



Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB galvijų ūkio
plėtra, Palinkuvės g. 9, Guostagalio k., Pakruojo
r.

**poveikio aplinkai vertinimo (PAV)
PROGRAMA**

PAV organizatorius: Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB
PAV dokumentų rengėjas: UAB „Infraplanas“

2020 m. balandis

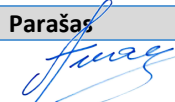

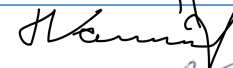
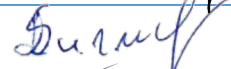


Darbo pavadinimas: Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB galvijų ūkio plėtra,
Palinkuvės g. 9, Guostagalio k., Pakruojo r.

PŪV organizatorius: Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB

PAV Dokumentų rengėjas: UAB „Infraplanas“

Užsakovas: UAB „Sava ranga“

PAV programos Rengėjų sąrašas:

Vardas Pavardė	Pareigos	Parašas
Aušra Švarplienė Aplinkos inžinerijos magistras	Direktorė	
Darius Pratašius Ekologijos ir aplinkotyros magistras	Technikos direktorius Atsakingas vykdytojas	
Tadas Vaičiūnas, Taikomosios ekologijos magistras	Projektų vadovas	
Raminta Survilė, Visuomenės sveikatos bakalauras	Visuomenės sveikatos vyr. specialistė	
Žygimantas Juozas Kubilius Aplinkos inžinerijos magistras	Aplinkosaugos specialistas	
Laura Jurkevičiūtė Ekologijos magistras	Aplinkosaugos specialistė	

2020 m.

Turinys

SANTRUMPOS IR PAAIŠKINIMAI	5
PAV PROGRAMOS SANTRAUKA	5
1 ĮVADAS	7
2 BENDRIEJI DUOMENYS	8
2.1 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS (UŽSAKOVAS)	8
2.2 POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJAS	8
2.3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PAVADINIMAS	8
3 INFORMACIJA APIE ESAMĄ/VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ (PŪV)	8
4 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ (PŪV).....	1
4.1 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	1
4.2 PROJEKTO ĮGYVENDINIMO ETAPAI	1
5 TERITORIJOS ĮVERTINIMAS	1
5.1 ADMINISTRACINĖ PRIKLAUSOMYBĖ IR BENDROJI DALIS	1
5.2 VANDUO	3
5.2.1 PAVIRŠINIS VANDUO	3
5.2.2 POŽEMINIS VANDUO	4
5.3 ŽEMĖS GELMĖS	5
5.4 DIRVOŽEMIS.....	7
5.5 SAUGOMOS TERITORIJOS, MIŠKAI, BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ	9
5.6 PELKĖS IR DURPYNAI	13
5.7 KRAŠTOVAIZDIS.....	13
5.8 ŽEMĖNAUDA	15
5.9 REKREACIJA.....	16
5.10 KULTŪROS PAVELDAS	16
5.11 GYVENAMOJI APLINKA.....	17
5.12 VISUOMENINĖS PASKIRTIES OBJEKTAI.....	18
6 POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS, METODAI IR PRIEMONĖS	19
6.1 PAV PROCEDŪROS	19
6.2 NAGRINĖJAMI VARIANTAI.....	20
6.3 POVEIKIO APLINKAI ŠALTINIAI.....	20
6.4 NAGRINĖJAMI APLINKOS KOMPONENTAI	20
6.5 VERTINIMO METODAI.....	20
6.5.1 TRIUKŠMAS	21
6.5.2 APLINKOS ORO TARŠA	21
6.5.3 APLINKOS TARŠA KVAPAIS	21
6.5.4 VANDENS IR DIRVOŽEMIO TARŠA	22
6.5.5 SAUGOMOS TERITORIJOS, MIŠKAI IR BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ.....	22
6.5.6 KRAŠTOVAIZDIS.....	22
6.5.7 KULTŪROS PAVELDO OBJEKTAI	22
6.5.8 VISUOMENĖS SVEIKATA	22
6.5.9 SANITARINĖ APSAUGOS ZONA (SAZ)	23
7 PRIEMONĖS NEIGIAMO POVEIKIO SUMAŽINIMUI	23
8 TARPVALSTYBINIS POVEIKIS	24

9	EKSTREMALIOS SITUACIJOS	24
10	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO SPRENDINIŲ KONTROLĖ IR MONITORINGO PLANAS	24
11	VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR KONSULTACIJOS	24
11.1	VISUOMENĖS INFORMAVIMAS PROGRAMOS RUOŠIMO ETAPE	24
11.2	INFORMAVIMAS ATASKAITOS RENGIMO ETAPE	24
12	VERTINIMO KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS	24
13	SIŪLOMAS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS TURINYS.....	25
14	LITERATŪROS SĄRAŠAS	27
15	PRIEDAI	29
1	PRIEDAS. VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLOS LICENCIJA, KVALIFIKACINIAI DOKUMENTAI	29
2	PRIEDAS. ATRANKOS IŠVADA DĖL PAV	29
3	PRIEDAS. SRIS IŠRAŠAS	29

SANTRUMPOS IR PAAIŠKINIMAI

PŪV	Planuojama ūkinė veikla. Pagal rengiamus techninius projektus planuojama rekonstrukcija veikos vykdymui įdiegiant geriausius prieinamus gamybos būdus.
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas.
ŽL	Žemdirbystės laukai
VŪV	Vykdoma ūkinė veikla
PVSV	Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas
SAZ	Sanitarinė apsaugos zona
SG	Sutartinis gyvulys (sąlyginis gyvulys)
GPGB	Geriausias prieinamas gamybos būdas

PAV programos santrauka

Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB gyvulių auginimo veiklą vykdo Pakruojo rajone, Guostakalio seniūnijoje, Guostakalio kaime. Bendrovėje šiuo metu auginamos melžiamas karvės ir jų prieauglis.

Poveikio aplinkai vertinimas atliekamas tikslu įvertinti ir numatyti grėsmes planuojamai situacijai po plėtos, kai bus rekonstruotos dvi esamos karvidės, trys prieauglio tvartai ir pastatytas naujas tvartas-veršidė.

Vykdoma ūkinė veikla ir planuojama ūkinė veikla (toliau PŪV) patenka į Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo pakeitimo 2005-06-21 Nr. X-258 (Žin., 2005, Nr. 84-3105) 2 priedo sąrašą, pagal kurį turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūros. PŪV buvo atlikta atranka dėl PAV ir gauta išvada, jog reikalingas pilnas poveikio aplinkai vertinimas, remiantis raštu 2019-09-23 Nr. (30.2)-A4E-4514 Atrankos išvada dėl ŽŪB "Guostagalio" pienininkystės komplekso plėtos Palinkuvės g. 9, Guostagalio k., Pakruojo r., sav., poveikio aplinkai vertinimo. Pagrindiniai motyvai priimant išvadą, kad atliekant privalomą poveikio aplinkai vertinimą bus įvertintos taršos ir kvapų mažinimo priemonės bei suteikta didesnė galimybė visuomenei pateikti pasiūlymus ir pastabas dėl PŪV plėtos poveikio gyvenamajai aplinkai.

Šiuo metu ūkinė veikla vykdoma trijuose sklypuose, įgyvendinus plėtrą, ūkinė veikla bus vykdoma penkiuose sklypuose.

Esamos aplinkos analizė:

- Analizuojamas objektas nesikerta ir nesiriboja su vandenvietėmis ar vandenviečių apsaugos zonomis, mineralinio vandens vandenviečių analizuojamoje teritorijoje ar artimiausioje jos gretimybėje nėra, teritorija nepatenka į karstines ar kitas geologiniu aspektu reikšmingas vietas. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje fiksuojami molio išteklių plotai. Molio telkinys nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,5 km pietvakarių kryptimi. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ar jos gretimybėje nėra saugomų teritorijų. Artimiausia nacionalinės svarbos saugoma teritorija – Mūšos slėnio botaninis draustinis nuo PŪV nutolęs ~5 km atstumu pietų kryptimi. Artimiausia Europinės svarbos "Natura 2000" teritorija - Mūšos slėnis žemiau Raudonpamūšio (LTPAS0003) nuo PŪV nutolusi ~5 km atstumu pietų kryptimi.
- Atstumas iki artimiausio nedidelio miško, kuris priskiriamas III grupės apsauginiams miškams yra nustatytas apie 0,8 km šiaurės rytų kryptimi, o atstumas iki artimiausio didesnio IV grupės ūkinio Palinkuvės miško - ~1,1 km. Saugomų rūšių remiantis saugomų rūšių informacine sistema (SRIS) analizuojamoje teritorijoje ir jos gretimybėje nebuvo registruota. Artimiausios pelkės ar durpynai įtraukti į Lietuvos pelkių (durpynų) žemėlapi nuo PŪV nutolę apie 2,3 km šiaurės rytų kryptimi. Kraštovaizdžio draustinių greta PŪV nėra, artimiausias kraštovaizdžio draustinis - Pamūšių kraštovaizdžio draustinis nuo PŪV nutolęs apie 22,5 km. Kultūros paveldo objektai ir jų apsaugos zonos į analizuojamo objekto teritoriją nepatenka. Artimiausias

kultūros paveldo objektas yra vėjo malūnas su technologine įranga (Unik. Nr. 4489), nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 0,81 km.

- Artimiausias gyvenamasis pastatas (Palinkuvės g. 5, Guostagalio k., Pakruojo raj.), nuo analizuojamo objekto sklypo ribos nutolęs ~24 metrų atstumu. 500 m spinduliu aplink analizuojamą teritoriją yra 17 gyvenamosios paskirties pastatų, kuriuose apytiksliai gyvena 51 gyventojas bei vienas visuomeninės paskirties objektas – Guostaglio seniūnija.

Nagrinėjami variantai:

- 0 variantas: Esama šiuo metu vykdoma veikla (VŪV).
- A variantas: Planuojama ūkinė veikla PŪV (plėtra + priemonės).

Rengiant PAV ataskaitą, priklausomai nuo teršalų ir/ar kvapų modeliavimo rezultatų galimai bus analizuojamos A varianto kelios priemonių taikymo alternatyvos.

PAV ataskaitoje nagrinėjami poveikio aplinkai šaltiniai:

- gyvulių laikymo pastatai (fermos);
- pašarų ruošimo ir sandėliavimo statiniai
- skysto ir tiršto (kraikinio) mėšlo tvarkymo sistemos; pateikta informacija apie žemdirbystės laukus (ŽL), kuriuose planuojama išlaistyti (utilizuoti, panaudoti tręšimui) skystą ir tirštą mėšlą
- ūkyje susidarantių nuotekų (buitinių, gamybinių, paviršinių (lietaus ir sniego tirpsmo)) surinkimo, ir tvarkymo sistemos;
- ūkj aptarnaujantis autotransportas;
- statybos darbai;
- gretimybėje esančių ir įtaką galinčių turėti įmonių veikla.

Nagrinėjamos veiklos rizika visuomenės sveikatai ir aplinkai yra susijusi su šiais veiksniais:

- Aplinkos oro tarša iš gyvulių laikymo pastatų, skysto bei kieto mėšlo sandėliavimo vietų, autotransporto bei kitų objektų.
- Kvapų sklaida nuo gyvulių laikymo pastatų, skysto bei kieto mėšlo sandėliavimo vietų.
- Triukšmas nuo galvijų laikymo pastatų, ūkyje esančių mechaninių įrenginių, autotransporto.
- Dirvožemio, paviršinio bei požeminio vandens tarša, gamybinėmis bei paviršinėmis (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekomis.

PŪV ir VŪV poveikis aplinkai vertinamas remiantis esamais duomenų šaltiniais (bendrieji planai, kadastrai, elektroninės duomenų bazės, kt.), lauko tyrimais, galiojančiomis Lietuvoje metodikomis, užsienio ir Lietuvos mokslinė medžiaga. Atliekamas kiekybinis vertinimas – modeliavimas patvirtintomis programomis ir kokybinis aprašomasis vertinimas. Duomenys pateikiami tekstiniame, lentelių, schemų, žemėlapių formate.

PAV ataskaitoje siūlomos poveikio aplinkai sumažinimo priemonės, t.y. priemonės, kurias taikant galima sumažinti neigiamą planuojamos ūkinės veiklos poveikį ar net visiškai jo išvengti. Poveikio sumažinimo ar prevencijos priemonės numatomos įvertinus PAV metu nustatytą poveikio mastą.

1 ĮVADAS

Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB gyvulių auginimo veiklą vykdo Palinkuvės g.9, Guostaglio kaime, Pakruojo rajone. Šiuo metu bendrovėje auginamos melžiamos karvės ir jų prieauglis.

Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB planuoja rekonstruoti esamas dvi karvidės pastatus padidinant jų užstatymo plotą, rekonstruoti tris prieauglio tvartus bei pastatyti naują veršidę.

Vykdoma ir planuojama veikla patenka į Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo pakeitimo 2005-06-21 Nr. X-258 (Žin., 2005, Nr. 84-3105) 2 priedo sąrašą:

- 1.2. punktą – „Kitų naminių gyvulių auginimas (daugiau kaip 200 gyvulių)“;

PŪV buvo atlikta atranka dėl PAV ir gauta išvada, jog reikalingas pilnas poveikio aplinkai vertinimas, remiantis raštu 2019-09-23 Nr. (30.2)-A4E-4514 Atrankos išvada dėl ŽŪB „Guostagalis“ pienininkystės komplekso plėtros Palinkuvės g. 9, Guostagalio k., Pakruojo r., sav. poveikio aplinkai vertinimo. Pagrindiniai motyvai priimant išvadą, kad atliekant privalomą poveikio aplinkai vertinimą bus įvertintos taršos ir kvapų mažinimo priemonės bei suteikta didesnė galimybė visuomenei pateikti pasiūlymus ir pastabas dėl PŪV plėtros poveikio gyvenamajai aplinkai. Atrankos dėl PAV išvada pateikta 2 priede.

PAV procesas apims šias procedūras:

- PAV PROGRAMOS (toliau PROGRAMA) parengimas, pranešimas visuomenei apie parengtą programą, suderinimas su PAV subjektais ir Atsakingos institucijos patvirtinimas . Planuojama procedūrą užbaigti 2020 m. gegužę.
- PAV ATASKAITOS parengimas (toliau – ATASKAITA). Darbus planuojama užbaigti 2020 m. birželį.
- VISUOMENĖS INFORMAVIMAS, ataskaitos pristatymas visuomenei. Procedūrą planuojama vykdyti 2020 m. liepos mėn.
- ATASKAITOS DERINIMAS IR SPRENDIMO PRIĖMIMAS su PAV subjektais ir atsakinga institucija. Procedūra planuojama 2020 m. rugpjūčio-spalio mėn.

PAV PROGRAMA parengta atsižvelgiant į PAV įstatymo reikalavimus ir PAV programos ir ataskaitos rengimo nuostatus.

PROGRAMOS tikslas ir užduotis:

- nustatyti ATASKAITOS turinį, apimtį bei joje nagrinėjamus klausimus;
- užtikrinti, kad ATASKAITOJE bus išsamiai nagrinėjamas reikšmingas poveikis aplinkai ir pateikiama informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą, ar planuojama ūkinė veikla, įvertinus jos pobūdį ir poveikį aplinkai, leistina pasirinktoje vietoje;
- skatinti neigiamo poveikio prevencijos ir sumažinimo priemonių bei alternatyvių priemonių planavimą ir svarstymą ankstyvuojamu metu;
- numatyti, kokie metodai bus taikomi vykdomos ir planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkai prognozuoti, jo svarbai nustatyti ir įvertinti;
- palengvinti planuojamos ūkinės veiklos organizatoriui (užsakovui) tolesnes planavimo (projektavimo) procedūras, užtikrinti, kad bus atsižvelgiama į planavimo sąlygose nurodytus reikalavimus, planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo subjektų dalyvavimą ir jų išvadų pateikimą laiku.

PAV subjektai, kurie teiks savo išvadas dėl PAV programos ir dėl PAV ataskaitos yra:

- Nacionalinis visuomenės sveikatos centras Šiaulių departamentas (Vilniaus g. 229, 76343 Šiauliai).
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Šiaulių skyrius (Aušros al. 84 LT-76299 Šiauliai).
- Pakruojo rajono savivaldybės administracija (Kęstučio g. 4, LT-83152 Pakruojis).
- Šiaulių apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba J. Basanavičiaus g. 89, 76001Šiauliai).

SPRENDIMĄ dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumą pasirinktoje vietoje priims atsakinga institucija – **Aplinkos apsaugos agentūra** (A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. (8) 706 62008, faksas (8) 706 62000, www.gamta.lt).

2 BENDRIEJI DUOMENYS

2.1 Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas)

Pakruojo rajono. Guostagalio ŽŪB, Beržų g. 4, Guostagalio, 83041 Pakruojo r. tel. (8 686) 94136, el. p.: zubguostagalis@gmail.com
Kontaktinis asmuo: Romualdas Bartkevičius.

2.2 Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas

UAB „Infraplanas“, K. Donelaičio g. 55–2, Kaunas LT–44245, tel. (8-37) 40 75 48; faks. (8-37) 40 75 49; el. p. info@infraplanas.lt
Juridinio asmens Licencija Nr. VSL–260 Visuomenės sveikatos priežiūros veiklai išduota 2010 m. gruodžio 06 d.
Kontaktinis asmuo: Technikos direktorius Darius Pratašius, tel. (8-37) 40 75 48, mob. +370 62615983, el. p. d.pratasius@infraplanas.lt.

2.3 Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas

Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB galvijų ūkio plėtra, Palinkuvės g. 9, Guostagalio k., Pakruojo r.

3 INFORMACIJA APIE ESAMĄ/VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ (PŪV)

Bendrovės teritorijoje auginamos melžiamos karvės bei jų prieauglis (telyčaitės ir buliukai iki 6 mėnesių amžiaus bei nuo 6 mėnesių iki 2 metų amžiaus). Gyvuliai laikomi šalto tipo tvartuose. Tvartai vėdinami taikant natūralaus (plyšinę) arba mechaninio vėdinimo sistemas. Gyvuliai šeriami silosu, šienainiu, kombinuotaisiais pašarais du kartus dienoje, pašarus išduodant į lovius. Girdymui visuose tvartuose yra įrengtos automatinės girdyklos. Pašaras kaupiamas siloso tranšėjose. Siloso tranšėjos yra dengiamos specialia trisluoksne, atspindinčia šviesą, atsparia pramušimams ir plyšimui, juodai balta plėvele, skirta silosuotiems pašarams. Gyvuliai kreikiami šiaudais, o jų auginimo metu susidaro skystas arba kietas (kraikinis) mėšlas (priklausomai nuo laikomų galvijų tipo). Iš tvartų skystas mėšlas savitakiniais kanalais ir skreperių pagalba patenka į siurblinę su panardintu automatiškai įsijungiančiu siurbliu. Siurblinei prisipildžius skystas mėšlas siurblio pagalba transportuojamas į esamus skysto mėšlo rezervuarus ir lagūną. Rezervuaruose ir lagūnoje telpa skystasis mėšlas, visos susidarantios gamybinės nuotekos bei krituliai. Tirštas (kraikinis) mėšlas kaupiamas tiršto mėšlo sandėliavimo aikštelėje. Mėšlas iš tvartų šalinamas krautuvo pagalba, sandėliuojant tiršto mėšlo mėšlidėje, kuri įrengta komplekso teritorijos šiaurės rytinėje dalyje. Tiek skystas tiek kietos frakcijos mėšlas išvežamas į laukus du kartus per metus, rudenį ir pavasarį. Mėšlas tvarkomas vadovaujantis LR aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 „Dėl Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui ir srutomis tvarkyti aprašo patvirtinimo“. Karvės melžiamos melžimo bloke esančioje 40 vietų melžimo aikštelėje du kartus dienoje – ryte ir vakare. Dienos primilžis 23 tonos. Dalis 1,2 t gauto pieno yra panaudojama bendrovėje, o likusi dalis (21,8 t) parduoda pieno supirkėjui.

Vykdomos ūkinės veiklos (VŪV) metu *atliekos* susidaro iš gyvulių auginimo patalpų, ūkio buitinių patalpų, ūkį aptarnaujančių autotransporto priemonių ir įrangos. Susidarantios atliekos perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms registruotoms valstybiniame atliekas tvarkančių įmonių registre. Susidarantį atliekų kiekią ir jų sutvarkymo būdai bus pateikti PAV ataskaitoje.

Gyvulių auginimo metu susidariusį skystą ir tirštą (kraikinį) mėšlą atliekomis galima laikyti sąlyginai, nes jos vėliau panaudojamos kaip trąša bendrovės dirbamuose laukuose. Mėšlas ir srutos tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2011 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. D1-735/3D-700 „Dėl aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. D1-367/3D-342 "Dėl Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui ir srutomis tvarkyti aprašo patvirtinimo" pakeitimo“. Bendrovė turi parengęs laukų tręšimo planą.

Nugaišusiems ar dėl ligų numarintiems gyvuliams ar kitokioms gyvūnų atliekoms laikyti yra įrengtas uždaras konteineris. Konteineris sandarus, pastatytas stoginėje, atokiau nuo gyvulių auginimo vietų. Atvažiuavus specialiam transportui gaišenos sukraunamos į specialius uždengtus, sandarius konteinerius bei išvežamos į gyvūninės kilmės atliekų tvarkymo įmonę UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“, su kuria sudaryta gaišenų išvežimo sutartis.

Analizuojamo objekto eksploatacijos metu susidaro buitinės, gamybinės ir paviršinės – lietaus ir sniego tirpsmo, nuotekos.

Buitinės nuotekos susidaro buitinėse patalpose (iš tualetų, praustuvų ir t.t) kurios patenka į nuotekų surinkimo rezervuarą (20 m³) ir periodiškai išveža nuotekų tvarkytojas su kuriuo sudaryta išvežimo sutartis.

Gamybinės nuotekos. Ūkio veiklos metu gamybinės nuotekos susidaro nuo silosinių ir melžimo aikštelės. Susidaręs paviršinis vanduo nuo silosinių ir siloso sultys savitaka patenka į nuotekų surinkimo rezervuarą, iš kurio perpumpuojama į esamus skysto mėšlo rezervuarus, lagūną. Plovimo nuotekos iš melžimo aikštelės patenka į skysto mėšlo rezervuarus, lagūną.

Paviršinės (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos. Šios nuotekos susidaro nuo ūkyje esančių pastatų stogų ir kieta danga dengtų paviršių. Susidariusios paviršinės nuotekos natūraliai infiltruojasi į gruntą.

Bendrovėje paviršinės (lietaus) nuotekos nesusirenkamos nuo kietų dangų – privažiavimų ir aikštelių (danga žvyras). Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193 įsakymu „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Toliau Paviršinių nuotekų reglamentu) ūkyje nėra galimai teršiamų teritorijų.

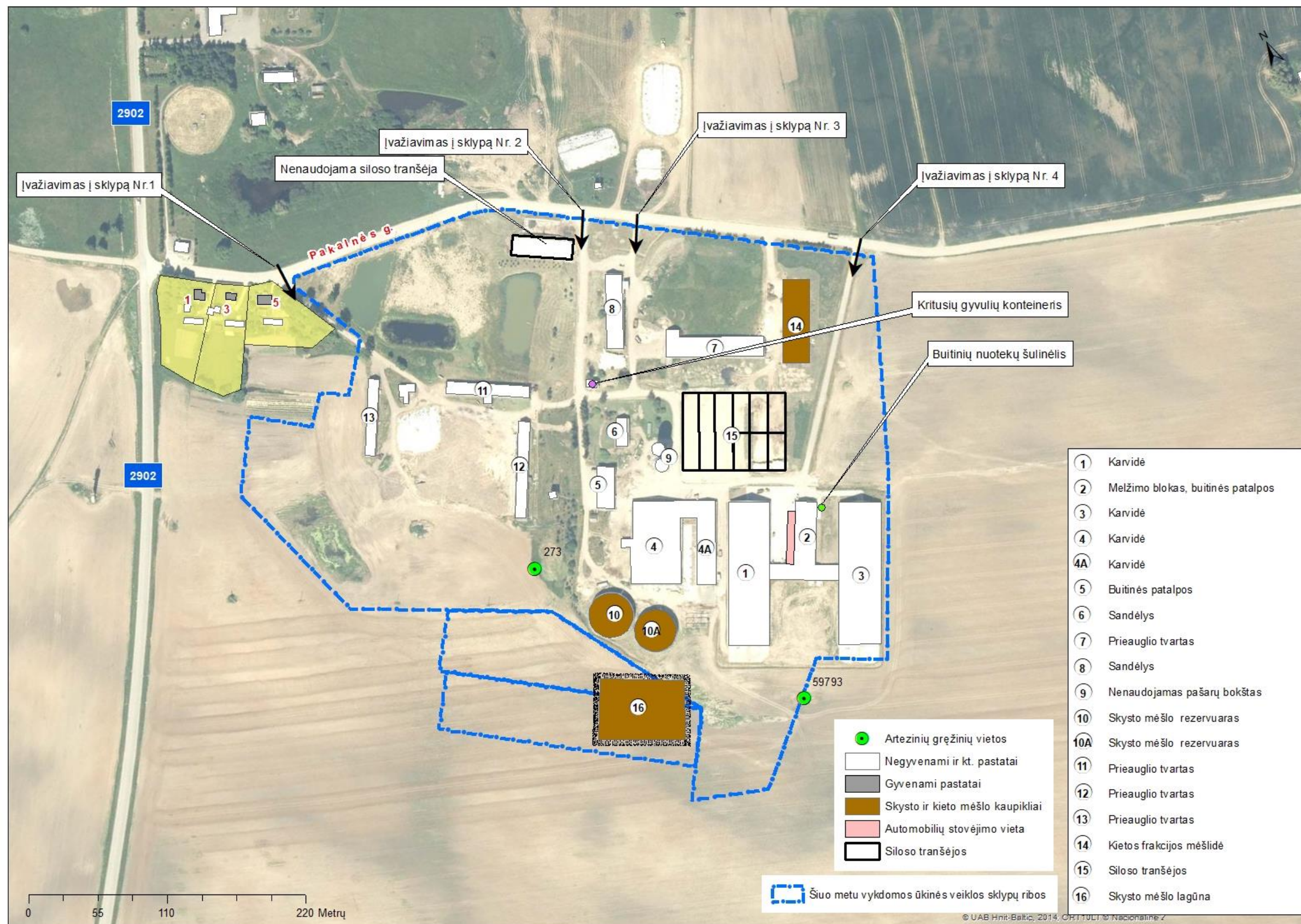
Šiuo metu analizuojamame objekte laikomi gyvuliai bei jų skaičius vienetais ir sąlyginiais vienetais pateikti žemiau esančioje lentelėje.

1. Lentelė. Esama situacija. Laikomi gyvuliai jų skaičius vienetais ir sąlyginiais vienetais. Šaltinis - Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro pateikti duomenys 2016 05 01.

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Gyvulių skaičius	Gyvulių skaičius atitinkantis vieną SG	Gyvulių skaičius
		Vnt.	SG	SG
1.	Veršeliai iki 6 mėn. amžiaus	403	4	101
2.	Telyčios 6 – 12 mėn. amžiaus	285		71
3.	Buliukai 6 – 12 mėn. amžiaus	80		20
4.	Penimas prieauglis 12 – 24 mėn. amžiaus	5	1,4	4
5.	Veislinės telyčios 12-27 mėn. amžiaus	328		234
6.	Melžiamos karvės	855	1	855
7.	Melžiamos karvės (užtrūkusios)	150		150
Iš viso:		2106		1435

Analizuojamos teritorijos esami statiniai, aikštelės juose vykdoma veikla:

- Karvidė (plane Nr. 1), laikomos melžiamas karves.
- Melžimo aikštelė, būtinės patalpos (plane Nr. 2) melžiamos karvės.
- Karvidė (plane Nr. 3), laikomos melžiamas, telyčios.
- Karvidė- (plane Nr. 4) laikomos telyčios (prieauglis).
- Karvidė- (plane Nr. 4A) laikomos užtrūkusios karvės
- Būtinės patalpos (plane Nr. 5) darbuotojams priskirtos patalpos, persirengimo kambariai, valgomasis ir t.t.
- Sandėlis (plane Nr. 6)
- Prieauglio tvartas (plane Nr. 7) laikomi veršeliai, telyčios, buliukai.
- Sandėlis (plane Nr. 8)
- Nenaudojamas pašarų bokštas (plane Nr. 9)
- Skysto mėšlo rezervuaras (plane Nr. 10)
- Skysto mėšlo rezervuaras (plane Nr. 10A)
- Prieauglio tvartas (plane Nr. 11) laikomos telyčios.
- Prieauglio tvartas (plane Nr. 12) laikomi veršeliai.
- Prieauglio tvartas (plane Nr. 13) laikomi buliukai.
- Kietos frakcijos mėšlidė (plane Nr. 14)
- Siloso tranšėjos (plane Nr. 15)
- Skysto mėšlo lagūna (plane Nr. 16)
- Artimiausi gyvenamieji pastatai (žiūr. žemiau esančiame plane)
- Privažiavimo keliai į teritorija (žiūr. žemiau esančiame plane).



1. pav. Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB esamų statinių išsidėstymo schema

4 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ (PŪV)

4.1 Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas

Planuojama:

- Rekonstruoti esamas dvi karvides, rekonstruoti tris prieauglio tvartus bei pastatyti naują 700 vietų veršidę.
- Taip pat siekiant sumažinti poveikį aplinkai ir tuo pačiu žmonių sveikatai bendrovės savininkas savo bendrovėje planuoja įdiegti tam tikras poveikio mažinimo priemones. Galimi planuojamų įdiegti poveikį mažinančių priemonių variantai: skysto mėšlo rezervuarų, lagūnos uždengimas plaukiojančiomis dangomis (šiaudai, plėveles, plastiko elementai, aliejus, kietos dangos ir t.), gyvulių laikymo patalpų apdorojimas probiotikais ir pan.

Ūkyje planuojama auginti melžiamas karves ir jų prieauglį;

Technologinio proceso aprašymas

Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB savo ūkio veiklą – galvijų auginimą vykdo nuo sovietmečio likusiuose, tačiau per laiką dalinai rekonstruotuose, renovuotuose ūkiniuose pastatuose. Analizuojamo projekto įgyvendinimo metu, bendrovė ketina rekonstruoti penkis esamus pastatus ir pastatyti naują veršidę kurie tenkintų šiuolaikines Europos sąjungos rekomenduojamas technologijas, geriausiai prieinamus gamybos būdus (GPGB) atitinkančias technologijas, bei pritaikyti neigiamą poveikį aplinkai ir gyventojų sveikatai darančių veiksnių mažinimo priemones.

Galvijų auginimas

Rekonstruojamose karvidėse ir naujoje veršidėje, gyvuliai bus laikomi ant skysto mėšlo. Iš tvartų skystas mėšlas savitakiniais kanalais pateks į talpą su panardintu automatiškai įsijungiančiu siurbliu. Siurblinei pripildžius skystas mėšlas siurblio pagalba transportuojamas į esamus skysto mėšlo kaupiklius bei lagūną. Rekonstruojamuose prieauglio tvartuose gyvuliai kaip ir šiuo metu bus laikomi taikant kieto mėšlo technologiją, o mėšlas bus pašalinamas krautuvo pagalba ir sandėliuojamas kieto mėšlo aikštelėje.

Rekonstruojamose karvidėse, prieauglio tvartuose ir veršidėje planuojama natūralaus (plyšinė) vėdinimo sistema. Šviežias oras įeina per atviras ar uždengtas tinklu angas sienose, kurių dydis reguliuojamas šviesą praleidžiančiomis užuolaidomis. Užterštas oras šalinamas per kraige įrengtą nereguliuojamo ar reguliuojamo ploto plyšį.

Karvės ir toliau bus melžiamos du kartus dienoje – ryte ir vakare, 40 vietų melžimo bloke. Prognozuojama kad dienos primilžis padidės iki 28 tonos žalio pieno.

PAV ataskaitoje bus pateikti gyvūnų auginimo patalpų eksploatacijos metu, ūkio buitinių patalpų, ūkį aptarnaujančių autotransporto priemonių ir įrangos eksploatacijos bei pastatų rekonstrukcijos ir statybos metu susidarančių atliekų kiekiai ir jų sutvarkymo būdai.

Įgyvendinus plėtrą Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB numatomi laikyti gyvuliai, jų skaičius vienetais ir sąlyginiais vienetais, pateikti žemiau esančioje lentelėje.

2. lentelė. Prognozuojama situacija. Laikomi gyvuliai ,jų skaičius vienetais ir sąlyginiais vienetais.

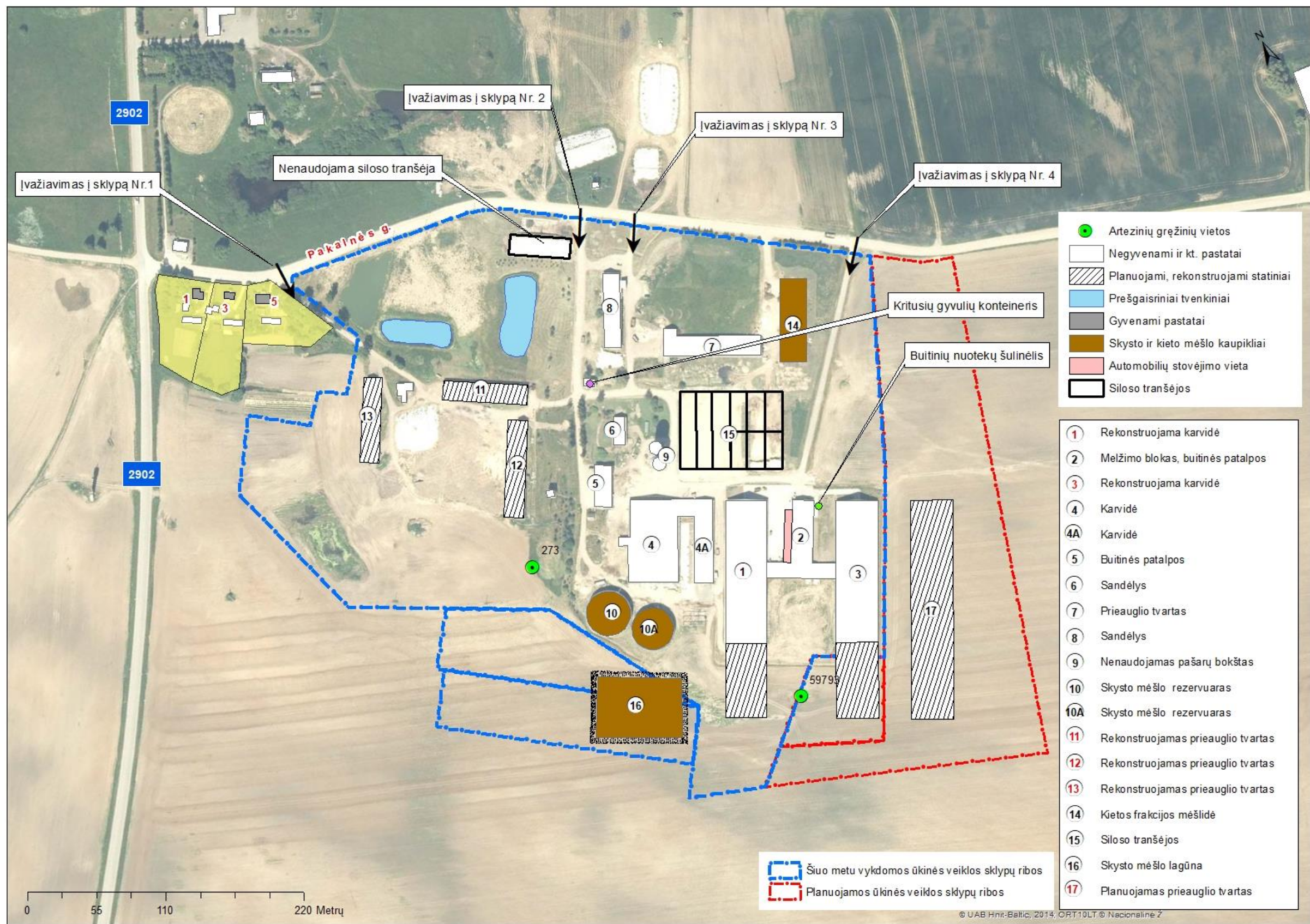
Eil. Nr.	Galvijų grupė	Gyvulių skaičius	Gyvulių skaičius atitinkantis vieną SG	Gyvulių skaičius
		Vnt.		SG
1.	Veršeliai iki 6 mėn. amžiaus	433	4	108
2.	Telyčios 6 – 12 mėn. amžiaus	305		76
3.	Buliukai 6 – 12 mėn. amžiaus	80		20
4.	Penimas prieauglis 12 – 24 mėn. amžiaus	58	1,4	41

Eil. Nr.	Galvijų grupė	Gyvulių skaičius	Gyvulių skaičius atitinkantis vieną SG	Gyvulių skaičius
		Vnt.		SG
5.	Veislinės telyčios 12-27 mėn. amžiaus	721	1	515
6.	Telyčios virš. 24 mėn.	183		183
7.	Melžiamos karvės	1217		1217
8.	Melžiamos karvės (užtrūkusios)	403		403
Iš viso:		3400		2564

Esami ir planuojami, rekonstruojami statiniai, įrenginiai, aikštelės:

- **Rekonstruojama karvidė (plane Nr. 1) planuojama padidinti karvidės plotą, laikyti melžiamas karves.**
- Melžimo aikštelė, būtinės patalpos (plane Nr. 2) melžiamos karvės.
- **Rekonstruojama karvidė (plane Nr. 3) planuojama padidinti karvidės plotą, laikyti melžiamas ir telyčias.**
- Karvidė- (plane Nr. 4) laikomos užtrūkusios karvės ir veislinės telyčios (prieauglis).
- Karvidė- (plane Nr. 4A) laikomos užtrūkusios karvės
- Buitinės patalpos (plane Nr. 5) darbuotojams priskirtos patalpos, persirengimo kambariai, valgomasis ir t.t.
- Sandėlis (plane Nr. 6)
- Prieauglio tvartas (plane Nr. 7) laikomi veršeliai, telyčios, buliukai.
- Sandėlis (plane Nr. 8)
- Nenaudojamas pašarų bokštas (plane Nr. 9)
- Skysto mėšlo rezervuaras (plane Nr. 10)
- Skysto mėšlo rezervuaras (plane Nr. 10A)
- **Rekonstruojamas prieauglio tvartas (plane Nr. 11) laikomos telyčios.**
- **Rekonstruojamas prieauglio tvartas (plane Nr. 12) laikomi veršeliai.**
- **Rekonstruojamas prieauglio tvartas (plane Nr. 13) laikomi buliukai.**
- Kietos frakcijos mėšlidė (plane Nr. 14)
- Siloso tranšėjos (plane Nr. 15)
- Skysto mėšlo lagūna (plane Nr. 16)
- **Planuojamas prieauglio tvartas (plane Nr. 17) planuojama laikyti telyčias.**
- Artimiausi gyvenamieji pastatai (žiūr. žemiau esančiame plane)
- Privažiavimo keliai į teritoriją (žiūr. žemiau esančiame plane).

Planuojamų veiklų sprendiniai bei apimtys bus detalizuojami PAV ataskaitoje.



2. pav. Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB esamų ir planuojamų statinių išsidėstymo schema

4.2 Projekto įgyvendinimo etapai

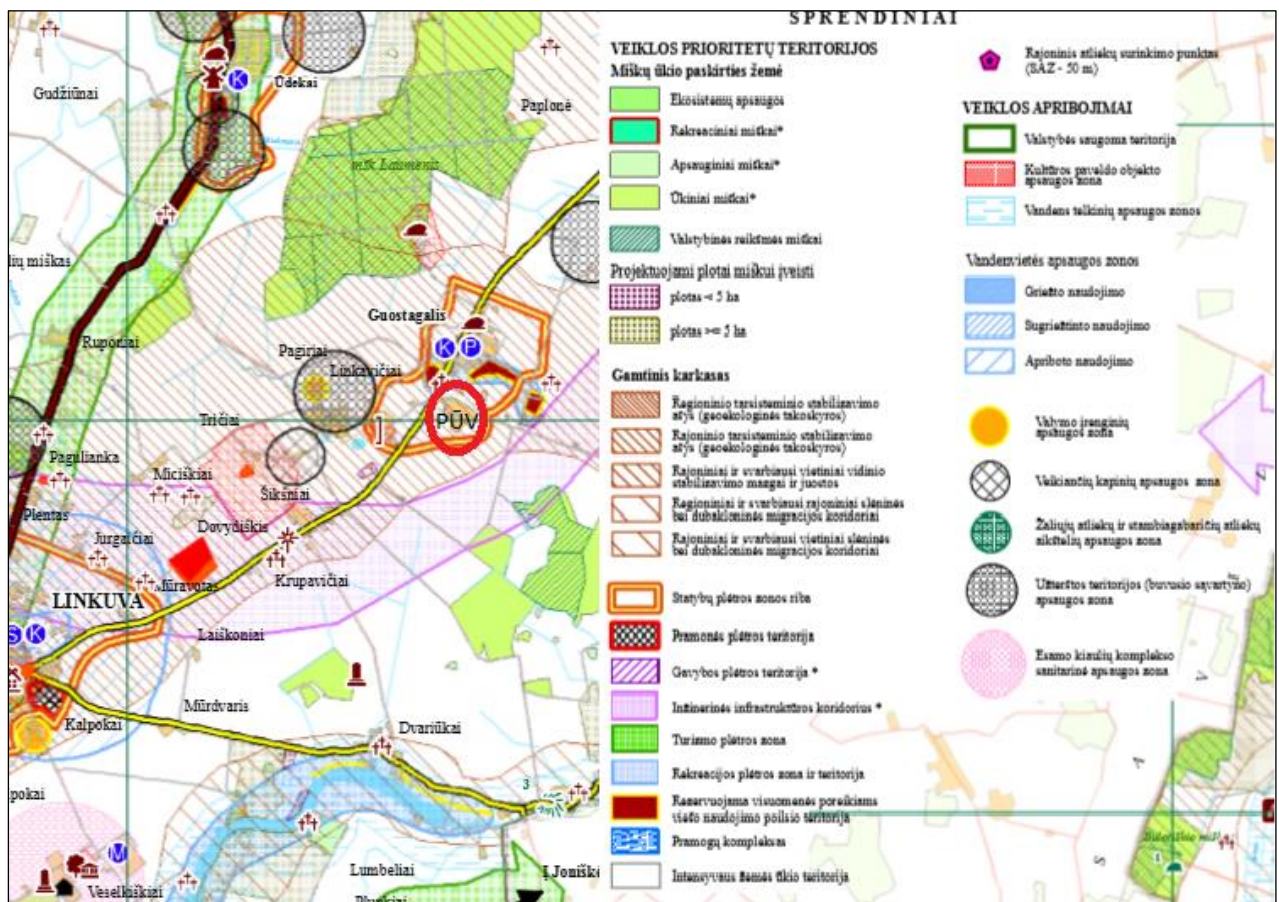
Planuojamai ūkinei veiklai numatomi šie tolesni įgyvendinimo etapai:

- 2020 m - 2021 m. poveikio aplinkai vertinimas;
- Gavus išvadą dėl PAV, rengiamas techninis projektas;
- Gavus leidimą statybai, bus vykdoma statyba.

5 TERITORIJOS ĮVERTINIMAS

5.1 Administracinė priklausomybė ir bendroji dalis

Analizuojamas objektas – Pakruojo rajono Guostagalio žemės ūkio bendrovė, su visais ūkio paskirties pastatais bei įrenginiais savo veiklą vykdo šiaurės Lietuvoje, Pakruojo rajono savivaldybėje, Guostagalio seniūnijoje, Guostagalio kaime.



3. pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta. Ištrauka iš Pakruojo rajono savivaldybės bendrojo plano (naujos redakcijos) sprendinių, žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio (analizuojamas objektas pažymėtas raudonu apskritimu)

Analizuojama Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB šiuo metu savo veiklą vykdo 3 sklypuose: Kad. Nr. 6520/0003:139, Kad. Nr. 6520/0003:124 ir Kad. Nr. 6520/0003:129. Po plėtos ūkinė veikla apims viso 5 sklypus, iš kurių viena priklauso valstybei, tačiau jau yra pradėtos procedūros, kurio metu ši valstybinė žemė bus prijungiamą prie šalia esančių, bendrovei priklausančių sklypų ar nuomojamų sklypų. Sklypų: Kad. Nr. 6520/0003:139, Kad. Nr. 6520/0003:124, Kad. Nr. 6520/0003:129, Kad. Nr. 6520/0003:192, Kad. Nr. 6520/0003:144.

Sklypo adresas: Palinkuvės g. 9, jame esantys pastatai pagal nuomos sutartį priklauso Pakruojo rajono Guostagalio žemės ūkio bendrovei.

Skysto mėšlo lagūna yra sklypuose, kurių unikalus Nr. 4400-0911-5017, Kad. Nr. 6520/0003:129 (nuosavybės teise priklauso Ilonai Balčiūnaitei), unikalus Nr. 4400-0730-0269, Kad. Nr. 6520/0003:124 (nuosavybės teise priklauso Stasei Balčiūnienei) ir unikalus Nr. 4400-3070-4704, Kad. Nr. 6520/0003:139. Komplexas sklypais naudojasi pagal susitarimą/nuomos sutartį.

Esamos karvidės Nr. 3 projektuojamas priestatas patenka į sklypą, kurio unikalus Nr. 4400-5209-2083 (sklypo kad. Nr. 6520/0003:192), esantį šalia esamo pienininkystės komplekso. Sklypas priklauso Lietuvos Respublikai a.k. 111105555.

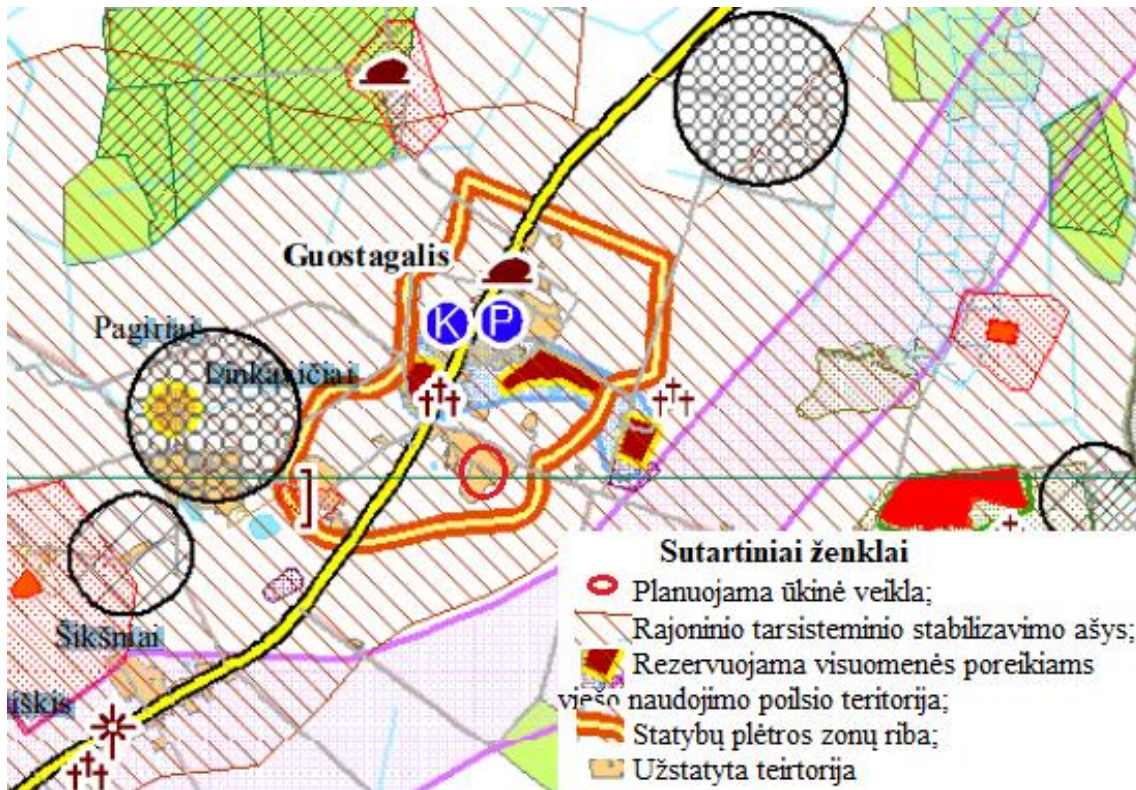
Planuojamos veršidės pastatas patenka į sklypą, kurio unikalus Nr. 4400-5209-4078, Kad. Nr. 6520/0003:144.

Sklypai, kuriuose bus vykdoma ūkinė veikla, žemės ūkio paskirties. Teritorija ribojasi su kitomis žemės ūkio paskirties teritorijomis šiaurėje, rytuose, pietuose, bei gyvenamosios paskirties teritorija šiaurės vakaruose. Gretimuose sklypuose vykdoma žemės ūkio veikla (žr. 4 pav.).



4. pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Vadovaujantis Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendroju planu (žr. 5 pav.), patvirtintu Pakruojo rajono savivaldybės tarybos 2014-04-24 sprendimu Nr. T-106: „Dėl Pakruojo rajono savivaldybės tarybos 2012 m. kovo 22 d. sprendimu Nr. T-101 „Dėl Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo“ parengto Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo patvirtinimo“, planuojama ūkinė veikla atitinka teritorijos bendrojo plano sprendinius: nagrinėjama teritorija patenka į užstatytą teritoriją, kuri patenka į statybų plėtros zonos ribas. Taip pat komplekso teritorija patenka į gamtinį karkasą (rajoninio tarpsisteminio stabilizavimo ašys (geoekologinės takoskyros). Komplexo teritorija užstatyta, gretimybėse yra dirbami laukai (šiaunajamos pievos, ariami laukai).



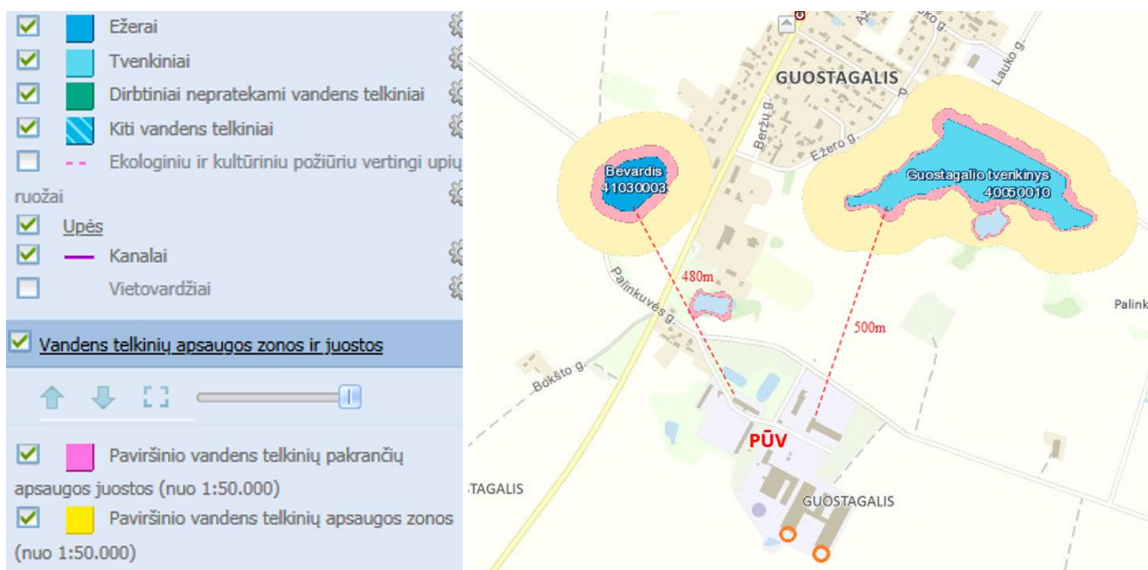
5. pav. Ištrauka iš Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano „Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinys“ (<http://www.pakruojis.lt>)

5.2 Vanduo

5.2.1 Paviršinis vanduo

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastru, planuojamos ūkinės veiklos sklypai nesiriboja ir nepatenka į paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas ar vandens telkinių apsaugos zonas. Artimiausi atviri vandens telkiniai (žr. 6 pav.):

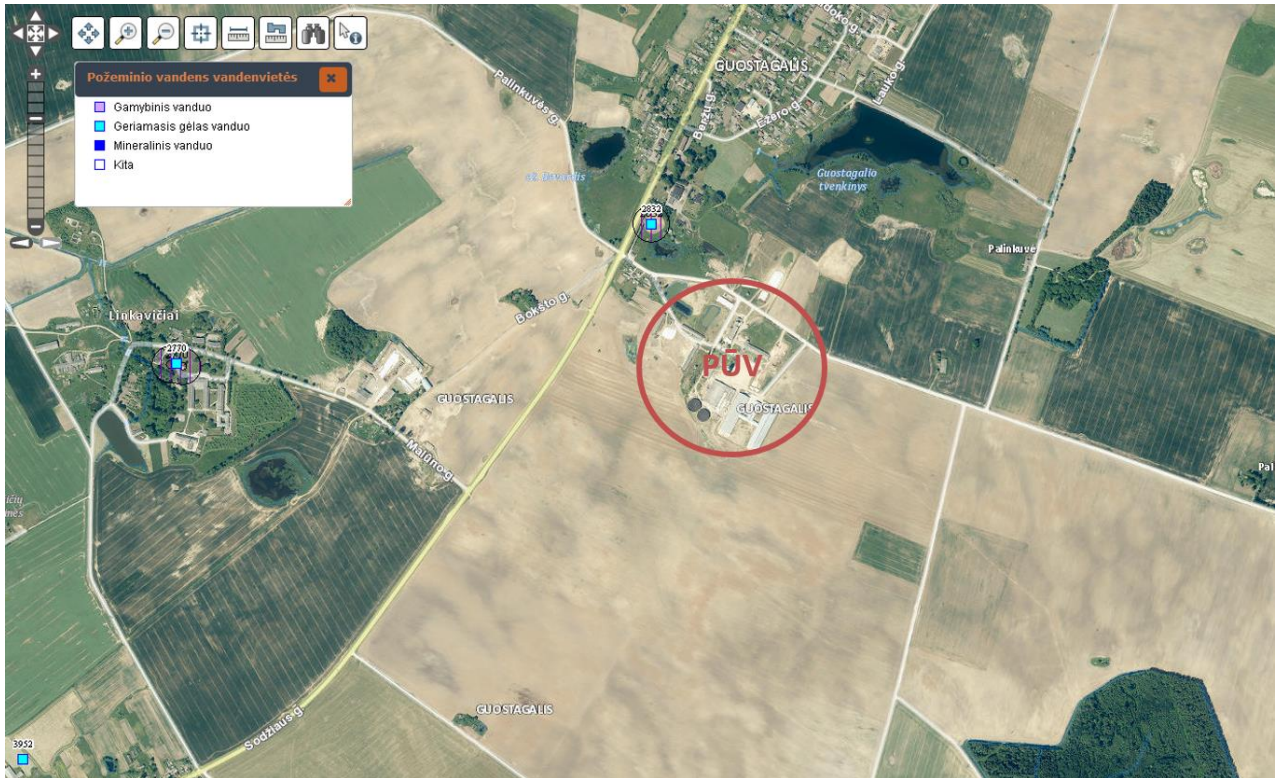
- Guostagalio tvenkinys (Id. Nr. 40050010), nutolęs apie 500 m šiaurės vakarų kryptimi, atstumas iki paviršinio vandens telkinio apsaugos zonos ~400 m;
- Bevardžio ežeras (Id. Nr. 41030003) nutolęs apie 480 m šiaurės rytų kryptimi, atstumas iki paviršinio vandens telkinio apsaugos zonos ~380 m.



5.2.2 Požeminis vanduo

Analizuojama teritorija nesikerta ir nesiriboja su vandenvietėmis ar vandenviečių apsaugos zonomis. Artimiausios požeminio vandens vandenvietės (žr. 7 pav.):

- Guostagalio (Pakruojo r.) naudojama geriamojo gėlo vandens vandenvietė (Nr. 2832) nuo analizuojamos teritorijos nutolusi ~0,16 km;
- Linkuvos soc. globos namų naudojama geriamojo gėlo vandens vandenvietė (Nr. 2770) nuo analizuojamos teritorijos nutolusi ~1,3 km;
- Pakruojo rajono Guostagalio ŽŪB Šikšnių k. naudojama geriamojo gėlo vandens vandenvietė (Nr. 3952) nuo analizuojamos teritorijos nutolusi ~2,0 km.



7. pav. PŪV ir požeminio vandens vandenvietės su VAZ ribomis
(<http://www.lgt.lt/epaslaugos/>)

5.3 Žemės gelmės

Naudingosios iškasenos. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje fiksuojami molio išteklių plotai (žr. 8 pav.). Kitas artimiausias išteklių (molio) telkinys nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 1,5 km pietvakarių kryptimi.



8. pav. Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapio ištrauka (www.lgt.lt)

Geologiniai reiškiniai ir procesai (erozija, sufozija, nuošliaužos, karstas). Remiantis LGT geologinių reiškinų ir procesų žemėlapiu PŪV teritorijoje ir šalia jos geologiniai procesai ir reiškiniai, tokie kaip erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos neužfiksuoti. Artimiausias geologinis reiškinys (Smegduobė Nr.7) nuo PŪV nutolęs ~17 km šiaurės rytų kryptimi.

Geotopai – saugomi ar saugotini, tipiški ar unikalūs, geomorfologinės ar geoekologinės svarbos erdviniai objektai geosferoje vertingi mokslui ir pažinimui. Geotopų teritorijoje ir šalia jos nefiksuojama. Artimiausi geotopai (žr. 9 pav.):

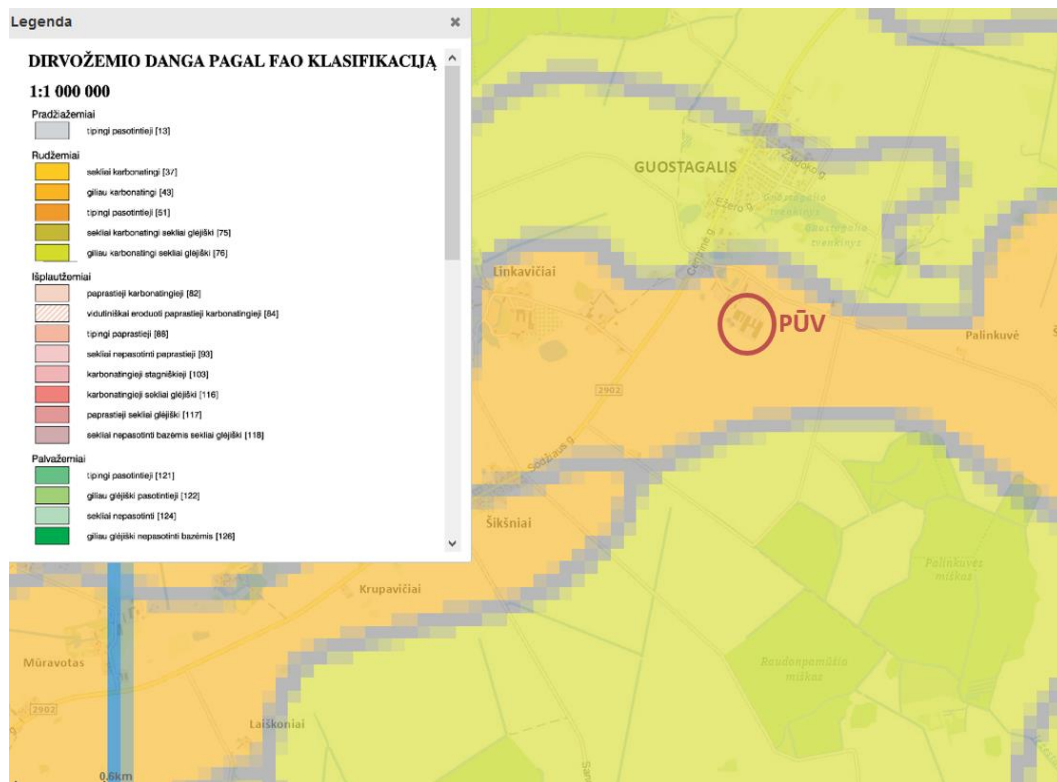
- Raudonpamūšio atodanga nuo PŪV teritorijos nutolusi ~4,8 km pietų kryptimi;
- Skalių kalnas (sin. Stipinų atodanga, Skalių kalno dolomitų atodanga) nuo PŪV teritorijos nutolęs ~6 km pietų kryptimi.



9. pav. Geotopų žemėlapis ištrauka (www.lgt.lt)

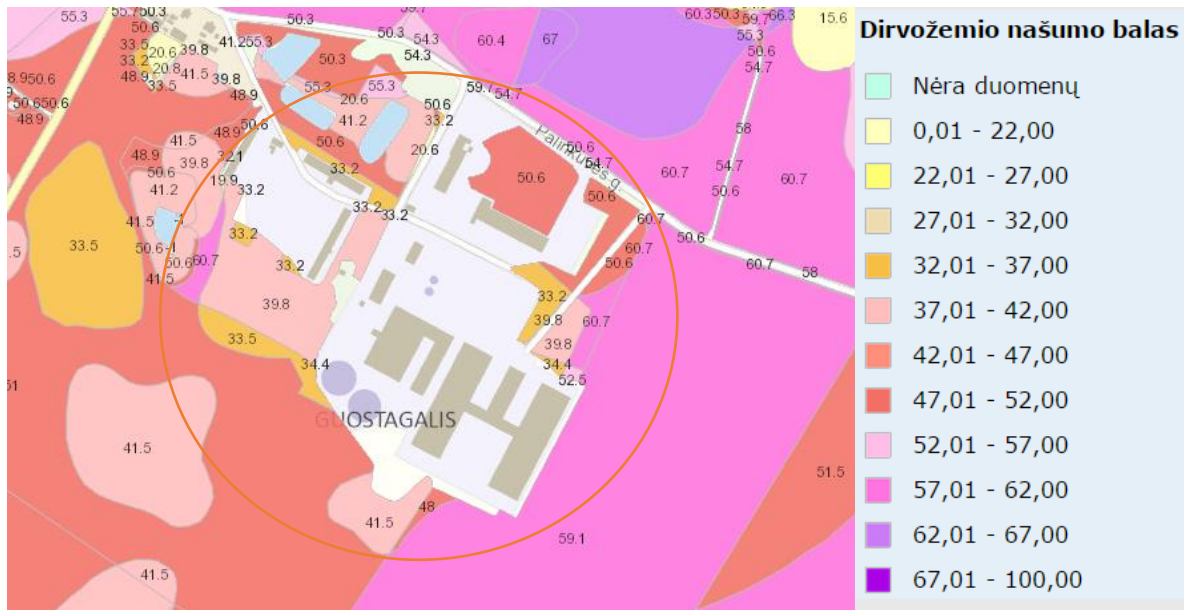
5.4 Dirvožemis

PŪV dirvožemio danga pagal FAO klasifikaciją – giliau karbonatingi rudžemiai (žr. 10 pav.). Rudžemiai susidaro menkai sudūlėjusiuose karbonatinguose priemoliuose, vidutiniškai išsivystę, mažai diferencijuoto profilio. Rudžemiai sudaro 16,8 proc. Lietuvos dirvožemio dangos. Labiausiai paplitę Vidurio žemumos lygumoje. Tai derlingiausi dirvožemiai Lietuvoje, kuriuose yra daug humuso, organinės anglies, augalų pasisavinamų maisto medžiagų.



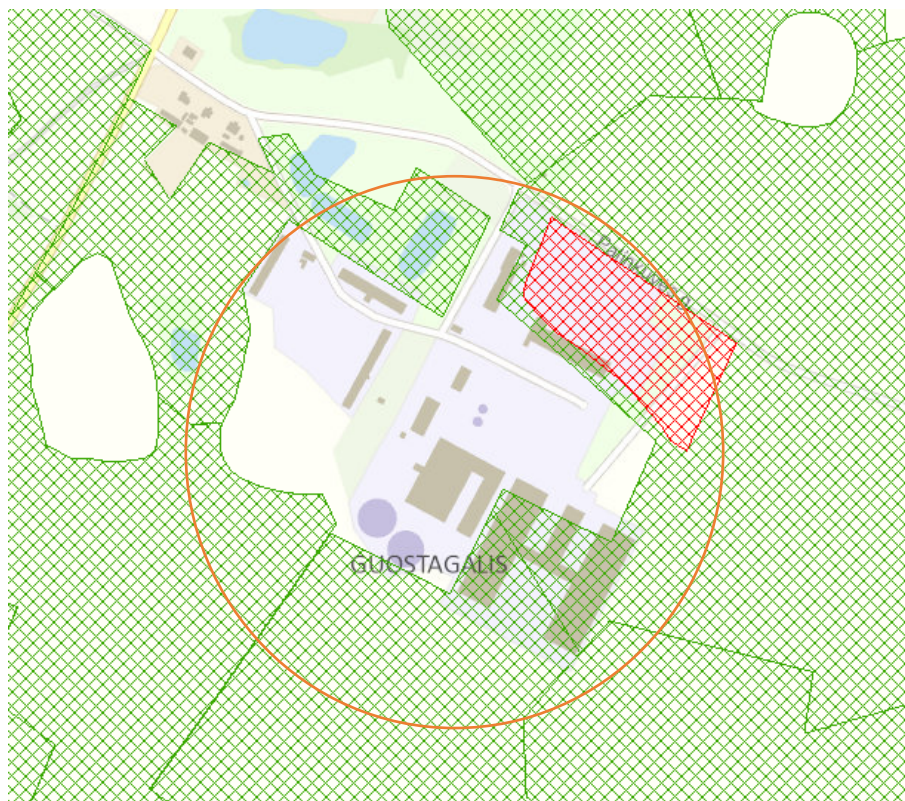
10. pav. Dirvožemio danga pagal FAO klasifikaciją (<https://www.geoportal.lt>)

Teritorijoje vyraujanti dirvodarinė granulimetrinė sudėtis – lengvas, vidutinio sunkumo, sunkus priemolis. Esamos ūkinės veiklos teritorijoje duomenų apie dirvožemio našumo balą nėra, planuojamo veršidės pastato vietos dirvožemio našumo balas – 59,1. Kitų projektuojamų priestatų vietose informacijos apie dirvožemio našumo balus nėra (žr. 11 pav.).



11. pav. Dirvožemio našumo balai (www.geoportal.lt)

Teritorija, kurioje planuojama statyti priestatus ir veršidę, yra melioruota (žr. 12 pav.). Pačio pienininkystės komplekso teritorijos dalis nėra melioruota. Dalis teritorijos priskiriama blogos būklės melioruotoms teritorijoms. Statybų metu pažeidus melioracijos sistemas darbų organizatorius privalės jas atstatyti/suremontuoti.



12. pav. Melioruotos teritorijos (<https://www.geoportal.lt>)

5.5 Saugomos teritorijos, miškai, biologinė įvairovė

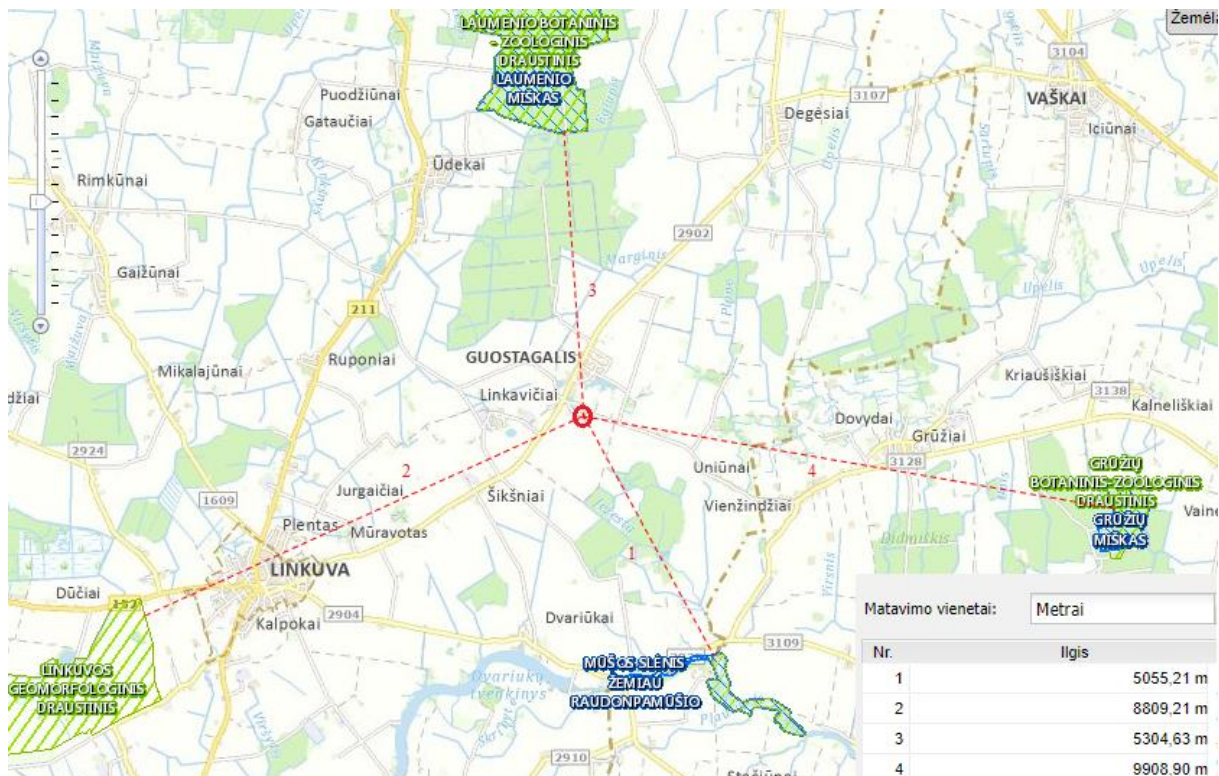
Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir jos gretimybėje nėra europinės ir nacionalinės svarbos saugomų teritorijų. Artimiausia saugoma teritorija – Mūšos slėnio botaninis draustinis nuo PŪV nutolęs apie 5 km atstumu pietų kryptimi (žr. 13 pav.).

Artimiausios nacionalinės svarbos saugomos teritorijos:

- Mūšos slėnio botaninis draustinis, nuo PŪV nutolęs apie 5 km pietų kryptimi. Steigimo tikslas: išsaugoti natūralių Mūšos upės slėnio įvairiažolių pievų fragmentus, eraičinio kietavarpyno, dobilinio dirvuolyno, tikrojo eraičinyno bendrijas, gana sausas šlaitų pievas su į Raudonąją knygą įrašytu melsvuuju gencionu, gana retais pievine vingiorykšte, pakrūmine bajore, šiauriniu lipiku, vienagraiže snaudale.
- Laumenio botaninis-zoologinis draustinis, nuo PŪV nutolęs apie 5,3 km šiaurės kryptimi. Steigimo tikslas: išsaugoti retus plėšriuosius paukščius bei būdingus jų biotopus ir nendrinų rupūžių populiaciją. Steigimo tikslas: 9020, Plačialapių ir mišrūs miškai; 9080, Pelkėti lapuočių miškai.
- Linkuvos geomorfologinis draustinis, nuo PŪV nutolęs apie 8,8 km pietvakarių kryptimi. Steigimo tikslas: išsaugoti Linkuvos pakraštinio moreninio gūbrio fragmentą.
- Grūžių botaninis-zoologinis draustinis nuo PŪV nutolęs apie 9,9 km rytų kryptimi. Steigimo tikslas: išsaugoti Grūžių miško ekosistemą, ypač siekiant išlaikyti Europos Bendrijos svarbos 9020 plačialapių ir mišrių miškų natūralią buveinę, teritorijoje randamą saugomą rūšį: juodąjį gandrą (*Ciconia nigra*), ir užtikrinti palankią saugomos rūšies ir natūralios buveinės apsaugos būklę, sudaryti sąlygas vykdyti saugomų rūšių ir natūralių buveinių stebėseną, kaupti informaciją apie rūšių įvairovę, sudaryti sąlygas analizuoti žmogaus veiklos poveikį ekosistemoms.

Artimiausios europinės svarbos saugomos teritorijos:

- Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) Mūšos slėnis žemiau Raudonpamūšio (LTPAS0003), nuo PŪV nutolęs apie 5 km pietų kryptimi. Steigimo tikslas: 3270, Dumblingos upių pakrantės; 6210, Stepinės pievos; 6430, Eutrofiniai aukštieji žolynai; 6510, Šienaujamos mezofitų pievos; 8210, Karbonatinių uolienų atodangos.
- BAST Laumenio miškas (LTPAK0004), nuo PŪV nutolęs apie 5,3 km šiaurės kryptimi.
- BAST Grūžių miškas (LTPAS0005) nuo PŪV nutolęs apie 9,9 km rytų kryptimi. Steigimo tikslas: 9020, Plačialapių ir mišrūs miškai.



13. pav. Ištrauka iš Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazės (<https://stk.am.lt/portal/>)

Miškai. Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nesiriboja su miškais (žr. 14 pav.). Artimiausias III grupės laukų apsauginis miškas nuo PŪV nutolęs apie 0,8 km. Artimiausi didesnio ploto miškai – IV grupės ūkiniai miškai – Palinkuvės miškas, Raudonpamūšio miškas ir Laumenio miškas nuo PŪV nutolę atitinkamai ~1,1 km, ~1,2 km ir ~2,0 km.

Kertinės miško buveinės. Ūkinės veiklos teritorijoje ar greta jos nėra kertinių miško buveinių (KMB), atstumas iki artimiausios kertinės miško buveinės yra ~1,4 km. Artimiausios kertinės miško buveinės (žr. 14 pav.):

- KMB Nr. 616304, tipas K1 – pavienis medis milžinas, nutolęs ~1,4 km;
- KMB Nr. 616303, tipas L – senas parkas, nutolęs ~2,5 km.



14. pav. Miškų grupės ir pogrupiai ir kertinės miško buveinės (<http://www.geoportal.lt>)

Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės. Pūv gretimybėje Europos Bendrijos svarbos natūraliųjų buveinių nėra. Artimiausios Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės (žr. 15 pav.):

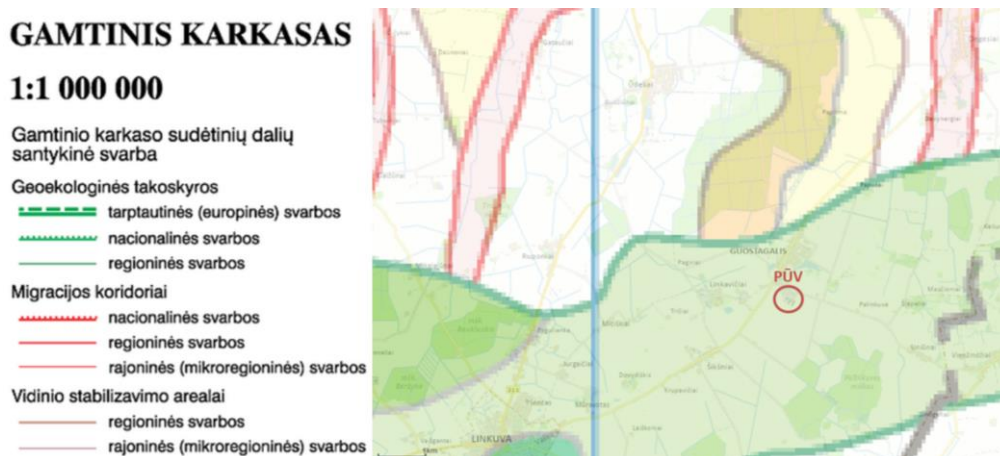
- Miškų buveinė, nuo Pūv nutolusi apie 2,5 km. Buveinės tipas: 9020 (Epifitų turtingi Fenoskandijos hemiborealiniai natūralūs seni plačialapių miškai (*Quercus, Tilia, Acer, Fraxinus* arba *Ulmus*);
- Miškų giminė, nuo Pūv nutolusi apie 3,2 km. Buveinės tipas: 9020 (Epifitų turtingi Fenoskandijos hemiborealiniai natūralūs seni plačialapių miškai (*Quercus, Tilia, Acer, Fraxinus* arba *Ulmus*);
- Pievų buveinė, nuo Pūv nutolusi apie 4,2 km. Buveinės tipas: 6530 (Fenoskandijos miškapievės).



15. pav. Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių žemėlapis ištrauka (<http://www.geoportal.lt>)

Biologinė įvairovė. Už PŪV teritorijos ribų aplinką sudaro ariami laukai, daugiametės pievos, ganyklos. Vyrauja agrarinis kraštovaizdis. Vyraujantis natūralių pievų ir ganyklų bendrijų tipas – purienynai (*Calthion palustris*). Aplink analizuojamą objektą gali būti sutinkamos tipinės agrariniam kraštovaizdžiui žinduolių ir paukščių rūšys: stirna (*Capreolus capreolus*), pilkasis kiškis (*Lepus europaeus*), rudoji lapė (*Vulpes vulpes*), baltakrūtis ežys (*Erinaceus concolor*), įvairūs peliniai graužikai (*Myomorpha*), baltasis gandras (*Ciconia ciconia*), varniniai (*Corvidae*) ir žvirbliniai (*Passeridae*) paukščiai, dirvinis vieversys (*Alauda arvensis*), pempė (*Vanellus vanellus*), kurapka (*Perdix perdix*) ir kt.

Vertinant artimiausias aplinkas ekspertinio vertinimo būdu ir remiantis gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugos brėžiniais, žemėlapiais ir duomenų bazėmis nustatyta, kad PŪV teritorija nepatenka į intensyvios gyvūnų migracijos zoną. Artimiausias regioninės svarbos ekologinis koridorius nuo PŪV yra nutolęs ~3,9 km šiaurės rytų kryptimi ir tęsiasi šiaurės kryptimi link Latvijos sienos (žr. 16 pav.). PŪV yra tarp Palinkuvės (1,1 km pietryčių kryptimi), Raudonpamūšio (~1,2 km pietų kryptimi) ir Laumenio (~2 km šiaurės vakarų kryptimi) miškų, kurie yra potencialūs gyvūnų migracijos koridoriai.

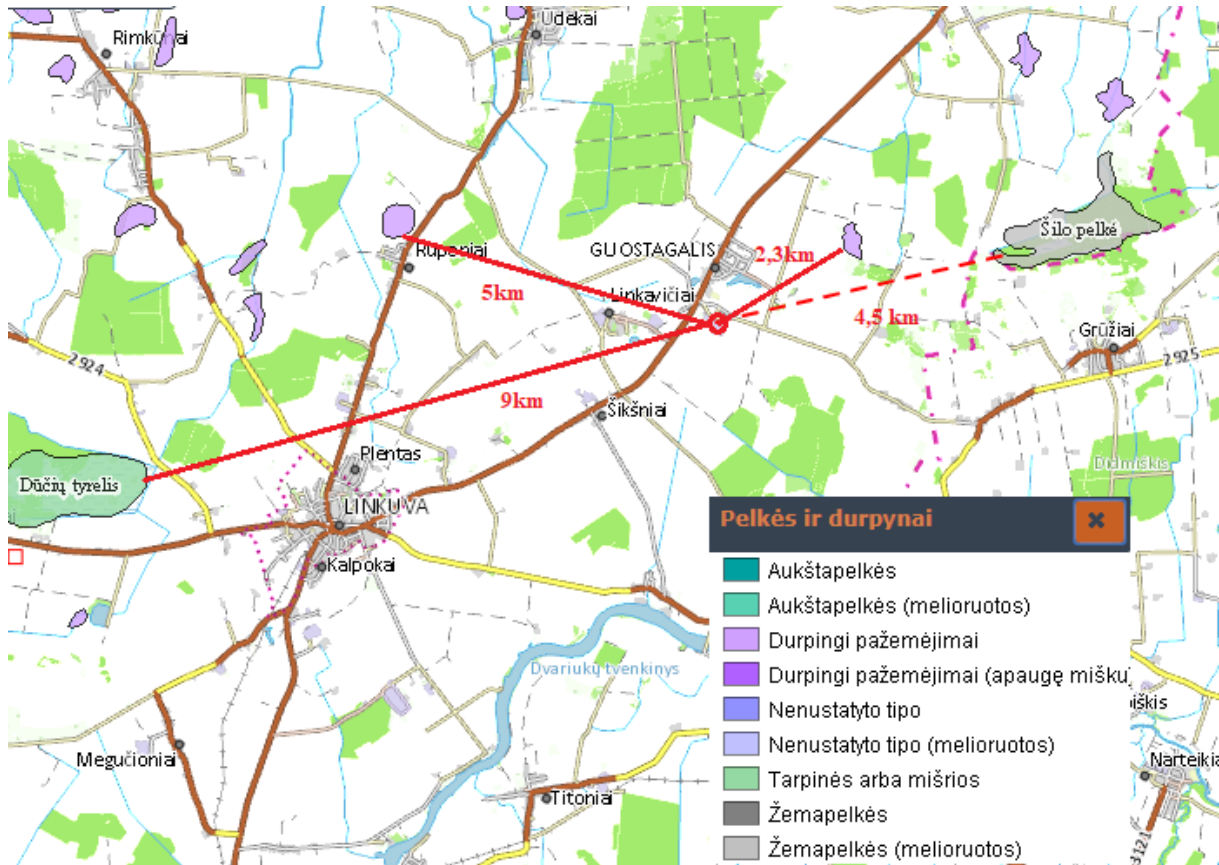


16. pav. Gamtinio karkaso žemėlapis ištrauka (<http://www.geoportal.lt>)

Remiantis saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) duomenų baze PŪV ir gretimose teritorijose nebuvo užfiksuota jokių saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių (žr. Priedas SRIS IŠRAŠAS).

5.6 Pelkės ir durpynai

Remiantis Lietuvos pelkių ir durpynų žemėlapiu artimiausi durpingi pažemėjimai nuo PŪV nutolę apie 2,3 km šiaurės rytų kryptimi. Artimiausios didesnės pelkės Šilo pelkė ir Dūčių tyrelis nuo PŪV nutolusios atitinkamai 4,5 km ir 9 km (žr. 17 pav.).

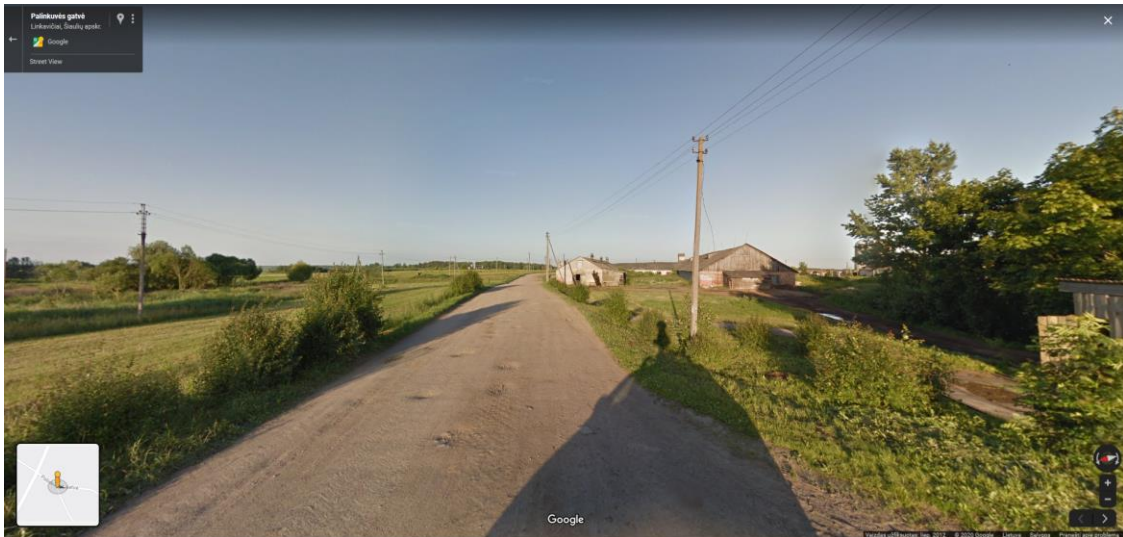


17. pav. Analizuojamai teritorijai artimiausios pelkės. Ištrauka iš Lietuvos pelkių ir durpynų žemėlapio

5.7 Kraštovaizdis

Reljefas. PŪV patenka į viršutinio pleistoceno Vėlyvojo Nemuno ledynmečio glacialinio (ledynmečio suformuoto) reljefo kalvagūbrių ir gūbrių teritoriją. Pagal geomorfologinį rajonavimą PŪV teritorija priklauso Vidurio ir Šiaurės Lietuvos žemumų sričiai, Žiemgalos moreninės lygumos rajonui.

Kraštovaizdis. Analizuojama teritorija iš šiaurės pusės ribojasi su Palinkuvės gatve, iš kitų pusių teritoriją supa ariamos žemės, dirbami laukai, sodybos (žr. 18 pav.). Vyrauja agrarinis kraštovaizdis.



18. pav. Vaizdas nuo Palinkuvės gatvės link PŪV teritorijos (ištrauka iš Google Maps)

PŪV teritorija patenka į gamtinio karkaso regioninės svarbos geokologinę takoskyrą, kurioje gražinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai (žr. 19 pav.).



19. pav. PŪV ir gamtinis karkasas (<https://www.geoportal.lt>)

Vadovaujantis LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija, planuojamos ūkinės veiklos teritorija patenka į VOH2-d (vizualinę struktūrą formuojantys veiksniai (vertikaloji sąskaida): VO neišreikšta vertikaloji sąskaida (lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmenų videotopais). Horizontalioji sąskaida – H2 vyraujančių pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Vizualinis dominantiškumas d (kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų dominantų). Tai nėra vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros (žr. 20 pav.).

Kraštovaizdžio draustinių greta PŪV nėra. Artimiausias kraštovaizdžio draustinis Pamūšių kraštovaizdžio draustinis nuo PŪV nutolęs apie 22,5 km.



Vizualinę struktūrą formuojantys veiksniai

1. Vertikaloji sąskaida (Erdvinis despektiškumas)

- V0 – neišreikšta vertikaloji sąskaida (lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais)
- V1 – nežymi vertikaloji sąskaida (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais)
- V2 – vidutinė vertikaloji sąskaida (kalvotas bei išreikštų slėnių kraštovaizdis su 3 lygmenų videotopų kompleksais)
- V3 – ypač raiški vertikaloji sąskaida (stipriai kalvotas bei gilių slėnių kraštovaizdis su 4-5 lygmenų videotopų kompleksais)

2. Horizontalioji sąskaida (Erdvinis atvirumas)

- H0 – vyraujančių uždarų nepražvelgiamų erdvių kraštovaizdis
- H1 – vyraujančių pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis
- H2 – vyraujančių pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis
- H3 – vyraujančių atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis

3. Vizualinis dominantiškasumas

- a – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikštas vertikalų ir horizontalių dominantų kompleksas
- b – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai
- c – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai
- d – kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų dominantų

20. pav. PŪV vieta pagal LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studiją. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros brėžinio

5.8 Žemėnauda

Analizuojama Guostagalio ŽŪB šiuo metu savo veiklą vykdo 3 sklypuose. Po plėtros ūkinė veikla apims viso 5 sklypus, iš kurių vienas priklauso valstybei, tačiau jau yra pradėtos procedūros, kurio metu ši valstybinė žemė bus prijungiama prie šalia esančių, bendrovei priklausančių sklypų ar nuomojamų sklypų. Sklypų: Kad. Nr. 6520/0003:139, Kad. Nr. 6520/0003:124, Kad. Nr. 6520/0003:129, Kad. Nr. 6520/0003:192, Kad. Nr. 6520/0003:144.

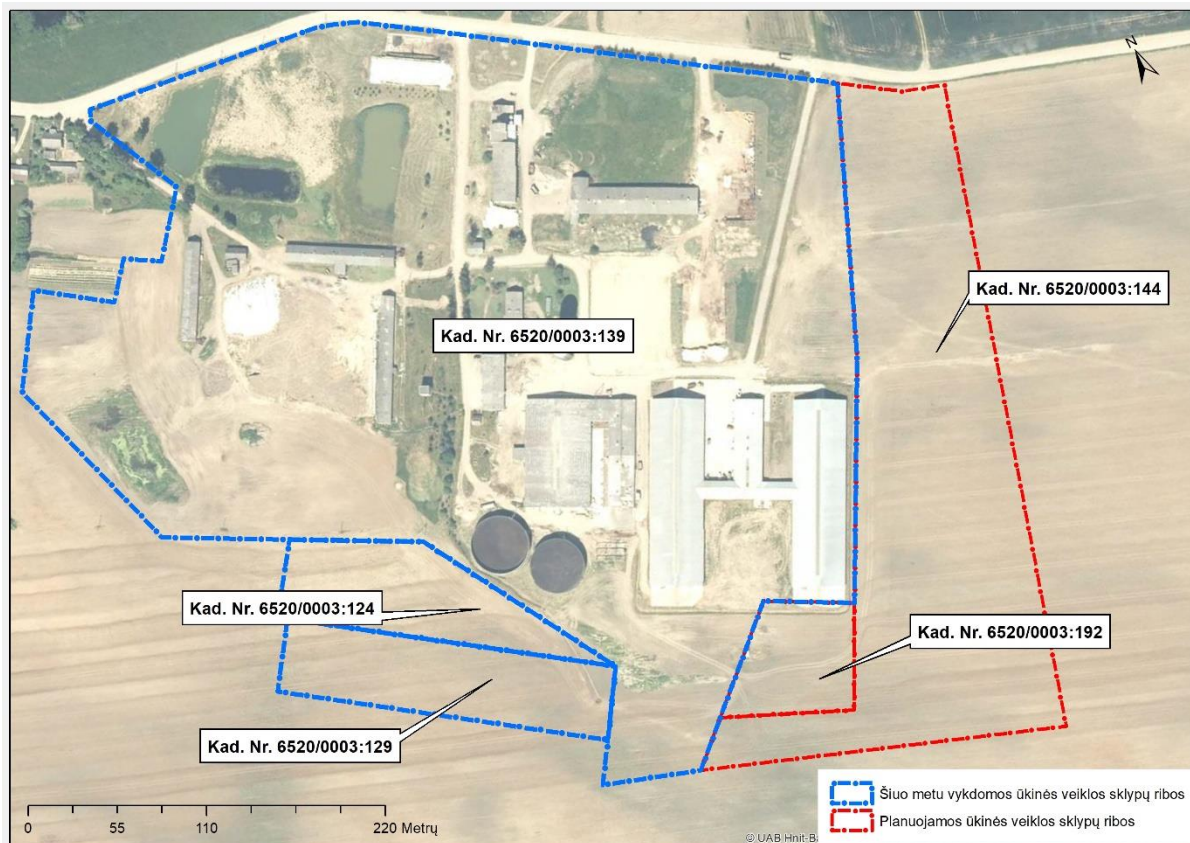
➤ **Sklypas.** Adresas – Pakruojo r.sav., Guostaglio sen., Guostagalio k., Palinkuvės g. 9, Kad. Nr. 6520/0003:139, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties sklypai (nuosavybės teisė Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB);

➤ **Sklypas .** Adresas – Pakruojo r.sav., Guostaglio sen., Guostagalio k., Kad. Nr. 6520/0003:124, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties sklypai (sudaryta nuomos sutartis su Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB);

➤ **Sklypas .** Adresas – Pakruojo r.sav., Guostaglio sen., Guostagalio k., Kad. Nr. 6520/0003:129, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties sklypai (sudaryta nuomos sutartis su Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB);

➤ **Sklypas** Adresas – Pakruojo r.sav., Guostaglio sen., Guostagalio k., Kad. Nr. 6520/0003:192, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties sklypai. Šis sklypas priklauso valstybei, tačiau jau yra pradėtos procedūros dėl prisijungimo prie bendrovei priklausančių sklypų.

➤ **Sklypas .** Adresas – Pakruojo r.sav., Guostaglio sen., Guostagalio k., Kad. Nr. 6520/0003:144, naudojimo paskirtis - žemės ūkio, žemės sklypo naudojimo būdas - kiti žemės ūkio paskirties sklypai (nuosavybės teisė Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB);



21. pav. Pakruojo r. Guostagalio ŽŪB sudarantys sklypai

5.9 Rekreacija

Analizuojamo objekto teritorija nesiriboja su lankytinomis vietomis. Artimiausi turistiniai objektai:

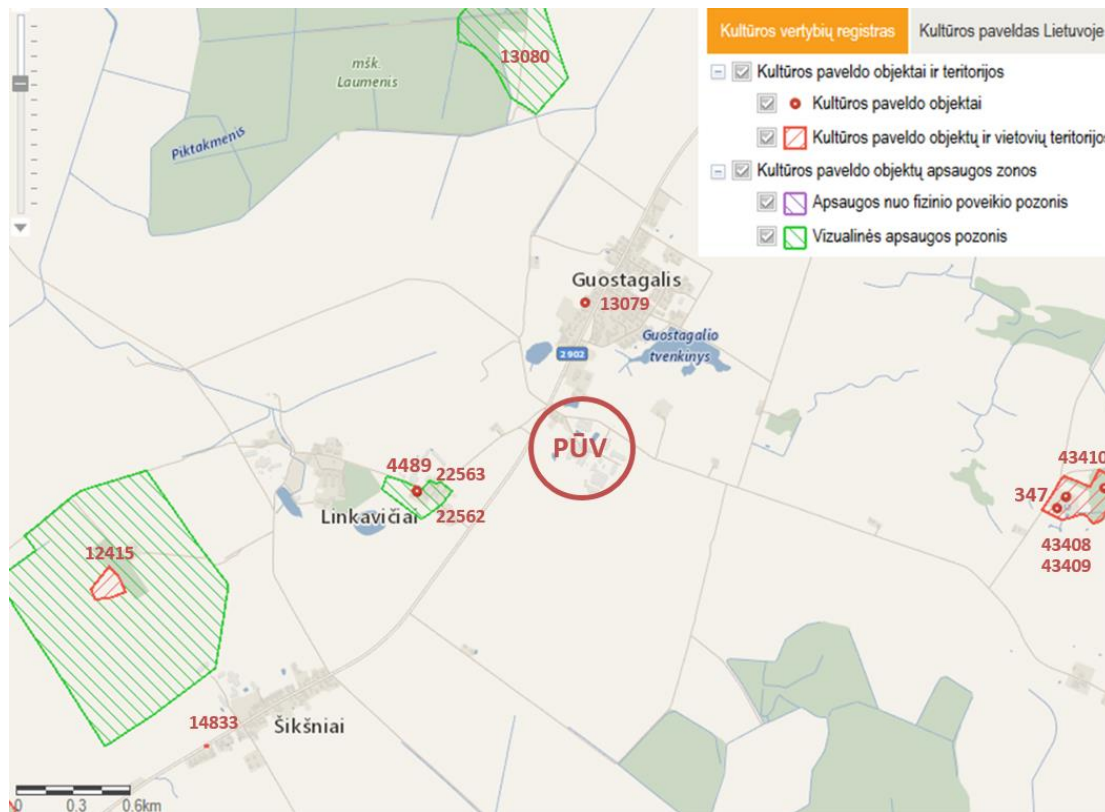
- ▶ Tričių piliakalnis, nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 2,4 km pietvakarių kryptimi;
- ▶ Raudonpamūšio atodanga, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 4,8 km pietų kryptimi;
- ▶ Grūžių Švč. Mergelės Marijos bažnyčia, nuo PŪV vietos nutolusi 5,5 km rytų kryptimi.

5.10 Kultūros paveldas

Kultūros paveldo objektai ir jų apsaugos zonos į analizuojamo objekto teritoriją nepatenka. Artimiausi kultūros paveldo objektai (žr. 22 pav.):

- ▶ Vėjo malūnas su technologine įranga (Unik. Nr. 4489), Pakruojo rajono sav., Guostagalio sen., Guostagalio k., atstumas iki vizualinės apsaugos pozonio 0,63 km:
 - ▶ Vėjo malūnas (Unik. Nr. 22562), Pakruojo rajono sav., Guostagalio sen., Guostagalio k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolęs apie 0,81 km;
 - ▶ Technologinė įranga (Unik. Nr. 22563), Pakruojo rajono sav., Guostagalio sen., Guostagalio k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 0,81 km;
- ▶ Akmuo su dubeniu (Unik. Nr. 13079), Pakruojo rajono sav., Guostagalio sen., Guostagalio k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolęs apie 0,65 km;
- ▶ Tričių piliakalnis su gyvenvietė (Unik. Nr. 12415), Pakruojo rajono sav., Linkuvos sen., Tričių k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolęs apie 2,4 km, atstumas iki vizualinės apsaugos pozonio apie 1,9 km;

- Kopyltėlė su ornamentuotu kryželiu ir Marijos skulptūra (Unik. Nr. 14833), Pakruojis rajono sav., Guostagalio sen., Šikšnių k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 2,4 km;
- Guostagalio akmuo vad. Velnio krėslu (Unik. Nr. 13080), Pakruojis rajono sav., Pakruojis r. sav. teritorija k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolęs apie 1,7 km;
- Aukštadvario dvaro sodybos fragmentai (Unik. Nr. 347), Pakruojis rajono sav., Guostagalio sen., Šlapelių k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolęs apie 2,3 km:
 - Aukštadvario dvaro sodybos fragmentų arklidė (Unik. Nr. 43408), Pakruojis rajono sav., Guostagalio sen., Šlapelių k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 2,4 km;
 - Aukštadvario dvaro sodybos fragmentų rūsys (Unik. Nr. 43409), Pakruojis rajono sav., Guostagalio sen., Šlapelių k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolęs apie 2,4 km;
 - Aukštadvario dvaro sodybos fragmentų parkas (Unik. Nr. 43410), Pakruojis rajono sav., Guostagalio sen., Šlapelių k., nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolęs apie 2,5 km.

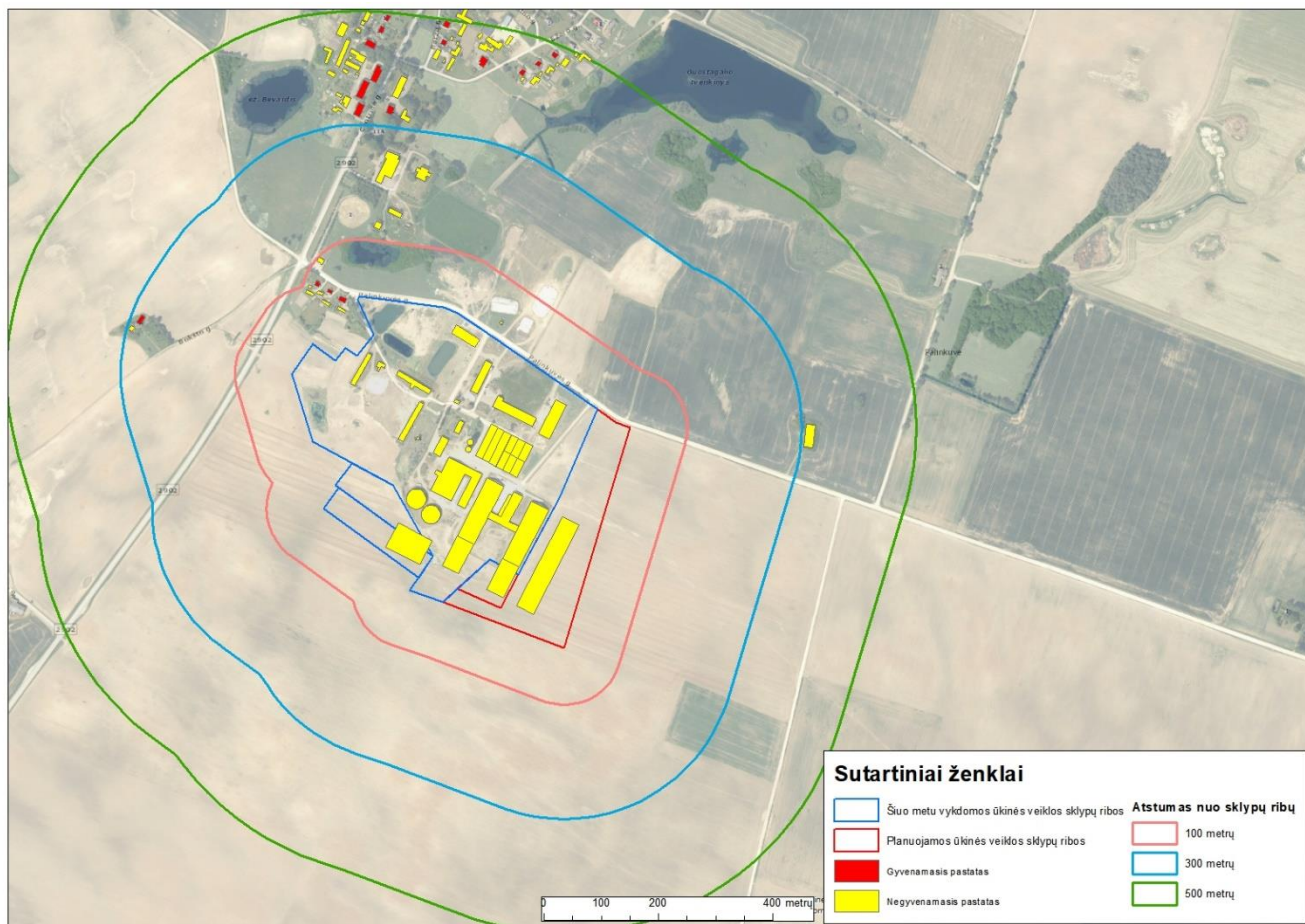


22. pav. Artimiausi kultūros paveldo objektai [<https://kvr.kpd.lt/>]

5.11 Gyvenamoji aplinka

Pakruojis rajono Guostagalio ŽŪB įsikūręs Guostagalio kaime, Guostagalio seniūnijoje. Remiantis Guostagalio seniūnijos pateiktais duomenimis 2020 metų pradžioje Guostagalio kaime gyveno 268 gyventojai.

Artimiausias gyvenamasis pastatas (Palinkuvės g. 5, Guostagalio, Pakruojis raj.), nuo analizuojamo objekto sklypo ribos nutolęs ~24 metrų atstumu. 500 m spinduliu aplink analizuojamą teritoriją yra 17 gyvenamosios paskirties pastatų, kuriuose apytiksliai gyvena 51 gyventojas. Bendras analizuojamos teritorijos ir artimiausių pastatų planas atvaizduotas 23 pav.



23. pav. Arčiausiai analizuojamos teritorijos esančių gyvenamosios, negyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų išdėstymo planas

Arčiausiai planuojamos ūkinės veiklos esančios apgyvendintos teritorijos:

- Linkavičių kaimas, nuo analizuojamo objekto, nutolęs ~1 km atstumu vakarų kryptimi;
- Šikšnių kaimas, nuo analizuojamo objekto, nutolęs ~2 km atstumu, pietvakarių kryptimi;
- Grūžių kaimas, nuo analizuojamo objekto, nutolęs ~7 km atstumu, rytų kryptimi;
- Degesių kaimas, nuo analizuojamo objekto, nutolęs ~6, km atstumu, šiaurės rytų kryptimi.

5.12 Visuomeninės paskirties objektai

Analizuojamos planuojamos ūkinės veiklos artimiausioje gretimybėje (100 metrų atstumu) nėra jokių svarbesnių visuomeninės paskirties pastatų (ugdymo, sveikatos priežiūros, viešojo saugumo užtikrinimo ir priešgaisrinės pagalbos įstaigų), kuriems galėtų būti daromas didesnis poveikis. Artimiausias visuomeninis pastatas – Guostgalio seniūnija, nutolusi ~205 m šiaurės kryptimi.

Artimiausios gydymo įstaigos:

- VŠĮ Pakruojo rajono pirminės sveikatos priežiūros centro Guostgalio ambulatorija, nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 0,6 km šiaurės kryptimi;
- VŠĮ Pakruojo rajono pirminės sveikatos priežiūros centro Linkuvos ambulatorija, nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 6,3 km šiaurės rytų kryptimi

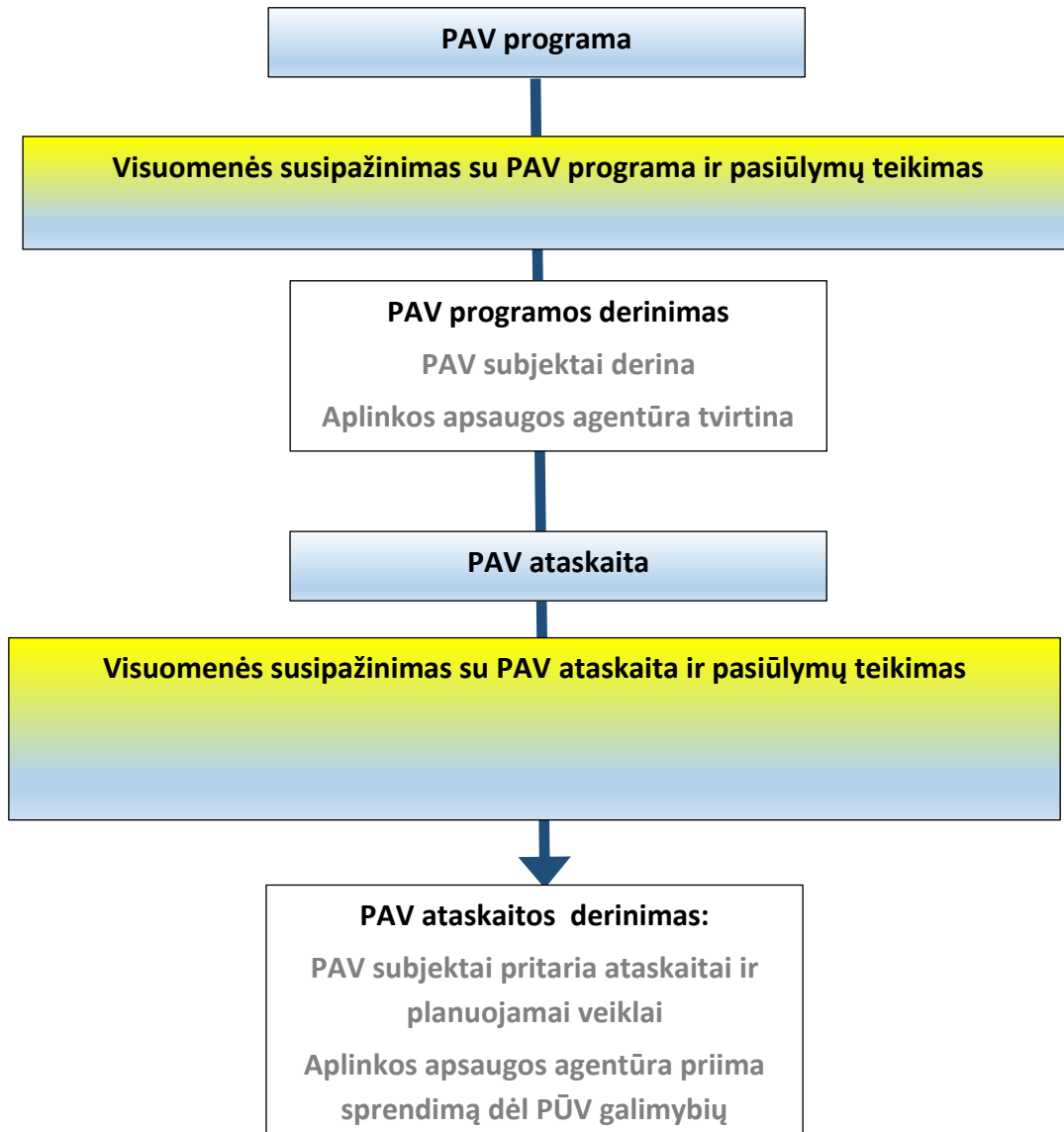
Artimiausios ugdymo įstaigos:

- Linkuvos specialioji mokykla, nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 6,5 km pietvakarių kryptimi;

- Pakruojo r. Linkuvos gimnazija, nuo analizuojamo objekto teritorijos nutolusi apie 6,5 km pietvakarių kryptimi;

6 Poveikio aplinkai vertinimas, metodai ir priemonės

6.1 PAV procedūros



6.2 Nagrinėjami variantai

Vadovaujantis programos ir ataskaitos rengimo nuostatais, PAV ataskaitoje numatyta nagrinėti techninių ir technologinių sprendinių, poveikį aplinkai mažinančių priemonių variantus. Užsakovas – Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB savo veiklos išskėlimo į kitą teritoriją nėra numatęs ir PAV dokumentų rengėjui vietos alternatyvos poveikio aplinkai vertinimui nepateikė.

Nagrinėjami variantai:

- 0 variantas: Esama šiuo metu vykdoma veikla (VŪV).
- A variantas: Planuojama ūkinė veikla PŪV (plėtra + priemonės).

Rengiant PAV ataskaitą, priklausomai nuo teršalų ir/ar kvapų modeliavimo rezultatų, galimai bus analizuojamos A varianto kelios priemonių taikymo alternatyvos.

6.3 Poveikio aplinkai šaltiniai

PAV ataskaitoje planuojami nagrinėti poveikio aplinkai šaltiniai:

- gyvulių laikymo pastatai (fermos);
- skysto ir tiršto (kraikinio) mėšlo tvarkymo sistemos (skysto mėšlo rezervuarai, lagūna). Pateikta informacija apie žemdirbystės laukus (ŽL), kuriuose planuojama išlaistyti (utilizuoti, panaudoti tręšimui) skystą ir tirštą mėšlą;
- silosinės;
- ūkyje susidarančių nuotekų (buitinių, gamybinių, paviršinių (lietaus ir sniego tirpsmo)) surinkimo ir tvarkymo sistemos;
- kritusių gyvulių laikymo konteineris stoginėje;
- transportas;
- statybos darbai;
- gretimybėje esančių ir įtaką galinčių turėti įmonių veikla.

6.4 Nagrinėjami aplinkos komponentai

Nagrinėjamos veiklos rizika visuomenės sveikatai ir aplinkai yra susijusi su šiais veiksniais:

- Aplinkos oro tarša iš gyvulių laikymo pastatų, autotransporto bei kitų objektų.
- Kvapų sklaida nuo gyvulių laikymo pastatų, skysto mėšlo rezervuarų, lagūnos, kieto mėšlo aikštelės;
- Triukšmas nuo galvijų laikymo pastatų, bendrovės teritorijoje esančių mechaninių įrenginių, autotransporto.
- Dirvožemio, paviršinių bei požeminio vandens tarša organiniais teršalais (skystu ir kietu mėšlu) užterštomis, gamybinėmis bei paviršinėmis (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekomis.

Poveikiai yra suskirstomi į kategorijas:

- Žmogus ir socialinė aplinka (triukšmas, oro kokybė, kvapai). Poveikis visuomenės sveikatai.
- Fizinė ir gyvoji gamta (dirvožemis, paviršinis ir požeminis vanduo, kraštovaizdis, nekilnojamosios kultūros vertybės, saugomos teritorijos, gamtinė aplinka).

Nagrinėjama visa Pakruojo r. Guostaglio ŽŪB teritorija ir gretimai esančios teritorijos, priklausomai nuo kiekvieno aplinkos komponento ir jo paplitimo teritorijos.

6.5 Vertinimo metodai

Planuojamos veiklos poveikis aplinkai vertinamas remiantis esamais duomenų šaltiniais (bendrieji planai, kadastrai, elektroninės duomenų bazės, kt.), lauko tyrimais, galiojančiomis Lietuvoje

metodikomis, patvirtintomis vertinimo programomis, užsienio ir Lietuvos moksline medžiaga. Naudojami šaltiniai, studijos, reglamentai pateikti literatūros sąrašė.

6.5.1 Triukšmas

Vertinami veiksniai, nuo kurių priklauso generuojamas triukšmo lygis (transportas, stacionarūs triukšmo šaltiniai) ir aplinkos veiksniai, nuo kurių priklauso triukšmo sklidimas aplinkoje (reljefas, absorbcinės savybės, pastatai, meteorologinės sąlygos). Atliekami triukšmo lygio skaičiavimai, sklaidos modeliavimas.

Naudojami metodai: Kelių transporto triukšmas: Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB–Routes–96 (SETRA–CERTU–LCPC–CSTB), nurodyta „Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal Officiel du 10 mai 1995, Article 6“ ir Prancūzijos standartas „XPS 31–133“, pramoninis triukšmas: ISO 9613-2: „Akustika. Atvirame ore sklindančio garso slopinimas. 2 dalis. Bendroji skaičiavimo metodika“. Naudojama kompiuterinė triukšmo skaičiavimo programa CADNA A 2019 MR.

Nustatomas ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA: Ldienos (12val.), Lvakaro (3 val.), Lnakties (9 val.) ir Ldvn. Viršijus triukšmo ribinį dydį (Ldienos, Lvakaro arba Lnakties rodiklio vidutinis dydis pagal HN 33:2011), triukšmo šaltinio valdytojas privalo imtis priemonių skleidžiamam triukšmui šalinti ir (ar) mažinti. Esant poreikiui bus siūlomos priemonės.

Duomenys pateikiami lentelių ir žemėlapių pavidalu.

6.5.2 Aplinkos oro tarša

Skaičiuojamos ir modeliuojamos šios cheminės medžiagos: amoniakas (NH₃), azoto oksidai (NO_x), anglies monoksidas (CO), sieros dioksidas (SO₂), lakieji organiniai junginiai (LOJ), angliavandeniliai, kietos dalelės (KD10, KD2,5). Teršalų emisijos kiekio įvertinimui bus naudojamas Europos Agentūros Oro teršalų emisijos aprašo vadovas EMEP/EEA. Teršalų sklaidai įvertinti naudojama ISC-Aermod View programa. Nustatant oro teršalų poveikį vietiniu lygiu, bus apskaičiuotos oro teršalų koncentracijos pažemio sluoksnyje (1,5 m aukštyje) ir vertinamos lyginant su leidžiamomis ribinėmis vertėmis. Skaičiavimai bus atliekami su fonine tarša. Poveikis klimato kaitai bus analizuojamas pagal CO₂ emisiją.

Oro teršalų ir kvapų modeliavimui naudojama programa „ISC - AERMOD-View“. AERMOD modelis skirtas pramoninių ir kitų tipų šaltinių ar jų kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje skaičiuoti.

Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai pateikiami lentelių ir žemėlapių forma. Gauti duomenys lyginami su reglamentuojamomis teršalų ribinėmis vertėmis. Jas viršijus siūlomos priemonės teršalų koncentracijai mažinti.

Teršalų emisijos kiekiai iš gyvulių auginimo ir mėšlo laikymo vietų, autotransporto išsiskiriantys teršalai bus vertinami skaičiavimo būdu, pagal galiojančią Europos aplinkos agentūros metodiką EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019.

PAV ataskaitoje bus įvertinta ir esama (pagal faktiškai auginamų gyvulių skaičių) ir planuojama situacijos (pagal gyvulių vietų skaičių).

6.5.3 Aplinkos tarša kvapais

Lietuvoje kvapas reglamentuojamas Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³). Bendrovės teritorijoje charakterizuojami stacionarūs (organizuoti ir neorganizuoti) kvapų taršos šaltiniai.

Kvapo intensyvumas iš bendrovėje esančių ir planuojamų taršos šaltinių bus įvertintas remiantis gyvulių projektavimo taisyklėmis arba esant galimybei atlikti natūriniai kvapo matavimai.

Modeliavimo būdu įvertinama kvapo sklaida teritorijoje ir už jos ribų. Modeliavimui naudojama programa „ISC - AERMOD-View“. Kvapų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai pateikiami lentelių ir žemėlapių forma. Gauti duomenys lyginami su reglamentuojamomis kvapų ribinėmis vertėmis. Palyginimui gali būti atliekamas kvapų skleidžiančių cheminių medžiagų modeliavimas ir gautų koncentracijų lyginimas su tos medžiagos kvapo slenksčiu. Nustačius viršijimus, siūlomos priemonės kvapo koncentracijai mažinti.

6.5.4 Vandens ir dirvožemio tarša

Tarša gali būti tiek vykdamas statybos darbus, tiek vykdamas veiklą, kurios metu susidaro gamybinės, buitinės ir paviršinės nuotekos. Ataskaitoje bus pateikta:

- buitinių, paviršinių ir gamybinių nuotekų susidarymas;
- numatomas vandens paėmimas ir vartojimas;
- duomenys apie nuotekų šaltinius ir/arba išleistuvus;
- PŪV metu susidarančių nuotekų surinkimo ir tvarkymo sistemos;

Vertinimui ir priemonių parinkimui bus naudojami Pakruojo rajono aplinkos monitoringo duomenys [21] ir kiti dokumentai pateikti literatūros sąrašė.

6.5.5 Saugomos teritorijos, miškai ir biologinė įvairovė

Biologinė įvairovė analizuojama pagal saugomų teritorijų valstybiniame ir valstybiniame miškų kadastruose pateikiamus duomenis, saugomas teritorijas aprašančius teisės aktus, jose atliktus mokslinius tyrimus, SRIS duomenų bazės duomenis.

6.5.6 Kraštovaizdis

PAV ataskaitoje aprašoma esamo kraštovaizdžio būklė, įvertinami galimi pasikeitimai po PŪV įgyvendinimo, nagrinėjamas galimas statybų poveikis. Nagrinėjamas galimas poveikis vietovės gamtiniam karkasui, rekreacinėms teritorijoms, esminiams kraštovaizdžio sąrangos komponentams ir kraštovaizdžio vizualiniams pokyčiams. Vietovės kraštovaizdžio struktūra jau susiformavusi. Didžiausias dominantas teritorijoje yra nagrinėjama Pakruojo r. Guostagalio ŽŪB.

Kraštovaizdžio vertinime atsižvelgiama į teisinę dokumentų bazę, naudojamos metodikos ir žemėlapiai pateikti literatūros sąrašė.

6.5.7 Kultūros paveldo objektai

Remiantis duomenų baze, sutikrinami ir įvertinami artimiausi kultūros paveldo objektai ir galimas poveikis jiems. Naudojant duomenis iš Lietuvos nekilnojamo kultūros paveldo registro vertinamos kultūros paveldo objektų vizualinės apsaugos zonos, pateikiamos išvados.

6.5.8 Visuomenės sveikata

Atliekama planuojamos teritorijos vietovėje esamos visuomenės sveikatos būklės analizė (analizuojami visuomenės grupių demografiniai ir sveikatos statistikos rodikliai, kurie yra prieinami ir reikšmingi vertinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai). Pateikiama:

- vietovės gyventojų demografiniai rodikliai;
- gyventojų sergamumo rodiklių analizė;
- gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė;
- gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis.

Pateikiamas planuojamos ūkinės veiklos atstumas nuo rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties teritorijų ir pastatų.

Atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas dėl planuojamos ūkinės veiklos sukeliama biologinių, cheminių, kvapų ir fizikinių veiksnių poveikio, taip pat aplinkos elementų ir visuomenės sveikatos tarpusavio sąveika. Taip pat įvertinamas poveikis dėl planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) galimų ekstremaliųjų situacijų.

Poveikis visuomenės sveikatai nagrinėjamas gyventojams, gyvenantiems ūkinės veiklos poveikio zonoje ir kitiems žmonėms, ypač jautriausioms gyventojų grupėms (pvz., vaikams, senovo amžiaus žmonėms ir sergantiesiems, jautriausiai reaguojantiems į padidintą taršą).

Fizinės aplinkos veiksniai (oro tarša, kvapai ir triukšmas) įvertinami kiekybiškai, nustatomi prognozuojami taršos kiekiai, kokybinė teršalų sudėtis, jų atitiktis teisės norminiams aktams. Rizikos visuomenės sveikatai vertinimui naudojamas teršalų ir triukšmo dozės kriterijus. Įvertinama projekto nauda/žala visuomenei pagal teršalų/triukšmo dozės kriterijų (teršalų/triukšmo dozė – tai sumodeliuotos teršalo koncentracijos/ekvivalenti triukšmo dydžio ir ribinės vertės santykis). Nustatoma, kaip pasikeis teršalų/triukšmo dozė visuomenei po projekto įgyvendinimo.

6.5.9 Sanitarinė apsaugos zona (SAZ)

Vadovaujantis LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166, pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir srutų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos dydis, esant nuo 300 iki 1199 sutartinių vienetų galvijų yra 300 metrų, o nuo 1200 SG yra 500 metrų.

PAV ataskaitoje Pakruojo r. Guostagalio ŽŪB sanitarinė apsaugos zona yra įregistruota ji bus tikslinama, vertinant planuojamos veiklos poveikį visuomenės sveikatai pagal teršiančiųjų medžiagų, kvapų ir triukšmo sklaidos skaičiavimus ir kitus veiksnius.

7 Priemonės neigiamo poveikio sumažinimui

PAV ataskaitoje siūlomos poveikio aplinkai sumažinimo priemonės, t.y. priemonės, kurias taikant galima sumažinti neigiamą planuojamos ūkinės veiklos poveikį ar net visiškai jo išvengti. Poveikio sumažinimo ar prevencijos priemonės numatomos įvertinus PAV metu nustatytą poveikio mastą.

PAV rengėjai, nustatę PAV metu galimą reikšmingą poveikį aplinkai, numato priemones, kurių efektyvumas užtikrina neigiamo poveikio sumažinimą. Už poveikio sumažinimo priemonių įgyvendinimą yra atsakingas planuojamos ūkinės veiklos užsakovas.

Galimi priemonių parinkimo metodai:

- Techninis, technologinis – numatomos techninės, technologinės poveikį mažinančios priemonės;
- Analogo – poveikio sumažinimo ar prevencijos priemonės parenkamos remiantis informacija, gauta projektuojant ar vykdamas tos pačios rūšies ir apimties ūkines veiklas;
- Planavimo – planuojami ūkinės veiklos vykdymo etapai taip, kad poveikis aplinkai būtų kuo mažesnis (pvz., statybos metu siūloma sumažinti triukšmo lygį jautrių nakties paros laikotarpiu);
- Monitoringo – priemonės, skirtos sumažinti poveikį, kuris gali būti nustatytas pradėjus vykdyti veiklą (monitoringo metu).

Poveikio sumažinimo priemonių efektyvumą užtikrins:

- Parengiamas poveikio sumažinimo priemonių įgyvendinimo ir jų efektyvumo stebėsenos planas.

Planuojamai veiklai taikytinos priemonės:

- Oro taršos sumažinimui, taršos kvapais sumažinimui nuo mėšlo sandėliavimo vietų gali būti nagrinėjamos įvairios plaukiojančios, kietos dangos (šiaudai, plastiko elementai, tentai, plėvelės, aliejus ir kt.) probiotikai ar kt);
- Paviršinio, požeminio vandens, dirvožemio taršos sumažinimui (nuotekų tvarkymo sistema). Priklausomai nuo poveikio aplinkai vertinimo rezultatų, gali būti svarstomos ir kitos poveikį aplinkai mažinančios priemonės.

8 Tarpvalstybinis poveikis

Analizuojama veikla neigiamo poveikio kitų valstybių aplinkai nedarys.

9 Ekstremalios situacijos

Vertinamos galimos ekstremalios situacijos ir priemonės joms išvengti bei padariniams likviduoti

10 Poveikio aplinkai vertinimo sprendinių kontrolė ir monitoringo planas

Vadovaujantis monitoringo nuostatais [6] ūkio subjektų aplinkos monitoringo rūšys yra:

- ūkio subjektų technologinių procesų monitoringas;
- ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringas;
- ūkio subjektų poveikio aplinkos kokybei (poveikio aplinkai) monitoringas;

Rekomenduojant monitoringo planą bus atsižvelgta į prognozuojamų poveikių mastą ir reikšmingumą, monitoringo nuostatus [6]:

11 Visuomenės informavimas ir konsultacijos

11.1 Visuomenės informavimas programos ruošimo etape

Apie parengtą PAV programą, PAV dokumentų rengėjas, prieš pateikdamas ją nagrinėti PAV subjektams, pranešė visuomenei visuomenės informavimo priemonėse, o atsakingai institucijai – elektroniniu paštu (aaa@aaa.am.lt), kad ji per 3 darbo dienas paskelbtų savo interneto tinklalapyje.

11.2 Informavimas ataskaitos rengimo etape

PAV Ataskaita pristatoma visuomenei. Visa informacija apie viešo susirinkimo laiką, vietą bei apie tai, kur galima susipažinti su poveikio aplinkai vertinimo ataskaita, kam ir kaip teikti pasiūlymus paskelbiama visuomenės informavimo priemonėse (respublikiniame ir Pakruojo rajono laikraštyje), Pakruojo rajono savivaldybėje, Guostaglio seniūnijoje, PAV ataskaitos rengėjo internetiniame puslapyje. PAV ataskaita taisoma atsižvelgiant į suinteresuotos visuomenės pasiūlymus.

PAV ataskaita derinama su PAV subjektais (Pakruojo rajono savivaldybės administracija, Nacionalinio visuomenės sveikatos centro Šiaulių departamentu, Šiaulių apskrities priešgaisrine gelbėjimo valdyba, Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Šiaulių teritoriniu padaliniu) ir pateikiama atsakingai institucijai (Aplinkos apsaugos agentūrai), kuri priima sprendimą dėl planuojamos veiklos leistinumą pasirinktoje vietoje.

12 Vertinimo kokybės užtikrinimas

Vertinimo kokybė užtikrinama šiais veiksmais:

- suformuodami vertinimo patirtį turinčių specialistų darbo grupę. Vertinimą atliks poveikio visuomenės sveikatai ekspertai ir aplinkosaugos specialistai, turintys ilgametę patirtį atliekant PAV procedūras, vertinant žemės ūkio objektų rekonstravimą ir nustatant SAZ, teikiant pasiūlymus atliekų ir nuotekų tvarkymo sprendiniams, modeliuojant triukšmą, taršą ir kvapus;
- taikant atsakingų institucijų patvirtintus metodinius dokumentus ir reglamentus, patikimus duomenis bei įrodymus, geriausių prieinamų gamybos būdų galimus metodus;
- vykdant išsamias konsultacijas su gyventojais, PAV subjektais, atitinkamais mokslo-tyrimų specialistais.

13 Siūlomas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys

Santrumpos ir paaiškinimai

Įvadas

1. Netechninė PAV santrauka

- 1.1. Vieta
- 1.2. Veikla
- 1.3. Poveikio aplinkai vertinimo modelis
- 1.4. Poveikis aplinkai
- 1.5. Poveikis visuomenės sveikatai
- 1.6. Priemonės
- 1.7. Darbo grupės išvados

2. Informacija apie planuojamos veiklos vietą

- 2.1. Vieta
- 2.2. PŪV atitiktis galiojantiems planavimo dokumentams
- 2.3. Gretimybės

3. Esamos ir planuojamos ūkinės veiklos aprašymas

- 3.1. Veiklos pobūdis
- 3.2. Technologija ir pajėgumas
- 3.3. Medžiagų ir žaliavų naudojimas
- 3.4. Išteklių naudojimas
- 3.5. Atliekos
- 3.6. Geriausiai prieinami gamybos būdai (GPGB)

4. Poveikio aplinkai vertinimo modelis

- 4.1. PAV procedūros
- 4.2. Nagrinėjami PŪV variantai
- 4.3. Nagrinėjami aplinkos komponentai, poveikio rūšys, vertinimo metodai

5. Poveikis fizinei ir gyvajai gamtai

- 5.1. Vanduo
 - 5.1.1. Esama būklė
 - 5.1.2. Poveikis
 - 5.1.3. Priemonės
- 5.2. Aplinkos oras
 - 5.2.1. Esama būklė
 - 5.2.2. Poveikis
 - 5.2.3. Priemonės
- 5.3. Klimato kaita
 - 5.3.1. Esama būklė
 - 5.3.2. Poveikis
 - 5.3.3. Pritaikymo galimybės
- 5.4. Kvapai
 - 5.4.1. Esama būklė

- 5.4.2. Poveikis
- 5.4.3. Priemonės
- 5.5. *Triukšmas*
 - 5.5.1. Esama būklė
 - 5.5.2. Poveikis
 - 5.5.3. Priemonės
- 5.6. *Dirvožemis ir žemės gelmės*
 - 5.6.1. Esama būklė
 - 5.6.2. Poveikis
 - 5.6.3. Priemonės
- 5.7. *Kraštovaizdis*
 - 5.7.1. Esama būklė
 - 5.7.2. Poveikis
 - 5.7.3. Priemonės
- 5.8. *Biologinė įvairovė, saugomos teritorijos*
 - 5.8.1. Esama būklė
 - 5.8.2. Poveikis
 - 5.8.3. Priemonės
- 5.9. *Materialinės vertybės*
 - 5.9.1. Esama būklė
 - 5.9.2. Poveikis
 - 5.9.3. Priemonės
- 6. *Poveikis visuomenės sveikatai. SAZ tikslinimas***
 - 6.1. Gyventojų demografija
 - 6.2. Gretimųbių analizė
 - 6.3. Populiacijos analizė
 - 6.4. Rizikos veiksnių vertinimas
 - 6.5. Poveikio visuomenės sveikatai reikšmingumo įvertinimas
SAZ tikslinimas
- 7. *Ekstremalių situacijų įvertinimas***
- 8. *Bendra alternatyvų analizė ir vertinimas***
- 9. *Monitoringas***
- 10. *Tarpvalstybinis poveikis***
- 11. *Priemonės (santrauka-lentelė)***
- 12. *Galimi netikslumai***
- 13. *Darbo grupės išvados***
- 14. *Literatūros sąrašas***
- 15. *Priedai***

14 Literatūros sąrašas

Planavimo dokumentai:

1. Lietuvos Respublikos Bendrasis planas, patvirtintas 2002 m. spalio 29 d. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. IX–1154 (Žin., Nr. 110–4852);
2. Lietuvos kraštovaizdžio įvairovės studija, 2006 – VU GMF (skelbiama Aplinkos ministerijos puslapyje www.am.lt);
3. Pakruojo rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas. <http://www.pakruojis.lt/go.php/Bendrieji%20planai336>

Geriausi prieinami gamybos būdai:

4. Geriausi prieinami gamybos būdai intensyvios gyvulininkystės įrenginiams, AAA, 2004
5. Biogas handbook, T. Al. Seadi, D.Rutz et. al., University of Southern Denmark Esbjerg, Denmark, 2008. Nuoroda: <http://www.lemvigbiogas.com/BiogasHandbook.pdf>
6. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (patvirtinti LR aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 (su vėlesniais pakeitimais));

Poveikio aplinkai vertinimas:

7. Lietuvos Respublikos Planuojamos Ūkinės Veiklos Poveikio Aplinkai Vertinimo Įstatymas 1996 m. rugpjūčio 15 d. Nr. I-1495;
8. Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatai, LR aplinkos ministro įsakymas 2005–12–23 Nr. D1–636 (pakeitimai LR aplinkos ministro įsakymai 2008-07 -08 įsakymas Nr. D1-368, 2010-07-22 įsakymas Nr. D1-638, 2010-05-06 įsakymas Nr. D1-370);
9. Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašas. Aplinkos ministro 2005-07-15 įsakymas Nr. D1-370 (pakeitimai Aplinkos ministro įsakymai 2008-12-08 įsakymas Nr. D1-663, 2009-12-30 įsakymas Nr. D1-853, 2010-07-22 įsakymas Nr. 640, 2011-05-09 įsakymas Nr.D1-381, 2011-08-29 įsakymas Nr.D1-654 , 2015 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. D1-497);

Vandens apsauga:

10. Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymas Nr. V-89 „Dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Vandens telkinių apsauga APR-VTA 10“ patvirtinimo“;
11. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1–193 (Žin., 2007, Nr. 42–1594);
12. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, 2019m. birželio 6 d.
13. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB, nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus, (toliau – BVPD) reikalavimai;
14. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas (Žin., 1997, Nr. 104-2615; 2003, Nr. 36-1544);
15. Aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 59-2103; 2007 , Nr. 110-4522; 2009, Nr. 83-3473, Nr.159-7267; 2010, Nr.59-2938; 2011, Nr.39-1888);
16. Lietuvos higienos norma HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymas Nr. V-455;
17. Lietuvos higienos norma HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr.V–613 ir pakeista 2010 m. kovo 30 d. Nr. V–240 (Žin., 2006, Nr. 81–3217; 2010, Nr.41–1998);
18. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklės, patvirtintas LR aplinkos ministro įsakymu 2001 m. lapkričio 7 d. Nr. 540, ir pakeistas 2007 m. vasario 14 d. Nr. D1–98 (Žin., 2001, Nr.95–3372; 2007, Nr.23–892);

19. Upių ežerų ir tvenkinių valstybės kadastras, Aplinkos ministerija, 2014/
<https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action;jsessionid=6B4C874524DA914500F27AF472ACD8A9>;
20. <http://potvyniai.aplinka.lt/Potvyniai/>;
21. Pakruojo rajono aplinkos monitoringas Nuoroda:
http://pakruojormonitoringas.lt/failai/Pakruojo%20raj%20sav._monitoringo%20ataskaita_2017%20m.l%20ir%20II%20ketv.pdf

Apsauga nuo triukšmo ir taršos:

22. Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas, patvirtintas 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX–2499 (Žin., 2004, Nr.164–5971; 2006, Nr.73–2760; 2010, Nr.51–2479);
23. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintą LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V–604 (Žin., 2011, Nr.75–3638);

Oro kokybė ir klimato kaita:

24. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymas Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymo Nr. D1-585/V-611 redakcija) (Žin., 2001, Nr. 106-3827, 2010, Nr. 2-87; 2010, Nr.82-4364);
25. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymas Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ (Žin., 2007, Nr. 127-5189, 2008, Nr.79-3137);

Kvapai:

26. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V – 885 Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“.
27. Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos, Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba, 2012.
28. (Odour impacts and odour emission control measures for intensive agriculture, Environmental Protection Agency 2001

Žemė, dirvožemis:

29. LR Vyriausybės nutarimas 1995-08-14 Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ (Žin., 1995, Nr. 68-1656);
30. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. kovo 8 d. įsakymas Nr. V–114 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 60–2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“ patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr.41–1357);
31. Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos informacinės bazės „Geolis“ duomenys (www.lgt.lt): „Vandenviečių žemėlapis“; „Naudingųjų iškasenų telkiniai“; „Kvartero geologinis žemėlapis M 1:200 000“; „Lietuvos pelkių ir durpynų žemėlapis M 1:200 000“; „Kvartero geologinis žemėlapis M 1:200 000“, 2014;

Saugomos teritorijos ir biologinė įvairovė, kultūros paveldas:

32. Nekilnojamųjų kultūros vertybių registras: <http://kvr.kpd.lt/heritage/>;
33. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos: internetinė prieiga <http://stk.vstt.lt/stk/>;
34. Valstybinė miškų tarnyba, internetinė prieiga: <http://www.amvmt.lt/>
35. Saugomų rūšių informacinė sistema: <https://sris.am.lt/portal/actionLogin.action>;

Visuomenės sveikata:

36. Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin., 2002, Nr. 56–2225, 2007, Nr. 64–2455, 2010, Nr. 57–2809, 2011, Nr. 153–7194);

37. Gyvulininkystės kompleksų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinės rekomendacijos, Sveikatos mokymų ir ligų prevencijos centras, 2013;
38. Kita reikalinga informacija
39. Lietuvos Respublikos georeferencinis pagrindas GDB10LT (skaitmeninis žemėlapis), kurio mastelis 1:10000, Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM;
40. Lietuvos skaitmeninis ortofotografinis M 1:10000 matematinis pagrindas ORT10LT,© (skaitmeninis žemėlapis), Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM
41. Lietuvos statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos vyriausybės duomenys: <http://www.stat.gov.lt>;
42. Lietuvos sveikatos informacinės sistemos duomenų bazė: www.lsic.lt;

15 PRIEDAI

1 PRIEDAS. Visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencija, kvalifikaciniai dokumentai

2 PRIEDAS. Atrankos išvada dėl PAV

3 PRIEDAS. SRIS išrašas