

Suvestinė redakcija nuo 2023-12-08

Įsakymas paskelbtas: TAR 2021-07-28, i. k. 2021-16651



LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS ŪKIO MINISTRAS

ĮSAKYMAS

DĖL ŠIAURĖS LIETUVOS KARSTINIO REGIONO POŽEMINIAMS VANDENIMS NUO TARŠOS APSAUGOTI IR EKSTENSYVAUS ŪKININKAVIMO METODAMS PLĖTOTI 2022–2024 METŲ VEIKSMŲ PLANO PATVIRTINIMO

2021 m. liepos 26 d. Nr. 3D-473
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos žemės ūkio, maisto ūkio ir kaimo plėtros įstatymo 5¹ straipsnio 2 dalimi,

t v i r t i n u Šiaurės Lietuvos karstinio regiono požeminiams vandenims nuo taršos apsaugoti ir ekstensyvaus ūkininkavimo metodams plėtoti 2022–2024 metų veiksmų planą (pridedama).

Žemės ūkio ministras

Kęstutis Navickas

SUDERINTA

Lietuvos Respublikos
aplinkos ministerijos

2021-07-22 raštu Nr. (10)-D8(E)-4843

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos
žemės ūkio ministro
2021 m. liepos 26 d.
įsakymu Nr.3D-473

**ŠIAURĖS LIETUVOS KARSTINIO REGIONO POŽEMINIAMS VANDENIMS NUO
TARŠOS APSAUGOTI IR EKSTENSYVAUS ŪKININKAVIMO METODAMS
PLĖTOTI 2022–2024 METŲ VEIKSMŲ PLANAS**

**I SKYRIUS
BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Šiaurės Lietuvos karstinio regiono požeminiams vandenims nuo taršos apsaugoti ir ekstensyvaus ūkininkavimo metodams plėtoti 2022–2024 metų veiksmų plane (toliau – veiksmų planas) išdėstyta esama situacija, nurodytas veiksmų plano tikslas, uždaviniai ir priemonės, numatomų pasiekti rezultatų vertinimo kriterijai.

2. Veiksmų plano tikslas – sudaryti sąlygas Šiaurės Lietuvos karstinio regiono aplinkai apsaugoti, plėtojant ekologinį ūkininkavimą ir intensyvaus karsto zonoje vykdant vandens tyrimų tęstinumą bei plėtrą.

3. Veiksmų plano paskirtis – siekti nuoseklios ekologinio ūkininkavimo plėtros Šiaurės Lietuvos karstiniame regione ir užkirsti kelią požeminio vandens taršai šiame regione.

4. Veiksmų plane vartojamos sąvokos atitinka kituose teisės aktuose apibrėžtas sąvokas.

**II SKYRIUS
ESAMOS SITUACIJOS APŽVALGA**

5. Šiaurės Lietuvos karstinis regionas, kurio dalis yra ir Latvijos Respublikos teritorijoje, yra išskirtinis tarpvalstybinis teritorinis darinys. Dėl gamtinių ypatybių jame sunku suderinti ekologinius, ekonominius ir socialinius interesus. Šis veiksmų planas skirtas Šiaurės Lietuvos karstiniame regione, kurio teritoriją nustato Vyriausybė, vykstančių procesų neigiamam poveikiui mažinti, šio regiono požeminiams vandenims nuo užteršimo apsaugoti, nepažeidžiant čia gyvenančių bei dirbančių asmenų teisėtų interesų, sintetinių trąšų ir pesticidų naudojimui mažinti ir kaip alternatyvą skatinti ekologinio ūkininkavimo plėtros galimybes, vartotojų informuotumui apie ekologiškų produktų vartojimo svarbą didinti.

6. Šiaurės Lietuvos karstinis regionas – teritorija, kurioje dėl gipso tirpimo formuojasi požeminės tuštumos, o žemės paviršiuje aptinkama senų ir atsiranda naujų karstinių formų.

Karstinio proceso pažeistoje žemėje susidaro nepalankios sąlygos intensyviai žmogaus ūkinei veiklai, nes dažnai yra neišvengiama požeminio vandens – geriamojo vandens šaltinio – tarša. Dėl intensyvios žemdirbystės ir gyvulininkystės karstiniame regione su paviršinio vandens nuotėkiu per smegduobes ir poringą gruntą į požeminį vandenį lengvai patenka įvairių teršalų – organinių ir mineralinių trąšų, pesticidų, naftos produktų ir kt.

7. Karstiniai reiškiniai Šiaurės Lietuvoje išplitę Biržų, Pasvalio, Panevėžio ir Radviliškio rajonuose, kurie sudaro daugiau nei 10 proc. Lietuvos teritorijos, o intensyvi karstinė zona apima 29,4 tūkst. ha Biržų ir Pasvalio rajonuose. Pavieniai reiškiniai vyksta ir Kupiškio, Pakruojo ir Joniškio r., o bendra karstinių reiškinių apimtų savivaldybių teritorija siekia 10,1 tūkst. km² arba 15,5 proc. viso šalies ploto. Smegduobės aptinkamos daugiau nei 700 km² ploto Latvijos pasienio juostoje – nuo Nemunėlio Radviliškio iki Vadaktų. Vien naujesnių įgriuvų Lietuvoje suskaičiuota daugiau nei 8500, o iš viso jų esama net apie 15 tūkstančių.

8. Karstiniai reiškiniai vyksta tuomet, kai požeminis vanduo pradeda plauti tirpias uolienas ir po žeme atsiranda požeminių urvų, kurie dažnai prisipildo gruntinio vandens. Palaipsniui šie urvai gali išdidėti ir virsti įspūdingomis požeminėmis ertmėmis, kurios, neatlaikiusios grunto svorio, įgriūna. Taip atsiranda tarpusavyje po žeme susisiekiančių įgriuvų, kurios palengvina teršalų kelią į gruntinius vandenį, kur jie gali požeminėmis ertmėmis sparčiai plisti.

9. Šiaurės Lietuvos karstinio regiono žemių ekologinį pažeidžiamumą lemia teršalų nuo žemės paviršiaus patekimo į požeminį vandenį sąlygos, kurias savo ruožtu formuoja smegduobių gausa. Per smegduobes paviršinis vanduo ir teršalai labai greitai patenka į gruntinį, o vėliau, jei būna palankios hidrodinaminės sąlygos, ir į spūdinį vandenį. Hidrodinaminės sąlygos, lemiančios teršalų migraciją į spūdinį vandenį, susidaro tada, kai spūdinio vandens pjezometrinis lygis yra žemesnis už gruntinio vandens lygį. Tokios sąlygos Šiaurės Lietuvos karstiniame regione gana dažnos.

10. Karstiniai reiškiniai – smegduobės ir laipsniški grunto suslūgimai – būna viršutinio devono Tatulos svitos paplitimo plotuose. Tatulos svita nevienalytė, 15–45 m storio, sudaryta iš ritmiškai susisluoksniavusių lagūninių uolienų; ploniausia (15–20 m) ten, kur ištirpęs gipsas. Vertikalusis jos pjūvis dalijamas į tris dalis: gipsingą viršutinę – Nemunėlio sluoksnius, vidurinę – Kirdonių ir apatinę – Pasvalio sluoksnius. Gipsas, domeritas, dolomitas, o ten, kur gipsas ištirpęs, – dolomitmilčiai ir dedolomitas (antrinė klintis) sudaro 5–18 m storio Nemunėlio sluoksnius. Juose gipso tarp sluoksniai siekia 1–2 m. Nemunėlio sluoksnių fragmentus, parodančius tipinę jų sandarą, galime stebėti Karajimiškio apylinkių

išgarsėjusiose Karvės oloje ir Lapės duobėje – šachtinio tipo smegduobėse, kurių šlaituose matyti tektoninių plyšių suskaidyti, tarsi nupjauti gipso sluoksniai.

11. Vyrauja du genetiškai skirtingi smegduobių tipai. Pirmasis – tai per daugelį metų laipsniškai besiformuojančios šachtinio tipo karstinės įgriuvos, kurių ryškiausi pavyzdžiai – Karvės ola ir Lapės duobė. Šitokioms įgriuvoms susidaryti lemiamos reikšmės turi arti žemės paviršiaus slūgsančios gipsingos uolienos, pridengtos plona (vos iki kelių metrų) kvartero nuogulų danga, ir sufozinis procesas – takių karstėjimo produktų (dolomitinių miltų), atskirų domerito dalelių, likusių ištirpus gipsodolomitui ir gipsomergeliui, išplovimas į giliau esančias ertmes, suintensyvėjantis pažemėjant gruntinio vandens lygiui. Šachtinio tipo įgriuvos formuojasi daugiausia Nemunėlio sluoksniuose – Tatulos svitos viršutiniame gipsingame komplekse, o jų dugnas paprastai remiasi į Kirdonių sluoksnių dolomitinius mergelius ir molius. Antrasis smegduobių tipas – staigiai įgriūvančios, gipso klode įgaunančios gilyn plātėjančio kraterio ar tiesiog šulinio formą. Tokia smegduobė iš pradžių atrodo kaip šulinys, kurio gylis kelis kartus didesnis už skersmenį. Nauja pastebėta šių smegduobių ypatybė ta, kad jos gali kirsti ne tik viršutinį, bet ir apatinį gipsingus kompleksus. Kartu su kvartero danga į gilumines Pasvalio sluoksniuose esančias ertmes įgriūva ir gipsingus kompleksus skiriantys Kirdonių sluoksnių domeritai bei moliai. Tokios smegduobės pavyzdys yra 1997 m. balandžio mėnesį Karajimiškio apylinkėse atsiradusi įgriuva.

12. Nemunėlio ir Pasvalio sluoksnius atskiriantys Kirdonių sluoksniai yra 3–7 m storio ir susideda iš molio ir domerito su pasitaikančiais gipso, dažniausiai – pluoštuoto selenito, tarp sluoksniais. Kirdonių sluoksniai sudaro sąlyginę vandensparą požeminiam vandeniui, plyšiais cirkuliuojančiam Nemunėlio sluoksnių gipso kloduose ir juos tirpinančiam. Karvės olos urvai (bendras jų ilgis – 46 m) yra gipso klode virš Kirdonių sluoksnių, kurie sudaro urvų aslą. Gausių atvirų ir uždurpėjusių smegduobių Biržų ir Pasvalio apylinkėse daugiausia atsirado užgriuvus tuštumoms, kurias vanduo išgraužė Tatulos svitos viršutinėje dalyje – Nemunėlio sluoksniuose.

13. Pasvalio sluoksniuose yra gausiau gipso: trijų ir netgi penkių metrų storį siekiantys gipso sluoksniai kaitaliojasi su plonesniais domerito ir dolomito tarp sluoksniais. Tačiau Pasvalio sluoksnių po kvartero danga paplitimo plotuose ne tiek daug dabartinio karsto reiškinių. Dėl intensyvaus senojo (tarpledynmetinio) karsto čia gipsas daugiausia išlikęs tik kaip atskiri luitai – atlikuonys. Jei gipso klodai neištisiniai, juose nesusidaro požeminio vandens takų, didesnių kanalų, todėl mažiau ir žemės įgriuvų. Šitaip slūgsantis gipsas daugiausia tirpsta iš paviršiaus, dėl to formuojasi karstinės gremžės, tačiau šį procesą stabdo iki 15 ir daugiau metrų siekianti ledyninių nuogulų danga, storėjanti pietryčių kryptimi, kur,

išsipleišėjus Kirdonių sluoksnių domeritams, Pasvalio sluoksnius betarpiškai dengia ledyninės nuogulos.

14. Gipso karstas šiaurės Lietuvoje – ilgalaikis ir nuolatinis procesas, tačiau jo suintensyvėjimo ir smegduobių atsiradimo etapų būta daug. Tą parodė Smardonės karstinėje raguvoje susikaupusių durpių palinologinė analizė. Žiedadulkių diagramoje išsiskiria keli durpių kaupimosi ir jų nusausėjimo etapai. Apie dabar stebimų smegduobių tam tikrą etapiškumą, apytikriai vienalaikį atskirų smegduobių tipų ir grupių susidarymą rodo grupėmis ir grandinėmis paplitusios labai panašios smegduobės. Tai vidutinio dydžio taisyklingos, piltuvo pavidalo smegduobės Karajimiškio apylinkėse, Karvės olos aplinkoje, didžiulės visiškai vienodos smegduobės arčiau Mantagailiškio esančiame Gojelyje, vienoda žoline danga užaugusios pusiau uždurpėjusios smegduobės pietinėje Kirkilų kaimo dalyje ir netoliese – didesnės sausos ar tik su dugne telkšančiu vandeniu, neuždurpėjusios smegduobės ir į karstinius ežerėlius susijungusios plačiausiai žinomos didžiosios Kirkilų smegduobės.

15. Gruntinio vandens režimo pakeitimas (slenksčio sudarymas) upės užtvankos zonos požeminiame nuotėkyje intensyvina karstinį-sufozinį procesą ir greitina naujų smegduobių atsiradimą. Pasvalyje Lėvens užtvanka neabejotinai turėjo įtakos grunto suslūgimams ir namų deformacijoms užtvankos linijoje. Didžiosios pastarųjų metų smegduobės galėjo rasti dėl kitų gamtinių veiksnių įtakos, pirmiausia – dėl intensyvios požeminio vandens apytakos pagrindinėje jo iškrovos zonoje – Mūšos ir Lėvens upių santakoje.

16. 2016 m. atlikti šaltinių, šulinių, ežerų bei upelių vandens kokybės tyrimai parodė nedarnaus ūkininkavimo bei netvarkomų buitinių nuotėkų poveikį karstinio regiono vandens telkiniams. Per didelis trąšų naudojimas galėjo lemti didžiausias leistinas koncentracijas viršijantį azoto kiekį, o buitinių nuotėkų prietaka į vandens telkinius – per didelį fosforo kiekį. Keliuose Drąseikių kaimo šulinių vandens mėginiuose nustatyta pesticidų, naudojamų vabzdžių naikinimui, sėklų apdorojimui bei medienos apsaugai nuo kenkėjų. Mūšoje ir Tatuloje aukščiau Biržų vandens kokybė dar gana dažnai nepasiekia geros ar labai geros kokybės klasės pagal nitratų azoto ir bendrojo azoto koncentraciją, o ilgalaikės kaitos trendai nerodo, kad situacija keistųsi. Taigi, žemės ūkio veikla, perteklinis trąšų naudojimas šių upių baseinuose vis dar išlieka problema. Pagal fosfatų, fosforo ir bendrojo fosforo koncentraciją daugiausia atvejų, kai kokybės klasė nesiekė geros, nustatyta Čeriaukštėje žemiau Putrių, vienkartiniai blogos ar labai blogos ekologinės būklės klasės atvejai fiksuoti Tatuloje ties Čeniškiais, Upytėje ties Kirdoniais, Svalioje ties Talačkoniais. Blogos ir labai blogos vandens kokybės klasių pagal deguonies kiekį pavieniai atvejai nustatyti Čeriaukštėje žemiau Putrių, Kamatyje ties Žadeikoniais, Jiešmenyje žemiau Krinčino, Įstre žemiau Pumpėnų ir Pyvesoje

tarp Žadeikių ir Geivitonių. Tai rodo neigiamą žemės ūkio poveikį mažų karstinio regiono upelių vandens kokybei. Norint pasiekti gerą vandens kokybę pagal visus ekologinės būklės klasių kriterijus reikia spręsti nitratų ir bendrojo azoto prietakos į paviršinius vandens telkinius problemą, susijusią su žemės ūkio veikla ir pertekliniu trąšų naudojimu.

17. Šiaurės Lietuvos gamtos išskirtinumą lemiantis karstas iki šiol tebegausina plyšius, požemines tuštumas Tatulos svitos gipsinguose sluoksniuose, o žemės paviršiuje sudaro naujų įslūgimų, atveria pavojingų gilių smegduobių, žeidžia, silpnina ir taip trapų podirvio uždarumą. Todėl teršalai greičiau plinta ir skverbiasi į geologinį substratą, kartu blogėja ekologinė situacija. Ekologiškai jautriame regione karstui neigiamos įtakos turi požeminio vandens eksploatacija ir tradicinė žemdirbystė, todėl Šiaurės Lietuvos karstiniame regione tinkamiausias ūkininkavimo būdas yra ekologinis.

18. Naujų karstinių įgriuvų susidarymo intensyvumui vertinti ir Šiaurės Lietuvos karstinio kraštovaizdžio būklei stebėti pagal Valstybinio aplinkos monitoringo 2018–2023 metų programą kasmet atliekama gipso, išnešamo su karstinių indikatorinių upių nuotėkiu (kub. metrais 1-ame kv. kilometre per metus), t. y. gipso cheminės denudacijos, stebėseną. 2018–2020 m. Tatulos baseine gipso cheminės denudacijos intensyvumas kito nuo 85 iki 183 m³/km², Smardonės baseine siekė 199 m³/km². Pagal Valstybinę aplinkos monitoringo 2018–2023 metų programą Biržų–Pasvalio požeminio vandens baseine vykdoma gruntinio ir karstėjančio viršutinio devono Įstro–Tatulos vandeningojo sluoksnio stebėseną.

19. 1992 m. įsteigtas daugiau kaip 14 tūkst. ha teritoriją užimantis Biržų regioninis parkas, kurio pagrindiniai tikslai – išsaugoti gamtinės ekosistemos stabilumą, vykdyti tyrimus ir stebėjimus, pagal regioninio parko tvarkymo planą reglamentuoti ūkinę veiklą, vykdyti šviečiamąją veiklą. Biržų regioninio parko lankytojų centre parko direkcijos specialistai organizuoja įvairius renginius, seminarus, susitikimus su vietos bendruomenėmis, mokiniais ir ūkininkais. Siekiant skatinti racionalų ūkininkavimą, regiono gamtinės aplinkos tausojimą ir išsaugojimą, užtikrinti natūralų karsto proceso vyksmą, parengta ir platinama atmintinė ūkininkaujantiems intensyvaus karsto zonose.

20. Valstybės pažangos strategijoje „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 nutarimu Nr. XI-2015 „Dėl Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ patvirtinimo“, akcentuojama, kad visuomenės, ekonomikos ir valdymo pažangai pasiekti ir darniam šalies vystymuisi garantuoti būtina švari ir saugi aplinka ir vientisa šių sričių tarpusavio sąveika.

21. Lietuvos Respublikos Aštuonioliktosios Vyriausybės programoje nustatyta, kad intensyvėjanti žemės ūkio gamyba daro neigiamą įtaką klimato kaitai, biologinei įvairovei, vandens, oro ir dirvožemio kokybei. Ekologinio ūkininkavimo plėtrą lems ne tik taikoma

paramos sistema, bet ir kintantys vartotojų poreikiai. Programos projekto „Tvarios žemės ūkio, akvakultūros ir maisto gamybos sistemos“ vienoje iš pagrindinių iniciatyvų (164.4) yra nurodyta, kad ekologinis ūkininkavimas užtikrina visavertę sveiką mitybą, padeda išsaugoti biologinę įvairovę ir bus skatinamas ekologiškų produktų vartojimas, skleidžiamos vartotojams žinios apie ekologiškų produktų vertę žmonių sveikatai ir aplinkai, apie produkto gamybos grandinę (produkto tvarumą), remiami ekologiniai ūkiai.

22. VŠĮ „Tatulos programa“ nuo 1992 metų Šiaurės Lietuvos karstiniame regione prisidėjo prie ekologinių ūkių atsiradimo, organizavo ekologiškų produktų supirkimo, perdirbimo ir realizavimo darbus, vykdė gamtosauginių objektų priešprojektinius darbus (Požeminio ir Varniūnų baseino, gyvulininkystės fermų, trąšų ir pesticidų sandėlių, buitinių atliekų sąvartynų, technikos kiemų) nuotekų valymo įrenginių statybos darbus, vykdė ekologiškai ūkininkaujančių žemdirbių švietimą, nuo 2009 m. dalyvauja Lietuvos kaimo tinklo veikloje.

23. Remiantis VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro 2021 m. balandžio mėn. duomenimis, Biržų rajone registruota 2819 valdų, Pasvalio rajone – 2508 valdos. Dauguma valdų yra smulkios, vykdančios ekstensyvią žemės ūkio gamybą. Iki 5 ha valdų Biržų rajone registruota 1289, Pasvalio rajone – 1547, daugiau kaip 101 ha – Biržų rajone 145 valdos, Pasvalio rajone – 117 valdų. 2020 m. deklaruotas žemės ūkio naudmenų plotas – 173216 ha (4117 pareiškėjų). Šiaurės Lietuvos karstiniame regione (Biržų ir Pasvalio rajonuose) laikomas 32291 ūkinis gyvūnas.

III SKYRIUS

VEIKSMŲ PLANO UŽDAVINIAI, PRIEMONĖS, ĮGYVENDINIMAS

24. Veiksmų planas įgyvendinamas pagal veiksmų plano 1 priede pateiktą lentelę. Veiksmų plano 1 priede išdėstyti jo uždaviniai, jo įgyvendinimo priemonės, preliminarus lėšų poreikis veiksmų plano priemonėms įgyvendinti ir priemonę finansuojanti institucija.

25. Veiksmų plano 2 priede išdėstyti įgyvendinamos priemonės vertinimo kriterijai, matavimo vienetai, vertinimo kriterijų reikšmės 2022, 2023 ir 2024 metams.

26. Veiksmų plano įgyvendinimo stebėseną koordinuoja Žemės ūkio ministerija.

27. Veiksmų planą įgyvendina VŠĮ „Tatulos programa“.

28. VŠĮ „Tatulos programa“ teikia ataskaitas Žemės ministerijai per 5 darbo dienas pasibaigus ketvirčiui, kaip įgyvendinamos veiksmų plano priemonės ir kokių rezultatų pasiekta.

29. VŠĮ „Tatulos programa“ pasibaigus biudžetiniams metams iki kitų metų vasario 1 d. teikia metinę ataskaitą Žemės ūkio ministerijai.

IV SKYRIUS BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

30. Veiksmų planui įgyvendinti naudojami Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimai.

Priedų pakeitimai:

Tatula 2022-2024 veiksmu planas 1 priedas (pagal įsakymą Nr. 3D-821)

Priedo pakeitimai:

Nr. [3D-405](#), 2022-06-17, paskelbta TAR 2022-06-17, i. k. 2022-13125

Nr. [3D-821](#), 2023-12-07, paskelbta TAR 2023-12-07, i. k. 2023-23795

Pakeitimai:

1.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, Įsakymas

Nr. [3D-405](#), 2022-06-17, paskelbta TAR 2022-06-17, i. k. 2022-13125

Dėl žemės ūkio ministro 2021 m. liepos 26 d. įsakymo Nr. 3D-473 „Dėl Šiaurės Lietuvos karstinio regiono požeminiams vandenims nuo taršos apsaugoti ir ekstensyvaus ūkininkavimo metodams plėtoti 2022–2024 metų veiksmų plano patvirtinimo“ pakeitimo

2.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, Įsakymas

Nr. [3D-821](#), 2023-12-07, paskelbta TAR 2023-12-07, i. k. 2023-23795

Dėl žemės ūkio ministro 2021 m. liepos 26 d. įsakymo Nr. 3D-473 „Dėl Šiaurės Lietuvos karstinio regiono požeminiams vandenims nuo taršos apsaugoti ir ekstensyvaus ūkininkavimo metodams plėtoti 2022–2024 metų veiksmų plano patvirtinimo“ pakeitimo