



*aplinkos
apsaugos
agentūra*

NEMUNO UPIŲ BASEINŲ RAJONO PRIEMONIŲ PROGRAMA

Vilnius, 2015 m. rugpjūtis

TURINYS

SANTRUMPOS	4
ĮVADAS	5
1. PAKEITIMŲ IR ATNAUJINIMŲ PO PIRMOSIOS PRIEMONIŲ PROGRAMOS PASKELBIMO BEI PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO APIBENDRINIMAS	6
2. PAGRINDINĖS PRIEMONĖS GERAI NEMUNO UBR BŪKLEI PASIEKTI	27
2.1. PRIEMONĖS, NUMATYTOS EUROPOS BENDRIJOS VANDENS APSAUGOS TEISĖS AKTUOSE IR PERKELTOS Į LIETUVOS TEISINĘ BAZĘ.....	28
2.1.1. Miesto nuotekų valymo direktyva	28
2.1.2. Nitratų direktyva	36
2.1.3. Geriamojo vandens direktyva.....	40
2.1.4. Paukščių direktyva	44
2.1.5. Buveinių direktyva.....	54
2.1.6. Maudyklų direktyva.....	74
2.1.7. Nuotekų dumblo direktyva.....	78
2.1.8. Augalų apsaugos produktų direktyva	79
2.1.9. Poveikio aplinkai vertinimo direktyva.....	84
2.1.10. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės direktyva	85
2.1.11. Pramoninių avarijų direktyva	87
2.2. KITŲ DIREKTYVOS STRAIPSNIŲ ĮGYVENDINIMO PRIEMONĖS	89
2.2.1. Praktinės priemonės, skirtos sąnaudų susigrąžinimo principui įgyvendinti (9 BVPD straipsnio reikalavimai)	89
2.2.2. Priemonės, skirtos BVPD 7 straipsnio įgyvendinimui.....	94
2.2.3. Sutelktosios taršos šaltinių ir kitos veiklos, darančios įtaką vandens būklei, kontrolės priemonės ..	95
2.2.4. Galimo teršalų patekimo iš pasklidusių šaltinių prevencijos ar kontrolės priemonės.....	95
2.2.5. Vandens paėmimo ir užtvėnkimo kontrolės priemonės bei priemonės, skatinančios taupų ir subalansuotą vandens naudojimą	95
2.2.6. Priemonių, įgyvendinamų pagal 16 straipsnį dėl pavojingų medžiagų, santrauka	99
2.2.7. Priemonių, užkertančių kelią ar mažinančių atsitiktinę taršą, santrauka	102
2.2.8. Priemonės, draudžiančios be leidimų išleisti teršalus tiesiogiai į požeminius vandenis.....	103
2.2.9. Kontrolės, taikomos sutelktosios taršos šaltinių išmetimams ir kitoms veikloms, veikiančioms vandens būklei, santrauka	103
2.2.10. Potvynių kontrolės priemonės	103
2.2.11. Priemonės, užtikrinančios, kad vandens telkinių hidromorfologinės sąlygos atitiktų reikalaujamą ekologinį statusą arba gerą ekologinį potencialą dirbtiniuose arba labai pakeistuose vandens telkiniuose	104
2.2.12. Kontrolės priemonės, dirbtinai papildant požeminio vandens telkinius.....	104
2.2.13. Priemonės vandens telkiniams, kuriuose tikriausiai nebus pasiekti pagal 4 straipsnį nustatyti aplinkosaugos reikalavimai	104
2.2.14. Detali informacija apie papildomas priemones, kurių reikia siekiant nustatyti aplinkos apsaugos tikslų.....	105
2.2.15. Detali informacija apie priemones, taikytas sustabdyti jūros vandenų taršą pagal 11 straipsnio 6 dalį	105
2.2.16. Priemonės laikinam vandens telkinių būklės suprastėjimui mažinti, jei jį sukėlė išimtinės gamtinės priežastys ar neveikiamos aplinkybės, kurių nebuvo galima numatyti.....	105
2.2.17. Kitos pagrindinės priemonės ir programos.....	106
2.2.18. Neįgyvendinamų pagrindinių priemonių santrauka	109
2.2.19. Pagrindinių (bazinių) priemonių įgyvendinimo sąnaudos	112
3. PAPILDOMOS PRIEMONĖS GERAI NEMUNO UBR VANDENS BŪKLEI PASIEKTI	119
3.1. SĄNAUDŲ EFEKTYVUMO PRINCIPŲ TAIKYMAS PARENKANT PRIEMONES	119
3.2. SUTELKTOSIOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS.....	120
3.3. PASKLIDOSIOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS	127
3.4. TARŠOS PRIORITETINĖS PAVOJINGOMIS IR PAVOJINGOMIS MEDŽIAGOMIS MAŽINIMO PRIEMONĖS.....	137
3.5. HIDROMORFOLOGINĖS BŪKLĖS GERINIMO PRIEMONĖS.....	140
3.5.1. Upių tęstinumo užtikrinimo priemonės.....	140

3.5.2. HE poveikio mažinimo priemonės.....	147
3.5.3. Upių vingiuotumo atkūrimas.....	150
3.6. EŽERAMS SKIRTOS PRIEMONĖS	153
3.7. PRIEKRANTĖS IR TARPINIŲ VANDENŲ BŪKLĖS GERINIMO PRIEMONĖS	168
3.8. PAPILDOMA KONTROLĖ	169
3.9. PAPILDOMŲ PRIEMONIŲ SAŪNAUDŲ SANTRAUKA	169
4. MOKUMAS IR SOCIALINĖ EKONOMINĖ ANALIZĖ	171
4.1. SUTELKTOSIOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS.....	180
4.2. HIDROMORFOLOGIJOS ATSTATYMO PRIEMONĖS	181
4.3. ŽEMĖS ŪKIS	181
4.4. HIDROENERGETIKA.....	183
4.5. EŽERŲ ATKŪRIMO PRIEMONĖS	183

SANTRUMPOS

AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
AAP	Augalų apsaugos produktas
BAST	Natūralių buveinių apsaugai svarbi teritorija
BDS	Biocheminis deguonies suvartojimas
BVPD	Bendroji vandens politikos direktyva (2000/60/EB)
DLK	Didžiausia leidžiama koncentracija
EFA	Ekologiniu požiūriu svarbi teritorija
ES	Europos Sąjunga
GE	Gyventojų ekvivalentas
GIS	Geografinė informacinė sistema
GP	Gamtotvarkos planas
GPGB	Geriausias prieinamas gamybos būdas
HAE	Hidroakumuliacinė elektrinė
HE	Hidroelektrinės
HN	Higienos norma
HTS	Hidrotechnikos statiniai
KPP	Kaimo plėtros programa
LAAIF	Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondas
LR	Lietuvos Respublika
MNV	Miesto nuotekų valymas
N _b	Bendras azotas
NP	Nacionalinis parkas
NT	Nuotekų tinklai
NV	Nuotekų valykla
PAST	Paukščių apsaugai svarbi teritorija
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
P _b	Bendras fosforas
PP	Priemonių programa
RAAD	Regioninis aplinkos apsaugos departamentas
RP	Regioninis parkas
SAZ	Sanitarinės apsaugos zona
SG	Sutartinis gyvulys
ŽŪM	Žemės ūkio ministerija
TIPK	Taršos integruota prevencija ir kontrolė
UBR	Upių baseinų rajonas
ŪADT	Ūkių apskaitos duomenų tinklas (angl. FADN – Farm Accountancy Data Network)
VP	(UBR) Valdymo planas
VT	Vandens telkiniai

IVADAS

UBR būklės gerinimo priemonių programa yra vienas iš kertinių dokumentų, planuojant upių baseinų valdymą. Joje nustatomos priemonės, kurių reikia imtis norint pasiekti vandens telkinių būklės tikslus planavimo laikotarpiu.

Šios programos objektas – Nemuno UBR, susidedantis iš Nemuno upės baseino dalies, esančios Lietuvos Respublikos teritorijoje, Lietuvos pajūrio upių baseinų (išskyrus Šventosios ir Bartuvos upių baseinus), Priegliaus upės baseino dalių, esančių Lietuvos Respublikos teritorijoje, Kuršių marių dalies, esančios Lietuvos Respublikos teritorijoje, Kuršių marių vandenų išplitimo Baltijos jūros zonoje ir Baltijos jūros priekrantės vandenų, esančių Lietuvos Respublikos teritorijoje.

Programa parengta atlikus Nemuno UBR vandens telkinių būklės analizę ir įvertinus žmogaus veiklos poveikio vandens telkiniams rezultatus. Rengiant Programą atsižvelgta į šalies mastu įgyvendinamas programas, priemonių įgyvendinimo technines galimybes ir ekonominius išteklius, įskaitant sąnaudų, patiriamų teikiant vandens paslaugas, susigrąžinimą. Be to, apibūdinta kaip pavyko įgyvendinti pirmosios Nemuno UBR Priemonių programos (2010–2015) numatytas priemonės.

Ši programa yra antrojo Nemuno UBR valdymo plano, parengto taip pat 2016–2021 metams, neatskiriama dalis. Į Nemuno UBR valdymo planą įdėta šios Priemonių programos santrauka.

Pagal Lietuvos Respublikos vandens įstatymo Nr. VIII-474 reikalavimus kiekvienam upių baseinų rajonui turi būti parengta priemonių programa vandensaugos tikslams pasiekti. Priemonių programą sudaro pagrindinės priemonės, kurios privalomos pagal vandens sektorių reglamentuojančius Lietuvos įstatymų reikalavimus ir ES direktyvas (nuotekų valyklų ir mėšlidžių statyba, subalansuotas dirvų tręšimas, sėjomainos ir kt.). Jeigu, vertinant pagrindinių priemonių poveikį, nustatoma, kad jų pakaks vandensaugos tikslams pasiekti, šiomis pagrindinėmis priemonėmis programa ir apsiriboja. Jeigu pagrindinių priemonių nepakanka, kad vandens telkinys pasiektų vandensaugos tikslus, tuomet parenkamos papildomos priemonės, reikalingos nustatytiems vandensaugos tikslams pasiekti.

Priemonės gali būti labai įvairios. Vienos jų yra inžinerinės, pavyzdžiui, buitės ir pramonės nuotekų valyklų statyba, vandens telkinių apsaugos juostų įrengimas, ištiesintų upių vagų renatūralizavimas ir kt. Kitos priemonės – tai teisinio reguliavimo (pvz. leidimai ūkinei veiklai, upių tvėnkimui bei hidroelektrinių statybai ir kt.), ekonominės (mokesčiai, sankcijos, paskatos, subsidijos ir kt.) ar informacinės (seminarai, renginiai, visuomenės švietimas per spaudą, internetą).

Teisės aktai numato kai kurių vandensaugos tikslų pasiekimo išimčių galimybę. Viena iš jų, nukelti vėlesniam laikui (ne vėliau 2027 m.) užsibrėžto tikslo pasiekimą, jeigu jo pasiekti laiku neleidžia techninės galimybės, labai didelės sąnaudos ar gamtinės sąlygos. Kita galima išimtis – užsibrėžti švelnesnius tikslus, kurie taip pat turi būti pagrįsti sudėtingomis techninėmis sąlygomis, gamtinėmis priežastimis ar neproporcingai didelėmis sąnaudomis bei, jeigu geros būklės pasiekimas turės labai didelių neigiamų socialinių – ekonominių padarinių, kuriems išvengti nėra jokių kitų aplinkosauginių požiūriu pranašesnių alternatyvų. Išimtys gali būti taikomos tik retais atvejais, atlikus ekonominę analizę bei argumentuotai įrodžius išimties būtinumą.

Priemonės visų UBR Priemonių programose skirtos tam, kad veiktų pagrindines apkrovas ir leistų siekti geros vandens telkinių būklės ar potencialo. Priemonės parinktos po vandens telkinių būklės analizės ir papildytos jų apkrovų ir poveikio analize.

Šiame Nemuno UBR priemonių programos dokumente apibūdintos pagrindinės ir papildomos priemonės pagal pagrindinius priemonių tipus (angl. Key Types of Measures), pastarųjų parinkimo mechanizmas, nurodomos priemonių įgyvendinimo sąnaudos ir jų

įgyvendinimo socialinis ekonominis poveikis.

1. PAKEITIMŲ IR ATNAUJINIMŲ PO PIRMOSIOS PRIEMONIŲ PROGRAMOS PASKELBIMO BEI PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO APIBENDRINIMAS

Priemonių programos vandensaugos tikslams pasiekti pirmajame etape (2010–2015 metai) įgyvendinimas pateiktas 1.1 lentelėje.

1.1 lentelė. Pirmosios Priemonių programos priemonių įgyvendinimas.

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Įgyvendinimas
1. Sumažinti vandenių taršą iš sutelktųjų taršos šaltinių	Šalies mastu taikomos priemonės	1.1. Atlikti papildomus tyrimus, kurių metu būtų nustatyta biogeninių, skandinčių, naftos medžiagų koncentracija į vandens telkinius išleidžiamose paviršinėse nuotekose Utenos miesto teritorijoje į Vyžuonos upę, Vilkaviškio miesto teritorijoje į Šeimenos upę, Panevėžio miesto teritorijoje į Nevėžio upę, Neringos miesto į Kuršių marias, Klaipėdos miesto į Akmenos–Danės ir Smeltalės upes, Palangos miesto teritorijoje į Razės upę. Klaipėdos jūrų uosto teritorijoje be biogeninių, skandinčių, naftos medžiagų koncentracijos papildomai įvertinti ir pavojingų medžiagų koncentraciją, atsižvelgiant į uoste esančių įmonių veiklos pobūdį. Atsižvelgiant į tyrimų rezultatus įvertinti paviršinių nuotekų valymo sistemų plėtros poreikį aukščiau minėtuose miestuose.	Savivaldybės Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2012–2014	Priemonė įgyvendinta.
		1.2. Parengti fosforo sumažinimo/ uždraudimo detergentuose poveikio nuotekų kokybei galimybių studiją, įvertinant galimą fosforo sumažinimo/ uždraudimo poveikį ekonominei ir socialinei aplinkai.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2011–2012	Priemonė įgyvendinta ES lygiu pagal 2012 m. kovo 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 259/2012 reikalavimus
	Merkio pabaseinis	1.3. Šalčininkų NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 6,5 t BDS ₇ ; 1,4 t amonio azoto; 0,5 t bendrojo fosforo išleidžiamas metines apkrovas.	Šalčininkų savivaldybė	2011–2015	Priemonė įgyvendinta. 2014 m. duomenimis, Šalčininkų NV taršos apkrovos neviršija nustatytų tikslų.
	Neries mažųjų intakų pabaseinis	1.4. Kaišiadorių NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 0,7 t amonio azoto ir 0,35 t bendrojo fosforo išleidžiamas metines apkrovas.	Kaišiadorių savivaldybė	2011–2015	Įgyvendinta iš dalies. Reikalavimų vis dar neatitinka bendrojo fosforo apkrova. Kadangi nuosavus pirminius nuotekų valymo įrenginius pastatė AB „Kaišiadorių paukštynas“, UAB „Girelės paukštynas“ ir UAB „BHJ“, bendras į Kaišiadorių nuotekų valyklą atitekančių nuotekų užterštumas neviršija projektinių užterštumo parametrų. Amonio azotas – (2011) 8,72 t; (2012) 8,17; (2013) 0,122; (2014) 0,097.

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
					Bendras fosforas – (2011) 0,88 t; (2012) 0,734; (2013) 0,258; (2014) 0,185
	Nevėžio pabaseinis	1.5. Baisiogalos NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 0,5 t amonio azoto ir 0,25 t bendrojo fosforo išleidžiamas metines apkrovas.	Radviliškio savivaldybė	2014–2015	Priemonė neįgyvendinta. Projektas nenumatytas ES fondų projektuose. Turima informacija rodo, kad amonio azoto išleidimai– 1,95 t, bendrojo fosforo – 0,15 t
		1.6. Pakiršinio NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 0,2 t amonio azoto išleidžiamas metines apkrovas.	Radviliškio savivaldybė	2014–2015	Priemonė neįgyvendinta. Projektas nenumatytas ES fondų projektuose. Turima informacija rodo, kad amonio azoto išleidimai – 0,6 t.
		1.7. Bukonių NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 0,25 t amonio azoto, 0,11 t bendrojo fosforo išleidžiamas metines apkrovas.	Jonavos savivaldybė	2014–2015	Igyvendinta iš dalies. Reikalavimų vis dar neatitinka amonio azoto taršos apkrova. Projekto nebuvo ES paramos fondų projektuose, savivaldybė vykdė nuotekų valyklos efektyvumo didinimo priemones. Amonio azoto kiekis –1,23 t; Bendrojo fosforo – 0,11 t.
	Šešupės pabaseinis	1.8. Kybartų NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 2,3 t amonio azoto išleidžiamas metines apkrovas.	Vilkaviškio savivaldybė	2014–2015	Reikalavimai įgyvendinti. Taršos apkrova nebeviršija nustatytos leidžiamos.
	Jūros pabaseinis	1.9. Raseinių NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 0,75 t amonio azoto ir 0,24 t bendrojo fosforo išleidžiamas metines apkrovas.	Raseinių savivaldybė	2014–2015	Priemonė įgyvendinta iš dalies: nustatyti tikslai nepasiekti, tačiau taršos apkrova sumažėjo. Projektas nenumatytas ES fondų projektuose. 2014–2020 m. finansinėje perspektyvoje savivaldybė svarstyta galimybę teikti paraišką projekto finansavimui iš ES fondų.
	Pajūrio upių baseinas	1.10.. Kretingos NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 6,7 t BDS ₇ , 0,65 t amonio azoto ir 0,7 t bendrojo fosforo išleidžiamas metines apkrovas.	Kretingos savivaldybė	2011–2015	Priemonė įgyvendinta. Pagal 2012 m. duomenis, Kretingos savivaldybė atliko Kretingos miesto nuotekų valyklos rekonstrukcijos darbus.
	Nemuno mažųjų	1.11. Pravieniškių NV išvalymo efektyvumo didinimas	Kaišiadorių	2014–	Priemonė neįgyvendinta.

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
	intakų pabaseinis.	siekiant užtikrinti ne didesnes nei 1 t amonio azoto ir 0,4 t bendrojo fosforo išleidžiamas metines apkrovas.	savivaldybė	2015	Nuotekų valykla priklauso Pravieniškių pataisos namams. Kaišiadorių savivaldybė 2012 m. kreipėsi į Teisingumo ministeriją dėl turto perleidimo. TM pateikė atsakymą, kad bus sudaryta darbo grupė ir remiantis pateiktomis išvadomis spręs klausimą, bet išvadų savivaldybė negavo.
		1.12. Klausučių NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 0,3 t amonio azoto išleidžiamas metines apkrovas.	Jurbarko savivaldybė	2011–2015	Priemonė įgyvendinta. Pagal 2012 m. duomenis, Jurbarko savivaldybė atliko Klausučių valymo įrenginių rekonstrukciją. Darbus buvo planuojama baigti ir objektą perduoti eksploatacijai 2012 m. gruodžio mėn.
		1.13. Lekėčių NV išvalymo efektyvumo didinimas siekiant užtikrinti ne didesnes nei 0,3 t amonio azoto išleidžiamas metines apkrovas.	Šakių savivaldybė	2011–2015	Priemonė įgyvendinta. Pastatyta nauja Lekėčių NV.
2. Sumažinti vandenų taršą iš pasklidusios taršos šaltinių	Šalies mastu taikomos priemonės	2.1. Teisės aktuose nustatyti: 2.1.1. maksimalų leistiną azoto trąšų kiekį viename hektare, nepriklausomai nuo to, ar tręšiama organinėmis ar mineralinėmis trąšomis; 2.1.2. maksimalų leistiną fosforo trąšų kiekį viename hektare, nepriklausomai nuo to, ar tręšiama organinėmis ar mineralinėmis trąšomis; 2.1.3. nustatyti reikalavimą rengti tręšimo planus ir ūkiuose turinčiuose nuo 10 iki 150 ha žemės ūkio naudmenų; 2.1.4. nustatyti griežtesnį reglamentavimą tręšimo planus rengiantiems fiziniams ir juridiniams asmenims; 2.1.5. nustatyti aplinkosauginius mėšlo tvarkymo reikalavimus ūkiams, turintiems mažiau kaip 10 sutartinių gyvulių.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija	2011 2011 2011 2011 2011	Priemonė neįgyvendinta. 2.1.1 įgyvendindamos ŽŪM ir AM 2011 m. išanalizavo organinių ir mineralinių trąšų naudojimą ir tvarkymą reglamentuojančią teisinę bazę ir padarė išvadą, kad galiojančių teisės aktų pakeitimas šiame etape neišspręs klausimo dėl nepakankamo mineralinių trąšų reglamentavimo. 2.1.2 Atsižvelgiant į tai, kad Lietuvos dirvožemio fosforingumas mažas, vietomis labai mažas, todėl nėra galimybių nustatyti vienodą didžiausią leistiną fosforo kiekį visai Lietuvos teritorijai, dydį, kuris būtų optimalus, užtikrintų taršos prevenciją ir kartu netrikdytų darnios žemės ūkio veiklos. Ši priemonė įgyvendinama nustatant reikalavimą rengti tręšimo planus atsižvelgiant į medžiagų balansą. 2.1.3 Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Įgyvendinimas
					<p>ir srutoms tvarkyti apraše, patvirtintame 2010 m. liepos 14 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu Nr. D1-608/3D-651 (Žin., 2010, Nr. 85-4492; 2011, Nr. 118-5583), nustatytas griežtesnis reikalavimas; nuo šių metų tręšimo planas privalomas asmenims, tręšiantiems mėšlu ir (arba) srutomis daugiau kaip 50 ha žemės ūkio naudmenų per kalendorinius metus.</p> <p>2.1.4 Nemažai ES paramos skiriama žemės ūkio subjektų mokymams ir konsultavimui, siekiant jų sąmoningumo ir supratimo apie žemės ūkio veiklos galimą neigiamą poveikį aplinkai, aplinkosauginių priemonių taikymo galimybes, taip pat siekiant savarankiškumo rengiant tręšimo planus, planuojant derlių, diegiant naujas technologijas ir kt.</p> <p>2.1.5 Siekiant skatinti taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimą, AM ir ŽŪM 2011 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. D1-735/3D-700 patvirtino Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui ir srutomis tvarkyti aprašą (Žin., 2011, Nr. 118-5583), kuriame nustatyti nauji taršą mažinantys technologiniai reikalavimai. Reikalavimų aprašo nuostatos taikomos žemės ūkio veiklos subjektams, kurie laiko ūkinius gyvūnus ir (ar) naudoja mėšlą ir (ar) srutas laukams tręšti.</p>
		2.2. Parengti kasmetinius 2.1 punkte nurodytomis priemonėmis nustatytų teisinių reikalavimų vykdymo kontrolės planus, juos vykdyti ir teikti informaciją apie rezultatus Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos atitinkamiems padaliniams.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2012–2015	Priemonė neįgyvendinta.

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
		2.3. Parengti ir įteisinti trešimo planų rengimo metodiką, kuria vadovaujantis galima būtų apskaičiuoti ekonomiškai optimalų trąšų kiekį.	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija	2011–2012	Priemonė neįgyvendinta ŽŪM nepatvirtino vieningos metodikos.
		2.4. Pateikti siūlymus Žemės ūkio ministerijai dėl KPP 2007–2013 m. pakeitimo bei naujos KPP programos papildymo efektyvesnėmis priemonėmis, kurios sudarytų sąlygas ūkininkams pasinaudoti parama vandens telkinių taršai iš žemės ūkio mažinti.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2011	AM 2011 m. rugpjūčio 23 d. raštu Nr. (19–1)-D8-7639 pateikė pasiūlymus dėl KPP tobulinimo. Siūlyta paramos žemės ūkio subjektams schemas keisti/rengti taip, kad priemonės vadovaujantis Nemuno Programos išvadomis reikiamu mastu būtų įgyvendinamos reikiamose vietose, siekiant vandens telkinių būklės gerėjimo ir efektyvaus Europos Sąjungos lėšų panaudojimo.
	Nevėžio pabaseinis	2.5. Įvertinti pagal 2.4 punktą pateiktus siūlymus bei imtis reikiamų veiksmų jų įgyvendinimui	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija	2011	ŽŪM išnagrinėjo pateiktus pasiūlymus, bet nusprendė nieko nekeisti.
		2.6. Įvykdyti pilotinį projektą, įgyvendinantį drenažu nutekantių teršalų sulaikymo priemones, siekiant įvertinti tokių priemonių efektyvumą Lietuvos sąlygomis.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2012–2014	Priemonė įgyvendinama vykdamas projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Pasklidusios vandens taršos mažinimo priemonių įrengimas pilotiniame baseine“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas.
		2.7. Vykdyti tiriamąjį monitoringą teritorijose, kur įgyvendinta 2.6 priemonė.	Aplinkos apsaugos agentūra	2011–2015	Priemonė įgyvendinama vykdamas projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Pasklidusios vandens taršos mažinimo priemonių įrengimas pilotiniame baseine“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas.

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
3. Pagerinti vandens telkinių hidromorfologinę būklę	Šalies mastu taikoma priemonė	3.1. Atlikti upių renatūralizavimo pilotinį projektą Merkio pabaseinyje (Grūdų upėje).	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2012–2013	Priemonė įgyvendinama vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Upės atkarpos renatūralizavimo darbai“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas. Priemonė bus įgyvendinama trijose upių atkarpose.
		3.2. Vykdyti HE veikiančių vandens telkinių tiriamąjį monitoringą aukščiau užtvankos.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2011–2015	Priemonė įgyvendinama vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Rizikos vandens telkinių būklės tyrimai, taršos šaltinių ir kitų priežasčių, lemiančių rizikos vandens telkinio būklę, identifikavimas, būklės gerinimo priemonių parinkimas“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas.
		3.3. Parengti finansavimo programą HE turbinų, darančių žalą aplinkai, pakeitimui.	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija	2010–2013	Neįgyvendinta. Energetikos ministerija priemonės nevykdo.
	Minijos pabaseinis	3.4. Įrengti žuvų migracijos taką Minijos upėje prie Gargždų malūnų slenksčio **.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2011	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas (buv. malūno užtvanka savaime baigia išgrūti).
		3.5. Pertvarkyti Medingėnų akmenų slenksčio liekanas Minijos upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas.
		3.6. Įrengti žuvų migracijos taką Sausdravo upėje prie Žlibinų užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Igyvendinta. Pagal 2007–2013 metų veiksmų programos trečiosios prioritutinės krypties „Bendro intereso priemonės“ priemonę „Vandens faunos ir floros apsaugai ir plėtojimui skirtos priemonės“ buvo vykdomas projektas

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
					„Žuvų pralaidų įrengimas prie esamų Kražantės ir Sausdravo upių užtvankų bei pralaidos rekonstrukcija Vilnios upėje“. 2013 metais įrengtas žuvų migracijos takas Sausdravo upėje prie Žlibinų užtvankos (Žlibinų kaimas, Plungės r.).
		3.7. Pertvarkyti Pagraumenos malūno akmenų slenkščio liekanas Šalpės upėje .	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2011	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga. Pradėtos statinių paskelbimo bešeimininkiais procedūros.
		3.8. Pertvarkyti Vainaičių malūno akmenų–betono užtvankos liekanas Sausdravo upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas.
	Merkio pabaseinis	3.9. Įrengti žuvų migracijos taką Duobupio upėje (poilsiavietėje „Merkys“).	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2012	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga. Pasirašyti susitarimai su Šalčininkų rajono savivaldybe dėl žuvų tako įrengimo. Vyksta statinių pripažinimo savivaldybės nuosavybe procesas.
		3.10. Įrengti žuvų migracijos taką Ūlos–Pelesos upėse (Rudnios užtvanka).	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2012	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga. UAB „Hidromodulis“ neigiamai atsakė į pasiūlymą perduoti savivaldybės nuosavybei hidrotechninį įrenginį.
		3.11. Įrengti žuvų migracijos taką Merkio upėje prie šliuzo–regulatoriaus ties Merkio–Vokės kanalu.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2012	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga. Pasirašyti susitarimai su Šalčininkų rajono savivaldybe dėl žuvų tako įrengimo. Vyksta statinių pripažinimo savivaldybės nuosavybe procesas.
	Šventosios pabaseinis	3.12. Rekonstruoti žuvų migracijos taką Šventosios upėje prie Anykščių užtvankos**.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2011	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga. Žuvų migracijos taką reikia perstatyti iš esmės. Dabartinis takas nefunkcionalus. Pradėtos statinių paskelbimo bešeimininkiais procedūros.
		3.13. Išvalyti Virintos upės vagą ties Klabinių malūno užtvanka.	Žuvininkystės tarnyba prie	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas (buvusi

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
			LR Žemės ūkio ministerijos		malūno užtvanka savaime baigia išgriūti).
		3.14. Išvalyti Siesartis upės vagą ties Siesarties malūno užtvanka bei nuardyti akmenų slenksčius prie Kazliškio ir Ciesarkos malūnų.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas (savaime baigia išgriūti).
	Neries mažųjų intakų pabaseinis	3.15. Rekonstruoti žuvų migracijos taką Vilnios upėje prie Rokantiškių užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2011	Priemonė įgyvendinta. Pagal 2007–2013 metų veiksmų programos trečiosios prioritutinės krypties „Bendro intereso priemonės“ priemonę „Vandens faunos ir floros apsaugai ir plėtojimui skirtos priemonės“ buvo vykdomas projektas „Žuvų pralaidų įrengimas prie esamų Kražantės ir Sausdravo upių užtvankų bei pralaidos rekonstrukcija Vilnios upėje“. Pagal šį projektą 2013 m. rekonstruotas žuvų migracijos takas Vilnios upėje prie Rokantiškių užtvankos (Užtvankos g. Vilniaus m.).
		3.16. Įrengti žuvų migracijos taką Vokės upėje prie Grigiškių ir Mūro Vokės užtvankų.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2012	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga.
		3.17. Suremontuoti žuvų migracijos taką Strėvos upėje prie Strėvos užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2014	Priemonė neįgyvendinta. Pasiteisintų tik pastačius žuvų pralaidą prie Kauno HE.
		3.18. Pertvarkyti Skirgiškių (Tartokų) malūno užtvankos liekanas Žalesos upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Neįgyvendinta. Rekonstruojant tiltą buvo įrengtas nepraeinamas betono slenkstis (statmena siena). Reikia įrengti žuvų migracijos taką.
		3.19. Įrengti žuvų migracijos taką Riešės upėje prie žemutinės Riešės slenksčio***.	Žuvininkystės tarnyba prie	2014	Neįgyvendinta. Priemonės reikia atsisakyti, slenkstis atvers nedaug upės

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
			LR Žemės ūkio ministerijos		vagos, o aukščiau yra dar bent dvi kliūtys migracijai.
		3.20. Pilnai atidaryti vandens pralaidą Bezdonės upėje prie Gamernio užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2011	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga. Pradėtos statinių paskelbimo šešimininkiais procedūros.
		3.21. Pertvarkyti Vaidotų ir Papiškių užtvankas Vokės upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Neįgyvendinta. Priemonė beprasmė, kadangi neįrengtas žuvų migracijos takas Vokės upėje prie Girigiškių ir Mūro Vokės užtvankų.
		3.22. Išardyti Kragžlių užtvankos betono slenksčio liekanas Bražuolės upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas (savaime baigia išgriūti).
		3.23. Įrengti papildomus baseinėlius iš akmenų Musės upėje prie Musninkų malūno užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas (savaime baigia išgriūti).
		3.24. Išardyti Nemenčinės malūno užtvankos betono liekanas Nemenčios upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas (savaime baigia išgriūti).
	Žeimenos pabaseinis	3.25. Rekonstruoti Kertuojų užtvankos žuvitakį, įrengiant migruojančių žuvų apsaugos priemones	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2014	Pradėta įgyvendinti . Vyksta studija/projektavimas Kertuojos nuotėkiui neutralizuoti.
	Šešupės pabaseinis	3.26. Įrengti žuvų migracijos įrenginius Šešupės upėje prie Kudirkos Naumiesčio užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2014	Neįgyvendinta. Priemonė beprasmė, kol nėra žuvitakio ant užtvankos Krasnoznamenske (Kaliningrado sritis).

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
	Dubysos pabaseinis	3.27. Įrengti žuvų migracijos įrenginius Kražantės upėje prie Kelmės užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2011	Priemonė įgyvendinta.
		3.28. Pertvarkyti Klumpės akmenų užtvanką Dubysos upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas (savaiame baigia išgriūti).
		3.29. Pertvarkyti Maslauskiškių akmenų užtvanką (įrengti baseinus iš akmenų) Dubysos upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos nebereikia – slenkstis įveikiamas.
	Jūros pabaseinis	3.30. Rekonstruoti žuvų migracijos įrenginį su žuvų keltuvu prie Tauragės užtvankos Jūros upėje į žuvų taką.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2011	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga. Pradėtos statinių paskelbimo bešeimininkiais procedūros. Pasirašytos sutartys su savivaldybe. 2015 m. planuojama rengti techninį rekonstrukcijos projektą.
		3.31. Įrengti žuvų migracijos taką (laiptuotą lataką) Ančios upėje prie Skaudvilės užtvankos***.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2013	Priemonė įgyvendinama. Įvykdytos hidrotechninių statinių įteisinimo procedūros. Pasirašytos sutartys su Tauragės rajono savivaldybe dėl užtvankų įrengimo. 2014 m. parengtos reikalingos projektavimo užduotys.
		3.32. Įrengti žuvų migracijos taką (laiptuotą lataką) Šunijos upėje prie Lomių užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2013	Priemonė įgyvendinama , bet kad taptų veiksminga, būtina rekonstruoti ir žuvitakį Tauragėje (ant Jūros upės). Įvykdytos hidrotechninių statinių įteisinimo procedūros. Pasirašytos sutartys su Tauragės rajono savivaldybė dėl užtvankų įrengimo. 2014 m. parengtos reikalingos projektavimo užduotys.
		3.33. Pertvarkyti Girėnų malūno akmenų slenkščio liekanas	Žuvininkystės	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
		Aitros upėje .	tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos		neboreikia – slenkstis įveikiamas (savaiame baigia išgriūti).
	Nemuno mažųjų intakų pabaseinis	3.34. Įrengti žuvų migracijos taką (laiptuotą lataką) Verknės upėje prie Jundeliškių užtvankos.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2014	Neįgyvendinta , priemonė reikalinga.
		3.35. Pertvarkyti Alesiškių malūno akmenų slenkščio liekanas Samės upėje.v	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos neboreikia – slenkstis įveikiamas (savaiame baigia išgriūti).
		3.36. Išardyti Tadaravos užtvankos akmenų slenkščio liekanas Strėvos upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos neboreikia – slenkstis įveikiamas (savaiame baigia išgriūti).
		3.37. Išardyti Katyčių malūno užtvankos akmenų slenkščio liekanas Šyšos upėje.	Žuvininkystės tarnyba prie LR Žemės ūkio ministerijos	2015	Priemonė neįgyvendinta, bet jos neboreikia – slenkstis įveikiamas (savaiame baigia išgriūti).
4.Pagerinti tarpinių ir priekrantės vandenų būklę	Šalies mastu bei tarpiniuose ir priekrantės vandenyse taikomos priemonės	4.1. Parengti invazinių rūšių, nurodytų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 9 d. įsakyme Nr. D1-663, stebėsenos paviršiniuose vandens telkiniuose metodiką.	Aplinkos apsaugos agentūra	2011	Priemonė pradėta įgyvendinti. Priemonė bus atlikta vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Laiivų balastinių vandenų ir nuosėdų valdymo ir kontrolės sistemos kūrimo Lietuvoje“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai. 2015 m. prasidės šios veiklos įgyvendinimas.
	Pajūrio upių baseinas	4.2. Parengti detalią Klaipėdos uosto akvatorijos vandens būklės problemų priežasčių nustatymo bei priemonių vandens būklės problemoms spręsti parinkimo studiją.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2012 2013 2014	Igyvendinama. Priemonė bus atlikta vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Klaipėdos uosto akvatorijos vandens būklės problemų priežasčių

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
			Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija		nustatymo bei priemonių vandens būklės problemoms spęsti parinkimo studijos“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai. 2015 m. prasidės šios veiklos įgyvendinimas.
		4.3. Organizuoti makrofitų sąžalyno šienavimą Kuršių marių pakrantėse.	Nemuno UBR savivaldybės	2011–2015	Igyvendinama. Klaipėdos rajono savivaldybė 2011 m. makrofitų šienavimą vykdė visuomenės poreikiams skirtose vietose. Nuolat vykdo VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija. Kretingos rajono savivaldybės duomenimis, priemonę nuolat vykdo Miškų urėdija.
		4.4. Parengti ir patikrinti filtruojančių moliuskų (dreisenų) auginimo ir surinkimo metodiką biogeninių medžiagų šalinimui iš vandens telkinių.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2012 2013	Neįgyvendinta. Buvo planuojama priemonę atlikti vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Filtruojančių moliuskų (dreisenų) auginimo ir surinkimo metodikos biogeninių medžiagų šalinimui iš vandens telkinių parengimas ir patikrinimas“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai. Viešieji pirkimai neįvyko, nes neatsirado tiekėjų.
5. Pagerinti požeminio vandens telkinių būklės stebėseną.	Nemuno UBR (Nevėžio, Dubysos, Šešupės ir Jūros pabaseiniai)	5.1. Parengti teisės aktą, įpareigojantį vandens tiekimo įmones, eksploatuojančias > 10 m ³ /d požeminio vandens ir esančias rizikos grupei priskirtuose požeminio vandens baseinuose, vykdyti probleminių kokybės rodiklių (Cl ir SO ₄) monitoringą ir teikti duomenis Lietuvos geologijos tarnybai.	Lietuvos geologijos tarnyba	2013	Igyvendinta. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. balandžio 11 d. įsakymu Nr. D1-248 buvo papildyti Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai. Juose numatyta, kad poveikio požeminiam vandeniui monitoringas turi būti vykdomas geriamojo vandens tiekimo vandenviečių, esančių rizikos grupei priskirtuose požeminio vandens baseinuose, kai paimamo ar planuojamo paimti vandens kiekis (vidutinis metinis) siekia nuo 10 iki 100 m ³ per parą. Geriamojo vandens tiekimo vandenvietės gręžiniuose 2 kartus per metus (per pirmąjį ir trečiąjį ketvirčius) turi nustatyti

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
					sulfato ir chlorido koncentracijas požeminiame vandenyje ir laboratorinio tyrimo rezultatus raštu pateikti Lietuvos geologijos tarnybai.
6. Sustiprinti pavojingų medžiagų naudojimo kontrolę ir nustatyti jų patekimo į vandens telkinius priežastis.	Šalies mastu taikomos priemonės	6.1. Parengti teisės aktą, nustatantį rekomendacijas nuotekų valykloms dėl nuotekų toksiškumo vertinimo	Aplinkos apsaugos agentūra	2013	Igyvendinama. 2013 m. buvo parengtas aplinkos ministro įsakymo „Nuotekų ekotoksiškumo tyrimų rezultatų vertinimo tvarkos“ projektas.
		6.2. Parengti teisės aktą, nustatantį rekomendacijas pavojingų medžiagų inventorizacijai TIPK leidimus gaunantiems ūkio subjektams ir šiuos leidimus išduodančioms valstybinėms institucijoms	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija Aplinkos apsaugos agentūra	2013	Priemonė neįgyvendinta.
7. Nustatyti vandens telkinių būklę, neigiamo poveikio būklei kilmę ir šaltinius.	Priemonės svarbios šalies mastu	7.1. Atlikti tiriamąjį monitoringą (įskaitant priedugnio) ir taršos šaltinių inventorizaciją siekiant nustatyti šių rizikos ežerų taršos kilmę (ežeras patiria antropogeninį poveikį dėl praeities ar dėl dabartinė taršos): 7.1.1. Dusia (Lazdijų r.); 7.1.2. Didžiulis (Trakų r.); 7.1.3. Draudenių ežeras (Tauragės r.); 7.1.4. Dviragis (Rokiškio r.); 7.1.5. Gelvanės ežeras (Širvintų r.); 7.1.6. Kavalys (Alytaus r.); 7.1.7. Kėmėšys (Utenos r.); 7.1.8. Kiementas (Molėtų r.); 7.1.9. Kretuonykštis (Švenčionių r.); 7.1.10. Luksnėnų ežeras (Alytaus r.); 7.1.11. Niedus (Lazdijų r.); 7.1.12. Orija (Kalvarijos r.); 7.1.13. Paežerių ežeras (Vilkaviškio r.);	Aplinkos apsaugos agentūra	2011–2015	Igyvendinama. 2011 m. Aplinkos apsaugos agentūra atliko tiriamąjį monitoringą Gelvanės, Kavalio, Luksnėnų, Orijos, Urkio ir Veisiejų ežeruose. 2013 m. tiriamasis monitoringas buvo atliekamas Dusios, Didžiulio, Paežerių, Širvio ir Spėros ežeruose. 2012 – 2013 m. laikotarpyje Regionų aplinkos apsaugos departamentai atliko preliminarį taršos šaltinių inventorizaciją. Priemonė visiškai bus atlikta vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Rizikos vandens telkinių būklės tyrimai, taršos šaltinių ir kitų priežasčių, lemiančių rizikos vandens telkinio būklę, identifikavimas, būklės

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Igyvendinimas
		7.1.14. Širvio ežeras (Vilniaus r.); 7.1.15. Spėra (Širvintų r.); 7.1.16. Urkis (Molėtų r.); 7.1.17. Veisiejis (Lazdijų r.).			gerinimo priemonių parinkimas“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas.
		7.2. Atlikti tiriamąjį monitoringą ir taršos šaltinių inventorizaciją siekiant patvirtinti arba paneigti šių ežerų priskyrimo prie rizikos vandens telkinių pagrįstumą (praeties tarša ar natūraliai senstantys ežerai): 7.2.1. Antakmenių ežeras (Trakų r.); 7.2.2. Juodas Kauknoris Lazdijų r.); 7.2.3. Šlavantas (Lazdijų r.); 7.2.4. Zapsys (Lazdijų r.); 7.2.5. Gauštvinis (Kelmės r.); 7.2.6. Latežeris (Druskininkų sav.).	Aplinkos apsaugos agentūra	2011–2015	Igyvendinama. 2011 m. AAA atliko tiriamąjį monitoringą Zapsio ir Gauštvinio ežeruose. 2013 m. tiriamasis monitoringas buvo atliktas Antakmenių, Juodo Kauknorio, Šlavanto ir Latežerio ežeruose. 2012 – 2013 m. laikotarpyje Regionų aplinkos apsaugos departamentai atliko preliminarią taršos šaltinių inventorizaciją. Priemonė visiškai bus atlikta vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Rizikos vandens telkinių būklės tyrimai, taršos šaltinių ir kitų priežasčių, lemiančių rizikos vandens telkinio būklę, identifikavimas, būklės gerinimo priemonių parinkimas“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas.
		7.3. Vykdyti tiriamąjį monitoringą rizikos upių, kurių taršos priežastis neaiški.	Aplinkos apsaugos agentūra	2011–2015	Igyvendinama. 2011 AAA atliko tiriamąjį monitoringą Linkavos, Ančios ir Agluonos upėse. 2013 m. tiriamasis monitoringas buvo vykdomas 8 upių vietose. Priemonė visiškai bus atlikta vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Rizikos vandens telkinių būklės tyrimai, taršos šaltinių ir kitų priežasčių, lemiančių rizikos vandens telkinio būklę, identifikavimas, būklės gerinimo priemonių parinkimas“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas.
	Neries pabaseinis Nemuno mažųjų	7.4. Vykdyti sugriežtintą vandens paėmimo žuvininkystės ūkio reikmėms kontrolę šiuose ežeruose:	Kauno RAAD Vilniaus RAAD	2011–2015	Igyvendinama iš dalies. Pravalas priklauso Utenos RAAD, kuris

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdotojas	Terminas	Įgyvendinimas
	intakų pabaseinis Žeimenos pabaseinis	7.4.1. Žašlių ežeras (Kaišiadorių r.); 7.4.2. Ilgio ežeras (Elektrėnų sav.); 7.4.3. Pravalas (Vidugiris) (Molėtų r.).			neįtrauktas į atsakingas institucijas, taigi Utenos RAAD net nežino, kad turi vykdyti sustiprintą kontrolę. Iš Ilgio vanduo tvenkiniams iš viso neimamas, imama tik iš Elektrėnų tvenkinio, į Ilgį išleidžiamas vanduo, anksčiau buvo apėjimas, kad nešmenys į ežerą nepatektų, o dabar ir jis sugriuves. Žašlių kontrolė vykdoma pagal TIPK.
	Priemonės svarbios šalies mastu	7.5. Atlikti tiriamąjį monitoringą ir taršos šaltinių inventorizaciją siekiant nustatyti blogą šių tvenkinių būklę sąlygojančias priežastis: 7.5.1. „Ekranas“ gamyklos tvenkinys; 7.5.2. Angirių tvenkinys; 7.5.3. Barkuškių tvenkinys; 7.5.4. Bublių tvenkinys; 7.5.5. Janušonių tvenkinys; 7.5.6. Kadrėnų tvenkinys; 7.5.7. Krivėnų tvenkinys; 7.5.8. Stepanonių tvenkinys; 7.5.9. Vaitiekūnų tvenkinys.	Aplinkos apsaugos agentūra	2010–2015	Įgyvendinama. Iki 2013 m. Aplinkos apsaugos agentūra atliko tiriamąjį monitoringą Vaitiekūnų tvenkinyje. 2013 m. tiriamasis monitoringas buvo atliktas Ekranos gamyklos, Angirių, Barkuškių, Bublių ir Stepanonių tvenkiniuose. 2012 – 2013 m. laikotarpyje Regionų aplinkos apsaugos departamentai atliko preliminarų taršos šaltinių inventorizaciją. Priemonė visiškai bus atlikta vykdant projekto „Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas – II dalis“ veiklą „Rizikos vandens telkinių būklės tyrimai, taršos šaltinių ir kitų priežasčių, lemiančių rizikos vandens telkinio būklę, identifikavimas, būklės gerinimo priemonių parinkimas“. 2014 m. buvo organizuojami viešieji pirkimai ir prasidėjo šios veiklos įgyvendinimas.
8. Užtikrinti visuomenės bei ūkio subjektų informuotumą apie priemonių programose numatytas priemones, jų vykdymo būdus bei paskatinti jų	Priemonės svarbi šalies mastu	8.1. Organizuoti kasmet mokymus, informacines kampanijas ūkininkams apie maksimalias leidžiamas tręšimo normas bei tręšimo planų rengimo tvarką, jų teikiamus privalumus.	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija	2011–2013	Įgyvendinama. ŽŪM kasmet organizuoja mokymus pareiškėjams, dalyvaujantiems Lietuvos kaimo plėtros 2007 – 2013 m. programos priemonėje „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“. Taip pat kasmet yra organizuojami aplinkosaugos ir tręšimo planavimo mokymai. Ūkininkams mokymuose pateikiama informacija apie tręšimo planavimo ypatumus: maisto medžiagų nuostolius ir jų sumažėjimo

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Įgyvendinimas
aktyvų dalyvavimą vandens valdyme					priežastis, skirtingų augalų rūšių poreikį maisto medžiagoms atsižvelgiant į dirvožemio savybes, aplinkosaugos reikalavimus tręsimui. Taip pat pateikiamos rekomendacijos, kaip tręšti mineralinėmis trąšomis bei išmokoma pasirengti tręšimo planą. 2011 m. mokymuose dalyvavo 840 klausytojų.
	Priemonės svarbi šalies mastu	8.2. Organizuoti kasmet mokymus tręšimo planus rengiantiems fiziniams ir juridiniams asmenims..	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija	2011–2013	Įgyvendinama. ŽŪM kasmet organizuoja mokymus pareiškėjams, dalyvaujantiems Lietuvos kaimo plėtros 2007 – 2013 m. programos priemonėje „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“. Taip pat kasmet yra organizuojami aplinkosaugos ir tręšimo planavimo mokymai. Ūkininkams mokymuose pateikiama informacija apie tręšimo planavimo ypatumus: maisto medžiagų nuostolius ir jų sumažėjimo priežastis, skirtingų augalų rūšių poreikį maisto medžiagoms atsižvelgiant į dirvožemio savybes, aplinkosaugos reikalavimus tręsimui. Taip pat pateikiamos rekomendacijos, kaip tręšti mineralinėmis trąšomis bei išmokoma pasirengti tręšimo planą. 2011 m. mokymuose dalyvavo 840 klausytojų.
	Priemonės svarbi šalies mastu	8.3. Organizuoti kasmet: –Informacines kampanijas visoje Lietuvoje ūkiams, laikantiems iki 10 sąlyginių gyvulių, apie privalomą mėšlo ir sрутų tvarkymą vadovaujantis Pažangaus ūkininkavimo taisyklėmis ir patarimais. –Mokymus (tame tarpe ir parodomuosius darbus) apie šių reikalavimų vykdymą.	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija	2011–2013	Įgyvendinama. ŽŪM kasmet organizuoja mokymus pareiškėjams, dalyvaujantiems Lietuvos kaimo plėtros 2007 – 2013 m. programos priemonėje „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“. Taip pat kasmet yra organizuojami aplinkosaugos ir tręšimo planavimo mokymai. Ūkininkams mokymuose pateikiama informacija apie tręšimo planavimo ypatumus: maisto medžiagų nuostolius ir jų sumažėjimo priežastis, skirtingų augalų rūšių poreikį maisto medžiagoms atsižvelgiant į

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Įgyvendinimas
					dirvožemio savybes, aplinkosaugos reikalavimus tręšimui. Taip pat pateikiamos rekomendacijos, kaip tręšti mineralinėmis trąšomis bei išmokoma pasirengti tręšimo planą. 2011 m. mokymuose dalyvavo 840 klausytojų.
	Nevėžio, Šventosios ir Šešupės pabaseiniai	8.4. Organizuoti informacines kampanijas dalyvaujantiems Kaimo plėtros 2007–2013 m. programos priemonėje „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“.	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija	2012–2013	Įgyvendinama. ŽŪM kasmet organizuoja mokymus pareiškėjams, dalyvaujantiems Lietuvos kaimo plėtros 2007 – 2013 m. programos priemonėje „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“. Taip pat kasmet yra organizuojami aplinkosaugos ir tręšimo planavimo mokymai. Ūkininkams mokymuose pateikiama informacija apie tręšimo planavimo ypatumus: maisto medžiagų nuostolius ir jų sumažėjimo priežastis, skirtingų augalų rūšių poreikį maisto medžiagoms atsižvelgiant į dirvožemio savybes, aplinkosaugos reikalavimus tręšimui. Taip pat pateikiamos rekomendacijos, kaip tręšti mineralinėmis trąšomis bei išmokoma pasirengti tręšimo planą. 2011 m. mokymuose dalyvavo 840 klausytojų.
	Priemonė svarbi šalies mastu	8.5. Organizuoti kasmet informacines kampanijas priemonių programų vykdytojams bei plačiajai visuomenei, atskiroms interesų grupėms apie Nemuno UBR priemonių programą, joje numatytas priemones, atsakingus vykdytojus bei visuomenės, atskirų jos grupių vaidmenį įgyvendinant priemones bei prižiūrint jų vykdymą.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2011–2015	Įgyvendinta iš dalies. 2013 m. buvo suorganizuotas vienas informacinis – diskusinis seminaras – mokymas. Jame pristatytas Nemuno upių baseinų rajonų valdymo planas ir priemonių programa, vandens telkinių būklės gerinimo priemonės, ir jų pagrindimas bei vykdytojai, įgyvendinimo pažanga, kylančios problemos, visuomenės vaidmuo siekiant geros vandens telkinių būklės. Nemuno upių baseinų rajonuose buvo išspausdinti 5 straipsniai apie vandens išteklių valdymą taikant upių baseinų rajonų valdymo principą

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdytojas	Terminas	Įgyvendinimas
					regioninėje spaudoje bei 2 straipsniai nacionalinėje spaudoje. Taip pat nacionalinėje spaudoje buvo išspausdintas straipsnis apie „Hidroelektrinių statybą, neigiamą poveikį vandens telkiniams ir jo mažinimą“.
	Priemonė svarbi šalies mastu	8.6. Organizuoti kasmet informacines kampanijas regionuose apie atskiroms teritorijoms numatytas priemones (įtraukiant skatinamąsias) ir problemas kurias jos išspręstų, priemonių atsakingus vykdytojus bei visuomenės vaidmenį kontroliuojant šių priemonių įgyvendinimą.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2011–2015	Įgyvendinta iš dalies. 2012–2013 m. buvo organizuoti informaciniai – diskusiniai seminarai – mokymai šiomis temomis: „Optimalus organinių ir mineralinių trąšų naudojimas žemės ūkyje, siekiant sumažinti vandens telkinių taršą“, „Optimalus mėšlo ir srutų tvarkymas siekiant sumažinti vandens telkinių taršą“, „Optimalios žemės arimo praktikos naudojimas siekiant sumažinti vandens telkinių taršą“, „Saugus augalų apsaugos priemonių naudojimas žemės ūkyje siekiant sumažinti vandens telkinių taršą“, „Ežerų ir tvenkinių restauravimo būdai“ bei mokymai apie vandens telkinių gerinimo būdus. Visuose upių baseinų rajonuose buvo suorganizuota 12 informacinių – diskusinių seminarų – mokymų ir išspausdinta 15 straipsniai šiomis temomis.
	Priemonė svarbi šalies mastu	8.7. Organizuoti visuomenės įtraukimą į vandensaugos problemų identifikavimo procesą (nelegalių taršos šaltinių registravimą ir kt.) naudojantis šiuolaikinėmis interaktyviomis internetinėmis informacinėmis technologijomis (maps.lt ar panašiomis sistemomis).	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2011–2015	Įgyvendinama. Sukurtas interaktyvus žemėlapis vandensaugos problemoms registruoti, kuriame gyventojai savarankiškai galėjo pranešti apie pastebėtas vandensaugos problemas. Taip pat buvo suorganizuotas piešinių, kuriame dalyvavo apie 700 mokinių, bei vandens tyrimų konkursai. Piešinių konkurse dalyvavo pradinė klasių mokiniai, o vandens tyrimų konkurse 5–8 klasių mokiniai.

2010–2015 programoje nustatytas uždavinys	Nemuno UBR dalis, kurioje reikalingos papildomos priemonės	Priemonė	Vykdotojas	Terminas	Įgyvendinimas
	Priemonė svarbi šalies mastu	8.8. Organizuoti mokymus ir seminarus apie pavojingas medžiagas, jų šaltinių nustatymą ir patekimą į vandenį, jų poveikį, jų nustatymą žaliavose, pavojingų medžiagų kontrolę, mažinimo priemones, įskaitant mokymus, kaip tinkamai vertinti saugos duomenų lapus.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	2012–2015	Įgyvendinama. 2013 m. buvo organizuoti informaciniai – diskusiniai seminarai – mokymai. Seminarų – mokymų dalyviai supažindinti su vandens telkinių kokybės problemomis, kylančiomis dėl pavojingų medžiagų patekimo į vandens telkinius Lietuvoje ir atitinkamuose regionuose, probleminėmis Lietuvai ir/ar atitinkamam regionui pavojingomis medžiagomis, jų žinomais ar potencialiais šaltiniais, šaltinių nustatymu, šių medžiagų poveikiu vandens ekosistemoms, jų nustatymu žaliavose, pavojingų medžiagų kontrole, saugos duomenų lapų privalomu turiniu ir jo kontrole, šių medžiagų inventorizacija įmonės ir upės baseino lygmenyje, šių medžiagų įtraukimu į Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimus, draugiškesnės aplinkai buitinės chemijos panaudojimu, šių sprendimų praktine nauda, pavojingų medžiagų mažinimo priemonėmis, efektu bei kitais aktualiais šios temos aspektais. Visuose upių baseinų rajonuose buvo suorganizuoti 3 informaciniai – diskusiniai seminarai – mokymai ir išspausdintas 1 straipsnis pavojingų medžiagų patekimo į vandens telkinius tematika.

Kaip matyti iš lentelės, daugiausia įgyvendintos tos priemonės, kurios buvo paskirtos įgyvendinti Aplinkos apsaugos agentūrai (AAA) ir iš dalies Aplinkos ministerijai (AM). Tai labai aiškiai patvirtina tą faktą, jog AAA, kuri atsakinga už UBR VP ir PP rengimą, supranta BVPD ir jos nuostatų, perkeltų į Lietuvos teisės aktus, ir techninių priemonių svarbą, tačiau kitos institucijos šiems išsipareigojimams skiria per mažai dėmesio ar jo neskiria visai. Tai galėjo atsitikti dėl to, jog susijusios institucijos tiesiog per mažai buvo įtrauktos į UBR VP ir PP kūrimą ir apskritai dėl to, jog aplinkos apsaugos (šiuo atveju konkrečiai vandens išteklių apsaugos) klausimai vis dar nėra adekvačiai suprantami ir vertinami valstybės institucijų ir visuomenės.

Neįgyvendintos aktualios pirmojo ciklo priemonės perkeliamos į šią antrąją Nemuno UBR Priemonių programą.

Be to, šioje Priemonių programoje, atsižvelgiant į abipusio susitikimo su Europos Komisija (EK) metu pateiktas pastabas, pabrėžti ir/ar pakeisti šie dalykai:

1. Priemonių programoje pateikiamos priemonės ir jų sąnaudos maksimum scenarijui, t.y. nustatytos priemonės ir apskaičiuotos sąnaudos tam, kad gera būklė būtų pasiekta visuose vandens telkiniuose.
2. Kaip ir pirmajame cikle, spraga tarp bazinio scenarijaus būklės ir geros būklės buvo pagrindas priemonėms nustatyti.
3. Jūrų strategijos pagrindų direktyvos ir jos nuostatų, perkeltų į Lietuvos teisės aktus, įgyvendinimo tikslai, kiek įmanoma, įtraukti, rengiant šią Priemonių programą.
4. Hidromorfologiniai pokyčiai ypač detalai išnagrinėti; jų švelninimui siūlomos ir natūralios vandens sulaikymo priemonės. Tam peržiūrėti RESTORE ir REFORM projektų rezultatai.
5. Pasiūlyta daugiau („no-regret“ arba bet kuriuo atveju naudos duosiančių) priemonių, susijusių su hidromorfologinių pakeitimų poveikio švelninimu.
6. Kaip ir pirmojo ciklo metu, priemonės susietos su apkrovomis.
7. Aiškiai pateikti maistingųjų medžiagų sumažinimo kiekiai, reikalingi geros būklės pasiekimui. Šiam sumažinimui numatytos ir pasiūlytos priemonės.
8. Deja, ne visais atvejais, kaip pageidauta susitikimo su EK metu, o ypatingai žemės ūkio klausimais, Lietuvai pavyko išsiaiškinti pagrindinių priemonių įgyvendinimo lygį (pavyzdžiui, kiek mėšlidžių įrengta ar kiek trąšų sunaudojama).
9. Taip pat iki šiol nepavyko atlikti pavojingų ir pavojingų prioritetinių medžiagų inventorizacijos pagal BVPD rekomendacinius dokumentus.
10. Antrojoje Programoje vėl detalai peržiūrėti sutelktosios taršos šaltiniai ir, kur būtina, norint pasiekti gerą būklę, pasiūlytos papildomos, nuotekų valymą griežtinančios priemonės.
11. Į Priemonių programą įtraukti jau pasibaigusius susijusių studijų rezultatai. Deja, daugeliu atvejų pilotiniai tyrimai ir reikalingos studijos UBR valdymo planų ir Programų rengimo metu dar nebuvo pabaigti.
12. Kaip ir pirmojo ciklo metu, išnagrinėtas papildomų tikslų nustatymo reikalingumas saugomose teritorijose.
13. Pasiūlytos priemonės mažoms hidroelektrinėms, darančioms reikšmingą neigiamą poveikį vandens telkiniams.
14. Kaip ir pirmojo ciklo metu, apskaičiuotas sąnaudų susigrąžinimo lygis susijusioms vandens paslaugoms bei vandens naudotojams.

Šioje Priemonių programoje pagal antrajame cikle atliktos detalios vandens telkinių būklės, vandens naudojimo analizės ir kitų būtinų UBR Valdymo planams parengti žingsnių pasiūlytos reikalingos naujos priemonės. Lielupės UBR yra daugiausia blogos būklės vandens telkinių turintis ir tuo pačiu daugiausia naujų priemonių reikalaujantis UBR. Be nacionalinių, t.y. įgyvendintinių visoje Lietuvoje (pavyzdžiui, kai kurios žemės ūkio taršos mažinimo ar kontrolės stiprinimo priemonės), tam, kad pasiektume gerą vandens telkinių būklę, čia reikia dar nemažai specifinių papildomų priemonių. Specifinės Lielupės UBR yra sutelktosios taršos (čia daugiausia nuotekų valyklų, kurias reikėtų modernizuoti), pasklidusios žemės ūkio taršos mažinimo ir ežerų būklės gerinimo priemonės. Tačiau pirmiausia būtina užtikrinti jau galiojančių teisės aktų reikalavimų, t.y. pagrindinių priemonių įgyvendinimą.

2. PAGRINDINĖS PRIEMONĖS GERAI NEMUNO UBR BŪKLEI PASIEKTI

Atsižvelgiant į tai, kad pagrindinių priemonių įgyvendinimas reglamentuotas galiojančiuose teisės aktuose, programose ir kitose dokumentuose, ir siekiant išvengti priemonių įgyvendinimo reikalavimų kartojimo skirtinguose dokumentuose, pagrindinių priemonių reikalavimai, kurie yra perkelti į nacionalinę teisę nėra detalizuojami.

Pagal 2000 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2000/60/EB, nustatančios Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 5 tomas, p. 275), (toliau – BVPD), VI priedo A dalį pagrindinės priemonės yra tos, kurias reikia įgyvendinti vykdant šių direktyvų reikalavimus:

1. 2006 m. vasario 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2006/7/EB dėl maudyklų vandens kokybės valdymo, panaikinanti Direktyvą 76/160/EEB (OL 2006 L 64, p. 37), (toliau – Maudyklų direktyva);

2. 2009 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/147/EB dėl laukinių paukščių apsaugos (OL 2010 L 20, p. 7) (toliau – Paukščių direktyva);

3. 1998 m. lapkričio 3 d. Tarybos direktyva 98/83/EB dėl žmonėms vartoti skirto vandens kokybės (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 4 tomas, p. 90) (toliau – Geriamojo vandens direktyva);

4. 2012 m. liepos 4 d. Tarybos direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarių pavojaus kontrolės (OL 2012 L 197, p.1) iš dalies keičianti ir vėliau panaikinanti Tarybos direktyvą 96/82/EB (toliau – Pramoninių avarių direktyva);

5. 2011 m. gruodžio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2011/92/ES dėl tam tikrų valstybės ir privačių projektų poveikio aplinkai vertinimo (OL 2012 26, p. 1), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2014 m. balandžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2014/52/ES (toliau – Poveikio aplinkai vertinimo direktyva);

6. 1986 m. birželio 12 d. Tarybos direktyva 86/278/EEB dėl aplinkos, ypač dirvožemio, apsaugos naudojant žemės ūkyje nuotekų dumblą (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 1 tomas, p. 265), (toliau – Nuotekų dumblo direktyva);

7. 1991 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 91/271/EEB dėl miesto nuotekų valymo (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 26) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 1998 m. vasario 27 d. Komisijos direktyva 98/15/ES (OL 1998 L 67, p. 29) (toliau – Miesto nuotekų valymo direktyva);

8. 1991 m. liepos 15 d. Tarybos direktyva 91/414/EEB dėl augalų apsaugos produktų pateikimo į rinką (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 3 skyrius, 11 tomas, p. 332), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2011 m. gegužės 23 d. Komisijos direktyva 2011/60/ES (OL 2011 L 136, p. 58) (toliau – Augalų apsaugos priemonių direktyva);

9. 1991 m. gruodžio 12 d. Tarybos direktyva 91/676/EEB dėl vandenių apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 68) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2008 m. spalio 22 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu 1137/2008 (OL 2008 L 311, p. 1) (toliau – Nitratų direktyva);

10. 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyva 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos ir floros apsaugos (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 2 tomas, p. 102) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2006 m. lapkričio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2006/105/ES (OL 2006 L 363, p. 368) (toliau – Buveinių direktyva);

11. 2008 m. sausio 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/1/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (OL 2008 L 24, p. 8), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/31/EB (OL 2009 140, p. 114) (toliau – TIPK direktyva).

Iš 11-os direktyvų, kurių įgyvendinimas kartu reiškė pagrindinių priemonių įgyvendinimą, septynios buvo susijusios su didelėmis sąnaudomis. Kitų – tai yra Paukščių direktyvos, Poveikio aplinkai vertinimo direktyvos, Augalų apsaugos priemonių direktyvos ir Buveinių direktyvos įgyvendinimas reiškia atitinkamų teisinių, institucinių ir procedūrinių bei kitokių su didelėmis investicijomis nesusijusių priemonių įgyvendinimą.

Visos direktyvos formaliai jau įgyvendintos Lietuvoje. Tiesa, yra kai kurių neaiškumų dėl tam tikrų aspektų (pavyzdžiui, ar mėšlidžių įrengimas pakankamas ir pan.), kurie aptariami atskirai prie konkrečios direktyvos įgyvendinimo aprašymo.

2.1. PRIEMONĖS, NUMATYTOS EUROPOS BENDRIJOS VANDENS APSAUGOS TEISĖS AKTUOSE IR PERKELTOS Į LIETUVOS TEISINĘ BAZĘ

2.1.1. Miesto nuotekų valymo direktyva

Pagrindinės Miesto nuotekų valymo direktyvos priemonės apima vandenvals įrenginių statybą ir rekonstrukciją gyvenvietėse, kurių taršos apkrova viršija 2000 gyventojų ekvivalentą (toliau – GE), siekiant, kad jų išleidžiamų nuotekų kokybė atitiktų į paviršinio vandens telkinius išleidžiamoms nuotekoms keliamus reikalavimus bei nuotekų tinklų plėtrą, siekiant užtikrinti centralizuoto nuotekų surinkimo prieinamumą.

Į paviršinius vandens telkinius išleidžiamų nuotekų kokybės reikalavimai yra apibrėžti Nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236.

Nuotekų valymas pradėtas reglamentuoti Lietuvos Respublikos vandens įstatyme.

Vėliau priimti tokie teisės aktai:

1. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas Nr. X-764, 2006 m. liepos 13 d.; nauja įstatymo redakcija nuo 2014-11-01, Nr. XII-939.

2. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008–2015 metų plėtos strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimu Nr. 832

3. Nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236

4. LR Aplinkos ministro įsakymas dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo. 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193.

5. 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5.3. Investicinio prioriteto „Investicijos į vandens sektorių, siekiant įvykdyti Europos Sąjungos aplinkos acquis reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“ veikla, skirta geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtrai ir renovacijai.

Lietuvoje pagal stojimo į ES sutartį Miesto nuotekų valymo direktyvos reikalavimams įgyvendinti suteiktas pereinamasis laikotarpis. Lietuva įsipareigojo surinkti ir tinkamai valyti nuotekas pagal tokį grafiką:

1. nuo 2007 m. gruodžio 31 d. aglomeracijų, kurių apkrova 10 000 ar daugiau GE, nuotekos turi būti valomos pagal nustatytus reikalavimus;
2. nuo 2009 m. gruodžio 31 d. aglomeracijose, kuriose apkrova didesnė kaip 2000 GE, turi veikti reikalavimus atitinkančios nuotekų surinkimo sistemos;
3. nuo 2009 m. gruodžio 31 d. aglomeracijų, kurių apkrova nuo 2000 GE iki 10 000 GE, nuotekos turi būti valomos pagal nustatytus reikalavimus;
4. naujai planuojamose aglomeracijose visi nuotekų tvarkymo reikalavimai turi būti vykdomi nuo nuotekų susidarymo momento.

Trumpas priemonių apibūdinimas

Lietuvoje pagal stojimo į ES sutartį Miesto nuotekų valymo direktyvos reikalavimams įgyvendinti suteiktas pereinamasis laikotarpis. Lietuva įsipareigojo surinkti ir tinkamai valyti nuotekas pagal tokį grafiką:

1. nuo 2007 m. gruodžio 31 d. aglomeracijų, kurių apkrova 10 000 ar daugiau GE, nuotekos turi būti valomos pagal nustatytus reikalavimus;
2. nuo 2009 m. gruodžio 31 d. aglomeracijose, kuriose apkrova didesnė kaip 2000 GE, turi veikti reikalavimus atitinkančios nuotekų surinkimo sistemos;
3. nuo 2009 m. gruodžio 31 d. aglomeracijų, kurių apkrova nuo 2000 GE iki 10 000 GE, nuotekos turi būti valomos pagal nustatytus reikalavimus;
4. naujai planuojamose aglomeracijose visi nuotekų tvarkymo reikalavimai turi būti vykdomi nuo nuotekų susidarymo momento.

Pagal Aplinkos apsaugos agentūros (toliau – AAA) sudarytą sąrašą, iš viso Nemuno UBR yra 12 aglomeracijų, kurių taršos apkrovos viršija 2000 GE. Šių aglomeracijų nuotekų valyklos (toliau – NV) iš esmės ir yra pagrindinis Miesto nuotekų valymo direktyvos reikalavimų taikymo objektas.

Šios direktyvos įgyvendinimui reikalingos priemonės yra vienos svarbiausių ir labiausiai investicijoms imlių pagrindinių priemonių, kurias įgyvendinus pagerėja paviršinio vandens kokybė.

Sutelktosios taršos mažinimo priemonės

Pagrindinės Miesto nuotekų valymo direktyvos priemonės apima vandenvalos įrenginių statybą ir rekonstrukciją gyvenvietėse, kurių taršos apkrova viršija 2000 g.e., siekiant, kad jų išleidžiamų nuotekų kokybė atitiktų į paviršinio vandens telkinius išleidžiamoms nuotekoms keliamus reikalavimus. Į paviršinius vandens telkinius išleidžiamų nuotekų kokybės reikalavimai yra apibrėžti Nuotekų reglamente ir pateikiami 2.1 lentelėje.

2.1 lentelė. Į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumo normos.

Parametrai	Aglomeracijos (išleidžiamų nuotekų kiekis/taršos šaltinio) dydis	Matavimo vienetas	Vidutinio paros mėginio ¹ DLK (didž. išvalymo laipsnis) ⁹	Momentinė DLK (didž. išvalymo laipsnis) ⁹	Vidutinė metinė DLK (didž. išvalymo laipsnis) ⁹	Minimalus išvalymo efektyvumas, procentais ²
Biocheminis deguonies suvartojimas BDS ₅ / BDS ₇ ³	< 5 m ³ /d	mg/l O ₂	-	35/40	25/29	-
	>5 m ³ /d, < 2000 GE,	mg/l O ₂	-	30/34 (15/17)	20/23 (10/12)	-
	>5 m ³ /d, 2000 – 10000 GE,	mg/l O ₂	25/29 (10/12)	-	nustatoma individualiai ⁶	70–90
	>5 m ³ /d, > 10000 GE,	mg/l O ₂	15/17 (8/10)	-	nustatoma individualiai ⁶	70–90
ChDS	daugiau kaip 2000 GE	mg/l O ₂	125	-	-	75
Bendras fosforas	>5 m ³ /d, < 10000 GE	mgP/l	-	-	2 ⁷	80
	>5 m ³ /d, 10000 - 100000 GE	mgP/l	-	-	2 (1)	
	>5 m ³ /d, > 100000 GE	mgP/l	-	-	1 (0,5)	
Bendras azotas ^{4,5}	>5 m ³ /d, < 10000 GE	mgN/l	-	-	20 ⁸	70–80
	>5 m ³ /d, 10000 - 100000 GE	mgN/l	-	-	15 (10)	
	>5 m ³ /d, > 100000 GE	mgN/l	-	-	10 (10)	

Pastabos:

¹ Teršalo koncentracija vidutiniame paros (proporcingame srautui arba laikui) mėginyje.

² Nuotekų valymo efektyvumas = ((atitekančių teršalų kiekis – išleidžiamų teršalų kiekis) / atitekančių teršalų kiekis)*100. Minimalaus išvalymo efektyvumo reikalavimai netaikomi skaičiuojant mokesčius už taršą, t. y. LT per ataskaitinį laikotarpį ir vidutinė metinė LK negali būti viršijama nepriklausomai nuo to, ar buvo pasiektas minimalus išvalymo efektyvumas, tačiau vidutinio paros mėginio arba momentinės LK viršijimas nelaikomas pažeidimu, jeigu viršijimo metu išlaikomas minimalus išvalymo efektyvumas.

³ Į leidimą, projektavimo sąlygas ar pan. turi būti įrašomas normatyvas pagal BDS₇. Perskaičiuojant BDS₅ į BDS₇, taikoma formulė: BDS₇ = 1,15 x BDS₅.

⁴ Bendras azotas – tai Kjeldalio azotas (organinis ir amoniakinis azotas), prie kurio pridedamas nitritų ir nitratų azotas.

⁵ Bendrąjį azotą taip pat galima kontroliuoti pagal dienos vidurkį. Šiuo atveju dienos vidurkis negali būti didesnis kaip 20 mg/l, kai nuotekų temperatūra yra 12°C arba aukštesnė (taikoma tik vertinant valymo įrenginių atitiktį ES reikalavimams (teikiant ataskaitas ES).

⁶ Vidutinė metinė koncentracija nustatoma pagal objekto faktines galimybes, bet negali būti didesnė už vidutinio paros mėginio DLK.

⁷ Taikoma tik komunalinėms/buitinėms nuotekoms ir tik tuo atveju, kai pagal 11 punkto nuostatas turi būti atliekamas poveikio priimtuvui vertinimas. Kai apskaičiuota leistina nuotekų užterštumo bendroju fosforu vidutinė metinė koncentracija, kuriai esant nebūtų viršijamas leistinas poveikis paviršiniam vandens telkiniui, yra mažesnė kaip 2 mg/l (jeigu apskaičiuota koncentracija nuo 2 iki 10 mg/l, – LK nustatoma pagal skaičiavimo rezultatus, jeigu apskaičiuota koncentracija didesnė už 10 mg/l, – LK nenustatoma (bendras P nenormuojamas), o jeigu mažesnė arba lygi 2 mg/l, – LK nustatoma lygi 2 mg/l).

⁸ Taikoma tik komunalinėms/buitinėms nuotekoms ir tik tuo atveju, kai pagal 11 punkto nuostatas turi būti atliekamas poveikio priimtuvui vertinimas. Kai apskaičiuota leistina nuotekų užterštumo bendroju azotu vidutinė metinė koncentracija, kuriai esant nebūtų viršijamas leistinas poveikis paviršiniam vandens telkiniui, yra mažesnė kaip 20 mg/l (jeigu apskaičiuota koncentracija nuo 20 iki 40 mg/l, – LK nustatoma pagal skaičiavimo rezultatus, jeigu apskaičiuota koncentracija didesnė už 40 mg/l, – LK nenustatoma (bendras N nenormuojamas), o jeigu mažesnė arba lygi 20 mg/l, – LK nustatoma lygi 20 mg/l).

⁹ Mažiausia galima LK vertė, t.y. LK buitinių/komunalinių nuotekų išleidimui negali būti griežtesnė už skliausteliuose nurodytą vertę.

Pirmojo BVPD įgyvendinimo ciklo metu buvo įgyvendinama nemažai priemonių, susijusių su miesto nuotekų tvarkymu (2.2 lentelė).

2.2 lentelė. Pagrindinės (bazinės) vandenvalos priemonės (įgyvendinamos pagal 2007-2013 m. laikotarpio struktūrinės paramos veiksmų programą) reikšmingą tiesioginį sutelktosios ir/arba miestų taršos poveikį patiriančiuose upių vandens telkiniuose.

Vandens telkinio kodas	Pavadinimas	Taršos šaltiniai	Planavimo laikotarpiu įgyvendinamos vandenvalos priemonės	Prognozuojamas priemonių poveikis
121102802	Mera–Kūna	Švenčionių NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra. Darbų pabaiga: 2014 m. gruodžio mėn.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išsaugus nuotekų kiekis, tačiau nuotekų išvalymo lygis išliks toks pat. Dabartinis nuotekų išvalymo lygis nėra pakankamas telkinio vandensaugos tikslams pasiekti, todėl telkinys priskiriamas rizikos grupei .
110104701	Derežnyčia	Varėnos NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra. Darbų pabaiga: 2013 m. gruodžio mėn.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išsaugus nuotekų kiekis, kokybiniai nuotekų rodikliai išliks tokie pat. Išsaugus nuotekų kiekiui ir esant tokiam pačiam nuotekų išvalymo lygiui Varėnos NV taršos apkrova gali išaugti ir daryti reikšmingą poveikį telkinio būklei, todėl telkinys priskiriamas rizikos grupei .
120105221	Nemėža	Nemėžio NV Skaidiškių NV	Nemėžio nuotekų tinklų plėtra; Skaidiškių nuotekų valyklos rekonstrukcija.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; išsaugus nuotekų kiekis; sumažės nuotekų valyklos azoto ir fosforo taršos apkrova. Įgyvendinus bazinės priemonės, vandensaugos tikslai gali būti pasiekti, tačiau nesant tikrumo, kad priemonių įgyvendinimas leis sumažinti taršą iki reikiamo lygio (ypatingai sausuoju laikotarpiu), vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei .
120105182	Rudamina	Intakas Nevėža		
120105901	Moluvenė	Trakų–Lentvario NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra: Trakų, Lentvario, Onušio, Aukštadvario, Varnikų, Rūdiškių ir Paluknio gyvenvietėse prie NT planuojama prijungti 1279 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2015 m. vasario mėn.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išsaugus nuotekų kiekis, tačiau nuotekų išvalymo lygis išliks toks pat. Padidėjus nuotekų kiekiui NV apkrova gali išaugti ir poveikis telkinio būklei gali išlikti reikšmingas, todėl telkinys priskiriamas rizikos grupei .
120106701	Aliosa	Elektrėnų–Vievio NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra ir Alesninkuose esančių Elektrėnų–Vievio NV rekonstrukcija. Darbų pabaiga: 2013 m. gruodžio mėn.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; išsaugus nuotekų kiekis, padidės nuotekų išvalymo lygis. Įgyvendinus bazinės priemonės, vandensaugos tikslai gali būti pasiekti, tačiau nesant tikrumo, kad priemonių įgyvendinimas leis sumažinti taršą iki reikiamo lygio (ypatingai sausuoju laikotarpiu), vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei .

Vandens telkinio kodas	Pavadinimas	Taršos šaltiniai	Planavimo laikotarpiu įgyvendinamos vandenvalos priemonės	Prognozuojamas priemonių poveikis
120109402	Lomena	Kaišiadorių NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra. Darbų pabaiga: 2015 m. sausio mėn.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išsaugus nuotekų kiekis, nuotekų kokybiniai rodikliai išliks tokie patys. Dabartinė Kaišiadorių NV tarša gali būti reikšminga dėl per didelių sausmečio laikotarpio apkrovų. Vykdamas nuotekų surinkimo tinklų plėtrą ir augant nuotekų kiekiui valyklos apkrova gali dar išaugti, todėl vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei.
120109403	Lomena			
130100014	Nevežis	Panevėžio NV Panevėžio m. lietaus nuotekų išleistuvai Centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių tarša	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra Panevėžyje. Darbų pabaiga: 2013 m. liepos mėn.	Sumažėjusi prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugęs nuotekų kiekis, nuotekų kokybiniai rodikliai išlikę tokie patys. Tikėtina, kad vykdamas nuotekų surinkimo tinklų plėtrą nelegalios taršos apkrovos iš Panevėžio ir Kėdainių miestų sumažės ir bus pasiekti Nevežyje išskirtų VT vandensaugos tikslai. Tačiau kiekybiškai bazinių priemonių poveikio lygį sudėtinga prognozuoti, todėl nesant tikrumo vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei.
130100015	Nevežis	Panevėžio tarša (NV, lietaus nuotekos, centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių tarša) Kėdainių NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra Kėdainiuose. Planuota prie NT prijungti 137 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2012 m. lapkričio mėn.	
130103602	Kiršinas	Baisogalos NV Pakiršinio NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra Baisogaloje. Planuota, kad prisijungimas išsaugos nuo 1557 iki 1882 vartotojų. Darbų pabaiga: 2012 m. sausio mėn. Nuotekų surinkimo tinklų plėtra Pakiršinyje. Darbų pabaiga: 2015 m. sausio mėn.	Sumažėjusi prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugęs nuotekų kiekis, nuotekų kokybiniai rodikliai išlikę tokie patys. Dabartinis nuotekų išvalymas Baisogaloje ir Pakiršinyje nėra pakankamas, todėl bazinių priemonių (t.y. nuotekų surinkimo tinklų plėtros) nepakaks, kad būtų pasiekti vandensaugos tikslai. Vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei.
130103603	Kiršinas	Baisogalos NV Pakiršinio NV Sidabravo NV	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra Sidabrave. Darbų pabaiga: 2015 m. sausio mėn.	
130107481	Jaugila	Akademijos NV	Nėra	Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių neprognozuojama. Vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
130107703	Obelis	AB „Lifosa“	Nėra	Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių

Vandens telkinio kodas	Pavadinimas	Taršos šaltiniai	Planavimo laikotarpiu įgyvendinamos vandenvalos priemonės	Prognozuojamas priemonių poveikis
		tvenkiniai–nūsėdintuvai		neprognozuojama. Vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
160108462	Šlyna	Raseinių NV, miesto tarša	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra. Darbų pabaiga: 2014 m. gruodžio mėn.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išsaugus nuotekų kiekis, nuotekų kokybiniai rodikliai išliks tokie patys. Tikėtina, kad vykdant nuotekų surinkimo tinklų plėtrą nelegalios taršos apkrovos iš Raseinių miesto sumažės ir bus pasiekti vandensaugos tikslai. Tačiau kiekybiškai bazinių priemonių poveikio lygį sudėtinga prognozuoti. Vykdant nuotekų tinklų plėtrą gali išaugti NV apkrova ir poveikio lygis, todėl nesant tikrumo vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
150104663	Jūrė	Kazlų Rūdos NV, miesto tarša	Nuotekų surinkimo tinklų plėtra ir NV rekonstrukcija. Prie NT planuota prijungti 450 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2012 m. rugpjūčio mėn.	Sumažėjusi prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Padidėjęs nuotekų išvalymo lygis, sumažėjusi NV tarša. Esant nepakankamam nuotekų surinkimo lygiui, vandensaugos tikslus pasiekti gali trukdyti nelegali miesto tarša. Nesant tikrumo, kad nuotekų surinkimo tinklų plėtra sumažins nevalytų nuotekų patikimą į upę, vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
150105684	Liepona	Kybartų NV, miesto tarša	Nuotekų tinklų plėtra. Darbų pabaiga 2014 m. rugpjūčio mėn.	Sumažėjusi prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; padidėjęs nuotekų kiekis, nuotekų kokybės rodikliai išlikę tokie patys. Plečiant nuotekų surinkimo tinklus ir mažinant nelegalią taršą vandensaugos tikslai gali būti pasiekti, tačiau nesant tikrumo, kad nuotekų surinkimo tinklų plėtra bus pakankama ir reikšmingai sumažins nevalytų nuotekų patikimą į upę, vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
100114372	Praviena	Pravieniškių NV	Nėra	Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių nesitikima. Dabartinis nuotekų išvalymo lygis neleidžia pasiekti vandensaugos tikslų, todėl vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
100117603	Liekė	Lekėčių NV	Nuotekų tinklų plėtra (planuota prijungti 204 gyventojų būstus). Nuotekų valymo įrenginių	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išsaugus nuotekų kiekis, tačiau tuo pačiu išsaugus ir nuotekų išvalymo lygis.

Vandens telkinio kodas	Pavadinimas	Taršos šaltiniai	Planavimo laikotarpiu įgyvendinamos vandenvalos priemonės	Prognozuojamas priemonių poveikis
			rekonstrukcija. Darbų pabaiga: 2014 m. liepos mėn.	Bazinių priemonių įgyvendinimas turėtų užtikrinti vandensaugos tikslų pasiekimą, tačiau nėra tikrumo, kad nuotekų tinklų plėtra bus pakankama ir užkirs kelią reikšmingam nelegalios taršos patekimui į upę, todėl vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
200103102	Smeltalė	Klaipėdos m. lietaus nuotekų išleistuvai	Nėra	Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių nesitikima. Dabartinis taršos lygis neleidžia pasiekti vandensaugos tikslų, todėl vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.
200105802	Tenžė	Kretingos NV, miesto tarša	Nuotekų tinklų plėtra Nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija. Darbų pabaiga: 2014 m. sausio mėn.	Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išsaugų nuotekų kiekis, tačiau tuo pačiu išsaugų ir nuotekų išvalymo lygis. Bazinių priemonių įgyvendinimas gali padėti pasiekti vandensaugos tikslus, tačiau nėra tikrumo, kad nuotekų tinklų plėtra bus pakankama ir užkirs kelią reikšmingam nelegalios taršos patekimui į upę. Didinant centralizuoto nuotekų surinkimo lygį gali išaugti valyklos taršos apkrova, todėl vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei.
200104102	Akmena–Danė	Kretingos NV, miesto tarša		
200104103	Akmena–Danė	Kretingos NV, Klaipėdos m. lietaus nuotekų išleistuvai		

2.1.2 Nitratų direktyva

Pagal Nitratų direktyvą reikalaujama, kad būtų diegiamos priemonės vandens telkinių taršai nitratais iš žemės ūkio šaltinių sumažinti. Direktyvoje numatytos priemonės įtrauktos į Vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 3D-686/D1-676. Pirmasis etapas baigėsi 2007 metais, o antrasis etapas turėjo baigtis 2012 metų gegužės mėn., tačiau vis dar galioja.

Kiti teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

- 1) Aplinkos monitoringo įstatymas;
- 2) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 3 d. įsakymas Nr. D1-655 dėl Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų LAND 47-1:2007 “Vandens kokybė. Biocheminio deguonies suvartojimo per n parų (BDS_n) nustatymas. 1 dalis. Skiedimo ir sėjimo, pridėjus aliltiokarbamido, metodas” ir LAND 47-2:2007 “Vandens kokybė. Biocheminio deguonies suvartojimo per n parų (BDS_n) nustatymas. 2 dalis. Neskiestų mėginių metodas” patvirtinimo;
- 3) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. liepos 13 d. įsakymas Nr. D1-412 dėl Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 46-2007 “Vandens kokybė. Skendinčių medžiagų nustatymas. Košimo pro stiklo pluošto koštuvą metodas” patvirtinimo;
- 4) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. 666 dėl Bendrųjų aplinkosauginių reikalavimų gyvulininkystės ūkiams;
- 5) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. lapkričio 6 d. įsakymas Nr. 485 dėl Aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų land 38-2000 ir LAND 39-2000 patvirtinimo;
- 6) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. 426 dėl Mėšlo ir nuotėkų tvarkymo fermose aplinkos apsaugos reikalavimų (LAND 33-99) patvirtinimo;
- 7) Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. birželio 8 d. įsakymas Nr. D1-490/3D-391 dėl Vandenių taršos dėl žemės ūkio veiklos poveikio mažinimo programos patvirtinimo;
- 8) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymas Nr. V-455 dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai” patvirtinimo;
- 9) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2003 m. rugsėjo 29 d. įsakymas Nr. 475/3D-397 dėl Informacijos apie vandens taršą iš žemės ūkio šaltinių teikimo Europos Komisijai tvarkos patvirtinimo;
- 10) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. D1-367/3D-342 dėl Aplinkosaugos reikalavimų mėšlui tvarkyti patvirtinimo;
- 11) Lietuvos geologijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos direktoriaus 2003 m. vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-06 dėl Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarkos patvirtinimo;

Nitratų direktyvos priemonių įgyvendinimas

Pagrindiniai su vandens telkinių apsauga nuo taršos nitratais susiję reikalavimai žemės ūkio sektoriaus veiklai yra išdėstyti Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų apraše, patvirtintame LR aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro 2011 m. rugsėjo 26 d.

įsakymu Nr. D1-735/3D-700. Įsakyme išdėstyti reikalavimai privalomi nuo 2005 m., su tam tikrais pakeitimais, padarytais 2011 m. įsakymo redakcijoje. Naujoje redakcijoje buvo palengvintos mėšlo laikymo sąlygos mažesniesiems ūkiams, laikantiems nuo 10 iki 100 SG. Jiems mėšlidės statyba tapo nebeprivaloma, mėšlą leidžiama laikyti lauko rietuvėse. Nuo 2012 m. sausio 1 d. išplėsta privalomojo tręšimo plano taikymo sritis – tręšimo planai tapo privalomi visiems ūkiams, tręšiantiems mėšlu arba srutomis daugiau nei 50 ha žemės ūkio naudmenų per metus (iki tol buvo 100 ha). Nuo 2014 m. įsigaliojo draudimas tręšiant naudoti purškiamąsias technologijas (sudarančias daugiau nei 20 proc. aerozolinių dalelių) bei reikalavimai uždengti srutų kauptuvus ūkiams, laikantiems virš 500 SG (mažesniesiems šie reikalavimai buvo privalomi ir anksčiau). Pastarasis reikalavimas dėl ekonominių sunkumų, susijusių su kiaulių maru, buvo atidėtas.

Nors mėšlo ir srutų tvarkymo reikalavimų įgyvendinimas jau kurį laiką yra privalomas, tačiau teigti, kad jų visiškai laikomasi negalima, nes dėl žinių ir informacijos stokos ar nepakankamos kontrolės reikalavimų laikosi ne visi ūkininkai. Todėl galima prognozuoti, kad vykdant informacinę bei šviečiamąją veiklą bei užtikrinant didesnę kontrolę, dar yra tam tikras taršos mažinimo potencialas. Visgi, kiekybiškai įvertinti galimo taršos sumažėjimo nėra galimybių, nes nėra žinomas dabartinis reikalavimų įgyvendinimo lygis. Planuojama numatyti priemones, kad būtų nustatyta, kuri ūkių, kuriems reikalavimai yra privalomi, dalis laikosi numatytų mėšlo ir srutų tvarkymo priemonių. Tik nustatčius reikalavimų įgyvendinimo lygį bus galima įvertinti taršos mažinimo potencialą gyvulininkystės ūkiuose.

Naujoje (2010 m. įsigaliojusioje) Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo redakcijoje yra išplečiamas ūkių, kuriems privaloma rengti tręšimo planus, sąrašas. Šiuo metu tręšimo planus turi rengti ūkiai, kurie mėšlu arba srutomis tręšia daugiau kaip 50 ha žemės ūkio naudmenų per metus. Mineralinių trąšų naudojimas vis dar lieka nereglamentuojamas ir artimiausiu metu neplanuojama imtis jokių naujų trąšų reguliavimo iniciatyvų. Todėl baziniame scenarijuje tręšimo optimizavimo ar tręšimo normų nustatymo priemonės nėra nagrinėjamos.

Bazinį žemės ūkio plėtros scenarijų sudaro Kaimo plėtros 2014–2020 m. programos priemonių įgyvendinimas. Kaimo plėtros programai 2014–2020 m. laikotarpiu planuojama skirti apie 2,3 mlrd. Eurų (7,9 mlrd. Litų). Pagrindinis kaimo plėtros programos tikslas – skatinti žemės ūkio konkurencingumą, užtikrinti tausojantį gamtos išteklių valdymą ir klimato politikos veiksmus, siekti subalansuotos teritorinės kaimo ekonomikos ir bendruomenių plėtros, įskaitant užimtumo kūrimą ir rėmimą.

KPP nėra numatytos konkrečios priemonių įgyvendinimo teritorijos (išskyrus rizikos telkinių baseinuose įgyvendinamas priemones), todėl prognozuoti jų poveikį yra gana sudėtinga. Baziniam scenarijui sudaryti remtasi programoje numatytais siektiniais priemonių įgyvendinimo rodikliais.

Tikėtinos tiek teigiamos, tiek neigiamos programos įgyvendinimo pasekmės vandens telkiniams. Viena vertus, dėl programos skatinamos žemės ūkio plėtros tikėtinas didesnis aplinkai tenkantis taršos krūvis, kita vertus, didelis dėmesys aplinkosauginių priemonių įgyvendinimui leidžia tikėtis subalansuotos ūkio plėtros ir taršos sumažėjimo.

Gyvulininkystės sektorius. 2014–2020 m. kaimo plėtros programoje gyvulininkystei skiriamas ypatingas dėmesys. Pastaraisiais metais gyvulininkystės sektorius traukiasi, o ūkinių gyvūnų skaičiai kasmet mažėja, todėl gyvulininkystės, kaip vieno prioritetinių žemės ūkio sektorių, plėtrą planuojama skatinti ir remti. Kaip jau minėta, konkrečios priemonės bei jų įgyvendinimo teritorijos KPP nėra nustatytos, todėl prognozuoti, kaip vystysis gyvulininkystės sektorius yra sudėtinga. Gyvulininkystės plėtros planai yra išdėstyti 2013 m. gruodžio 4 d. LR vyriausybės nutarime Nr. 1162 dėl nacionalinės 2014–2020 m. gyvulininkystės sektoriaus plėtros programos patvirtinimo.

Programoje numatyta, kad taikant paramos priemones bei skatinant veiklos plėtrą ūkinių gyvūnų skaičius iki 2020 m. vidutiniškai turėtų išaugti 15 proc. lyginant su 2012 m. Taip pat yra numatoma, kad didės naujas technologijas įdiegusių gyvulininkystės ūkių skaičius. Iki 2020 m. naujas technologijas įsidiegusių ūkių skaičių nuo 32 proc. planuojama padidinti iki 60 proc. Vadinasi, moderniai dirbančių ūkių bus beveik du kartus daugiau nei iki šiol. Iki 2020 m. 8 gyvulininkystės ūkiuose planuojama pastatyti biodujų jėgaines.

Atsižvelgiant į sektoriaus veiklos perspektyvas galima prognozuoti, kad dėl padidėjusio ūkinių gyvūnų skaičiaus į aplinką patenkančių biogeninių medžiagų kiekiai gali išaugti iki 15 proc. Toks įvertis gaunamas priimant, kad taršos apimtys didės tiesiogiai proporcingai augančiam gyvulių skaičiui. Vis dėlto, toks tiesioginis vertinimas neatspindės realios situacijos, kadangi veiklos plėtrą lydės naujausių technologijų plėtra, dėl kurios taršos pokyčiai, greičiausiai, nebus tiesiogiai proporcingi gyvulių skaičiaus augimui.

Augalininkystės sektorius. Grūdų auginimas Lietuvoje darosi vis populiariesnis. Geros grūdų supirkimo kainos ir mažesnės, palyginti su gyvulininkyste, darbo sąnaudos – pagrindiniai augalininkystės plėtros pranašumai. Javų pasėlių plotas 2008–2012 metais padidėjo 14,4 proc., pati pasėlių struktūra keitėsi iš esmės. Žieminių javų plotai, kurių derlingumas būna didesnis, išaugo 28,3 proc. Kviečių plotai per minėtą laikotarpį padidėjo 13,1 proc., kvietrugių – 23,8 proc., tačiau mažėjo miežių – 13,9 proc. Ankštinių augalų plotas sumažėjo 5,6 proc.

Bendra tendencija yra tokia, kad grūdinių augalų plotai Lietuvoje didėja, o pašarinių ir techninių – mažėja. Pasėlių plotų struktūrą stipriai koreguoja grūdų supirkimo kainų pokyčiai.

Analizuojant 2011–2013 m. pasėlių deklaravimo duomenis, matyti, kad atskirų kultūrų pasėlių plotai kiekvienais metais gali svyruoti gana stipriai. Bendrosios tendencijos tokios:

- Didėja ariamos žemės plotas;
- Didėja žieminių javų plotai;
- Vasarinių javų plotai mažėja (tiesa, pastaraisiais metais visai nežymiai);
- Didėja žieminių ir mažėja vasarinių rapsų plotai;
- Mažėja ganyklų plotai.

Nuo 2015 m. norintiems gauti tiesiogines išmokas įsigalioja žalinimo reikalavimai, kurie gali stipriai pakoreguoti pastaraisiais metais stebėtas pasėlių struktūros pokyčių tendencijas. Žalinimo reikalavimai apima pasėlių įvairinimą, daugiamečių pievų išlaikymą, ekologinių požiūriu svarbių vietovių (EFA) išskyrimą. Pasėlių įvairinimo reikalavimai bus taikomi ūkiams, turintiems 10 ha ir daugiau žemės. Ūkiuose, turinčiuose nuo 10 iki 30 ha ariamos žemės, turės būti auginami bent du skirtingi pasėliai. Pagrindinis pasėlis turi užimti ne daugiau kaip 75 proc. ploto. Ūkiuose, turinčiuose daugiau kaip 30 ha ariamos žemės, turės būti auginami bent 3 skirtingi pasėliai, kurių pagrindinis turi užimti ne daugiau, kaip 75 proc. ploto, o du pagrindiniai – ne daugiau kaip 95 proc. ploto. Daugiamečių pievų išlaikymo reikalavimas galioja visiems ūkiams, 2012 ir 2015 m. deklaravusiems daugiameses pievas. Ekologinių požiūriu svarbių vietovių išskyrimas bus taikomas tik ūkiams, turintiems 15 ha ir daugiau ariamos žemės. Šiuose ūkiuose bent 5 proc. ariamos žemės ploto, arba ploto, atitinkančio 5 proc. deklaruojamos ariamos žemės plotui, turi būti atidėta EFA plotams. 2015 m. EFA plotus gali sudaryti pūdymas arba azotą fiksuojantys augalai.

Atsižvelgiant į žalinimo reikalavimus baziniame scenarijuje numatoma, kad bus išlaikyti dabartiniai pievų ir ganyklų plotai, o ariamos žemės plotai nedidės arba didės labai nežymiai (2–3 proc. nederbamos žemės ūkio paskirties žemės sąskaita). Bus užkirstas kelias tolesniam kviečių ir kitų žieminių pasėlių plotų augimui, todėl pasėlių struktūros pokyčiai nebevyks pagal 2011–2013 m. stebėtas tendencijas, visuose daugiau kaip 15 ha ariamos žemės turinčiuose ūkiuose 5 proc. ploto bus skirta ankštiniams arba pūdymams.

ŽŪM atstovų nuomone, derlingumo pokyčiai, kurie galėtų būti siejami su intensyvesniu tręšimu, yra mažai tikėtini, todėl baziniame scenarijuje derliaus ar tręšimo pokyčiai nėra numatomi.

Siekiant padidinti žemių našumą, KPP programoje yra numatoma drenažo sistemų rekonstrukcija. Ji gali paspartinti nitratų pernešimą į upes, todėl šios priemonės poveikis bus analizuojamas baziniame scenarijuje. Planuojama, kad rekonstrukcija palies apie 3,3 tūkst. ha plotą. Tiesa, programoje yra numatyti ir aplinkosauginiai „saugikliai“, t.y. reikalavimai atlikti planuojamų projektų poveikio vertinimą.

Agrarinės aplinkosaugos priemonių įgyvendinimas. 2014 – 2020 m. kaimo plėtros programoje skiriamas gana didelis dėmesys aplinkosauginių priemonių įgyvendinimui.

Agrarinės aplinkosaugos ir klimato priemonės įgyvendinimui planuojama skirti 106 mln. €. Priemonės apims šių priemonių įgyvendinimą:

- Kraštovaizdžio tvarkymas (veiklos: natūralių ir pusiau natūralių pievų tvarkymas, specifinių pievų tvarkymas, ekstensyvus šlapynių tvarkymas, nykstančio paukščio Meldinės nendrinukės išsaugojimas, medingųjų augalų juostos ar laukai ariamoje žemėje, vandens telkinių apsauga nuo taršos ir dirvos erozijos ariamoje žemėje, melioracijos griovių šlaitų priežiūra);
- „Rizikos“ vandens telkinių būklės gerinimas;
- Tausojanti aplinką vaisių ir daržovių auginimo sistema;
- Dirvožemio ir vandens apsauga;
- Nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ir naminių paukščių išsaugojimas.

Planuojama, kad žemės plotas, kuriame bus įgyvendinamos agrarinės aplinkosaugos ir klimato priemonės programos, turėtų sudaryti 1477 km².

Ekologiniam ūkininkavimui paremti 2014–2020 m. KPP planuojama skirti 150 mln. eurų. Šias lėšas daugiausia planuojama skirti jau esamų ūkių rėmimui, todėl prognozuojama, kad plotas, kuriame vykdoma ekologinio ūkininkavimo veikla, lyginant su praėjusiu finansavimo laikotarpiu, neturėtų keistis. Prognozuojama, kad ekologinių ūkių plotas išaugs 25 000 ha.

Beveik nesikeičia ir parama NATURA 2000 teritorijoms – ją turėtų gauti NATURA 2000 teritorijose esantys ūkiai, kurių bendras plotas apie 130 km².

Aplinkos apsaugos priemonių poveikis nemaža dalimi priklausys nuo to, kur jos bus įgyvendintos. KPP yra strateginis dokumentas, kuriame konkrečios priemonių įgyvendinimo teritorijos nėra nurodytos, todėl sudėtinga prognozuoti, kaip priemonių įgyvendinimas paveiks rizikos vandens telkinių būklę. Vis dėlto, didelio aplinkosauginio efekto nebus sulaukta, nes plotas, kuriame planuojama įgyvendinti agrarinės aplinkosaugos priemones, yra nedidelis lyginant su visu žemės ūkio naudmenų plotu, o tiesioginį poveikį vandens telkiniams turės ne visos programos. Tiesiogiai į rizikos vandens telkinių būklės gerinimą nukreipta programa 2007–2013 m. laikotarpiu buvo visai nepopuliari, todėl, jei jos įgyvendinimo apimtys išliks tokios pačios, aplinkosauginis efektas nebus jaučiamas. Apskritai, intensyviai dirbamoje, derlingose žemėse aplinkosauginių priemonių įgyvendinimas, reikalaujantis tam tikrų veiklos apribojimų, yra nepopuliarus, todėl tose teritorijose, kur labiausiai reikalingas taršos sumažinimas, įgyvendinama nepakankamai priemonių.

Išanalizavus bazinį scenarijų žemės ūkyje, buvo nustatytos priemonės, kurių poveikis vandens telkiniams gali būti įvertintas kiekybiškai. Šios priemonės buvo naudojamos atliekant matematinį bazinio scenarijaus modeliavimą (2.3 lentelė).

2.3 lentelė. Bazinės (pagrindinės) žemės ūkio priemonės, kurių poveikis vertinamas SWAT modeliu.

Nr.	Priemonė	Igyvendinimas
1.	Gyvulių skaičiaus augimo skatinimas	Planuojamas padidėjimas – 15 proc. lyginant su 2012 m. gyvulių skaičiumi. Turėtų išaugti susidarančio mėšlo ir srutų kiekis, tačiau gali mažėti mineralinių trąšų poreikis.
2.	Ariamos žemės ploto padidėjimas	Dėl žalinimo reikalavimų, kuriais draudžiama mažinti pievų ir ganyklų plotus, įgyvendinimo tikėtinas tik 2–3 proc. ariamos žemės ploto padidėjimas.
3.	Pasėlių struktūros pokyčiai	Dėl žalinimo reikalavimų įgyvendinimo, pievų ir ganyklų plotai išliks nepasikeitę, didės ankštinių ir pūdymų plotai, nes ūkiuose, turinčiuose daugiau kaip 15 ha ariamos žemės, 5 proc. ploto bus skirta ankštiniams ar pūdymams.
4.	KPP agrarinės aplinkosaugos priemonės: 4.1. Rizikos vandens telkinių būklės gerinimas	Ariamos žemės vertimas daugiamečiais pievomis ir ganyklomis rizikos telkinių baseinuose; draudžiama naudoti mineralines trąšas. Planuojamas įgyvendinimo plotas – 8000 ha
	4.2. Vandens telkinių apsauga nuo taršos ir dirvos erozijos ariamoje žemėje	Papildomų (5–10 m.) apsaugos zonų šalia vandens telkinių įkūrimas. Planuojamas įgyvendinimo plotas – 10 000 ha (priemonė gali būti įgyvendinama visoje Lietuvoje)
	4.3. Vandens ir dirvožemio apsauga	Ankštiniai augalai arba daugiamečės pievos turi sudaryti 30 proc. deklaruojamo ūkio ploto rizikos vandens telkinių baseinuose ir 20 proc. ploto kitose teritorijose. Planuojamas įgyvendinimo plotas – 52 300 ha (priemonė gali būti įgyvendinama visoje Lietuvoje)
	4.4. Kitos agrarinės aplinkosaugos priemonės	Draudimas naudoti mineralines trąšas. Planuojamas įgyvendinimo plotas – apie 75 849 ha (šalia išvardintų priemonių).
5.	Parama ekologiniam ūkininkavimui	Ekologinių ūkių plotas, kuriame nenaudojamos mineralinės trąšos, išaugs 25 000 ha. (priemonė taikoma visoje Lietuvos teritorijoje)
6.	Kitos KPP priemonės: Drenažo sistemų rekonstrukcija	Priemonė įgyvendinama drenuotose teritorijose, planuojamas įgyvendinimo plotas – 3 298 ha (tai sudaro apie 0,5 proc. visos drenuotos žemės).

2.1.3. Geriamojo vandens direktyva

Šios Direktyvos reikalavimai taikomi visų rūšių geriamajam vandeniui, taip pat vandeniui, naudojamam maistui gaminti ar perdirbti. Geriamojo vandens direktyva netaikoma natūraliam mineraliniam vandeniui ir vandeniui, naudojamam medicinos tikslams. Taikant minimalius šios direktyvos reikalavimus, sveikas ir švarus žmonėms vartoti skirtas vanduo yra tas, kuriame nėra jokių mikroorganizmų, parazitų ir bet kokių medžiagų, kurių skaičius arba koncentracijos gali kelti potencialų pavojų žmonių sveikatai.

Pagrindiniai teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

1. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymas Nr. V-455 dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo

2. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymas Nr. IX-433, 2001 m. liepos 10 d.

3. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas Nr. X-764, 2006 m. liepos 13 d.

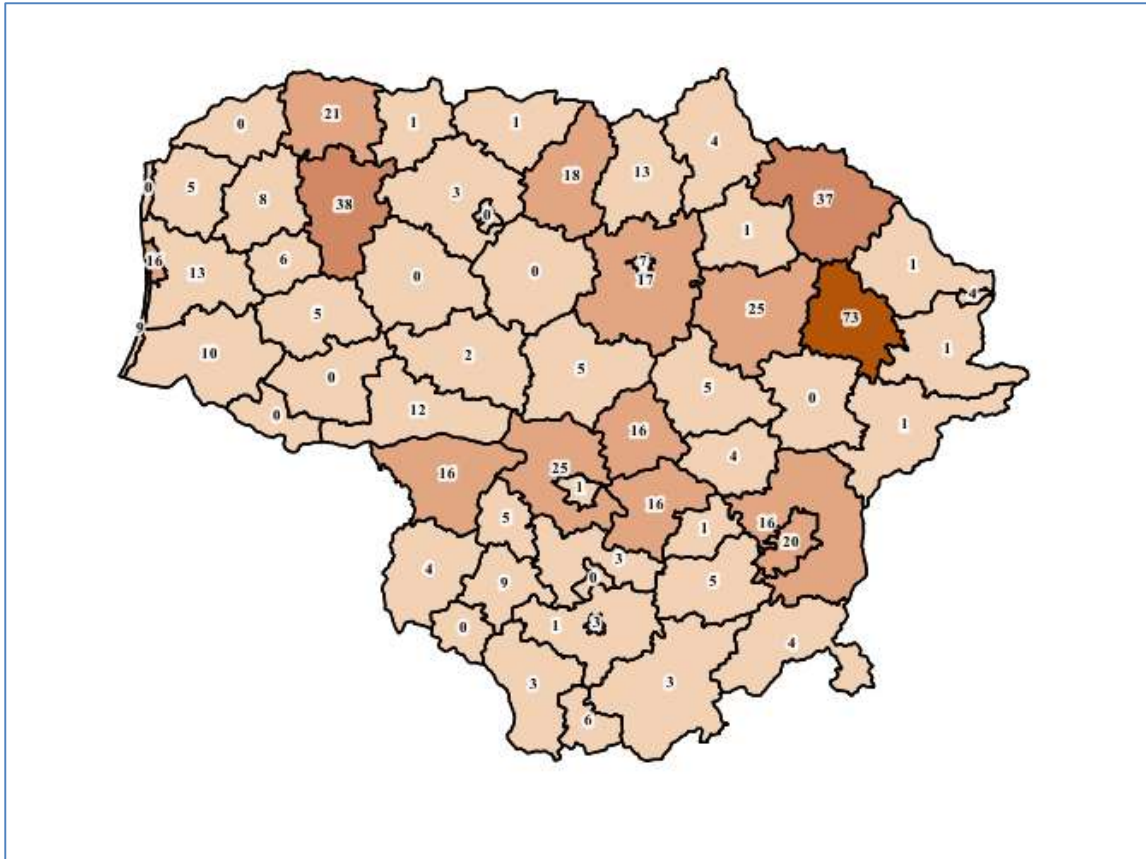
4. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo
5. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. rugsėjo 3 d. nutarimas Nr. 1388 dėl Vandentiekio skirstomuoju tinklu vartotojams viešai tiekiamo geriamojo vandens programinės priežiūros tvarkos patvirtinimo
6. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymas Nr. V-613 dėl Lietuvos higienos normos HN 44:2006 “Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra” patvirtinimo
7. Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2009 m. gruodžio 24 d. įsakymas Nr. 1-190 dėl Ūkio subjektų poveikio požeminiam vandeniui monitoringo vykdymo tvarkos patvirtinimo
8. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. rugpjūčio 27 d. nutarimas Nr. 832 dėl Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008–2015 metų plėtros strategijos patvirtinimo
9. 2014-2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5 Investicinio prioriteto „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ remtini projektai.

Trumpas priemonių apibūdinimas

Geriamojo vandens kokybės kontrolė. Ši priemonė yra įgyvendinama pagal Higienos normos HN 24:2003 reikalavimus. Higienos normoje nustatomi geriamojo vandens kokybės reikalavimai (cheminė sudėtis, kokybės vertinimų skaičius per metus, analizės metodai ir kt.). Geriamojo vandens kokybę Lietuvoje kontroliuoja maisto kontrolės institucija t.y. Lietuvos Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba.

Geriamojo vandens kokybės kontrolė nustatyta Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatyme, kurio 11 straipsnio 2 dalis nustato, kad viešai tiekiamo ir maisto įmonėse naudojamo vandens programinę įrangą turi atlikti geriamojo vandens tiekėjai.

Senų nenaudojamų eksploatacinių gręžinių likvidavimas. Nebenaudojamų eksploatacinių gręžinių, kurie gali tapti potencialiais požeminio vandens taršos židiniiais, likvidavimo tvarka nustatyta Lietuvos aplinkos apsaugos normatyviniame dokumente „Gręžinių vandeniui tiekti ir vandens šiluminei energijai naudoti projektavimo, įrengimo, konservavimo bei likvidavimo tvarka (LAND 4-99)“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 417. Gręžinių likvidavimo tvarką kontroliuoja Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Ją įgyvendinti turi savivaldybės. Lietuvos Geologijos tarnyba neturi informacijos koks yra likviduotųjų gręžinių skaičius; informacija jai teikiama tik apie likviduotųjų gręžinių skaičių (2.1 pav.).



2.1 pav. Likviduotų gręžinių skaičius 2010–2014 metais.

Šaltinis: Geologijos tarnyba.

Sanitarinės vandenviečių apsaugos zonos (SAZ) įrengimas. Vadovaujantis Žemės gelmių įstatymu, žemės gelmių išteklius galima naudoti tik nustatyta tvarka juos ištyrus, aprobavus ir įvertinus jų gavybos poveikį aplinkai.

Visų veikiančių ir naujai projektuojamų vandenviečių požeminio vandens išteklių tyrimus ir aprobavimą reglamentuoja Ištirtų požeminio vandens (išskyrus pramoninį) išteklių aprobavimo tvarkos aprašas (toliau – Tvarkos aprašas), patvirtintas Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2012 m. gegužės 29 d. įsakymu Nr. 1-90. Vadovaujantis Tvarkos aprašo reikalavimais požeminio vandens vandenviečių apsaugai skiriamas didelis dėmesys, t.y. kartu su išteklių ištyrimu ir aprobavimu nustatomos ir vandenviečių projektinės sanitarinės apsaugos zonos (toliau – SAZ), kurių paskirtis – saugoti požeminio vandens šaltinius nuo taršos, užtikrinti geriamojo vandens, tiekiamo vartotojams, saugą ir kokybę. SAZ nustatymas, įrengimas, priežiūra bei ūkinės veiklos reguliavimas vandenviečių sanitarinėse apsaugos zonose reglamentuojami Lietuvos higienos normoje HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr. V-613 (Žin., 2006, Nr. 81-3217; 2010, Nr. 41-1998) (toliau – HN 44:2006).

Vandenvietėms, kurių perspektyvinis debitas viršija 100 m³/d, o natūralaus mineralinio vandens bei šaltinio vandens vandenvietėms – nepriklausomai nuo išgaunamo vandens kiekio – SAZ yra skaičiuojamos ir turi būti sudaromos iš trijų juostų:

1. *griežto režimo apsaugos juosta (1-oji)* – arčiausiai kaptažo įrenginių esanti juosta, skirta apsaugoti vandenvietę ir joje esančius požeminio vandens kaptažo įrenginius nuo tyčinės ar atsitiktinės taršos, kurioje draudžiama ūkinė ir kita veikla, nesusijusi su vandens paėmimu, gerinimu ir tiekimu;

2. *mikrobinės taršos apribojimo juosta (2-oji)* – sanitarinės apsaugos zonos juosta, kurioje ribojama mikrobinė ir cheminė tarša;

3. *cheminės taršos apribojimo juosta (3-ioji)* – sanitarinės apsaugos zonos juosta, kurioje ribojama cheminė tarša.

Vandenvietėms išgaunančioms mažiau 100 m³/d vandens SAZ juostų skaičiuoti nereikia: joms nustatoma atitinkama 1-oji juosta ir 50 m atstumu nuo gręžinio taršos apribojimo juosta.

Teisės aktų nustatyta tvarka parengus, suderinus ir patvirtinus vandenvietės SAZ specialųjį planą specialiosios žemės naudojimo sąlygos įrašomos į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą ir Lietuvos Respublikos žemės įstatymo Nr. I-446, 1994 m. balandžio 26 d. 22 straipsnio bei Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų, patvirtintų LR Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534, nustatyta tvarka. Tik tokiu būdu taikomi ūkinės veiklos apribojimai vandenvietės SAZ ribose. Patvirtintos vandenviečių SAZ juostos turi būti žymimos rengiant kitus teritorijų planavimo dokumentus, o ūkinė veikla reguliuojama pagal higienos normoje HN 44:2006 nustatytus apribojimus ir kitus teisės aktus. Svarbi priemonė yra SAZ įsteigimo ir įteisinimo kontrolė.

Vadovaudamasi SAZ projektu, savivaldybė, kurios teritorijoje yra vandenvietė, organizuoja vandenvietės SAZ steigimą (įteisinimą) ir apsaugą teisės aktų nustatyta tvarka. Parengtas, suderintas ir patvirtintas vandenvietės SAZ specialusis planas registruojamas savivaldybės teritorijų planavimo dokumentų registre ir Žemės gelmių registre. Patvirtintos vandenviečių SAZ juostos turi būti žymimos rengiant kitus teritorijų planavimo dokumentus, o ūkinė veikla reguliuojama pagal higienos normoje HN 44:2006 nustatytus apribojimus ir kitus teisės aktus.

2003–2013 metų laikotarpiu Valstybinėje geologinės informacijos sistemoje įrašytos 117 viešo vandens tiekimo vandenviečių SAZ. Šioms vandenvietėms, naudojančioms vidutiniškai daugiau kaip 100 m³/d vandens, SAZ yra apskaičiuotos arba modeliavimo būdu nustatytos, vadovaujantis Lietuvos higienos normos HN 44:2006 20.2 punkto nuostata arba, vadovaujantis minėto teisės akto 20.1 punktu (naudojančioms vidutiniškai mažiau kaip 100 m³/d) nustatyta 50 m atstumu nuo gręžinio – taršos apribojimo juosta.

Sanitarinės apsaugos zonos Nemuno UBR hidrogeologiškai nustatytos 754 vandenvietėms. Palyginus su 2010 metais, situacija yra žymiai pagerėjusi: nuo 2010 iki 2014 m. tai buvo atlikta 258 vandenvietėms.

Direktyvos įgyvendinimo rezultatai

Lietuvoje gėrimui naudojame tik požeminį vandenį, kurio kokybė dėl palankių gamtinių sąlygų ir taikomų apsaugos priemonių yra gera.

Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008–2015 metų plėtros strategijoje siekiama, kad geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumas 2015 metais siektų ne mažiau kaip 95 proc. visų šalies gyventojų, o viešai tiekiamo geriamojo vandens atitikimas saugos ir kokybės reikalavimams – 100 proc.

Geriamojo vandens direktyvos reikalavimų įgyvendinimo priemonės (naujų vandentiekio tinklų tiesimas, vandentiekio tinklų rekonstrukcija, vandens gerinimo įrenginių statyba ir rekonstrukcija) numatytos 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5.3. Investicinio prioriteto „Investicijos į vandens sektorių, siekiant įvykdyti Europos Sąjungos aplinkos acquis reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“ įgyvendinimo veiklų sąrašė. Dar neaišku kiek vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros renovavimo ir plėtros projektų bus įgyvendinama Nemuno UBR.

2.1.4. Paukščių direktyva

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvų reikalavimai:

- 1) Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas Nr. I-1120, 1995 m. gruodžio 12 d. ;
- 2) Lietuvos Respublikos laukinės gyvūnijos įstatymas Nr. VIII-498, 1997 m. lapkričio 6 d.;
- 3) Lietuvos Respublikos medžioklės įstatymas 2002 m. birželio 20 d. Nr. IX-966;
- 4) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. balandžio 11 d. įsakymas Nr. 139 dėl Laukinių augalų ir grybų naudojimo mokslo, kultūros, švietimo, auklėjimo ir estetikos tikslams, botaninių ir mikologinių kolekcijų sudarymo ar pildymo tvarkos patvirtinimo;
- 5) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. liepos 15 d. įsakymas Nr. D1–622 dėl Saugomų rūšių naudojimo tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 6) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 3 d. įsakymas Nr. D1-649 dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. balandžio 20 d. įsakymo Nr. 219 „dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo;
- 7) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. balandžio 27 d. įsakymas Nr. 173 dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. gruodžio 20 d. nutarimo Nr. 1446 "Dėl Laukinės augalijos įstatymo įgyvendinimo" 2 punkto vykdymo (Žin., 2000, Nr. 37–1046);
- 8) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. 695 dėl Buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų monitoringo programos patvirtinimo;
- 9) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. 352 dėl Introdukcijos, reintrodukcijos ir perkėlimo tvarkos, invazinių rūšių organizmų kontrolės ir naikinimo tvarkos, invazinių rūšių kontrolės tarybos sudėties ir nuostatų, introdukcijos, reintrodukcijos ir perkėlimo programos patvirtinimo;
- 10) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. birželio 27 d. įsakymas Nr. 258 dėl Medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisyklių patvirtinimo;
- 11) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. liepos 2d. įsakymas Nr. D1-358 dėl Paukščių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijų patvirtinimo”;
- 12) Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495, 1995 m. rugpjūčio 15 d.;
- 13) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas Nr. I-2223, 1992 m. vasario 20 d.;
- 14) Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas Nr. I-301, 1993 m. lapkričio 9 d.;
- 15) LR Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimas Nr. 276 dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo;
- 16) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymas Nr. 592 dėl Duomenų kaupimo apie Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšis;
- 17) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. birželio 9 d. nutarimas Nr. 709 dėl Saugomų teritorijų strateginio planavimo dokumentų rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 18) Lietuvos Respublikos valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2007 m. sausio 26 d. įsakymas dėl Gyvūnų vežėjų leidimų išdavimo tvarkos aprašo ir vežamų gyvūnų prižiūrėtojų kompetencijos pažymėjimų išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo Nr. B1-136;
- 19) Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2005 m. vasario 7 d. nutarimas Nr. 130 dėl Valstybinės aplinkos monitoringo 2005–2010 metų programos patvirtinimo;
- 20) Lietuvos Respublikos žemės įstatymas Nr. I-446, 1994 m. balandžio 26 d.;

- 21) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr. D1-645 dėl Reikalavimų gamtotvarkos plano turiniui aprašo patvirtinimo;
- 22) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro, Muitinės departamento prie finansų ministerijos generalinio direktoriaus ir Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2002 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 658/831/743 dėl Prekybos laukiniais gyvūnais taisyklių patvirtinimo;
- 23) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2011 m. birželio 30 d. įsakymas Nr. D1-533/B1-310 dėl Laukinių gyvūnų naudojimo taisyklių patvirtinimo;
- 24) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimas Nr. 967 dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 25) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr.343 dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo;
- 26) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. rugsėjo 30 d. įsakymas Nr. 513 dėl Medžiojamųjų gyvūnų gausos reguliavimo teritorijose, kuriose medžioti draudžiama, tvarkos patvirtinimo;
- 27) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymas Nr. D1-255 dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 28) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. spalio 22 d. nutarimas Nr. 1317 dėl Kaimo plėtros 2004–2006 metų plano pagrindinių nuostatų;
- 29) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. liepos 15 d. įsakymas Nr. D1-622 dėl Saugomų rūšių naudojimo tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 30) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo 2002 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. 352 dėl Introdukcijos, reintrodukcijos ir perkėlimo tvarkos, Invazinių rūšių organizmų kontrolės ir naikinimo tvarkos, Invazinių rūšių kontrolės tarybos sudėties ir nuostatų, Introdukcijos, reintrodukcijos ir perkėlimo programos patvirtinimo;
- 31) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. sausio 27 d. įsakymas Nr. D1-79 dėl Miško kirtimo taisyklių patvirtinimo;
- 32) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos rėmimo programos įstatymas Nr. VIII-2025, 2000 m. spalio 12 d.;
- 33) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. D1-501 dėl informacijos, reikalingos ataskaitų rengimui pagal 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos ir 1979 m. balandžio 2 d. Tarybos direktyvos 79/409/EEB Dėl laukinių paukščių apsaugos reikalavimus, surinkimo;
- 34) Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymas Nr. VIII-499, 1997 m. lapkričio 6 d..

Trumpas priemonių apibūdinimas

Saugomų teritorijų steigimas. Vyriausybės nutarimu patvirtintuose Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose nurodyta, jog paukščių apsaugai svarbios teritorijos steigiamos tam, kad savo buveinėse būtų išsaugotos saugomos paukščių rūšys. Be to, turi būti saugomi ir paukščių migracijai svarbūs plotai.

Už saugomų teritorijų steigimą Lietuvoje yra atsakinga Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba. Paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatai patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15d. nutarimu Nr. 276 „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių

apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (2006 m. balandžio 19 d. nutarimo Nr. 380 redakcija).

Saugomų teritorijų gamtotvarkos planų parengimas. Siekiant užtikrinti, kad būtų išvengta saugomų rūšių apsaugos būklės blogėjimo, būtina parengti saugomų teritorijų gamtotvarkos planus ir kitus strateginius dokumentus. Gamtotvarkos planai tvirtinami Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu, juose nustatant atsakingas institucijas, įgyvendinimo priemones ir sąnaudas bei galimus lėšų šaltinius. Gamtotvarkos planai rengiami konkrečioms teritorijoms ir dauguma atvejų apima tiek PAST, tiek ir BAST.

Paukščių direktyvos įgyvendinimo būklė

Paukščių apsaugai svarbių teritorijų (toliau – PAST) nuostatai ir teritorijų ribos patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais. Iki 2015 m. sausio mėn. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymais buvo patvirtinti 73 GP (visoje šalies teritorijoje). Dauguma GP parengti 10 metų laikotarpiui.

Nemuno UBR yra 74 PAST, kurios užima 429805 ha plotą. PAST dalis, patenkanti į Nemuno UBR teritoriją, sudaro 63,6 %. PAST skaičius ir ploto rodikliai toliau pateikti pagal pabaseinius.

Lietuvos pajūrio upių baseinas

Lietuvos pajūrio upių baseine yra 3 PAST, kurios baseino teritorijoje užima 9980 ha plotą (2.4 lentelė).

2.4 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Lietuvos pajūrio upių baseinai.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas baseine, ha	PAST dalis, patenkanti į baseino teritoriją, proc.
1.	Kuršių nerijos nacionalinis parkas	LTKLAB001	Klaipėdos m. sav., Neringos sav.	23859	7595	32
2.	Nemirsetos smiltpievės	LTKREB001	Klaipėdos m. sav.	150	150	100
3.	Tyrų pelkė	LTKLAB002	Klaipėdos r. sav.	2235	2235	100
Iš viso				26244	9980	38

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant geografines informacines sistemas (toliau – GIS)

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Minijos pabaseinis

Minijos pabaseinyje yra 9 PAST, kurie pabaseinio teritorijoje užima 40650 ha plotą. (2.5 lentelė).

2.5 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Minijos pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Aukštojo tyro pelkė	LTPLUB003	Rietavo sav.	875	437	50
2.	Erlos ir Salanto upių senslėniai	LTSKUB002	Kretingos r. sav., Skuodo r. sav.	1463	661	45
3.	Kalvių karjeras	LTKLAB003	Klaipėdos r. sav.	37	37	100

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
4.	Minijos upės slėnis	LTKLAB005	Šilutės r. sav., Klaipėdos r. sav., Kreitngos r. sav., Plungės r. sav.	2175	2175	100
5.	Nemuno delta	LTSLUB001	Šilutės r. sav.	26674	8648	32
6.	Reiskių tyro pelkė	LTPLUB002	Plungės r. sav., Klaipėdos r. sav.	4046	4046	100
7.	Svencelės pievos	LTKLAB009	Klaipėdos r. sav., Šilutės r. sav.	55	55	100
8.	Vainuto miškai	LTSLUB004	Šilutės r. sav., Šilalės r. sav.	14679	10961	75
9.	Žemaitijos nacionalinis parkas	LTPLUB001	Plungės r. sav., Skuodo r. sav.	21189	13630	64
Iš viso				71193	40650	57

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Nemuno mažųjų intakų pabaseinis

Nemuno mažųjų intakų pabaseinyje yra 19 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 71332 ha plotą (2.6 lentelė).

2.6 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Nemuno mažųjų intakų pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Balbieriškio miškas	LTPRIB003	Prienų r. sav.	3061	3061	100
2.	Būdos–Pravieniškių miškai	LTKAIB006	Kaišiadorių r. sav.	5173	2028	39
3.	Čepkelių pelkė	LTVARB002	Varėnos r. sav.	11227	7620	68
4.	Dainavos giria	LTVARB005	Druskininkų sav., Alytaus r. sav., Varėnos r. sav.	55440	21481	39
5.	Kauno marios	LTKAUB008	Kauno m. sav., Kauno r. sav., Kaišiadorių r. sav.	8294	8294	100
6.	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai	LTALYB001	Lazdijų r. sav., Alytaus r. sav.	4480	2039	46
7.	Nemunas tarp Pelėšiškių ir Balbieriškio	LTPRIB006	Birštono sav., Alytaus r. sav., Prienų r. sav.	404	404	100
8.	Nemunas tarp Prienų ir Lengveniškių	LTPRIB005	Birštono sav., Prienų r. sav.	143	143	100
9.	Nemuno delta	LTSLUB003	Šilutės r. sav.	26674	15350	58
10.	Nemuno slenio tarp Raudones ir Gelgaudiskio	LTJUR002	Jurbarko r. sav., Šakių r. sav.	760	760	100

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
11.	Nemuno slėnio pievos ties Viešvile	LTTAU004	Jurbarko r. sav., Šakių r. sav.	595	595	100
12.	Nemuno upės pakrantės ir salos tarp Kulautuvos ir Smalininkų	LTKAUB001	Jurbarko r. sav., Šakių r. sav., Kauno r. sav.	3532	3532	100
13.	Niedaus ir Veisiejų ežerai	LTLAZB001	Lazdijų r. sav., Alytaus r. sav.	119	119	100
14.	Novaraistis	LTSAKB001	Šakių r. sav., Kauno r. sav., Kazlų Rūdos sav.	827	49	6
15.	Pertako miškas	LTLAZB003	Lazdijų r. sav.	1127	1127	100
16.	Sausgalvių pievos	LTSLUB003	Šilutės r. sav.	241	241	100
17.	Senrusnės ir Sennemunės ežerai	LTSLUB002	Pagėgių sav.	1586	1586	100
18.	Šesuvies ir Jūros upės slėniai	LTTAU001	Pagėgių sav.	1353	46	3
19.	Vainuto miškai	LTSLUB004	Šilalės r. sav., Šilutės r. sav.	14679	2857	19
Iš viso				139715	71332	51

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Jūros pabaseinis

Jūros pabaseinyje yra 5 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 5481 ha plotą (2.7 lentelė).

2.7 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Jūros pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Aukštojo tyro pelkė	LTPLUB003	Rietavo sav.	875	438	50
2.	Blinstrubiškio miškas	LTRASB002	Raseinių r. sav.	2215	2215	100
3.	Šesuvies ir Jūros upės slėniai	LTTAUB001	Pagėgių sav., Tauragės r. sav.,	1353	1306	97
4.	Vainuto miškai	LTSLUB004	Šilalės r. Sav., Šilutės r. Sav.	14679	861	6
5.	Visbarų žuvininkystės tvenkiniai	LTTAUB003	Tauragės r. Sav.	661	661	100
Iš viso				19783	5481	28

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Dubysos pabaseinis

Dubysos pabaseinyje yra 3 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 5570 ha plotą (2.8 lentelė).

2.8 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Dubysos pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Dubysos upės slėnis	LTRASB001	Jurbarko r. Sav., Raseinių r. Sav.	1117	1117	100
2.	Praviršulio tyrelis	LTRADB003	Raseinių r. Sav., Radviliškio r. Sav.	3316	754	23
3.	Tyrulių pelkė	LTRADB005	Kelmės r. Sav., Šiaulių r. Sav., Radviliškio r. Sav.	3699	3699	100
Iš viso				8132	5570	68

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Nevėžio pabaseinis

Nevėžio pabaseinyje yra 9 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 43334 ha plotą (2.9 lentelė).

2.9 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Nevėžio pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Babtų–Varlupos miškai	LTKAUB006	Kauno r. Sav.	4419	4419	100
2.	Dotnuvos–Josvainių miškai	LTKEDB003	Kėdainių r. Sav.	5782	5782	100
3.	Labūnavos miškas	LTKEDB001	Kauno r. Sav., Kėdainių r. Sav., Jonavos r. Sav.	3978	3978	100
4.	Lančiūnavos miškas	LTKRDB002	Kėdainių r. Sav.	5222	5222	100
5.	Nevėžio upės slėnis	LTKAUB004	Kauno r. Sav.	1154	1154	100
6.	Padauguvos miškas	LTKAUB005	Kauno r. Sav.	5783	5783	100
7.	Praviršulio tyrelis	LTRADB003	Radviliškio r. Sav., Raseinių r. Sav.	3316	2562	77
8.	Sulinkių durpynas	LTRADB004	Radviliškio r. Sav.	454	454	100
9.	Taujėnų–Užulėnio miškai	LTUKMB001	Panevėžio r. Sav., Ukmergės r. Sav.	22532	13980	62
Iš viso				53640	43334	82

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Neries pabaseinis

Neries pabaseinyje yra 4 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 5709 ha plotą (2.10 lentelė).

2.10 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Neries pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Baltosios Vokės šlapžemės	LTSALB003	Trakų r. Sav., Vilniaus r. Sav., Šalčininkų r. Sav.	1392	1392	100
2.	Būdos–Pravieniškių miškai	LTKAIB006	Kaišiadorių r. sav.	5173	3145	61
3.	Gelednės miškas	LTSVEB004	Švenčionių r. Sav.	1655	1027	62
4.	Kazimieravo šlapžemės	LTVLNB001	Vilniaus r. Sav.	145	145	100
Iš viso				8365	5409	68

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Šventosios pabaseinis

Šventosios pabaseinyje yra 6 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 48726 ha plotą (2.11 lentelė).

2.11 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Šventosios pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Labanoro giria	LTSVEB002	Molėtų r. Sav., Utenos r. Sav., Švenčionių r. Sav.	53065	2457	5
2.	Sartų regioninis parkas	LTZARB005	Riokiškio r. Sav., Zarasų r. Sav.	11213	11213	100
3.	Šiaurės rytinė Gražutės regioninio parko dalis	LTZARB004	Zarasų r. Sav., Ignalinos r. Sav.	5700	3290	58
4.	Šimonių giria	LTANYB001	Kupiškio r. Sav., Anykščių r. Sav.	23266	23148	99
5.	Taujėnų–Užulėnio miškai	LTUKMB001	Panevėžio r. Sav., Ukmergės r. sav.	22532	8552	38
6.	Vasaknų tvenkiniai	LTZARB001	Zarasų r. Sav.	66	66	100
Iš viso				115842	48726	42

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Žeimenos pabaseinis

Žeimenos pabaseinyje yra 6 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 98339 ha plotą (2.12 lentelė).

2.12 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Žeimenos pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Asvejos ežerynas	LTSVEB005	Molėtų r. Sav., Vilniaus r. Sav., Švenčionių r. Sav.	10822	10822	100
2.	Gelednės miškas	LTSVEB004	Švenčionių r. Sav.	1655	628	38
3.	Kretuono ežeras	LTSVEB003	Švenčionių r. Sav.	1182	1182	100
4.	Labanoro giria	LTSVEB002	Molėtų r. Sav., Utenos r. Sav., Švenčionių r. Sav.	53065	50608	95
5.	Pabradės smiltpievės	LTSVEB009	Švenčionių r. Sav.	410	410	100
6.	Vakarinė Aukštaitijos nacionalinio parko dalis	LTIGNB003	Utenos r. Sav., Ignalinos r. Sav., Švenčionių r. Sav.	34923	34689	99
Iš viso				102057	98339	96

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Merkio pabaseinis

Merkio pabaseinyje yra 5 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 58728 ha plotą (2.13 lentelė).

2.13 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Merkio pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Čepkelių pelkė	LTVARB002	Varėnos r. sav.	11227	3595	32
2.	Dainavos giria	LTVARB005	Varėnos r. sav., Druskininkų r. sav., Alytaus r. sav.	55440	33952	61
3.	Grybalius žuvininkystės tvenkiniai	LTVARB007	Varėnos r. sav.	742	742	100
4.	Karaviškių miškas	LTVARB004	Varėnos r. sav.	343	343	100
5.	Rūdinkų giria	LTSALB002	Varėnos r. sav., Šalčininkų r. sav.	20096	20096	100
Iš viso				87848	58728	67

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Šešupės pabaseinis

Šešupės pabaseinyje yra 5 PAST, kurios pabaseinio teritorijoje užima 41956 ha plotą (2.14 lentelė).

2.14 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos Šešupės pabaseinyje.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas pabaseinyje, ha	PAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Kalvarijos apylinkės	LTKALB001	Kalvarijos sav.	19751	19751	100
2.	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai	LTALYB001	Lazdijų r. sav., Alytaus r. sav.	4480	2441	54
3.	Novaraistis	LTSAKB001	Šakių r. sav., Kauno r. sav., Kazlų Rūdos sav.	827	778	94
4.	Širvintos upės slėnis	LTVLKB001	Vilkaviškio r. Sav.	496	496	100
5.	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės	LTALYB003	Marijampolės sav., Lazdijų r. Sav., Alytaus r. Sav.	18490	18490	100
Iš viso				44044	41956	95

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Tarpiniai vandenys

Tarpiniuose vandenyse yra 4 PAST, kurios užima 20032 ha plotą (2.15 lentelė).

2.15 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos tarpiniuose vandenyse.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas tarpiniuose vandenyse, ha	PAST dalis, patenkanti į tarpinių vandenų teritoriją, proc.
1.	Kuršių nerijos nacionalinis parkas	LTKLAB002	Neringos sav, Klaipėdos m. Sav.	23859	5225	22
2.	Baltijos jūros priekrantė	LTPALB001	Palangos m. Sav., Klaipėdos r. Sav.	17097	5557	33
3.	Nemuno delta	LTSLUB001	Šilutės r. Sav.	26674	2602	10
4.	Kuršių marios	LTKLAB010	Klaipėdos r. Sav., Šilutės r. Sav.	6648	6648	100
Iš viso				74278	20032	27

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Priekrantės vandenys

Priekrantės vandenyse yra 2 PAST, kurios užima 20032 ha plotą (2.16 lentelė).

2.16 lentelė. Paukščių apsaugai svarbios teritorijos priekrantės vandenyse.

Eil. Nr.	Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas	PAST kodas	Savivaldybės	Bendras PAST plotas, ha	PAST plotas priekrantės vandenyse, ha	PAST dalis, patenkanti į priekrantės vandenų teritoriją, proc.
1.	Kuršių nerijos nacionalinis parkas	LTKLAB001	Neringos sav.	23859	8179	34
2.	Baltijos jūros priekrantė	LTPALB001	Palangos m. sav.	17097	1435	8
Iš viso				40956	9614	23

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Informacija apie Nemuno UBR esančiuose PAST parengtus GP, kuriuose numatytos tam tikro tipo hidrologinės priemonės, pateikiama 2.17 lentelėje. Taip pat lentelėje pateikiami į gamtotvarkos plano teritoriją patenkantys vandens telkiniai, kurie neatitinka geros ekologinės būklės/potencialo.

2.17 lentelė. Nemuno UBR PAST, kurioms parengti GP.

Eil. Nr.	GP pavadinimas	PAST/BAST	Statusas	Vandens telkinys	Teritorijos, kuriai parengtas GP, plotas, ha	GP apimamos teritorijos plotas UBR, ha	GP apimamos teritorijos dalis, patenkanti į UBR, proc.
1.	Aukštasis tyras	PAST	Patvirtintas	-	875	875	100
2.	Amalvo pelkių masyvas	PAST/BAST	Patvirtintas	Dovinė (LT150101902); Amalvė-Šlavanta (LT150102141); Žaltyčio ež. (LT115040111); Amalvo ež. (LT115040150)	18490	18490	100
3.	Baltosios Vokės šlapžemės	PAST	Patvirtintas	Krempa (LT120105131); Vokė (LT120105101); Papio ež. (LT112030180)	1392	1392	100
4.	Sausgalvių pievos	PAST	Patvirtintas	-	241	241	100
5.	Praviršulio tyrelis	PAST/BAST	Patvirtintas	Žadikė (LT130110361)	3316	3316	100
6.	Kintų akvakultūros ūkis	PAST/BAST	Patvirtintas	-	570	570	100
7.	Tyrulių pelkė	PAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	3699	3699	100
8.	Paburgės miškas	PAST/BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	235,5	235,5	100
9.	Pabijočių botaninis-zoologinis draustinis	PAST/BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	197	197	100
10.	Vainuto miškų biosferos poligonas	PAST	Parengtas (nepatvirtintas)	Tenenys (LT170110602)	14679	14679	100

Eil. Nr.	GP pavadinimas	PAST/ BAST	Statusas	Vandens telkinys	Teritorijos, kuriai parengtas GP, plotas, ha	GP apimamos teritorijos plotas UBR, ha	GP apimamos teritorijos dalis, patenkanti į UBR, proc.
11.	Žuvinto ežeras ir jo pakrantė	PAST	Parengtas (nepatvirtintas)	Dovinė (LT150101902)	1121	1121	100
12.	Kertuojų hidrografinis draustinis	PAST/ BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	1791,74	1791,74	100
13.	Vadokšno telmologinis draustinis	PAST/ BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	399,47	399,47	100
14.	Stėgalių gamtinis kompleksas	PAST/ BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	540	540	100
15.	Užpelkių telmologinis draustinis	PAST/ BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	64,17	64,17	100
16.	Babruno kraštovaizdžio draustinis	PAST/ BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	846,7	846,7	100
17.	Liepijos ir Šeirės kraštovaizdžio draustiniai	PAST/ BAST	Rengiamas	-	362	362	100
18.	Určio telmologinis draustinis	PAST/ BAST	Rengiamas	-	343	343	100
Iš viso					49162,58	49162,58	100

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Pastaba: GP pavadinimai dažniausiai nesutampa su PAST ar BAST pavadinimais.

2.1.5. Buveinių direktyva

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

- 1) Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas Nr. I-1120, 1995 m. gruodžio 12 d.;
- 2) Lietuvos Respublikos medžioklės įstatymas Nr. IX-966, 2002 m. birželio 20 d.;
- 3) Lietuvos Respublikos laukinės augalijos įstatymas Nr. VIII-1226, 1999 m. birželio 15 d.;
- 4) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. balandžio 11 d. įsakymas Nr. 139 dėl Laukinių augalų ir grybų naudojimo mokslo, kultūros, švietimo, auklėjimo ir estetikos tikslams, botaninių ir mikologinių kolekcijų sudarymo ar pildymo tvarkos p;
- 5) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. liepos 15 d. įsakymas Nr. D1-622 dėl Saugomų rūšių naudojimo tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 6) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 3 d. įsakymas Nr. D1-649 dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. balandžio 20 d. įsakymo Nr. 219 „dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo;
- 7) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1998 m. lapkričio 30 d. įsakymas Nr. 237 dėl Augalų bendrijų raudonosios knygos sąrašo patvirtinimo;
- 8) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymas Nr. 504 dėl į Lietuvos raudonąją knygą įrašytų saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo;
- 9) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. balandžio 20 d. įsakymas Nr. 219 dėl Gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų kriterijų patvirtinimo;

10) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. rugpjūčio 21 d. įsakymas Nr. 448 dėl aplinkos ministro 2000 m. balandžio 27 d. įsakymo Nr. 173 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. gruodžio 20 d. nutarimo Nr. 1446 „Dėl Laukinės augalijos įstatymo įgyvendinimo“ 2 punkto vykdymo“ pakeitimo;

11) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. balandžio 27 d. įsakymas Nr. 173 dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. gruodžio 20 d. nutarimo Nr. 1446 „Dėl Laukinės augalijos įstatymo įgyvendinimo“ 2 punkto vykdymo;

12) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. birželio 2 d. įsakymas Nr. D1-463 dėl Saugomų rūšių apsaugos planų rengimo ir tvirtinimo tvarkos parašo patvirtinimo;

13) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. 695 dėl Buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų monitoringo monitoringo programos patvirtinimo;

14) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. 352 dėl Introdukcijos, reintrodukcijos ir perkėlimo tvarkos, invazinių rūšių organizmų kontrolės ir naikinimo tvarkos, invazinių rūšių kontrolės tarybos sudėties ir nuostatų, introdukcijos, reintrodukcijos ir perkėlimo programos patvirtinimo;

15) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 258 dėl Medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisyklių patvirtinimo;

16) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. rugsėjo 22 d. nutarimas Nr. 1138 dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo;

17) Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo pakeitimo įstatymas Nr. I-1495, 1995 m. rugpjūčio 15 d.;

18) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas Nr. I-2223, 1992 m. vasario 20 d.;

19) Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas Nr. I-301, 1993 m. lapkričio 9 d.;

20) Lietuvos Respublikos laukinės gyvūnijos įstatymas Nr. VIII-498, 1997 m. lapkričio 6 d.;

21) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimas Nr. 276 dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo;

22) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495, 1995 m. rugpjūčio 15 d.;

23) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymas Nr. 592 dėl Duomenų kaupimo apie Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšis;

24) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. birželio 9 d. nutarimas Nr. 709 dėl Saugomų teritorijų strateginio planavimo dokumentų rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašo patvirtinimo;

25) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymas Nr. D1-210 dėl Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirtą pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo;

26) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 25 d. įsakymas Nr. D1-260 dėl Prekybos saugomų rūšių laukiniais augalais taisyklių patvirtinimo;

27) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. spalio 30 d. įsakymas Nr. D1-501 dėl informacijos, reikalingos ataskaitų rengimui pagal 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos ir 1979 m. balandžio 2 d. Tarybos direktyvos 79/409/EEB dėl laukinių paukščių apsaugos reikalavimus, surinkimo;

28) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. liepos 15 d. įsakymas Nr. D1-622 dėl Saugomų rūšių naudojimo tvarkos aprašo patvirtinimo;

29) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimas Nr. 967 „Dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo;

30) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. rugsėjo 30 d. įsakymas Nr. 513 dėl Medžiojamųjų gyvūnų gausos reguliavimo teritorijose, kuriose medžioti draudžiama, tvarkos patvirtinimo;

31) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. kovo 4 d. nutarimas Nr. 192 dėl Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų arba jų dalių, kuriose yra buveinių apsaugai svarbių teritorijų, sąrašo patvirtinimo ir jų ribų nustatymo;

32) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro, Muitinės departamento prie finansų ministerijos direktoriaus ir Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2002 m. gruodžio 21 d. įsakymo Nr. 658/831/743 dėl Prekybos laukiniais gyvūnais taisyklių patvirtinimo;

33) Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymas Nr. VIII-499, 1997 m. lapkričio 6 d.

34) Buveinių apsaugai svarbių teritorijų ribos, patvirtintos Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašu, skirtu pateikti Europos Komisijai, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymu Nr. D1-210.

Trumpas priemonių apibūdinimas

Buveinių apsaugai svarbių teritorijų steigimas, siekiant apsaugoti ar atkurti saugomų gyvūnų ir augalų rūšių buveines Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimu Nr. 276 patvirtintuose Bendruosiuose buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatuose nurodyta, jog buveinių apsaugai svarbios teritorijos turi būti steigiamos siekiant apsaugoti ir atkurti gamtines augalų ir gyvūnų buveines. Už saugomų teritorijų steigimą Lietuvoje yra atsakinga Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba.

Į buveinių apsaugai svarbių teritorijų sąrašą yra įtraukta 410 BAST (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymas Nr. D1-210 „Dėl vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirto pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo“ (papildytas 2009 m. lapkričio 3 d. įsakymu Nr. D1-654). Kartu su 83 paukščių apsaugai svarbiomis teritorijomis tai sudaro 13,0 % šalies teritorijos. Per pastaruosius metus ypač pasistūmėjo buveinių apsaugai skirtų teritorijų steigimas.

Buveinių gamtotvarkos planų parengimas. Siekiant užtikrinti, kad būtų išvengta saugomų rūšių apsaugos būklės blogėjimo, būtina parengti saugomų teritorijų gamtotvarkos planus ir kitus strateginius dokumentus. Gamtotvarkos planai tvirtinami Aplinkos ministro įsakymu, juose nustatant atsakingas institucijas, įgyvendinimo priemones ir sąnaudas bei galimus lėšų šaltinius. Gamtotvarkos planai rengiami konkrečioms teritorijoms ir dauguma atvejų apima tiek PAST, tiek ir BAST. Lietuvoje iki 2015 metų sausio mėnesio Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymais buvo patvirtinti gamtotvarkos planai 73 teritorijoms. Dauguma gamtotvarkos planų parengti 10 metų laikotarpiui.

Natura 2000 teritorijų tinklas

„Natura 2000“ – tai Europos Sąjungos saugomų teritorijų tinklas, kuris jungia Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis. Jis plėtojamas įgyvendinant Paukščių direktyvos ir Buveinių direktyvos reikalavimus. Abi direktyvos reikalauja įsteigti specialias saugomas teritorijas, skirtas saugoti tam tikras biologines rūšis arba svarbias buveines.

Saugomoms teritorijoms keliami tikslai neprieštarauja Bendrosios vandens politikos direktyvos tikslams.

Be specialių paukščių ir buveinių apsaugai skirtų teritorijų steigimo įgyvendinama daugelis kitokių tam labai reikalingų priemonių: įgyvendinami specialūs apsaugos projektai (pavyzdžiui, keliami lizdai ar vedami kursai norintiems pažinti ir stebėti paukščius), taikomos subsidijos žemdirbiams, įsipareigojantiems tam tikromis priemonėmis saugoti paukščius, vykdomi mokymai, įgyvendinami moksliniai projektai ir leidžiamos publikacijos. Kiekvienais metais Lietuvos Respublikos aplinkos ministras patvirtina monitoringo planą – stebimų paukščių sąrašą ir monitoringo vietas.

Buveinių direktyvos įgyvendinimo būklė

Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nuostatai patvirtinti LR Vyriausybės nutarimu, o buveinių apsaugai svarbių teritorijų ribos patvirtintos LR aplinkos ministro įsakymu. Siekiant užtikrinti, kad būtų išvengta saugomų rūšių apsaugos būklės blogėjimo, būtina parengti saugomų teritorijų gamtotvarkos planus ir kitus strateginius dokumentus. GP tvirtinami LR aplinkos ministro įsakymu, juose nustatant atsakingas institucijas, įgyvendinimo priemones ir sąnaudas bei galimus lėšų šaltinius. GP rengiami konkrečioms teritorijoms ir dauguma atvejų apima tiek PAST, tiek ir BAST. Iki 2015 m. sausio mėn. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymais buvo patvirtinti 73 GP (visoje šalies teritorijoje). Dauguma GP parengti 10 metų laikotarpiui.

Nemuno UBR yra 351 BAST, kurios užima 510928 ha plotą. BAST dalis, patenkanti į Nemuno UBR teritoriją, sudaro 61,0 %. BAST skaičius ir ploto rodikliai toliau pateikti pagal pabaseinius.

Lietuvos pajūrio upių baseinas

Lietuvos pajūrio upių baseine yra 6 BAST, kurios užima 13631 ha plotą (2.18 lentelė).

2.18 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Lietuvos pajūrio upių baseine.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas baseine, ha	BAST dalis, patenkanti į baseino teritoriją, proc.
1.	Kuršių nerija	Klaipėdos m. sav., Neringos sav.	LTNER0005	9986	9986	100
2.	Lužijos ir Tyrų pelkės	Klaipėdos r. sav.	LTKLA0005	2657	2302	87
3.	Minijos upė	Klaipėdos r. sav.	LTKLA0007	1870	2	0
4.	Minijos upės slėnis	Klaipėdos r. sav.	LTKLA0003	1621	64	4
5.	Pajūrio kopos	Palangos m. sav., Klaipėdos r. sav.	LTKLA0009	425	425	100
6.	Svencelės pelkė	Klaipėdos r. sav., Šilutės r. sav.	LTKLA0001	1207	852	71
Iš viso				17766	13631	77

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS.

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Minijos pabaseinis

Minijos pabaseinyje yra 21 BAST, kurios užima 56628 ha plotą (2.19 lentelė).

2.19 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Minijos pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Ankantų pelkė	Telšių r. sav.	LTTEL0006	420	59	14
2.	Gandingos apylinkės	Plungės r. sav.	LTPLU0013	255	255	100
3.	Kintų pievos ir miškai	Šilutės r. sav.	LTKLA0004	519	519	100
4.	Kulalių riedulynas	Skuodo r. sav.	LTSKU0003	59	46	78
5.	Minijos upė	Šilutės r. sav., Klaipėdos r. sav. Kretingos r. sav. Plungės r. sav.	LTKLA0007	1870	1870	100
6.	Minijos upės slėnis	Klaipėdos r. sav., Kretingos r. sav.	LTKLA0003	1621	1556	96
7.	Minijos upės slėnis ties Dyburiais	Kretingos r. sav., Plungės r. sav.	LTKRE0002	754	754	100
8.	Nasrėnų pievos	Kretingos r. sav.	LTKRE0003	21	21	100
9.	Nemuno delta	Šilutės r. sav.	LTSIU0013	23906	8480	35
10.	Rietavo miškai	Kretingos r. sav., Klaipėdos r. sav., Plungės r. sav., Rietavo r. sav.	LTPLU 0010	30110	25331	84
11.	Salanto ir Blendžiaivos upės	Kretingos r. sav., Plungės r. sav.	LTKRE0005	241	241	100
12.	Saloto ežeras ir jo apyežerės	Telšių r. sav.	LTTEL0002	306	306	100
13.	Sausdravo upė	Plungės r. sav.	LTPLU0011	310	310	100
14.	Sydeklio pelkė	Telšių r. sav.	LTTEL0007	157	147	94
15.	Stalgėnų pievos	Plungės r. sav.	LTPLU0012	21	21	100
16.	Svencelės pelkė	Klaipėdos r. sav., Šilutės r. sav.	LTKLA0001	1207	355	29
17.	Vainaičių tyras (Stalgo pelkė)	Plungės r. sav.	LTPLU 0014	149	149	100
18.	Veiviržo ir Šalpės upės	Klaipėdos R. sav., Šilutės r. sav.	LTKLA0010	1714	1714	100
19.	Veiviržo upės slėnis	Šilutės r. sav., Klaipėdos r. sav.	LTKLA0006	1730	1730	100
20.	Žaliosios miškas	Šilutės r. sav., Šilalės r. sav.	LTSIL0005	581	581	100
21.	Žemaitijos nacionalinis parkas	Plungės r. sav.	LTPLU0009	17913	12183	68
Iš viso				83864	56628	68

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Nemuno mažųjų intakų pabaseinis

Nemuno mažųjų intakų pabaseinyje yra 91 BAST, kurios užima 108058 ha plotą (2.20 lentelė).

2.20 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Nemuno mažųjų intakų pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Alsakių miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0032	12	12	100
2.	Ančios ežero šiaurinė apyežerė	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0031	16	16	100
3.	Armenos atodangos	Jurbarko r. sav.	LTJUR0005	218	218	100
4.	Avirės upė	Druskininkų sav.	LTDRU0003	55	55	100
5.	Balandinės pelkė	Jurbarko r. sav.	LTJUR0006	160	70	44
6.	Balbieriškio atodanga	Prienų r. sav.	LTPRI0007	8	8	100
7.	Balbieriškio miškas	Prienų r. sav.	LTPRI0015	529	529	100
8.	Balsio ežeras	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0016	44	44	100
9.	Baužaičių pelkė	Jurbarko r. sav.	LTJUR0007	259	146	56
10.	Bestraigiškių kaimo apylinkės	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0037	47	47	100
11.	Būdos ir Pravieniškių miškai	Kaišiadorių r. sav.	LTKAI0005	1004	582	58
12.	Čepkelių pelkė	Varėnos r. sav.	LTVAR0009	12752	7620	60
13.	Dainaviškių pelkės	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0023	58	58	100
14.	Dainavos giria	Alytaus r. sav., Lazdijų r. sav., Druskininkų r. sav., Varėnos r. sav.	LTVAR0017	54833	21481	39
15.	Dubravos sengirė	Kauno r. sav.	LTKAU0013	120	120	100
16.	Gaujos upės slėnis	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0002	483	483	100
17.	Gystaus upės slėnis	Jurbarko r. sav.	LTJUR0002	147	147	100
18.	Ilgininkų miško dalis	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0025	86	86	100
19.	Ilgio ežeras (I)	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0026	66	66	100
20.	Jiesios upė ir jos slėniai	Kauno m. sav., Kauno r.sav.	LTKAU0014	448	448	100
21.	Julijanavos fortas	Kauno m. sav., Kauno r.sav.	LTKAU0010	5	5	100
22.	Jurgelionių pievos	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0006	7	7	100
23.	Jurgionių miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0001	659	173	26
24.	Kamšos miškas	Kauno r. sav.	LTKAU0003	321	321	100
25.	Karšuvos giria	Pagėgių r. sav., Jurbarko r. sav., Tauragės r. sav.	LTJUR0008	37194	17862	48
26.	Kaukinės miškas	Kaišiadorių r. sav.	LTKAI0001	1135	1135	100
27.	Kauno ažuolynas	Kauno m. sav.	LTKAU0020	61	61	100
28.	Kauno marios	Kauno m. sav., Kauno r. sav., Kaišiadorių r. sav.	LTKAU0007	9020	9012	100
29.	Klangių pievos	Jurbarko r. sav.	LTJUR0004	32	32	100
30.	Krakinio pelkė	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0003	157	157	100
31.	Kučiliškės kaimo apylinkės	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0001	146	146	100
32.	Lapainios slėnis	Kaišiadorių r. sav.	LTKAI0006	221	221	100
33.	Laukesa I	Jurbarko r. sav., Tauragės r. sav.	LTJUR0009	1187	542	46
34.	Liubelio miškas	lazdijų r. sav.	LTLAZ0015	146	146	100
35.	Liūnelio ežeras ir jo apyežerės	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0019	46	46	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
36.	Margų kaimo apylinkės	Druskininkų sav.	LTLAZ0035	11	11	100
37.	Mergiškių miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0006	156	156	100
38.	Metelių regioninis parkas	Lazdijų r. sav., Alytaus r. sav.	LTLAZ0010	17005	7721	45
39.	Mituvos upės slėnis žemiau Paulių	Jurbarko r. sav.	LTJUR0012	148	148	100
40.	Morkavo upės slėnio pievos	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0017	7	7	100
41.	Mošios ežeras	Trakų r. sav.	LTTRA0021	39	39	100
42.	Naujosios Fredos fortas	Kauno r. sav.	LTKAU0011	6	6	100
43.	Nemuno delta	Šilutės r. sav.	LTSIU0013	23906	15345	64
44.	Nemuno kilpos	Birštono sav., Alytaus r. sav., Prienu r. sav.	LTPRI0010	1346	1346	100
45.	Nemuno slėnio skroblynai nuo Kriukų iki Gelgaudiškio	Šakių r. sav.	LTSAK0001	1363	1363	100
46.	Nemuno slėnis ties Kalveliais	Jurbarko r. sav.	LTJUR0013	445	445	100
47.	Nemuno slėnis ties Palėkiais	Šakių r. sav., Jurbarko r. sav.	LTJUR0014	597	597	100
48.	Nemuno upė Panemunių regioniniame parke	Jurbarko r. sav., Šakių r. sav.	LTSAK0002	953	953	100
49.	Nemuno upė Rambyno regioniniame parke	Pagėgių sav.	LTSIU0015	214	180	84
50.	Norūnų miškas	Alytaus r. sav.	LTALY0002	243	243	100
51.	Ošvenčios upė ir jos slėniai	Prienu r. sav.	LTPRI0014	432	432	100
52.	Pakarklės miškas	Kauno r. sav.	LTKAU0026	239	239	100
53.	Paukšteliškių kaimo apylinkės	Trakų r. sav.	LTTRA0031	16	16	100
54.	Petroškų miškas	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0020	739	739	100
55.	Pleinės pelkė	Šilutės r. sav.	LTSIU0001	278	278	100
56.	Plomėnų pelkė	Trakų r. sav.	LTTRA0020	426	35	8
57.	Prienu šilas	Prienu r. sav.	LTPRI0013	469	469	100
58.	Punios šilas	Alytaus r. sav.	LTALY0004	2702	2702	100
59.	Ragainės vingis	Pagėgių sav.	LTSIU0003	689	689	100
60.	Revuonos ištakos	Prienu r. sav.	LTPRI0005	24	24	100
61.	Ringovės miškai	Kauno r. sav.	LTKAU0001	215	215	100
62.	Rokų fortas	Kauno m. sav.	LTKAU0012	8	8	100
63.	Romainių ažuolynas	Kauno m. sav.	LTKAU0028	37	34	92
64.	Rūdgirių pelkė	Prienu r. sav.	LTPRI0011	26	26	100
65.	Seredžiaus pievos	Jurbarko r. sav.	LTJUR0001	11	11	100
66.	Siponių atodanga	Birštono sav.	LTBRS0001	3	3	100
67.	Skrebio miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0005	119	119	100
68.	Snaigyno ežeras	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0033	206	206	100
69.	Solio ežeras ir jo apyežerės	Trakų r. sav.	LTTRA0003	235	235	100
70.	Spindžiaus miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0007	1382	1382	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
71.	Stakų miškas	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0003	693	187	27
72.	Stankūnų kaimo apylinkės	Lazdijų r. sav.	LTLAZ0036	64	64	100
73.	Stračiūnų kaimo apylinkės	Druskininkų sav.	LTLAZ0039	50	50	100
74.	Strėvininkų miškas	Kaišiadorių r. sav.	LTKAI0002	194	194	100
75.	Strošiūnų šilas	Elektrėnų sa.	LTKAI0008	53	53	100
76.	Šereitlaukio miškas	Pagėgių sav.	LTSIU0004	1481	1032	70
77.	Šilinės apylinkės	Jurbarko r. sav.	LTJUR0003	37	37	100
78.	Škėvonių atodanga	Birštono sav.	LTBIR0002	1	1	100
79.	Škilietų ežerų apylinkės	Trakų r. sav.	LTTRA0002	91	91	100
80.	Šlavantėlės upės slėnis	lazdijų r. sav.	LTLAZ0022	4	4	100
81.	Tartoko pelkė	Prienų r. sav.	LTPRI0004	33	33	100
82.	Ubiškių miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0029	232	232	100
83.	Vaiguvos miškas	Kaišiadarių sav.	LTKAI0004	665	665	100
84.	Verknės upės slėnis	Prienų r. sav., Birštono sav.	LTPRI0002	590	590	100
85.	Verknės vidurupys	Prienų r. sav., Trakų r. sav.	LTPRI0012	419	419	100
86.	Vidzgirio miškas	Alytaus m. sav.	LTALY0001	388	388	100
87.	Viešvilės aukštupio pelkynas	Tauragės r. sav., Jurbarko r. sav.	LTTAU0006	5693	5151	90
88.	Vizdijos upės slėnis	Birštono sav.	LTPRI0009	199	199	100
89.	Žagariskių fortas	Kauno r. sav.	LTKAU0009	6	6	100
90.	Žaliosios kaimo apylinkės	Trakų r. sav.	LTTRA0024	38	38	100
91.	Žydkaimio pelkės	Trakų r. sav.	LTTRA0004	100	100	100
	Iš viso:			187408	108058	58

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Jūros pabaseinis

Jūros pabaseinyje yra 23 BAST, kurios užima 41609 ha plotą (2.21 lentelė).

2.21 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Jūros pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Aitros upė	Rietavo sav., Šilalės r. sav.	LTRIE0001	582	582	100
2.	Ančios upės slėnis	Tauragės r. sav.	LTTAU0001	338	338	100
3.	Balandinės pelkė	Jurbarko r. sav.	LTJUR0006	160	160	100
4.	Balčios upė	Raseinių r. sav.	LTRAS0007	451	451	100
5.	Baužaičių pelkė	Jurbarko r. sav.	LTJUR0007	259	113	44
6.	Dabrupinės miškas	Tauragės r. sav.	LTTAU0014	115	115	100
7.	Gojaus skroblynai	Šilalės r. sav.	LTSIL0002	12	12	100
8.	Jūkainių miškas	Raseinių r. sav.	LTRAS0001	267	267	100
9.	Jūros upė žemiau Tauragės	Pagėgių r. sav., Tauragės r. sav.	LTSIU0010	607	607	100
10.	Karšuvos giria	Pagėgių sav.,	LTJUR0008	37194	19332	52

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
		Tauragės r. sav., Jurbarko r. sav.				
11.	Lapgirių miškas	Jurbarko r. sav.	LTJUR0015	143	143	100
12.	Laukesa I	Jurbarko r. sav., Tauragės r. sav.	LTJUR0009	1187	645	54
13.	Medvėgalio pievos	Šilalės r. sav.	LTSIL0003	45	42	93
14.	Meškų pievos	Tauragės r. sav.	LTTAU0009	148	148	100
15.	Norkiškės miškas	Tauragės r. sav.	LTTAU0013	56	56	100
16.	Pagramančio regioninis parkas	Tauragės r. sav., Šilalės r. sav.	LTTAU0008	11484	11484	100
17.	Rietavo miškai	Plungės r. sav., Rietavo sav., Klaipėdos r. sav.	LTPLU0010	30110	4778	16
18.	Šaltaičių kaimo apylinkės	Tauragės r. sav.	LTTAU0018	72	72	100
19.	Šaltuonos upės slėnis	Jurbarko r. sav.	LTJUR0011	66	66	100
20.	Šereitlaukio miškas	Pagėgių sav.	LTSIU0004	1481	449	30
21.	Šešuvies upės slėnis žemiau Molavėnų	Raseinių r. sav.	LTRAS0005	308	308	100
22.	Šešuvio upė žemiau Pašešuvio	Tauragės r. sav., Jurbarko r. sav.	LTTAU0007	899	899	100
23.	Viešvilės aukštupio pelkynas	Tauragės r. sav., Jurbarko r. sav.	LTTAU0006	5693	542	10
			Iš viso	91677	41609	45

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Dubysos pabaseinis

Dubysos pabaseinyje yra 19 BAST, kurios užima 5681 ha plotą (2.22 lentelė).

2.22 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Dubysos pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Apušio ežeras ir jo apyežerės	Kelmės r. sav.	LTKEL0010	96	96	100
2.	Dubysos upė žemiau Lyduvėnų	Raseinių r. sav., Kelmės r. sav., Jurbarko r. sav., Kauno r. sav.	LTRAS0002	1052	1052	100
3.	Dubysos upės slėnis ties Bazilionais	Šiaulių r. sav.	LTSIA0007	59	59	100
4.	Dubysos upės slaitas ties Maslauskiskiais	Raseinių r. sav.	LTRAS0006	19	19	100
5.	Lygė	Kelmės r. sav., Šiaulių r. sav.	LTSIA0001	192	192	100
6.	Margupio kadagynas	Jurbarko r. sav.	LTJUR0010	25	25	100
7.	Pagėluvio	Šiaulių r. sav.	LTSIA002	132	132	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
	ežerynas					
8.	Pagirgždūčio miškas	Telšių r. sav.	LTTEL0013	144	144	100
9.	Papušynio miškas	Kelmės r. sav.	LTKEL0013	263	4	2
10.	Paraudžių miškas	Šiaulių r. sav.	LTSIA0004	101	101	100
11.	Praviršulio tyrelis	Raseinių r. sav., Radviliškio r. sav.	LTRAD0001	3316	754	23
12.	Rėkyvos pelkė	Šiaulių r. sav., Šiaulių m. sav.	LTSIA0005	2560	480	19
13.	Smirdelės pelkė	Kelmės r. sav.	LTKEL0003	26	26	100
14.	Spandotų pievos	Raseinių r. sav.	LTRAS0003	75	75	100
15.	Šiluvos tyrelis	Kelmės r. sav.	LTKEL0012	254	186	73
16.	Šimšų miškas	Kelmės r. sav.	LTKEL0007	2089	2089	100
17.	Ugionių pievos	Raseinių r. sav.	LTRAS0004	16	16	100
18.	Vijurkų pievos	Kelmės r. sav.	LTKEL0017	74	74	100
19.	Žukiškės miškas	Kelmės r. sav.	LTKEL0021	157	157	100
Iš viso				10650	5681	53

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Nevėžio pabaseinis

Nevėžio pabaseinyje yra 36 BAST, kurios užima 26436 ha plotą (2.23 lentelė).

2.23 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Nevėžio pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Babtų–Varluvos miškai	Kauno r. sav.	LTKAU0024	349	349	100
2.	Bakainiai	Kėdainių r. sav.	LTKED0009	31	31	100
3.	Barupės slėniai	Kėdainių r. sav.	LTKED0021	31	31	100
4.	Dvariškių kaimo apylinkės	Kėdainių r. sav., Panevėžio r. sav.	LTKED0002	385	385	100
5.	Gelnų miškas	Kėdainių r. sav.	LTKED0010	234	234	100
6.	Gringalių miškas	Panevėžio r. sav.	LTPAN0004	474	474	100
7.	Ilgatrakio miškas	Kėdainių r. sav.	LTKED0012	186	186	100
8.	Josvainių miškas	Kėdainių r. sav.	LTKED0014	25	25	100
9.	Klampusė	Kėdainių r. sav.	LTKED0004	12	12	100
10.	Kurklių miškas	Radviliškio r. sav.	LTRAD0005	224	34	15
11.	Labūnavos miškas	Kėdainių r. sav.	LTKED0001	401	401	100
12.	Miškinių miškas	Radviliškio r. sav.	LTRAD0003	21	21	100
13.	Naudvario miškas	Panevėžio r. sav.	LTPAN0001	68	68	100
14.	Nevėžio ir Kiršino upių santaka	Panevėžio r. sav.	LTPAN0002	7	7	100
15.	Nevėžio slėnis ties Dembava	Panevėžio r. sav.	LTPAN0011	18	18	100
16.	Nevėžio upės slėnis ties Šventybrasčiu	Kėdainių r. sav.	LTKED0003	10	10	100
17.	Nevėžio upės slėnis ties	Panevėžio r. sav.	LTPAN0003	79	79	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
	Vadaktėliais					
18.	Nevėžio upės slėnis ties Vadaktėliais II	Panevėžio r. sav.	LTPAN0010	32	32	100
19.	Nevėžio vidurpio slėnis	Panevėžio r. sav.	LTPAN0012	320	320	100
20.	Nevėžio žemupys	Kauno r. sav., Kauno m. sav.	LTKAU0002	1092	1092	100
21.	Padauguvos miškas	Kauno r. sav.	LTKAU0022	735	735	100
22.	Papušynio miškas	Kelmės r. sav., Radviliškio r. sav.	LTKEL0013	263	259	98
23.	Pašilių pelkė	Panevėžio r. sav.	LTPAN0005	338	338	100
24.	Praviršulio tyrelis	Radviliškio r. sav., Raseinių r. sav.	LTRAD0001	3316	2562	77
25.	Romainių ažuolynas	Kauno m. sav.	LTKAU0028	37	3	8
26.	Rūneikių miškas	Kėdainių r. sav.	LTKED0005	57	57	100
27.	Skilvionių miškas	Panevėžio r. sav.	LTPAN0008	48	48	100
28.	Strazdynė	Radviliškio r. sav.	LTRAD0002	194	194	100
29.	Šilo miškas	Jonavos r. sav.	LTJOA0005	195	195	100
30.	Šiluvos tyrelis	Kelmės r. sav.	LTKEL0012	254	67	26
31.	Taujėnų-Užulėnio miškai	Panevėžio r. sav., Ukmergės r. sav.	LTUKM0003	22532	13980	62
32.	Užuraisčių kaimo apylinkės	Anukščių r. sav.	LTANY0016	118	118	100
33.	Vikšrupio aukštupys	Kėdainių r. sav.	LTKED0022	108	108	100
34.	Vosbučių kaimo apylinkės	Kėdainių r. sav.	LTKED0006	154	154	100
35.	Žalioji giria	Panevėžio r. sav.	LTPAN0006	33870	3769	11
36.	Žaliosios pievos	Anykščių r. sav., Kupiškio r. sav.	LTANY0014	40	40	100
	Iš viso:			66258	26436	40

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Neries pabaseinis

Neries pabaseinyje yra 45 BAST, kurios užima 13588 ha plotą (2.24 lentelė).

2.24 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Neries pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Akies ežeras ir jo apyežerės	Trakų r. sav.	LTTRA0017	8	8	100
2.	Algirdėnų pelkė	Švenčionių r. sav.	LTSVE0004	91	37	41
3.	Alionių pelkė	Širvintų r. sav., Vilniaus r. sav.	LTSIR0003	2096	538	26
4.	Antakalnio bunkeriai	Vilniaus m. sav.	LTVIN0015	1	1	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
5.	Astruvkos miškas	Širvintų r. sav.,	LTSIR0001	427	307	72
6.	Aukštųjų Panerių geležinkelio tunelis	Vilniaus m. sav.	LTVIN0014	3	3	100
7.	Baltasamanės pelkė	Švenčionių r. sav.	LTSVE0003	606	398	66
8.	Bitiškių ežeras	Trakų r. sav.	LTTRA0016	33	33	100
9.	Bražuolės upė ir jos slėnis	Elektrėnų sav.	LTTRA0009	23	23	100
10.	Bražuolės upės ištakos	Trakų r. sav.	LTTRA0033	43	43	100
11.	Bražuolės upės slėniai ties Gratiškėmis	Trakų r. sav.	LTTRA0023	132	132	100
12.	Bražuolės upės slėnis žemiau Vilūniškių	Elektrėnų sav.	LTTRA0026	29	29	100
13.	Būdos ir Pravieniškių miškai	Kaišiadorių r. sav.	LTKAI0005	1004	423	42
14.	Dūkštų ažuolynas ir Dūkštos upės slėnis	Vilniaus r. sav.	LTVIN0007	363	363	100
15.	Ežerėlių kompleksas	Vilniaus m. sav.	LTVIN0011	191	191	100
16.	Gaižiūnai	Jonavos r. sav.	LTJOA0006	530	530	100
17.	Gelednės miškas	Švenčionių r. sav.	LTSVE0035	523	489	93
18.	Gerviraisčio pelkė	Širvintų r. sav.	LTSIR0002	198	198	100
19.	Giedraitiškių pelkė	Vilniaus r. sav.	LTVIN0013	73	73	100
20.	Girijos miškas	Vilniaus r. sav.	LTVIN0018	127	127	100
21.	Grabijolų miškas	Vilniaus r. sav., Elektrėnų sav.	LTELE0003	886	886	100
22.	Kenos upė	Vilniaus r. sav.	LTVIN0025	221	221	100
23.	Kiemeliškių kaimo apylinkės	Trakų r. sav.	LTTRA0022	94	94	100
24.	Kryžiočių miškas	Vilniaus m. sav.	LTVIN0020	172	172	100
25.	Medininkų pievos	Vilniaus r. sav.	LTVIN0003	16	16	100
26.	Milikonų fortas	Kauno m. sav.	LTKAU0008	3	3	100
27.	Neries upė	Kauno m. sav., Kauno r. sav., Jinavos r. sav., Kaišiadorių r. sav., Širvintų r. sav., Elektrėnų r. sav., Vilniaus r. sav., Trakų r. sav., Vilniaus m. sav., Švenčionių r. sav.	LTVIN0009	2399	2399	100
28.	Neries upės šlaitas ties Verkiais	Vilniaus m. sav.	LTVIN0012	7	7	100
29.	Panerių miškas	Elektrėnų sav.	LTELE0001	224	224	100
30.	Papio ežeras	Trakų r. sav., Šalčininkų r. sav.,	LTSAL0005	1392	1392	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
		Vilniaus r. sav.				
31.	Plomėnų pelkė	Trakų r. sav.	LTTRA0020	426	391	92
32.	Raudonoji bala	Vilniaus r. sav.	LTVIN0006	135	135	100
33.	Riešės upės slėnis	Vilniaus r. sav.	LTVIN0006	37	37	100
34.	Skaisčio ežeras	Trakų r. sav.	LTTRA0012	288	288	100
35.	Suktiškių miško dalis	Vilniaus r. sav.	LTVIN0016	7	7	100
36.	Sviliškių kaimo apylinkės	Vilniaus r. sav., Trakų r. sav., Elektėnų r. sav.	LTVIN0023	1320	1320	100
37.	Širmuko ežeras	Trakų r. sav.	LTTRA0018	5	5	100
38.	Šveicarijos miškas	Vilniaus r. sav.	LTVIN0002	799	799	100
39.	Taurijos miškas	Vilniaus r. sav.	LTVIN0001	506	506	100
40.	Vanagynės miškas	Vilniaus r. sav.	LTVIN0030	44	44	100
41.	Varnikų miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0019	435	435	100
42.	Verpiškių ežerėliai	Elektrėnų sav.	LTTRA0025	17	17	100
43.	Vilnios upė	Vilniaus m. sav.	LTVIN0024	13	13	100
44.	Vilnios upės slėnis ties Mickūnais	Vilniaus r. sav.	LTVIN0032	101	101	100
45.	Žaliųjų ežerų apylinkės	Vilniaus m. sav.	LTVIN0008	130	130	100
	Iš viso:			16178	13588	84

Šventosios pabaseinis

Šventosios pabaseinyje yra 55 BAST, kurios užima 70563 ha plotą (2.25 lentelė).

2.25 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Šventosios pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Adomiškio pelkė	Ukmergės r. sav.	LTUKM0010	52	52	100
2.	Alionių pelkė	Širvintų r. sav., Vilniaus r. sav.	LTSIR0003	2096	1559	74
3.	Alių pelkė	Utenos r. sav.	LTUTE0006	26	26	100
4.	Anykščių šilelis	Anykščių r. sav.	LTANY0012	1668	1668	100
5.	Antazavės šilas	Zarasų r. sav.	LTZAR0011	176	176	100
6.	Astruvkos miškas	Širvintų r. sav.	LTSIR0001	427	120	28
7.	Ažuolijos miškas	Utenos r. sav.	LTUTE0010	115	115	100
8.	Balnio ežeras ir jo apyežerės	Zarasų r. sav.	LTZAR0005	14	14	100
9.	Baršėnų pelkė	Rokiškio r. sav.	LTROK006	24	24	100
10.	Bradėsių kadagynas	Rokiškio r. sav.	LTROK0002	3	3	100
11.	Dirvonų ežerėliai ir	Ukmergės r. sav.	LTUKM0009	35	35	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
	pelkės					
12.	Dukstynos miškas	Ukmergės r. sav.	LTUKM0001	46	46	100
13.	Dusetų giria	Rokiškio r. sav.	LTROK0007	651	651	100
14.	Ėglio ir Ėglioko ežerai	Zarasų r. sav.	LTZAR0006	15	15	100
15.	Gemeliškio kaimo pievos	Ukmergės r. sav.	LTUKM0011	8	8	100
16.	Gipėnų kaimo apylinkės	Zarasų r. sav.	LTZAR0003	14	14	100
17.	Girelės miškas	Anykščių r. sav.	LTANY0011	69	69	100
18.	Gražutės regioninis parkas	Zarasų r. sav., Ignalinos r. sav.	LTZAR0024	26102	21171	81
19.	Ilgašilis	Zarasų r. sav.	LTZAR0007	347	347	100
20.	Kazimieravos pelkė	Ukmergės r. sav.	LTUKM0004	73	73	100
21.	Kepurinės pelkė	Kupiškio r. sav.	LTKUP0001	700	278	40
22.	Labanoro regioninis parkas	Moletų r. sav., Švenčionių r. sav.	LTMOL0010	53201	2457	5
23.	Melatinėlės upės slėnis	Zarasų r. sav.	LTZAR0032	10	10	100
24.	Minkūnų durpynas	Rokiškio r. sav.	LTROK0019	94	94	100
25.	Notigalės pelkė	Kupiškio r. sav.	LTKUP0003	1391	94	7
26.	Paąžuolynės durpynas	Jonavos r. sav.	LTJOA0003	76	76	100
27.	Padustėlio pelkės	Zarasų r. sav.	LTZAR0004	107	107	100
28.	Pelkėtos Rašų ežero pakrantės	Zarasų r. sav.	LTZAR0002	75	75	100
29.	Petrašiūnų miškas	Ukmergės r. sav.	LTUKM0015	57	57	100
30.	Petriošiškio pelkė	Rokiškio r. sav.	LTROK0001	140	140	100
31.	Rubikių ežeras ir jo apyežerės	Anykščių r. sav.	LTANY0019	1631	1631	100
32.	Sakonių bala	Kupiškio r. sav.	LTKUP0002	61	2	3
33.	Samanių pelkė	Zarasų r. sav.	LTZAR0023	112	112	100
34.	Siesarties upė ir jos slėnis	Ukmergės r. sav.	LTUKM0005	196	196	100
35.	Siesarties upė ties Valais	Ukmergės r. sav.	LTUKM0012	406	406	100
36.	Skapagirio miškas	Kupiškio r. sav.	LTKUP0004	2161	676	31
37.	Svirplinės pelkė	Ukmergės r. sav.	LTUKM0006	24	24	100
38.	Šešuolėlių miškas	Širvintų r. sav.	LTSIR0004	509	509	100
39.	Šimonių giria	Anykščių r. sav., Kupiškio r. sav.	LTANY0013	23266	23148	99
40.	Širvintos upė ir jos slėniai	Jonavos r. sav., Ukmergės r. sav., Širvintų r. sav.	LTJOA0002	1030	1030	100
41.	Šventosios	Anykščių r. sav.	LTANY0020	203	203	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
	senvagės					
42.	Šventosios upė žemiau Andrioniškio	Jonavos r. sav., Ukmergės r. sav., Anykščių r. sav.	LTUKM0002	1628	1628	100
43.	Šventosios upės slėnio pievos	Ukmergės r. sav.	LTUKM0007	5	5	100
44.	Šventosios upės slėnis ties Upninkais	Jonavos r. sav.	LTJOA0001	106	106	100
45.	Taujėnų–Užulėnio miškai	Ukmergės r. sav., Panevėžio r. sav.	LTUKM0003	22532	8552	38
46.	Variaus upelio slėnis	Anykščių r. sav.	LTANY0009	72	72	100
47.	Viliukų miškas	Ukmergės r. sav.	LTUKM0008	909	909	100
48.	Vilkaraisčio miškas	Moletų r. sav.	LTMOL0012	670	664	99
49.	Vilkatėnų miškas	Anykščių r. sav.	LTANY0001	114	114	100
50.	Virintos upė	Anykščių r. sav., Molėtų r. sav.	LTANY0001	833	833	100
51.	Vyko ežero apyežerės	Zarasų r. sav.	LTZAR0008	86	86	100
52.	Vyliaudiškio pelkė	Anykščių r. sav.	LTANY0002	53	53	100
53.	Vyžuonų šilas	Utenos r. sav.	LTUTE0011	7	7	100
54.	Zalvės pelkė	Zarasų r. sav.	LTZAR0027	16	16	100
55.	Zalves upės slėnis	Rokiškio r. sav.	LTZAR0028	7	7	100
	Iš viso:			144449	70563	49

Žeimenos pabaseinis

Žeimenos pabaseinyje yra 22 BAST, kurios užima 100079 ha plotą (2.26 lentelė).

2.26 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Žeimenos pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Acinto ir Perūno pelkės	Švenčionių r. sav.	LTSVE0001	1036	1036	100
2.	Algirdėnų pelkė	Švenčionių r. sav.	LTSVE0004	91	91	100
3.	Asvejos ežerynas	Moletų r. sav., Švenčionių r. sav., Vilniaus r. sav.	LTMOL0011	10822	10822	100
4.	Aukštaitijos nacionalinis parkas	Utenos r. sav., Ignalinos r. sav., Švenčionių r. sav.	LTIGN0018	33000	32766	99
5.	Baltasamanės pelkė	Švenčionių r. sav.	LTSVE0003	606	203	33
6.	Gegužinės pelkė	Vilniaus r. sav.	LTVIN0017	43	43	100
7.	Gelednės miškas	Švenčionių r. sav.	LTSVE0035	523	34	7
8.	Ilgio ežeras (II)	Švenčionių r. sav.	LTSVE0019	17	17	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
9.	Jusinės upė	Vilniaus r. sav.	LTVIN0033	26	26	100
10.	Kazitiškio pelkė	Ignalinos r. sav.	LTIGN0033	101	101	100
11.	Kretuonykščio ežeras ir apyežeris	Švenčionių r. sav., Ignalinos r. sav.	LTSVE0036	321	321	100
12.	Kretuono ežeras ir jo apylinkės	Švenčionių r. sav.	LTSVE0033	1971	1971	100
13.	Labanoro regioninis parkas	Moletų r. sav., Švenčionių r. sav.	LTMOL0010	53201	50744	95
14.	Mergežerio ežeras	Švenčionių r. sav.	LTSVE0018	12	12	100
15.	Merkmenio ežeras	Ignalinos r. sav.	LTIGN0013	46	46	100
16.	Meros upė ir jos slėnis	Švenčionių r. sav.	LTSVE0008	134	134	100
17.	Pabradės smiltpievės	Švenčionių r. sav.	LTSVE0034	410	410	100
18.	Pravalo ežeras ir jo apyežerės	Vilniaus r. sav.	LTVIN0005	98	98	100
19.	Saločio ežeras	Švenčionių r. sav.	LTSVE0026	90	90	100
20.	Sarios upė	Švenčionių r. sav.	LTSVE0024	88	88	100
21.	Vilkaraisčio miškas	Moletų r. sav.	LTMOL0012	670	6	1
22.	Žeimenos upė	Vilniaus r. sav., Švenčionių r. sav.	LTSVE0020	1020	1020	100
Iš viso				104326	100079	96

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Merkio pabaseinis

Merkio pabaseinyje yra 21 BAST, kurios užima 46072 ha plotą (2.27 lentelė).

2.27 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Merkio pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Čepkelių pelkė	Varėnos r. sav.	LTVAR0009	12752	5119	40
2.	Dainavos giria	Varėnos r. sav.	LTVAR0017	54833	33345	61
3.	Derežnos upė	Varėnos r. sav.	LTVAR0015	137	137	100
4.	Diržamenių pelkė	Varėnos r. sav.	LTVAR0019	75	75	100
5.	Geidukonių pelkė	Varėnos r. sav.	LTVAR0018	68	68	100
6.	Jurgionių miškas	Trakų r. sav.	LTTRA0001	659	486	74
7.	Kernavo pelkė	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0001	1450	1450	100
8.	Merkio ir Šalčios upių santaka	Varėnos r. sav.	LTVAR0028	70	70	100
9.	Merkio pievos ties Pamerkiu	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0010	8	8	100

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
10.	Merkio slėnis ties Turgeliais	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0011	3	3	100
11.	Merkio upė	Varėnos r. sav., Trakų r. sav., Šalčininkų r. sav.	LTVAR0011	2224	2224	100
12.	Nedzingės ir Amarnios upės	Varėnos r. sav.	LTVAR0026	19	19	100
13.	Rūdninkų viržynai	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0013	841	841	100
14.	Spenglos upė ir jos slėnis	Varėnos r. sav.	LTVAR0001	254	254	100
15.	Stakų miškas	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0003	693	506	73
16.	Stojų pievos	Varėnos r. sav.	LTVAR0025	193	193	100
17.	Šalčios ir Visinčios upių slėniai	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0012	531	531	100
18.	Ūlos upė žemiau Rudnios	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0012	419	419	100
19.	Versekos upė	Varėnos r. sav., Šalčininkų r. sav.	LTVAR0016	253	253	100
20.	Versekos upės slėnis ties Krūminiais	Varėnos r. sav.	LTVAR0029	50	50	100
21.	Visinčios upės slėnis ties Gudeliais	Šalčininkų r. sav.	LTSAL0004	21	21	100
Iš viso				75553	46072	61

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Šešupės pabaseinis

Šešupės pabaseinyje yra 12 BAST, kurios užima 28583 ha plotą (2.28 lentelė).

2.28 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Šešupės pabaseinyje.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
1.	Ažuolų Būdos miškas	Kazlų Rūdos sav.	LTMAR0001	860	860	100
2.	Drausgirio miškas	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0002	595	591	99
3.	Grandai	Kalvarijos sav.	LTMAR0006	15	15	100
4.	Grybingirio miškas	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0004	372	154	41
5.	Kylininkų pievos	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0008	109	109	100
6.	Liubavo kaimo apylinkės	Kalvarijos sav.	LTKAL0001	153	153	100
7.	Metelių regioninis parkas	Lazdijų r. sav., Alytaus r. sav.	LTLAZ0010	17005	9284	55
8.	Pelenių kaimo apylinkės	Kalvarijos sav.	LTKAL0007	47	47	100
9.	Tadarinės ir Vištytgirio miškai	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0005	1174	1022	87

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas pabaseinyje, ha	BAST dalis, patenkanti į pabaseinio teritoriją, proc.
10.	Virbalgirio miškas	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0001	368	368	100
11.	Višakio upės slėnis	Kazlų Rūdos sav.	LTKAZ0004	112	112	100
12.	Žuvinto ežeras ir Buktos miškas	Marijampolės sav., Alytaus r. sav., Lazdijų r. sav.	LTALY0005	15868	15868	100
Iš viso				36678	28583	78

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Priegliaus baseinas

Priegliaus baseine yra 4 BAST, kurios užima 397 ha plotą (2.29 lentelė).

2.29 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Priegliaus baseine.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas baseine, ha	BAST dalis, patenkanti į baseino teritoriją, proc.
1.	Drausgirio miškas	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0002	595	4	1
2.	Grybingirio miškas	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0004	372	218	59
3.	Pavištyčio pievos	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0003	23	23	100
4.	Tadarinės ir Vištytgirio miškai	Vilkaviškio r. sav.	LTVIK0005	1174	152	13
Iš viso				2164	397	18

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Tarpiniai vandenys

Tarpiniuose vandenyse yra 4 BAST, kurios užima 45440 ha plotą (2.30 lentelė).

2.30 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos tarpiniuose vandenyse.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas tarpiniuose vandenyse, ha	BAST dalis, patenkanti į tarpinių vandenų teritoriją, proc.
1.	Kuršių marios	Šilutės r. sav.	LTSIU0012	37910	37910	100
2.	Lužijos ir Tyrų pelkės	Klaipėdos r. sav.	LTKLA0005	2687	384	14
3.	Baltijos jūros priekrantė	Klaipėdos r. sav., Palangos r. sav.	LTPAL0001	12634	5557	44
4.	Kuršių nerija	Neringos sav.	LTNER0005	9986	1589	16
Iš viso				63217	45440	72

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Priekrantės vandenys

Priekrantės vandenyse yra 2 BAST, kurios užima 2054 ha plotą (2.31 lentelė).

2.31 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos priekrantės vandenyse.

	BAST pavadinimas	Savivaldybės	BAST kodas	Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas priekrantės vandenyse, ha	BAST dalis, patenkanti į priekrantės vandens teritoriją, proc.
1.	Baltijos jūros priekrantė	Klaipėdos r. sav., Palangos r. sav.	LTPAL0001	12634	1435	11
2.	Kuršių nerija	Neringos sav.	LTNER0005	9986	619	6
Iš viso				22620	2054	9

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Nemuno UBR

Nemuno UBR yra 351 BAST, kurios užima 510928 ha plotą (2.32 lentelė).

2.32 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Nemuno UBR.

Bendras BAST plotas, ha	BAST plotas UBR, ha	BAST dalis, patenkanti į UBR teritoriją, proc.
834807	510928	61

Pastaba: PAST ir BAST teritorijų plotai pabaseiniui nustatyti naudojant GIS

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Informacija apie Nemuno UBR parengtus GP, kuriuose numatytos tam tikro tipo hidrologinės priemonės, pateikiama 2.33 lentelėje. Taip pat lentelėje pateikiami į gamtotvarkos plano teritoriją patenkantys vandens telkiniai, kurie neatitinka geros ekologinės būklės/potencialo.

2.33 lentelė. Nemuno UBR BAST, kurioms parengti GP.

Eil. Nr.	GP pavadinimas	BAST	Statusas	Vandens telkinys	Teritorijos, kuriai parengtas GP, plotas, ha	GP apimamos teritorijos plotas UBR, ha	GP apimamos teritorijos dalis, patenkanti į UBR teritoriją, proc.
1.	Apušio ežeras ir jo apyežerės	BAST	Patvirtintas	-	92	92	100
2.	Girutiškio pelkė	BAST	Patvirtintas	-	1402	1402	100
3.	Ilgašilis	BAST	Patvirtintas	Zaduojos upelė (LT122101581)	346	346	100
4.	Kepurinės pelkė	BAST	Patvirtintas	-	700	422	60
5.	Labanoro upės slėnis	BAST	Patvirtintas	-	274,6	274,6	100
6.	Laukagalio pelkė	BAST	Patvirtintas	-	315	315	100
7.	Liūnelio ežeras ir	BAST	Patvirtintas	-	45,5	45,5	100

Eil. Nr.	GP pavadinimas	BAST	Statusas	Vandens telkinys	Teritorijos, kuriai parengtas GP, plotas, ha	GP apimamos teritorijos plotas UBR, ha	GP apimamos teritorijos dalis, patenkanti į UBR teritoriją, proc.
	jo apyžerės						
8.	Siberijos pelkė	BAST	Patvirtintas	-	65,8	65,8	100
9.	Šveicarijos miškas	BAST	Patvirtintas	Rudamina (LT120105181)	799	799	100
10.	Kulalių riedulynas	BAST	Patvirtintas	-	59	13	22
11.	Luknelės upės slėnis	BAST	Patvirtintas	-	155,6	155,6	100
12.	Bražuolės slėnis	BAST	Patvirtintas	-	326,6	326,6	100
13.	Padustėlio pelkės	BAST	Patvirtintas	Šventoji (LT122100015)	107,2	107,2	100
14.	Musteikos miškas	BAST	Patvirtintas	-	4132	4132	100
15.	Anykščių šilėlis	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	Limenė (LT122107301)	1668	1668	100
16.	Algirdėnų pelkė	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	91	91	100
17.	Dūkšto ežero apylinkės	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	204	204	100
18.	Riešės upelio slėnis	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	37	37	100
19.	Vyliaudiškio pelkė	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	53,4	53,4	100
20.	Mošios ežeras	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	39,4	39,4	100
21.	Lapainios slėnis	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	Lapainia (LT100112901)	221,25	221,25	100
22.	Smirdelės pelkė	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	25,6	25,6	100
23.	Pašilių pelkė	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	338	338	100
24.	Verknės vidurupis	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	419	419	100
25.	Laukesa I	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	1187,1	1187,1	100
26.	Pelenių kaimo apylinkės	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	46,6	46,6	100
27.	Užuraisčių kaimo apylinkės	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	118,18	118,18	100
28.	Vainaičių tyras (Stalgo pelkė)	BAST	Parengtas (nepatvirtintas)	-	148,46	148,46	100
29.	Antazavės šilas, Zalvės pelkė ir Zalvės upės slėnis	BAST	Rengiamas	-	176,3	176,3	100
30.	Dusetų giria	BAST	Rengiamas	-	650,5	650,5	100
31.	Juodupio botaninis draustinis	BAST	Rengiamas	-	110,6	110,6	100
32.	Platelių ežeras	BAST	Rengiamas	-	1201,9	1201,9	100

Eil. Nr.	GP pavadinimas	BAST	Statusas	Vandens telkinys	Teritorijos, kuriai parengtas GP, plotas, ha	GP apimamos teritorijos plotas UBR, ha	GP apimamos teritorijos dalis, patenkanti į UBR teritoriją, proc.
Iš viso					15556,59	15232,59	98

Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba ir eksperto skaičiavimai

Pastaba: GP pavadinimai dažniausiai nesutampa su PAST ar BAST pavadinimais.

2.1.6. Maudyklų direktyva

Šioje direktyvoje reikalaujama, kad Valstybės narės įteisintų oficialias maudyklas ir imtųsi visų būtinų priemonių tinkamai maudyklų vandens kokybei užtikrinti.

Tarp Maudyklų direktyvoje nustatytų parametų nėra tokių vandens kokybės parametų kaip N, P ar BDS, tačiau įtraukti tie parametrai, kurie apibūdina mikrobiologinę vandens kokybę ir gali turėti įtakos besimaudančių žmonių sveikatai.

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

1) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. V-1055 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 92:2007 "Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė" patvirtinimo;

2) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2012 m. vasario 20 d. įsakymas Nr. V-138 dėl Stebimų Lietuvos maudyklų sąrašo patvirtinimo;

3) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 25 d. įsakymas Nr. 472 dėl Upių baseinų rajonų apibūdinimo, žmogaus veiklos poveikio vandens telkinių būklei įvertinimo, vandens naudojimo ekonominės analizės ir duomenų apie upių baseinų rajonus rinkimo tvarkos patvirtinimo;

4) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. lapkričio 25 d. įsakymas Nr. 591 dėl upių baseinų rajono valdymo plano ir priemonių programos vandensaugos tikslams pasiekti rengimo bei derinimo su užsienio valstybėmis tvarkos patvirtinimo;

5) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gegužės 20 d. įsakymas Nr. 248 dėl veiksmų ypatingųjų ekologinių ir kitų ekstremaliųjų situacijų bei avarijų atvejais ir jų padarinių likvidavimo valdymo;

6) Lietuvos Respublikos vandens įstatymas;

7) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. gegužės 26 d. įsakymas Nr. V-484/D1-273 dėl Maudyklų vandens kokybės ataskaitų Europos Bendrijų Komisijai rengimo ir teikimo tvarkos nuostatų aprašo patvirtinimo;

8) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. balandžio 7 d. nutarimas Nr. 388 dėl Ataskaitų, susijusių su Europos Sąjungos aplinkos sektoriaus teisės aktų įgyvendinimu, teikimo Europos Komisijai tvarkos patvirtinimo ir informacijos, kurios reikia ataskaitoms Europos aplinkos agentūrai parengti, teikimo.

Svarbiausios Maudyklų direktyvos įgyvendinimo priemonės yra:

- Maudyklų vandens kokybės stebėjimas,
- Visuomenės informavimas apie maudyklų vandens kokybę.
- Maudyklų įteisinimas,
- Maudyklų vandens kokybės gerinimas ir blogos kokybės vandens atstatymas iki geros būklės,

- Informacinės sistemos apie maudyklas kūrimas.

Trumpas priemonių apibūdinimas

Maudyklų vandens kokybės stebėjimas. Pagal Sveikatos apsaugos ministro 2012 m. vasario 20 d. įsakymu Nr. V-138 patvirtintą ir 2013 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. V-554 redaguotą Stebimų Lietuvos maudyklų sąrašą, Lietuvoje yra stebima 112 maudyklų.

Informacijos apie maudyklų vandens kokybę teikimas visuomenei. Informacija apie vandens kokybę Lietuvos visuomenei teikiama žiniasklaidoje. Informacija apie maudyklų vandens kokybę yra nuolat skelbiama spaudoje bei Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro interneto svetainėje (www.smlpc.lt).

Maudyklų įteisinimas. 2014 metais įteisintų maudyklų Lietuvoje buvo 112, iš kurių 84 yra Nemuno UBR. Šiuo metu yra rengiamas stebimų maudyklų sąrašo pakeitimas.

Maudyklų vandens kokybės gerinimas ir blogos kokybės vandens atstatymas iki geros būklės. Pagrindinė direktyva, kurios įgyvendinimas sąlygoja ir maudyklų vandens kokybę – tai Miesto nuotekų valymo direktyva, todėl jos įgyvendinimo priemonės kartu gerina ir esamų bei potencialių maudyklų vandens kokybę.

Informacinės sistemos apie maudyklas kūrimas. Informacija apie maudyklas yra keičiamasi tarp suinteresuotų žinybų, įskaitant ir savivaldybes. Šiuo metu jau yra prisijungta prie Aplinkos apsaugos agentūros tvarkomos duomenų bazės / informacinės sistemos (www.aplinka.lt).

Toliau pateikiamas maudyklų sąrašas pagal Nemuno UBR pabaseinius.

Šešupės pabaseinis (su Priegliaus baseinu)

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Šešupės pabaseinyje yra aštuonios:

- Dusios ežeras (Lazdijų raj.),
- Yglos ežeras (Marijampolės sav.),
- Žaltyčio ežeras (Marijampolės sav.),
- Šešupės upė II (Marijampolės sav.),
- Paežerių ežeras (Vilkaviškio raj.),
- Vištyčio ežeras (Vilkaviškio raj., Priegliaus baseinas),
- Orijos ežeras (Kalvarijos sav.),
- Baltajo ežeras (Lazdijų raj.).

Dubysos pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Dubysos pabaseinyje yra devynios:

- Gauštvinio ežeras (Kelmės raj.),
- Bridvaišio ežeras (Kelmės raj.),
- Giliaus ežeras (Kelmės raj.),
- Kražantės užtvanka (Kelmės I, Kelmės raj.),
- Pašvinio ežeras (Šiaulių raj.),
- Geluvos ežeras (Šiaulių raj.),
- Karklėnų ežeras (Kelmės raj.),
- Šaukėnų tvenkinys (Kelmės raj.),
- Vėjinės tvenkinys (Kelmės raj.).

Jūros pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Jūros pabaseinyje yra trys:

- Dievyčio ežeras (Šilalės raj.)
- Jūros upė (Tauragės raj.)
- Sujainių tvenkinys (Raseinių raj.)

Lietuvos pajūrio upių baseinas

Maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Lietuvos pajūrio upių baseine yra viena – Kuršių marios ties Kintais (Šilutės raj.).

Taigi galima teigti, kad sąnaudų, susijusių su Maudyklų direktyvos įgyvendinimu Lietuvos pajūrio upių baseine nėra.

Merkio pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Merkio pabaseinyje yra keturi:

- Daugų ežeras (Alytaus raj.),
- Derežnyčios tvenkinys (Varėnos raj.),
- Glūko ežeras (Varėnos raj.),
- Snaigyno ežeras (Lazdijų raj.).

Minijos pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Minijos pabaseinyje yra penkios:

- Platelių ežeras Plokštinės (Plungės raj.),
- Platelių ežeras Beržynėlio (Plungės raj.),
- Platelių ežeras Linelio (Plungės raj.),
- Platelių ežeras Ažuolo salos (Plungės raj.)
- Platelių ežeras Platelių miestelio (Plungės raj.).

Nemuno mažųjų intakų pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Nemuno mažųjų intakų pabaseinyje yra devynios:

- Ančios ežeras (Lazdijų raj.),
- Dailidės ežeras (Alytaus m.),
- Elektrėnų tvenkinys (Trakų raj.),
- Kauno marios I (Kauno m.),
- Kauno marios II (Kauno m.),
- Lampėdžių ežeras (Kauno m.),
- Metelių ežeras (Lazdijų raj.),
- Vijūnėlės tvenkinys (Druskininkų),
- Žemaičių Naumiesčio tvenkinys (Šilutės raj.).

Neries mažųjų intakų pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Neries mažųjų intakų pabaseinyje yra trylika:

- Akmenos ežeras (Trakų raj.),
- Galvės ežeras (Trakų raj.),
- Lentvario ežeras (Trakų raj.),
- Lukos ežeras (Trakų raj.),
- Neries upė Valakupių I (Vilniaus m.),
- Neries upė Valakupių II (Vilniaus m.),
- Neries upė Žirmūnų (Vilniaus m.),
- Salotės ežeras (Vilniaus m.),
- Skaisčio ežeras (Trakų raj.),
- Tapelių ežeras (Vilniaus m.),
- Totoriškių ežeras (Trakų raj.),
- Balsio (Žalieji) ežerai (Vilniaus m.),
- Vilkokšnio ežeras (Trakų raj.).

Nevėžio pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Nevėžio pabaseinyje yra dvi:

- Ašarėnos upė (Kėdainių raj.),
- „Ekranas“ gamyklos tvenkinys (Panevėžys).

Šventosios pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Šventosios pabaseinyje yra devynios:

- Alaušo ežeras (Utenos raj.),
- Dauniškio ežeras (Utenos raj.),
- Klovinių užtvanka (Utenos raj.),
- Pastovio ežeras (Molėtų raj.),
- Rubikių ežeras (Anykščių raj.),
- Sartų ežeras (Rokiškio raj.),
- Sartų ežeras (Zarasų raj.),
- Širvintų tvenkinys (Širvintų raj.),
- Šventosios upė (Anykščių raj.),

Žeimenos pabaseinis

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Žeimenos pabaseinyje yra šešios:

- Galvio ežeras (Ignalinos raj.),
- Ilgio ežeras (Ignalinos raj.),
- Lūšių ežeras (Ignalinos raj.),
- Tauragnų ežeras (Utenos raj.),
- Žeimenos upė Pabradės (Švenčionių raj.),
- Žeimenos upė Švečionėlių (Švenčionių raj.).

Baltijos jūra

Iš maudyklų, kuriose 2014 metais vykdyti vandens kokybės stebėjimai ir apie kurias atsiskaitoma pagal Maudyklų direktyvos reikalavimus, Baltijos jūroje yra šešiolika:

- Girulių (Klaipėdos m.),
- Juodkrantės (Neringos),
- Melnragės I (Klaipėdos m.),
- Melnragės II (Klaipėdos m.),
- Neigaliųjų (Klaipėdos m.),
- Nidos (Neringos),
- Palangos moterų paplūdimio (Palangos m.),
- Palangos bendrojo paplūdimio (Palangos m.),
- Palangos bendrojo paplūdimio ties botanikos parku (Palangos m.),
- Pervalkos (Neringos),
- Preilos (Neringos),
- Rąžės upės žiotys (Palangos m.),
- Smiltynės I (Klaipėdos m.),
- Smiltynės II (Klaipėdos m.),
- Šventosios paplūdimio (Palangos m.),
- Šventosios moterų paplūdimio (Palangos m.).

2.1.7. Nuotekų dumblo direktyva

Nuotekų dumblo direktyvoje nurodoma, kokiomis sąlygomis nuotekų dumblą galima panaudoti žemdirbystėje bei nustatomas sunkiųjų metalų dirvoje, kuri bus tręšiama, kiekis. Direktyvoje taip pat nustatyta, kokios sunkiųjų metalų koncentracijos gali būti dumble ir kokie maksimalūs kiekiai sunkiųjų metalų gali patekti į dirvą per metus. Direktyvos įgyvendinimas turėtų padėti riboti sunkiųjų metalų, esančių nuotekų dumble, patekimą į dirvožemį.

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

1) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. birželio 29 d. įsakymas Nr. 349 dėl normatyvinio dokumento LAND 20-2001 „Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui reikalavimai“ patvirtinimo;

2) 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;

Trumpas priemonių apibūdinimas

Tręšimo planai. Normatyviniame dokumente LAND 20-2005 nurodyta, kad asmenys, ketinantys naudoti nuotekų dumblą žemdirbystės reikmėms, turi parengti tręšimo planus, kurie turi būti suderinti su Regionų aplinkos apsaugos departamentais (RAAD). Tręšimo planai rengiami 6 metams. Šiuose planuose turi būti pateikta informacija apie dirvos analizės rezultatus ir maksimalias sunkiųjų metalų koncentracijas, kurios gali patekti į dirvožemį, tręšiant jį nuotekų dumble.

Dumblo sudėties tyrimai, duomenų saugojimas, pavojingų medžiagų išėmimas iš vartojimo ir uždraudimas. Dumblo tiekėjai privalo vykdyti nuotekų dumblo kokybės apskaitą, kaupti informaciją apie dumblo apdoravimo būdus, dumblo kiekį, naudojimą ir kt. Be to, turi būti kaupiama informacija apie šių sunkiųjų metalų koncentracijas dumble: Pb, Cd,

Cr, Cu, Ni, Zn, Hg. LAND 20-2005 nurodoma, kad nuotekų dumblas gali būti suskirstytas į tris kategorijas, priklausomai nuo sunkiųjų metalų koncentracijų dumble.

Nuotekų dumblo direktyvos reikalavimų įgyvendinimo priemonės 2014–2020 m. numatytos 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5 Investicinio prioriteto „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ įgyvendinimo veiklų sąrašė.

2.1.8. Augalų apsaugos produktų direktyva

Augalų apsaugos produktų direktyva 91/414/EEB 2009 m. buvo panaikinta ją pakeičiant Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentu EB/1107/2009. Reglamente nustatomos komerciniams tikslams skirtų augalų apsaugos produktų autorizacijos, pateikimo į rinką, naudojimo bei kontrolės Bendrijoje taisyklės. Lietuvoje gali būti tiekiami į rinką ir naudojami tik autorizuoti augalų apsaugos produktai. Visi produktai turi būti naudojami tokiomis sąlygomis, kurios nurodytos etiketėje, be to turi būti laikomasi Geros augalų apsaugos produktų naudojimo praktikos.

Nėra žinoma, kiek augalų apsaugos produktų sunaudojama Nemuno UBR baseinuose, tačiau tikėtina, kad daugiausiai jų sunaudojama intensyvios žemdirbystės teritorijose. Daroma prielaida, kad herbicidai ir augalų augimo reguliatoriai daugiausiai yra naudojami dideliuose intensyvios žemdirbystės ūkiuose, todėl šių produktų per metus suvartojamas kiekis nuolat didėja.

Sunku prognozuoti, kaip augalų apsaugos produktai paveiks paviršinio ir požeminio vandens kokybę. Šis poveikis sumažėtų, jeigu augalų apsaugos produktai būtų naudojami tinkamai, pagal Geros augalų apsaugos produktų naudojimo praktikos kodekso rekomendacijas. Valstybinė augalų apsaugos tarnyba kontroliuoja, kaip naudojami augalų apsaugos produktai.

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

- 1) Žemės ūkio ministro 2000 m. rugsėjo 6 d. įsakymas Nr. 259 dėl Geros eksperimentinės praktikos nuostatų patvirtinimo;
- 2) Augalų apsaugos įstatymas Nr. XI-2021, 2012 m. gegužės 22 d.;
- 3) Žemės ūkio ministro 2001 m. birželio 19 d. įsakymas Nr. 199 “Dėl purkštuvų tikrinimo taisyklių patvirtinimo”;
- 4) Valstybinės augalininkystės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 28 d. įsakymas Nr. A1-48 dėl Leidimų išimties tvarka tiekti į rinką augalų apsaugos produktus ne ilgesniam kaip 120 dienų naudojimo laikotarpiui išdavimo taisyklių patvirtinimo;
- 5) Žemės ūkio ministro 2004 m. balandžio 19 d. įsakymas Nr. 3D-186 dėl Mažais plotais auginamų augalų sąrašo patvirtinimo;
- 6) Žemės ūkio ministro 2011 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 3D-935 dėl Geros augalų apsaugos produktų veiksmingumo ir (arba) atrankumo bandymų praktikos taisyklių patvirtinimo;
- 7) Žemės ūkio ministro 2003 m. gruodžio 19 d. įsakymas Nr. 3D-536 dėl Augalų apsaugos produktų, kurių veikliosios medžiagos įrašytos į veikliųjų medžiagų sąrašą, registravimo nuostatų ir Augalų apsaugos produktų, kurių sudėtyje yra naujos veikliosios medžiagos, registravimo nuostatų patvirtinimo.

Be to, Lietuva, vykdydama Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1107/2009 dėl augalų apsaugos produktų pateikimo į rinką nuostatas, 2012 m. gegužės 22 d. pakeitė Lietuvos Respublikos augalų apsaugos įstatymą, kuris išdėstytas nauja redakcija,

įsigaliojusia nuo 2012 m. liepos 1 d.. Įsigaliojus minėtam įstatymui, buvo pakeisti ir kiti poįstatyminiai aktai, iš kurių ūkininko požiūriu svarbiausi yra šie:

- pakeistos Augalų apsaugos produktų įvežimo, vežimo, saugojimo, tiekimo rinkai taisyklės (nauja taisyklių redakcija, patvirtinta LR ŽŪM ministro 2012-08-23 įsakymu Nr. 3D-679) (toliau – Taisyklės);
- patvirtintas Augalų apsaugos planas (LR ŽŪM ministro 2012-06-29 įsakymu Nr. 3D-535), kuris parengtas įgyvendinant 2009 m. spalio 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/128/EB, nustatančią Bendrijos veiksmų pagrindus siekiant tausiojo pesticidų naudojimo. Šio plano paskirtis – nustatyti tausų, racionalų, saugų ir atsakingą augalų apsaugos produktų naudojimą Lietuvoje.

Pasikeitus teisei bazei, sugriežtėjo reikalavimai visiems asmenims, susijusiems su augalų apsaugos produktų rinka, tarp jų ir ūkininkams, savo veikloje naudojantiems profesionaliajam naudojimui skirtus augalų apsaugos produktus.

Trumpas priemonių apibūdinimas

Augalų apsaugos produktų patvirtinimas. Augalų apsaugos produktai turi būti autorizuoti prieš tiekiant juos į rinką. Augalų apsaugos produktuose esančios veikliosios medžiagos yra patvirtinamos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos įsakymais. Šiuo metu Lietuvoje yra patvirtinta virš 300 veikliųjų medžiagų, kurios gali būti augalų apsaugos produktų sudėtyje.

2.34 lentelė. Lietuvoje patvirtintų augalų apsaugos produktų skaičius 2014 m.

Produktas	Produktai, autorizuoti profesionaliam naudojimui	Produktai, autorizuoti individualiam naudojimui
Insekticidai	23	3
Fungicidai	103	8
Beicai	18	
Herbicidai	154	23
Augimo reguliatoriai	12	
Kita	17	3
Iš viso	327	37

Šaltinis: Lietuvos augalininkystės tarnyba

Augalų apsaugos produktų ženklinimas. Lietuvos Respublikos augalų apsaugos įstatyme nurodomi detalūs reikalavimai augalų apsaugos produktų ženklinimui. Be kita ko, ant etiketės turi būti nurodytas veikliosios medžiagos pavadinimas ir kiekis, informacija apie pavojų sveikatai ir aplinkai bei rekomendacijos, kaip naudoti produktą.

Geros augalų apsaugos praktikos taikymas. Geros augalų apsaugos praktikos taisyklės buvo patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 3D-227. Valstybinė augalininkystės tarnyba kasmet ūkininkams organizuoja seminarus ir mokymus, kuriuose skatina vadovautis Geros augalų apsaugos praktikos taisyklėmis.

Augalų apsaugos produktų naudojimo kontrolė. Valstybinė augalininkystės tarnyba kontroliuoja, kaip naudojami augalų apsaugos produktai.

Kitos priemonės yra augalų apsaugos priemonių poveikio tyrimai, analizė bei kenksmingų medžiagų išėmimas iš naudojimo ir uždraudimas.

Augalų apsaugos priemonių direktyvos įgyvendinimo būklė.

Augalų apsaugos *priemonių* direktyvos reikalavimai susiję su augalų apsaugos produktų įteisinimu, tiekimu į rinką, naudojimu ir kontrole. Šios direktyvos įgyvendinimui pereinamojo laikotarpio Lietuva neturėjo, todėl formaliai ši direktyva Lietuvoje jau yra įgyvendinama.

Augalų apsaugos produktų (toliau – AAP) naudojimas Lietuvoje didėja. Taip pat didėja ir augalų apsaugos produktų nupurkšti plotai (2.35 lentelė).

2.35 lentelė. Panaudota augalų apsaugos produktų Lietuvoje (tonomis, pagal veikliąją medžiagą)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
insekticidų	6,8	6,3	6,2	7,1	5,7	6,8	7,0	23,8	9,5	14,5	13,7	21,7	49,6	40,9
fungicidų	109,5	102,3	97,4	101,7	127,8	152,9	159,2	130,2	167,0	265,4	207,6	241,3	524,0	445,1
beicu	52,4	33,5	35,3	28,4	27,3	22,3	42,2	28,2	24,0	43,7	51,2	34,5	54,9	47,2
herbicidų	476,9	530,8	576,8	579,1	725,2	732,4	858,9	1218,4	856,5	1267,4	1275,2	1507,1	2152,6	1948,7
augalų augimo reguliatorių	35,7	51,4	60,2	99,2	110,9	123,3	125,7	189,2	203,4	366,1	278,1	243,3	426,9	537,0
kitų	1,4	22,9	15,9	31,1	26,1	10,1	3,4	15,7	18,7	25,0	35,5	12,7	28,5	72,2
Iš viso:	687,8	748,2	792,2	847,2	1023,6	1048,5	1197,0	1605,5	1279,1	1982,1	1861,3	2060,6	3236,5	3091,1

Šaltinis: Valstybinės augalininkystės tarnybos tinklapis

Augalų apsaugos produktų pardavimas, tenkantis vienam hektarui naudojamų žemės ūkio paskirties naudmenų nėra pastovus (2.36 lentelė).

2.36 lentelė. Parduota augalų apsaugos produktų vienam hektarui naudojamų žemės ūkio paskirties naudmenų, kg.

2006	2007	2008	2009	2010
0,671	0,595	0,479	0,737	0,694

Šaltinis: Valstybinės augalininkystės tarnybos tinklapis.

Valstybinės augalininkystės tarnybos valstybiniai augalų apsaugos inspektoriai atlieka produktų prekybos, pakavimo, ženklavimo, sandėliavimo ir naudojimo atitikties teisės aktų nustatytiems reikalavimams įvertinimo procedūras. 2014 metais maždaug 23 procentai pažeidėjų sudarė produktų naudojimo ir po 13 procentų – produktų saugojimo ir produktų tiekimo rinkai pažeidėjai. Tiesioginių pažeidimų dėl vandens apsaugos reikalavimų nepaisymo nebuvo užfiksuota, tačiau netinkamas sandėliavimas ir naudojimas gali būti susijęs su vandens išteklių tarša. Tokių pažeidimų kiekis sudaro didžiąją dalį visų pažeidimų.

Vykdam trąšų naudojimo, laikymo ir apskaitos reikalavimų priežiūrą, 2014 metais buvo atlikti 1168 patikrinimai. Buvo patikrinta 1100 ūkininko ūkių, 38 žemės ūkio bendrovės ir 30 kitų ūkio subjektų. Nustatyta, kad 2014 metais 777 žemės ūkio subjektas pildė nustatytos formos trąšų naudojimo apskaitos žurnalą, o tai sudaro 66,52 proc. visų patikrintų ūkių. Pažeidėjų skaičius nuo 2007 m. labai nepasikeitė (2.37 ir 2.38 lentelės)

2.37 lentelė. 2007–2008 metais vykdytų AAP patikrų ir nustatytų pažeidėjų Lietuvoje duomenys.

	2007		2008	
	patikrinta	pažeidėjų	patikrinta	pažeidėjų
Naudojimo	2 027	455	2 197	420
Prekybos	1 411	166	1 387	164
Pakavimo ir ženklavimo	479	137	661	121
Sandėliavimo	721	151	701	126
Iš viso:	4 638	909	4 946	832

Šaltinis: Valstybinės augalininkystės tarnybos tinklapis.

2.38 lentelė. 2013–2014 metais vykdytų AAP patikrų ir nustatytų pažeidėjų Lietuvoje duomenys.

	2013		2014	
	patikrinta	pažeidėjų	patikrinta	pažeidėjų
Tiekimo rinkai	1136	120	822	108
Saugojimo (sandėliavimo)	632	80	403	51
Naudojimo	1867	382	2074	442
Iš viso:	3635	582	3299	601

Šaltinis: Valstybinės augalininkystės tarnybos tinklapis.

Kaip matyti iš aukščiau pateiktų lentelių, augalų apsaugos priemonių statistika galima tik bendrai visai Lietuvai. Duomenų apie augalų apsaugos priemonių naudojimą atskiruose administraciniuose vienetuose nėra. Todėl taikome tam tikras prielaidas, paskirstydami šiuos bendrus skaičius atskiriems UBR.

Jei laikytume, kad augalų apsaugos priemonės atskiruose upių pabaseiniuose ar baseiniuose naudojamos maždaug vienodai intensyviai, galėtume bendrus augalų apsaugos

priemonių naudojimo skaičius pritaikyti proporcingai žemės ūkio ir miškų paskirties žemės plotams juose.

2.1.9. Poveikio aplinkai vertinimo direktyva

Pagrindinis direktyvos tikslas yra įvertinti viešuosius ar privačius projektus, kurie gali turėti reikšmingą poveikį aplinkai. Pagal direktyvos reikalavimus visos Valstybės narės turi imtis priemonių, būtinų užtikrinti, kad prieš duodant sutikimą veikai projektams, galintiems turėti reikšmingo poveikio aplinkai, reikia atlikti poveikio aplinkai vertinimo procedūras. Be kitų veiksmų atliekant PAV reikia įvertinti tiesioginį ir netiesioginį poveikį vandens aplinkai.

Atsakinga institucija, įvertinusi poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą, priima sprendimą, ar planuojama ūkinė veikla leistina pasirinktoje teritorijoje. Jeigu sprendimas yra neigiamas, pradėti ūkinės veiklos toje teritorijoje negalima. Poveikio aplinkai vertinimas yra prevencinė priemonė, skirta ūkinės veiklos poveikio aplinkos komponentams, įskaitant ir paviršinius vandens telkinius bei požeminį vandenį, mažinimui. Poveikis aplinkai sumažėja pasirenkant tinkamiausią teritoriją, technologijas ir statybos sprendimus bei objekto eksploatavimo sąlygas.

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

- 1) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimas Nr. 967 dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo
- 2) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo Nr. I-1495, 1996 m. rugpjūčio 15 d.
- 3) Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr. IX-886, 2002 m. gegužės 16 d.
- 4) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. 367 dėl Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijų R 41 - 02 patvirtinimo
- 5) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. V-491 dėl Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo
- 6) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymas Nr.V-586 dėl Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo
- 7) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. balandžio 7 d. nutarimas Nr.388 dėl ataskaitų, susijusių su Europos Sąjungos aplinkos sektoriaus teisės aktų įgyvendinimu, teikimo Europos Komisijai tvarkos patvirtinimo ir informacijos, kurios reikia ataskaitoms Europos aplinkos agentūrai parengti, teikimo
- 8) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 30 d. įsakymas Nr. D1-665 dėl Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo
- 9) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymas Nr. D1-255 dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo
- 10) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. D1-636 dėl Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatų patvirtinimo
- 11) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 9 d. įsakymas Nr. 351 dėl Planuojamos ūkinės veiklos (hidroelektrinių įrengimo) poveikio aplinkai vertinimo rekomendacijų R 43-03 patvirtinimo
- 12) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr. D1-647 dėl Ežerų valymo poveikio aplinkai vertinimo rekomendacijų R 44-05 patvirtinimo

13) 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

14) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. birželio 23 d. įsakymo Nr. D1-311 dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų nagrinėjimo Aplinkos ministerijoje ir jai pavaldžiose institucijose tvarkos parašo patvirtinimo

15) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymas Nr. V-474 dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo

16) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymas Nr. D1-370 dėl Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašo patvirtinimo

17) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2006 m. gruodžio 6 d. įsakymas Nr. 1-490 dėl Pavojingų objektų veiklos vykdytojų parengtų dokumentų derinimo tvarkos aprašo patvirtinimo

18) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. balandžio 7 d. nutarimas Nr.388 dėl ataskaitų, susijusių su Europos Sąjungos aplinkos sektoriaus teisės aktų įgyvendinimu, teikimo Europos Komisijai tvarkos patvirtinimo ir informacijos, kurios reikia ataskaitoms Europos aplinkos agentūrai parengti, teikimo

19) Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas.

Trumpas priemonių apibūdinimas

Pagal direktyvos reikalavimus, visos Valstybės narės turi imtis priemonių, būtinų užtikrinti, kad prieš duodant sutikimą veiklai projektai, galintys turėti reikšmingo poveikio aplinkai, siekiant nustatyti galimą jų poveikį turi praeiti poveikio aplinkai vertinimo procedūras. Poveikio aplinkai vertinimas Lietuvoje atliekamas nuo 1996 metų, kai buvo priimtas įstatymas.

PAV procesas apima bent keletą veiklų: PAV programos rengimą, poveikio vertinimo studijos rengimą, konsultacijas, visuomenės įtraukimą, apžvalgas ir sprendimų priėmimą. Visas procesas gali apimti iki dvejų metų laikotarpį, nors paprastai pavyksta tai atlikti per nepilnus metus.

Iš viso Lietuvoje, AM duomenimis, 2006–2009 metais buvo priimti teigiami sprendimai dėl 193 PAV analizių. Nuo 2010 iki 2013 metų tokių PAV buvo 106. Kadangi, pasikeitus RAADų funkcijų ir atskaitomybės sistemai, nėra tikslios oficialios statistikos apie tai, kuriame regione, o ypač kuriame UBR, atliktos PAV atrankos ir/ar analizės, galima tik daryti prielaidą, jog Nemuno UBR, kaip ir visoje Lietuvoje, PAV analizių nuo 2010m. sumažėjo, palyginti su praeitu UBR VP rengimo etapu.

2.1.10. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės direktyva

Direktyva siekiama mažinti taršą iš pramoninių šaltinių. Integruotos taršos ir prevencijos leidimas yra pagrindinė TIPK direktyvoje numatyta taršos mažinimo priemonė. TIPK leidimuose turi būti numatyta, kad visa įmonės veikla būtų organizuojama tausojant aplinką, t.y. juose nustatomi reikalavimai oro, vandens ir dirvožemio taršai, atliekų susidarymui, ir kt. Taisyklėse, be kita ko, nustatyti reikalavimai diegti racionalų vandens naudojimą skatinančias bei taršą mažinančias priemones. Šios priemonės turi būti numatytos integruotos taršos prevencijos ir kontrolės leidimuose. Jos leidžia užtikrinti, jog aplinkai ūkinės veiklos daromas poveikis būtų sumažintas iki minimumo.

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

- 1) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymas Nr. D1-528 dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo;
- 2) Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas Nr. VIII-787, 1998 m. birželio 16 d.;
- 3) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 10 d. įsakymas Nr. D1-630 dėl ataskaitų apie 1996 m. rugsėjo 24 d. Tarybos direktyvos 96/61/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės įgyvendinimą rengimo ir teikimo Europos Komisijai tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 4) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas Nr. I-2224, 1992 m. sausio 20 d.;
- 5) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gegužės 15 d. įsakymas Nr. 230 dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo vykdymo tvarkos patvirtinimo;
- 6) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. balandžio 7 d. nutarimas Nr.388 dėl ataskaitų, susijusių su Europos Sąjungos aplinkos sektoriaus teisės aktų įgyvendinimu, teikimo Europos Komisijai tvarkos patvirtinimo ir informacijos, kurios reikia ataskaitoms Europos aplinkos agentūrai parengti, teikimo;
- 7) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. spalio 16 d. įsakymas Nr. D1-526 dėl Geriausių prieinamų gamybos būdų (toliau – GPGB) įgyvendinimo įvertinimo pramonės įmonėse tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 8) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. gruodžio 28 d. įsakymas Nr. D1-1120 dėl Vandens naudojimo ir nuotekų tvarkymo apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 9) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 408 dėl Teršalų išmetimo į aplinką apskaitos tvarkos patvirtinimo;
- 10) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 19 d. įsakymas Nr. 663 dėl Titano dioksido gamybos proceso atliekų šalinimo taisyklių patvirtinimo.

Trumpas priemonės apibūdinimas

Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimai. Leidimus turi gauti visos pramonės įmonės, vykdančios veiklą, išvardintą taisyklių I priede. Leidimuose visų pirma reikalaujama taikyti visas prieinamas taršos prevencijos priemones bei diegti geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB). Be šių bendrųjų reikalavimų, leidimuose yra nustatytos taršos ribinės vertės. Leidimuose taip pat nustatomi reikalavimai parengti „Vandens taršos prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis mažinimo programos“. 2.39 lentelėje pateikiama informacija apie TIPK įrenginių skaičių rajonuose, patenkančiuose į Nemuno UBR teritoriją.

2.39 lentelė. TIPK įmonių skaičius Nemuno UBR 2013 m.

Baseinas/pabaseinis	TIPK įmonių skaičius
Neries mažųjų intakų	33
Nevėžio	16
Nemuno mažųjų intakų	27
Minijos	5
Pajūrio upių	20
Jūros	6
Šventosios	11
Šešupės	6
Žeimenos	2

Baseinas/pabaseinis	TIPK įmonių skaičius
Merkio	4
Dubysos	2
Iš viso:	132

2.1.11. Pramoninių avarių direktyva

Direktyvoje nustatyti griežti reikalavimai veiklos vykdytojams, kad jie, ėmęsi būtinų priemonių, neleistų įvykti didelėms avarijoms ir ribotų jų pasekmes žmonėms ir aplinkai. Veiklos vykdytojai privalo pranešti kompetentingai institucijai apie veiklą, kurioje naudojamos pavojingos medžiagos, parengti dokumentą, kuriame būtų išdėstyta didelių avarių prevencijos politika, ir užtikrinti, kad ta politika būtų tinkamai vykdoma, rengti saugos ataskaitas, sudaryti vidaus ir išorės avarinius planus, teikti informaciją įvykus didelei avarijai ir kt. Direktyva taip pat numato tam tikro lygio įrenginių kontrolę, priklausomai nuo to, kokie pavojingų medžiagų kiekiai naudojami įrenginyje. Paskutinį kartą pakeista 2012 m. Direktyva 2012/18/ES.

Jeigu įmonėje laikomas pavojingų medžiagų kiekis yra mažesnis nei Direktyvoje nustatytas ribinių kiekių lygis, bus tikrinamas jos atitikimas bendrosioms sveikatos, saugumo ir aplinkos apsaugos nuostatoms. Jeigu pavojingų medžiagų kiekis įmonėje viršija viršutinę ribą, nustatytą Direktyvoje, jai bus taikomi visi Direktyvoje nustatyti reikalavimai (šaltinis: Europos civilinė apsauga <http://ec.europa.eu/environment/seveso/legislation.htm>).

Teisės aktai, į kuriuos perkelti direktyvos reikalavimai:

- 1) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimas Nr. 966 dėl Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų patvirtinimo;
- 2) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 22 d. nutarimas Nr. 560 dėl Gyventojų informavimo pramoninių avarių atvejais tvarkos patvirtinimo;
- 3) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimas Nr. 783 dėl Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarkos patvirtinimo;
- 4) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. lapkričio 8 d. nutarimas Nr. 1386 dėl Pavojingų Lietuvos ūkio objektų registro reorganizavimo į Valstybinės reikšmės ir pavojingų objektų registrą;
- 5) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimas Nr.
- 6) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos 2009 m. gruodžio 24 d. įsakymas Nr. 1-404 dėl Pavojingo objekto, kuriame pavojingų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, tikrinimo rekomendacijų patvirtinimo;
- 7) Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2007 m. kovo 30 d. įsakymas Nr. 1V-114 dėl Keitimosi informacija apie ekstremalią situaciją ar ekstremalų įvykį tvarkos aprašo patvirtinimo;
- 8) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. spalio 17 d. įsakymas Nr. 1-285 dėl Lietuvos Respublikos pavojingų objektų tikrinimo programos patvirtinimo ir kai kurių Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymų pripažinimo netekusiais galios;
- 9) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. birželio 4 d. įsakymas Nr. 1-182 dėl Valstybinės reikšmės ir pavojingų objektų registro anketų patvirtinimo;

10) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. balandžio 7 d. nutarimas Nr.388 dėl Ataskaitų, susijusių su Europos Sąjungos aplinkos sektoriaus teisės aktų įgyvendinimu, teikimo Europos Komisijai tvarkos patvirtinimo ir informacijos, kurios reikia ataskaitoms Europos aplinkos agentūrai parengti, teikimo;

11) Lietuvos Respublikos civilinės saugos įstatymas Nr. VIII-971, 1998 m. gruodžio 15 d.;

12) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. 1-81 dėl Pavojingo objekto vidaus avarinio plano sudarymo metodinių rekomendacijų patvirtinimo;

13) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. birželio 2 d. įsakymas Nr. 1-189 dėl Galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės atlikimo rekomendacijų patvirtinimo;

14) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. 1-81 dėl Pavojingo objekto vidaus avarinio plano sudarymo metodinių rekomendacijų patvirtinimo;

15) Civilinės saugos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2004 m. rugsėjo 30 d. įsakymas Nr. V-131 dėl Konvencijos dėl tarpvalstybinio pramoninių avarių poveikio ir Europos Sąjungos direktyvos dėl didelių su pavojingomis medžiagomis susijusių avarių kontrolės reikalavimus atitinkančių dokumentų patvirtinimo.

Vadovaujantis Europos Komisijos 2013 m. ataskaita dėl Direktyvos 96/82/EB dėl didelių, su pavojingomis medžiagomis susijusių, avarių pavojaus kontrolės įgyvendinimo 2009-2011 metais, Lietuvoje su šia direktyva susijusius reikalavimus minėtu laikotarpiu įgyvendino 49 įmonės¹.

Žemiau išvardytos pagrindinės Pramoninių avarių direktyvos įgyvendinimo priemonės.

Trumpas priemonių apibūdinimas

Avarių likvidavimo planų ir saugos ataskaitų rengimas, avarių prevencijos priemonės. Reglamente reikalaujama, kad įmonėse, dirbančiose su pavojingomis medžiagomis, būtų rengiamos saugos ataskaitos. Saugos ataskaitose turi būti pateikti ir Avarių prevencinių priemonių planai.

Potencialiai pavojingų įrenginių vietos parinkimas. Nuostatuose reikalaujama, jog vieta naujam įrenginiui turi būti parenkama taip, kad būtų užtikrinamas saugus atstumas iki gyvenamųjų teritorijų, judrių kelių, rekreacinių ir viešųjų teritorijų.

Direktyvos įgyvendinimo kontrolė. Pavojingų objektų tikrinimo programa taikoma visoje šalies teritorijoje tiems pavojingiesiems objektams, kuriuose esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta Pavojinguose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingoms medžiagoms, sąraše ir priskyrimo kriterijų apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 555, nustatytiesiems I ar II lygio kvalifikaciniams kiekiams ar juos viršija. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas sudaro I ir II lygio pavojingųjų objektų sąrašus. Sąrašai sudaromi remiantis Pavojingojo objekto anketoje, patvirtintoje Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. birželio 24 d. įsakymu Nr. 1-182, pateikta informacija, kitais veiklos vykdytojo pateiktais dokumentais Tikrinimai gali būti planiniai ir neplaniniai. Planinių tikrinimų grafikai sudaromi vienerių metų laikotarpiui. Neplaninis tikrinimas galibūti atliekamas įvykus pramoninei avarijai, susidarius ekstremaliai situacijai ar ekstremaliai įvykiui pavojingame objekte, ar kitu Viešojo

¹ http://ec.europa.eu/environment/seveso/pdf/reports/2009_11/analysis.pdf

administravimo įstatyme nurodytu pagrindu. Pavojingi įrenginiai buvo pradėti kontroliuoti 2002 metais.

Investicinių sąnaudų šios direktyvos įgyvendinimui nereikia, pagrindinės išlaidos susijusios su Avarijų likvidavimo planų rengimu. Tokie planai reikalingi įmonėms, dirbančioms su pavojingomis medžiagomis ir atitinkančioms tam tikrus dydžio kriterijus. Be to, planų rengimas nėra nuolatinis, jie rengiami įmonei pradėjus veikti ar pakeitus technologiją.

2.2. KITŲ DIREKTYVOS STRAIPSNIŲ ĮGYVENDINIMO PRIEMONĖS

Be pagrindinių direktyvų įgyvendinimo priemonių BVPD 11 straipsnyje reikalaujama įvertinti ir kituose direktyvos straipsniuose numatytus reikalavimus. Šių reikalavimų įgyvendinimo priemonės aprašomos žemiau.

2.2.1. Praktinės priemonės, skirtos sąnaudų susigrąžinimo principui įgyvendinti (9 BVPD straipsnio reikalavimai)

Detaliai sąnaudų susigrąžinimo nustatymas apibūdinamas atskirame pagrindžiamosios medžiagos dokumente.

BVPD 9 straipsnyje ir Lietuvos Respublikos vandens įstatyme numatytas sąnaudų, patirtų teikiant vandens paslaugas, susigrąžinimas, nurodant, kad valstybė atsižvelgia į sąnaudų, patirtų teikiant vandens paslaugas, įskaitant aplinkos apsaugos ir išteklių sąnaudas, susigrąžinimo principą pagal ekonominę analizę, ir visų pirma atsižvelgia į principą “teršėjas moka”.

Lietuvos teisės aktai, į kuriuos perkelti 9 straipsnio reikalavimai:

1. Sąnaudų susigrąžinimo principas įteisintas Lietuvos Respublikos vandens įstatyme. Šio įstatymo 31 straipsnyje nurodoma, kad „Sąnaudas, patirtas siekiant įgyvendinti vandens saugos tikslus ir teikiant vandens paslaugas, turi padengti vandens naudotojai“.

Vandens kainų pagal sąnaudų susigrąžinimo principą nustatymas aprašytas Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodikoje, patvirtintoje Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2006 gruodžio 21 d. nutarimu Nr. O3-92.

Praktiniai žingsniai ir priemonės vandens naudojimo sąnaudų susigrąžinimo principo įgyvendinimui, kaip nustatyta BVPD 9 straipsnyje ir Lietuvos Respublikos vandens įstatyme, aprašomi 2.40 lentelėje.

2.40 lentelė. Praktiniai žingsniai ir priemonės vandens naudojimo sąnaudų susigrąžinimo principo įgyvendinimui, kaip nustatyta BVPD 9 straipsnyje ir LR vandens įstatyme.

Teisės aktas	Priemonė
Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodika, patvirtinta Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2006 gruodžio 21 d. nutarimu Nr. O3-92 Lietuvos Respublikos vandens įstatymas Nr. VIII-474, 1997 m. spalio 21 d. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas Nr. X-764, 2006 m. liepos 13 d.;	Pagrindinė priemonė įgyvendinti direktyvos 9 straipsnį – vandens kainas visiems vartotojams nustatyti pagal sąnaudų susigrąžinimo principą. Toks principas jau įtvirtintas LR Vandens įstatyme ir Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos patvirtintoje Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodikoje. Tačiau dėl politinį atspalvį turinčio vėlavimo didinti vandens paslaugų kainas sąnaudos dar nėra

Teisės aktas	Priemonė
Lietuvos Respublikos mokesčio už valstybinius gamtos išteklius įstatymas Nr. I-1163, 1991 m. kovo 21 d. Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymas Nr. VIII-1183, 1999 m. gegužės 13 d.	susigražinamos. Be to, iš ES fondų gaunamų subsidijų įsigyto turto nusidėvėjimas neįskaičiuojamas į vandens kainą, o tai reiškia, jog nekaupiamos lėšos šio turto atnaujinimui. Tai įteisinta ir naujajame Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo pakeitime. Be to, reikia stambinti vandens teikimo įmones, kad būtų galima išnaudoti masto ekonomijos principą.

Pagrindiniai vandens naudojimo (angl. water uses) sektoriai, turintys reikšmingą poveikį vandens telkiniams, yra:

- 1) geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektorius (sutelktosios taršos šaltiniai),
- 2) pramonė,
- 3) hidroenergetika ir
- 4) žemės ūkis (netiesioginis naudotojas).

Skaičiuojant sąnaudų susigražinimo lygį, reikia atsižvelgti į dviejų tipų sąnaudas: 1) finansines ir 2) aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių sąnaudas.

Apskaičiuojant finansinį sąnaudų susigražinimo lygį, taip pat atsižvelgiama ir į subsidijas (dotacijas). Aplinkos apsaugos ir išteklių sąnaudos internalizuojamos skirtingiems sektoriams skirtingai. Namų ūkių, t.y. viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo ir pramonės sektorių sąnaudų susigražinimui vertinti naudojamosi valstybės gamtos ištekliams taikomais mokesčiais ir taršos mokesčiais, juos prilyginant aplinkos apsaugos ir išteklių sąnaudoms, o žemės ūkiui ir hidroenergetikai taikomas vadinamasis „sąnaudų metodas“, t.y. aplinkosaugos ir išteklių sąnaudos prilyginamos priemonių programos, dar reikalingos pasiekti gerą vandens telkinio būklę, sąnaudoms.

Susigražinant sąnaudas, patirtas teikiant vandens paslaugas, atsižvelgiama į principą „teršėjas moka“ – šios sąnaudos apima aplinkosaugos ir išteklių sąnaudas, be to, apskaičiuojant susigražintinas vandens paslaugų sąnaudas atsižvelgiama į įvairių vandens naudotojų atitinkamą indėlį.

Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektorius

Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatyme ir Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos patvirtintoje Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodikoje nustatyta, kad geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainodara nustatoma vadovaujantis šiais principais: nediskriminavimo, sąnaudų susigražinimo principais ir principu „teršėjas moka“. Vandens kainų politika pakankamai skatina vartotojus naudoti vandens išteklius efektyviai. Visas vandens suvartojimas matuojamas apskaitos prietaisais.

Tačiau praktiškai dėl politinį atspalvį turinčio vėlavimo didinti vandens paslaugų kainas sąnaudos dar nėra susigražinamos. Be to, neįgyvendinamas principas stambinti vandens tiekimo įmones, kad būtų galima pasinaudoti masto ekonomijos privalumais, t.y. mažo miestelio gyventojams nereikėtų mokėti pernelyg didelės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainos, o pastarąją sumažintų didesnis vartotojų skaičius ir atitinkamai gaunamas kainų suvienodinimo efektas. Taip pat įdomu, kad ir naujai papildytame Geriamojo vandens

tiekimu ir nuotekų tvarkymo įstatyme² įtvirtinta, kad „Europos Sąjungos fondų lėšų planavimas ir investicijos, skiriamos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų (įskaitant paviršines nuotekas) tvarkymo, infrastruktūros renovacijai ir plėtrai, neturi didinti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų, paviršinių nuotekų tvarkymo paslaugų kainų. Skiriamos Europos Sąjungos fondų lėšos infrastruktūros renovacijai turi sumažinti viešųjų geriamojo vandens tiekėjų ir nuotekų tvarkytojų, paviršinių nuotekų tvarkytojų eksploatacines sąnaudas.“ Vadinasi, iš ES fondų gaunamų subsidijų įsigyto turto nusidėvėjimas ir toliau bus neįskaičiuojamas į vandens kainą, o tai reiškia, jog nekaupiamos lėšos šio turto atnaujinimui.

Pagrindinės sąnaudų susigrąžinimo lygio skaičiavimo prielaidos yra šios:

- Skaičiavimai pagrįsti 2012 metų vandens tiekimo įmonių duomenimis.
- Vandens tiekimo įmonės „priskiriamos“ tam UBR, kurių aptarnaujami pagrindiniai miestai ir gyvenvietės patenka į tą UBR.
- Naudojami VKEKK pateikti vandens tiekimo įmonių duomenys apie kainą, savikainą, investicijas ir pan.

Vertinant finansinį sąnaudų susigrąžinimo lygį, skaičiuojamos pagrindinių atitinkamame UBR esančių vandens tiekimo įmonių vidutinės savikainos ir lyginamos su esančiomis vidutinėmis kainomis. Vidutinė kaina ir savikaina apskaičiuojama pritaikant visų į tą UBR patenkančių vandens tiekimo įmonių kainų ir savikainų svertinį vidurkį.

Aplinkos apsaugos sąnaudos per valstybinių gamtos išteklių ir aplinkos teršimo mokesčius įtraukiamos į sąnaudų susigrąžinimo viešojo vandens tiekimo ir pramonės sektoriuose mechanizmą. Laikome, kad per šiuos mokesčius išorinės aplinkos apsaugos sąnaudos į sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą įtrauktos.

Pramonė.

Subsidijų vandens sektoriui pramonės įmonėse Lietuvoje suteikiama nedaug. Du pagrindiniai potencialūs šaltiniai:

- Europos Sąjungos parama, teikiama per Ūkio ministerijos valdomus mechanizmus ir
- Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo (LAAIF) teikiamos subsidijos.

Nė vieno iš Ūkio ministerijos valdomų paramos mechanizmų projektų nebuvo susijusių su vandens sektoriumi. Todėl vieninteliu šaltiniu, galinčiu turėti reikšmės sąnaudų susigrąžinimo vertinimui, yra LAAIF teikiamos subsidijos.

Kaip rašoma LAAIF tinklapyje, šio Fondo pagrindinis uždavinys yra remti visuomeninį ir privatų sektorius, įgyvendinant Lietuvos aplinkos apsaugos strategiją atitinkančius ir neigiamą ūkinės veiklos įtaką aplinkai mažinančius aplinkos apsaugos projektus. Investicinius projektus Fondas remia lengvatinių paskolų ir subsidijų forma. Remiami tik aplinkosauginio efekto tęstinumą užtikrinantys projektai.

Investiciniams projektams finansuoti skirtas subsidijas LAAIF išduoda per komercinius bankus ir lizingo bendroves, o lengvatines paskolas - per kreditines įstaigas, kurios prisiima paskolos grąžinimo riziką bei savo lėšomis prisideda prie projektų finansavimo.

² Lietuvos Respublikos Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas. 2006 m. liepos 13 d. Nr. X-764, Vilnius. Nauja įstatymo redakcija nuo 2014-11-01, 39 straipsnis įsigalioja 2014-06-18: Nr. [XII-939](#), 2014-06-12, paskelbta TAR 2014-06-17, i. k. 2014-07685

Iš LAAIF vidutiniškai per metus vandens sektoriaus problemoms spręsti pramonės įmonės gauna maždaug 1 mln. Lt. 2014 metais tam skirta 1,3 mln. Lt, 2013 – 1,5 mln. Lt, 2012 metais 1,6 mln. Lt, 2011 – 0 Lt ir 2010 – 0,5 mln. Lt. Panašūs subsidijavimo skaičiai buvo ir ankstesniu finansavimo laikotarpiu (šaltinis – LAAIF tinklapis).

Turint galvoje, kad pramonė sukuria apie 25 mlrd. litų pridėtinės vertės (Lietuvos statistikos 2014 m. duomenys), 1-1,5 mln. litų „internalizavimas“ arba, kitais žodžiais tariant, įtraukimas į teršėjo sąnaudas, neturi įtakos sąnaudų susigrąžinimo pramonėje lygiui. Kol kas nėra patikimų duomenų teigti, kuri pramonės įmonė ir kiek yra atsakinga už tam tikrų pavojingų medžiagų patekimą į upes. Todėl pramonės sektoriui tenkančių papildomų priemonių sąnaudų, jei tokių būtų, negalime prilyginti šiuo metu esančios šios rūšies „išorinės“ taršos sąnaudoms³.

Hidroenergetika.

Nagrinėjant sąnaudų susigrąžinimą hidroenergetikos sektoriuje svarbu įvertinti kaip gamtos ir aplinkos sąnaudos atsispindi galutinėje kainoje. Gamtos išteklių mokestį pagal šiuo metu galiojančią Mokesčių už valstybinius gamtos išteklius įstatymą moka tie subjektai, kuriems privaloma turėti išteklių išgavimo leidimą. Tokį leidimą šiuo metu turi tik Kauno HE ir Kruonio HAE. Visos kitos mažosios HE tokio leidimo neturi, vadinasi, ir aplinkos apsaugos ir gamtos išteklių sąnaudos nėra internalizuojamos HE pagaminamoje elektros kainoje. Todėl sąnaudos hidroenergetikos mažųjų elektrinių sektoriuje nėra susigrąžinamos. Šias aplinkos apsaugos ir išteklių sąnaudas galima įvertinti dviem būdais: prilyginti mokesčio už gamtos išteklius, kurį reikėtų sumokėti HE-ėms, jei jos turėtų leidimą, sumai; ir, naudojant vadinamąjį „sąnaudų metodą“, aplinkos apsaugos ir išteklių sąnaudas prilyginti priemonių, kurių reikia, norint pašalinti HE daromą žalą vandens telkiniams ir pasiekti gerą būklę, įgyvendinimo sąnaudoms.

Žemės ūkis.

Žemės ūkio sektoriui taikomas antrasis aukščiau aprašytas metodas – sąnaudų susigrąžinimas vertinamas pagal priemonių, kurių dar turės būti imtasi, jog būtų pasiekta gera vandens telkinių būklė, sąnaudas.

Nemuno UBR yra 39 pagrindinės vandens tiekimo įmonės, kurių duomenys naudoti *vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo* sektoriaus sąnaudų susigrąžinimo lygiui skaičiuoti. Atlikus sąnaudų susigrąžinimo analizę buvo nustatyta, kad 2012 m. duomenimis daugumoje Nemuno UBR pabaseinių vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo finansinio sąnaudų susigrąžinimo principas dar neįgyvendintas. Tam tikro pabaseinio sąnaudų susigrąžinimo lygį kelia tik didžiosios vandens tiekimo įmonės, kuriose sąnaudos finansiškai susigrąžinamos. Apskaičiuotas sąnaudų susigrąžinimo lygis vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektoriuje rodo, kad Nemuno UBR esančios vandens tiekimo įmonės 2012 metais susigrąžino vidutiniškai 97 proc. sąnaudų, jei dotacijos iš ES neįskaičiuojamos, ir 75 proc., jei jos būtų įskaičiuojamos.

³ Mūsų ekonominėje sistemoje aplinkos būklės blogėjimas traktuojamas kaip „išorinės sąnaudos“. Išorinės sąnaudos atsiranda, kai tam tikras vieno individo ar grupės veikimas ar neveikimas turi žalingą poveikį kitiems individams ar grupėms. Teršimas yra neigiamas „išorinės sąnaudos“. Jei, pavyzdžiui, gamykla nevalytomis nuotekomis užteršia upę, žemiau esantys upės vandens naudotojai patiria sąnaudas dėl sveikatos pablogėjimo ar dėl vandens valymo. Taip pat kitose ekonomikos srityse kartais naudojamas ir „išorinių sąnaudų“ angliškas atitikmuo „eksternalitetas“: Eksternalitetas (angl. externality) – sąvoka, reiškianti išorinį poveikį, t. y. dėl kokio nors veiksmo ar proceso atsirandantis su tuo veiksmu ar procesu nesusijusių dalyvių nauda arba nuostolis.

Laikantis prielaidos, kad mokesčiai už taršą ir valstybinius gamtos išteklius atspindi išorines aplinkos apsaugos sąnaudas, galima teigti, kad sąnaudų susigrąžinimas *pramonės* sektoriuje lygus 100 proc.

Žemės ūkio sektoriuje aplinkos apsaugos ir išteklių sąnaudų vertinimui naudojamas „sąnaudų metodas“, kadangi aplinkos, išteklių bei kitas sąnaudas konkrečiai dėl žemės ūkio poveikio įvertinti yra labai sudėtinga (nėra jokių tyrimų bei duomenų apie tai, kiek, pavyzdžiui, žemės ūkio tarša sumažina vandens telkinių „vertę“). Šios sąnaudos lygios papildomų priemonių, kurių reikia imtis žemės ūkio sektoriui, norint pasiekti gerą būklę vandens telkiniuose, įgyvendinimo sąnaudoms. Priemonių gerai vandens telkinių būklei pasiekti, susijusių su žemės ūkio pasklidusios taršos mažinimu, kasmetinės sąnaudos prilygsta 24,4 mln. eurų, todėl ir išorinės aplinkos apsaugos (taršos) kol kas dar neinternalizuotos sąnaudos prilyginamos šiam skaičiui. Jei jos būtų įgyvendintos per antrąjį BVPD ciklą, tai aplinkos išorinės apsaugos sąnaudos būtų visiškai internalizuotos ir sąnaudų susigrąžinimas žemės ūkyje Lielupės UBR prilygtų 100 proc.

Hidroenergetikos sektoriuje taikėme du metodus. Viena, pagal Mokesčio už gamtos išteklius įstatyme pateiktą mokesčio tarifą apskaičiavome, kiek HE, neturinčios leidimų, sumokėtų mokesčio, jei leidimą išgauti paviršiaus vandenį turėtų gauti. Kadangi mokesčio tarifas hidroenergetikai labai mažas – 0,000009 EUR /m³, tai mažųjų HE mokamos mokesčio už gamtos išteklius sumos būtų juokingai mažos. Vadinasi, darant prielaidą, jog mokesčio tarifas atspindi vieno paimamo m³ paviršinio vandens žalą aplinkai, išorinės sąnaudos praktiškai prilygtų nuliui. Antra, aplinkos apsaugos sąnaudas galima būtų prilyginti priemonių, reikalingų HE darbo optimizavimui, sąnaudoms. Tokia priemonė – tai Frencis turbinų keitimas keturiose hidroelektrinėse. Tai Pabradės kartono fabriko, Jusinės malūno, Bruklynės (Borovkos) ir Jundeliškių HE. Sąnaudos šių turbinų keitimui lygios maždaug 460 tūkst. eurų. Be to, reikia stiprinti institucinius ir įmonių gebėjimus bei kontrolę.

Sąnaudų susigrąžinimo įvertinimo rezultatai nagrinėjamuose sektoriuose - pagrindiniuose vandens naudotojuose Nemuno UBR apibendrinti 2.41 lentelėje.

2.41 lentelė. Nemuno UBR sąnaudų susigrąžinimo lygis vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo, pramonės, žemės ūkio ir hidroenergetikos sektoriuose, % ir EUR, 2012 m.

Baseinas/pabaseinis	Viešasis vandens tiekimo sektorius		Pramonė	Neinternalizuotos išorinės aplinkos apsaugos sąnaudos žemės ūkyje, EUR/metus	Hidroenergetika, EUR iki 2021 m.
	Neįskaitant dotacijų	Įskaitant dotacijas			
Minijos	101	87	100, neatsižvelgiant į taršą pavojingomis ir pavojingomis prioritetinėmis medžiagomis	24 400 000	460 000, neatsižvelgiant į reikalingas gebėjimų ir kontrolės stiprinimo sąnaudas
Merkio	99	92			
Žeimenos	100	93			
Šventosios	98	83			
Neries	99	90			
Dubysos	89	65			
Nevėžio	96	79			
Šešupės	87	72			
Jūros	87	63			
Pajūrio upių	99	84			
Nemuno mažųjų intakų	96	85			
Nemuno UBR	97	85			

Šaltinis: Konsultanto skaičiavimas, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos ir vandens tiekimo įmonių duomenys.

Priemonės didinti sąnaudų susigrąžinimo lygį vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektoriuje pateiktos 2.39 lentelėje šio skyrelio pradžioje, o papildomos priemonės hidroenergetikos ir žemės ūkio sektoriuose reiškia ir priemonės BVPD 9 straipsnio įgyvendinimui.

2.2.2. Priemonės, skirtos BVPD 7 straipsnio įgyvendinimui

Priemonės, skirtos įgyvendinti BVPD 7 straipsnio reikalavimus, aprašomos 2.42 lentelėje.

2.42 lentelė. Priemonės įgyvendinti 7 straipsnio reikalavimus.

Teisės aktas	Priemonė
Žemės gelmių registro nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 26 d. nutarimu Nr. 584;	Vandens telkinių, iš kurių išgaunama daugiau nei 100 m ³ per dieną, monitoringas Atitinkama vandens telkinių apsauga
Metodiniai reikalavimai monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui, patvirtinti Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus 2011 m. rugpjūčio 24 d. įsakymu Nr. 1-156.	Vandenviečių, iš kurių per dieną paimama daugiau nei 10 m ³ /d. vandens, identifikavimas Vandenviečių, kurios bus naudojamos ateityje, nustatymas

Trumpas priemonių apibūdinimas

Vandenviečių, iš kurių per dieną paimama daugiau nei 10 m³ /d. vandens, identifikavimas. Visos vandenvietės, imančios >nei 10 m³ /d. požeminio vandens privalo teikti informaciją Lietuvos geologijos tarnybai. Geologijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos direktoriaus 2003 m. įsakymu Nr. 1-10 yra patvirtinta ataskaitų apie požeminio vandens paėmimą, pateikimo tvarka. Visi ūkio subjektai, kurie per dieną paima daugiau nei 10 m³ požeminio vandens geriamojo vandens tiekimui arba pramonės poreikiams, turi užpildyti ketvirtines vandens paėmimo ataskaitų formas ir pateikti jas Lietuvos geologijos tarnybai. Geologijos tarnyba fiksuoja gautą informaciją savo duomenų bazėse, tokiu būdu identifikuodama ir vandenvietes.

Vandenviečių, kurios bus naudojamos ateityje, nustatymas. Lietuvos geologijos tarnybos prie LR aplinkos ministerijos užsakymu įgyvendintas projektas „Požeminio vandens išteklių įvertinimas Lietuvoje“. Jo metu nustatytas turimų požeminio vandens išteklių kiekis, ištirta kokybė ir jų naudojimo galimybė iki 2025 metų - vandenviečių prognoziniai ištekliai bei įvertinti visų požeminio vandens baseinų turimi ištekliai. Deja, liko nesukurta informacinė ryšių tarp požeminį geriamąjį vandenį tiriančių, tiekiančių ir jo kokybę kontroliuojančių, taip pat vandentiekio objektus projektuojančių ir vandens baseinų išteklius valdančių institucijų sistema. Įgyvendinus projektą nustatyta, kad šalies turimi požeminio vandens ištekliai sudaro 3,72 mln. m³/parą.

Vandenviečių stebėseną. Ūkio subjektų požeminio vandens monitoringo vykdymo tvarkoje, nurodoma, jog visi ūkio subjektai per parą išgaunantys daugiau nei 100 m³ požeminio vandens, turi vykdyti požeminio vandens monitoringą. Kiekvienas ūkio subjektas turi parengti 3-5 metų stebėsenos programą, kurioje pateikiama informacija apie ūkio subjektą, veiklos tipą, hidrogeologines sąlygas ir kita. Programoje taip pat turi būti nurodyta stebėsenos metodologija, dažnis ir analizės metodai. Ūkio subjektai tvarkingai vykdo norminių aktų reikalavimus ir teikia informaciją Lietuvos geologijos tarnybai.

Vandenviečių sanitarinės apsaugos zonų parengimas ir įteisinimas. Ši priemonė aprašyta analizuojant Geriamojo vandens direktyvos įgyvendinimą 1 skyriaus 3 skirsnyje.

2.2.3. Sutelktosios taršos šaltinių ir kitos veiklos, darančios įtaką vandens būklei, kontrolės priemonės

1. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklės;
2. Nuotekų tvarkymo reglamentas;
3. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193;
4. Vandenių taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 13 d. įsakymu Nr. D1-71.

2.2.4. Galimo teršalų patekimo iš pasklidusių šaltinių prevencijos ar kontrolės priemonės

Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatyti bendrieji paviršinių ir požeminio vandens telkinių apsaugos nuo taršos iš pasklidusių šaltinių prevencijai reikalavimai. Šie reikalavimai reguliariai peržiūrimi ir prireikus atnaujinami.

Teisės aktai:

- 1) Lietuvos Respublikos vandens įstatymas
- 2) Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas
- 3) Vandenių taršos dėl žemės ūkio veiklos poveikio mažinimo programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2012 m. birželio 8 d. įsakymu Nr. D1-490/3D-391
- 4) Aplinkosaugos reikalavimai mėšlui tvarkyti, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367 / 3D-342
- 5) Vandenių taršos iš žemės ūkio šaltinių mažinimo programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 3D-686/D1-676
- 6) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyvinis dokumentas LAND 20-2001 „Nuotekų dumblo naudojimo tręšimui reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. 349
- 7) Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“
- 8) Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540
- 9) 2014-2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5 Investicinio prioriteto „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ įgyvendinimas.

2.2.5. Vandens paėmimo ir užtvėnkimo kontrolės priemonės bei priemonės, skatinančios taupų ir subalansuotą vandens naudojimą

Vandens paėmimo ir užtvėnkimo kontrolės priemonės bei priemonės, skatinančios taupų ir subalansuotą vandens naudojimą pateikiamos 2.43 lentelėje.

2.43 lentelė. Vandens paėmimo ir užtvėnkimo kontrolės priemonės bei priemonės, skatinančios taupų ir subalansuotą vandens naudojimą.

Teisės aktas	Priemonė
<p>Vandens paėmimas: Statybos techninis reglamentas STR 2.02.04:2004 „Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. kovo 31 d. įsakymu Nr. D1-156;</p> <p>Leidimų naudoti naudingųjų iškasenų (išskyrus angliavandenilius), požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius ir žemės gelmių ertmes išdavimo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 198</p> <p>Paviršinių vandens telkinių naudojimo vandeniui išgauti tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 2 d. įsakymu Nr. D1-302.</p> <p>Žemės gelmių registro nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 26 d. nutarimu Nr. 584</p> <p>Informacija dėl požeminio vandens gavybos duomenų teikimo ir požeminio vandens gavybos metinės ataskaitos 1-PV pildymo instrukcija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. 1-84.</p> <p>Vandens užtvėnkimas: Lietuvos Respublikos vandens įstatymas</p> <p>Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipinės taisyklės (LAND 2-95), patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1995 m. kovo 7 d. įsakymu Nr. 33;</p> <p>Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 8 d. nutarimas Nr. 1144 „Dėl Ekologiniu ir kultūriniu požiūriu vertingų upių ar jų ruožų sąrašo patvirtinimo“.</p>	<p>Vandens ėmėjai deklaruoja informaciją apie paimamo vandens kiekį. AAA kaupia gautą informaciją savo duomenų bazėse.</p> <p>Leidimus naudoti požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius turi gauti juridiniai asmenys arba šių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartis, ketinantys naudoti požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius. Lietuvos geologijos tarnybos išduotoje naudojimo sutartyje nustatomos požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklių naudojimo konkrečiame objekte sąlygos.</p> <p>Visi ūkio subjektai, kurie per dieną paima daugiau nei 10 m³ požeminio vandens geriamojo vandens tiekimui arba pramonės poreikiams pateikia LGT ketvirtines vandens paėmimo ataskaitas</p> <p>Lietuvos Respublikos vandens įstatymas apibrėžia tiek prevencines, tiek „kietas“ užtvėnkimo kontrolės priemones. Aplinkos ministras nustato tvenkinių naudojimo ir priežiūros tvarką, išleisdamas atskirus teisės aktus.</p> <p>Atskira taisyklių dalis pašvęsta tvenkiniams, skirtiems hidroenergetikai. Paskutinieji taisyklių pakeitimai nustato terminą įdiegti HE automatines vandens lygio matavimo ir registravimo priemones, reikalauja atlikti kontrolinius debitų ir vandens lygių matavimus.</p> <p>Nutarimas draudžia užtvėnkų statybą bet kokiems tikslams 169 upėse ir jų ruožuose</p>

Trumpas priemonių apibūdinimas

Leidimai naudoti požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius.
 Leidimus naudoti tik nustatyta tvarka ištirtus, Lietuvos geologijos tarnybos aprobuotus požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklius išduoda Lietuvos geologijos tarnyba. Naudojimo sutartyje nustatomos požeminio pramoninio bei mineralinio vandens išteklių naudojimo konkrečiame objekte sąlygos, pvz., išteklių naudojimo paskirtis, išteklių naudojimo ribos, galimi išteklių gavybos kiekio apribojimai, gavybos apskaita, jos periodiškumas, ataskaitų pateikimas, t.t.

Paviršinio vandens paėmimo ir subalansuoto naudojimo kontrolė. Vandens paėmimo vietos turi būti projektuojamos atsižvelgiant į vandens apsaugą ir naudojimą užsiimančių organizacijų reikalavimus, higienos centro, žuvų išteklių apsaugos, vandens kelių reikalavimus. Neleidžiama įrengti vandens ėmyklas laivų judėjimo zonose, nešmenų sėdimo zonose, žuvų žiemojimo ir neršto vietose, galimose kranto erozijos vietose, augalų ir plūdmenų susikaupimo vietose, ižo ir ledo sangrūdų susidarymo vietose, paplūdimiuose. Vandens ėmyklų vieta turi būti parenkama aukščiau pagal tėkmę nei nuotekų išleistuvų vietos, gyvenvietės, intensyvios ūkinės veiklos vietos.

Vandens ėmėjai deklaruoja informaciją apie paimamo vandens kiekį. Aplinkos apsaugos agentūra kaupia gautą informaciją savo duomenų bazėse.

Siekiant užtikrinti gerą Nemuno UBR vandens būklę, paimamo paviršinio vandens kiekis negali viršyti kritinių reikšmių: 1) suminis paimamas ir negrąžinamas vandens kiekis upės baseine negali viršyti 5% vidutinio metinio upės debito skerspjūvyje žemiau vandens paėmimo vietos dydžio; 2) atsižvelgiant į vandens paėmimo laikotarpius, suminis paimamas vandens kiekis negali sudaryti daugiau kaip 10% vasaros arba žiemos sezonų sausiausiu 30 parų vidutinio metinio upės debito vandens paėmimo vietoje dydžio.

Požeminio vandens paėmimo ir subalansuoto naudojimo kontrolė. Lietuvos geologijos tarnyba yra atsakinga už požeminio vandens naudojimo kontrolę. Visi ūkio subjektai, kurie per dieną paima daugiau nei 10 m³ gėlo ar mineralinio vandens geriamojo vandens tiekimui arba pramonės poreikiams, turi užpildyti požeminio vandens gavybos metines ataskaitas, patvirtintas 2011 m. gegužės 3 d. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. 1-84. Lietuvos geologijos tarnyba fiksuoja gautą vandens suvartojimo informaciją savo duomenų bazėse.

Vandens užtvėnkimas. Vandens užtvėnkimo kontrolės priemonės gali būti prevencinės – ribojančios vandens naudojimą tvenkiniuose (pvz. būtinybę praleisti gamtosauginį debitą, nepažeisti nurodyto vandens lygių svyravimo tvenkinyje) ir/arba visiškai neleidžiančios (draudžiančios) užtvankų (tvenkinių) statybą ir tos, kurios reikalauja investicijų. Tai aplinkosauginių statinių prie užtvankų įdiegimas (pvz., žuvitakiai, žuvis nukreipiančios grotos, automatinių vandens lygių registratorių įrengimas), senų užtvankų pašalinimas žuvų migracijos sąlygoms pagerinti.

Vandens užtvėnkimo priemonių teisinis reglamentavimas:

1) Lietuvos Respublikos vandens įstatymas. Hidrotechnikos statiniams statyti (HTS) ir naudoti atskiro vandens naudojimo leidimo nereikia. Leidimo nereikalaujama, jeigu vandens naudojimas daro nereikšmingą poveikį vandens telkinio fiziniams, cheminėms ir biologiniams savybėms. Vandens naudojimo ir (arba) poveikio ribas, kurias pasiekus reikalingas leidimas, nustato institucija, kuriai įstatymas suteikia teisę reglamentuoti leidimų išdavimą. Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tvarką nustato aplinkos ministras, išleisdamas atskirus teisės aktus. Hidrotechnikos statinių statybai ir naudojimui nurodoma visa eilė priemonių, reglamentuojant vandens lygių režimą, gamtosauginį debitą, vandens apskaitą, erozijos procesų valdymą ir žuvų apsaugą.

2) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. Šis įstatymas reglamentuoja planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesą ir šio proceso dalyvių tarpusavio santykius.

HTS – užtvankos ir tvenkiniai patenka į du ūkinės veiklos sąrašus:

- Poveikis aplinkai privalo būti vertinamas:
 - užtvankų ir kitų įrenginių, skirtų vandens sulaikymui ar ilgalaikiam saugojimui, įrengimas (daugiau kaip 5 milijonai m³ vandens tūrio arba kai vandens paviršiaus plotas didesnis kaip 250 ha).

- nuotėkio perskirstymas upių baseinams (kai per metus perskirstoma 100 milijonų ir daugiau m³ vandens) ar vandens išteklių perskirstymas upių baseinams (kai daugiametis vidutinis baseino, iš kurio imamas vanduo, nuotėkis yra 2000 milijonų ir daugiau m³ vandens per metus ir perskirstoma 5 procentai ir daugiau šio nuotėkio);
- Turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo:
 - Užtvankų ir kitų įrenginių, skirtų vandens sulaikymui ar nuolatiniam saugojimui, įrengimas (mažiau kaip 5 milijonai m³, bet daugiau kaip 200 000 m³ vandens tūrio arba kai jų vandens paviršiaus plotas mažesnis kaip 250 ha, bet didesnis kaip 10 ha);
 - Vandens jėgainių (hidroelektrinių, malūnų, lentpjūvių ar kitų jėgainių, naudojančių sukauptą vandens energiją) įrengimas (kai galingumas – daugiau kaip 0,1 MW);

3) Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas

Konservacinės apsaugos prioriteto teritorijose – draustiniuose draudžiama tvenkti natūralias upes, įrengti didesnius vandens telkinius. Atstatyti buvusias užtvankas, įrengti tvenkinius, kitus hidrotechninius statinius, galima tik tais atvejais, kai tai reikalinga draustinyje (besąlygiškai rezervatuose) esantiems kultūros paveldo objektams (nekilnojamosioms kultūros vertybėms) atkurti bei tvarkyti ir vykdant prevencines priemones miestuose, miesteliuose ir kaimuose stichinėms nelaimėms išvengti.

4) Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipinės taisyklės LAND 2-95, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministro 1995 m. kovo 7 d. įsakymu Nr. 33.

Tai pagrindinis teisės aktas, reglamentuojantis tvenkinių, užtvankų ežerų bei jų hidrotechnikos statinių naudojimą ir priežiūrą. Skirtas šių tvenkinių savininkams, valdytojams arba naudotojams. Atskira dalis skirta tvenkiniams, naudojamiems hidroenergetikai. Paskutiniai Tipinių taisyklių pakeitimai nustato terminą įdiegti HE automatinės vandens lygio matavimo ir registravimo priemones, reikalauja atlikti kontrolinius debitų ir vandens lygių matavimus.

5) Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl ekologiniu ir kultūriniu požiūriu vertingų upių ar jų ruožų sąrašo patvirtinimo“, 2004 m. rugsėjo 8 d. Nr. 1144.

Tai Lietuvos Respublikos Vandens įstatymo 14 str. 3 d. poįstatyminis dokumentas, besąlygiškai draudžiantis užtvankų statybą bet kokiems tikslams 169 upėse ir jų ruožuose (dabartiniu metu šis sąrašas yra šiek tiek sutrumpintas). Teisinis pagrindas: Lietuvos Raudonosios knygos žuvų rūšys, Gamtinių buveinių ir laukinės gyvūnijos bei augalijos apsaugos direktyvos (92/43 EEC) saugomos rūšys, Europos laukinės gamtos ir gamtinės aplinkos apsaugos (Berno) konvencijos saugomos rūšys, upės, kuriose saugomos lašišos Lietuvoje pagal HELCOM, Baltijos jūros žvejybos komisijos (IBSFC) ir Lietuvos lašišų atkūrimo ir apsaugos programą. Šis sąrašas taip pat apima upes, kuriuose nėra draustinių.

6) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 29 d. įsakymas Nr. D1-382 dėl Gamtosauginio vandens debito apskaičiavimo tvarkos aprašo patvirtinimo.

Šis teisės dokumentas reglamentuoja gamtosauginio debito vandens telkiniuose apskaičiavimo ir praleidimo į tvenkinių ar užtvankų ežerų žemutinį bjeftą tvarką, kuri privaloma visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, projektuojantiems, statantiems, rekonstruojantiems, remontuojantiems ir eksploatuojantiems hidrotechnikos statinius.

7) Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2007 m. rugsėjo 25 d. įsakymas Nr. 3D-427 dėl Užtvankų, prie kurių reikia pastatyti įrenginius žuvų migracijai, sąrašo ir buvusių užtvankų liekanų, kuriose reikia pašalinti kliūtis, trukdančias žuvų migracijai, sąrašo patvirtinimo.

Nurodytos 28 užtvankos bei 33 buvusių vandens malūnų užtvankos ir jų liekanos, rekomenduojamos aukščiau paminėtos priemonės žuvų migracijos sąlygoms pagerinti.

8) Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. vasario 23 d. įsakymas Nr. 68 dėl Žuvų apsaugos priemonių mažosiose hidroelektrinėse.

Nurodo ledžiamą hidroturbinose sužalojamų žuvų skaičių, rekomenduoja elektros gamintojams, statant naujas arba rekonstruojant buvusias hidroelektrines (HE), pasirinkti potencialiai mažiausią neigiamą poveikį hidrobiontams turinčias turbinas, nurodo įvairias žuvų apsaugos priemones bei siūlo apriboti HE darbą žuvų migracijos metu.

9) Statybos techninis reglamentas STR 2.02.03:2003 „Žuvų pralaidos. Pagrindinės nuostatos“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. 565.

Šis statybos techninis reglamentas nustato žuvų pralaidų techninius reikalavimus. Žuvų pralaidų pagrindinis tikslas – praleisti aktyviai migruojančias žuvis iš vieno migracijos kliūties bjefo į kitą jų migracijos laikotarpį, užtikrinant joms reikiamas gyvenimo sąlygas Lietuvos vandentėkmėse. Svarbiausios aktyviai migruojančios žuvis – lašišinės (lašiša ir šlakis), taip pat kitos, įrašytos į saugomų ir globojamų žuvų sąrašą.

10) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. rugsėjo 19 d. nutarimas Nr. 1114 dėl Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių valstybės kadastro steigimo ir jo nuostatų patvirtinimo.

Oficialiai LR upių, ežerų ir tvenkinių valstybės kadastras įsteigtas 2001 m. Iki tol duomenys apie tvenkinius (užtvankas) buvo publikuojami įvairių organizacijų. Pagal šio kadastro reikalavimus skelbiami tvenkinių duomenys, kurių plotai $A > 0,5$ ha. Kadastras apima daugiau kaip 1100 tvenkinių ir jų užtvankų. Į šį kadastrą, dėl minėto tvenkinio ploto apribojimo, nepatenka senųjų malūnų išgriautos užtvankos ar kitų HTS užtvankų liekanos.

2.2.6. Priemonių, įgyvendinamų pagal 16 straipsnį dėl pavojingų medžiagų, santrauka

Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2008/105/EB teigiama: „Pirmiausia turėtų būti nustatytos taršos priežastys ir taršos klausimas turėtų būti sprendžiamas teršalų išmetimo vietoje ekonomiškiausiu ir aplinkosaugos požiūriu veiksmingiausiu būdu. [...] Bendrijos apsaugos politika turi būti grindžiama atsargumo principu bei principais, kad reikėtų imtis prevencinių veiksmų, kad žala aplinkai pirmiausia turėtų būti atitaisoma ten, kur yra jos šaltinis.“

Pagal BVPD 16 straipsnį reikalaujama numatyti konkrečias priemones, skirtas kovai su atskirų teršalų ar teršalų grupių keliama vandens tarša, kuri sudaro didelį pavojų vandens aplinkai, įskaitant pavojų vandens telkiniams, iš kurių imamas geriamasis vanduo. Taikomomis priemonėmis tokius teršalus reikia palapsniui mažinti, o prioritetinių pavojingų medžiagų atveju - nutraukti ar etapais panaikinti jų išleidimą, išmetimą ar nuostolius.

Teisės aktai:

- Nuotekų tvarkymo reglamentas, priimtas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236, reglamentuoja pavojingų ir pavojingų prioritetinių medžiagų išleidimą su nuotekomis.
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. vasario 7 d. nutarimu Nr. 130 patvirtinta Valstybinė aplinkos monitoringo programa 2005-2010 metų laikotarpiui. 2008 m. rugpjūčio 27 d. buvo priimtas Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 830 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. vasario 7 d. nutarimo Nr. 130 „Dėl Valstybinės aplinkos monitoringo 2005 – 2010 metų programos patvirtinimo“ pakeitimo“. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. kovo 2 d. nutarimu Nr. 315

buvo patvirtinta Valstybinė aplinkos monitoringo programa 2011-2017 metų laikotarpiui.

- Vandenių taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 13 d. įsakymu Nr. D1-71.
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007 m. sausio 31 d. nutarimas Nr. 126 „Dėl viešosios vandens tiekimo sutarties standartinių sąlygų patvirtinimo“ (2007-02-08, Nr. 17-636).
- Duomenų ir informacijos teikimą apie chemines medžiagas ir preparatus reglamentuoja Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-10-12 įsakymas Nr. D1-462 „Dėl duomenų ir informacijos apie Lietuvoje gaminamas, importuojamas, platinamas, eksportuojamas ir profesionaliai naudojamas chemines medžiagas ir preparatus, jų savybes, galimą poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai teikimo, rinkimo, kaupimo bei tolesnio paskirstymo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

Didžiausių leistinių koncentracijų nustatymas

Nuotekų reglamente reikalaujama, kad visi ūkio subjektai, išleidžiantys nuotekas užterštas pavojingomis medžiagomis, laikytųsi reikalavimų, nustatytų pavojingų medžiagų koncentracijoms. Skirtingos didžiausios leistinos koncentracijos (toliau – DLK) yra nustatytos nuotekoms išleidžiamoms į gamtinę aplinką ir nuotekoms, išleidžiamoms į nuotekų surinkimo tinklus. Reglamente taip pat nustatyti reikalavimai maksimaliai sumažinti pavojingų medžiagų išleidimą su nuotekomis. Reglamento prieduose pateikiamos lentelės, kuriose nurodomos:

- prioritetinių pavojingų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos;
- pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos;
- gamybinių nuotekų kontroliuojami parametrai pagal taršos šaltinių tipus.

Nuotekų tvarkymo reglamente taip pat yra nustatyta, jog tam tikrų pavojingų medžiagų išleidimas su nuotekomis turi būti mažinamas ir palaiptai nutrauktas.

Viešosios vandens tiekimo sutarties standartinių sąlygų peržiūrėjimas

Pagal Nuotekų tvarkymo reglamento 20 punktą, ūkio subjektas, naudojantis pavojingas chemines medžiagas ir preparatus, kurie su nuotekomis patenka arba gali patekti į nuotakyną, turi vadovautis konkrečios cheminės medžiagos ar preparato gamintojo pateiktame saugos duomenų lape nurodytais duomenimis. Nuotekų valykloms pasirašyti sutartis su ūkio subjektais dėl gamybinių nuotekų priėmimo, valykloms kontroliuojama nuotekų užterštumą pavojingomis cheminėmis medžiagomis. Tačiau informacijos iš gamybinių nuotekų išleidėjų stoka joms kelia problemą, sutartyse nurodomos ne visos potencialiai išleidžiamos pavojingos medžiagos. Jei ūkio subjektas netvarko savo gamybinių nuotekų ir perduoda jas nuotekų valykloms, tai registruodamas Lietuvoje pavojingas chemines medžiagas ar preparatus jis turėtų pateikti ir informaciją, leidžiančią įvertinti, ar komunalinių nuotekų valymo įmonės galės nukenksminti šias medžiagas. Teisės aktas, kuriame reglamentuojamas nuotekų valymo sutarčių sudarymas, atsižvelgiant į nuotekų išleidimo ir valymo ypatumus – „Viešosios vandens tiekimo sutarties standartinės sąlygos“, tačiau jame nenustatyti reikalavimai, kaip turėtų būti į nuotekų valyklas primamos gamybinės nuotekos, ir nenumatyta šių nuotekų užterštumo kontrolė. Turi būti patvirtintos gamybinių nuotekų valymo sutarčių standartinės sąlygos, kurios sudarytų prielaidas didinti sutarties šalių atsakomybę ir mažinti vandens telkinių taršos pavojingomis medžiagomis pavojų.

Vandenių taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo programa

Taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo programa (toliau – Programa) parengta siekiant įgyvendinti reikalavimus, numatytus 2006 m. vasario 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2006/11/EB dėl tam tikrų į Bendrijos vandenį išleidžiamų pavojingų medžiagų sukeltos taršos (kodifikuota redakcija) (OL 2006 L 64, p. 52) (toliau – Direktyva 2006/11/EB). Programoje vartojamos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos vandens įstatyme, Lietuvos Respublikos jūros aplinkos apsaugos įstatyme ir Nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Nuotekų tvarkymo reglamentas), vartojamas sąvokas. Direktyvoje 2006/11/EB nustatytus kriterijus „II sąrašo“ medžiagoms atitinka Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priedo ir II priedo A dalyse nurodytų pavojingų medžiagų sąrašas (toliau – „II sąrašas“).

Duomenų ir informacijos teikimą apie chemines medžiagas ir preparatus

Duomenų ir informacijos apie Lietuvos Respublikoje gaminamas, importuojamas, platinamas, eksportuojamas ir profesionaliai naudojamas chemines medžiagas ir preparatus, jų savybes, galimą poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai teikimo, rinkimo, kaupimo bei tolesnio paskirstymo tvarkos aprašas skelbtas ir atnaujintas keletą kartų.

Duomenų ir informacijos apie Lietuvos Respublikoje gaminamas, importuojamas, platinamas, eksportuojamas ir pramoninėje, profesinėje ar kitoje ūkinėje veikloje naudojamas chemines medžiagas ir preparatus, jų savybes, galimą poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai teikimo, rinkimo, kaupimo bei tolesnio paskirstymo tvarkos aprašas (toliau – Tvarkos aprašas) nustato gamintojų, importuotojų, tolesnių naudotojų, platintojų ir šio Tvarkos aprašo 9 punkte nurodytais atvejais eksportuotojų duomenų ir informacijos apie jų pagamintas, patiektas rinkai, sunaudotas, importuotas į Lietuvos Respubliką ir eksportuotas iš jos chemines medžiagas – atskiras ir preparatų ar gaminių sudėtyje esančias – ir preparatus teikimo apimtį, terminus ir formas, surinktų duomenų ir informacijos Aplinkos apsaugos agentūroje kaupimo bei tolesnio paskirstymo būdus. Duomenų ir informacijos apie chemines medžiagas ir preparatus rinkimo ir kaupimo tikslas: surinkti iš gamintojų, importuotojų, tolesnių naudotojų, platintojų, eksportuotojų šiame Tvarkos apraše nurodytus duomenis ir informaciją bei centralizuotai juos kaupti Aplinkos apsaugos agentūros informacinėje cheminių medžiagų ir preparatų duomenų bazėje; tvarkyti surinktus duomenis ir informaciją apie chemines medžiagas ir preparatus bei teikti juos institucijoms, darančioms atitinkamus sprendimus cheminių medžiagų ir preparatų valdymo, tvarkymo bei kontrolės srityse, taip pat juridiniams ir fiziniams asmenims, naudojantiems chemines medžiagas ir preparatus ūkinėje veikloje arba savo asmeniniams ar namų ūkio poreikiams tenkinti, siekiant užtikrinti jų saugą naudojimą

Ūkio subjektų atliekama prioritetinių pavojingų medžiagų ir pavojingų medžiagų stebėseną

Yra nustatyta savarankiškos tam tikrų pavojingų medžiagų ir prioritetinių pavojingų medžiagų nuotekose kontrolės sistema. Priklausomai nuo ūkinės veiklos tipo, ūkio subjektai turi stebėti pavojingų medžiagų išleidimą kas 2 arba 3 metus.

Pavojingų medžiagų stebėseną paviršiniuose vandenyse

2010-2013 metų laikotarpiui su pakeitimais buvo patvirtintos šios Valstybinio aplinkos monitoringo programos, pagal kurias buvo tiriamos prioritetinės ir prioritetinės pavojingos cheminės medžiagos: Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. vasario 7 d.

nutarimu Nr. 130 buvo patvirtinta Valstybinė aplinkos monitoringo programa 2005-2010 metų laikotarpiui. 2008 m. rugpjūčio 27 d. buvo priimtas Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 830 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. vasario 7 d. nutarimo Nr. 130 „Dėl Valstybinės aplinkos monitoringo 2005 – 2010 metų programos patvirtinimo“ pakeitimo“. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. kovo 2 d. nutarimu Nr. 315 buvo patvirtinta Valstybinė aplinkos monitoringo programa 2011-2017 metų laikotarpiui.

2.2.7. Priemonių, užkertančių kelią ar mažinančių atsitiktinę taršą, santrauka

Priemonių, užkertančių kelią ar mažinančių atsitiktinę taršą, santrauka pateikiama 2.44 lentelėje.

2.44 lentelė. *Priemonių, užkertančių kelią ar mažinančių atsitiktinę taršą, santrauka.*

Teisės aktas	Priemonė
Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. įsakymu Nr. 966	Pramoninių avarijų prevencijos ir likvidavimo planų ir ataskaitų rengimas
Lietuvos Respublikos pavojingų objektų tikrinimo programa, patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus 2011 m. spalio 17 d. įsakymu Nr. 1-285	

Teisės aktuose numatytos priemonės, kurios yra būtinos norint užkirsti kelią teršalų nuostoliams iš techninių įrenginių bei sukliudyti bei sumažinti taršos dėl atsitiktinių įvykių poveikį. Atsitiktiniams įvykiams priskiriamos audros, potvyniai, chemikalų išpylimai ir transporto avarijos ore, sausumoje ir jūroje. Avarijų prevencijos ir likvidavimo planuose reikia numatyti avarijų perspėjimo sistemas bei rizikos vandens telkiniams sumažinimo priemones.

Pramoninių avarijų prevencijos ir likvidavimo priemonės

Rengti saugos ataskaitas ir avarijų likvidavimo planus

Avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatuose yra nustatyta, kad visi objektai, kuriuose yra tam tikras kiekis pavojingų medžiagų, privalo rengti saugos ataskaitas. Saugos ataskaitose turi būti pateikti ir avarijų prevencijos priemonių planai. Potencialiai pavojingų objektų sąrašė yra 21 Lietuvos objektas, kuriems yra taikomi Direktyvos 96/82/EB reikalavimai.

Parinkti tinkamą vietą

Nuostatuose yra nustatyta, kad vieta visiems naujiems pavojingiems objektams statyti turi būti parenkama užtikrinant saugų atstumą nuo kitų pavojingų objektų, gyvenamųjų rajonų, intensyvaus judėjimo kelių, rekreacinių zonų ir kitų visuomenės naudojamų ar dažnai lankomų vietų.

Kontroliuoti reikalavimų vykdymą

Pavojingų objektų tikrinimo programose, kurias kasmet tvirtina Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktorius, yra nurodomas pavojingų įrenginių tikrinimo grafikas. Pagrindinis šių programų tikslas yra įdiegti sistemingą kontrolės sistemą ir užtikrinti saugų pavojingų objektų eksploatavimą.

Vadovaujantis Europos Komisijos atskaita dėl Direktyvos 96/82/EB dėl didelių, su pavojingomis medžiagomis susijusių, avarių pavojaus kontrolės įgyvendinimo už 2009-2011 m. laikotarpį, Lietuvoje su šia direktyva susijusius reikalavimus minėtu laikotarpiu įgyvendino 49 įmonės⁴.

2.2.8. Priemonės, draudžiančios be leidimų išleisti teršalus tiesiogiai į požeminius vandenis

Leidimų išdavimo tvarką reglamentuoja Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminių vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos direktoriaus 2003 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-06.

Lietuvos geologijos tarnyba išduoda leidimus angliavandenilius ir terminį vandenį išgaunančioms įmonėms vakarų Lietuvoje. Vanduo išleidžiamas į tuos pačius geologinius klodus, iš kurių jau yra išgauti angliavandeniliai ir/arba terminis vanduo, užtikrinant, kad dėl gamtinių priežasčių šie klodai niekada netiks kitiems tikslams. Tokiame išleidžiamame vandenyje neturi būti kitų medžiagų, išskyrus tas, kurios susidaro vykdant anksčiau nurodytą veiklą.

2.2.9. Kontrolės, taikomos sutelktosios taršos šaltinių išmetimams ir kitoms veikloms, veikiančioms vandens būklę, santrauka

Sutelktųjų šaltinių taršą reglamentuoja Nuotekų tvarkymo reglamentas ir Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklės ir Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193.

2.2.10. Potvynių kontrolės priemonės

Potvyniams rengiamasi ir jų padariniai šalinami vadovaujantis Lietuvos Respublikos civilinės saugos įstatymu Nr. VIII-971, 1998 m. gruodžio 15 d. ir Potvynių rizikos vertinimo ir valdymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. lapkričio 25 d. nutarimu Nr. 1558.

Šiuo Nutarimu Aplinkos ministerijai pavesta:

- parengti ir ne vėliau kaip iki 2011 m. gruodžio 22 d. patvirtinti preliminarus potvynių rizikos vertinimo ataskaitas;
- apsvaistyti ir prireikus, ne vėliau kaip iki 2018 m. gruodžio 22 d., o vėliau – kas šešerius metus, patvirtinti preliminarus potvynių rizikos vertinimo ataskaitas ir jų pakeitimus;
- parengti ir ne vėliau kaip iki 2013 m. birželio 22 d. pateikti tvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybei potvynių grėsmės žemėlapius ir potvynių rizikos žemėlapius;
- parengti ir ne vėliau kaip iki 2015 m. birželio 22 d. pateikti tvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybei potvynių rizikos valdymo planus.

Vadovaujantis 2007m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2007/60/EB dėl potvynių rizikos įvertinimo ir valdymo Priedo reikalavimais parengtas Nemuno, Lielupės, Ventos ir Dauguvos upių baseinų rajonų potvynių rizikos valdymo plano projektas. Jame pateikiama tokia informacija:

- potvynių rizikos įvertinimo išvados upių baseinų rajonams suvestinio žemėlapio

⁴ http://ec.europa.eu/environment/seveso/pdf/reports/2009_11/analysis.pdf

forma, kuriame pažymėtos teritorijos, kurioms yra taikomas potvynių rizikos valdymo planas;

- potvynių grėsmės ir potvynių rizikos žemėlapiai bei išvados, kurios gali būti padarytos pagal šiuos žemėlapius;
- potvynių rizikos valdymo tikslų apibūdinimas;
- pagal sąnaudų-naudos analizę pirmumo tvarka suskirstytų priemonių, padedančių siekti potvynių rizikos valdymo tikslų, įskaitant vykdomas potvynių apsaugos priemones, priemones, taikomas pagal Europos Bendrijos teisės aktus bei kitas susijusias priemones, sąrašas.

2.2.11. Priemonės, užtikrinančios, kad vandens telkinių hidromorfologinės salygos atitiktų reikalaujamą ekologinį statusą arba gerą ekologinį potencialą dirbtiniuose arba labai pakeistuose vandens telkiniuose

Teisės aktai:

1. Gamtosauginio vandens debito apskaičiavimo tvarkos aprašas (LAND-22–97), patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 29 d. įsakymu Nr. D1-382.

Šis teisės dokumentas reglamentuoja gamtosauginio debito vandens telkiniuose apskaičiavimo ir praleidimo į tvenkinių ar užtvenktų ežerų žemutinį bjeftą tvarką, kuri privaloma visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, projektuojantiems, statantiems, rekonstruojantiems, remontuojantiems ir eksploatuojantiems hidrotechnikos statinius. Gamtosauginio debito tikslas užtikrinti vandens telkiniuose debitus, būtinus šių telkinių ekosistemų gyvavimui.

2. Uztvankų, prie kurių reikia pastatyti įrenginius žuvų migracijai, sąrašas bei Buvusių uztvankų liekanų, kuriose reikia pašalinti kliūtis, trukdančias žuvų migracijai, sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2007 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. 3D-427.

Jame nurodytos 28 uztvankos bei 33 buvusių vandens malūnų uztvankos ir jų liekanos, rekomenduojamos aukščiau paminėtos priemonės žuvų migracijos sąlygoms pagerinti. Atsižvelgiant į Lietuvos hidrotechnikų asociacijos pastabą dėl senų uztvankų, kurios yra paveldo objektai, išsaugojimo rekomenduojama prieš šalinant kliūtis išsiaiškinti ar jos nėra įtrauktos į kultūros paveldo objektų sąrašą.

3. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. vasario 23 d. įsakymas Nr. 68 „Dėl žuvų apsaugos priemonių mažosiose hidroelektrinėse“ nurodo leidžiamą hidroturbinose sužalojamų žuvų skaičių, rekomenduoja elektros gamintojams, statant naujas arba rekonstruojant buvusias HE, pasirinkti potencialiai mažiausią neigiamą poveikį hidrobiontams turinčias turbinas, nurodo įvairias žuvų apsaugos priemones bei siūlo apriboti HE darbą žuvų migracijos metu.

2.2.12. Kontrolės priemonės, dirbtinai papildant požeminio vandens telkinius

Šios priemonės Lietuvai neaktualios, nes požeminis vanduo mūsų šalyje dirbtinai nepapildomas.

2.2.13. Priemonės vandens telkiniams, kuriuose tikriausiai nebus pasiekti pagal 4 straipsnį nustatyti aplinkosaugos reikalavimai

Vandens telkiniams, kuriuose numatytų vandensaugos tikslų pasiekti neįmanoma arba yra per brangu, Lietuvos teisės aktai numato kai kurių vandensaugos tikslų išimčių galimybę:

- užsibrėžto tikslo įgyvendinimą galima nukelti vėlesniam laikui (ilgiausiai iki 2027 m.), jeigu jį pasiekti laiku neleidžia techninės galimybės, labai didelės sąnaudos ar gamtinės sąlygos;
- žmogaus labai pakeistiems vandens telkiniams aplinkos ministro nustatyta tvarka leidžiama nustatyti švelnesnius vandenssaugos tikslus, užtikrinant, kad švelnesni vandenssaugos tikslai labiau nepablogins vandens telkinio būklės.

Išimtys gali būti taikomos tik retais atvejais, atlikus ekonominę analizę bei argumentuotai įrodžius išimties būtinumą.

Pirmajame Nemuno UBR valdymo plane atidėjimai iš viso buvo suteikti 376 vandens telkiniams. Dėl techninių priežasčių tai buvo padaryta 137 vandens telkiniuose, dėl to, jog per brangu – 195 vandens telkiniuose ir dėl gamtinių priežasčių – 44 vandens telkiniuose.

2.2.14. Detali informacija apie papildomas priemones, kurių reikia siekiant nustatyti aplinkos apsaugos tikslų

Vandens telkiniams, kurie po pagrindinių priemonių įgyvendinimo neatitiks geros vandens būklės reikalavimų, yra pasiūlytos papildomos priemonės bei įvertintas jų aplinkosauginis ir ekonominis efektyvumas. Papildomos priemonės pasiūlytos sutelktosios ir pasklidosios taršos mažinimui, hidromorfologinės būklės gerinimui, pavojingoms medžiagoms, tyrimams ir visuomenės švietimui. Detali informacij apie tai pateikta atskirame šios Programos skyriuje.

2.2.15. Detali informacija apie priemones, taikytas sustabdyti jūros vandens taršą pagal 11 straipsnio 6 dalį

Visos pagrindinės priemonės, gerinančios sausumos vandens būklę turi teigiamos įtakos ir jūros vandens būklei. Svarbiausios tarp jų yra Miesto nuotekų bei Nitratų direktyvų ir HELCOM rekomendacijų vykdymas. 2007 m. lapkričio 15 d. Baltijos jūros šalių aplinkos ministrai patvirtino HELCOM Baltijos jūros veiksmų planą, kuriame numatyti uždaviniai, skirti pasiekti gerą Baltijos jūros aplinkos būklę iki 2021 metų. Planą sudaro veiksmai orientuoti į keturias šiuo metu Baltijos jūrai aktualiausias problemas: eutrofikaciją, taršą pavojingomis cheminėmis medžiagomis, bioįvairovės nykimą ir laivybos bei kitos veiklos jūroje neigiamą poveikį.

2.2.16. Priemonės laikinam vandens telkinių būklės suprastėjimui mažinti, jei jį sukėlė išimtinės gamtinės priežastys ar neveikiamos aplinkybės, kurių nebuvo galima numatyti

Nenumatytų avarių metu (o jos visada yra nenumatytos) kylančios taršos prevencijos ir mažinimo priemonės numatytos šiuose teisės aktuose:

1) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimas Nr. 966 dėl Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų patvirtinimo ir

2) Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 metų spalio 17 d. įsakymu Nr. 1-285 dėl Pavojingų įrenginių priežiūros programos patvirtinimo.

Avarių likvidavimo planuose numatyta užtikrinti žmonių ir aplinkos apsaugą, kilus avarijoms, mažinti neigiamą avarių padarinių poveikį žmonėms ir aplinkai.

Stiprinant laivų avarių bei kitų taršos incidentų pasekmių likvidavimo pajėgumus ir siekiant tobulinti reagavimo į taršos nafta incidentus jūroje sistemą, rekomenduojama efektyviau koordinuoti atsakingų institucijų, potencialių taršos objektų, kitų susijusių

organizacijų veiklą rengiant bendras mokymų, pratybų programas, įrangos įsigijimų koordinavimas, pasikeitimą naujausia informacija ir kt.).

2.2.17. Kitos pagrindinės priemonės ir programos

Be direktyvose numatytų vandens būklės gerinimo pagrindinių priemonių Lietuvoje yra parengtos ir įgyvendinamos papildomos programos, visiškai arba iš dalies skirtos vandens apsaugai ir darniai plėtrai. Žemiau išvardijamos šiuo metu žinomos programos:

1. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008–2015 metų plėtros strategija, patvirtinta 2008 m. rugpjūčio 27 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 832.

Šios strategijos tikslai:

- Sudaryti palankias sąlygas didinti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumą ir gerinti jų kokybę.
- Siekti apsaugoti aplinką nuo išleidžiamų nuotekų žalingo poveikio.

Strategijos įgyvendinimo antrajame etape 2010–2015 m. numatyti uždaviniai:

- tobulinti geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros teisinį reglamentavimą;
- užtikrinti viešai tiekiamo geriamojo vandens saugos ir kokybės atitiktį visuomenės sveikatos saugos reikalavimams;
- tobulinti nuotekų valymo ir išleidimo aplinkos apsaugos reikalavimus.

Šios strategijos įgyvendinimo priemonės finansuojamos iš atitinkamų metų Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatyme atitinkamoms institucijoms patvirtintų bendrųjų asignavimų ir kitų Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka gautų lėšų.

2. Klaipėdos ir Tauragės apskričių pasirengimo potvyniams ir potvynių padariniams šalinti 2007–2015 metų programa, patvirtinta 2006 m. lapkričio 30 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1202.

Šios Programos tikslas – sumažinti ekonominius potvynių Klaipėdos ir Tauragės apskrityse daromus nuostolius, organizacinėmis ir techninėmis priemonėmis užtikrinti polderių sistemos veiklą, išsaugoti žmonių gyvybę, sveikatą, turtą, apsaugoti aplinką nuo neigiamo potvynių poveikio. Programa skirta Klaipėdos ir Tauragės apskritims. Numatyta:

- parengti reikiamas galimybių studijas ir moksliai pagrįsti potvynių padarinių mažinimo priemones, hidrotechnikos įrenginių statybą, esamų įrenginių remonto ir rekonstravimo darbus;
- remiantis atliktomis galimybių studijomis ir parengta technine dokumentacija, vykdyti polderių sistemos įrenginių ir pylimų rekonstravimo, apsauginių pylimų įrengimo darbus, įgyvendinti upių krantų erozijos mažinimo priemones;
- sukurti efektyvią potvynių rizikos prognozių ir gelbėjimo tarnybų bei gyventojų informavimo sistemą, tobulinti techninę bazę ir gelbėjimo darbų organizavimo priemones;
- parengti reikiamą projektinę dokumentaciją (atlikti tyrimus) ir atlikti Minijos ir Tenenio upių vagų valymo ir gilinimo darbus; šalinti sekumas Nemuno vagoje ir atšakose;
- teikti užliejamų teritorijų gyventojams būtino lygio sveikatos priežiūros paslaugas.

3. Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimu Nr. XI-2375. Strategijos įgyvendinimo laikotarpis - 2013–2050 metai.

Lietuvos prisitaikymo prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių politikos strateginis tikslas – sumažinti gamtinių ekosistemų ir šalies ūkio (ekonomikos) sektorių pažeidžiamumą, diegiant priemones, leidžiančias išlaikyti ir padidinti jų atsparumą klimato kaitos pokyčiams, ir užtikrinant palankias visuomenės gyvenimo ir ūkinės veiklos sąlygas. Šio strateginio tikslo įgyvendinimas bus vertinamas pagal specialiųjų prisitaikymo prie klimato kaitos tikslų jautriausiuose šalies ūkio (ekonomikos) sektoriuose (žemės ūkis, miškininkystė ir biologinės įvairovės apsauga, vandens išteklių valdymas, energetika, transportas, pramonė, visuomenės sveikata ir kt.) pasiekimą.

Trumpalaikiai (iki 2020 m.) tikslai ir uždaviniai prisitaikymo prie klimato kaitos poveikio srityje suskirstyti į sektorius.

Vandens ištekliai sektoriaus trumpalaikiai tikslai yra šie:

1. sumažinti vandens lygio kilimo, stichinių meteorologinių reiškinių neigiamą poveikį paviršinio ir požeminio vandens kokybei;

2. sukurti veiksmingą potvynių rizikos vertinimo ir valdymo sistemą, atsižvelgiant į socialinius, ekonominius ir aplinkosauginius aspektus.

Uždaviniai siekiant 1 punkte numatyto tikslo yra šie:

- tobulinti vandens išteklių valdymą ir užtikrinti vandens kokybės gerinimą;
- modernizuoti paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūrą ir užtikrinti jos plėtrą urbanizuotose teritorijose, siekiant apsaugoti urbanizuotas teritorijas nuo perteklinio vandens keliamos rizikos ir užkirsti kelią teršalų patekimui į aplinką (paviršinius vandens telkinius).

Uždaviniai siekiant 2 punkte numatyto tikslo yra šie:

- užtikrinti potvynių rizikos vertinimo ir valdymo sistemos įgyvendinimą;
- identifikuoti labiausiai pažeidžiamus hidrotechnikos statinius, numatyti ir įgyvendinti nuoseklias priemones prisitaikymui prie klimato kaitos padarinių.

4. Lietuvos kaimo plėtros –2014-2020 metų programa (toliau – KPP), patvirtinta Europos Komisijos 2015 m. vasario 13 d. sprendimu Nr. C(2015)842.

2.45 lentelė. Lietuvos kaimo plėtros 2014-2020 metų programos aplinkosaugos priemonės.

Priemonė	Priemonės apibūdinimas
M01. Žinių perdavimas ir informavimo veikla	Pagal šią priemonę remiant žinių perdavimo ir informavimo veiklas bus skatinamas vandens telkinių būklės gerinimas, mineralinių trąšų naudojimo mažinimas, t.t..
M02. Konsultavimo paslaugos, ūkio valdymo ir ūkininkų pavadavimo paslaugos	Priemonė suteiks galimybę ūkininkams pasinaudoti konsultacijomis dėl vandens apsaugos, atsižvelgiant į Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2000/60/EB įgyvendinimo, integruotos augalų apsaugos priemonių, kurios mažintų pesticidų naudojimą, taikymo bei darbo ir ūkio saugos standartų taikymo, taip pat dėl biologinės įvairovės ir ekosistemų dirbamoje žemėje apsaugos.
M10. Agrarinė aplinkosauga ir klimatas	Priemonė bus įgyvendinama siekiant geros vandens telkinių būklės, įgyvendinant Bendrosios vandens

Priemonė	Priemonės apibūdinimas
	politikos direktyvą 2000/60/EB, direktyvą 2009/128/EB, nustatančią Bendrijos veiksmų pagrindus siekiant tausiojo pesticidų naudojimo ir direktyvą 91/676/EEB dėl vandens apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio šaltinių, 2014-2020 m. programavimo laikotarpiu bus tęsiamos šiuo metu įgyvendinamos KPP priemonės, kuriomis siekiama vandens kokybės gerinimo, tausaus augalų apsaugos produktų ir trąšų naudojimo. Taip pat, siekiant šių tikslų, bus įgyvendinamos ir papildomos agrarinės aplinkosaugos priemonės, kuriomis ūkininkai skatinami ariamą žemę paversti daugiamečiais pievomis, auginti žieminis ir (arba) ankštinius augalus.
M11. Ekologinis ūkininkavimas	Priemonė skirta skatinti ekologinį ūkininkavimą, auginat vertingą derlių, saugoti biologinę įvairovę, mažinti aplinkos taršą, gerinti dirvožemio kokybę.
M12. Su „Natura 2000“ ir Vandens pagrindų direktyva susijusios išmokos	Priemonė skirta ūkininkams mokėti išmokos už žemės ūkio veiklos apribojimą vertingose gamtinių požūrių vietovėse.
M13. Išmokos už vietoves, kuriose esama gamtinių ar kitokių specifinių kliūčių	Priemonė skirta ūkininkams mokėti išmokos už žemės ūkio veiklos apribojimą vietovėse, kuriose esama gamtinių kliūčių, taip pat vietovėse vertingose gamtinių požūrių.

5. 2014 m. birželio 20 d. Europos Komisijos patvirtinta Lietuvos Respublikos *Partnerystės sutartis*, apibrėžianti Europos struktūrinių fondų ir investavimo fondų naudojimą.

6. 2014–2020 m. *Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programa*, patvirtinta Europos Komisijos 2014 m. rugsėjo 8 d.

Programa apima trijų ES fondų – Europos socialinio fondo, Europos regioninės plėtros fondo ir Sanglaudos fondo – investicijas. Pagal 5-ąją programos prioritetą „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ numatomos investicijos padės siekti geros vandens telkinių būklės.

6. *Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija*, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2015 m. balandžio 16 d. nutarimu Nr. XII-1626.

Strategijos tikslas vandens apsaugos srityje – užtikrinti, kad požeminio vandens, paviršinių vidaus vandens telkinių, Kuršių marių ir Baltijos jūros būklė būtų gera, paviršiniai vandens telkiniai tiktų rekreacijos reikmėms tenkinti, o visi šalies gyventojai gautų saugos ir kokybės reikalavimus atitinkantį geriamąjį vandenį.

Strategijoje numatomos šios esminės vandens apsaugos politikos įgyvendinimo kryptys:

- Paviršinio vandens taršos mažinimas iš pasklidusios ir sutelktosios taršos šaltinių;
- Pavojingų cheminių medžiagų vandens telkiniuose valdymas;
- Natūralaus hidrografinio tinklo struktūros išsaugojimas;
- Baltijos jūros taršos mažinimas;
- Aplinkos teršimo paviršinėmis (lietaus) nuotekomis mažinimas;
- Aplinkos apsauga nuo išleidžiamų nuotekų žalingo poveikio;
- Požeminių vandenų apsauga nuo taršos;
- Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kokybės gerinimas ir prieinamumo didinimas.

2.2.18. Neįgyvendinamų pagrindinių priemonių santrauka

Apie tinkamai neįgyvendinamas pagrindines priemones buvo užsiminta aukščiau esančiuose skyreliuose. Čia jos apibendrinamos.

2.46 lentelė. Neįgyvendintos pagrindinės priemonės.

Neįgyvendinami / keistini reikalavimai	Siūlomos priemonės
<i>Nuotekų ir nuotekų dumblo tvarkymas</i>	
Neužtikrinamas visų surenkamų nuotekų išvalymas iki nustatyto lygio. Dalis mažų nuotekų valyklų yra pasenusios ir neefektyvios, todėl jų išleidžiamų nuotekų kokybės rodikliai neatitinka Taršos leidimų sąlygų.	Tolesnė nuotekų valyklų modernizacija.
Neužtikrinamas nuotekų surinkimo paslaugos prieinamumas, kuris 2015 metais turėtų būti ne mažiau kaip 95 procentai (visų šalies gyventojų).	Tolesnė nuotekų surinkimo tinklų plėtra, kontrolės pajėgumų stiprinimas
Neužtikrinama, kad į vandens telkinius nepatektų nelegali tarša (ypatingai iš centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių).	
Neužtikrinama, kad išduodant taršos leidimus būtų atsižvelgiama į vandensaugos tikslus, t.y. kad leidimuose būtų nurodoma tokia leistina apkrova, kuri nebūtų reikšminga telkinio būklės atžvilgiu.	Mechanizmo, užtikrinančio vandensaugos tikslų įvertinimą išduodant taršos leidimus sukūrimas; taršos leidimus išduodančių specialistų kvalifikacijos kėlimas; ūkio subjekto pateikiamų monitoringo duomenų ir poveikio vertinimo kontrolė.
Neužtikrinamas visų paviršinių nuotekų tvarkymas pagal reikalavimus, t.y. nevalomos visos paviršinės nuotekos, kurioms valymas pagal reikalavimus yra privalomas	Paviršinių nuotekų tvarkymo projektų įgyvendinimas.
Neužtikrintas teisinės bazės skaidrumas: daug teisės aktų tebegalioja, nors faktiškai jų reikalavimai nėra taikomi. Pavyzdžiui, tebegalioja teisės aktas, susijęs su vandens telkinių skirstymu į tinkančius karpinėms ir lašišinėms žuvis.	Teisinės bazės inventorizacija; sistemos sutvarkymas. Nebetaikomi ir neaktualūs teisės aktai turi būti paskelbti negaliojančiais.
Asmenys, ketinantys naudoti nuotekų dumblą žemdirbystės reikmėms, turi parengti tręšimo planus, kurie turi būti suderinti su RAAD. Šiuose planuose turi būti pateikta informacija apie dirvos analizės rezultatus ir maksimalias sunkiųjų metalų koncentracijas, kurios gali patekti į dirvožemį, tręšiant jį nuotekų dumbliu. Nežinoma, kiek tręšimo planų yra parengiama ir suderinama su RAAD kasmet.	Griežtinti nuotekų dumblo naudojimo planų rengimo apskaitą ir kontrolę. Teikti informaciją apie tręšimo nuotekų dumbliu planus.
<i>Apsauga nuo taršos nitratais (Nitratų direktyvos reikalavimai)</i>	
Nėra žinomas tikrasis pagrindinių reikalavimų, susijusių su mėšlo laikymu ir naudojimu, įgyvendinimo lygis.	Kontrolės stiprinimas, bendradarbiavimas su organizacijomis, atsakingomis už valdymo reikalavimų įgyvendinimą ūkiuose, gaunančiuose tiesiogines išmokas.
Nėra įteisintos metodikos azoto kiekiui skirtingų rūšių mėšle bei srutose įvertinimui, todėl sudėtinga	Reikalinga vieninga tręšimo plano sudarymo metodika, kurioje būtų pateiktos lentelės,

Neįgyvendinami / keistini reikalavimai	Siūlomos priemonės
užtikrinti, kad su mėšlu ir srutomis į dirvožemį nepatektų daugiau kaip 170 kg N/metus.	nurodančios azoto kiekį mėšle. Turi būti įteisintas mėšlo tyrimų rezultatų panaudojimas azoto kiekiui skaičiuoti.
Neužtikrinama pakrantės apsaugos zonų ir juostų apsauga.	Turi būti ne tik stiprinama kontrolė, tačiau ir teikiamos individualios konsultacijos ūkininkams, informuojant apie pakrantės apsaugos zonų ir juostų pločius, draudžiamą vykdyti veiklą.
Nėra užtikrintas nacionalinio lygio reprezentatyvių duomenų apie trąšų sunaudojimą surinkimas.	Užtikrinti, kad ūkininkų vykdomos trąšų apskaitos duomenys būtų surenkami. Vykdyti apskaitos kontrolę, teikiamų duomenų vertinimą.
Nėra parengtos naujos Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai. Šiuo metu galiojančios taisyklės pasenusios ir netgi prieštarauja teisės aktams.	Turi būti atnaujintos Pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai atsižvelgiant į siūlomas žemės ūkio taršos mažinimo priemones.
Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. birželio 8 d. įsakyme Nr. D1-490/3D-391 dėl Vandenių taršos dėl žemės ūkio veiklos poveikio mažinimo programos patvirtinimo teigiama, kad „Vidutinės metinės 2008–2011 m. laikotarpio nitratų koncentracijos nė vienoje iš tirtų upių vietų neviršijo 50 mg NO ₃ /l koncentracijos, tačiau 4 proc. iš tirtų upių vietų maksimalios nitratų vertės viršijo 50 mg NO ₃ /l. Stebėjimai rodo, kad vidutinės metinės nitratų koncentracijos gėlame vandenyje atitinka nustatytas normas, tačiau pasitaiko momentinių verčių viršijimo, ir tai parodo trumpalaikę taršą“. Paviršinių vandens telkinių būklės situacija teisės akte aprašoma klaidingai. Upių būklės vertinimui naudojami gruntinio vandens kokybės standartai ir vėliau konstatuojama, kad paviršinių vandens telkinių būklės problemų dėl žemės ūkio taršos nėra, kai tuo tarpu žemės ūkis pirmuosiuose UBR valdymo planuose buvo įvardintas kaip viena aktualiausių problemų.	Būtina stiprinti atsakingų institucijų gebėjimus ir užtikrinti rengiamų teisės aktų kokybės tikrinimą. Būtina stiprinti bendradarbiavimą tarp susijusių institucijų, šiuo atveju, AM ir ŽŪM, kad specialistai gilintų ne tik savo srities žinias, bet ir suprastų vieni kitus.
<i>Augalų apsaugos priemonių, pavojingų ir pavojingų prioritetinių medžiagų naudojimas</i>	
Purškiami augalų apsaugos priemonėmis plotai nuolat didėja. Netinkamas augalų apsaugos priemonių sandėliavimas ir naudojimas gali būti susijęs su vandens išteklių tarša. Tokių pažeidimų kiekis sudaro didžiąją dalį visų pažeidimų.	Reikia nuolatinio švietimo ir mokymo. Lietuvoje gali nepakakti specialistų-mokytojų. Reikėtų pagalvoti apie galimybę samdyti patyrusius užsieniečius.
Ūkio subjektas, naudojantis pavojingas chemines medžiagas ir preparatus, kurie su nuotekomis patenka arba gali patekti į nuotakyną, turi vadovautis konkrečios cheminės medžiagos ar preparato gamintojo pateiktame saugos duomenų lape	Teisės akte, kuriame reglamentuojamas nuotekų valymo sutarčių sudarymas, atsižvelgiant į nuotekų išleidimo ir valymo ypatumus – „Viešosios vandens tiekimo sutarties standartinės sąlygos“,

Neįgyvendinami / keistini reikalavimai	Siūlomos priemonės
<p>nurodytais duomenimis. Nuotekų valyklos pasirašo sutartis su ūkio subjektais dėl gamybinių nuotekų priėmimo, valyklos kontroliuoja nuotekų užterštumą pavojingomis cheminėmis medžiagomis. Tačiau informacijos iš gamybinių nuotekų išleidėjų stoka joms kelia problemą, sutartyse nurodomos ne visos potencialiai išleidžiamos pavojingos medžiagos. Jei ūkio subjektas netvarko savo gamybinių nuotekų ir perduoda jas nuotekų valykloms, tai registruodamas Lietuvoje pavojingas chemines medžiagas ar preparatus jis turėtų pateikti ir informaciją, leidžiančią įvertinti, ar komunalinių nuotekų valymo įmonės galės nukenksminti šias medžiagas.</p>	<p>nenustatyti reikalavimai, kaip turėtų būti į nuotekų valyklas priimamos gamybinės nuotekos, ir nenumatyta šių nuotekų užterštumo kontrolė. Turi būti patvirtintos gamybinių nuotekų valymo sutarčių standartinės sąlygos, kurios sudarytų prielaidas didinti sutarties šalių atsakomybę ir mažinti vandens telkinių taršos pavojingomis medžiagomis pavojų. Minėtos problemos buvo identifikuotos jau pirmajame BVPD ir atitinkamų Lietuvos teisės aktų įgyvendinimo cikle, tačiau jos liko neišspręstos, todėl ši priemonė vėl turi atsidurti įgyvendintinių sąraše.</p>
<p>Taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo programa parengta, tačiau nėra prieinamos informacijos apie šios Programos įgyvendinimą.</p>	<p>Teikti informaciją apie Taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo programą.</p>
<i>Institucinių gebėjimų ir informacijos svarba</i>	
<p>Aplinkos apsaugos kontrolės institucijų specialistai (inspektorai) yra per daug apkrauti. Specialistai, kuruojantys įmonių veiklą, turi išmanyti daugelį sričių (poveikio aplinkai vertinimo, taršos integruotos prevencijos ir kontrolės, atliekų tvarkymo, apskaitos ir t.t.). Tai sudaro keblumą siekiant užtikrinti kokybišką aplinkos apsaugos reikalavimų įmonėms formulavimą ir efektyvią tų reikalavimų įgyvendinimo kontrolę.</p>	<p>Institucinių gebėjimų stiprinimas – nuolatiniai kvalifikacijos kėlimo kursai / mokymai inspektoriams. Inspektorių specializavimas.</p>
<p>Deja, liko nesukurta informacinė ryšių tarp požeminį geriamąjį vandenį tiriančių, tiekiančių ir jo kokybę kontroliuojančių, taip pat vandentiekio objektus projektuojančių ir vandens baseinų išteklius valdančių institucijų sistema.</p>	<p>Sukurti informacinę sistemą tarp požeminį geriamąjį vandenį tiriančių, tiekiančių ir jo kokybę kontroliuojančių, taip pat vandentiekio objektus projektuojančių ir vandens baseinų išteklius valdančių institucijų.</p>
<p>Aplinkos ministerijos tinklapis pasenęs ir „nedraugiškas“ jo lankytojams. Jame skelbiama pasenusi informacija, sudėtinga rasti reikiamą informaciją.</p>	<p>Būtina paskirti atsakingą žmogų (atsakingus žmones), nuolat besirūpinantį(-čius) naudingą AM tinklapiu.</p>
<p>Bendrosios vandens politikos direktyvos įgyvendinimas apima labai daug įvairaus spektro veiklų. Kai kurių jų įgyvendinimui būtina turėti specialių gebėjimų, dalintis informacija su kitomis šalimis. EK yra sudariusi nemažai darbo grupių, kuriose visų ES šalių narių atstovai tariasi kaip geriau įgyvendinti vieną ar kitą BVPD konkretų reikalavimą. Lietuvos atsakingų institucijų atstovų daugumoje tų grupių nėra. Dažnai nedalyvaujama dėl lėšų ir žmogiškųjų išteklių stygiaus. Kol kas, kol UBR VP ir PP bei visus kitus susijusius darbus atlieka atskirą</p>	<p>Didinti finansavimą AM ir/ar AAA, kad atsakingi už BVPD įgyvendinimo klausimus darbuotojai galėtų nuolat dalyvauti taip reikalinguose susitikimuose su kitų ES šalių atstovais ir taip gilintis į daugybę BVPD įgyvendinimo aspektų ir juos kontroliuoti.</p>

Neįgyvendinami / keistini reikalavimai	Siūlomos priemonės
projektą įgyvendinantys konsultantai, situacija valdoma, tačiau jei EK paramos BVPD reikalaujamiems techninio pobūdžio darbams neliks, AM ir AAA darbuotojams taps nebeįmanoma apimti visus sudėtingus klausimus ir juos kontroliuoti.	

2.2.19. Pagrindinių (bazinių) priemonių įgyvendinimo sąnaudos

Viešojo vandens tiekimo paslaugų sąnaudos

Investicijos. Nuo 1996 iki 2014 m. sausio 1 d. į vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą iš viso investuota 3,5 mlrd. Lt.⁵ 2013-aisiais, pagal VKEKK 2013 metų ataskaitą, į vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą buvo investuota 469,1 mln. Lt, iš kurių 65 proc. lėšų skirta iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų. Valstybės ir savivaldybės lėšos investicijų finansavimo struktūroje sudarė 22 proc., o 13 proc. – pačių vandens tiekėjų lėšos. Investicijos buvo skiriamos paslaugų plėtrai, kokybei, tiekimo patikimumui didinti ir sąnaudoms mažinti. Apskritai, kaip parodė Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2013 m. atliktas vandens sektoriaus tyrimas, ES, Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių biudžetų lėšomis buvo finansuota 90 proc. visų investicijų, atliktų vandentvarkos ūkyje, nuosavomis bei paskolų lėšomis buvo finansuota 10 proc. investicijų: kuo mažesnis ūkio subjektas, tuo didesne dalimi arba visiškai investicijos buvo finansuotos subsidijų (dotacijų) lėšomis.

Pagrindinės investavimo kryptys buvo:

- Geriamojo vandens tiekimo plėtra ir renovacija - 734,2 mln. Lt arba 23,9 proc. visų investicijų.
- Nuotekų tvarkymo tinklų plėtra ir renovacija - 1138,5 mln. Lt arba 37,0 proc. visų investicijų.
- Nuotekų valymo įrenginių renovavimas ir plėtra - 729,8 mln. Lt arba 23,7 proc. visų investicijų.
- Dumblo tvarkymo įrenginių plėtra - 363,0 mln. Lt arba 11,8 proc. visų investicijų.
- Geriamojo vandens kokybės gerinimo priemonių diegimas - 112,0 mln. Lt arba 3,6 proc. visų investicijų.

Nepaisant didelio investicijų masto, investiciniais projektais pasiekti rezultatai neatitiks Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatyme bei Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo 2008–2015 metų plėtros strategijoje įtvirtintų sektoriaus tikslų – kad ne mažiau kaip 95 procentai kiekvienos savivaldybės gyventojų būtų aprūpinami viešojo vandens tiekėjo tiekiamu vandeniu ir teikiamomis nuotekų tvarkymo paslaugomis. VKEKK atliktame tame pačiame tyrime prognozuojama, kad dėl susiklosčiusios situacijos vandens ūkyje įmonių veiklos ekonominiai rodikliai ir ateityje išliks nepatenkinami.

Be to, svarbu tai, kad pagal šiandieninį teisinį reglamentavimą į paslaugų kainas neįskaičiuojamos už subsidijas (dotacijas) įsigyto turto nusidėvėjimo lėšos. Kaip apskaičiuota VKEKK atliktos analizės metu, geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainose įvertinus už dotacijas įsigyto turto nusidėvėjimą, vidutiniškai Lietuvoje kaina didėtų

⁵ Geriamo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų teikimo įmonių veiklos ir situacijos, įgyvendinus Europos Sąjungos fondų, Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių biudžetų lėšomis finansuojamus investicinius projektus, apžvalga, 2014. [Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija](#).

18,0 proc. (nuo 10,2 proc. didžiausių vandens tiekimo įmonių grupėje iki 44,8 proc. mažiausių įmonių grupėje).

2014-2020 m. Veiksmų programoje 5 prioritetas yra skirtas Aplinkosaugai, gamtos išteklių darniam naudojimui ir prisitaikymui prie klimato kaitos. Tarp kelių šio prioriteto investicinių prioritetų šiuo atveju svarbiausias - „Investicijos į vandens sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos acquis reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“. Pagal šį investicinį prioritetą skiriamos lėšos iš Sanglaudos fondo dviems konkrečioms uždaviniam: 1) Pagerinti Baltijos jūros ir kitų paviršinių vandens telkinių būklę, ir 2) Padidinti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumą ir sistemos efektyvumą.

Šiems tikslams pasiekti numatoma tęsti Baltijos jūros ir kitų vandenių stebėseną ir tyrimus, įgyvendinti upių baseinų valdymo planuose numatytas vandens ekologinės ir cheminės būklės gerinimo priemones.

Planuojama, kad investicijos į vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumo ir sistemos efektyvumo didinimą užtikrins vandens naudojimo efektyvumą, sumažins nuotėkį iš skirstymo tinklų ir vandens tinklų nusidėvėjimą, taip pat užtikrins sąnaudų susigrąžinimo ir „teršėjas moka“ principo įgyvendinimą bei mažins sutelktąją taršą, o tai prisidės prie paviršinių vandens telkinių ir Baltijos jūros būklės gerinimo. Numatoma skirti finansavimą: geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo infrastruktūros plėtrai, prioritetą teikiant aglomeracijoms nuo 200 iki 2000 gyventojų, kai yra užtikrintas maksimalus vartotojų prijungimo lygis; tinklų renovacijai, siekiant didinti paslaugų kokybę ir efektyvumą bei mažinti nuostolius ir avarių skaičių tinkluose; vandens gerinimo įrenginių statybai ir renovacijai, esant cheminių rodiklių neatitikimui nustatytoms normoms; nuotekų valymo įrenginių statybai ir renovacijai, įskaitant tretinį valymą ten, kur tai numatyta upių baseinų valdymo planuose, taip pat nuotekų dumblo apdorojimui bei praeityje sukaupto dumblo sutvarkymui. Be to, siekiant gerinti vandens tiekimo įmonių valdymą, įmonėms bus teikiama parama viešojo geriamojo vandens tiekimo teritorijose esančio turto inventorizacijai, sąnaudų susigrąžinimo/sąnaudų mažinimo planų rengimui ir kitiems įmonių valdymo ir veiklos tobulinimo veiksams įgyvendinti.

Visam 5 prioritetui preliminariai suplanuota 840 mln. eurų, o su vandens išteklių apsauga susijusioms veikloms – apie 360 mln. eurų.

Ekspluatacinės išlaidos palaikyti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemas pastaraisiais metais sudaro daugiau kaip 400 mln. litų arba 120 mln. eurų per metus. 2012 m. vandens tiekimo įmonių geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų sąnaudos sudarė 473,8 mln. Lt, įmonės uždirbo 449,4 mln. Lt pajamų ir patyrė 24,4 mln. Lt nuostolio. Tik 6 įmonės dirbo pelningai. Nuostolingumas 2008-2012 metais siekė 35-24 mln. Lt. 2012 m. geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų vidutinė savikaina, palyginti su vidutine kaina, buvo 5,4 proc. didesnė.

Kiekvienais metais vandens tiekimo įmonių eksploatacinės išlaidos padidėja keliais procentais. Tai daugiausia susiję su įmonių veiklos plėtra.

VKEKK atlikto tyrimo metu patvirtintos jau ankstesnio UBR rengimo metu nustatytos išvados, kad vandens tiekimo įmonės yra nuostolingos dėl vėluojančio vandens kainų kėlimo, neefektyvios veiklos ir masto ekonomijos, t.y. vis neįvykstančio vandens tiekimo įmonių stambinimo.

Darbo užmokestis ir socialinio draudimo mokesčiai sudaro didžiausią vandens paslaugų sąnaudų dalį (apie 40 proc.). Antra pagal dydį dalis – nusidėvėjimas (22 proc.), nors ši eksploatacinių sąnaudų dalis turėtų savikainos struktūroje būti pati didžiausia, kad

užtikrintų infrastruktūros atnaujinimo finansavimą. Be to, realiame gyvenime šie atskaitymai kai kuriais atvejais padengia kitas eksploatacines išlaidas, kadangi savivaldybės tarybos dažnai priima tokius politinius sprendimus. Taip neužtikrinamas lėšų kaupimas atnaujinimui. Kaip teigiama VKEKK atliktame tyrime, santykinai maža nusidėvėjimo sąnaudų proporcija yra siejama su gausiu dotacijų lėšų naudojimu investicijoms finansuoti bei su praktika eksploatuoti panaudos pagrindu ilgalaikį turtą (abiem atvejais toks turtas nėra nusidėvėjimo objektas). Kitos sąnaudos (elektros energijai, remontui, mokesčiams ir pan.) sudaro apie 40 proc.

Pramonės sektoriaus sąnaudų vandens išteklių apsaugai

Pramonės įmonės paprastai investicijas į vandens sektorių finansuoja savo nuosavomis lėšomis ir bankų kreditais. 2008-2013 metais pramonės įmonių (kasybos ir karjerų eksploatavimo, apdirbamosios gamybos ir elektros, dujų, garo tiekimo ir oro kondicionavimo ekonominės veiklos rūšims) investicijos vandens išteklių apsaugos priemonėms kito nuo 1 mln. iki 48 mln. litų. Aiškios tendencijos nebuvo. Pavyzdžiui, 2009 metais įmonės į tokias „vamzdžio galo“ priemones investavo beveik 48 mln. Lt, o 2010 metais jau tik 1 mln. litų. Investicijos gamybos procesams, susijusios su vandens išteklių apsauga, tuo pačiu laikotarpiu buvo tarp 1 ir 13 mln. litų per metus.

2.47 lentelė. Įmonių investicijos aplinkos ir vandens apsaugai, 2008-2013 m.

	Investicijos vandens sektoriui		Investicijos aplinkos apsaugai iš viso	
	tūkst. Lt	tūkst. EUR	tūkst. Lt	tūkst. EUR
Aplinkos apsaugos priemonėms				
2008	14984	4340	204278	59163
2009	47515	13761	164006	47499
2010	948	275	28777	8334
2011	27900	8080	110517	32008
2012	26826	7769	106650	30888
2013	8560	2479	44259	12818
Gamybos procesui				
2008	7550	2187	23052	6676
2009	2738	793	63048	18260
2010	13498	3909	128775	37296
2011	1312	380	216313	62649
2012	12744	3691	36519	10577
2013	6333	1834	49573	14357

Saltinis: Lietuvos Oficialiosios statistikos portalas, duomenys kasybos ir karjerų eksploatavimo, apdirbamosios gamybos ir elektros, dujų, garo tiekimo ir oro kondicionavimo ekonominės veiklos rūšims (EVRK 2 red.)

Einamųjų išlaidų vandens sektoriui buvo išleista daugiau nei investicijų (2.48 lentelė).

2.48 lentelė. Įmonių einamosios išlaidos aplinkos ir vandens apsaugai, 2008-2013 m.

	Einamosios išlaidos vandens sektoriui		Einamosios išlaidos aplinkos apsaugai iš viso	
	tūkst. Lt	tūkst. EUR	tūkst. Lt	tūkst. EUR
2008	79249	22952	183860	53250
2009	76834	22253	183029	53009
2010	15051	4359	170255	49309
2011	66261	19190	163081	47232
2012	67955	19681	153218	44375
2013	72280	20934	164617	47676

Šaltinis: Lietuvos Oficialiosios statistikos portalas, duomenys kasybos ir karjerų eksploatavimo, apdirbamosios gamybos ir elektros, dujų, garo tiekimo ir oro kondicionavimo ekonominės veiklos rūšims (EVRK 2 red.)

Subsidijų vandens sektoriui pramonės įmonėse Lietuvoje suteikiama nedaug. Du pagrindiniai potencialūs šaltiniai:

- Europos Sąjungos parama, teikiama per Ūkio ministerijos valdomus mechanizmus ir
- Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo (LAAIF) teikiamos subsidijos.

Nė vieno iš Ūkio ministerijos valdomų paramos mechanizmų projektų nebuvo susijusių su vandens sektoriumi. Todėl vieninteliu šaltiniu, galinčių turėti reikšmės sąnaudų susigrąžinimo vertinimui, yra LAAIF teikiamos subsidijos.

Kaip rašoma LAAIF tinklapyje, šio Fondo pagrindinis uždavinys yra remti visuomeninį ir privatų sektorius, įgyvendinant Lietuvos aplinkos apsaugos strategiją atitinkančius ir neigiamą ūkinės veiklos įtaką aplinkai mažinančius aplinkos apsaugos projektus. Investicinius projektus Fondas remia lengvatinių paskolų ir subsidijų forma. Remiami tik aplinkosauginio efekto tęstinumą užtikrinantys projektai.

Iš LAAIF vidutiniškai per metus vandens sektoriaus problemoms spręsti pramonės įmonės gauna maždaug 1 mln. Lt. 2014 metais tam skirta 1,3 mln. Lt, 2013 – 1,5 mln. Lt, 2012 metais 1,6 mln. Lt, 2011 – 0 Lt ir 2010 – 0,5 mln. Lt. Panašūs subsidijavimo skaičiai buvo ir ankstesniu finansavimo laikotarpiu.

Galima prognozuoti, kad ir 2014-2020 metais išlaidos vandens išteklių apsaugai pramonėje išliks panašios.

Akvakultūros įgyvendinamų priemonių sąnaudos

Pastaraisiais metais akvakultūros įmonės efektyviai naudojosi ES parama bei parama akvakultūrai iš Specialiosios kaimo rėmimo programos sektoriaus konkurencingumui didinti bei aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimui. Buvo įsigyta daug modernios technikos ir technologinių įrengimų, buvo vykdoma tvenkinių renovacija. Pagerinta žuvininkystės tvenkinių sanitarinė būklė, sumažintas žuvų sergamumas, įgyvendintos priemonės laukinių paukščių ir kitų gyvūnų išsaugojimui ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijose.

Pagal Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2007-2013 metų veiksmų programą parama buvo teikiama 4 prioritetinėms kryptims: „Jūrų žvejybos laivyno pritaikymo priemonės“, „Akvakultūra, žvejyba vidaus vandenyse, žuvininkystės ir akvakultūros produktų perdirbimas ir rinkodara“, „Bendro intereso priemonės“, „Tvari žuvininkystės regionų plėtra“, taip pat 19-kai priemonių bei priemonių veiklos sričių. Programai įgyvendinti buvo numatyta 248,5 mln. Lt, iš jų 188,9 mln. Lt EŽF dalis. Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2007–2013 metų veiksmų programos II-os prioritetinės krypties „Akvakultūra, žvejyba vidaus vandenyse, žuvininkystės ir akvakultūros produktų perdirbimas ir rinkodara“ investicijoms į akvakultūros

įmones 2007–2013 m. buvo numatyta skirti apie 12,3 mln. Lt, iš jų 9,2 mln. Lt – EŽF lėšos. Pagal veiklos sritį „Vandens aplinkosaugos priemonės“ remiamas programos – „Ekologinė akvakultūra“, „Gamtotvarka akvakultūros ūkiuose“, „Vandens paukščių apsaugos priemonės akvakultūros ūkiuose“ – įgyvendina ar jau įgyvendino visi 19 šiuo metu veikiančių akvakultūros ūkiai. Vandens aplinkosaugos programoms įgyvendinti skirta 24,849 mln. Lt.

Iš viso iki 2013 metų kovo 31 d. buvo sudaryta paramos sutarčių už 217,8 mln. Lt arba 87 proc. visų asignavimų. Išmokėta 131, 2 mln. Lt paramos arba 53 proc. visų asignavimų. Daugiausiai paramos skirta investicijoms į naujas ar jau veikiančias akvakultūros bei žuvininkystės produktų perdirbimo įmones. Taip pat kompensacijoms už aplinkosauginės priemonės tvenkininės akvakultūros ūkiuose, už žvejybos veiklos nutraukimą Baltijos jūros priekrantėje bei žvejybinės veiklos perorientavimą į kitą nei žvejyba veiklą Kauno ir Kuršių mariose.⁶

2013 m. vasarį buvo parengta išplėstinė Lietuvos žuvininkystės sektoriaus padėties stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė ir poreikių apžvalga (parengė UAB „BGI Consulting“), kurios metu buvo detalčiai įvertinta sektoriaus situacija pagal atskiras Lietuvos žuvininkystės sektoriaus šakas: žvejybos jūrų vandenyse, žvejybos vidaus vandenyse, akvakultūros, o taip pat žuvininkystės ir akvakultūros produktų perdirbimo ir rinkodaros srityse.

Akvakultūra Lietuvoje užsiimama daugiau kaip šimtmetį. Daugelis akvakultūros įmonių yra mažos ir jų gana nedidelė apyvarta neleidžia joms tinkamai investuoti gautų lėšų moderniai įrangai įsigyti, tvenkinių hidrotechniniams įrenginiams modernizuoti, žuvų ligų profilaktikos priemonėms bei modernioms aplinkos apsaugos priemonėms taikyti, naujoms žuvų rūšims įveisti ir auginti.

Atėityje numatoma sėkminga ekologinės akvakultūros plėtra, keičiant įprastinės produkcijos gamybą į ekologinę tose įmonėse, kurios gyvuoja jau nemažai metų, bei ateinant į rinką naujiems dalyviams. Vis dėlto, akvakultūra turi susidoroti su tam tikrais iššūkiais, daugiausia susijusiais su poveikiu aplinkai, sveikatos apsaugos reikalavimais ir rinkos nepatvarumu. Padėti susidoroti su šiais iššūkiais šiuo metu rengiamas Akvakultūros daugiametis nacionalinis strateginis planas.

Įgyvendinant 2014-2020 m. Veiksmų programą, didžiulis dėmesys numatomas naujoviškos, gyvybingos ir konkurencingos akvakultūros skatinimui ir darbo vietų kūrimui bei palaikymui, šie tikslai atsispindi uždaviniuose „Poveikio klimato kaitai mažinimas/ efektyvaus energijos naudojimo skatinimas“, „Tvarios akvakultūros, įskaitant biologinę įvairovę, skatinimas“ (pagal EJRŽF nustatytą I SP „Tausios ir efektyviai išteklius naudojančios žvejybos ir akvakultūros, įskaitant susijusį perdirbimą, skatinimas“) – remiamas produktų perdirbimas, kuriuo prisidedama prie energijos taupymo arba poveikio aplinkai mažinimo, įskaitant atliekų apdorojimą, techninių inovacijų plėtojimas ar žinių akvakultūros srityje, kuriomis visų pirma mažinamas poveikis aplinkai, skatinama tausiau naudoti išteklius, gerinama gyvūnų gerovė, sudaromos palankesnės sąlygos naujiems tvarios gamybos metodams, perėjimas nuo įprastų akvakultūros gamybos metodų prie ekologinės akvakultūros ir kt..

Vyriausybė jau yra pritarusi Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2014–2020 metų veiksmų programos projektui, kuris pateiktas derinti ir tvirtinti Europos Komisijai.⁷ Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2014–2020 metų veiksmų programa – tai visam žuvininkystės

⁶ Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2014-2020 metų veiksmų programos strateginio pasekmių aplinkai vertinimo (SPAV) ataskaita, 2013 m., Programos organizatorius: Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija. SPAV dokumentų rengėjai: VšĮ „Krašto tvarkymo projektai“, UAB „BGI Consulting“.

⁷ Žemės ūkio ministerijos Žuvininkystės tarnybos tinklapis <http://www.zuv.lt/index.php?426513075> žiūrėta 2015 m. sausio 2 d.

sektoriui svarbus strateginis dokumentas, kurį įgyvendinant šį sektorių pasieks daugiau kaip 63,4 mln. eurų Europos jūrų reikalų ir žuvininkystės fondo paramos lėšų. Fondo lėšas 2014–2020 m. numatoma skirti bendrosios žuvininkystės politikos tikslams įgyvendinti, subalansuotai akvakultūros sektoriaus plėtrai, padėti žvejams pereiti prie tausios žvejybos, o žvejybos ir akvakultūros regionuose – kurti darbo vietas ir skatinti ekonomikos augimą.

2014-2020 metais dviems su akvakultūra susijusiems prioritetams (1 prioritetas – Tausios ir efektyviai išteklius naudojančios žvejybos ir akvakultūros, įskaitant susijusį perdirbimą, skatinimas, ir 2 prioritetas – Aplinkosaugos požiūriu tvarios efektyviai išteklius naudojančios inovacinės, konkurencingos akvakultūros skatinimas) numatoma skirti apie 55 mln. eurų, iš jų 75 proc. turėtų būti investuoti iš Europos jūrų reikalų ir žuvininkystės fondo.

2009-2013 metais akvakultūros ūkiams buvo kompensuojami gaminamos produkcijos ir žuvų pašarų praradimai dėl paukščių veiklos. Veikianti schema visiškai pasiteisino, todėl panašią schemą planuojama tęsti ir 2014-2020 metais. Taip pat siūloma iš dalies kompensuoti priemones, kurios mažina natūralių vandens telkinių taršą organinėmis medžiagomis, kai iš akvakultūros ūkių išleidžiami organinėmis medžiagomis užteršti pertekliniai vandenys.

Žemės ūkio įgyvendinamų priemonių sąnaudos

Pagal ankstesnio finansinio periodo (2007-2013) KPP priemonę „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“ žemdirbiai galėjo kreiptis dėl paramos už rizikos vandens telkinių būklės gerinimą. Tačiau rezultatai rodo, kad „Rizikos vandens telkinių būklės gerinimo programa“, pagal kurią 2007-2013 m. surinktose paraiškose prašomos paramos suma sudarė vos 11 proc. viso programos įgyvendinimui skirto finansavimo, sulaukė mažiausio populiarumo tarp pareiškėjų (Lietuvos Kaimo plėtros 2007-2013 m. programos 2013 metų pažangos ataskaita, 2014). Pagal šią programą išmokėtos paramos suma siekė vos 6 proc. bendro šiai programai skirto finansavimo. Esminės programos įgyvendinimą apsunkinusios priežastys buvo susijusios su per mažu išmokos dydžiu bei tai, kad plotas, už kurį mokama kompensacinė išmoka, negali būti mažesnis nei 1 ha. Vadinasi, mažesnes valdas turintys žmonės į paramą pretenduoti negalėjo. Žemiau esančioje lentelėje pateikti duomenys apie priemonės „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“ įgyvendinimo rodiklius.

2.49 lentelė. Priemonės „Agrarinės aplinkosaugos išmokos“ programų įgyvendinimas iki 2013 m.

Programa	Gauta paraiškų, vnt.	Prašoma paramos suma, tūkst. EUR	Pasirašyta sutarčių, vnt.	Patvirtinta paramos suma, tūkst. EUR	Išmokėta paramos suma, tūkst. EUR
Kraštovaizdžio tvarkymo	72560	80215	54943	58881	58058
Ekologinio ūkininkavimo	12859	146381	9849	105426	102767
Nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ir naminių paukščių išsaugojimo	1014	892	917	807	2204
„Rizikos“ vandens telkinių būklės gerinimo	368	350	201	195	192
Tausojanti aplinką vaisių ir daržovių auginimo sistema	207	2313	72	924	-

Šaltinis: Lietuvos Kaimo plėtros 2007-2013 m. programos 2013 metų pažangos ataskaita, 2014

Vertinant atskirų programų stebėsenos rodiklių įgyvendinimą matyti, jog mažiausias 2007-2013 m. laikotarpiu buvo programos „Rizikos vandens telkinių būklės gerinimas“

stebėsenos rodiklių pasiekimas, nes pagal ją patvirtintų paraiškų skaičiaus rodiklio tikslas pasiektas tik 3 proc., o paremto ploto rodiklis – vos 2,4 proc. Tačiau sėkmingai tvarkomi žemės plotai, vienaip ar kitaip teigiamai veikiantys vandens telkinius, sudarė net 783 proc. numatytųjų.

2014 – 2020 m. kaimo plėtros programoje skiriamas gana didelis dėmesys aplinkosauginių priemonių įgyvendinimui. Agrarinės aplinkosaugos ir klimato priemonės įgyvendinimui planuojama skirti 106 mln. eurų. Šias lėšas bus galima naudoti:

- Kraštovaizdžio tvarkymui (veiklos: natūralių ir pusiau natūralių pievų tvarkymas, specifinių pievų tvarkymas, ekstensyvus šlapynių tvarkymas, nykstančio paukščio Meldinės nendrinukės išsaugojimas, medingųjų augalų juostos ar laukai ariamoje žemėje, vandens telkinių apsauga nuo taršos ir dirvos erozijos ariamoje žemėje, melioracijos griovių šlaitų priežiūra);
- „Rizikos“ vandens telkinių būklės gerinimui;
- Tausojamieji aplinką vaisių ir daržovių auginimo sistemai;
- Dirvožemio ir vandens apsaugai;
- Nykstančių Lietuvos senųjų veislių gyvulių ir naminių paukščių išsaugojimui.

Ekologiniam ūkininkavimui paremti 2014-2020 m. KPP planuojama skirti 150 mln. eurų.

3. PAPILDOMOS PRIEMONĖS GERAI NEMUNO UBR VANDENS BŪKLEI PASIEKTI

Vandens telkiniams, kurie po pagrindinių priemonių įgyvendinimo neatitiks geros vandens būklės reikalavimų, pasiūlytos papildomos priemonės bei įvertintas jų aplinkosauginis ir ekonominis efektyvumas.

Papildomos priemonės svarstytos tokioms pagrindinėms sritims:

- sutelktosios taršos poveikio mažinimui,
- žemės ūkio taršos poveikio mažinimui,
- hidromorfologiniams pokyčiams švelninti ir reguliuoti.

Šiame planavimo etape rizikos grupei buvo priskirti visi telkiniai, kuriuose pagal 2010-2013 m. monitoringo duomenis buvo nustatyta vidutinė arba prastesnė ekologinė būklė arba vidutinis arba prastesnis ekologinis potencialas, o taip pat netirti telkiniai, kuriuose nustatytas reikšmingas rizikos veiksnių poveikis. Pagrindinės apkrovos, sąlygojančios rizikos vandens telkinius Nemuno UBR yra:

- antropogeninė (t.y. pasklidoji arba/ir sutelktoji bei pavojingomis ir prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis) tarša;
- vandens paėmimas,
- upių vagų ištiesinimas,
- kliūtys žuvims upėse,
- HE.

Iš viso Nemuno UBR 191 upių kategorijos telkinys įvardijamas kaip rizikos. 23 vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei dėl sutelktosios taršos, 117 dėl pasklidosios, 5 dėl taršos pavojingomis ir pavojingomis prioritetinėmis medžiagomis, 33 dėl neaiškių taršos šaltinių, 3 dėl vandens paėmimo žuvininkystės reikmėms (ar taršos tvenkinių vandeniui) ir 29 telkiniai yra rizikos dėl antrinės praeities taršos.

Rizikos vandens telkiniams priskirti 110 Nemuno UBR ežerų. Remiantis taršos apkrovos modeliavimo rezultatais, 55 ežerai ir tvenkiniai yra rizikos dėl praeities ir dabarties taršos, 1-as dėl praeities ir dabarties tarpvalstybinės taršos, 39 dėl tikėtinos praeities taršos, 1-as dėl tikėtinos tarpvalstybinės praeities taršos (iš Baltarusijos), 2 dėl tikėtinos žuvininkystės ūkių taršos ir 12-os priežastis neaiški.

Būtina atkreipti dėmesį, kad vienas telkinys gali būti rizikos dėl keleto priežasčių.

Visiems šiems rizikos telkiniams turi būti numatytos papildomos priemonės.

3.1. SAŃAUDŲ EFEKTYVUMO PRINCIPO TAIKYMAS PARENKANT PRIEMONES

Vandens telkiniams, kurie po pagrindinių priemonių įgyvendinimo neatitiks geros vandens būklės reikalavimų, pasiūlytos papildomos priemonės bei įvertintas jų aplinkosauginis ir ekonominis efektyvumas. Parinktos veiksmingiausios priemonės, t.y. tos, kurios leis geros būklės ar gero potencialo tikslus pasiekti kiek įmanoma mažesnėmis sąnaudomis.

Siūlant *sutelktosios taršos mažinimo priemones* buvo atsižvelgiant į tai, kokios nuotekų valyklos probleminėse vietose jau yra ir į įmanomus technologinius sprendimus, prioritetą, kur įmanoma, suteikiant natūralioms taršoms mažinimo priemonėms.

Pasklidosios taršos mažinimo priemonių parinkimui taikytas optimizavimo modelis, kur iš 12 pasiūlytų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių parinktos pačios veiksmingiausios (t.y. leidžiančios pasiekti didžiausią azoto ir fosforo taršos sumažinimą mažiausiomis sąnaudomis).

Upių vientisumo užtikrinimo priemonės parinktos išnagrinėjus kiekvienos konkrečios hidroelektrinės ar kitokios kliūties žuvų migracijai padėtį, t.y. parinktos technologiškai ir ekonomiškai tinkamiausios priemonės.

Upių renatūralizavimo (kreivavimo) priemonės pasiūlytos bendrai visoms ištiesintoms upių atkarpoms, atsižvelgiant tik į tai, ar vandens telkinys dėl ištiesinimo yra rizikos ar labai pakeistas (LPVT). Atitinkamai pasiūlytos dvi priemonės. Konkrečiose vietose detalus pasiūlytos priemonės įgyvendinimas priklausys nuo tos vietos sąlygų.

Ežerams skirtos priemonės parinktos pirmiausia įvertinus telkinio savaiminio apsivalymo galimybes po pasklidusios taršos sumažinimo. Nustačius, kad vien tik taršos mažinimas pageidautino efekto neduos, analizuojamos papildomų priemonių taikymo galimybės, tokios kaip ekologinei būklei pagerinti skirtos susikaupusių nuosėdų pašalinimo priemonės, perteklinio biogenų kiekio šalinimo bei kontrolės priemonės, taip pat biomanipuliacija.

Priemonių programoje planuojama įgyvendinti nemažai teisinių priemonių, kurioms sąnaudų efektyvumo principas netaikomas.

Sudarant galutinį siūlomų priemonių sąrašą taip pat buvo žiūrima į realias galimybes šias priemones įgyvendinti reikiamoje vietoje ir reikiamu mastu, institucinį pasirengimą, suderinamumą su „teršėjas moka“ principu, įgyvendintojų mokumą ir finansavimo galimybes.

Toliau apibūdiname visas siūlomas papildomas priemones.

3.2. SUTELKTOSIOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

Turimi duomenys bei atliktų tyrimų rezultatai parodė, kad net ir įgyvendinus pagrindines Miesto nuotekų valymo direktyvos priemones, dėl sutelktosios taršos arba bendro sutelktosios ir miestų taršos (kurios didžiąją dalį įprastai sudaro centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių apkrovos) poveikio Nemuno UBR liks 23 rizikos telkiniai. 18 telkinių buvo identifikuoti jau praėjusiame planavimo etape.

Atsižvelgiant į rizikos telkinių būklės problemas lemiančius taršos šaltinius bei jų poveikio lygį, siūlomos priemonės apima nelegalios taršos šaltinių inventorizavimą bei jų apkrovų mažinimą, azoto/fosforo valymo lygio nuotekų valyklose didinimą, taršos leidimų atnaujinimą ir DLK nustatymą sausmečio laikotarpiams bei telkinių būklės stebėseną.

Nelegalios taršos inventorizavimas bei taršos apkrovų mažinimas numatytas tuose miestuose, šalia kurių tekančiuose vandens telkiniuose buvo nustatytos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios fizikinių-cheminių rodiklių vertės, o skaičiavimai parodė, kad taršą lemia ne vien tik žinomi taršos šaltiniai. Šios priemonės tikslas – nustatyti miesto taršos šaltinius ir minimizuoti į vandens telkinius išleidžiamas jų apkrovas, kad miesto tarša netrukdytų vandensaugos tikslų pasiekimui. Priemonės įgyvendinamui turi būti sukurta kontrolės schema, t.y. didinami kontrolės pajėgumai ir intensyvumas.

Nuotekų valyklų taršos mažinimui yra numatytos azoto/fosforo išvalymo lygio didinimo priemonės. Tai gali būti valyklų rekonstrukcija, papildomų valymo technologijų įdiegimas arba papildomas nuotekų valymas sėdinimo tvenkinėliuose.

Sutelktoji tarša didžiausią poveikį vandens telkiniams daro sausuoju laikotarpiu, kuomet upių debitai, o tuo pačiu ir taršos praskiedimo galimybės, yra patys mažiausi. Todėl valykloms, kuriose yra pasiekiamas aukštas nuotekų išvalymo lygis, o problemas gali lemti tik vasaros laikotarpio apkrovos, tikslinga yra įvesti papildomus taršos apribojimus sausmečio laikotarpiams, paliekant galimybę didesnes taršos apkrovas išleisti didelio debito laikotarpiais. Šios priemonės įgyvendinimui turi būti patikslinta leistino poveikio priimtuvui nustatymo metodika ir taršos leidimų turinys, sudarant galimybę papildomai riboti taršos išleidimą sausuoju laikotarpiu.

Žeimenos pabaseinis

Meros-Kūnos upėje išskirto rizikos telkinio (121102802) vandensaugos tikslams pasiekti siūloma visiška esamų biologinių nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija.

Merkio pabaseinis

Derežnyčioje (110104701) žemiau Varėnos NV geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinka amonio azoto, kartais - fosforo junginių koncentracijos, tačiau taršos mažinimo tikslai Varėnos NV nėra nustatomi, nes skaičiavimai rodo, kad dabartinė (2014 m.) tarša, nesant kitų reikšmingų taršos šaltinių, būklės problemų neturėtų kelti. 2014 m. Varėnos NV tarša, lyginant su 2012 m., sumažėjo ir pasiektas sumažėjimas gali būti pakankamas vandensaugos tikslams pasiekti. Siūloma priemonė – būklės stebėseną.

Neries mažųjų intakų pabaseinis

Kad būtų pasiekti dviejų Lomenos upėje išskirtų vandens telkinių (120109402 ir 120109403) vandensaugos tikslai turi būti užtikrinama, kad Kaišiadorių NV išleidžiamose nuotekose bendrojo fosforo koncentracija (bent sausmečio laikotarpiu) neviršytų 0,45 mg/l. Dabartinis nuotekų išvalymo lygis yra pakankamas, tačiau siekiant išvengti didelių svyravimų ir taršos apkrovų padidėjimo sausuoju laikotarpiu turi būti peržiūrėtas ir atnaujintas taršos leidimas, nustatant sausmečio laikotarpio DLK, užtikrinsiančią vandensaugos tikslų pasiekimą. Taip pat reikia užtikrinti, kad nebūtų reikšmingos (nelegalios) taršos iš kitų miesto taršos šaltinių.

Molūvenės upėje išskirto vandens telkinio (120105901) būklei reikšmingą poveikį gali daryti Trakų-Lentvario NV tarša, tačiau šiame etape taršos mažinimo tikslai nėra nustatomi, nes nėra faktinių duomenų, įrodančių reikšmingą išleistuvo poveikio lygį. 2014 m., lyginant su 2012 m., Trakų-Lentvario NV taršos apkrovos sumažėjo, todėl tikėtina, kad dabartinis taršos lygis nebetrukdytų pasiekti telkinio vandensaugos tikslų. Numatoma priemonė - būklės stebėseną.

Rizikos telkinys Aliosos upėje (120106701) buvo išskirtas dėl Elektrėnų-Vievio NV taršos. Nors šiuo metu Elektrėnų-Vievio NV pasiekiamas nuotekų išvalymo lygis yra didelis ir iš esmės pakankamas, tačiau metų bėgyje pasitaiko ir didesnių azoto bei fosforo junginių koncentracijų, kurios, ypač vasaros mėnesiais, gali neleisti pasiekti geros telkinio būklės. Siūloma priemonė - sumažinti koncentracijas iki nustatyto lygio vasaros laikotarpiu atnaujinant taršos leidimą ir nustatant DLK sausuoju metų laikotarpiu išleidžiamoms nuotekoms.

Dabartinė Nemėžio ir Skaidiškių NV tarša yra reikšminga dviejų – Nemėžos (120105221) ir Rudaminos (120105182) - vandens telkinių būklei. Šiuo metu vyksta minėtų valyklų rekonstrukcijos darbai, po kurių azoto ir fosforo apkrovos turėtų būti sumažintos iki reikiamo lygio. Numatoma priemonė – taršos leidimo atnaujinimas, numatant didžiausias leistinas taršos apkrovas, leisiančias pasiekti vandensaugos tikslus.

Nevėžio pabaseinis

Siekiant dviejų Nevėžio upėje išskirtų rizikos vandens telkinių (130100014 ir 130100015) vandensaugos tikslų, turėtų būti mažinamas nelegalios taršos patekimas iš Panevėžio ir Kėdainių miestų. Nustatyta, kad dabartinė Panevėžio ir Kėdainių NV tarša gali būti reikšminga tik kitų taršos šaltinių kontekste, o atskirai būklės problemų nulemti neturėtų, todėl šioms valykloms taršos mažinimo tikslai nėra nustatomi.

Kad būtų pasiekti dviejų Kiršino upėje išskirtų rizikos telkinių (130103602 ir 130103603) vandensaugos tikslai, yra reikalingas didesnis Baisogalos ir Pakiršinio nuotekų

išvalymas, nes abiejų valyklų išleidžiamų nuotekų kokybė yra prasta, didelės azoto junginių koncentracijos. 2014 m., lyginant su 2012 m., taršos apkrovos dar padidėjo.

Jaugilos upėje išskirto vandens telkinio (130107481) būklės problemas gali nulemti didelė Akademijos NV tarša amonio azotu (2014 m., lyginant su 2012 m., taršos apkrova dar išaugo). Norint užtikrinti gerą telkinio būklę, reikia mažinti amonio azoto taršos apkrovą rekonstruojant dabartinius nuotekų valymo įrenginius.

AB „Lifosa“ tarša turi įtakos Obels (130107703) būklei, tačiau, remiantis turimais duomenimis, vienareikšmiškai teigti, kad telkinio būklę lemia tik AB „Lifosa“ poveikis, negalima. Padidėjusios BDS₇ ir fosforo junginių koncentracijos gali būti ir antrinės taršos iš Juodkiškių tvenkinio pasekmė. Todėl telkinys ir šiame valdymo etape priskiriamas reikšmingą antropogeninės taršos poveikį patiriančių telkinių grupei, tačiau taršos mažinimo tikslai nenustatomi. Siūloma priemonė – tolesnė būklės stebėseną.

Šešupės pabaseinis

Dabartinė Kazlų-Rūdų NV taršos apkrova gali lemti artimą slenkstinei amonio azoto koncentraciją Jūrės upėje išskirtame vandens telkinyje (150104663), tačiau geros ekologinės būklės reikalavimų viršijimas gali atsirasti tik esant dar ir kitų taršos šaltinių. Todėl taršos mažinimo tikslai Kazlų-Rūdų NV nėra nustatomi, tačiau norint užtikrinti gerą vandens telkinio būklę turi būti sumažinta centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių tarša, įgyvendintos nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės.

Reikšminga tarša Lieponos upėje (150105684) yra stebima dar aukščiau Kybartų NV išleistuvo, todėl telkinio vandensaugos tikslams pasiekti pirmiausia yra būtinas nelegalių taršos šaltinių identifikavimas ir jų taršos apkrovų sumažinimas. Kadangi dabartinė Kybartų NV taršos apkrova gali būti reikšminga tik kitų taršos šaltinių kontekste, o atskirai būklės problemų neturėtų nulemti, taršos mažinimo tikslai jai nėra nustatomi.

Jūros pabaseinis

Siekiant užtikrinti gerą Šlynos (160108462) upėje išskirto vandens telkinio būklę, prioritetas turėtų būti teikiamas Raseinių miesto taršos šaltinių identifikavimui ir jų taršos mažinimui, nes reikšminga tarša užfiksuojama dar aukščiau Raseinių NV išleistuvo. Dabartinė Raseinių NV tarša gali lemti artimas slenkstinėms amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijas Šlynos upėje, tačiau jų viršyti, nesant kitų reikšmingų taršos šaltinių, neturėtų.

Nemuno mažųjų intakų pabaseinis

Pravienos upėje (100114372) 2012 m. buvo nustatytos beveik 4 kartus už slenkstinę geros ekologinės būklės koncentraciją didesnės amonio azoto koncentracijos, o bendrojo fosforo koncentracija upėje buvo 6,5 karto didesnė nei leistina. Nors tikėtina, kad yra ir nelegalių taršos šaltinių, kurių apkrovas būtina sumažinti, telkinio vandensaugos tikslams pasiekti taip pat reikia užtikrinti didesnę nuotekų išvalymo lygį Pravieniškių NV.

Pagrindinis Liekės taršos šaltinis buvo Lekėčių NV, tačiau taršos poveikio vertinimas rodo, kad pastatius naują valyklą išleistuvo apkrova telkinio kokybės problemų neturėtų sukelti, jei nėra kitų reikšmingų taršos šaltinių. Dėl šios priežasties, taršos mažinimo tikslai Lekėčių NV nėra nustatomi, tačiau telkinio būklei gerinti turi būti įgyvendintos kitų Lekėčių mstl. taršos šaltinių kontrolės priemonės.

Lietuvos pajūrio upių pabaseinis

Kretingos tarša turi reikšmingos įtakos Tenžės (200105802) ir Akmenos-Danės (200104102 ir 200104103) upių vandens telkiniams, tačiau 2013 m. buvo baigti Kretingos NV rekonstrukcijos darbai, todėl tikėtina, kad Tenžės ir Akmenos-Danės upėje išskirtų vandens telkinių būklė pagerės. Taršos mažinimo tikslai Kretingos NV nėra numatomi, turi

būti peržiūrėtas taršos leidimas, numatant vandensaugos tikslus leisiančias pasiekti leistinas taršos apkrovas. Norint pasiekti gerą Akmenos-Danės būklę turi būti vykdomos Klaipėdos m. paviršinių nuotekų bei centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių kontrolės ir taršos mažinimo priemonės.

Smeltalės upė (200103102) reikšmingai veikia Klaipėdos m. paviršinių nuotekų išleistuvų tarša. Norint pasiekti gerą šio telkinio ekologinę būklę turi būti užtikrinta, kad į paviršinių nuotekų surinkimo sistemą nepatenka nelegali buitinė tarša. Išleistuvų nuotekose turi būti mažinamos BDS₇, amonio azoto koncentracijos.

Sutelktosios ir miestų taršos mažinimo priemonės yra apibendrintos 3.1 lentelėje:

3.1 lentelė. Siūlomos sutelktosios ir miestų taršos mažinimo priemonės.

Vandens telkinio kodas	Pabaseinis	Upė	Reikšmingą poveikį darantys taršos šaltiniai	Taršos mažinimo/ būklės gerinimo priemonės
121102802	Žeimenos	Mera-Kūna	Švenčionių NV	Esamų biologinių nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija
110104701	Merkio	Derežnyčia	Varėnos NV	Būklės stebėseną
120109402	Neries mažųjų intakų	Lomena	Kaišiadorių NV	DLK nustatymas sausmečiu išleidžiamoms nuotekoms
120109403	Neries mažųjų intakų	Lomena		
120105901	Neries mažųjų intakų	Moluvėnė	Trakų-Lentvario NV	Būklės stebėseną
120106701	Neries mažųjų intakų	Aliosa	Elektrėnų-Vievio NV	DLK nustatymas sausmečiu išleidžiamoms nuotekoms
120105221	Neries mažųjų intakų	Nemėža	Skaidiškių NV, Nemėžio NV	Taršos leidimo atnaujinimas, numatant didžiausias leistinas taršos apkrovas, leisiančias pasiekti vandensaugos tikslus.
120105182	Neries mažųjų intakų	Rudamina		
130100014	Nevėžio	Nevėžis	Panevėžio NV Panevėžio miesto tarša	Miesto taršos šaltinių identifikavimas, centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės
130100015	Nevėžio	Nevėžis	Panevėžio NV, Kėdainių NV Panevėžio ir Kėdainių miestų tarša	
130103602	Nevėžio	Kiršinas	Baisogalos NV, Pakiršinio NV	Nuotekų išvalymo gerinimas
130103603	Nevėžio	Kiršinas		
130107481	Nevėžio	Jaugila	Akademijos NV	Esamų nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija
130107703	Nevėžio	Obelis	AB „Lifosa“ tvenkiniai nusėdintuvai	Būklės stebėseną
150104663	Šešupės	Jūrė	Kazlų Rūdos NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai)	Centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės
150105684	Šešupės	Liepona	Kybartų NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai)	Centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės
160108462	Jūros	Šlyna	Raseinių NV, miesto tarša (nežinomi,	Centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos

Vandens telkinio kodas	Pabaseinis	Upė	Reikšmingą poveikį darantys taršos šaltiniai	Taršos mažinimo/ būklės gerinimo priemonės
			nelegalūs taršos šaltiniai)	kontrolės ir prevencijos priemonės
100114372	Nemuno mažųjų intakų	Praviena	Pravieniškių NV, nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai	Pravieniškių NV rekonstrukcija, nežinomų taršos šaltinių identifikavimas bei taršos apkrovų mažinimas
100117603	Nemuno mažųjų intakų	Liekė	Lekėčių NV	Nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės
200105802	Lietuvos pajūrio upių	Tenžė	Kretingos NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai)	Kretingos NV taršos leidimo atnaujinimas; centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės
200104102	Lietuvos pajūrio upių	Akmena-Danė		
200104103	Lietuvos pajūrio upių	Akmena-Danė	Kretingos NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai), Klaipėdos m. paviršinės nuotekos	Klaipėdos m. paviršinių nuotekų bei centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių kontrolės ir taršos mažinimo priemonės
200103102	Lietuvos pajūrio upių	Smeltalė	Klaipėdos m. paviršinės nuotekos	Klaipėdos m. paviršinių nuotekų taršos kontrolė (centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių kontrolės ir taršos mažinimo priemonės)

Šioje programoje siūlomos priemonės šioms nuotekų valykloms ir su jais susijusiems vandens telkiniams:

- Pravieniškių,
- Švenčionių,
- Baisogalos,
- Pakiršinio,
- Akademijos NV.

Taršos mažinimo tikslai pateikti 3.2 lentelėje.

3.2 lentelė. Nustatyti taršos mažinimo tikslai vandensaugos tikslams pasiekti.

Išleistuvas	Rodiklis	Dabartinė vertė	Siektina vertė
Pravieniškių NV	Q, m ³ /s	0.02	-
	BDS7, mgO ₂ /l	4.11	-
	NH ₄ -N, mg/l	14.37	1.5
	NO ₃ -N, mg/l	7.37	6
	BN, mg/l	24.84	10
	PO ₄ -P, mg/l	2.32	0.4
Elektrėnų-Vievio NV	Q, m ³ /s	0.036	-
	BDS7, mgO ₂ /l	2.55	-
	NH ₄ -N, mg/l	2.86	-
	NO ₃ -N, mg/l	5.17	4
	BN, mg/l	9.00	6
	PO ₄ -P, mg/l	0.88	0.25
	BP, mg/l	0.97	0.3
Kaišiadorių NV	Q, m ³ /s	0.036	-
	BDS7, mgO ₂ /l	3.85	-
	NH ₄ -N, mg/l	0.15	-
	NO ₃ -N, mg/l	7.86	-
	BN, mg/l	10.18	-
	PO ₄ -P, mg/l	0.47	0.35
	BP, mg/l	0.62	0.45
Švenčionių NV	Q, m ³ /s	0.0078	-
	BDS7, mgO ₂ /l	7.0	-
	NH ₄ -N, mg/l	7.7	4
	NO ₃ -N, mg/l	16.2	12
	BN, mg/l	27.9	17
	PO ₄ -P, mg/l	6.7	1.5
	BP, mg/l	7.8	2.5
Baisogalos NV	Q, m ³ /s	0.003	-
	BDS7, mgO ₂ /l	10.8	-
	NH ₄ -N, mg/l	20.0	2.5
	NO ₃ -N, mg/l	9.8	-
	BN, mg/l	47.9	17
	PO ₄ -P, mg/l	2.1	0.7
	BP, mg/l	2.2	1.3
Pakiršinio NV	Q, m ³ /s	0.0013	-
	BDS7, mgO ₂ /l	19.6	-
	NH ₄ -N, mg/l	37.7	2.5
	NO ₃ -N, mg/l	1.4	-
	BN, mg/l	57.6	17
	PO ₄ -P, mg/l	3.2	0.7
	BP, mg/l	4.1	1.3
Akademijos NV	Q, m ³ /s	0.001	-
	BDS7, mgO ₂ /l	14.78	-
	NH ₄ -N, mg/l	25.92	7
	NO ₃ -N, mg/l	0.49	-
	BN, mg/l	29.42	-
	PO ₄ -P, mg/l	2.44	-
	BP, mg/l	2.73	-

Įvertinus galimas atitinkamų teršalų mažinimo technologijas, siūlomi tokie nuotekų valyklų modernizavimo būdai. Jiems apskaičiuotos preliminarios investicinės ir eksploatacinės sąnaudos (3.3 lentelė).

3.3 lentelė. Siūlomos Nemuno UBR sutelktosios taršos mažinimo investicinės priemonės.

Sutelktosios taršos šaltinis	Siūloma priemonė	Investicinės sąnaudos, EUR	Papildomos eksploatacinės išlaidos, EUR/metus	Pastaba
Pravieniškių NV	Tretinis valymas: cheminis P nusėdininimas (su Fe (III) arba Al (III) druskomis) bei nuotekų filtravimas greitaisiais smėlio filtrais arba mikrosietais.	320.000	14.000	Tvenkiniai papildomam valymui P ir N netinka dėl per didelio jų ploto.
Švenčionių NV	Visiška esamų biologinių nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija.	2.600.000	-	Tretinis valymas nereikalingas, nes tikslus galima pasiekti paprasčiau.
Baisogalos NV	P ir N taršos mažinimas nendrių tvenkinių sėsdintuvuose	390.000	5.800	Alternatyva - rekonstruoti esamus biologinio valymo įrenginius su biologiniu P ir N šalinimu, prailginti aeracijos laiką (neaukšti reikalavimai ir juos galima pasiekti moderniuose antrinio valymo įrenginiuose). Investicija - apie 500.000 Eur.
Pakiršinio NV	P ir N taršos mažinimas nendrių tvenkinių sėsdintuvuose	520.000	8.300	Alternatyva - rekonstruoti esamus biologinio valymo įrenginius su biologiniu P ir N šalinimu, prailginti išbuvimo laiką (neaukšti reikalavimai ir juos galima pasiekti moderniuose antrinio valymo įrenginiuose). Investicija - apie 350.000 Eur
Akademijos NV	Esamų nuotekų valymo įrenginių aeracijos zonos išplėtimas N junginių oksidavimui	110.000	-	Atlikti valymo įrenginių darbo analizę. Aukštas amonio azoto lygis rodo trumpą nuotekų išbuvimą aeracijos procese, arba deguonies trūkumą, dėl ko nespėjami oksiduoti azoto junginiai.
Iš viso:		~3.940.000	28.100	

Be to, reikia užtikrinti, kad TIPK ir Taršos leidimuose būtų nustatomos vandensaugos tikslus atitinkančios sąlygos nuotekoms į gamtinę aplinką išleisti, būtų peržiūrėtos teisės aktų nuostatos, reglamentuojančios Taršos ir TIPK leidimų pakeitimo tvarką ir parengti reikalingus teisės aktų pakeitimo projektus ar naujų teisės aktų projektus.

Taip pat, kaip apibūdinta aukščiau, dar siūlomos nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės:

- Panevėžyje
- Kazlų rūdoje
- Kybartuose,
- Lekėčiuose,

- Raseiniuose,
 - Kretingoje ir
 - Klaipėdoje
- Pastariesiems darbams gali prireikti apie 50 tūkst.eurų.

3.3. PASKLIDOSIOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

Rizikos grupei dėl pasklidosios žemės ūkio taršos poveikio Nemuno UBR yra priskiriama 117 telkinių, kurie sudaro 20 proc. viso upių kategorijos vandens telkinių skaičiaus.

Siekiant nustatyti papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių poreikį, kiekvienam telkiniui buvo apskaičiuoti taršos sumažinimo tikslai. Papildomas pasklidosios žemės ūkio taršos sumažinimo poreikis (įvertintas atsižvelgiant į pagrindinių priemonių poveikį) Nemuno UBR telkiniuose pateiktas 3.4 lentelėje.

3.4 lentelė. Pasklidosios žemės ūkio taršos sumažinimo tikslai (po pagrindinių priemonių įgyvendinimo).

VT kodas	Pabaseinis	Upė	VT baseinėlio plotas, km ²	Žemės ūkio taršos sumažinimo tikslas, kg/ha	
				NO ₃ -N	Bendrojo azoto
100108961	Nemuno mažųjų intakų	Rudė I	40.8	0	0
100114372	Nemuno mažųjų intakų	Praviena	68.4	0	0.25
100116802	Nemuno mažųjų intakų	Dievogala	62.3	0.6	1.2
100119101	Nemuno mažųjų intakų	Nyka	40.3	0.6	1.2
100121201	Nemuno mažųjų intakų	Mituva	48.9	2	6.6
100121202	Nemuno mažųjų intakų	Mituva	63.9	2	5.7
100121203	Nemuno mažųjų intakų	Mituva	349.6	1.45	2.1
100121204	Nemuno mažųjų intakų	Mituva	414.5	3	4.2
100121205	Nemuno mažųjų intakų	Mituva	563.8	1.05	1.65
100121291	Nemuno mažųjų intakų	Gausantė	74.9	1.2	2
100121481	Nemuno mažųjų intakų	Snietala	59.2	1.2	1.6
100122012	Nemuno mažųjų intakų	Antvardė	84.1	2.9	3.75
100122151	Nemuno mažųjų intakų	Imsrė	50.7	1.9	3.4
120109402	Neries	Lomena	121.3	0	2.35
120109403	Neries	Lomena	202.7	0	0
120110101	Neries	Lokys	134.1	0.9	1.3
122110101	Šventosios	Mūšia	150.4	0.3	1.4
122111303	Šventosios	Armona	210.1	0.1	1.2
130100012	Nevėžio	Nevėžis	262.3	1.25	2.7
130100013	Nevėžio	Nevėžis	703.3	0.1	0.975
130100014	Nevėžio	Nevėžis	3537.6	0.15	0.55
130100015	Nevėžio	Nevėžis	7184.5	0.95	1.445
130101101	Nevėžio	Alanta	122.0	1.3	2.25
130101301	Nevėžio	Juoda	107.4	0.65	1.25
130101302	Nevėžio	Juoda	295.1	0.4	2
130101303	Nevėžio	Juoda	312.1	0.45	1.35

VT kodas	Pabacinis	Upė	VT baseinilio plotas, km ²	Žemės ūkio tašos sumažinimo tikslas, kg/ha	
				NO ₃ -N	Bendrojo azoto
130101311	Nevėžio	Lėnupis	72.6	1	1
130101431	Nevėžio	Apteka	80.8	1.65	3
130102171	Nevėžio	Juostinas	69.2	0.6	1.8
130102801	Nevėžio	Molaina	61.4	0	0.55
130103602	Nevėžio	Kiršinas	45.3	0	0
130103603	Nevėžio	Kiršinas	405.6	0.4	0.85
130103631	Nevėžio	Palonas	39.6	0.3	0.5
130103731	Nevėžio	Liulys	61.2	2.9	4.3
130103911	Nevėžio	Šuoja - Kūrys	53.4	0.95	2.15
130103912	Nevėžio	Šuoja - Kūrys	254.9	1.15	2.7
130104301	Nevėžio	Vadaktis	38.3	3.2	4.1
130104601	Nevėžio	Upytė	120.3	3.8	5.8
130104602	Nevėžio	Upytė	239.0	1.8	2.95
130104791	Nevėžio	Vešeta	45.0	2.6	4.3
130105302	Nevėžio	Linkava	147.5	0.85	2.8
130105303	Nevėžio	Linkava	184.8	1.05	2.15
130105701	Nevėžio	Lokauša	46.6	2	2.6
130105802	Nevėžio	Liaudė	187.1	1.5	3
130106501	Nevėžio	Kruostas	39.9	4.55	6.4
130106502	Nevėžio	Kruostas	101.3	3.95	4.75
130107102	Nevėžio	Dotnuvėlė	82.5	2.7	2.9
130107103	Nevėžio	Dotnuvėlė	172.3	2.55	3.25
130107401	Nevėžio	Smilga	217.3	1.35	1.65
130107451	Nevėžio	Smilgaitis	78.6	3.05	3.5
130107481	Nevėžio	Jaugila	66.4	1.65	1.65
130107701	Nevėžio	Obelis	108.7	2.7	2.95
130107702	Nevėžio	Obelis	180.9	2.25	2.7
130107703	Nevėžio	Obelis	663.4	2.65	3.15
130107731	Nevėžio	Rudekšna	41.8	3.9	4.1
130107831	Nevėžio	Šumera	77.9	0.75	0.85
130107951	Nevėžio	Lankesa	217.0	1	2
130107952	Nevėžio	Lankesa	226.6	0.9	1.55
130109401	Nevėžio	Barupė	91.7	1	2.35
130109402	Nevėžio	Barupė	120.6	2.2	3.05
130109403	Nevėžio	Barupė	312.3	2.6	4
130109461	Nevėžio	Mekla	67.5	2.8	3.55
130109462	Nevėžio	Mekla	90.1	3.45	4.3
130109551	Nevėžio	Urka	79.4	2.65	4
130110104	Nevėžio	Šušvė	984.3	0.3	2.1
130110105	Nevėžio	Šušvė	1132.1	1.8	2.7
130110232	Nevėžio	Beržė	264.9	3.35	3.45
130110241	Nevėžio	Švėmalis	51.5	0.35	1.05

VT kodas	Pabacinis	Upė	VT baseinėlio plotas, km ²	Žemės ūkio tašos sumažinimo tikslas, kg/ha	
				NO ₃ -N	Bendrojo azoto
130110492	Nevėžio	Ažytė	95.0	0.55	0.6
130110651	Nevėžio	Liedas	32.6	2.4	3.2
130111501	Nevėžio	Aluona	122.3	3.15	3.7
130111541	Nevėžio	Žašinas	48.1	1.7	3.05
130111701	Nevėžio	Striūna	132.3	1.5	2.75
130111901	Nevėžio	Gynia	66.7	0	0.55
130111902	Nevėžio	Gynia	153.8	0.85	2.2
130112601	Nevėžio	Vejuona	45.7	0.8	3.1
140101301	Dubysos	Šiaušė	137.6	1.1	2.55
140102301	Dubysos	Gryžuva	224.3	0	0.5
140104801	Dubysos	Kirkšnovė	38.0	2.9	2.8
140104802	Dubysos	Kirkšnovė	81.0	0	0.3
140105301	Dubysos	Gynėvė	42.7	0.1	0.35
140106501	Dubysos	Lazduona	63.9	2.65	4.1
150100016	Šešupės	Šešupė	4597.1	0.4	1.2
150101701	Šešupės	Sūduonia	80.4	0	0.5
150102141	Šešupės	Amalvė- Šlavanta	91.5	0	0.1
150102701	Šešupės	Laikštė	31.4	1.5	5.9
150103601	Šešupės	Žvirgždė	34.3	1.5	5.9
150103702	Šešupės	Rausvė	99.8	0	0
150103703	Šešupės	Rausvė	204.4	0	1.9
150103781	Šešupės	Paikis	48.0	2.6	6
150105001	Šešupės	Vandupė	43.7	1.5	6.1
150105201	Šešupės	Milupė	50.1	1.9	6
150105602	Šešupės	Širvinta	154.5	0.2	2.6
150105684	Šešupės	Liepona	66.4	0	2.1
150105861	Šešupės	Šeimena	90.0	0.1	3.05
150105862	Šešupės	Šeimena	646.8	0	0.1
150105942	Šešupės	Vilkauja	52.6	3.8	6.25
150106604	Šešupės	Nova	403.2	0.45	1.95
150106731	Šešupės	Penta II	35.6	4.1	6
150106791	Šešupės	Nopaitys	62.1	1.1	3.7
150106841	Šešupės	Penta	108.4	3.85	6.8
150106842	Šešupės	Penta	117.1	6.4	6.35
150106902	Šešupės	Aukspirta	95.7	5.1	8.05
150106941	Šešupės	Aukspirta	38.7	1.5	6.2
150107201	Šešupės	Siesartis	136.8	1	2.85
150107202	Šešupės	Siesartis	201.0	0.9	2.1
150107501	Šešupės	Jotija	52.1	2.1	4.2
150107502	Šešupės	Jotija	80.0	1.9	2.05
150107503	Šešupės	Jotija	287.1	2.85	4.4

VT kodas	Pabasinis	Upė	VT baseinėlio plotas, km ²	Žemės ūkio taršos sumažinimo tikslas, kg/ha	
				NO ₃ -N	Bendrojo azoto
150107521	Šešupės	Orija	95.5	2.35	4.45
150107621	Šešupės	Kregždantė	37.5	2.5	4.1
160108291	Jūros	Šaltuona	163.8	1.05	2.75
160108292	Jūros	Šaltuona	283.3	0	1.65
160108293	Jūros	Šaltuona	565.7	0	0.8
160108461	Jūros	Šlyna	46.9	0	0.65
160108462	Jūros	Šlyna	93.9	0.6	0.7
160108612	Jūros	Bebirva	140.9	2.1	6.4

Taip pat nustatyti 94 ežerai, kur nustatyta praeities ir dabarties tarša greičiausia dėl pasklidusios taršos. Nemuno UBR tokių telkinių yra 53, iš kurių kiek daugiau kaip pusė - 28 telkiniai yra tvenkiniai (3.5 lentelė). Remiantis modeliavimo rezultatais, 26 iš minėtų 28 tvenkinių prastesnį nei geras ekologinį potencialą lemia reikšminga bendrojo fosforo ir/ar bendrojo azoto apkrova. Kadangi dėl santykinai trumpo vandens užsilaikymo laiko tvenkiniai sparčiau reaguoja į taršos pokyčius baseine, jų gero ekologinio potencialo užtikrinimui turėtų pakakti vien tik taršos mažinimo priemonių. Taip pat, duomenys rodo, kad, lyginant su ankstesniu laikotarpiu vykdyto monitoringo rezultatais, šešiuose tvenkiniuose (Krivėnų, Stepanonių, Janušonių, Vaitiekūnų, Kadrėnų ir Bartkuškio tv.) situacija pastebimai gerėja, nors kai kurie rodikliai vis dar neatitinka gero ekologinio potencialo kriterijų. Likusiuose 2 tvenkiniuose (iš 28) – Gondingos ir Baltosios Ančios tv. geros ekologinės būklės kriterijų šiuo metu neatitinka tik pavienių biologinių elementų rodikliai, o modeliavimo rezultatai reikšmingos taršos apkrovos neberodo. Bendrosios taršos mažinimo priemonės leis greičiau pasiekti gerą šių tvenkinių ekologinį potencialą. Neatitikimo gerai ekologiškai būklei priežasčių nustatymo ir tinkamiausių priemonių parinkimo eigoje nustatyta, kad kitos priemonės (be taršos mažinimo priemonių) minėtų 28 tvenkinių potencialui neturės reikšmingo poveikio.

Vien tik taršos mažinimo priemonių turėtų pakakti norint užtikrinti ir 25 Nemuno UBR ežerų būklę. Turimi duomenys rodo, kad, lyginant su ankstesniu laikotarpiu vykdyto monitoringo rezultatais, trijų iš šių ežerų – Zapsio, Mūšėjaus ir Lukno ekologinė būklė pastebimai gerėja, nors kai kurie rodikliai vis dar neatitinka gero ekologinio potencialo kriterijų. Dar 6 ežeruose - Ančia, Kaviškis, Vabalių ež., Stirtos, Kumpuolis ir Paštys bendrojo azoto ir bendrojo fosforo vertės remiantis monitoringo ir modeliavimo rezultatais jau atitinka geros ekologinės būklės kriterijus, pastarųjų netenkina tik pavieniai, kiti fizikiniai-cheminiai ir/ar biologiniai rodikliai. Bendrosios taršos mažinimo priemonės leis greičiau pasiekti gerą šių ežerų ekologinę būklę. Likusiuose 16 ežerų taršos iš baseino apkrova remiantis modeliavimo rezultatais yra reikšminga. Šešiuose iš jų (Kavalys, Akmenių, Gilušis, Pluvija, Musia, Ilgas) išmatuotos bendrojo azoto ir bendrojo fosforo vertės jau atitinka geros ekologinės būklės kriterijus. Išmatuotos bendrojo fosforo ar bendrojo azoto vertės neatitinka geros būklės kriterijų penkiuose ežeruose: Gauštvinio (tik bendrojo azoto), Pabezninkų, Netečiaus, Antakmenių ir Amalvo ež. Amalvo ežere šiuo metu yra įgyvendinimas ežero hidrologinio režimo natūralizavimo projektas, kurio įgyvendinimas taip pat turėtų prisidėti mažinant ežero taršą. Neatitikimo gerai ekologiškai būklei priežasčių nustatymo ir tinkamiausių priemonių parinkimo eigoje nustatyta, kad kitos priemonės (be taršos mažinimo priemonių) minėtų 5 ežerų būklei neturės reikšmingo poveikio. Likusių 5 ežerų (Nestrėvantys, Juodis, Žaltytis, Sartai ir Balandis) ekologinė būklė nustatyta tik pagal

modeliavimo rezultatus, todėl, neturint pastarojo laikotarpio monitoringo duomenų, jokios papildomos priemonės (be taršos mažinimo priemonių) negali būti parinktos.

Šiems rizikos telkiniams ir visam UBR įtakos turės bendros visai Lietuvai pasklidusios taršos mažinimo priemonės, taikomos nepriklausomai nuo vandens telkinių esamos būklės. Šios priemonės veikia ir kaip prevencinės, apsaugančios nuo maistingųjų medžiagų perteklius dirvožemyje ir vandens telkiniuose ateityje. Be to, jos padeda įgyvendinti teršėjas moka principą.

3.5 lentelė. Nemuno UBR ežerų kategorijos telkiniai, kuriuose reikia tik taršos mažinimo priemonių.

Telkinio kodas	Pabacinis	Telkinys	LPVT
LT114030070	Dubysa	Gauštvinis	
LT111030167	Merkys	Pabezninkų ežeras	
LT111030100	Merkys	Netečius	
LT110030001	Nemuno mažieji intakai	Ančia	
LT110030651	Nemuno mažieji intakai	Antakmenių ežeras	
LT110040576	Nemuno mažieji intakai	Kavalys	
LT110030110	Nemuno mažieji intakai	Zapsys	
LT110030116	Nemuno mažieji intakai	Akmenių ež.	
LT110031152	Nemuno mažieji intakai	Gilusis	
LT110030077	Nemuno mažieji intakai	Kaviškis	
LT110030867	Nemuno mažieji intakai	Nestrėvantys	
LT110040573	Nemuno mažieji intakai	Pluvija	
LT110040254	Nemuno mažieji intakai	Stirtos	
LT110030379	Nemuno mažieji intakai	Vabalių ežeras	
LT112040471	Neris	Musia	
LT113040010	Nevėžis	Juodis	
LT115040150	Šešupė	Amalvas	
LT115040111	Šešupė	Žaltytis	
LT112231562	Šventoji	Mūšėjus	
LT112230941	Šventoji	Kumpuolis	
LT112231265	Šventoji	Luknas	
LT112230020	Šventoji	Paštys	
LT112141311	Žeimena	Ilgas	
LT112230017	Šventoji	Sartai	
XXX	Nemuno mažieji intakai	Balandis	
LT110050144	Jūra	Paupio tvenkinys	1
LT116050143	Jūra	Sujainių tvenkinys	1
LT110050150	Nemuno mažieji intakai	Krokialaukio tvenkinys	1
LT113050001	Nevėžis	"Ekranų" gamyklos tvenkinys	1
LT110050261	Nevėžis	Krivėnų tvenkinys	1
LT113050045	Nevėžis	Liberišio tvenkinys	1
LT113050140	Nevėžis	Mantviliškio tvenkinys	1
LT113050005	Nevėžis	Pienionių tvenkinys	1
LT113050062	Nevėžis	Stepanionių tvenkinys	1

Telkinio kodas	Pabaseinis	Telkinys	LPVT
LT120050011	Pajūrio upių	Padvarių tvenkinys	1
LT120050010	Pajūrio upių	Tūbausių tvenkinys	1
LT115050192	Šešupė	Totorviečių tvenkinys	1
LT110050230	Šešupė	Voverių tvenkinys	1
LT117050061	Minija	Godingos tvenkinys	1
LT110050030	Nemuno mažieji intakai	Baltosios Ančios tvenkinys	1
LT110050491	Nemuno mažieji intakai	Girdžių tvenkinys	1
LT110050492	Nemuno mažieji intakai	Jurbarkų tvenkinys	1
LT110050351	Nemuno mažieji intakai	Pajiesio tvenkinys	1
LT110050490	Nemuno mažieji intakai	Volungiškių tvenkinys	1
LT112050300	Neris	Bartkuškio tvenkinys	1
LT113050232	Nevėžis	Angirių tvenkinys	1
LT113050171	Nevėžis	Bublių tvenkinys	1
LT113050281	Nevėžis	Janušonių tvenkinys	1
LT113050172	Nevėžis	Juodkiškių tvenkinys	1
LT113050221	Nevėžis	Labūnavos tvenkinys	1
LT113050231	Nevėžis	Vaitiekūnų tvenkinys	1
LT115050003	Šešupė	Marijampolės tvenkinys	1
LT110050281	Šventoji	Kadrėnų tvenkinys	1

Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketas sudarytas siekiant užtikrinti nustatytą vandensaugos tikslų pasiekimą mažiausiomis sąnaudomis. Nustatyta, kad dėl didelio žemės ūkio taršos poveikio masto yra būtinas tiek naujų privalomų nacionalinės apimties priemonių įvedimas, tiek intensyvesnis agronominių bei inžinerinių žemės ūkio taršos mažinimo priemonių taikymas rizikos vandens telkinių baseinuose.

Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketą sudaro 3 lygių priemonės:

1. Privalomosios nacionalinio lygio žemės ūkio taršos mažinimo priemonės:
 - Privalomas tręšimo mineralinėmis ir organinėmis trąšomis planų rengimas ūkiuose, kuriuose yra dirbama daugiau kaip 50 ha ariamos žemės.
 - Privalomas tarpinių pasėlių auginimas, ūkiuose, dirbančiuose daugiau nei 50 ha ariamos žemės, kad tarpinių pasėlių plotas sudarytų ne mažiau kaip 10 proc. ariamos žemės ploto.
2. Subsidijuojamos/skatinamos agronominės žemės ūkio taršos mažinimo priemonės rizikos telkinių, kuriuose gera ekologinė būklė įgyvendinus visas privalomas priemones nebus pasiekta, baseinuose:
 - Papildomas tarpinių pasėlių plotas, t.y. tarpinių pasėlių ploto išplėtimas (virš 10 proc.) ūkiuose, dirbančiuose daugiau kaip 50 ha ariamos žemės ir tarpinių pasėlių auginimas kituose (t.y. mažiau nei 50 ha ariamos žemės dirbančiuose) ūkiuose;
 - Plotų, kuriuose taikomos sėjomainos su 30 proc. ankštinių kultūrų, išplėtimas;
 - Neariminio žemės dirbimo skatinimas.
3. Inžinerinių žemės ūkio taršos mažinimo priemonių įgyvendinimas rizikos vandens telkinių, kuriuose gera ekologinė būklė įgyvendinus agronomines žemės ūkio taršos mažinimo priemones nebus pasiekta, baseinuose:
 - Drenažo sistemos pertvarka įrengiant pasagos formos tvenkinėlius ties drenažo žiotimis;

- Kitos inžinerinės priemonės, pvz. tvenkinėlių įrengimas grioviuose didinant jų skerspjūvį, dirbtinių šlapynių rengimas.

Privalomas tręšimo mineralinėmis ir organinėmis trąšomis planų rengimas ūkiuose, kuriuose yra dirbama daugiau kaip 50 ha ariamos žemės. Privalomas tręšimo planų rengimas yra kertinė priemonė, kuri sudaro prielaidas visų agronominių žemės ūkio taršos mažinimo priemonių įgyvendinimui, subalansuojant tręšimą bei mažinant galimybę susidaryti pertekliniams maistinių medžiagų kiekiams dirvožemyje ir jiems išsiplauti į vandens telkinius.

Reikalavimas jau yra privalomas ūkiams, tręšiantiems daugiau nei 50 ha mėšlu ir/arba srutomis, todėl neturėtų jokio poveikio gyvulininkystės ūkiams, o paveiktų augalininkystės ūkius, naudojančius mineralines trąšas arba mėšlą ir mineralines trąšas.

Šiuo metu galiojančiame Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų apraše [Patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-367/3D-342 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2011 m. rugsėjo 26 d. įsakymo Nr. D1-735/3D-700 redakcija)] yra nustatyta, kokia informacija turi būti pateikta tręšimo plane, tačiau vieningos tręšimo plano rengimo metodikos nėra. Ūkiai, kuriems tręšimo planas yra privalomas, optimalias tręšimo normas skaičiuoja pagal skirtingas metodikas. Todėl šios priemonės įgyvendinimas turi apimti vieningos metodikos parengimą ir įteisinimą. Tręšimo plano rengimo metodikoje turi būti pateikti optimalių tręšimo normų skaičiavimo nurodymai, atsižvelgiant į pasėlių rūšis, priešėlių paliekamus maistinių medžiagų kiekius, planuojamą derlių, dirvožemio savybes, maistinių medžiagų kiekį įvairių rūšių mėšle, maistinių medžiagų įsisavinimo lygį.

Privalomas tarpinių pasėlių auginimas ūkiuose, dirbančiuose daugiau nei 50 ha ariamos žemės, kad tarpinių pasėlių plotas sudarytų ne mažiau kaip 10 proc. ariamos žemės ploto. Nuėmus, ypač ankstyvųjų augalų, derlių iki užšalimo dar būna apie 90 šiltų dienų, kurie palankūs tarpiniams augalams augti. Augdami tarpiniai augalai paima į savo biomasę nepanaudotą azotą ir neleidžia išplauti jo iš dirvožemio vėlyvą rudenį ir žiemą, mažina riziką azoto junginiais užteršti vandenį. Tai greitai augantys augalai, kurie gali būti auginami kaip įsėliniai arba posėliniai augalai. Šie augalai turi ilgą šaknis ir gali „sugaudyti“ azotą iš gilesnių sluoksnių, kur jis yra nepasiekiamas kitoms žemės ūkio kultūroms. Ši priemonė yra viena efektyviausių aplinkosauginių požiūriu ir tuo pačiu naudinga ūkininkui, nes sulaiko dirvožemio armenyje maistingąsias medžiagas, kurias gali panaudoti kiti augalai, palaiko dirvožemio organinės medžiagos balansą, gerina dirvožemio fizikines savybes, stabdo piktžolių plitimą. Privalomas tarpinių pasėlių auginimas ne tik leis pagerinti rizikos vandens telkinių būklę, tačiau užkirs kelią būklės blogėjimui tuose telkiniuose, kuriuose šiuo metu ekologinė būklė yra gera.

Šios priemonės įgyvendinimui turi būti parengtos ir įteisintos taisyklės, nurodant, kokie augalai gali būti auginami kaip tarpiniai, numatant agrotechninius tarpinių pasėlių auginimo reikalavimus, kad būtų užtikrintas aplinkosauginis efektas (pvz. anksčiausias tarpinių augalų užarimo terminas turėtų būti spalio 15 d.). Privalomieji tarpinių pasėlių auginimo reikalavimai turėtų numatyti ne mažiau kaip 10 proc. tarpinių pasėlių plotų auginimą visuose ūkiuose, dirbančiuose daugiau nei 50 ha ariamos žemės. Tam tikros specifikacijos ūkiams, kuriuose tokio ploto tarpiniams pasėliams skirti nėra galimybių, gali būti numatytos reikalavimų taikymo išimtys, kurios turi būti aiškiai apibrėžtos.

Papildomi tarpinių pasėlių plotai rizikos vandens telkinių, kuriuose gera būklė įgyvendinus visas privalomas aplinkosauginės priemonės nebus pasiekta, baseinuose. Rizikos telkinių baseinuose, kuriuose privalomųjų priemonių gerai ekologiškai būklei pasiekti nepakaks, turi būti teikiama parama už papildomus tarpinių augalų plotus. Tai reiškia, kad aplinkosauginės išmokos turėtų būti mokamos už papildomą (t.y. didesnę nei 10 proc.) tarpinių pasėlių plotą ūkiuose, dirbančiuose daugiau nei 50 ha ariamos žemės ir tarpinių pasėlių auginimą mažesniuose ūkiuose. Kadangi priemonė yra labai efektyvi, turėtų būti išnaudojamas maksimalus jos potencialas. Vertinama, kad subsidijuojamas tarpinių augalų auginimas rizikos telkinių baseinuose turėtų sudaryti apie 15 proc. visos ariamos žemės ploto, kad būtų efektyviausiai siekiama vandensaugos tikslų.

Priemonės įgyvendinimui turi būti parengta ir su EK suderinta paramos schema. Turi būti užtikrintas reikiamas ūkininkų dalyvavimo lygis suteikiant jiems individualias konsultacijas ir kviečiant dalyvauti priemonėje „rizikos“ teritorijoje esančius ūkius. Tam turi būti sukurtas individualaus ūkininkų konsultavimo ir įtraukimo į agrarinės aplinkosaugos schemas mechanizmas.

Sėjomainos su 30 proc. ankštinių augalų arba daugiamečių žolių. Ekonominiais sumetimais žemdirbiai taiko nepakankamai efektyvias sėjomainas. Dažniausiai pasirenkama ūkyje auginti du ar keturis augalus, dažnai ir tos pačios gentinės rūšies, pavyzdžiui varpinus, o laukų produktyvumas palaikomas mineralinių trąšų naudojimu. Tačiau tokia augalų kaita neužtikrina dirvožemio kokybės palaikymo. Ankštiniai augalai šiuo metu tesudaro apie 1,5 proc. deklaruotų naudmenų ploto. Siekiant sustabdyti dirvožemio alinimo procesą, būtina paskatinti ankštinių kultūrų auginimą. Ankštinių pasėlių plotų padidinimas, leistų sumažinti mineralinių azoto trąšų naudojimą šalyje ir padidinti humuso kiekį dirvožemyje.

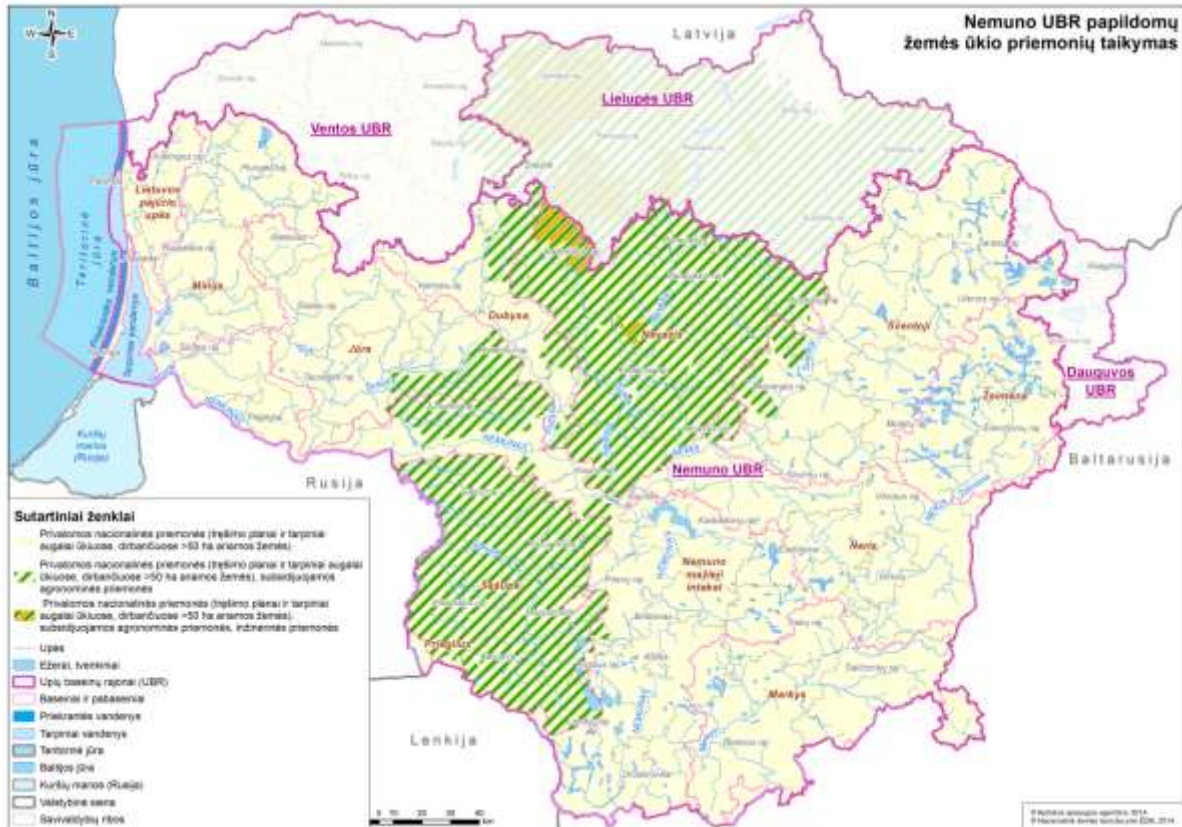
2014-2020 m. Kaimo plėtros programos Agrarinės aplinkosaugos ir klimato priemonės 10.1.11 veikla „Dirvožemio apsauga“ numato paramą ūkiams, rizikos vandens telkinių baseinuose įgyvendinantiems sėjomainas su 30 proc. ankštinių kultūrų arba daugiamečių žolių. Norint mažiausiomis sąnaudomis pasiekti užsibrėžtus vandensaugos tikslus, rizikos vandens telkinių baseinuose turi būti išnaudotas maksimalus šios priemonės potencialas. Siūloma skatinti ir išplėsti veiklos įgyvendinimą, kad rizikos telkinių baseinuose sėjomainos su 30 proc. ankštinių augalų arba daugiamečių žolių turėtų sudaryti apie 25 proc. ariamos žemės ploto.

Priemonės įgyvendinimui turi būti pakoreguota ir su EK suderinta paramos schema. Siekiant užtikrinti pakankamą ūkininkų dalyvavimo veikloje lygį, turi būti teikiamos individualios konsultacijos kviečiant veikloje dalyvauti „rizikos“ teritorijose esančius ūkius, kad ne ūkininkas ieškotų pinigų aplinkosaugai, o „pinigai ieškotų“ ūkininko.

Neariminis žemės dirbimas. Dirvos įdirbimui naudojant diskus arba skutant ražienas yra išaugoma dirvos organinė medžiaga ir gera dirvožemio struktūra. Dėl pagerėjusių dirvožemio savybių gerėja infiltracija, vandens sulaikymas ir dėl to mažėja maistinių medžiagų išsiplovimas, sedimentų nuostoliai. Neigiama neariminio žemės dirbimo pusė yra ta, kad neatliekant gilaus arimo gali padidėti pasėlių piktžolėtumas, plisti ligos. Siekiant išvengti didesnio pesticidų naudojimo piktžolių kontrolei, neariminis žemės dirbimas turėtų būti derinamas su tarpinių pasėlių, kurie gali atlikti piktžolių mažinimo funkciją, auginimu.

Neariminis žemės dirbimas (ypatingai rizikos vandens telkinių baseinuose) turėtų būti skatinamas nurodant šį žemės dirbimo būdą kaip vieną iš pažangaus ūkininkavimo rekomendacijų atnaujintose pažangaus ūkininkavimo taisyklėse ir patarimuose bei informuojant ir apmokant ūkininkus.

Drenažo sistemos pertvarka. Drenažo sistemos turi būti pertvarkomos taip, kad reguliuojamosios dalies drenažo nuotėkis, kuriame gausu įvairių medžiagų, negalėtų tiesiogiai patekti į magistralinį griovį, upę ar kitą vandens imtuvą ir būtų „sulaikomos“ specialiai suformuotose „šlapynėse“. Tos „šlapynės“ – tai pasagos formos tvenkinėliai, apaugę drėgmę mėgstančia augalija (ilgoji viksvuolė, režiukas, papliauška), taip pat užtakiai, šlapių pievų ruožai ir krūmų juostos. Jų tikslas – sukurti reikiamą aplinką vandens augalijai, kad ten susiformuotų šlapynėms būdingos sąlygos ir būtų sulaikomi drenažo nuotėkiu pernešami tirpūs azoto ir fosforo junginiai bei nešmenys. Tokiuose tvenkinėliuose bendrojo N sulaikymas siekia 40-50%; bendrojo fosforo – iki 70%.



3.1 pav. Papildomų žemės ūkio priemonių taikymas.

Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių įgyvendinimo plotas Nemuno UBR, kad būtų pasiekti vandensaugos tikslai, nurodytas 3.6 lentelėje.

3.6 lentelė. Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių įgyvendinimo plotai Nemuno UBR.

Priemonė	Įgyvendinimo plotas, ha
Privalomi tręšimo planai daugiau nei 50 ha ariamos žemės dirbantiems ūkiams	720333
Privalomas tarpinių pasėlių auginimas 10 proc. dirbamos žemės ploto ūkiams, kurie dirba daugiau kaip 50 ha ariamos žemės	72033
Papildomas subsidijuojamas tarpinių pasėlių auginimas rizikos telkinių baseinuose	89212
Neariminis žemės dirbimas	118950
Sėjomainų su ankštiniais plotų padidinimas rizikos telkinių baseinuose (rizikos baseinų ariamoje žemėje taikomos sėjomainos su 30 proc. ankštinių)	148687
Drenažo žiočių pertvarka (pasagos formos tvenkinėlių įrengimas drenažo žiočių vietose)	10,3

Atlikti skaičiavimai rodo, kad įgyvendinus minėtas dvi visai Lietuvai numatytas pasklidusios žemės ūkio taršos kontrolės ir mažinimo priemones bei penkias papildomas priemones dar 55 vandens telkinių baseinėliuose, turėtų būti užtikrintos geros ekologinės būklės reikalavimus atitinkančios azoto junginių koncentracijos visuose Lielupės UBR upių kategorijos vandens telkiniuose.

Reikalingų žemės ūkio priemonių apibendrinimas ir joms įgyvendinti apskaičiuotos sąnaudos pateiktos 3.7 lentelėje.

3.7 lentelė. Žemės ūkio priemonės pasklidajai taršai mažinti iki reikiamo lygio Nemuno UBR.

Priemonė	Įgyvendinimo lygis (dalis ariamos žemės/baseino ploto)	Įgyvendinimo plotas, ha	Metinės sąnaudos s 1ha, EUR*	Metinės sąnaudos, EUR	Gerą būklę pasiekiančių rizikos vandens telkinių skaičius
1. Sukurti ir įteisinti vieningą metodiką tręšimo planui rengti.				50000 Vienkartinės sąnaudos	
2. Privalomi tręšimo planai daugiau nei 50 ha ariamos žemės dirbantiems ūkiams	1	720333	2,2	1600000	49 (po privalomų priemonių)
3. Parengti ir įteisinti taisyklės tarpinių augalų auginimui.				50000 Vienkartinės sąnaudos	
4. Privalomas tarpinių pasėlių auginimas 10 proc. dirbamos žemės ploto ūkiams, kurie dirba daugiau kaip 50 ha ariamos žemės	0,1	72033,3	86	6200000	
5. Parengti ir su EK suderinti paramos išplėtimo schemą dėl rizikos vandens telkinių subsidijavimo.				0	
6. Sukurti ir įgyvendinti individualaus ūkininkų konsultavimo ir įtraukimo į agrarinės aplinkosaugos schemas mechanizmą.				50000 Vienkartinės sąnaudos	
7. Papildomas tarpinių pasėlių auginimas rizikos telkinių baseinuose, subsidijuojamas iš KPP lėšų.	0,15	89212,2	86	7700000	89 (po privalomų ir papildomų priemonių)
8. Neariminis žemės dirbimas	0,2	118949,6	0	0	97
9. Sėjomainų su ankštiniais plotų padidinimas rizikos telkinių baseinuose (rizikos baseinų ariamoje žemėje taikomos sėjomainos su 30 proc. ankštinių)	0,25	148687,0	60	8900000	115
10. Drenažo žiočių pertvarka (pasagos formos tvenkinėlių įrengimas drenažo žiočių vietose)	-	10,30	3500	36000	117
Iš viso				~24400000 Vienkartinės -150000	

* metinės (anualizuotos) sąnaudos apskaičiuotos remiantis tokiais šaltiniais:

1. Žemės ūkio konsultavimo tarnybos pateiktais duomenimis apie tręšimo plano sudarymo elementus ir sąnaudas.

2. *Metinėmis kai kurių priemonių 1 ha sąnaudomis, pateiktomis: “An Inventory of Methods to Control Diffuse Water Pollution from Agriculture. (DWPA). USER MANUAL. S.P. Cuttle, C.J.A. Macleod, D.R. Chadwick, D. Scholefield & P. M. Haygarth (IGER) P. Newell-Price, D. Harris, M.A. Shepherd, B.J. Chambers & R. Humphrey (ADAS), September 2006”, ir pritaikytomis 2014 metais.*

3. *Projekto “Priemonių vandensaugos tikslams siekti galimybių studijų parengimas” 4 galimybių studijos „Šlapžemių įrengimo/atstatymo, siekiant sumažinti organinių ir biogeninių nedžiagų patekimą į vandens telkinius, galimybių analizės atlikimas ir šlapžemių įrengimo/atstatymo rekomendacijų parengimas“ galutinėje ataskaitoje (GPF, 2009) pateiktomis šlapynių įrengimo sąnaudomis.*

4. *Žemės ūkio specialistų ir konsultanto patirtimi ir žiniomis.*

Taigi, kasmet pasklidusios taršos sumažinimui iki geros būklės vandens telkiniuose pasiekimo Nemuno UBR ūkininkai ir valstybė turės išleisti apie 24,6 mln. EUR. Dalis šių išlaidų galės būti kompensuojama KPP lėšomis. Žemės ūkio ministerija turėtų rūpintis siūlomų metodikų ir teisės aktų rengimu. Tam preliminariai numatyta 150 tūkst. eurų vienkartinį išlaidų.

Be to, tam, kad būtų galima tinkamai įgyvendinti šias priemones, būtina, kad įsigaliotų šie reikalavimai:

1. Nustatyti prievolę ūkiams, deklaruojantiems žemės ūkio naudmenas, rinkti ir teikti Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centrui duomenis apie mineralinių (pagal veikliąją medžiagą) ir organinių trąšų sunaudojimą.
2. Rinkti, kaupti, sisteminti ir teikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai duomenis apie mineralinių (pagal veikliąją medžiagą) ir organinių trąšų sunaudojimą.
3. Nustatyti reikalavimus tarpinių pasėlių auginimui ūkiams, dirbantiems daugiau kaip 50 ha ariamos žemės, numatant:
 - a. Privalomą tarpinių pasėlių auginimą ne mažiau 10 proc. dirbamos žemės ploto;
 - b. Galimų auginti tarpinių augalų rūšis;
 - c. Galimus tarpinių augalų sėjos ir uždaro terminus;
 - d. Kitus tarpinių augalų auginimo ypatumus, kad būtų užtikrintas aplinkosauginis efektas.
4. Siekiant padidinti ūkininkų įsitraukimą į KPP numatytą agroaplinkosauginių priemonių vykdymą rizikos vandens telkinių dėl žemės ūkio poveikio baseinuose, parengti ir įgyvendinti aktyvaus ūkininkų skatinimo pasinaudoti teikiama KPP parama programą.

Šiems reikalavimams įteisinti papildomų sąnaudų neprireiks, kadangi tai turės padaryti atsakingos už teisės aktų rengimą institucijos – Žemės ūkio ir Aplinkos ministerijos.

3.4. TARŠOS PRIORITETINĖMIS PAVOJINGOMIS IR PAVOJINGOMIS MEDŽIAGOMIS MAŽINIMO PRIEMONĖS

Nemuno UBR yra 5 vandens telkiniai, kuriems reikšmingą poveikį daro pavojingos ir prioritetingos pavojingos medžiagos (3.8 lentelė).

3.8 lentelė. *Nemuno UBR rizikos telkiniai dėl taršos pavojingomis ir prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis.*

Vandens telkinio kodas	Pabaseinis	Upė
100100011	Nemuno mažųjų intakų	Nemunas
100100014	Nemuno mažųjų intakų	Nemunas
100100015	Nemuno mažųjų intakų	Nemunas
100700021	Nemuno mažųjų intakų	Skirvytė
120100013	Neries	Neris

Ekspertų vertinimu Lietuvoje turėtų būti parengtas teisės aktas “Darbuotojų instruktavimas, mokymas ir atestavimas pavojingų medžiagų vadybos įmonėje klausimais” (įmonių darbuotojų privalomi kvalifikaciniai mokymai), pagal kurį turėtų vykti įmonių darbuotojų, atsakingų už pavojingų medžiagų vadybą įmonėje, kvalifikaciniai mokymai. Tai leistų pagerinti suinteresuotųjų pusių gebėjimus, susijusius su pavojingų medžiagų valdymu.

Remiantis 2009-2012 metais vykdyto LIFE programos projekto BaltActHaz („Baltijos šalių veiksmai siekiant sumažinti Baltijos jūros taršą pavojingomis medžiagomis“) rezultatais, kurio metu buvo įvertintas ūkinės veiklos poveikis pavojingomis cheminėmis medžiagomis, tarša iš įvairių ūkinės veiklos sektorių yra akivaizdi. Vykdydamas projektą BaltActHaz, buvo analizuojamos šios prioritetinės ir prioritetinės pavojingos medžiagos ir pramonės įmonių nuotekose: tributilalavo junginiai (TBT), fenoliai ir jų etoksilatai: 4-nonilfenolis (4-NP), 4-tert-oktilfenolis (4-tert-OP), di(2-etilheksil) ftalatas (DEHP), brominti difenileteriai (PBDE), C10-13 chloralkanai ir perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai (PFOS). Remiantis projekto rezultatų duomenimis, pastarosios medžiagos gali būti randamos įvairių ūkinės veiklos sektorių nuotekose visuose upių baseinų rajonuose:

- *organiniai alavo junginiai*: metalo apdirbimas ir galvanizacija, odos pramonė, laivų statyklos, medienos, plaušienos ir popieriaus, tekstilės pramonė, medžio drožlių plokščių gamyba, plastikų ir gumos gamyba, automobilių priežiūra ir kt.;
- *fenoliai ir jų etoksilatai*: 4-nonilfenolis (4-NP), 4-tert-oktilfenolis (4-tert-OP) – medienos, popieriaus gamyba, dažų gamyba, spaustuvės, metalo apdirbimas, tekstilės, odos pramonė, cemento ir betono gamyba, medienos drožlių plastikų ir gumos, skalbyklos, plovyklos, chemijos pramonė, automobilių utilizavimo, panaudotos alyvos regeneracija;
- *ftalatai ir jų etoksilatai*: di(2-etilheksil) ftalatas (DEHP) – dažų. Metalo apdirbimo, plastikų, statybinių medžiagų gamyba, automobilių plovyklos;
- *brominti difenileteriai (PBDE)*: medienos plaušienos ir popieriaus gamyba, metalo apdirbimas ir galvanizacija, spaustuvės, tekstilės, odos, plastikų ir gumos, statybinių medžiagų gamybos, skalbyklos ir plovyklos ir kt.
- *chloralkanai*: medienos apdirbimas, plaušienos ir popieriaus gamyba, metalo apdirbimas ir galvanizacija, tekstilės įmonės, laivų statyklos, odos, plastikų ir gumos pramonė;
- *perfluoroktansulfonrūgštis ir jos dariniai*: plastikų gamyba, puslaidininkų gamybos įmonės, skalbyklos ir kt.

Atliekant pavojingų ir prioritetinių pavojingų medžiagų naudojimo tam tikroje ūkio šakoje vertinimą buvo remtasi duomenimis Aplinkos apsaugos agentūros informacinėje sistemoje „AIVIKS“ (AAA IS „AIVIKS“), į kurią įmonės teikia informaciją apie gaminamas, naudojamas ir platinamas medžiagas. Informacija yra viena iš pagrindinių nustatymui, iš kokios ūkinės veiklos galima tikėtis pavojingų medžiagų patekimo į aplinką. Deja, bet atlikus užsiduotų medžiagų paiešką, rezultatai parodė, kad informacijos apie pasirinktas prioritetines medžiagas duomenų bazėje yra nedaug. Aplinkos apsaugos agentūros duomenų bazėje apie pavojingų ir prioritetinių pavojingų medžiagų išleidimus iš ūkio subjektų taip pat yra tik apie sunkiųjų metalų išleidimą (iš pavojingų ir prioritetinių pavojingų medžiagų).

Tuo tarpu turimi akivaizdūs ankstesnių projektų (BaltActHaz, COHIBA, „Vandens aplinkai pavojingų medžiagų nustatymas Lietuvoje“) metu gauti tyrimų rezultatai iš konkrečių pramonės šakų ir nuotekų valyklų teigia apie pavojingų medžiagų išleidimą.

Remiantis vykdytų projektų tyrimų rezultatais bei ekspertiniu vertinimu siūlomos tokios priemonės:

1 priemonė. Parengti mokymų programą (teisės aktą ir mokymų programą) - **“Darbuotojų instruktavimas, mokymas ir atestavimas pavojingų medžiagų vadybos įmonėje klausimais”** (įmonių darbuotojų privalomi kvalifikaciniai mokymai).

Kam skirta programa. Mokymų programa skirta mokyti prioritėtines ir prioritėtines pavojingas medžiagas gaminančių, importuojančių ir naudojančių ūkio subjektų atsakingus už cheminių medžiagų vadybą, technologijų parinkimą ir peržiūrėjimą, inventorizacijų/registrų sudarymą bei duomenų teikimą atsakingoms institucijoms įmonėje darbuotojus.

Kokioms pramonės šakoms turėtų būti privaloma išklausti mokymų programą. Remiantis atlikta aktualių šiai priemonei įgyvendinti pavojingų ir prioritėtinių pavojingų medžiagų analize, programa turėtų būti privaloma visoms pramonės ir paslaugų įmonėms, kurios gamina, importuoja ar naudoja pavojingas ir prioritėtines pavojingas medžiagas. Į sąrašą turėtų būti įtrauktos šių ūkio sektorių įmonės bei kitos įmonės, kurių veikla susijusi su pavojingų ir prioritėtinių pavojingų medžiagų gamyba, importu ir naudojimu:

- metalo apdirbimo ir galvanizacijos;
- metalinių gaminių gamybos;
- mašinų gamybos;
- odos ir kailių išdirbimo pramonės;
- laivų statyklos;
- medienos, medžio drožlių plokščių gamybos, plaušienos ir popieriaus gamybos;
- tekstilės pramonės;
- plastikų ir gumos;
- automobilių priežiūros;
- automobilių utilizavimo;
- akumuliatorių gamybos;
- dažų, lakų, tirpiklių gamybos;
- spaustuvės;
- puslaidininkių gamybos;
- elektros kabelių gamybos;
- statybinių medžiagų ir gaminių gamybos;
- cemento betono ir asfalto gamyba;
- keramikos gamybos;
- farmacijos gamybos;
- medicinos prietaisų gamybos;
- panaudotos alyvos regeneravimo pramonės;
- naftos perdirbimo įmonės;
- matavimo prietaisų gamybos;
- metalurgijos ir mašinų gamybos;
- tepalų gamybos;
- detergentų (paviršiaus aktyvių medžiagų) gamybos;
- pesticidų gamybos;
- elektros ir elektronikos prietaisų gamybos;
- pramoninių ir buitinių valymo priemonių gamybos;
- chemijos pramonės;
- augalų apsaugos priemonių gamybos;

Privalomas programos išklausymas. Reikalavimas, kad įmonėje būtų nors vienas darbuotojas, išklausęs mokymų programą ir atestuotas. Už mokymų programos išklausimą ir atestaciją sumoka pati įmonė vadovaujantis principu „Teršėjas moka“.

Taikomos išimtys dėl programos privalomojo išklausymo. Jei įmonė pateikia deklaraciją,

kad ji negamina, neimportuoja ir nenaudoja pavojingų ir prioritetinių pavojingų medžiagų, ji atleidžiama nuo privalomojo mokymų programos išklauso ir atestacijos.

Rekomendacijos mokymų programos parengimui. Į mokymų programą būtina įtraukti šiuos klausimus:

- pavojingų ir prioritetinių pavojingų medžiagų teisiniai reikalavimai (nuotekos ir kt.);
- cheminių medžiagų inventorizacija įmonėje (cheminių medžiagų srautų ir balanso sudarymas);
- cheminių medžiagų apskaitos sudarymas įmonėje;
- įmonei aktualių medžiagų saugos duomenų lapų analizė;
- cheminių medžiagų klasifikavimas ir ženklavimas;
- duomenų apie cheminių medžiagų pateikimą atsakingoms institucijoms pateikimo reikalavimai;
- didelį susirūpinimą keliančių medžiagų pakeitimas mažiau pavojingomis.

Pabrėžtina, jog Lietuvoje tinkamų tokiems mokymams ekspertų gali pakankamai nebūti, todėl, planuojant ir vertinant mokymų programos sąnaudas, reikėtų turėti galvoje, kad, norint užtikrinti veiksmingą mokymų rezultatą, gali tekti kviešti patyrusius ekspertus iš užsienio.

Su mokymais susijusio teisės akto parengimas atsakingai institucijai (AM) gali kainuoti apie 15 tūkst. eurų; tai yra nacionalinė priemonė.

2 priemonė. Nustatyti reikalavimus su pavojingomis ir prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis dirbančių įmonių (gamina ar gamybos procese naudoja pavojingas ar prioritetines pavojingas medžiagas) darbuotojų privalomam mokymui ir atestavimui pavojingų medžiagų valdymo įmonėje klausimais, siekiant pagerinti įmonių gebėjimus, susijusius su pavojingų medžiagų valdymu.

3 priemonė. Nustatyti reikalavimus įmonėms, gaminančioms ar gamybos procese naudojančioms pavojingas ar prioritetines pavojingas medžiagas, rengti planus numatant priemones, skirtas laipsniškai mažinti pavojingų medžiagų ir nutraukti prioritetinių pavojingų medžiagų patekimą į vandenį.

Šią priemonę turės įgyvendinti visos su pavojingomis ir prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis susijusios įmonės. Vieno plano rengimo sąnaudos priklausys nuo įmonės dydžio, naudojamų medžiagų kiekio ir sudėties ir pan.

3.5. HIDROMORFOLOGINĖS BŪKLĖS GERINIMO PRIEMONĖS

Pagrindinės priežastys, sąlygojančios hidromorfologinius vandens telkinio pakitimus ir dėl to neleidžiančios pasiekti geros ekologinės būklės kai kuriuose vandens telkiniuose yra susijusios su:

- dirbtinėmis kliūtėmis (upių tęstinumo pažeidimais);
- hidroelektrinėmis;
- ištiesintomis upėmis.

Šioms priežastims šalinti arba jų poveikiui švelninti siūlomos šios priemonės:

- 1) Upių tęstinumo ir jų debito atstatymas/užtikrinimas;
- 2) Hidroelektrinių poveikio mažinimas;
- 3) Upių vagų natūralizavimas.

3.5.1. Upių tęstinumo užtikrinimo priemonės

Dirbtinės kilmės kliūčių, įrengtų upės vagoje poveikis vandens organizmų būklei yra tiesioginis ir netiesioginis.

Netiesioginis poveikis vandens organizmams pasireiškia per dirbtinės kliūties nulemtus hidrologinio režimo ir nešmenų transporto pokyčius. Pastarųjų reikšmingumas priklauso nuo tikslų, kurių siekiant kliūtys buvo suformuotos (elektros gamybai ar kitiems tikslams), kliūties aukščio, susidariusio tvenkinio charakteristikų ir kt.

Tiesioginis poveikis – kelio vandens organizmų migracijai mechaninis užkirtimas. Šis poveikis reikšmingiausias yra žuvims. Visų pirma, žuvis negali patekti į aukščiau kliūties esančią upės atkarpą, todėl žuvų rūšinė įvairovė upės atkarpoje aukščiau kliūties visuomet yra mažesnė, negu žemiau kliūties esančioje upės dalyje (praeivių žuvų ir nęgių – upinė nęgė, lašiša, šlakys, žiobris, ungyrys, o iš dalies ir pusiau praeivių žuvų – kiršlys, upėtakis, vėgėlė, ūsorius, salatis, kt. sąskaita). Tai atspindi Lietuvos žuvų indeksas, integruojantis įvairius žuvų rodiklius, taip pat ir žmogaus veiklos poveikiui jautrių žuvų rūšinę įvairovę. Pastarųjų tarpe yra beveik visos praeivės bei dauguma pusiau praeivių žuvų. Dėl šios priežasties (sumažėjusios jautrių žuvų rūšinės įvairovės) aukščiau dirbtinės kliūties esančių upių atkarpų ekologinė būklė pagal žuvų indeksą visuomet yra prastesnė, negu žemiau kliūties. Tai rodo monitoringo duomenys.

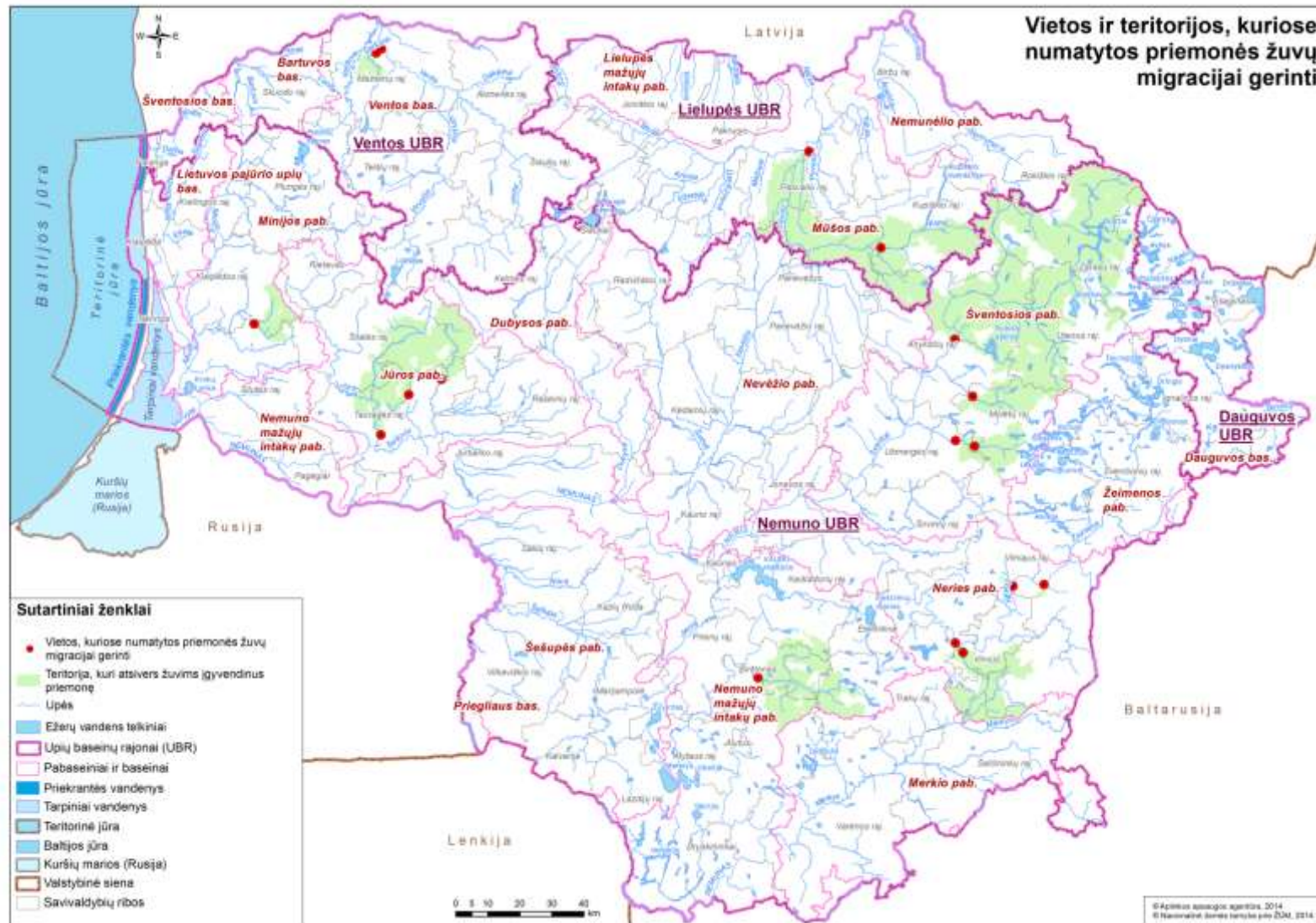
Antra, užkirtus praeivėms ar pusiau praeivėms žuvims migracijos kelią į upės baseino aukštutinėje dalyje esančias žuvų nerštavietes, sumažėja žuvų reprodukcijos apimtys, prarandama dalis žuvų populiacijų papildymo, todėl sumažėja ir bendri žuvų ištekliai. Tai vėlgi atspindi žuvų indeksas per specifinius, žuvų ekologinių grupių individų santykinį gausumą įvertinančius rodiklius. Žuvų pralaidų įrengimas tokius poveikius sušvelnina ar net pašalina (pašalina - jeigu kliūties poveikis upės hidrologiniam režimui pasireiškia tik labai trumpose aukščiau ir žemiau kliūties esančiose upės atkarpose, o žuvitakis yra išties efektyvus).

Sąlygos migracijai turi būti sudarytos tose upėse (ties tomis kliūtimis), kurios yra labai svarbios praeivėms, pagal Europos rūšių ir buveinių direktyvą saugomoms žuvų ir nęgių rūšims. Tinkamų sąlygų migracijai sudarymas šiose upėse reikšmingai pagerintų minėtų žuvų populiacijų bendrą būklę ir išteklius Lietuvoje, o taip pat pagerintų aukščiau dirbtinės kliūties esančių upių atkarpų ekologinę būklę. Prie saugotinių rūšių priskiriamas ir šlakys (ICES yra parengtas Baltijos jūros šlakių populiacijos apsaugos ir išteklių gausinimo planas, kurį įgyvendinant turi prisidėti visos Baltijos regiono šalys).

Taigi, žuvų pralaidų įrengimas yra svarbiausia priemonė, sušvelninanti upės tęstinumo pažeidimą.

Žuvų pralaidų įrengimas yra svarbiausia priemonė, sušvelninanti upės tęstinumo pažeidimą. Pirmajam UBR valdymo planų įgyvendinimo laikotarpiui (2010-2015) Nemuno UBR Priemonių programoje buvo suplanuota pastatyti ar rekonstruoti 17 žuvų pralaidų ir pašalinti 17 senų užtvankų ar slenksčių. Pirmiausia buvo siūloma įrengti žuvų pralaidas tose upėse, kurios yra svarbiausios žuvų migracijai. Tai buvo: Pagraumenos malūno akmenų slenkstis Šalpės upėje, Gargždų malūno slenkstis Minijos upėje, Anykščių užtvanka ant Šventosios upės, Rokantiškių užtvanka ant Vilnios upės ir Tauragės užtvanka ant Jūros upės. Deja, iš šių prioritetinių priemonių tik viena (Rokantiškių) įgyvendinta. Apskritai naujos žuvų pralaidos per pirmąjį Nemuno UBR valdymo plano įgyvendinimo ciklą buvo įrengtos 3 vietose. 14 vietų seni slenksčiai savaime išgriuvo ir jokių priemonių dabar jau nebereikia.

Taigi Nemuno UBR lieka įgyvendinti 14 upių tęstinumo užtikrinimo priemonių (3.9 lentelė ir 3.2 pav.).



3.2 pav. Nemuno UBR vietos ir teritorijos, kuriose numatytos priemonės žuvų migracijai gerinti.

3.9 lentelė. Nemuno UBR reikalingos žuvų pralaidos ir pašalintinos užtvankų liekanos bei šių priemonių sąnaudos, EUR.

Prioret o Nr.	Upės pavadinimas	Kliūtyt žuvų migracijai		Sąlygų migracijai sudarymo teikiama nauda	Reikalingos priemonės žuvų migracijai pagerinti					Investicinės sąnaudos (2015 m. kainomis)	Eksploatacinės išlaidos, EUR/metus (3 proc. investicijų)
		Vieta	Atstumas nuo žiočių km		Priemonės tipas	Ilgis m	Plotis m	Patvan-ka m	Baseinų skaičius vnt.		
Šventosios pabaseinis											
1	Šventoji	Žuvų migracijos įrenginys Anykščių užtvankoje	87,0	Žuvų migracijos takas prie Anykščių užtvankos yra neefektyvus. Žuvitakio rekonstrukcija atvertų migracijos kelią į aukščiau esantį upyną trims saugomų praeivių žuvų ir nęgių rūšims (EBD rūšys - nęgė ir lašiša, ICES rūšis - šlakys) sudarytų sąlygas upyne migruoti dar bent 3 saugomoms pusiau praeivėms žuvų rūšims (EBD rūšys - ūsorius, salatis ir srovinė aukšlė). Šventosios upynas yra vienas svarbiausių praeivių žuvų reprodukcijai Lietuvoje.	Rekonstrukcija į laiptuotą žuvų pralaidą	36	8,0	2,0	6	56000	1680
2	Siesartis	Kazliškio malūno slenkstis	31,0	Siesarties upė yra svarbi EBD saugomų praeivių rūšių - upinės nęgės ir lašišos, EBD saugomos žuvų rūšies - srovinės aukšlės bei praeivės žuvų rūšies - šlakio (ICES rūšies, kuriai parengtas išteklių apsaugos ir gausinimo planas Baltijos jūros regiono mastu) migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas ties Kazliškio ir Cesarkos malūnų užtvankos liekanomis atvertų nemažus keturių saugomų rūšių reprodukcijai tinkamus plotus.	Papildomi slenkščiai ir baseinai iš akmenų ir akmenbetonio	16	2,5	1,0	3	20000	600
3	Siesartis	Cesarkos malūno slenkstis	43,8	Siesarties upė yra svarbi EBD saugomų praeivių rūšių - upinės nęgės ir lašišos, EBD saugomos žuvų rūšies - srovinės aukšlės bei praeivės žuvų rūšies - šlakio (ICES rūšies, kuriai parengtas išteklių apsaugos ir gausinimo planas Baltijos jūros regiono mastu) migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas ties Kazliškio ir Cesarkos malūnų užtvankos liekanomis atvertų nemažus keturių saugomų rūšių reprodukcijai tinkamus plotus.	Papildomi slenkščiai ir baseinai iš akmenų ir betonio	27	7,0	1,4	4	54000	1620

Prioreteto Nr.	Upės pavadinimas	Kliūtys žuvų migracijai		Sąlygų migracijai sudarymo teikiama nauda	Reikalingos priemonės žuvų migracijai pagerinti					Investicinis sąnaudos (2015 m. kainomis)	Eksploatacinės išlaidos, EUR/metus (3 proc. investicijų)
		Vieta	Atstumas nuo žiočių km		Priemonės tipas	Ilgis m	Plotis m	Patvan-kam	Baseinų skaičius vnt.		
				Siesarties upė – Šventosios upyno dalis, kuris yra vienas svarbiausių praeivių žuvų reprodukcijai Lietuvoje.							
4	Virinta	Klabinių malūno užtvanka	27,0	Virintos upė yra svarbi EBD saugomos praeivės nęgių rūšies - upinės nęgės, EBD saugomos žuvų rūšies - srovinės aukšlės bei praeivės žuvų rūšies - šlakio (ICES rūšies, kuriai parengtas išteklių apsaugos ir gausinimo planas Baltijos jūros regiono mastu) migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas ties Klabinių malūno užtvankos liekanomis atvertų nemažus trijų saugomų rūšių reprodukcijai tinkamus plotus. Virintos upė – Šventosios upyno dalis, kuris yra vienas svarbiausių praeivių žuvų reprodukcijai Lietuvoje.	Akmenų slenkščio nuardymas ir pertvarų iš akmenų įrengimas					18000	540
Neries mažųjų intakų pabaseinis											
1	Bezdonė	Gamernio užtvanka ir slenkstis	0,1	Bezdonės upė yra svarbi praeivės žuvų rūšies - šlakio (ICES rūšies, kuriai parengtas išteklių apsaugos ir gausinimo planas Baltijos jūros regiono mastu) migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas ties Gamernio užtvanka atvertų šlakio reprodukcijai tinkamą upę.	Žuvų pralaidumai laiptuotas latakas	47	2,5	4,4	14	96000	2880

Prioret o Nr.	Upės pavadinimas	Kliūtys žuvų migracijai		Sąlygų migracijai sudarymo teikiama nauda	Reikalingos priemonės žuvų migracijai pagerinti					Investicinės sąnaudos (2015 m. kainomis)	Eksploatacinės išlaidos, EUR/metus (3 proc. investicijų)
		Vieta	Atstumas nuo žiočių km		Priemonės tipas	Ilgis m	Plotis m	Patvan-ka m	Baseinų skaičius vnt.		
2	Vokė	Grigiškių užtvanka (HE)	2,6	Vokės upė yra svarbi EBD saugomos praeivės nęgių rūšies - upinės nęgės, EBD saugomos žuvų rūšies - kiršlio bei praeivės žuvų rūšies - šlakio (ICES rūšis, kuriai parengtas išteklių apsaugos ir gausinimo planas Baltijos jūros regiono mastu) migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas Vokės upėje atvertų reikšmingo dydžio plotus, svarbius saugomų rūšių reprodukcijai.	Žuvų pralaidaiptuotas latakas	46	2,5	4,8	16	135000	4050
3	Vokė	Mūro Vokės užtvanka (HE)	9,5		Žuvų pralaidaiptuotas latakas	61	2,5	6,6	18	192000	5760
4	Vokė	Vaidotų slenkstis (po tiltu)	18,5		Betono slenkščio nuardymas, papildomų baseinų įrengimas	15	2,5	1,4	4	16000	480
5	Vokė	Papiškių (Kaišialakių) slenkstis-užtvara	36,7		Pertvaros išardymas					2000	
6	Žalesa	Liubavo užtvanka	5	Žalesos upė yra svarbi praeivės žuvų rūšies - šlakio (ICES rūšies, kuriai parengtas išteklių apsaugos ir gausinimo planas Baltijos jūros regiono mastu) migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas ties Liubavo užtvanka atvertų papildomą reprodukcijai tinkamos upės dalį.	Žuvų pralaidaiptuotas latakas					90000	2700
Nemuno mažųjų intakų pabaseinis											
1	Verknė	Jundeliškių užtvanka (HE)	6,0	Verknės upė yra svarbi EBD saugomos žuvų rūšies - ūsoriaus migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas ties Jundeliškių užtvanka atvertų gana didelę šios rūšies reprodukcijai tinkamos upės dalį. Be to, didelė Verknės upyno	Žuvų pralaidaiptuotas latakas	54	2,5	6,6	18	190000	5700

Pri ori tet o Nr.	Upės pavadin imas	Kliūtys žuvų migracijai		Sąlygų migracijai sudarymo teikiama nauda	Reikalingos priemonės žuvų migracijai pagerinti					Investicin ės sąnaudos (2015 m. kainomis)	Eksploatacinės išlaidos, EUR/metus (3 proc. investicijų)
		Vieta	Atstu mas nuo žiočių km		Priemonės tipas	Ilgis m	Plotis m	Patvan -ka m	Baseinų skaičius vnt.		
				dalys atsivertų ir kitoms, Nemuno vidurupyje gyvenančioms EBD saugomoms žuvų rūšims.							
	Peršėkė	Balbieriškio užtvanka		Peršėkėje gyvena EBD saugoma pusiau praeivė žuvų rūšis Srovinė aukšlė. Nebenaudojama užtvanka trukdo šių žuvų migracijai.	Pertvaros išardymas					5000	
Minijos pabaseinis											
1	Šalpė	Pagraumenos malūno užtvanka		Šalpės upė yra svarbi EBD saugomos praeivės nęgių rūšies - upinės nęgės bei praeivės žuvų rūšies - šlakio (ICES rūšies, kuriai parengtas išteklių apsaugos ir gausinimo planas Baltijos jūros regiono mastu) migracijai ir nerštui. Migracijos sąlygų sudarymas ties Pagraumenos malūno užtvankos liekanomis atvertų nemažus dviejų saugomų rūšių reprodukcijai tinkamus plotus. Šalpės upė – Veiviržo upyno dalis, kuris yra vienas svarbiausių praeivių žuvų reprodukcijai Minijos baseine	Žuvų pralaida					50000	1500
Jūros pabaseinis											
1	Jūra	Tauragės užtvanka Jūros upėje			Rekonstruoti žuvų migracijos įrenginį su žuvų keltuvu į žuvų taką					35000	1050
Iš viso										959000	29000

Šaltinis: Ekspertinis įvertinimas ir Žuvininkystės tarnybos specialistų konsultacija

Iš viso Nemuno UBR upių tęstinumo priemonėms prireiks apie 956 tūkst. EUR investicinių lėšų bei apie 29 tūkst. EUR jų išlaikymo sąnaudų kasmet.

3.5.2. HE poveikio mažinimo priemonės

Kaip detaliai apibūdinta Nemuno UBR valdymo plane, būdingiausias poveikis, kurį daro upių vagose įrengtos HE, yra dažni vandens lygio svyravimai upės atkarpoje žemiau HE, nepakankamas praleidžiamas debitas, tvenkinio krantų ir upės vagos erozija. Vandens lygio pulsacijos zonoje nuo upės dugno nuplaunamos lengvesnės sedimentų frakcijos, nebeišsilaiko aukštesnioji vandens augalija (makrofitai) bei dugno bestuburiai. Dažna ir staigi vandens lygio kaita yra pražūtinga žuvų ikrams ir mailiui. Be to, kai kurių tipų turbinos labai žaloja per jas plaukiančias žuvis. Dėl nenatūralaus pobūdžio vandens lygio ir nuotėkio svyravimų, upių atkarpos žemiau HE pasiūlyta laikyti rizikos vandens telkiniais. Be to, kai kurių tipų turbinos labai žaloja per jas plaukiančias žuvis. Dėl reikšmingo HE poveikio Nemuno UBR rizikos grupei priskirti 18 telkinių (3.10 lentelė).

3.10 lentelė. Nemuno UBR rizikos vandens telkiniai dėl HE poveikio.

Vandens telkinio kodas	Pabacinis	Upė
100102402	Nemuno mažųjų intakų	Baltoji Ančia
100110503	Nemuno mažųjų intakų	Verknė
100113702	Nemuno mažųjų intakų	Strėva
100113703	Nemuno mažųjų intakų	Strėva
100113705	Nemuno mažųjų intakų	Strėva
100113708	Nemuno mažųjų intakų	Strėva
100115102	Nemuno mažųjų intakų	Jiesia
110103202	Merkio	Verseka
120108103	Neries	Musė
122100014	Šventosios	Šventoji
122107502	Šventosios	Virinta
122112104	Šventosios	Širvinta
130107703	Nevėžio	Obelis
130109403	Nevėžio	Barupė
130110104	Nevėžio	Šušvė
130110105	Nevėžio	Šušvė
130111902	Nevėžio	Gynia
140103503	Dubysos	Luknė
140105302	Dubysos	Gyneve
150100013	Šešupės	Šešupė
150100014	Šešupės	Šešupė
160100015	Jūros	Jūra
170102402	Minijos	Babrungas
170110602	Minijos	Tenenys

Visos HE bet kuriuo atveju turėtų taikyti bendrąsias poveikio švelninimo (turbinų darbo režimo optimizavimo) bei HE veiklos kontrolės priemones.

Tikslesniam hidroelektrinių, kurios laikomos reikšmingai veikiančiomis žemiau jų esančias upių atkarpas, daromam poveikiui įvertinti, ties kai kuriomis, Nemuno UBR

esančiomis reprezentatyviausiomis HE yra atliekami kokybės elementų rodiklių bazinių verčių matavimai. Matavimai yra atliekami laikantis Priemonių vandensaugos tikslams Nemuno upių baseinų rajone pasiekti programos patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. liepos 21 d. nutarimu Nr. 1098.

Po konsultacijų su ekspertais ir AAA atsakingais darbuotojais siūlomos šios HE poveikį švelninančios priemonės:

1. Pirmiausia turi būti įgyvendintos priemonės, kurios buvo suplanuotos pirmajame UBR VP įgyvendinimo cikle, t.y. reikia papildyti Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipines taisykles, patvirtintas LR aplinkos ministro 1995 kovo 7 d. įsakymu Nr. 33. Jos turi būti papildytos teiginiais, numatančiais
 - 1.1. Prievolę hidroelektrinių savininkams suteikti galimybę aplinkos apsaugos valstybinę kontrolę vykdančioms institucijoms gauti duomenų bazėje registruojamus vandens lygio duomenis ir internetinę prieigą prie telemetrijos prietaisais fiksuojamų vandens lygių duomenų.
 - 1.2. Prievolę hidroelektrinių savininkams sudaryti ir kasmet tikslinti sausmečio žemutinių bjeftų debito kreives.
 - 1.3. Reikalavimą didesnėms nei 10 MW hidroelektrinėms pailginti turbinų paleidimo ir stabdymo laikotarpį.
2. Parengti ir patvirtinti statybos techninio reglamento STR 2.0519:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai“ pakeitimus, nustatant reikalavimus tvenkinių žemutinių bjeftų debito kreivių sudarymui.
3. Šiuo metu mažos HE, kurios neturi gauti vadinamųjų Taršos leidimų, nemoka ir mokesčio už valstybinius gamtos išteklius, t.y. paviršinių vandenį. Kadangi mažosios HE daro reikšmingą poveikį žemiau esantiems vandens telkiniams, vadinasi, sukelia aplinkos sąnaudas, kurios lieka nekompensuotos. Kitaip tariant, visuomenė sumoka už HE padarytą žalą aplinkai. Norint, kad veiktų Teršėjas moka principas, siūloma Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisykles, patvirtintas LR aplinkos ministro 2014 kovo 6 d. pakeisti, panaikinant išimtį mažiau kaip 10 MW galios HE-ėms ir numatyti reikalavimą mokėti mokesčius už gamtos išteklių naudojimą ir <10 MW galingumo hidroelektrinėms, numatant mokesčio tarifą, atspindintį hidroelektrinių daromą neigiamą poveikį vandens telkiniams..
4. Papildyti Vandens įstatymą naujomis nuostatomis, susijusiomis su HE daromo poveikio vandens telkinių būklei mažinimu. Vandens įstatyme turėtų atsirasti tokie reikalavimai:
 - 4.1. užtikrinti, kad hidrotechnikos statiniai nekeistų upės vandens debito daugiau kaip 30 %;
 - 4.2. užtikrinti, kad aplinkos ministro nustatyta tvarka hidroelektrinių darbas būtų priderintas prie natūralaus upės nuotėkio režimo, būtų naudojamos hidroturbinos, parinktos pagal mažiausią ir didžiausią upės debitus, kad būtų išvengta neigiamo poveikio žemiau užtvankų esančioms upių atkarpoms, neblogintų hidromorfologinių sąlygų ir nepažeistų vandens ekosistemų stabilumo;
 - 4.3. draudžiama naudoti hidroelektrinėse Francis tipo hidroturbinas ir polderių siurblinėse žuvis žalojančius greitaeigius (slėginius) vandens siurblius. Siūloma, kad šie draudimai esamoms hidroelektrinėms ir polderių siurblinėms įsigaliotų 2021 m. sausio 1 d.
5. Parengti Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso įstatymo pakeitimo projektą, nustatant griežtesnes sankcijas už Tvenkinių naudojimo ir priežiūros taisyklių pažeidimus ir papildomai įvesti baudas už tvenkinio eksploatavimą be taisyklių, kai pagal teisės aktus tokios taisyklės yra reikalingos.

Kaip nustatyta jau pirmuosiuose UBR VP ir PP, žuvis žalojančios turbinos HE-e turi būti pakeistos aplinkai draugiškomis modernizuojant ar pirmą kartą įrengiant HE.

Tokių keistinių turbinų Nemuno UBR yra 6. Taikant praeitame Nemuno UBR planų ir programų rengimo cikle įvertintas turbinų keitimo sąnaudas ir atsižvelgus į infliaciją, darome prielaidą, jog modernios turbinos 1 kW įrengimas/keitimas prilygsta maždaug 1200 eurų. Keistinių turbinų pavadinimai ir sąnaudos pateiktos lentelėje.

3.11 lentelė. Nemuno UBR keistinių turbinų sąrašas ir keitimo preliminarios sąnaudos.

Pavadinimas	Savivaldybė	HE galia, kW	Turbinos tipas	Turbinų sk.	Investicinės sąnaudos, EUR	Eksploatacinės išlaidos, EUR/metus
Pabradės kartono fabriko HE	Švenčionių r.	132	Francis	1	158.400	4.752
Jusinės malūno HE	Vilniaus	24	Francis	1	28.800	864
Bruknynės (Borovkos) HE	Švenčionių r.	20	Francis	1	24.000	720
Jundeliškių HE	Birštono	210	Francis	3	252.000	7.560
Iš viso:					~460.000	~14.000

Visos HE poveikio švelninimo priemonės pateiktos lentelėje žemiau.

3.12 lentelė. Nemuno UBR priemonės HE poveikiui švelninti ir jų sąnaudos, EUR.

	Priemonė	Sąnaudos, EUR
1.	Papildyti Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipines taisykles, patvirtintas LR aplinkos ministro 1995 kovo 7 d. įsakymu Nr. 33.	0, nes teisės akto projektas parengtas
2.	Parengti ir patvirtinti statybos techninio reglamento STR 2.0519:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai“ pakeitimus, nustatant reikalavimus tvenkinių žemutinių bjeftų debito kreivių sudarymui.	0, nes teisės akto projektas parengtas
3.	Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų LR aplinkos ministro 2014 kovo 6 d., pakeitimas ir Mokesčio už gamtos išteklius įstatymo pakeitimas	30.000
4.	Papildyti Vandens įstatymą naujomis nuostatomis, susijusiomis su HE daromo poveikio vandens telkinių būklei mažinimu.	0, nes teisės akto projektas parengtas
5.	Parengti Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso įstatymo pakeitimo projektą	0
6.	Pagal aukščiau nurodytą teisės aktą keisti žuvis žalojančias turbinas.	~460000 EUR – investicinės, ~14000 EUR/metus - eksploatacinės
Iš viso:		~460000 EUR – investicinės, ~14000 EUR/metus - eksploatacinės

Kaip matyti iš lentelės, HE poveikio mažinimo tvarką nustatantiems teisės aktams parengti nereikės papildomų lėšų, kadangi reikalingų teisės aktų projektai jau iš dalies parengti; be to, jie įtraukti į Nemuno UBR priemonių programą.

3.5.3. Upių vingiuotumo atkūrimas

Rizikos vandens telkinių dėl ištiesinimo Nemuno UBR yra 72 ir jų ilgis - 436 km, bet ištiesintų atkarpu ilgis - 345 km. Dar 133 vandens telkiniai (1410 km, o ištiesintų atkarpu ilgis – 1236 km) įvardijami kaip labai pakeisti. Pastarųjų telkinių priskyrimas labai pakeistiems apibūdintas atskiroje visų UBR VP pagrindžiamojoje medžiagoje.

Remiantis daugelio šalių patirtimi, smulkiai išnagrinėta projekto REFORM metu⁸, upių vingiuotumo atkūrimas gali būti įgyvendinamas trimis būdais:

- 1) naujos vagos sukūrimas
- 2) lateralinės (šoninės) migracijos nauja vaga iniciavimas, ir
- 3) anksčiau sujungtų vingių ir užutėkių „atjungimas“.

Naujos vagos sukūrimas: nauja natūralios vagos matmenis turinti vaga yra sukuriama sunkiosios technikos pagalba. Tačiau „stabilios“ upės kanalo matmenys (vidutinis skerspjūvio plotis, gylis, vingiuotumas), atitinkantys jos dinaminės pusiausviros būklę, gali būti įvertinti tik remiantis netoliese esančių vietovių duomenimis, empirinėmis formulėmis arba režimo modeliais. Istoriniai duomenys turi būti naudojami atsargiai, kadangi upės debito ir sedimentacijos režimas, taip pat krantų augmenija, kuri smarkiai veikia vagos formą ir matmenis, gali būti pakitę (pvz. pasroviui nuo vandens saugyklų pakrantėse esančiose ganyklose). Keli tokio tipo projektai yra sužlugę, kadangi upių vingiai buvo atstatyti vietovėse, kur vingiuojanti vaga buvo natūrali (Kondolf 2006, Kondolf and Railsback 2001). Taigi, labai svarbu tinkamai įvertinti vagos formą ir matmenis (granulių dydį, debitą, nuosėdų apkrovas, medžiagas krantams ir pakrančių augmeniją).

Švelnusis renatūralizavimas (Šoninių upių vagų šlaitų migracijos inicijavimas): vietoje naujų vagų sukūrimo, šoninių upių vagų šlaitų migracija gali būti inicijuota panaudojant srauto kreiptuvus („leiskite upei padaryti darbą“), pavyzdžiui, įrengiant nedidelius slenksčius iš akmenų. Tačiau šis „pasyvus atstatymas“ pradžioje potencialiai kelia didelių nuosėdų apkrovų susidarymo grėsmę (dėl to gali užsipildyti pasroviui esantys objektai, pavyzdžiui baseinai) ir upės vingių formavimosi procesas užtrunka keletą dešimtmečių, ypačingai tai aktualu upėse su sutvirtintomis ar nendrėmis ir tankia augmenija sustiprintomis krantinėmis. Be to, upių vingiai nesusidaro per inžinerinį laikotarpį ten, kur yra silpna srovė. Be vagų vingiuotumo atstatymo, šoninių upės vagos krantų dinamikos padidėjimas gali iš esmės padidinti buveinių įvairovę net nesusidarant upių vingiams.

Laimingas viduriukas? Atsižvelgiant į anksčiau aprašytų metodų problemas ir suvaržymus, trečiasis tarpinis būdas būtų sukurti naują vagą, kurios plotis, gylis ir vingiuotumas būtų gerokai mažesni už tuos, kurie buvo apskaičiuoti remiantis baseino charakteristikomis. Kadangi vagos pralaidumas būtų mažesnis nei jos dinaminės pusiausviros būsenoje, dideli srautai labai tikėtina sukeltų krantų eroziją ir upės skersinio pjūvio performavimą. Tačiau atkurtos atkarpos nuosėdų kiekis būtų gerokai mažesnis nei taikant pasyvų atstatymo metodą ir vingiai būtų atkurti inžinerinio laikotarpio ribose.

Pakrančių miškų vaidmuo. Keleto tyrimų rezultatai rodo, kad pakrančių miškų sodinimas ir plėtojimas gali būti esminiu dalyku siekiant sėkmingai įgyvendinti upių vingiuotumo atstatymo projektus. Srauto greitis ir gylis atstatytose vagose paprastai yra mažesni, o dėl to nesant pakrančių medžių ir šešėlio gali žymiai padidėti vandens

⁸ <http://reformrivers.eu/news/245>

temperatūra. Be to, pakrančių augalija gali padidinti šlaitų stabilumą ir, kaip rodo praktika, vaidina esminį vaidmenį sudarant sąlygas ilgalaikiam žuvų buveinių būklės pagerinimui.

Aišku, kad tam tikri dalykai gali riboti upės vagos atstatymo efektą, pavyzdžiui, urbanizacija. Siekiant gauti maksimalią ekologinę naudą, atkurtoje atkarpoje turi būti bent keletas vingių.

Toliau išvardyti tikėtini vingiuotumo atkūrimo priemonių poveikiai.

Hidromorfologija:

- Nuotekų kelionės laiko pailgėjimas
- Trumpalaikis nuosėdų apkrovos ir eksporto pasroviui padidėjimas, o ilgalaikis sumažėjimas dėl sedimentacijos salpoje
- Gylio kintamumo padidėjimas (baseinuose/seklumose)
- Srauto kintamumo padidėjimas
- Substrato įvairovės padidėjimas;
- Krantų pokyčiai (pvz. paplauti krantai).

Fiziniai cheminiai parametrai:

- Temperatūros padidėjimas nesant pakrantės miškų
- Seklesnis skerspjuvis, paprastai atsirandantis atstatant upės vingiuotumą
- Požeminio vandens atsargų padidėjimas ir maža srovė vasarą
- Maisto medžiagų sulaikymas dėl padidėjusio nuotekų kelionės laiko ir išlaikymo (literatūroje aprašomas išlaikymas siekia <10%), taip pat dažnesni užliejimai salpoje

Makrobestuburiai:

- Trumpalaikis pagausėjimas rūšių, rodančių pusiausvyros sutrikdymą
- Prieš vagų atstatymą buvusių taksonų skaičius ir gausumas paprastai nustatomi praėjus 1-2 metams po vagų atstatymo
- Bestuburių įvairovės ir tankio padidėjimas esant pradinei populiacijai, o tai gali turėti teigiamą poveikį žuvų produktyvumo išlaikymui
- Tolygesnis taksonų pasiskirstymas
- Panašiai kaip makrofitų atveju, tikėtina greitesnė kolonizacija didesniuose srautuose (esant pradinei populiacijai) ir lėtesnė upės ištakose, kur nėra aukštupio populiacijų. Tai gali ypatingai paveikti bestuburių rūšis, neturinčias gyvenimo etapo sausumoje (hololimnic species).

Žuvys

- Žuvų įvairovės, tankio ir biomasės padidėjimas

Makrofitai

- Prieš vagų atstatymą buvusių taksonų skaičius ir gausumas paprastai nustatomi praėjus 1-2 metams nuo vagų atstatymo
- Esant pradinėms populiacijoms, natūralesnė besiribojančių buveinių sudėtis ir augimo modelis
- Greitesnė kolonizacija didesniuose srautuose (esant pradinei populiacijai) ir lėtesnė upės ištakose, kur nėra aukštupio populiacijų.

Fitoplanktonas

- Ilgesnis išlaikymo laikas gali būti palankus fitoplanktonui.

Vingiuotumo atkūrimo priemonės sąnaudų efektyvumas labai priklauso nuo žemės pirkimo kainos ir taikomo metodo (naujos vagos sukūrimas vs. pasyvus atkūrimas).

Parentant konkrečią priemonę konkrečioje vietoje būtina atsižvelgti dar ir į tokius aspektus.

Šlaitų fiksavimas. Anksčiau daugelyje Vidurio Europos kraštų ir Jungtinėse Valstijose vykdytų projektų, skirtų atkurti labiau vingiuotas upių vagas, kur šlaitų erozija ir nuosėdų susidarymas buvo laikomi žalingais faktoriais neršiančioms žuvims, upių šlaitai buvo fiksuojami. Tačiau daugelis buveinių vingiuotose vagose, esant pavyzdžiui paplautiems krantams, ilgą laiką gali būti išlaikytos tik vykstant natūraliai upės vagos dinamikai (natūraliai šlaitų erozijai ir sedimentacijai). Todėl manoma, kad vingiuotų fiksuotų vagų kūrimas yra netvari atkūrimo priemonė. Jei yra būtina fiksuoti upių šlaitus dėl tam tikrų apribojimų, pavyzdžiui, užstatant gyvenamaisiais namais ar vykdant kitus infrastruktūros plėtros projektus, reikia labai atidžiai patikrinti, ar tikslinės rūšys ar biota tikrai bus išsaugoti naujai sukurtose buveinėse, ar galbūt yra kitų veiksmingesnių priemonių šioms buveinėms sukurti be upių vingiuotumo atkūrimo.

„Stabilios“ vagos formos įvertinimas. Kaip minėta anksčiau, labai svarbu tinkamai įvertinti „stabilią“ upės vagos formą (vingiai ar juosta) ir matmenis (vidutinį skerspjūvio plotį, gylį, vingiuotumą) jos dinaminės pusiausvyros būsenoje, ypatingai kuriant naują vingiuotą vagą. Šiam tikslui yra trys skirtingi metodai ir kiekvienas jų turi savus privalumus ir trūkumus. Pirma, taikomos empirinės formulės vagos formai ir vagos išmatavimams (tai lengva pritaikyti, bet tik tame pačiame regione esančioms upėms). Antra, taip pat taikomi režimo modeliai vagos formai ir išmatavimams (čia privalumas tas, jog neapsiribojama vien tik konkrečiu regionu, tačiau šis metodas ne visiškai pagrįstas fiziškai, nes visi režimo modeliai apima vienos rūšies hipotezę apie srauto galią ir pan.). Trečia, gali būti taikomas fiziškai pagrįstas metodas vagos formai, kuris neapsiriboja vien tik konkrečiu regionu, tačiau šiuo atveju stabilios vagos vidutinis vagos plotis turi būti žinomas iš anksto.

Absoliučioje daugumoje Nemuno UBR rizikos dėl ištiesinimo upių vandens telkinių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai vis dar neatitinka geros ekologinės būklės reikalavimų. Prastesnę nei gera biologinių elementų būklę gali lemti ne tik hidromorfologijos, bet ir vandens kokybės pokyčiai, todėl, esant netikrumui dėl pilno ar dalinio upių vagų atkūrimo poreikio, šio planavimo laikotarpiu siūlome naudoti vidutinio lygio švelniojo renatūralizavimo priemones - šoninių upių vagų šlaitų migracijos inicijavimą įrengiant srauto kreiptuvus iš akmenų ir gargždo, ir vagos skerspjūvio bei vandens srauto dinamikos natūralizavimą įrengiant nedidelius slenksčius (dirbtines sraunumas) iš akmenų ir gargždo. Kartu su šiomis priemonėmis turėtų būti naudojama ir kita renatūralizaciją skatinanti priemonė – medžių atsodinimas pakrantėse. Visos šios priemonės iš esmės didina buveinių bei biologinę įvairovę, o tolimesnis taršos mažinimas turėtų sustiprinti teigiamą priemonių poveikį biologinių kokybės elementų būklei.

Dėl ištiesinimo dirvų sausinimo tikslais labai pakeistuose upių vandens telkiniuose vagos negali būti kreivinos. Todėl šiuose telkiniuose siūloma naudoti tik švelniąją natūralizaciją - vagos skerspjūvio bei vandens srauto dinamikos natūralizavimo priemones - nedidelius slenksčius (dirbtinių sraunumų) iš akmenų ir gargždo įrengimą. Kartu su šiomis priemonėmis turėtų būti naudojama ir kita renatūralizaciją skatinanti priemonė – medžių atsodinimas pakrantėse. Dirbtinių slenksčių bei medžių atsodinimo pakrantėse vietos turi būti parinktos taip, kad nebūtų pažeistos dirvų sausinimo sistemos.

Priklausomai nuo taikomo metodo vingiuotumo atkūrimo sąnaudos gali skirtis gana stipriai. 1 km sąnaudos gali svyruoti nuo 2 iki 150 tūkst. EUR. Atsižvelgdami į pirmojo ciklo metu Nemuno UBR siūlyto pilotinio upių renatūralizavimo projekto numatytais sąnaudais bei į kitų šalių patyrimą ir AAA atliktos studijos "Artimų natūralioms morfologinių sąlygų bei ekologinių sąlygų atkūrimo ištiesintose upėse bei upeliuose galimybių studijos ir praktinių rekomendacijų minėtų sąlygų atkūrimo veikloms parengimas", darome prielaidą, jog 1 km vidutinis išvingiavimas (renatūralizavimas) kainuos apie 30 tūkst. EUR. Gero

vandens telkinio potencialo pasiekimui prireiks pačių paprasčiausių renatūralizavimo priemonių. Jų 1 km sąnaudos prilyginamos 2 tūkst. EUR.

Būtina atkreipti dėmesį, kad siūlome renatūralizuoti tuos vandens telkinius, kuriuose vandens būklė buvo stebima, t.y. vyko monitoringas ir kuriuose vandens būklė ar potencialas yra prastesni nei 2 klasės, t.y. kuriuose vandens būklė ar potencialas neatitinka reikalavimų. Kituose ištiesintuose, bet nestebėtuose vandens telkiniuose pirmiausia reikia patikrinti vandens būklę. 3.13 lentelėje nurodomos tokio renatūralizavimo sąnaudos.

3.13 lentelė. Nemuno UBR ištiesintų rizikos upių vandens telkinių ir LPVT renatūralizavimo sąnaudos.

Pabaseinis	LPVT dėl ištiesinimo, kuriuose vyko monitoringas ir kurie yra netinkamo potencialo, ilgis, km	LPVT atkarpų, kurioms taikomos švelnios renatūralizacijos priemonės, ilgis, km	Gero potencialo pasiekimo sąnaudos, EUR	Rizikos vandens telkinių dėl ištiesinimo, kuriuose vyko monitoringas ir kurie yra netinkamos būklės, ilgis, km	Rizikos vandens telkinių atkarpų, kurioms taikomas renatūralizavimo priemonės, ilgis, km	Rizikos vandens telkinių renatūralizavimo sąnaudos, EUR	Iš viso, EUR
Dubysos	36,1	20,2	40400	5,2	5,2	156.000	196400
Jūros	8,1	7,1	14127	0,0	0,0	0	14127
Lietuvos pajūrio upių	16,8	16,0	32000	3,8	3,8	114.000	146000
Merkio	19,1	17,7	35400	0,0	0,0	0	35400
Minijos	0,0	0,0	0	5,1	4,5	135.000	135000
Nemuno mažųjų intakų	102,6	83,7	167400	0,0	0,0	0	167400
Neries	19,4	19,4	38800	29,9	26,4	792.000	830800
Nevėžio	420,7	359,8	719600	10,6	7,4	222.000	941600
Šešupės	162,5	143,3	286600	6,2	6,2	186.000	472600
Šventosios	47,2	45,1	90200	0,0	0,0	0	90200
Žeimenos	17,5	16,4	32800	0,0	0,0	0	32800
Iš viso ~:	850,0	728,7	1.500.000	60,8	53,5	1.605.000	3.100.000

„Švelniajam“ renatūralizavimui Nemuno UBR prireiks apie 1,5 mln. eurų, o rizikos vandens telkinių geros būklės pasiekimas kainuos apie 1,6 mln. eurų.

3.6. EŽERAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Praktiškai visi rizikos ežerai ar tvenkiniai Nemuno UBR (97 iš 111) susiję su praeities ar praeities ir dabarties tarša. 12-os ežerų prastos būklės priežastis neaiški, o dar dviejų prastos būklės priežastis – tikėtina tarša iš žuvininkystės tvenkinių. Nacionalinės pasklidusios taršos mažinimo priemonės iš dalies padės sumažinti riziką (ypač ten, kur aktualia ir dabarties tarša), tačiau dar numatytos ir kitos priemonės

Ežerų kategorijos vandens telkinių ekologiškai būklei/potencialui pagerinti priemonės buvo parinktos taip:

1 – Nustatoma, kokie konkrečiai rodikliai lėmė neatitikimą gerai ekologiškai būklei (fizikiniai-cheminiai ir biologiniai; tik fizikiniai-cheminiai; tik biologiniai, ir jei taip, tai kokie biologiniai).

2 – Analizuojama, ar modeliavimo rezultatai patvirtina taršos apkrovą esant reikšminga.

3 – Analizuojama, ar esama vandens kokybės rodiklių pokyčių lyginant su ankstesniu planavimo laikotarpiu vykdyto monitoringo rezultatais ir kokia šių pokyčių kryptis.

4 – Nustačius reikšmingos dabarties (ar praeities) taršos faktą įvertinama, kokios telkinio savaiminio apsivalymo galimybės sumažinus iš baseino patenkančią taršos apkrovą (telkiniuose, kuriuose vandens užsilaikymo laikotarpis yra santykinai trumpas, savaiminio apsivalymo procesai vyksta sparčiau nei telkiniuose, kuriuose vanduo užlaikomas ilgesnį laikotarpį. Be to, didesnio pratakumo telkiniai greičiau reaguoja į taršos apkrovos pokyčius baseine).

5 – Įvertinama, ar taršos apkrovos sumažinimas duos pageidautiną efektą. Nustačius, kad vien tik taršos mažinimas pageidautino efekto neduos, analizuojamos papildomų priemonių taikymo galimybės:

5.1 – Telkinių, kurie ilgą laiką buvo teršiami ir kuriuose yra didelės, reikšmingą antrinę taršą sąlygojančios nuosėdų sancaupos, ekologiškai būklei pagerinti numatytos susikaupusių nuosėdų pašalinimo priemonės. Telkiniai, kuriems taikytinos valymo priemonės buvo atrinkti remiantis studijoje „Restauruotinių Lietuvos ežerų nustatymas ir preliminarus restauravimo priemonių parinkimas šiems ežerams, siekiant pagerinti jų būklę“ pateiktomis rekomendacijomis. Pažymėtina, kad kai kurie telkiniai, kuriuos pagal studiją buvo rekomenduota valyti, jau išvalyti. Kadangi po telkinio valymo pusiausvyrai ekosistemoje nusistovėti reikalingas gana ilgas laikotarpis, pakartotinas valymas tokiuose telkiniuose šiuo UBR planavimo laikotarpiu nenumatytas.

5.2 – Telkinių, kuriems valymo priemonė netaikytina, ekologiškai būklei pagerinti buvo parenkamos kitos perteklinio biogenų kiekio šalinimo bei kontrolės priemonės.

5.2.1 - Telkiniuose, kuriuose helofitų juosta yra plati ir apima didelę litoralės dalį, numatytas makrofitų biomasės šalinimas. Šalinant viršvandeninę vandens augalų dalį iš telkinio yra pašalinama dalis biogeninių elementų bei mažinamas priekrantės dumblių, kadangi viršvandeninės helofitų dalys nebepatenka į vandenį. Be to, sumažinus helofitų dalį priekrantėje atitinkamai turėtų padidėti apaugimas povandenine augmenija, kuri ne tik sunaudoja perteklinį fosforą, bet ir stabilizuoja gruntą.

5.2.2 – Probleminiuose telkiniuose, kuriuose helofitų augmenija nėra gausi, jos šalinimas neduos apčiuopiamo efekto. Tokiuose telkiniuose numatyta taikyti biomanipuliacijos – didelio plėšriųjų žuvų gausumo palaikymo priemonę. Ši priemonė netiesiogiai mažina zooplanktono išėdimą, fitoplanktono vešėjimą, didina vandens skaidrumą ir skatina povandeninės augmenijos vystymąsi. Tačiau šią priemonę numatyta taikyti tik tuose telkiniuose, kuriuose neproporcingai didelis zooplanktonu mintančių karpinių žuvų gausumas ir pernelyg didelė fitoplanktono biomasė.

5.2.3 – Telkiniuose, kuriuose didelį vandens skaidrumo sumažėjimą be kitų veiksnių lemia ir neproporcingai didelės fitoplanktono biomasės formavimasis, numatyta papildoma biomanipuliacijos priemonė: fitoplanktonu mintančių žuvų – plačiakakčių suleidimas. Priemonė sumažina fitoplanktono biomasę, didina vandens skaidrumą ir skatina povandeninės augmenijos vystymąsi. Į vandens telkinius dvivasariai plačiakakčiai turi būti suleidžiami kas 3 metus (2 kartus per UBR valdymo planų ciklą), laikantis mėgėjų žvejybai taikomos, 10 vnt./ha normos, numatytos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. kovo 20 d. įsakyme Nr. 3D-192/D1-243 „Dėl žuvivaisos valstybiniuose žuvininkystės vandens telkiniuose taisyklių bei minimalių žuvų ir vėžių įveisimo normų sąrašo patvirtinimo“.

6 - Telkiniuose, kuriuose pagal monitoringo duomenis bei modeliavimo rezultatus bendrojo azoto ir bendrojo fosforo koncentracijos atitinka geros ekologinės būklės/potencialo kriterijus (taršos mažinimo poreikio nėra), tačiau jų neatitinka biologiniai, vandens skaidrumo ar BDS₇ rodikliai, o studijoje „Restauruotinių Lietuvos ežerų nustatymas ir preliminarius restauravimo priemonių parinkimas šiems ežerams, siekiant pagerinti jų būklę” rekomendacijos šių telkinių valymui nepateiktos, gerai ekologiškai būklei/potencialui pasiekti taip pat buvo parenkamos papildomos priemonės, kurios leistų subalansuoti hidro-ekosistemos komponentus: perteklinės makrofitų biomasės šalinimas (kur helofitų juosta yra pakankamai plati) ir/ar didelio plėšriųjų žuvų gausumo palaikymas ir fitoplanktonu mintančių žuvų suleidimas.

7 – Geros ekologinės būklės pagal fizikinių-cheminių ir biologinių kokybės elementų rodiklius neatitinkančiuose telkiniuose, kuriuose ši neatitikimą galėjo lemti nereguliari (neapskaityta) tarša iš ūkio subjektų, numatytos į telkinius išleidžiamo vandens kokybės intensyvios kontrolės priemonės.

8 – Telkinių, kurių prastesnę nei gera ekologinę būklę/potencialą daugiausia lėmė hidromorfologiniai pakeitimai, ekologiškai būklei/potencialui gerinti numatytos hidromorfologinių pakeitimų padarinius švelninančios priemonės.

9 - Dėl kai kurių ežerų kategorijos vandens telkinių būklės esama netikrumo. Neatitikimą gerai ekologiškai būklei galėjo lemti paklaidos rodiklių matavime ar vienkartiniai, atsitiktinio pobūdžio rodiklių verčių nukrypimai. Be to, kai kuriuose telkiniuose išmatuotos tik pavienių kokybės elementų rodiklių vertės, todėl nustatyti realią būklę nebuvo galimybių. Kai kuriuose telkiniuose išmatuotos fizikinių cheminių kokybės elementų rodiklių vertės neatitiko geros ekologinės būklės kriterijų, tačiau, remiantis rizikos veiksnių analizės rezultatais, jokie praeities ar dabarties taršos šaltiniai nėra žinomi. Tokiuose telkiniuose rekomenduojama kartoti kokybės elementų rodiklių matavimą bei išmatuoti visų kokybės elementų rodiklių vertes.

Ežerų kategorijos telkiniams siūlomos arba vienos rūšies priemonės, arba priemonių kombinacijos.

Telkiniai, kurių ekologinės būklės/potencialo gerinimui numatytos tik taršos mažinimo priemonės

Nemuno UBR tokių telkinių yra 53, iš kurių kiek daugiau kaip pusė - 28 telkiniai yra tvenkiniai (3.5 lentelė aukščiau esančiame Pasklidosios taršos mažinimo priemonių skyrelyje). Konkrečios taršos mažinimo priemonės yra taikomos visų probleminių upių baseinų ir pabaseinų mastu, todėl jos šiame skyriuje atskirai neanalizuojamos.

Telkiniai, kurių ekologinės būklės/potencialo gerinimui numatytos taršos mažinimo ir papildomos priemonės

Nemuno UBR, be taršos mažinimo priemonių, papildomos būklės gerinimo priemonės yra numatytos 34 telkiniams: 32 ežerams, Balskų tv. ir Kauno marioms (3.14 lentelė). Modeliavimo rezultatai rodo, kad visų šių telkinių, išskyrus Ilgio, Vilkinio, Veisiejų ir Simno ežerus, taršos bendruoju azotu ir/ar fosforu apkrova yra reikšminga, išmatuotos kokybės elementų rodiklių vertės taip pat neatitinka geros ekologinės būklės kriterijų. Simno ir Veisiejų ežeruose sumodeliuotos bendrojo fosforo vertės nerodo reikšmingos taršos apkrovos, tačiau išmatuotos vertės neatitinka geros ekologinės būklės kriterijų. Ilgio ir Vilkinio ežeruose geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka kiti pavieniai kokybės elementų rodikliai, tačiau žuvų bendrijose vis tiek neproporcingai didelis smulkių, zooplanktonu mintančių karpinių žuvų gausumas, o tai yra padidėjusio telkinio trofiškumo požymis.

Bioomanipuliacijos priemonę – didelio plėšriųjų žuvų (lydekų) gausumo palaikymą rekomenduotina panaudoti 13-oje Nemuno UBR ežerų, o taip pat Balskų tvenkinyje. Ši

priemonė netiesiogiai mažina zooplanktono išėdimą, fitoplanktono vešėjimą, didina vandens skaidrumą ir skatina povandeninės augmenijos vystymąsi. Į šiuos telkinius kasmet (per UBR valdymo planų ciklą) turėtų būti sulaidžiamos šiųmetės arba vienmetės lydekos. Tam, kad priemonė būtų efektyvesnė, lydekos turi būti sulaidžiamos dvigubai didesnėmis normomis, nei maksimali norma (20 vnt./ha), numatyta Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. kovo 20 d. įsakyme Nr. 3D-192/D1-243 „Dėl žuvivaisos valstybiniuose žuvininkystės vandens telkiniuose taisyklių bei minimalių žuvų ir vėžių įveisimo normų sąrašo patvirtinimo“. Rekomenduojama lydekų sulaidymo norma - 40 vnt./ha. Priemonės efektyvumui padidinti, biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba telkiniuose, kuriuose vykdoma biomanipuliacija, turėtų būti uždrausta.

Penkiuose telkiniuose – Jiezno, Riešės, Paežerių ir Švento ežeruose bei Kauno mariose vystosi itin didelė fitoplanktono biomasė, todėl, be didelio plėšriųjų žuvų gausumo palaikymo priemonės šiuose ežerus rekomenduotina taikyti papildoma biomanipuliacijos žuvų bendrija priemonę – fitoplanktonų mintančių žuvų (plačiakakčių) sulaidimą. Ši priemonė sumažina fitoplanktono biomasę, didina vandens skaidrumą ir skatina povandeninės augmenijos vystymąsi. Į vandens telkinius dvivasariai plačiakakčiai turi būti sulaidžiami kas 3 metus (2 kartus per UBR valdymo planų ciklą), laikantis mėgėjų žvejybai taikomos, 10 vnt./ha normos, numatytos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. kovo 20 d. įsakyme Nr. 3D-192/D1-243 „Dėl žuvivaisos valstybiniuose žuvininkystės vandens telkiniuose taisyklių bei minimalių žuvų ir vėžių įveisimo normų sąrašo patvirtinimo“. Lydekos turi būti sulaidžiamos laikantis aukščiau nurodytos normos (40 vnt./ha). Tik Kauno mariose, atsižvelgiant į itin didelį šio telkinio plotą, rekomenduotina taikyti mažesnes lydekų ir plačiakakčių sulaidymo normas: lydekų – 20 vnt./ha, plačiakakčių – 5 vnt./ha. Priemonės efektyvumui padidinti, biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba telkiniuose, kuriuose vykdoma biomanipuliacija, turėtų būti uždrausta.

Trijuose probleminiuose vandens telkiniuose, kuriuose helofitų juosta yra plati ir apima didelę litoralės dalį – Ilgio, Luksnėnų ir Krokų Lankos ežeruose, rekomenduotina panaudoti perteklinės makrofitų biomasės šalinimo priemonę. Šalinant viršvandeninę vandens augalų (nendrių) dalį iš ežero yra pašalinama dalis biogeninių elementų, mažinamas priekrantės dumbliųėjimas bei skatinamas povandeninės augmenijos vystymasis. Optimalios makrofitų šalinimo priemonės turi būti parenkamos atsižvelgiant į vietovės charakteristikas. Makrofitai turi būti šalinami kasmet (per UBR valdymo planų ciklą), kartą per metus iki vegetacijos pradžios. Optimalus laikotarpis – ledo dangos periodas.

Viename telkinyje – Kalvių ežere turėtų būti panaudotos abi biomanipuliacijos priemonės: didelio plėšriųjų žuvų (lydekų) gausumo palaikymas ir perteklinės makrofitų biomasės šalinimas. Šiuose telkiniuose, žuvų bendrijose vyrauja zooplanktonu mintančios smulkios žuvys, o helofitų juosta yra pakankamai plati, kad jos šalinimas duotų pageidautina efektą. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Abi aukščiau minėtos biomanipuliacijos priemonės turėtų būti panaudotos dar viename telkinyje – Ilgio (Ilgės) ežere, kuriame, remiantis modeliavimo rezultatais, taršos bendruoju fosforu apkrova yra itin reikšminga, ežere neproporcingai didelis smulkiųjų žuvų gausumas, o helofitų juosta apima didelę pakrantės dalį. Be reikšmingo taršos poveikio, ežero ekologinei būklei poveikį turi ir vandens lygio suregulavimas, skatinantis helofitų vešėjimą ir priekrantės dumbliųėjimą, todėl papildoma Ilgės ežero būklės gerinimo priemonė turėtų būti ežero hidrologinio režimo natūralizavimas.

Dar 2 telkiniuose, Švenčiaus ir Ūdrijos ežeruose turėtų būti panaudotos trys biomanipuliacijos priemonės: didelio plėšriųjų žuvų (lydekų) gausumo palaikymas, fitoplanktonu mintančių žuvų sulaidymas ir perteklinės makrofitų biomasės šalinimas. Šiuose

telkiniuose pernelyg didelė fitoplanktono biomasė, žuvų bendrijose vyrauja zooplanktonu mintančios smulkios žuvys, o helofitų juosta yra pakankamai plati, kad jos šalinimas duotų pageidautina efektą. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Biomanipuliacijos – didelio plėšriųjų žuvų (lydekų) gausumo palaikymo priemonė ir hidrologinio režimo natūralizavimo priemonė turėtų būti panaudotos Siesikų ežero ekologinei būklei pagerinti. Ežere intensyviai vystosi fitoplanktonas, neproporcingai daug smulkių karpinių žuvų. Ežero vandens lygis yra sureguliuotas, intensyvėja priekrantės apaugimas helofitais. Hidrologinio režimo natūralizavimas pastarąjį procesą turėtų pristabdyti. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Vieno ežero - Simno ež. gerai ekologinei būklei pasiekti turėtų būti panaudotos papildomos, biomanipuliacijos (didelio plėšriųjų žuvų (lydekų) gausumo palaikymo) ir efektyvesnės iš Simno žuvininkystės ūkio išleidžiamo vandens kokybės kontrolės priemonės. Nors modeliavimo rezultatai rodo, kad šiam ežerui tenkanti taršos apkrova nebeturėtų būti reikšminga, ežere išmatuota bendrojo fosforo koncentracija neatitinka geros ekologinės būklės kriterijų, pernelyg didelė fitoplanktono biomasė, gausu smulkių, zooplanktonu mintančių žuvų. Tokį reiškinį gali lemti nereguliari (neapskaityta) tarša. Efektyvesnė iš ūkio išleidžiamo vandens kontrolė leistų patvirtinti (ar paneigti) iš žuvininkystės ūkio patenkančios taršos reikšmingumą ežero ekologinei būklei. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Vieno ežero – Niedulio ež. gerai ekologinei būklei pasiekti tikslinga panaudoti hidrologinio režimo natūralizavimo priemonę. Ežero vandens lygis yra sureguliuotas, esama perteklinės helofitų biomasės formavimosi požymių. Hidrologinio režimo natūralizavimas pastarąjį procesą turėtų pristabdyti.

Remiantis studijoje „Restauruotinių Lietuvos ežerų nustatymas ir preliminarus restauravimo priemonių parinkimas šiems ežerams, siekiant pagerinti jų būklę“ pateiktomis išvadomis bei rekomendacijomis, norint pasiekti gerą ekologinę būklę viename Nemuno UBR probleminiame ežere – Obelių ež. - numatoma jį valyti, derinant šią priemonę su tolimesniu taršos mažinimu ir plėšriųjų žuvų gausinimu. Obelių ežeras, generuodamas antrinę taršą, gali turėti poveikį Sartų ežero būklei. Taip pat Obelių ežeras yra itin svarbus vietos bendruomenei. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

3.14 lentelė. Siūlomos papildomos priemonės Nemuno UBR ežerams, kuriems neužtenka taršos mažinimo priemonių.

Telkinio kodas	UBR	Pabaseinis	Telkinys	Taršos mažinimas	Telkinio valymas	Makrofitų šienavimas	Lydekų leidimas	Plačiakakčių suleidimas	Dalinis hidromorfologijos atkūrimas	Kontrolės priemonės
LT110031139	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Švenčius	1		1	1	1		
LT110030571	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Ūdrijos ež.	1		1	1	1		
LT110030841	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Kalvių ežeras	1		1	1			
LT112242050	Nemuno	Šventoji	Siesikų ež.	1			1			1
LT112230713	Nemuno	Šventoji	Obelių ež.	1	1					
LT112242177	Nemuno	Šventoji	Gelvanės	1						
LT112030477	Nemuno	Neris	Spėra	1			1			
LT112231817	Nemuno	Šventoji	Ilgajis	1			1			
LT111040126	Nemuno	Merkys	Didžiulis	1			1			
LT111030125	Nemuno	Merkys	Ilgis	1		1				
LT110030574	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Luksnėnų ež.	1		1				
LT110031790	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Kroku Lanka	1		1				
LT116030050	Nemuno	Jūra	Draudenių ežeras	1			1			
LT116050001	Nemuno	Jūra	Balskų tvenkinys	1			1			
LT111040055	Nemuno	Merkys	Lielukas	1			1			
LT110040584	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Atesys	1			1			
LT110040572	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Gudelių ež.	1			1			
LT110030253	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Vilkinys	1			1			
LT110040071	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Veisiejis	1			1			
LT112030205	Nemuno	Neris	Didžiulis	1			1			
LT112030070	Nemuno	Neris	Pikeliškių ež.	1			1			
LT112040470	Nemuno	Neris	Širvio ežeras	1			1			
LT115040070	Nemuno	Šešupė	Rimietis	1			1			
LT112231511	Nemuno	Šventoji	Dviragis	1			1			
LT112232129	Nemuno	Šventoji	Kiementas	1			1			
LT112242014	Nemuno	Šventoji	Kūrėnų	1			1			
LT110030730	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Jiezno ež.	1			1	1		
LT110050001	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Kauno marios	1			1	1		
LT112030111	Nemuno	Neris	Riešė	1			1	1		
LT115040262	Nemuno	Šešupė	Paežerių ežeras	1			1	1		
LT112140419	Nemuno	Žeimena	Šventas	1			1	1		
LT110040880	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Ilgis (Ilgės)	1		1	1			1
LT111040121	Nemuno	Merkys	Niedulis	1						1
LT115040124	Nemuno	Šešupė	Simno	1			1			1

Telkiniai, kurių ekologinės būklės/potencialo gerinimui numatytos kitos, su taršos mažinimu tiesiogiai nesusijusios priemonės

Nemuno UBR 24 telkinių (23 ežerų ir Krūminių tvenkinio; 3.15 lentelė) prastesnę nei gera ekologinę būklę lėmusios priežastys nėra susijusios su dabarties tarša, kadangi, remiantis modeliavimo rezultatais, išmatuotomis bendrojo azoto ir fosforo vertėmis, bei galimų taršos šaltinių analize ji negali būti reikšminga. Penkiolikoje iš šių telkinių (Spenglas, Gėlių, Vaisinis, Kemėšys, Savistas, Vištytis, Krūminių tv., Juodasis Kauknoris, Niedus, Sagavas, Ilmėdas, Pravalas, Grūda, Vasaknas, Neveiglas) išmatuotos ir sumodeliuotos bendrojo azoto ir fosforo vertės atitinka geros ekologinės būklės kriterijus, jų neatitinka tik biologiniai rodikliai. Trijuose ežeruose (Dūburaitis, Šventas ir Orijus) modelis rodo esant tam tikrą taršos apkrovą, tačiau išmatuotos bendrojo azoto ir fosforo vertės atitinka netgi labai geros ekologinės būklės kriterijus. Viename ežere (Alovė) išmatuotos bendrojo azoto ir fosforo vertės atitinka geros ekologinės būklės kriterijus, o sumodeliuotos vertės, lyginant su anksčiau išmatuotomis bei sumodeliuotomis vertėmis, rodo reikšmingą taršos apkrovos sumažėjimą. Likusiuose 4 ežeruose (Latežeris, Kernavas, Spindžius, Kampuotis) išmatuotos bendrojo fosforo vertės neatitinka geros ekologinės būklės kriterijų, tačiau nei modeliavimo rezultatai, nei galimų taršos šaltinių analizė neleidžia identifikuoti dabarties (Spindžius, Latežeris) ar praeities ir dabarties (Kernavas, Kampuotis) taršos šaltinių. Priemonės šių telkinių ekologiškai būklei pagerinti buvo parenkamos atsižvelgiant į studijoje „Restauruotinių Lietuvos ežerų nustatymas ir preliminarus restauravimo priemonių parinkimas šiems ežerams, siekiant pagerinti jų būklę“ pateiktas išvadas bei rekomendacijas, helofitų juostos išsivystymą (šalintinos makrofitų biomasės apimtis), žuvų bendrijos struktūrą (smulkiųjų karpinių žuvų ir plėšriųjų žuvų proporcijas bendrijoje), ežero hidromorfologijos pakeitimų reikšmingumą, būklės įvertinimo rezultatų patikimumą bei galimų taršos šaltinių analizės rezultatus.

Remiantis žuvų bendrijų tyrimų duomenimis bei fitoplanktono vešėjimo intensyvumą apibūdinančiais rodikliais, 13 vandens telkinių ekologinės būklės gerinimui gali būti panaudoti biomanipuliacijos priemonė – didelio plėšriųjų žuvų (lydekų) gausumo palaikymas. Jų tarpe, dviejuose ežeruose – Grūdų ir Kampučio ež. vystosi itin didelė fitoplanktono biomasė, todėl šiuose ežerus rekomenduotina taikyti papildoma biomanipuliacijos žuvų bendrija priemonę – fitoplanktonų mintančių žuvų (plačiakakčių) suleidimą. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Didelio plėšriųjų žuvų gausumo palaikymo priemonė, kartu su kita biomanipuliacijos priemone – perteklinės makrofitų biomasės šalinimu turėtų būti panaudota dar 2 telkinių – Papio ir Pravalų ežerų ekologiškai būklei gerinti. Abiejuose ežeruose helofitų juosta yra itin išsivysčiusi, todėl makrofitų biomasės šalinimas turėtų padėti pašalinti iš ežero nemažą biogenų dalį. Pravalų ežero ekologiškai būklei poveikį daro ir vandens lygio suregulavimas, skatinantis helofitų vešėjimą ir priekrantės dumblių augimą, todėl papildoma Pravalų ežero būklės gerinimo priemone turėtų būti ežero hidrologinio režimo natūralizavimas. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Dviejų ežerų – Vasakno ir Neveiglo gerai ekologiškai būklei pasiekti rekomenduotina panaudoti hidrologinio režimo natūralizavimo priemonę. Ežerų vandens lygis yra sureguliuotas, esama perteklinės helofitų biomasės formavimosi požymių. Hidrologinio režimo natūralizavimas pastarąjį procesą turėtų pristabdyti. Neveiglo ežere lygiagrečiai turėtų būti naudojama ir didelio plėšriųjų žuvų gausumo palaikymo priemonė, kadangi smulkiųjų karpinių žuvų gausumas yra neproporcingai didelis, ežere šiltuoju metų laikotarpiu išsivysto gana didelė fitoplanktono biomasė. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Viename ežere – Švento ež. (Žeimenos bas.) vienintelė išties veiksminga būklės gerinimo priemonė yra perteklinės makrofitų biomasės šalinimas. Šiame sekliame ežere helofitų sąžalynai apima itin didelę ežero litoralės dalį.

Remiantis studijoje „Restauruotinių Lietuvos ežerų nustatymas ir preliminarus restauravimo priemonių parinkimas šiems ežerams, siekiant pagerinti jų būklę“ pateiktas išvadas bei rekomendacijas, vienintelė priemonė, galinti iš esmės pagerinti likusio 1 ežero – Latežerio ekologinę būklę yra šio ežerų valymas. Latežeris yra svarbus rekreacijai, Druskininkų kurorto apylinkėse, gali lemti Ratnyčios upės antrinę taršą. Atsižvelgiant į tai, kad smulkiųjų karpinių žuvų gausumas minėtame ežere yra neproporcingai didelis, taip pat turėtų būti naudojama ir biomanipuliacijos priemonė – didelio plėšriųjų žuvų gausumo palaikymas. Biomanipuliacijos vykdymo laikotarpiu lydekų žvejyba turėtų būti uždrausta.

Nemuno UBR tyrimai turėtų būti kartojami 5 ežeruose: Saviste, Dūburaityje, Kernave, Spindžiuje bei Vištytyje. Spindžiaus ir Vištyčio ežeruose geros ekologinės būklės kriterijų neatitiko tik pavieniai fizikiniai-cheminiai rodikliai (bendrojo fosforo koncentracija Spindžiaus ežere ir BDS₇ vertė Vištyčio ežere), kurių neatitikimas geros ekologinės būklės kriterijams ankstesnio monitoringo metu nebuvo registruotas, nėra duomenų ir apie šį neatitikimą galėjusią lemti žmogaus ūkinę veiklą. Savisto ežere geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik žuvų rodikliai ir BDS₇ vertė. Šį neatitikimą galėjo būti nulemtas ankstesniu laikotarpiu ežero pakrantėje egzistavusios didelės kormoranų kolonijos poveikio. Dūburaičio ežere geros ekologinės būklės kriterijų neatitiko dalies biologinių elementų rodiklių vertės, nors pagal išmatuotas biogeninių elementų vertes šio ežero būklė turėtų būti netgi labai gera, geros ekologinės būklės kriterijus atitinka ir kiti fizikiniai-cheminiai rodikliai. Kernavo ežere nei vieno iš išmatuotų fizikinių-cheminių elementų rodiklių vertės neatitiko geros ekologinės būklės kriterijų, nors jokie praeities ar dabarties šio ežero taršos šaltiniai nėra žinoma. Taip pat, nėra duomenų apie daugumo biologinių kokybės elementų rodiklių vertes. Todėl, siekiant tiksliau įvertinti minėtų 5 ežerų būklę, tyrimas turi būti kartojamas.

3.15 lentelė. Telkiniai, kurių ekologinės būklės/potencialo gerinimui numatytos kitos, su taršos mažinimu tiesiogiai nesusijusios priemonės.

Telkinio kodas	UBR	Pabaseinis	Telkinys	Ežero valymas	Makrofitų šienavimas	Lydekų leidimas	Plačiakakčių suleidimas	Dalinis hidromorfologijos atkūrimas	Tyrimo kartojimas
LT110030310	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Latežeris	1		1			
LT112140430	Nemuno	Žeimena	Spenglas			1			
LT110030540	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Alovės ežeras			1			
LT112240151	Nemuno	Šventoji	Vaisinis			1			
LT112140072	Nemuno	Žeimena	Kemešys			1			
LT112130212	Nemuno	Žeimena	Šventas		1				
LT112030180	Nemuno	Neris	Papis		1	1			
LT112141212	Nemuno	Žeimena	Pravalas		1	1			1
LT112231864	Nemuno	Šventoji	Gėlių ežeras			1			
LT111050072	Nemuno	Merkys	Krūminių tvenkinys			1			
LT110030075	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Juodas Kauknoris			1			
LT110040070	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Niedus			1			
LT110030212	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Sagavas			1			

Telkinio kodas	UBR	Pabaseinis	Telkinys	Ežero valymas	Makrofitų šienavimas	Lydekų leidimas	Plačiakakčių suleidimas	Dalinis hidromorfologijos atkūrimas	Tyrimo kartojimas
LT115030100	Nemuno	Šešupė	Orijus			1			
LT112131528	Nemuno	Žeimena	Ilmėdas			1			
LT111040310	Nemuno	Merkys	Grūda			1	1		
LT112130282	Nemuno	Žeimena	Kampuotis			1	1		
LT112240992	Nemuno	Šventoji	Vasaknas						1
LT111040132	Nemuno	Merkys	Neveiglas			1			1
LT111040136	Nemuno	Merkys	Savistas						1
LT111030030	Nemuno	Merkys	Kernavas						1
LT110030865	Nemuno	Nemuno mažieji intakai	Spindžius						1
LT660030001	Nemuno	Prieglius	Vištytis						1
LT112230951	Nemuno	Šventoji	Dūburaitis						1

Įvertinus Nemuno UBR ežerų ir tvenkinių būklę ir įgyvendinamas priemones, priemonių programoje siūlomos priemonės pateikiamos 3.16 lentelėje. Taip pat įvertintos ir jų sąnaudos.

3.16 lentelė. Nemuno UBR rizikos ežerų ir tvenkinių būklės gerinimo priemonės ir jų sąnaudos.

Baseinas/ pabaseinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m ²	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Nemuno mažieji intakai	Latežeris	859.142	Tikėtina - praeities tarša iš Baltarusijos	Ežero valymas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas	579.240	6873
Žeimena	Spenglas	864.835	Tikėtina - žuv. ūkio poveikis	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		6919
Nemuno mažieji intakai	Alovės ežeras	797.385	Tikėtina - praeities tarša	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		6379
Šventoji	Gėlių ežeras	627.858	Neaiški	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		5023
Šventoji	Vaisinis	708.407	Neaiški	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		5667
Žeimena	Kemešys	563.062	Neaiški	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		4504
Merkys	Savistas	616.557	Neaiški	Tyrimų kartojimas/duomenų apie visus kokybės elementų rodiklius surinkimas		0
Merkys	Kernavas	802.943	Neaiški	Tyrimų kartojimas/duomenų apie visus kokybės elementų rodiklius surinkimas		0
Nemuno mažieji intakai	Spindžius	1.129.907	Neaiški	Tyrimų kartojimas/duomenų apie visus kokybės elementų rodiklius surinkimas		0

Baseinas/ pabaseinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m2	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Prieglius	Vištytis	3.905.041	Neaiški	Tyrimų kartojimas/duomenų apie visus kokybės elementų rodiklius surinkimas		0
Šventoji	Dūburaitis	532.668	Neaiški	Tyrimų kartojimas/duomenų apie visus kokybės elementų rodiklius surinkimas		0
Žeimena	Šventas	585.808	Tikėtina - praeities tarša	Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas		5090
Neris	Papis	1.360.943	Neaiški	Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		22712
Žeimena	Pravalas	2.609.885	Tikėtina - žuv. ūkio poveikis	Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas	100000	43555
Merkys	Krūminių	508.155	Tikėtina - praeities tarša	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		4065
Nemuno mažieji intakai	Juodas Kauknoris	614.901	Tikėtina - praeities tarša	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		4919
Nemuno mažieji intakai	Niedus	1.363.965	Tikėtina - praeities tarša	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		10912
Nemuno mažieji intakai	Sagavas	791.475	Tikėtina - praeities tarša	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		6332
Šešupė	Orijus	844.651	Neaiški	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		6757
Žeimena	Ilmėdas	837.946	Tikėtina - praeities tarša	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		6704
Merkys	Grūda	830.377	Neaiški	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų suleidimas		7335
Žeimena	Kamputis	511.343	Neaiški	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų suleidimas		4517
Dubysa	Gauštvinis	1.228.663	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Jūra	Paupio tvenkinys	671.840	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0

Baseinas/ pabaseinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m2	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Jūra	Sujainių	639.464	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Merkys	Pabezninkų ežeras	661.732	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Merkys	Netečius	863.207	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Minija	Gondingos tvenkinys	790.982	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Ančia	4.511.024	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Antakmenių ežeras	848.647	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Kavalys	1.436.528	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Zapsys	1.967.927	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Akmenių ež.	580.066	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Baltosios Ančios tvenkinys	2.545.775	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Gilusis	739.459	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Girdžių tvenkinys	562.153	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Jurbarkų tvenkinys	2.133.497	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Kaviškis	786.556	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Krokialaukio tvenkinys	748.872	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Nestrėvantys	501.670	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Pajiesio	661.860	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Pluvija	531.084	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Stirtos	555.937	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0

Baseinas/ pabaseinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m2	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Nemuno mažieji intakai	Vabalių ežeras	571.698	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Volungiškių tvenkinys	818.548	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Neris	Bartkuškio tvenkinys	525.967	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Neris	Musia	511.080	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	"Ekranas" gamyklos tvenkinys	787.166	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Angirių tvenkinys	2.636.079	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Bublių tvenkinys	1.496.992	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Janušonių	626.445	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Juodis	515.304	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Juodkiškių	940.423	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Krivėnų	675.646	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Labūnavos tvenkinys	1.106.478	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Liberišio tvenkinys	628.694	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Mantviliškio tvenkinys	756.510	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Pienionių	648.065	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Stepanionių tvenkinys	640.911	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nevėžis	Vaitiekūnų tvenkinys	1.408.291	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Pajūrio upių	Padvarių tvenkinys	798.163	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Pajūrio upių	Tūbasių tvenkinys	828.913	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šešupė	Amalvas	1.964.474	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šešupė	Žaltytis	2.678.458	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šešupė	Marijampolės tvenkinys	789.553	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šešupė	Totorviečių tvenkinys	569.366	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0

Baseinas/ pabaisinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m2	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Šešupė	Voverių tvenkinys	486.420	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šventoji	Mūšėjus	910.259	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šventoji	Kadrėnų tvenkinys	1.079.334	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šventoji	Kumpuolis	890.275	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šventoji	Luknas	548.324	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Šventoji	Paštys	724.793	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Žeimena	Ilgas	608.087	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Nemuno mažieji intakai	Švenčius	525.682	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas		9211
Nemuno mažieji intakai	Ūdrijos ež.	501.909	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas		8794
Šventoji	Siesikų ež.	1.210.728	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas		9686
Šventoji	Obelių ež.	511.755	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, ežero valymas	9.557.461	0
Šventoji	Gelvanės	586.381	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas		0
Neris	Spėra	833.331	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		6667
Šventoji	Ilgajis	568.395	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		4547
Merkys	Didžiulis	1.923.441	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		15388

Baseinas/ pabaseinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m2	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Šventoji	Sartai	13.292.194	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, iš žuvininkytės ūkio išleidžiamo vandens kokybės kontrolė		0
Merkys	Ilgis	774.545	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas		6730
Nemuno mažieji intakai	Luksnėnų ež.	658.133	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas		5718
Nemuno mažieji intakai	Krokų Lanka	7.871.114	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas		68389
Nemuno mažieji intakai	Kalvių ežeras	1.836.172	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas,		30643
Jūra	Draudenių ežeras	1.018.562	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		8148
Jūra	Balskų tvenkinys	2.815.345	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		22523
Merkys	Lielukas	919.952	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		7360
Nemuno mažieji intakai	Atesys	1.113.173	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		8905
Nemuno mažieji intakai	Gudelių ež.	1.184.028	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		9472
Nemuno mažieji intakai	Vilkinys	1.490.461	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		11924
Nemuno mažieji intakai	Veisiejis	5.707.288	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		45658
Neris	Didžiulis	875.465	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		7004
Neris	Pikeliškių ež.	665.862	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		5327

Baseinas/ pabaseinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m2	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Neris	Širvio ežeras	863.279	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		6906
Šešupė	Rimietis	1.394.783	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		11158
Šventoji	Dviragis	3.170.862	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		25367
Šventoji	Kiementas	1.020.051	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		8160
Šventoji	Kūrėnų	925.826	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		7407
Nemuno mažieji intakai	Jiezno ež.	784.562	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas		6930
Nemuno mažieji intakai	Kauno marios	47.490.560	Praeities ir dabarties tarpašalybinė tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas		229538
Neris	Riešė	842.623	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas		7443
Šešupė	Paežerių ežeras	3.979.461	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas		35152
Žeimena	Šventas	599.152	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas		5293
Nemuno mažieji intakai	Ilgis (Ilgės; Strėvos)	1.454.790	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas		24278

Baseinas/ pabaseinis	Vandens telkinio pavadinimas	Vandens telkinio plotas, m2	Vandens telkinio paskelbimo rizikos telkiniu priežastis	Planuojama priemonė	Investicijos, EUR	Kasmetinės sąnaudos, EUR/metus
Merkys	Niedulis	636.181	Praeities ir dabarties tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas	100.000	0
Šešupė	Simno	2.444.676	Tikėtina - praeities tarša	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, iš žuvininkytės ūkio išleidžiamo vandens kokybės kontrolė		19557
Šventoji	Vasaknas	804.034	Tikėtina - praeities tarša	ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas	100.000	0
Merkys	Neveiglas	644.616	Tikėtina - praeities tarša	ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas	100.000	5157
Nemuno mažieji intakai	Balandis	>500000	Praeities ir dabarties tarpvalstybinė tarša	Tarpvalstybinės taršos mažinimas		0
Iš viso:					10.536.700	842.700

* priemonių sąnaudoms skaičiuoti taikomos tokios prielaidos:

-Įžuvinimo šiųmetėmis lydekoms norma yra 20 vnt/ha, tačiau siūloma padidinta - 40 vnt/ha.

Kaina – 8 EUR/kg.

-Įžuvinimo dvi vasarais plačiakakčiais norma - 10 vnt/ha, kaina 5 EUR/kg.

-Lydekas numatyta leisti kasmet per UBRVP ciklą, t.y. mažiausiai 5 kartus

-Plačiakakčius numatoma suleisti 2 kartus per UBRVP ciklą.

-Ežerų valymo išlaidos paimtos iš AAA studijos „Restauruotinių Lietuvos ežerų nustatymas ir preliminarus restauravimo priemonių parinkimas šiems ežerams, siekiant pagerinti jų būklę“, 2009, atsižvelgiant į infliaciją.

3.7. PRIEKRAVĖS IR TARPINIŲ VANDENŲ BŪKLĖS GERINIMO PRIEMONĖS

Iš 6 priekravės ir tarpinių vandens telkinių 5-ioose cheminė būklė neatitinka geros, o visuose 6-ioose – ekologinė būklė/potencialas.

Visos priemonės, kurios skirtos Nemuno UBR kitų vandens telkinių būklės/potencialo gerinimui bei tos priemonės, kurios numatytos Jūsų strategijos pagrindų direktyvos įgyvendinimui Lietuvoje, turėtų gerinti ir tarpinių bei priekravės vandenų būklę. Papildomų

specifinių priemonių, be priemonių, numatytų Klaipėdos neapskaitytos (nelegalios) taršos mažinimui, šiame cikle šiems vandenims nenumatyta.

3.8. PAPILDOMA KONTROLĖ

Šioje Priemonių programoje siūlomos trijų rūšių papildomos kontrolės priemonės:

- miestų neapskaitytai taršai identifikuoti ir mažinti (priemonė ir jai reikalingos sąnaudos apibūdintos Sutelktosios taršos mažinimo priemonių skyrelyje),
- siūlomoms papildomoms žemės ūkio priemonėms (tręšimo planams) įgyvendinti (priemonė ir jai reikalingos sąnaudos apibūdintos Mokumo ir socialinės analizės skyriaus žemės ūkio skyrelyje) ir
- žuvininkystės ūkių išleidžiamai taršai identifikuoti. Pastarajai priemonei papildomų sąnaudų nenumatyta. Siūloma, kad tokios kontrolės sugriežtinimas turėtų būti numatytas nuolat sudaromuose aplinkos apsaugos agentūrų patikrinimų planuose.

3.9. PAPILDOMŲ PRIEMONIŲ SĄNAUDŲ SANTRAUKA

Iš viso tam, kad pasiektume Nemuno UBR vandens telkinių gerą būklę ar potencialą, prireiks beveik 20 mln. eurų investicinių lėšų, kurias turi numatyti atitinkamos valstybės ir savivaldybių institucijos bei privatūs asmenys. Kasmet taršos mažinimo ir kitoms būklės gerinimo priemonėms prireiks apie 25,6 mln. eurų.

3.17 lentelė. Nemuno UBR papildomų priemonių gerai būklei/potencialui siekti ir jų sąnaudų santrauka.

Priemonių grupė	Investicijos 2016-2021, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus	Pastaba	Potencialus finansavimo šaltinis
Sutelktosios taršos mažinimas ir neapskaitytos taršos kontrolė	3.940.000	289.000		ES, savivaldybės pradinėms investicijoms. Namų ūkiai išlaikymui.
Pasklidosios taršos mažinimas	150.000	24.400.000		Ūkininkai, dalis sąnaudų subsidijuojama KPP lėšomis
Taršos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis mažinimas	15.000			Teršėjai šiomis medžiagomis, valstybė
Upių tęstinumo užtikrinimo priemonės	959.000	28.560		Valstybė, savivaldybės
HE poveikio mažinimo priemonės	463.200 turbinų keitimui 30.000 studijai dėl mokesčio už gamtos	13.896	Reikalingų teisės aktų projektai jau parengti	HE savininkai, valstybė

Priemonių grupė	Investicijos 2016-2021, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus	Pastaba	Potencialus finansavimo šaltinis
	ištekliai			
Upių vingiuotumo atkūrimas	3.100.000	0		Valstybė
Ežerams skirtos priemonės	10.540.000	843.000		Ūkininkai, valstybė
Papildoma kontrolė žemės ūkio priemonėms		58.000		Valstybė
Iš viso	19.200.000	25.570.000		
Per šešerius metus:		153.420.000		

4. MOKUMAS IR SOCIALINĖ EKONOMINĖ ANALIZĖ

Priemonių programos socialinė ekonominė analizė ir atitinkamų priemonių įgyvendintojų mokumo analizė labai svarbi pagrindžiant siūlomos vandens ekologinės būklės pasiekimo galimybę ir terminą. Jei papildomos priemonės yra įgyvendinamos techniškai, jos gali būti per brangios konkrečiam įgyvendintojui - namų ūkiui, žemės ūkio vienetui, įmonei, savivaldybei ar valstybei.

Norint atlikti mokumo analizę, reikia žinoti abi šios analizės puses – sąnaudų poreikį ir galimų finansavimo šaltinių pasiūlą.

Tarpsektorinio valstybinių finansinių išteklių perskirstymo variantas (jei nustatyta, kad įprastai skiriamų aplinkos apsaugos priemonėms lėšų nepakanka priemonių programai įgyvendinti) šiame etape gana sudėtingas, kadangi 2014-2020 m. Veiksmų programa jau patvirtinta ir 2015 m. visos atsakingos ministerijos ir kitos institucijos jau turi paskirstytas ES paramos lėšas. Tačiau, jei atitinkamos priemonės ekonominė nauda viršytų jos įgyvendinimo sąnaudas, turi būti svarstytinas ir lėšų perskirstymo tarp institucijų variantas.

Socialinė ekonominė ir mokumo analizė atliekama konkrečioms siūlomoms priemonėms ir potencialiems mokėtojams už jas. Nemuno UBR pasiūlytos tokios priemonių rūšys:

- kol kas neįgyvendintos pagrindinės priemonės
- 6 sutelktosios taršos mažinimo priemonės: 5 nuotekų valyklų modernizavimo projektai ir vienas tyrimas
- 6 pasklidusios (t.y. žemės ūkio) taršos mažinimo priemonės
- taršos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis mažinimo priemonės
- hidromorfologinės būklės gerinimo priemonės (11 žuvų pralaidų, HE darbo gerinimas bei upių renatūralizavimas) ir
- specifinės ežerų vandens telkinių gerinimo priemonės.

Kaip parodyta ankstesniame skyrelyje, Nemuno UBR Priemonių programoje siūlomos tokios priemonės (4.1 lentelė).

4.1 lentelė. Nemuno UBR geros vandens telkinių būklės siekimo priemonės ir jų sąnaudos.

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmėtinės išlaidos, EUR/metus
Hidromorfologinės būklės gerinimo priemonės, žuvų migracijos sąlygų pagerinimas					
1.	Šventoji	Rekonstrukcija į laiptuotą žuvų pralaidą	Šiuo metu yra žuvų migracijos įrenginys Anykščių užtvankoje, tačiau jį reikia rekonstruoti.	56.000	1.680
2.	Siesartis	Papildomi slenksčiai ir baseinai iš akmenų ir akmenbetonio	Šiuo metu Kazliškio malūno slenkstis trukdo žuvų migracijai.	20.000	600
3.	Siesartis	Papildomi slenksčiai ir baseinai iš akmenų ir betono	Cesarkos malūno slenkstis trukdo žuvų migracijai	54.000	1.620
4.	Virinta	Akmenų slenksčio nuardymas ir pertvarų iš akmenų įrengimas	Klabinių malūno užtvanka trukdo žuvų migracijai	18.000	540
5.	Bezdonė	Žuvų pralaida-laiptuotas latakas	Gamernio užtvanka ir slenkstis trukdo žuvų migracijai	96.000	2.880
6.	Vokė	Žuvų pralaida-laiptuotas latakas	Grigiškių užtvanka (HE) trukdo žuvų migracijai	135.000	4.050

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
7.	Vokė	Žuvų pralaida-laiptuotas latakas	Mūro Vokės užtvanka (HE) trukdo žuvų migracijai	192.000	5.760
8.	Vokė	Betono slenksčio nuardymas, papildomų baseinų įrengimas	Vaidotų slenkstis (po tiltu) trukdo žuvų migracijai	16.000	480
9.	Vokė	Pertvaros išardymas	Papiškių (Kaišialakių) slenkstis-užtvara trukdo žuvų migracijai	2000	0
10.	Verknė	Žuvų pralaida-laiptuotas latakas	Jundeliškių užtvanka (HE) trukdo žuvų migracijai	190.000	5.700
11.	Šalpė	Žuvų pralaida (Pagraumenos)	Atstatytas malūnas dar be žuvų pralaidos	50.000	1.500
12.	Žalesa	Žuvų pralaida-laiptuotas latakas	Liubavo malūno užtvanka trukdo žuvų migracijai	90.000	2.700
13.	Jūra	Žuvų keltuvo rekonstrukcija	Tauragės užtvanka ant Jūros upės trukdo žuvų migracijai	35.000	1.050
14.	Peršėkė	Pertvaros išardymas	Balbieriškio užtvanka trukdo žuvų migracijai	5.000	0
Iš viso Nemuno UBR:				959.000	28.560
Hidromorfologinės būklės gerinimo priemonės, HE poveikio mažinimo priemonės					
15.	Visi telkiniai	Papildyti Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipines taisykles, patvirtintas LR aplinkos ministro 1995 kovo 7 d. įsakymu Nr. 33	Taisyklės turi būti papildytos teiginiais, numatančiais 1.Prievolę hidroelektrinių savininkams suteikti galimybę aplinkos apsaugos valstybinę kontrolę vykdančioms institucijoms gauti duomenų bazėje registruojamus vandens lygio duomenis ir internetinę prieigą prie telemetrijos prietaisais fiksuojamų vandens lygių duomenų. 2.Prievolę hidroelektrinių savininkams sudaryti ir kasmet tikslinti sausmečio žemutinių bjeftų debito kreives. 3. Reikalavimą didesnėms nei 10 MW hidroelektrinėms pailginti turbinų paleidimo ir stabdymo laikotarpi.	0, projektai jau parengti	
16.		Parengti ir patvirtinti statybos techninio reglamento STR 2.0519:2005 „Inžinerinė hidrologija. Pagrindiniai skaičiavimų reikalavimai“ pakeitimus.	Nustatyti reikalavimus tvenkinių žemutinių bjeftų debito kreivių sudarymui.	0, kadangi teisės akto papildymo projektas jau parengtas	
17.		Pakeisti Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisykles, patvirtintas LR aplinkos ministro 2014 kovo 6 d., panaikinant išimtį mažiau kaip 10 MW galios HE-ėms ir numatyti reikalavimą mokėti mokesčius už gamtos išteklių	Tokia priemonė leis internalizuoti leidimų neturinčių subjektų daromą žalą (aplinkos apsaugos sąnaudas); leidimuose turės būti nurodomos optimalaus HE turbinų darbo ir duomenų teikimo sąlygos.	30.000	

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Eksploatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
		naudojimą ir <10 MW galingumo hidroelektrinėms, numatant mokesčio tarifą, atspindintį hidroelektrinių daromą neigiamą poveikį vandens telkiniams.			
18.		Papildyti Vandens įstatymą naujomis nuostatomis, susijusiomis su HE daromo poveikio vandens telkinių būklei mažinimu.	Vandens įstatyme turėtų atsirasti tokie reikalavimai: 1) užtikrinti, kad hidrotechnikos statiniai nekeistų upės vandens debito daugiau kaip 30 %; 2) užtikrinti, kad aplinkos ministro nustatyta tvarka hidroelektrinių darbas būtų priderintas prie natūralaus upės nuotėkio režimo, būtų naudojamos hidroturbinos, parinktos pagal mažiausią ir didžiausią upės debitus, kad būtų išvengta neigiamo poveikio žemiau užtvankų esančioms upių atkarpoms, neblogintų hidromorfologinių sąlygų ir nepažeistų vandens ekosistemų stabilumo; 3) draudžiama naudoti hidroelektrinėse Francis tipo hidroturbinas ir polderių siurblynėse žuvis žalojančius greitaeigius (slėginius) vandens siurblius. Siūloma, kad šie draudimai esamoms hidroelektrinėms ir polderių siurblynėms įsigaliotų 2021 m. sausio 1 d.	0, kadangi teisės akto papildymo projektas jau parengtas	
19.		Parengti Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso įstatymo pakeitimo projektą.	Nustatyti griežtesnes sankcijas už Tvenkinių naudojimo ir priežiūros taisyklių pažeidimus ir papildomai įvesti baudas už tvenkinio eksploatavimą be taisyklių, kai pagal teisės aktus tokios taisyklės yra reikalingos.		
Hidromorfologinės būklės gerinimo priemonės, upių renatūralizavimas					
20.	72 rizikos vandens telkiniai dėl ištiesinimo, kuriuose vykdytas monitoringas ir kurių būklė prastesnė nei 2 klasės	Renatūralizuoti Nemuno UBR rizikos vandens telkinius dėl upių vagų ištiesinimo	Rizikos vandens telkinių, kuriuose vykdytas monitoringas ir kurie netinkamos būklės, ilgis - 60,8 km, o ištiesintų atkarpų ilgis – 53,5 km.	1.605.000	0
21.	133 LPVT dėl upių vagų	Renatūralizuoti (taikant švelnųjį metodą) LPVT	Dėl ištiesinimo paskelbtiems vandens telkiniams, kad būtų	1.460.000	0

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
	ištiesinimo, kuriuose vykdytas monitoringas ir kurių potencialas prastesnis nei 2 klasės		pasiektas geras potencialas, reikia taikyti „švelnų“ renatūralizavimą. Tokių atkarpu yra 729 km.		
Iš viso Nemuno UBR				4.742.800	
Sutelktosios taršos mažinimo priemonės					
22.	Praviena	Pravieniškių NV : Tretinis valymas:	Cheminiis P nusėdinimas (su Fe (III) arba Al (III) druskomis) bei nuotekų filtravimas greitaisiais smėlio filtrais arba mikrosietais. Tvenkiniai papildomam valymui P ir N netinka dėl per didelio jų ploto	320.000	14.000
23.	Mera- Kūna	Švenčionių NV: Visiška esamų biologinių nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija.	Tretinis valymas nereikalingas, nes tikslus galima pasiekti paprasčiau.	2.600.000	0
24.	Kiršinas	Nendrių tvenkiniai papildomam P ir N valymui Baisogalos NV	Mažiems įrenginiams (iki 2000-4000 g.e.) siūloma naudoti biologinius nendrių tvenkinius. Tai dirbtiniai, seklūs apie 0,3-0,6 m gylio tvenkiniai su nendrėmis. Jie efektyviausiai valo gegužės – rugsėjo mėn.. Čia plotas būtų iki 6-7 ha.	390.000	5.800
25.	Kiršinas	Nendrių tvenkiniai papildomam P ir N valymui Pakiršinio NV	Mažiems įrenginiams (iki 2000-4000 g.e.) siūloma naudoti biologinius nendrių tvenkinius. Tai dirbtiniai, seklūs apie 0,3-0,6 m gylio tvenkiniai su nendrėmis. Jie efektyviausiai valo gegužės – rugsėjo mėn.. Čia plotas būtų iki 10 ha.	520.000	8.300
26.	Jaugila	Akademijos NV: Esamų nuotekų valymo įrenginių aeracijos zonos išplėtimas N junginių oksidavimui		110.000	0
27.	Nevėžis, Šešupė, Jūrė, Liepona, Šlyna, Liekė, Tenžė, Akmena-Danė	Panevėžio, Kazlų Rūdos, Kybartų, Lekėčių, Raseinių, Kretingos ir Klaipėdos taršos šaltinių inventorizavimas ir nelegalios taršos nustatymas	Šiose vietovėse vandens telkinių būklei reikšmingą poveikį daro ir nežinomų taršos šaltinių apkrovos.	50.000	
Iš viso:				~3.940.000	28.100
Pasklidusios žemės ūkio taršos mažinimo priemonės					
28.		Sukurti ir įteisinti vieningą metodiką tręšimo planui	Šiuo metu galiojančiame Mėšlo ir sрутų tvarkymo aplinkosaugos	50.000	

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
		rengti.	reikalavimų yra nustatyta, kokia informacija turi būti pateikta tręšimo plane, tačiau vieningos tręšimo plano rengimo metodikos nėra. Ūkiai, kuriems tręšimo planas yra privalomas, optimalias tręšimo normas skaičiuoja pagal skirtingas metodikas. Todėl šios priemonės įgyvendinimas turi apimti vieningos metodikos parengimą ir įteisinimą.		
29.		Parengti ir įteisinti taisyklės tarpinių augalų auginimui.	Taisyklėse turi būti nurodyta, kokie augalai gali būti auginami kaip tarpiniai, numatant agrotechninius tarpinių pasėlių auginimo reikalavimus, kad būtų užtikrintas aplinkosauginis efektas (pvz. anksčiausias tarpinių augalų užarimo terminas turėtų būti spalio 15 d.). Privalomieji tarpinių pasėlių auginimo reikalavimai turėtų numatyti ne mažiau kaip 10 proc. tarpinių pasėlių plotų auginimą visuose ūkiuose, dirbančiuose daugiau nei 50 ha ariamos žemės. Tam tikros specifikacijos ūkiams, kuriuose tokio ploto tarpiniams pasėliams skirti nėra galimybių, gali būti numatytos reikalavimų taikymo išimtys, kurios turi būti aiškiai apibrėžtos.	50.000	
30.		Parengti ir su EK suderinti paramos išplėtimo schemą dėl rizikos vandens telkinių subsidijavimui.	Priemonės įgyvendinimui turi būti parengta ir su EK suderinta paramos schema. Turi būti užtikrintas reikiamas ūkininkų dalyvavimo lygis suteikiant jiems individualias konsultacijas ir kviečiant dalyvauti priemonėje „rizikos“ teritorijoje esančius ūkius.	0, kadangi schemą turėtų parengti ŽŪM darbuotojai	
31.		Nustatyti prievolę ūkiams, deklaruojantiems žemės ūkio naudmenas, rinkti ir teikti Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centrui duomenis apie mineralinių (pagal veikliąją medžiagą) ir organinių trąšų sunaudojimą.		0	
32.		Rinkti, kaupti, sisteminti ir teikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai duomenis apie mineralinių (pagal		0, turi būti papildytos jau esančios duomenų	

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
		veikliąją medžiagą) ir organinių trąšų sunaudojimą.		kaupimo sistemos	
33.		Nustatyti reikalavimus tarpinių pasėlių auginimui ūkiams, dirbantiems daugiau kaip 50 ha ariamos žemės.		0	
34.		Siekiant padidinti ūkininkų įsitraukimą į KPP numatytų agroaplinkosauginių priemonių vykdymą rizikos vandens telkinių dėl žemės ūkio poveikio baseinuose, parengti ir įgyvendinti aktyvaus ūkininkų skatinimo pasinaudoti teikiama KPP parama programą.		0	
35.		Sukurti ir įgyvendinti individualaus ūkininkų konsultavimo ir įtraukimo į agrarinės aplinkosaugos schemas mechanizmą.	Turi būti užtikrintas reikiamas ūkininkų dalyvavimo lygis suteikiant jiems individualias konsultacijas ir kviečiant dalyvauti priemonėje „rizikos“ teritorijoje esančius ūkius.	50.000	
36.	Visi vandens telkiniai, taip pat 53 ežerai ir tvenkiniai	Rengti tręšimo planus ūkiuose, turinčiuose daugiau kaip 50 ha ariamos žemės	Toks reikalavimas jau yra privalomas ūkiams, tręšiantiems daugiau nei 50 ha mėšlu ir/arba srutomis. Šis papildomas reikalavimas neturėtų jokio poveikio gyvulininkystės ūkiams, o paveiktų augalininkystės ūkius, naudojančius mineralines trąšas arba mėšlą ir mineralines trąšas. Šios priemonės įgyvendinimas sudaro prielaidas įgyvendinti kitas taršos mažinimo priemones subalansuojant ir mažinant tręšimą.		1.600.000
37.	114 vandens telkinių	Auginti tarpinius augalus daugiau nei 50 ha ariamos žemės turinčiuose ūkiuose, tarpinių augalų plotas – 10 proc. ūkio deklaruojamų naudmenų.	Sumažėjęs tręšimo poreikis turi būti įvertintas rengiant tręšimo planus. Tai viena „draugiškiausių“ priemonių ūkininkams, nes mažėja azoto praradimas, gerėja dirvos kokybė ir suteikiama apsauga nuo ligų.		6.200.000
38.	87 vandens telkiniai	Papildomai auginti tarpinius augalus (per subsidijuojamas KPP priemones)	Kadangi tarpinių augalų auginimas yra viena iš veiksmingiausių priemonių, dviejuose vandens telkiniuose, kur neužteks pirmųjų dviejų privalomų priemonių, siūloma dar padidinti tarpinių augalų plotus.		7.700.000
39.	87 vandens telkiniai	Neariminis žemės dirbimas			0

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
40.	87 vandens telkiniai	Sėjomainų su ankštiniais plotų padidinimas rizikos telkinių baseinuose (rizikos baseinų ariamoje žemėje taikomos sėjomainos su 30 proc. ankštinių)			8.900.000
41.	2 vandens telkiniai	Drenažo žiočių pertvarka (pasagos formos tvenkinėlių įrengimas drenažo žiočių vietose)			36.000
Iš viso Nemuno UBR:				150.000	24.400.000
Taršos prioritetinėmis pavojingomis ir pavojingomis medžiagomis mažinimo priemonės					
42.	Visi vandens telkiniai	Parengti teisės aktą "Darbuotojų instruktavimas, mokymas ir atestavimas pavojingų medžiagų vadybos įmonėje klausimais"	Priemonė nacionalinė	15.000	0
43.		Nustatyti reikalavimus su pavojingomis ir prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis dirbančių įmonių (gamina ar gamybos procese naudoja pavojingas ar prioritetines pavojingas medžiagas) darbuotojų privalomam mokymui ir atestavimui pavojingų medžiagų valdymo įmonėje klausimais, siekiant pagerinti įmonių gebėjimus, susijusius su pavojingų medžiagų valdymu.	Priemonė nacionalinė		
44.		Nustatyti reikalavimus įmonėms, gaminančioms ar gamybos procese naudojančioms pavojingas ar prioritetines pavojingas medžiagas, rengti planus numatant priemones, skirtas laipsniškai mažinti pavojingų medžiagų ir nutraukti prioritetinių pavojingų medžiagų patekimą į vandenį.	Priemonė nacionalinė		
45.		Rengti mokymus pagal aukščiau nurodytą teisės aktą.			
Ežerų būklei gerinti skirtos priemonės					
46	Latežeris	Ežero valymas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		580.000	6.900
47	Šventas, 5,9 ha	Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas			5.100
48	Alovės ež., Spenglas, Gėlių, Vaisinis, Kemešys,	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas			68.000

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
	Krūminių, Juodas Kauknoris, Niedus, Sagavas Orijus, Ilmėdas				
49	Papis	Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas			23.000
508	Pravalas	Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas		100.000	44.000
51	Grūda, Kampuotis	Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų suleidimas			12.000
52	Balandis	Tarpvalstybinės taršos mažinimas			
53	Savistas, Kernavas, Spindžius, Vištytis, Dūburaitis	Tyrimų kartojimas/duomenų apie visus kokybės elementų rodiklius surinkimas	Sąnaudos įtrauktos į monitoringo programos sąnaudas		
54	52 ežerai ar tvenkiniai	Tolimesnis taršos mažinimas	Sąnaudos įtrauktos į pasklidusios taršos mažinimo priemonių sąnaudas		
55	Švenčius, Ūdrijos	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas			18.000
56	Ilgis	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas			24.300
57	Siesikų	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas			9.700
58	Obelių	Tolimesnis taršos mažinimas,		9.600.000	

Eil. Nr.	Telkinio pavadinimas	Priemonės pavadinimas	Priemonės apibūdinimas	Investicinės sąnaudos, EUR	Ekspluatacinės / kasmetinės išlaidos, EUR/metus
		ežero valymas			
59	Sartai	Tolimesnis taršos mažinimas, iš žuvininkytės ūkio išleidžiamo vandens kokybės kontrolė	Sąnaudos įtrauktos į pasklidosios taršos mažinimo priemonių ir kontrolės priemonių sąnaudas		
60	Ilgis, Luksnėnų, Krokų Lanka	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas			81.000
61	Kalvių	Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas			31.000
62	17 ežerų ar tvenkinių	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas			212.000
63	Jiezno ež., Kauno marios, Riešė, Paežerių ež., Šventas	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas			284.400
64	Niedulis	Tolimesnis taršos mažinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas	Sąnaudos įtrauktos į pasklidosios taršos mažinimo priemonių sąnaudas	100.000	
65	Simno ež.	Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, iš žuvininkytės ūkio išleidžiamo vandens kokybės kontrolė			20.000
66	Vasaknas	Ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas		100.000	
67	Neveiglas	Ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas		100.000	5.200
Iš viso Nemuno UBR ežerams ir tvenkiniams				10.500.000	843.000
68		Papildoma žemės ūkio ir kitų priemonių įgyvendinimo kontrolė		58.300	
Visų priemonių sąnaudos Nemuno UBR				19.200.000	25.570.000
Visų priemonių sąnaudos Nemuno UBR per šešerius metus				19.200.000	153.420.000

Šiame skyriuje pateikiamos priemonės gali būti finansuojamos iš tokių galimų finansavimo šaltinių:

- ES fondų;
- valstybės biudžeto;
- savivaldybių biudžetų;
- kitų valstybės ar savivaldybių fondų.

Čia įvertinta preliminari įgyvendintinių priemonių našta jų įgyvendintojams.

4.1. SUTELKTOSIOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS

Nemuno UBR siūloma modernizuoti 5 nuotekų valyklas. Tai leis iki reikiamos normos sumažinti azoto ir fosforo išleidimus. Planuojama, kad šie objektai būtų įtraukti į ES finansuojamų objektų sąrašą ir 80 proc. investicijų būtų padengiama ES lėšomis. Likę 20 proc. turėtų būti finansuojami savivaldybės ar atitinkamos vandens tiekimo įmonės lėšomis.

Gyventojai turėtų sumokėti padidėjusias išlaidas už eksploataciją. Tačiau šios taršos mažinimo priemonės neturėtų sudaryti didesnių keblumų gyventojams (4.2 lentelė). Tik Pravieniškųjų gyventojams, jei jiems vieniems reikėtų padengti padidėjusias išlaidas, tai sudarytų daugiau nei 1 proc. vieno namų ūkio nario vidutinėse išlaidose, tačiau, kadangi ši vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra priklauso Vidaus reikalų ministerijai, pastaroji turėtų įsitraukti į šių sąnaudų mokėjimo mechanizmą.

4.2 lentelė. Nuotekų valyklų Nemuno UBR modernizavimo našta gyventojams, EUR.

Miestas/gyvenvietė	Investicijos	Papildomos metinės sąnaudos	Metinės sąnaudos vienam atitinkamos vandens tiekimo įmonei aptarnaujamo namų ūkio nariui	Metinės sąnaudos vienam atitinkamos vandens tiekimo įmonei aptarnaujamo namų ūkio nariui per mėnesį	Metinių sąnaudų dalis vidutinėse vieno namų ūkio nario išlaidose
Pravieniškųjų	320.000	35.268	35,27	2,94	1,42%
Švenčionių	2.600.000	172.800	0,32	0,03	0,01%
Baisogalos	390.000	31.720	10,57	0,88	0,43%
Pakiršinio	520.000	42.860	14,29	1,19	0,57%
Akademijos	110.000	7.311	0,22	0,02	0,01%
Iš viso:	3.940.000	290.000			

Taigi, jei diskonto norma - 6 proc., įrenginių gyvavimo laikas – 30 metų, vidutinės namų ūkio nario išlaidos Pravieniškėse, Baisogaloje ir Pakiršinyje – 207 eurai (pagal Statistikos teikiamą „kaimų“ vidutinių vartojimo išlaidų, tenkančių vienam gyventojui, skaičių), Švenčionyse – 289 eurai (pagal Statistikos teikiamą „didžiųjų miestų“ vidutinių vartojimo išlaidų, tenkančių vienam gyventojui, skaičių, kadangi Švenčionis aptarnauja Vilniaus vandenys ir šias išlaidas turės daugiausia padengti Vilniaus gyventojai), Akademijoje - 235 eurai (pagal Statistikos teikiamą „kitų miestų“ vidutinių vartojimo išlaidų,

tenkančių vienam gyventojui, skaičių, kadangi Akademią aptarnauja Kėdainių vandenys, ir už Akademijos NV tvarkymą turėtų mokėti ir Kėdainių gyventojai), tai vidutiniškai vienas namų ūkio narys turėtų mokėti nuo 0,02 iki 2,92 eurų arba 0,01 - 1,41% išlaidų per mėnesį daugiau. Tai labai apytiksliai skaičiavimai, tačiau pakankami tam, kad būtų galima matyti, jog papildomos priemonės nesukels didesnės naštos namų ūkiams.

Aplinkos apsaugos agentūra ir/ar Aplinkos ministerija taip pat turėtų numatyti 50 tūkst. eurų neapskaitytos taršos identifikavimui. Kiekvienais metais tokiai kontrolei prireiktų apie 10 tūkst. Eurų. Šių lėšų šaltinis galėtų būti Aplinkos apsaugos rėmimo programa.

4.2. HIDROMORFOLOGIJOS ATSTATYMO PRIEMONĖS

Kaip apskaičiuota ir parodyta aukščiau, 14 žuvų pralaidų įrengimui reikia maždaug 956 tūkst. eurų investicinių sąnaudų. Dar apie 29 tūkst. eurų prireiks kasmet, kad pastatyti žuvitakiai būtų prižiūrimi.

Nors daugumos darbų reikalingumas pirmajame cikle buvo jau patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu, pakankamai finansinių lėšų nebuvo skirta. Jei šį kartą priemonės bus įgyvendintos, valstybė per Žemės ūkio ministeriją / Žuvininkystės departamentą turėtų kiekvienais metais vidutiniškai skirti po 160 tūkst. eurų. Eksploatacinių išlaidų prireiktų šias žuvų pralaidas pastačius.

Upių renatūralizavimo (vingiuotumo atstatymo) Nemuno UBR sąnaudos, jei būtų nutarta sušvelninti upių vagų ištiesinimo pasekmes, sudaro maždaug 3,1 mln. eurų. Paskirsčius šias investicines lėšas šešeriems metams (iki 2021), gautume, jog kiekvienais metais reikėtų surasti papildomą maždaug 500 tūkst. eurų finansavimo šaltinį. Siūloma šias lėšas suplanuoti įgyvendinant 2014-2020 m. Veiksmų programą.

4.3. ŽEMĖS ŪKIS

Nemuno UBR planuojamos trijų lygių 6 rūšių priemonės pasklidajai žemės ūkio taršai mažinti. Dvi priemonės yra nacionalinės, o trečioji – penktoji turėtų būti taikoma atitinkamuose rizikos vandens telkinių baseineliuose. Šeštoji priemonė – drenažo pertvarkymas – turėtų būti įgyvendinta dviejuose rizikos baseineliuose.

Pirmąją priemonę - rengti tręšimo organinėmis ir mineralinėmis trąšomis planus ūkiuose, turinčiuose daugiau kaip 50 ha ariamos žemės, turės papildomai įgyvendinti augalininkystės ūkiai, naudojantys mineralines trąšas arba mėšlą ir mineralines trąšas. Toks reikalavimas jau yra privalomas ūkiams, tręšiantiems daugiau nei 50 ha mėšlu ir/arba srutomis.

Antroji priemonė taip pat taikytina daugiau nei 50 ha ariamos žemės turinčiuose ūkiuose. Tai tarpinių augalų auginimas 10 proc. ūkio deklaruojamų naudmenų.

Ūkininkų veiklos rezultatams, kurie naudojami priemonių naštos apskaičiavimui, taikomi ŪADT tyrimo duomenys. Ūkių apskaitos duomenų tinklas (ŪADT, angl. FADN – Farm Accountancy Data Network) - tai ES valstybių respondentinių ūkių duomenų sistema, naudojama Bendrajai žemės ūkio politikai įgyvendinti. Tai ES šalyse unifikuota informacinė sistema, atspindinti prekinę produkciją gaminančių ūkių veiklą. Ši sistema teikia informaciją apie pajamas, finansinę ir bendrąją situaciją žemės ūkyje. ŪADT yra pagrindinis duomenų apie pajamų lygį ūkiuose ir valdymo sprendimų žemės ūkio sektoriuje efektyvumą šaltinis. Informacijos turinys griežtai apibrėžtas ir vienodas visoms ES valstybėms. ŪADT sistemoje kasmet kaupiama daugiau nei 82 tūkstančių respondentinių ūkių informacija. Jie atstovauja beveik 5,1 milijono ES ūkių. Informacija, susijusi su atskiro ūkio veikla, yra neskelbtina. Skelbiami tik bendri duomenys apie ūkių vidutinius rezultatus.

Šio duomenų tinklo naudotojai, be ES institucijų, yra ir atskirų šalių valstybinės ir nevalstybinės institucijos, žemės ūkio ministerijos, universitetai, mokslinio tyrimo institutai, profesinės organizacijos, atstovaujantios žemės ūkio produkcijos gamintojams. Už šios informacijos surinkimą ir sistemimą Lietuvoje atsakingi Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas ir Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba.

4.3 lentelė. Ūkių veiklos rezultatai, ūkininkų ūkiai, 2012⁹.

Ūkio dydis, ha	Grynasis pelnas su subsidijomis vienam ha žemės ūkio naudmenų, EUR/ha
50-100	180
100-150	363
>150	397

Žemės ūkio konsultavimo tarnybos duomenimis, 100 ha lauko tręšimo planui parengti reikia:

- vidutiniškai 30 mėginių x 16 EUR x vieną kartą per trejus metus ir
- paties tręšimo plano sudarymo kiekvienais metais, kuris kainuoja apie 65 EUR.

1 ha per metus sąnaudos tada prilygs 2,2 EUR.

Tarpiniai augalai gali būti įvairūs.. Tarpinių augalų įterpimo sąnaudos priklauso nuo daugelio dalykų: sėklų kainos, dirvožemio ypatumų, konkrečių metų oro sąlygų ir pan. Taikome vidutines sąnaudas, kurios buvo naudotos ir šios priemonės įgyvendinimo skaičiavimui - 86 EUR/ha.

Šių dviejų priemonių papildomos naštos ūkininkams rezultatai pateikti 4.4 lentelėje.

4.4 lentelė. Našta ūkininkams dėl tręšimo planų ir tarpinių augalų auginimo priemonių įgyvendinimo.

Ūkio dydis, ha	Sąnaudų tręšimo planui dalis (%) grynajame pelne	Sąnaudų tarpiniams augalams dalis (%) grynajame pelne
50-100	1,2%	4,78%
100-150	0,6%	2,37%
>150	0,6%	2,17%

Kaip matyti iš lentelės, šios papildomos priemonės neturėtų sukelti didesnės finansinės naštos vidutiniam ūkininkui.

87 rizikos vandens telkinių baseiniuose siūloma trečioji priemonė - papildomai auginti tarpinius augalus. Siūloma šią priemonę subsidijuoti per KPP programą. Ūkininkams dėl to papildomos naštos neturėtų būti, o KPP programoje šiai priemonei Lielupės UBR reikėtų numatyti 7,7 mln. eurų kasmet.

Ketvirtoji pasklidusios taršos mažinimo priemonė - neariminis žemės dirbimas – turėtų būti taikomas taip pat 87 vandens telkinių baseiniuose. Pripažįstama, kad šios priemonės įgyvendinimas ūkininkams nieko nekainuoja.

Penktoji priemonė - sėjomainų su ankštiniais plotų padidėjimas rizikos telkinių baseinuose – būtų taikoma taip pat 87 vandens telkinių baseiniuose. Siūloma šią priemonę subsidijuoti per KPP programą. Ūkininkams dėl to papildomos naštos neturėtų būti, o KPP programoje šiai priemonei reikėtų numatyti 8,9 mln. eurų.

⁹ Ūkių veiklos rezultatai (ŪADT tyrimo duomenys) 2012 = FADN survey results 2012. – Vilnius: Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2013. – 108 p.: iliustr., lent. – Santr. angl. ISSN 2029-1221.

Šeštoji priemonė - drenažo žiočių pertvarka (pasagos formos tvenkinėlių įrengimas drenažo žiočių vietose), kuri kainuotų palyginti nedaug – 36 tūkst. eurų, – siūloma taikyti dviejų vandens telkinių baseiniuose. Tai jau turėtų būti valstybės numatomos finansuoti sąnaudos. Siūloma numatyti tai Veiksmų programoje.

Be to, ŽŪM turės parengti su kai kurių priemonių įgyvendinimu susijusias metodikas ar teisės aktus. Tam preliminariai numatyta 150 tūkst. eurų.

Dvi nacionalinės aukščiau aprašytos priemonės siūlomos įgyvendinti visoje Lietuvoje, todėl šių ir kitų, tik tam tikrose teritorijose esančių ūkių veiklų kontrolei reikėtų papildomų valstybės lėšų. Kaip jau iš dalies įvertinta pirmojo ciklo metu (bet neįgyvendinta), jei šią funkciją padalintume Nemuno UBR didžiausią plotą užimančioms ir žemės ūkio žemės turinčioms savivaldybėms (26-ioms), kiekvienoje iš jų esančių Aplinkos apsaugos agentūrų atsakingas už tręšimo planų kontrolę darbuotojas turėtų papildomai skirti 0,25 dalį savo darbo laiko. Jei taikytume 2014 metų IV ketvirčio vidutinio mėnesio bruto darbo užmokesčio valstybės sektoriuje dydį (748 EUR/mėn.), tai 26 savivaldybių, kurių didžioji ploto dalis patenka į Nemuno UBR, ir kuriuose yra dirbamos žemės, aplinkos apsaugos agentūrų 26 darbuotojams per mėnesį reikėtų apie 4860 EUR, o per metus – apie 58,3 tūkst. eurų. Siūlome tokias papildomas lėšas numatyti Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos biudžete. Jei papildomų lėšų iš valstybės biudžeto skirti būtų neįmanoma, vienas iš siūlomų sprendimo būdų būtų peržiūrėti žemės ūkio priemonių įgyvendinimo kontrolės specialisto funkcijas ir paskirstyti jas taip, kad atsirastų vietos tręšimo planų sudarymo ir įgyvendinimo tikrinimui.

4.4. HIDROENERGETIKA

Numatoma, kad planuojamos teisinės priemonės HE darbo optimizavimui neturėtų sukelti didesnės naštos, kadangi, ekspertų teigimu, dauguma HE jau turi privalomomis numatomas skelbti informacijos perdavimo ir HE veiklos optimizavimo priemones, tik jų nenaudoja. Tačiau pagal šioje Programoje siūlomą priemonę, susijusią su žuvis žalojančių turbinų keitimu iki 2021 metų, atsirastų būtinų išlaidų tam tikrų HE savininkams, kurie turės finansuoti senųjų Francis tipo HE turbinų keitimą. Tai kainuos maždaug 463 tūkst. eurų. Eksploatacinės išlaidos sudarys maždaug 14000 EUR/metus, tačiau tai nėra papildomos išlaidos – veikiančių turbinų eksploatacija kainuoja ir iki siūlomos naujos priemonės įgyvendinimo. Paramą investicinėms lėšoms siūloma inicijuoti per Energetikos ministeriją.

4.5. EŽERŲ ATKŪRIMO PRIEMONĖS

Nemuno UBR ežerų vandens būklei gerinti numatoma, be bendrųjų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių, įgyvendinti ir tokias:

Ežero valymas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas
Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas
Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas
Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas
Perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas
Plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų suleidimas
Tarpvalstybinės taršos mažinimas
Tyrimų kartojimas/duomenų apie visus kokybės elementų rodiklius surinkimas
Tolimesnis taršos mažinimas
Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo

didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas
Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas
Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas
Tolimesnis taršos mažinimas, ežero valymas
Tolimesnis taršos mažinimas, iš žuvininkytės ūkio išleidžiamo vandens kokybės kontrolė
Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas
Tolimesnis taršos mažinimas, perteklinės makrofitų biomasės šalinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas
Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas
Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, fitoplanktonu mintančių žuvų įleidimas
Tolimesnis taršos mažinimas, ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas
Tolimesnis taršos mažinimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas, iš žuvininkytės ūkio išleidžiamo vandens kokybės kontrolė
Ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas
Ant ežero ištakų įrengtų pralaidų pertvarkymo galimybių įvertinimas, techninių sprendinių parengimas ir vandens lygio natūralizavimas, plėšriųjų žuvų gausumo didinimas

Iš viso šioms priemonėms prireiks apie 10,5 mln. eurų investicijų ir apie 843 tūkst. eurų kasmet. Jų įgyvendinimu turėtų rūpintis Aplinkos apsaugos agentūra ir atitinkamos savivaldybės (kur numatomi ežerų valymai) bei ŽŪM Žuvininkystės departamentas. Siūloma siekti panaudoti 2014-2020 m. Veiksmų programos lėšas.

Racionaliai planuojant ir naudojant lėšas, papildomų priemonių finansavimas neturėtų sukelti neigiamo poveikio nei valstybės, konkrečiai Aplinkos ir Žemės ūkio ministerijai, nei ūkininkų, gyventojų ar HE savininkų biudžetui.