



## LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4/9, LT-01105 Vilnius,  
tel. (8-5) 266 3661, faks. (8-5) 266 3663, el. p. info@am.lt, http://www.am.lt.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

Lietuvos Respublikos Vyriausybės  
Peticijų komisijai

2017-12-01 Nr. (19-2)-D8-7963

### DĖL MINDAUGO ŠIMKŪNO IR KITŲ KREIPIMOSI

Teikiame išvadą dėl Mindaugo Šimkūno ir kitų pasirašiusiųjų kreipimesi į Vyriausybės peticijų komisiją išdėstytų reikalavimų ir pasiūlymų.

Manome, kad nėra pagrindo teigti, kad galiojantis reglamentavimas neatitinka viešojo intereso. Vandenių srities plėtros programoje<sup>1</sup> (toliau – programa) ir programos įgyvendinimo veiksmų plane<sup>2</sup> (toliau – planas) patvirtintas vandens telkinių būklės gerinimo priemonės parinko kompetentingi mokslininkai įvertinę valstybinio monitoringo duomenis, vandens telkinių būklę ir ją veikiančius veiksnius. Parinktos priemonės yra optimalios atsižvelgiant į sąnaudas ir naudą, todėl siūlome netenkinti Mindaugo Šimkūno ir kitų pasirašiusiųjų prašymo.

Svarbu paminėti, kad Mindaugas Šimkūnas vadovauja UAB „Datavla“, kuri užsiima vandens telkinių valymu, gilinimu žemsiurbe, perteklinės vandens augmenijos šalinimu; Darius Šapkauskas, vienas iš pasirašiusiųjų kreipimąsi, yra UAB „Hidrum“, užsiimančios vandens telkinių mechaniniu valymu ir praėjusiame finansavimo etape vykdžiusios kelių vandens telkinių dumblo šalinimą, gamybos direktorius. Manome, kad šie asmenys gali turėti asmeninės naudos, jeigu vandens telkinių mechaninis valymas būtų įtrauktas į programą ir planą. Todėl manytina, kad minėti asmenys aktyviai siekia šių priemonių įtraukimo į planą ir jų įgyvendinimo finansavimo iš ES sanglaudos fondo.

Programa ir planas patvirtinti Bendrojoje vandens politikos direktyvoje<sup>3</sup> (toliau – BVPD) numatyti Upių baseinų rajonų valdymo planai ir priemonių programos. BVPD nustatyta, kad iki 2021 m., vėliausiai iki 2027 m. reikia pasiekti gerą vandens telkinių būklę. BVPD II priede pateikiama vandens telkinių klasifikacija, pagal kuria kaip atskiri vandens telkiniai išskiriami didesnio kaip 50 ha ploto ežerai ir tvenkiniai. Šis skaičius nurodytas ir nacionaliniame teisės akte (programos 1.3 punkte). Svarbu pabrėžti, kad šis išskyrimo kriterijus ne kartą aptartas ir išaiškintas susitikimuose su kreipimosi autoriais ir Aplinkos ministerijos raštais.

<sup>1</sup> Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. vasario 1 d. nutarimas Nr. 88 „Dėl Vandenių srities plėtros 2017–2023 metų programos patvirtinimo“.

<sup>2</sup> Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2017 m. gegužės 5 d. įsakymas Nr. D1-375 3D312 „Dėl Vandenių srities plėtros 2017–2023 metų programos įgyvendinimo veiksmų plano patvirtinimo“.

<sup>3</sup> 2000 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB, nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus (OL 2004 m. specialusis leidimas, 15 skyrius, 5 tomas, p. 275), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2014 m. spalio 30 d. Komisijos direktyva 2014/101/ES (OL 2014 L 311, p. 32).

Norime pabrėžti, kad pagal BVPD vandens telkinių gera būklė suprantama kaip jų natūralių arba artimų natūralioms sąlygų užtikrinimas, kai ežero, ar kito vandens telkinio ekologinė sistema yra stabili ir pajėgi susitvarkyti su nedidelio masto antropogeniniu poveikiu. Ežerų ir tvenkinių būklė vertinama pagal įvairius elementus<sup>1</sup>, todėl manome, kad teiginys dėl vandens telkinių būklės siauro vertinimo nepagrįstas.

Atkreipiame dėmesį, kad jeigu įvertinus vandens telkinių būklę, nustatoma, kad ji yra blogesnė nei gera, turi būti parenkamos priemonės būklei gerinti. BVPD numatytos dvi priemonių grupės: pagrindinės ir papildomos. Pagrindinėmis priemonėmis laikomos su vandens sektoriumi susijusių BVPD VI priede išvardintų direktyvų, pvz., Nitratų direktyvos 91/676/EEB, Maudyklų direktyvos 76/160/EEB, Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės direktyvos 96/61/EB įgyvendinimo priemonės. Papildomomis priemonėmis laikomos visos kitos priemonės, kuriomis siekiama vandens telkiniams nustatytų vandenssaugos tikslų, įskaitant konkrečioms vandens telkiniams taikomas būklės gerinimo priemonės, kai jų gerai būklei pasiekti nepakanka pagrindinių priemonių ir bendrų visiems vandens telkiniams taikomų papildomų priemonių.

Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta, kad pagrindinį neigiamą poveikį paviršiniams vandens telkiniams daro pasklidę tarša daugiausia iš žemės ūkio veiklos, hidromorfologiniai vandens telkinių pakeitimai, sutelktoji tarša ir tarptautinė tarša. Siekiant pagerinti vandens telkinių būklę, programoje ir plane numatomos svarbiausios priemonės yra taršos prevencija, aplinkosauginės kontrolės griežtinimas, vandens telkinių renatūralizacija, žuvų migracijos kliūčių šalinimas, nuotekų valymo įrenginių efektyvumo didinimas, biomanipuliacinės ir kitos priemonės. Plane numatytos priemonės buvo derinamos su visuomene ir suinteresuotomis institucijomis, atliktas strateginis poveikio aplinkai vertinimas. Priemonės pradėta viešinti 2015 m. gegužės 15 d. Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje paskelbus atnaujinamus upių baseinų rajonų valdymo planus ir priemonių programas.

Svarbiausią vaidmenį vaidina taršos prevencijos priemonės, pvz., subalansuotų tręšimo planų rengimas, kad trąšų perteklius neišsiplautų į vandens telkinius; paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose ir pakrančių apsaugos juostose nustatytų reikalavimų laikymasis. Šių priemonių taikymas mažina taršos patekimą į visus vandens telkinius, nepriklausomai nuo jų dydžio.

Kreipimosi autoriai teigia, kad maži vandens telkiniai yra labiau užteršti nei dideli vandens telkiniai, tačiau nepateikia jokių argumentų ar įrodymų, kad iš tiesų taip yra. Mažųjų vandens telkinių būklė atskirai nevertinama, nes, pagal BVPD norint įvertinti vieno tipo vandens telkinių būklę, reikia turėti ilgalaikius ir patikimus monitoringo duomenis, kuriems surinkti reikia daug lėšų. Pagal BVPD manoma, kad mažųjų vandens telkinių būklę parodo didieji.

Atkreipiame dėmesį, kad plane patvirtintos priemonės atrinktos vadovaujantis kompleksinėmis probleminės būklės vandens telkinių studijomis, kurias atliko įvairūs vandens ekosistemų specialistai (biologai, ekologai, mokslų daktarai ir profesorai, dirbantys Vilniaus ir Klaipėdos universitetuose, Gamtos tyrimų centre ir kitose mokslo įstaigose); todėl nemanome, kad yra pagrindas abejoti jų kompetencija, žiniomis, jų pačių ir pagal Valstybinę monitoringo

<sup>1</sup> Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymą Nr. D1-210 "Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo" ežerų būklei nustatyti vertinami elementai: maistingosios medžiagos (azotas, fosforas), organinės medžiagos (bendrasis deguonies suvartojimas), vandens skaidrumas, sunkieji metalai, hidrologinis režimas, morfologinės sąlygos, fitoplanktono taksonominė sudėtis, gausa ir biomasė, makrofitų taksonominė sudėtis ir gausa, makrobestuburių taksonominė sudėtis ir gausa, iktiofaunos taksonominė sudėtis, gausa ir amžiaus struktūra. Taip pat vertinama cheminė būklė pagal pavojingas chemines medžiagas.

programą<sup>1</sup> atliktų tyrimų pagrindu pasiūlytais ežerų tvarkymo metodais.

Pagal BVPD reikalavimus, taip pat laikantis protingumo ir racionalumo kriterijų parenkant priemones gerai būklei pasiekti, reikia taikyti sąnaudų–efektyvumo principą. Geros kiekvieno rizikos vandens telkinio būklės turi būti siekiama veiksmingiausiomis ir ekonomiškai efektyviausiomis priemonėmis, todėl daugeliu atvejų pasirenkamos pigesnės priemonės (aplinkosauginės kontrolės priemonės, biomanipuliacija įžuvinant ar išgaudant tam tikrų žuvų rūšis, makrofītų šienavimas), kurių dėl lėšų trūkumo galima įgyvendinti daugiau ir didesniame ežerų skaičiuje. Atkreipiame dėmesį, kad mechaninis ežerų dumblo valymas yra brangi ir ne visais atvejais veiksminga priemonė.

Plane nesiūloma plačiai taikyti mechaninio ežerų dumblo valymo kaip ežerų būklę gerinančios priemonės, nes 2007–2013 m. laikotarpiu šiai veiklai skirta 100 mln. Lt, tačiau nenustatyta, kad būtų padidėjęs vandens telkinių atitinkančių geros būklės kriterijus skaičius. Vis dėlto plane numatoma mechaniniu būdu valyti Skryto ežerą, nes jis dėl didelės taršos praeityje tapo antriniu Drūkšių ežero taršos šaltiniu. 2007–2013 m. laikotarpiu skirstant finansavimą ežerų valymo projektams, buvo kreipiamas dėmesys ne tik į vandens telkinių būklės gerinimą, bet ir į rekreacinio potencialo didinimą. Tačiau programa skirta gerai vandens telkinių būklei pasiekti, todėl dėmesys turi būti koncentruojamas į priemones, kurios gerina vandens telkinio būklę, o ne rekreacinės savybės. Kreipimosi autorių minimas Masčio ežeras Telšiuose valytas net keliais etapais, tačiau jo būklė nepagerėjo, nors rekreacinis potencialas ir padidėjo. Manome, kad rekreacinio potencialo didinimui savivaldybės finansavimą galėtų skirti iš savo biudžetų arba ieškoti kitų finansavimo šaltinių.

Lietuvos ežerai yra natūraliai senstantys ir dumbležiantys, todėl kai kurie iš jų tampa mažiau patrauklūs rekreacinio požiūriu, tačiau Aplinkos ministerija nesiekia stabdyti natūralių gamtinių procesų. Atkreipiame dėmesį, kad valant ežerą mechaniniu būdu sudrumsčiamas vanduo, dalis dumblo nuosėdose esančių maistingųjų medžiagų grąžinama į mitybos grandinę, todėl didinama ežero eutrofikacija, valymo vietoje sunaikinama dugno augalija ir bestuburiai, sutrinkdama ežero ekosistema. Norint pasiekti gerą vandens telkinio būklę taikant šį metodą, ežero dumblą mechaniškai pašalinti reikėtų didelėje ežero dalyje, vėliau subalansuoti ežero ekosistemą. Tokiu atveju stipriai išauga priemonės taikymo sąnaudos, todėl ją taikyti būtų galima tik keliuose ežeruose. Iš viso yra 144 ežerų kategorijos vandens telkiniai, kurie neatitinka geros būklės kriterijų, todėl negalime apsiriboti tik kelių ežerų sutvarkymu, kai ES teisės aktai įpareigoja siekti geros būklės visuose pagal BVPD išskirtuose vandens telkiniuose.

Pažymime, kad Lietuvoje yra keli prieš 30–40 metų išvalyti ežerai (Druskonis (Druskininkų m.), Mergelių akelių, Valdikio ežerai (Varėnos r.)), tačiau jų ekosistemos būklė iki šiol neatsistatė. Nepaisant padidėjusio gylio, šiuose ežeruose vanduo „žydi“, žiemą dūsta žuvis, dėl blogos vandens kokybės ežerai nepritaikomi rekreacijai.

Pažymėtina, kad teiginys, kad dėl praeities taršos eutrofikuooto ežero būklę įmanoma pagerinti tik išvalius biogenais turtingą dumblą, nėra absoliučiai teisingas. Jeigu nėra reikšmingos teršalų prietakos ir vandens telkinys nėra per daug užterštas, ežeras pradeda valytis. Plane siūlomos priemonės, kurias taikant kompleksškai, sumažėtų maisto medžiagų (ypač azoto ir fosforo) koncentracijos vandenyje, tai leistų išvengti fitoplanktono sukeliamų vandens žydėjimų, padidėtų

<sup>1</sup> Lietuvos Respublikos vyriausybė 2011 m. kovo 2 d. nutarimas Nr. 315 „Dėl valstybinės aplinkos monitoringo 2011–2017 metų programos patvirtinimo“.

vandens skaidrumas ir vandenyje ištirpusio deguonies koncentracija, kas sudarytų sąlygas vandenyje ir dugno nuosėdose įsikurti didesnei hidrobiontų įvairovei. Didesnė bioįvairovė sudarytų sąlygas siekti geros būklės. Daug geros būklės neatitinkančių ežerų ir tvenkinių dabar yra vidutinės būklės (nedaug nutolę nuo geros būklės), tokių sąlyginai pigių priemonių užtekėtų, kad šių vandens telkinių būklė pakistų iki geros.

Plačiai taikyti ežerų dumblių esančio fosforo cheminio surišimo taip pat neketinama. Plane numatyta priemonė, kurią vykdant reikėtų atrinkti ežerus, iš kurių dumblo išsiskiriantis fosforas tampa ežero taršos ir geros būklės nepasiekimo priežastimi, ieškoti galimybių vykdyti bandomąjį projektą vieno vandens telkinio būklės gerinimui cheminiu fosforo surišimo būdu, prieš tai įvertinus visus aplinkosauginius aspektus. Bandomasis projektas būtų vykdomas siekiant įvertinti fosforo cheminio surišimo metodo efektyvumą Lietuvos sąlygomis. Tik įsitikinus šio metodo saugumu ir efektyvumu, būtų svarstomas platesnis jo taikymas Lietuvos vandens telkiniuose.

Perteklinio ežero ekosistemoje esančio fosforo surišimo į patvarius junginius metodas užsienyje (kitose Europos Sąjungos šalyse – Suomijoje, Nyderlanduose) nėra naujas – jis taikomas nuo 1970 m. Tikslas – sumažinti laisvo augalams labai reikalingo fosforo kiekį, kad būtų sustabdyta eutrofikacija. Į Lietuvą pakviesti užsienio šalių ekspertai pristatė virš 100 tokiu būdu tvarkytų ežerų tvarkymo rezultatus. Per tokį ilgą cheminio fosforo fiksavimo metodo taikymo laiką pasitaikė įvairių klaidų, metodas ne visada turėdavo ilgalaikį arba pakankamai teigiamą (labai sumažinantį fosforo koncentracijas) efektą, tačiau dažniausiai metodas būdavo labai efektyvus ir ilgalaikio poveikio. Atsižvelgiant į šią ilgametę patirtį ir į visas šio metodo taikymui reikalingas sąlygas, ekspertų teigimu, šiuo metu jis gali būti efektyviai taikomas kaip viena sąnaudų–efektyvumo atžvilgiu pažangiausių priemonių eutrofikuočių ežerų būklės gerinimui. Užsienio ekspertai argumentuotai paneigė Lietuvos spaudoje ir raštuose Aplinkos ministerijai keltas baimes, kad fosforo surišimo metodo taikymo metu naudojami aliuminio ir chloro junginiai gali toksiškai paveikti žuvis, ekosistemą ar žmones – tokių atvejų per visą praktiką nefiksuota, aliuminis yra trečias labiausiai paplitęs elementas žemėje, todėl gamtiniame fone ir žmonių aplinkoje jo yra daug daugiau negu papildomai atsirastų panaudojus fosforo surišimą, o Lietuvos ežerų rūgštingumo skaleje jis neturi galimybių išsiskirti iš naudojamų junginių. Metodui naudojamas aliuminio koaguliantas naudojamas ir žmonėms tiesiamam geriamajam vandeniui ruošti. Svarbu, kad cheminiam fosforo surišimui gali būti taikomi ir kiti junginiai, ne tik polialiuminio chloridas. Užsienio ekspertai taip pat pripažino, kad ir jų šalyse ne visada išduodamas leidimas fosforui surišti konkrečiame vandens telkinyje dėl neigiamos visuomenės nuomos.

Mokslininkai teigia, kad tinkamai taikomas cheminis fosforo surišimas pagerina vandens telkinio būklę. Tą patį galima pasakyti apie kiekvieną būklės gerinimo priemonę – priemonė veiksminga, jeigu tiksliai nustatytos blogos būklės priežastys ir priemonės parinktos konkrečiai problemai spręsti. Kaip minėta, praėjusiame finansavimo laikotarpyje taikytas mechaninis vandens telkinių valymas nepateisino lūkesčių ir nesąlygojo vandens telkinių būklės pagerėjimo tokiu mastu, kaip planuota.

Atkreipiamė dėmesį, kad sapropelio išgavimas Lietuvoje nedraudžiamas, bendrai visų naudingųjų iškasenų išgavimui taikoma tvarka reikia išžvalgyti ir aprobuoti sapropelio telkinį ir gauti leidimą jo eksploatavimui. Leidimus išduoda Lietuvos geologijos tarnyba. Deja, ne kiekvieno uždumblėjusio ežero dugne yra susiklostęs sapropelis, kai kur yra tik dumblas.

Aplinkos apsaugos agentūros užsakymu Aleksandro Stulginskio universiteto 2017 m. kovo 31 d. baigtos studijos „Rizikos vandens telkinių būklės tyrimų, taršos šaltinių ir kitų priežasčių,

lemiančių rizikos vandens telkinio būklę, identifikavimas, būklės gerinimo priemonių parinkimas. II dalis. Ežerai ir tvenkiniai" (toliau - studija) išvadose teigiama: „ežerų dumblo valymo sėkmė siekiant pagerinti vandens kokybę priklauso nuo to, ar bus sustabdyta išorinės taršos prietaka. Tais atvejais, kai išorinės taršos prietaka nesumažinama, ežerų valymo poveikis vandens kokybei nereikšmingas ir trumpalaikis.

Valant ežerus, iš jų yra pašalinamas dumblas, padidinamas vandens gylis, sunaikinama dalis vandens augalijos, pasikeičia dugno buveinės. Ši priemonė taikoma seklių, stipriai uždumblėjusių ežerų, kuriuose vandens gylis siekia 1-2 metrus ar dar mažiau. Tačiau, kaip rodo praktika, tokiu būdu neišsprendžiamos ežero vandens kokybės ar ekosistemos būklės problemos.

Ežerams, kurie geros ekologinės būklės neatitinka pagal visus kriterijus, pirmiausia turi būti taikomos sutelktosios ir pasklidusios taršos mažinimo priemonės (įskaitant ir papildomas inžinerines) baseine. Jei šios priemonės neveiksmingos, atlikus detalius tyrimus, svarstytinas ežerų valymas ar dumblo išsiurbimas”.

Teikiame informaciją apie konkrečius minimus ežerus, jų tyrimų rezultatus ir studijoje siūlomas priemones:

✓ **Rėkyva.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: bloga. Priemonės: helofitų šienavimas; biomanipuliacija (planktonu mintančių žuvų išgaudymas, įžuvinimas lydekėmis); namų ūkių nuotekų tinkamas tvarkymas; visų išleidžiamų nuotekų kontrolė (sodai ir urbanizuotos teritorijos). Priemonių paketas parinktas biologiniams rodikliams gerinti.

✓ **Gauštvinis.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: bloga. Priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 15 proc. ariamos žemės; neariminis dirbimas; sėjomainos su ankštiniais 25 proc. ežero baseine; ariamos vertimas pievomis 10 proc.; ekologinių ūkių plėtra iki 10 proc.), inžinerinės (dirbtinės šlapynės; sedimentacijos tvenkinėliai; drenažo nuotekio valdymas; drenažo bioreaktoriai; helofitų šienavimas), biomanipuliacija (planktonu mintančių žuvų išgaudymas, įžuvinimas lydekėmis), namų ūkių nuotekų tinkamas tvarkymas, visų išleidžiamų nuotekų taršos mažinimas ir kontrolė (Tyrulių ir Šedbarų gyvenvietės). Priemonių paketas parinktas atsižvelgiant į labai blogą būklę pagal bendrąjį azotą. Agronominės priemonės sulaiko 47 proc., inžinerinės – 7 proc. azoto (efektyviausiai drenažo biofiltrai). Pritaikius visas priemones, azoto junginių pritekėjimas 28,73 t/metus. Daug azoto patenka su nuotekomis iš gyvenviečių ir iš natūralių biotopų (durpinių dirvožemių), ežero baseinas saugomose teritorijose.

✓ **Draudenų.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: bloga. Siūlomos priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 15 proc. ariamos žemės; neariminis dirbimas; sėjomainos su ankštiniais 25 proc. ežero baseine; ekologinių ūkių plėtra iki 10 proc.), papildomos apsauginės juostos, helofitų šienavimas, biomanipuliacija (planktonu mintančių žuvų išgaudymas, įžuvinimas lydekėmis). Priemonių paketas parinktas atsižvelgiant į labai blogą būklę pagal bendrąjį fosforą. Agronominės priemonės sulaiko 53 proc. bendrojo azoto ir 10 proc. bendrojo fosforo. Kadangi vyrauja mažai laidūs dirvožemiai, fosforas patenka su paviršiniu nuotekiu. Efektyviausia priemonė papildomos apsauginės juostos šalia melioracijos griovių-reguliuotu upeliu. 2010 m. atliktas dalinis ežero valymas.

✓ **Širvio ež.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: vidutinė. Siūlomos priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 15 proc. ariamos žemės; neariminis dirbimas; sėjomainos su ankštiniais 25 proc. ežero baseine;

iriamos vertimas pievomis 10 proc.; ekologinių ūkių plėtra iki 10 proc.), papildomos apsauginės juostos; inžinerinės (šlapynės); helofitų šienavimas; įžuvinimas lydekėmis; namų ūkių nuotekų tinkamas tvarkymas; visų išleidžiamų nuotekų taršos mažinimas ir kontrolė (Giliškių agl.), nutraukus taršą iš baseino gali reikėti valyti dumblą<sup>1</sup> (127000 m<sup>3</sup> (~4.2 ha)). Priemonių paketas parinktas atsižvelgiant į labai blogą būklę pagal bendrąjį azotą. Agronominės priemonės sulaiko 30 proc. bendrojo azoto ir 10 proc. bendrojo fosforo. Sanaudų-efektyvumo požiūriu parinktos papildomos apsauginės juostos ir šlapynės. Pritaikius visas priemones, liekamoji tarša 12,36 t/metus bendrojo azoto. Daug azoto patenka su nuotekomis iš gyvenviečių. Kadangi ežeras sekus, jo savaiminio apsivalymo galimybės ribotos. Liekamoji tarša rodo, kad siūlomos priemonės nepakankamai efektyvios, nutraukus taršą, gali reikėti valyti dumblą.

✓ **Spėra.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: vidutinė. Siūlomos priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 10 proc. ariamos žemės; neariminis dirbimas; sėjomainos su ankštiniais 25 proc. ežero baseine; žemės ūkio veiklos intensyvumo mažinimas pakrantėse), helofitų šienavimas, biomanipuliacija (planktonu mįntančių žuvų išgaudymas, įžuvinimas lydekėmis ir plačiakakčiais), namų ūkių nuotekų tinkamas tvarkymas, taršos mažinimas iš urbanizuotų teritorijų (Paspėriai, Meiliūnai), nutraukus taršą iš baseino gali būti reikalingas dumblo valymas<sup>1</sup> (168000 m<sup>3</sup> (~8.0 ha)). Baseine taikomos tik privalomos agronominės priemonės, įtraukiant neariminį dirbimą ir sėjomainas su ankštiniais, nes plotai maži, o savaiminio apsivalymo galimybės dėl mažo gylio ribotos. Biologiniams rodikliams pagerinti siūlomas helofitų šienavimas ir biomanipuliacija. Dėl didelio susikaupusio dumblo kiekio ir užterštumo biogeninėmis medžiagomis nutraukus taršą iš baseino svarstytina ežerą valyti.

✓ **Kemežys.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: vidutinė. Siūlomos priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 10 proc. ariamos žemės; žemės ūkio veiklos intensyvumo mažinimas pakrantėse), helofitų šienavimas, namų ūkių nuotekų tinkamas tvarkymas. Ežero hidrocheminiai rodikliai geri. Baseine taikomos tik privalomos agronominės priemonės, jos sulaiko 35 proc. bendrojo azoto ir 10 proc. bendrojo fosforo. Siūloma mažinti žemės ūkio veiklos intensyvumą pakrantėse, biologiniams rodikliams pagerinti siūlomas helofitų šienavimas. Kadangi ežero savaiminio apsivalymo galimybės geros, baseinas saugomose teritorijose, kitų priemonių taikyti netikslinga.

✓ **Kretuonykštis.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: gera; nebepriskiriamas rizikos vandens telkiniams; anksčiau nebuvo monitoringo duomenų. Siūlomos priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 10 proc. ariamos žemės), helofitų šienavimas, namų ūkių nuotekų tinkamas tvarkymas. Ežero hidrocheminiai rodikliai geri. Baseine taikomos tik privalomos agronominės priemonės, sulaiko 18 proc. bendrojo azoto. Biologiniams rodikliams pagerinti siūlomas helofitų šienavimas. Kadangi ežero savaiminio apsivalymo galimybės geros, baseinas saugomose teritorijose, kitų priemonių taikyti netikslinga.

✓ **Alsėdžių.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: bloga. Siūlomos priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 10

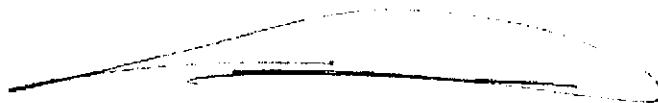
<sup>1</sup> Studijos autorių pastaba: atsižvelgiant į tai, kad Lietuvoje seklių ežerų yra daug, o jų valymas būklės pagerinimo tikslais brangiai kainuoja dėl didelės apimtys valymo darbų, siūlome areityje parengti kriterijus pagal kuriuos būtų galima spresti ar taikyti ežerų valymą. Kriterijai turėtų apimti tokius požymius kaip ežero svarba rekreacijai, atstumui iki miestų, galimybė pasiekti būklę nevalant didelės apimtys akvatorijos ir pan.

proc. ariamos žemės; neariminis dirbimas; sėjomainos su ankštiniais augalais 25 proc. ežero baseino), papildomos apsauginės juostos, helofitų šienavimas, namų ūkių nuotekų tinkamas tvarkymas, taršos mažinimas iš urbanizuotų teritorijų (Lieplaukė). Ežero hidrocheminiai rodikliai geri. Baseine taikomos tik privalomos agronominės priemonės, įtraukiant neariminį dirbimą ir sėjomainas su ankštiniais, nes plotai maži, o agronominės priemonės sulaiko 79 proc. bendrojo azoto. Pritaikius papildomas apsauginės juostas, žemės ūkio veiklos poveikis būtų sumažintas iki minimumo. Biologiniams rodikliams pagerinti siūlomas helofitų šienavimas. Kadangi ežero savaiminio apsivalymo galimybės geros, kitų priemonių taikyti netikslinga.

✓ **Biržulio.** Vandens telkinių būklės vertinimo metu nustatyta būklė: labai bloga. Biržulis yra saugomoje teritorijoje, parengtas gamtotvarkos planas<sup>1</sup>. Siūlomos priemonės: agronominės (tręšimo planų rengimas ūkiuose >50 ha; tarpinių pasėlių auginimas 15 proc. ariamos žemės; neariminis dirbimas; sėjomainos su ankštiniais 25 proc. ežero baseine; ariamos vertimas pievomis 10 proc.; ekologinių ūkių plėtra iki 10 proc.), papildomos apsauginės juostos, helofitų šienavimas.

Atkreipiame dėmesį, kad studijoje siūloma dumblo šalinimą svarstyti tik keliuose ežeruose ir tik kai nutraukiama tarša iš baseino. Draudenių ežeras jau buvo dalinai valytas, tačiau jo būklė vis dar yra bloga.

Aplinkos viceministras



Dalius Krinickas

G. Bevainienė, 8-706 63504, el. p. [gintare.bevainiene@am.lt](mailto:gintare.bevainiene@am.lt)

<sup>1</sup> Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. D1-492 „Dėl Biržulio-Stervo pelkių komplekso gamtotvarkos plano patvirtinimo“, taip pat Varnių regioninio parko užsakymu VSI Gamtos tyrimų fondas 2017 m. baigė vykdyti projektą „Biologinės įvairovės ir kitų ekosistemų funkcijų atkūrimo Biržulio, Stervo ir Debesų šlapynose planavimas ir praktinių atkūrimo priemonių taikymas“, kuriame numatytas kompleksinis Biržulio ir Stervo tvarkymas.