

**NEMUNO, LIELUPĖS, VENTOS IR DAUGUVOS UPIŲ BASEINŲ RAJONŲ VALDYMO PLANŲ, PRIEMONIŲ PROGRAMŲ IR KITŲ REIKIAMŲ DOKUMENTŲ VANDENSAUGOS TIKSLAMS NUSTATYTI**

**PARENGIMAS IR ATNAUJINIMAS**

**GALUTINĖ ATASKAITA**

**TARŠOS ŠALTINIAI IR TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS**

**4 priedas**

**2015 m. rugpjūtis**

**TURINYS**

[1. ANTROPOGENINĖS TARŠOS ŠALTINIŲ APKROVOS IR JŲ POKYČIAI 3](#_Toc424656042)

[1.1. Sutelktosios taršos apkrovos ir jų pokyčiai 3](#_Toc424656043)

[1.2. Pasklidosios žemės ūkio taršos apkrovos ir jų pokyčiai 10](#_Toc424656044)

[2. REIKŠMINGAS ANTROPOGENINĖS TARŠOS POVEIKIS UPIŲ VANDENS TELKINIAMS 23](#_Toc424656045)

[2.1. Reikšmingas sutelktosios ir miestų taršos poveikis 23](#_Toc424656046)

[2.1.1. Sutelktosios ir miestų taršos poveikio pokyčiai lyginant su pirmuoju UBR valdymo ciklu 23](#_Toc424656047)

[2.1.2. Naujai identifikuoti reikšmingą sutelktosios taršos poveikį patiriantys upių vandens telkiniai 49](#_Toc424656048)

[2.2. Reikšmingas pasklidosios taršos poveikis ir jos pokytis lyginant su pirmuoju planavimo laikotarpiu 50](#_Toc424656049)

[2.3. Antrinė tarša 64](#_Toc424656050)

[2.4. Praeities/ istorinė tarša 64](#_Toc424656051)

[2.5. Nežinomi taršos šaltiniai/nelegali tarša 65](#_Toc424656052)

[3. REIKŠMINGĄ TARŠOS POVEIKĮ PATIRIANTYS UPIŲ VANDENS TELKINIAI 65](#_Toc424656053)

[4. TARŠOS PERNEŠIMAS UPĖMIS 82](#_Toc424656054)

[4.1. Į Kuršių marias pernešama taršos apkrova 82](#_Toc424656055)

[4.2. Tarptautinė taršos pernaša 82](#_Toc424656056)

[5. SKIRTINGŲ TARŠOS ŠALTINIŲ INDĖLIS Į BENDRĄ TARŠOS PERNAŠĄ 84](#_Toc424656057)

[6. BAZINIS SCENARIJUS 117](#_Toc424656058)

[6.1. Miesto nuotekų valymo direktyva: bazinės priemonės vandentvarkos srityje 117](#_Toc424656059)

[6.2. Nitratų direktyva: bazinės žemės ūkio priemonės 126](#_Toc424656060)

[7. PAPILDOMOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS VANDENSAUGOS TIKSLAMS PASIEKTI 131](#_Toc424656061)

[7.1. Papildomos sutelktosios ir miestų taršos mažinimo priemonės 131](#_Toc424656062)

[7.2. Papildomos žemės ūkio taršos mažinimo priemonės 141](#_Toc424656063)

[7.2.1. Pradinis potencialių žemės ūkio taršos mažinimo priemonių sąršas 151](#_Toc424656064)

[7.2.2. Erdvinis žemės ūkio taršos mažinimo priemonių optimizavimas 160](#_Toc424656065)

[7.2.3. Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketas 162](#_Toc424656066)

[7.2.4. Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių poveikis taršos pernašai 168](#_Toc424656067)

[8. PARINKTŲ STRUKTŪRINIŲ ŽEMDIRBYSTĖS POKYČIŲ SCENARIJŲ MODELIAVIMAS 170](#_Toc424656068)

[8.1. Pažangaus ūkininkavimo scenarijus 170](#_Toc424656069)

[8.2. Optimalaus tręšimo scenarijus 170](#_Toc424656070)

[8.3. Ekologinio ūkininkavimo ir ekologiniais principais pagrįstos žemdirbystės scenarijus 171](#_Toc424656071)

[8.4. Scenarijų modeliavimo rezultatai 174](#_Toc424656072)

# ANTROPOGENINĖS TARŠOS ŠALTINIŲ APKROVOS IR JŲ POKYČIAI

## Sutelktosios taršos apkrovos ir jų pokyčiai

2012 m. Lietuvoje buvo identifikuoti 1738 išleistuvai, kuriais į paviršinius vandens telkinius buvo išleidžiamos buitinės, gamybinės bei paviršinės nuotekos. Apskaičiuota, kad minėtais išleistuvais į gamtinę aplinką per metus galėjo būti išleista apie 303 mln. m3 nuotekų. Palyginimui, 2008-2009 m. buvo identifikuota 1770 išleistuvų, o jais išleidžiamų nuotekų kiekis siekė 309 mln. m3/metus.

Išleistuvų skaičiaus pasiskirstymas baseinuose ir pabaseiniuose pateiktas 1 lentelėje.

*1 lentelė. Išleistuvų skaičiaus pasiskirstymas baseinuose ir pabaseiniuose 2012 m.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Baseinas/pabaseinis | Iš viso | Išleistuvo paskirtis\* | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Žeimena | 41 | 8 | 3 |  |  | 16 | 8 | 6 |
| Šventoji | 141 | 51 | 8 |  | 6 | 47 | 21 | 8 |
| Neries m. intakai | 322 | 153 | 10 | 2 | 11 | 46 | 63 | 37 |
| Merkys | 44 | 9 | 5 |  | 2 | 15 | 9 | 4 |
| Nevėžis | 166 | 54 | 3 |  | 2 | 63 | 37 | 7 |
| Šešupė | 118 | 39 | 12 |  | 1 | 30 | 29 | 7 |
| Dubysa | 23 | 2 | 6 |  |  | 14 | 1 |  |
| Jūra | 72 | 17 | 7 |  | 4 | 23 | 17 | 4 |
| Minija | 47 | 8 | 2 | 1 | 1 | 27 | 7 | 1 |
| Pajūrio upės | 95 | 61 | 2 | 1 | 5 | 11 | 13 | 2 |
| Nemuno m. intakai | 291 | 154 | 17 | 2 | 11 | 54 | 43 | 10 |
| Prieglius | 0 |  |  |  |  |  |  |  |
| Kuršių marios | 64 | 30 | 5 |  | 2 | 1 | 25 | 1 |
| Baltijos jūra | 4 | 1 | 1 |  |  |  | 2 |  |
| ***Nemuno UBR*** | ***1428*** | ***587*** | ***81*** | ***6*** | ***45*** | ***347*** | ***275*** | ***87*** |
| Mūša | 125 | 17 | 16 |  | 1 | 53 | 34 | 4 |
| Lielupės m. intakai | 19 | 2 | 1 |  | 1 | 14 |  | 1 |
| Nemunėlis | 31 | 6 | 4 |  | 4 | 12 | 4 | 1 |
| ***Lielupės UBR*** | ***175*** | ***25*** | ***21*** | ***0*** | ***6*** | ***79*** | ***38*** | ***6*** |
| Venta | 87 | 13 | 10 |  | 4 | 40 | 19 | 1 |
| Bartuva | 10 | 1 | 1 |  |  | 3 | 5 |  |
| Šventoji (Pajūrio) | 12 | 3 |  |  | 1 | 4 | 4 |  |
| ***Ventos UBR*** | ***109*** | ***17*** | ***11*** | ***0*** | ***5*** | ***47*** | ***28*** | ***1*** |
| ***Dauguvos UBR*** | ***26*** | ***4*** | ***3*** |  | ***3*** | ***8*** | ***8*** |  |

\*Išleistuvų paskirtis:

0 – nevalytos nuotekos;

1 – miestų NV (komunalinis ūkis);

2 – į pramonės įmonių balansą įtrauktos NV, kuriose valomos ir miestų nuotekos;

3 – pramonės įmonių NV;

4 – kaimo vietovių NV, išskyrus pramonės įmonių NV;

5 – paviršinių nuotekų valymo įrenginiai;

6 – kitos NV.

Į aplinką išleidžiamų nuotekų taršos apkrovos buvo įvertintos atsižvelgiant į nuotekų kokybės rodiklių matavimo rezultatus bei užpildžius duomenų spragas, kuomet tam tikrų rodiklių matavimai nėra atliekami. Toks pat apkrovų vertinimo būdas buvo naudojamas skaičiuojant išleistuvų apkrovas ankstesniame planavimo etape *[Lietuvos vandens telkinių būklė ir ūkinės veiklos poveikis. 2011].*

Sudarant pirmuosius UBR valdymo planus buvo konstatuota, kad sutelktosios taršos apkrovos dėl įgyvendinamų nuotekų tvarkymo projektų Lietuvoje nuolat mažėja jau daugiau nei dešimtmetį. Buvo prognozuojama, kad dėl pasiekto gana aukšto nuotekų išvalymo laipsnio sutelktosios taršos apkrovų mažėjimas gerokai sulėtės. Vis dėlto, lyginant 2012 m. sutelktosios taršos duomenis su planavimui naudotais 2008-2009 m. duomenimis, ir toliau matyti gana reikšmingas taršos apkrovų sumažėjimas. Nors bendras nuotekų kiekis sumažėjo vos 2 proc., BDS7 taršos apkrovos sumažėjimas siekia net 41 proc., bendrojo azoto – 24 proc., o bendrojo fosforo – 37 proc.

Taršos apkrovų pokyčiai baseinuose ir pabaseiniuose pateikti 2 lentelėje, procentinis apkrovų pokytis vaizduojamas 1 paveiksle.

*2 lentelė. Nuotekų išleistuvų į aplinką išleidžiamų taršos krūvių pokyčiai lyginant su ankstesniu planavimo laikotarpiu.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Baseinas/pabaseinis | 2008-2009 m. duomenys | | | | 2012 m. duomenys | | | |
| Q, mln. m3/metus | BDS7, t/metus | BN, t/metus | BP, t/metus | Q, mln. m3/metus | BDS7, t/metus | BN, t/metus | BP, t/metus |
| Žeimena | 8,4 | 62,0 | 32,4 | 6,0 | 5,4 | 20,4 | 29,4 | 4,8 |
| Šventoji | 15,5 | 107,5 | 88,4 | 12,5 | 14,7 | 67,8 | 69,3 | 7,9 |
| Neries m. intakai | 77,9 | 465,4 | 738,8 | 56,1 | 68,8 | 466,4 | 630,1 | 45,6 |
| Merkys | 8,4 | 128,2 | 64,3 | 10,4 | 4,3 | 35,1 | 26,4 | 3,3 |
| Nevėžis | 23,1 | 145,2 | 229,5 | 19,6 | 21,9 | 121,4 | 177,3 | 14,1 |
| Šešupė | 15,7 | 82,1 | 105,1 | 12,3 | 16,7 | 59,3 | 91,1 | 8,9 |
| Dubysa | 2,8 | 6,1 | 10,4 | 1,8 | 2 | 4,5 | 11,0 | 1,1 |
| Jūra | 5,1 | 32,8 | 60,2 | 12,8 | 5,6 | 40,3 | 46,5 | 5,3 |
| Minija | 6,1 | 60,9 | 50,8 | 6,4 | 5,4 | 28,7 | 31,5 | 2,4 |
| Lietuvos pajūrio upės | 14,5 | 186,4 | 167,1 | 20,8 | 11,9 | 89,6 | 87,6 | 10,1 |
| Nemuno m. intakai | 51,4 | 938,1 | 627,6 | 72,9 | 56 | 302,6 | 378,7 | 27,8 |
| Prieglius | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Kuršių marios | 24,1 | 329,1 | 248,5 | 17,9 | 22 | 137,9 | 225,3 | 15,6 |
| Baltijos jūra | 3,3 | 12,2 | 43,8 | 3,3 | 3,5 | 11,7 | 22,4 | 1,8 |
| ***Nemuno UBR*** | ***256,1*** | ***2556,1*** | ***2466,9*** | ***252,7*** | ***238,2*** | ***1385,7*** | ***1826,6*** | ***148,7*** |
| Mūša | 14,4 | 64,7 | 143,9 | 9,8 | 23,3 | 71,0 | 122,5 | 12,7 |
| Lielupės m. intakai | 1,0 | 9,9 | 28,8 | 1,7 | 1,1 | 5,0 | 11,8 | 1,9 |
| Nemunėlis | 3,1 | 38,7 | 33,5 | 5,8 | 3,6 | 28,7 | 24,5 | 4,9 |
| ***Lielupės UBR*** | ***18,5*** | ***113,3*** | ***206,2*** | ***17,3*** | ***28*** | ***104,7*** | ***158,8*** | ***19,5*** |
| Venta | 24,1 | 81,8 | 110,4 | 22,5 | 26,3 | 115,0 | 94,9 | 9,8 |
| Bartuva | 0,4 | 1,4 | 4,6 | 0,5 | 0,5 | 1,4 | 4,4 | 0,5 |
| Šventoji (Pajūrio) | 0,1 | 1,6 | 2,8 | 0,3 | 0,2 | 2,2 | 1,9 | 0,5 |
| ***Ventos UBR*** | ***24,6*** | ***84,8*** | ***117,8*** | ***23,3*** | ***27*** | ***118,6*** | ***101,2*** | ***10,8*** |
| ***Dauguvos UBR*** | ***10,2*** | ***42,5*** | ***44,7*** | ***11,6*** | ***10,5*** | ***30,6*** | ***29,8*** | ***3,3*** |

Vertinant skirtingos paskirties išleistuvių indėlį į bendrą taršą, matyti, kad didžiausi teršėjai yra miestų NV, kurių tarša sudaro daugiau nei pusę visos taršos apkrovos. Didelę dali visos sutelktosios taršos apkrovos sudaro nevalytos (daugiausia paviršinės) nuotekos. Su jomis į vandens telkinius gali patekti apie 30 proc. visos sutelktosios BDS7 taršos apkrovos ir beveik 20 proc. BN ir BP apkrovos. Apskaitomų (apskaitomos tik nuo taršių teritorijų surenkamos nuotekos) paviršinių nuotekų taršos apkrovos pateiktos 2a lentelėje. Kitų išleistuvų tarša palyginti nedidelė ir tesudaro vos kelis procentus.

*2a lentelė. Paviršinių (apskaitomų) nuotekų taršos apkrovos, įvertintos 2012 m. AAA duomenų pagrindu užpildžius duomenų spragas*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Baseinas/ pabaseinis | Q, mln. m3/metus | BDS7, t/metus | BN, t/metus | BP, t/metus |
| Žeimena | 0,10 | 0,9 | 1,1 | 0,3 |
| Šventoji | 1,46 | 10,9 | 9,2 | 1,3 |
| Neries m. intakai | 7,15 | 50,6 | 40,1 | 5,7 |
| Merkys | 0,36 | 2,2 | 2,4 | 0,6 |
| Nevėžis | 5,97 | 37,1 | 30,4 | 4,1 |
| Šešupė | 2,47 | 13,7 | 12,7 | 2,4 |
| Dubysa | 0,08 | 0,6 | 0,6 | 0,1 |
| Jūra | 0,62 | 2,2 | 2,1 | 0,4 |
| Minija | 0,73 | 3,5 | 2,9 | 0,4 |
| Lietuvos pajūrio upės | 9,96 | 75,7 | 61,7 | 8,1 |
| Nemuno m. intakai | 8,16 | 71,7 | 56,1 | 7,7 |
| Prieglius | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kuršių marios | 2,49 | 33,9 | 31,6 | 4,2 |
| Baltijos jūra | 0,51 | 2 | 1,8 | 0,3 |
| ***Nemuno UBR*** | ***40,1*** | ***305*** | ***252,7*** | ***35,6*** |
| Mūša | 9,98 | 8,1 | 8,7 | 1,9 |
| Lielupės m. intakai | 0,10 | 0,4 | 1,2 | 0,02 |
| Nemunėlis | 0,54 | 3,2 | 2,7 | 0,4 |
| ***Lielupės UBR*** | ***10,6*** | ***11,7*** | ***12,6*** | ***2,3*** |
| Venta | 8,81 | 40,6 | 10,5 | 2,2 |
| Bartuva | 0,03 | 0,13 | 0,13 | 0,03 |
| Šventoji (Pajūrio) | 0,07 | 0,4 | 0,5 | 0,1 |
| ***Ventos UBR*** | ***8,9*** | ***41,1*** | ***11,1*** | ***2,3*** |
| ***Dauguvos UBR*** | ***2,66*** | ***16,6*** | ***12,6*** | ***1,1*** |

*1 pav. Taršos apkrovų pokyčiai baseinuose ir pabaseiniuose lyginant su ankstesniu planavimo laikotarpiu.*

*2 pav. Skirtingos paskirties nuotekų išleistuvų indėlis į bendrą taršos apkrovą.*

Sudarant pirmuosius UBR valdymo planus buvo prognozuojamas sutelktosios taršos apkrovų sumažėjimas. Planuojamas taršos sumažėjimas, nors ir palyginti nedidelis, buvo siejamas su pagrindinių priemonių įgyvendinimu nuotekų tvarkymo srityje. Pirmajame planavimo etape ne visų NV išleidžiamų nuotekų kokybė atitiko nuotekų reglamente nustatytus reikalavimus, todėl buvo planuojama, kad pagrindinių priemonių įgyvendinimas (t.y. esamų NV rekonstrukcija ar naujų NV statyba) leis užtikrinti tinkamą į aplinką išleidžiamų nuotekų kokybę bei sumažinti sutelktosios taršos apkrovas.

3 lentelėje pateikiama informacija apie faktines aglomeracijų, kuriose yra virš 2000 g.e., taršos apkrovas 2008-2009 m., planuotą taršos sumažėjimą po pagrindinių priemonių įgyvendinimo bei faktines apkrovas 2012 m. Iš lentelėje pateiktos informacijos matyti, kad visų dydžių miestų grupėse išleidžiamų nuotekų kiekis išaugo, tačiau taršos apkrovos sumažėjo, o pasiektas sumažėjimas yra netgi didesnis nei planuota sudarant bazinį scenarijų. Šiek tiek didesnės nei prognozuota yra tik nitratų azoto apkrovos.

Sudarant bazinį bazinį scenarijų, buvo prognozuojama, kad didžiausių miestų grupėje (virš 100 000 g.e.) labiausiai turėtų mažėti Kauno miesto taršos apkrovos. Duomenys rodo, kad Kauno m. tarša sumažėjo netgi daugiau nei planuota, o kitų didžiųjų miestų nuotekų kokybės rodikliai išliko panašūs. Iš viso, miestų, turinčių virš 100 000 g.e., BDS7 taršos apkrova lyginant su 2008-2009 m. sumažėjo net 41 proc., bendrojo azoto apkrova sumažėjo 25 proc., o bendrojo fosforo – 40 proc.

Miestų nuo 10 000 iki 100 000 g.e. grupėje taip pat įvyko prognozuoti pokyčiai. Sumažėjo bendrojo azoto koncentracijos Birštono-Prienų, Kaišiadorių, Kretingos, Tauragės NV nuotekose. Planuotas BN koncentracijų sumažėjimas nepasiektas tik Kėdainiuose. Birštono-Prienų, Varėnos bei Tauragės NV nuotekose pasiektas netgi didesnis nei planuota BP koncentracijų sumažėjimas. Tačiau gana ženkliai išaugo BDS7 koncentracija Raseinių ir Varėnos NV nuotekose, bendrojo azoto – Trakų-Lentvario NV nuotekose. Visgi, bendros taršos apkrovos pagal visus taršos rodiklius sumažėjo, o pasiektas sumažėjimas yra didesnis nei buvo prognozuota. BDS7 taršos apkrova miestų, turinčių nuo 10 000 iki 100 000 g.e. grupėje, lyginant su 2008-2009 m. sumažėjo 18 proc., bendrojo azoto – 15 proc., o bendrojo fosforo – net 53 proc.

Sudarant bazinį scenarijų, buvo prognozuojama, kad sumažėjus Pagėgių bei Neringos NV taršai, pavyks gerokai sumažinti miestų, turinčių nuo 2000 iki 10 000 g.e., BDS7 taršos apkrovas. Tiek Pagėgiuose, tiek Neringoje BDS7 tarša sumažėjo gerokai daugiau nei prognozuota, o bendra šios dydžio grupės miestų ir gyvenviečių BDS7 tarša sumažėjo net 70 proc. (prognozuotas 52 proc. sumažėjimas). Bendrojo azoto ir bendrojo fosforo taršos apkrovų sumažėjimas po pagrindinių priemonių įgyvendinimo buvo prognozuojamas palyginti nedidelis – atitinkamai 6 ir 8 proc., nes miestams ir gyvenvietėms, turintiems nuo 2 000 iki 10 000 g.e., BN ir BP vidutinė metinė DLK nėra vienareikšmiškai nustatyta. Vis dėlto, daugelyje NV, kuriose vyko rekonstrukcijos darbai, BP ir BN koncentracijas nuotekose pavyko sumažinti daugiau nei prognozuota. Iš viso, miestų, turinčių nuo 2000 iki 10 000 g.e., bendrojo azoto taršos apkrova sumažėjo 28 proc., o bendrojo fosforo – net 44 proc.

Apibendrinus visų miestų ir gyvenviečių, turinčių daugiau nei 2000 g.e., duomenis matyti, kad lyginant su 2008-2009 m., BDS7 taršos apkrova sumažėjo 44 proc., tuo tarpu sudarant bazinį scenarijų buvo planuotas 25 proc. sumažėjimas. Amonio azoto apkrova sumažėjo 43 proc. (prognozuota 7 proc.), bendrojo azoto – 23 proc. (prognozuota 13 proc.), bendrojo fosforo – 45 proc. (prognozuota 21 proc.). Nitratų taršos apkrova išaugo 8 proc., nors buvo prognozuotas 2 proc. sumažėjimas. Nitratų apkrovos padidėjimas nėra padidėjusios taršos, o tik pasikeitusių vandenvalos procesų pasekmė. Tobulėjant nuotekų valymui daugiau bendrojo azoto išleidžiama ne amonio azoto, o nitratų azoto formoje. Svarbu paminėti, kad išleidžiamų nuotekų kiekis, lyginant su 2008-2009 m., išaugo, o tai reiškia, kad taršos apkrovų sumažėjimas yra pasiektas ne dėl sumažėjusio nuotekų kiekio, o dėl pagerėjusio nuotekų išvalymo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *3 lentelė. Sutelktosios taršos apkrovų pokyčiai miestų, turinčių daugiau kaip 2000 g.e., grupėje* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 2008-2009 m. nuotekų kiekis, | 2008 – 2009 m. taršos apkrova, t/metus | | | | | Planuotos taršos apkrovos po pagrindinių priemonių įgyvendinimo, t/metus | | | | | 2012 nuotekų kiekis | 2012 m. taršos apkrova, t/metus | | | | |
| Q, mln. m3/metus | BDS7 | NH4-N | NO3-N | BN | BP | BDS7 | NH4-N | NO3-N | BN | BP | Q, mln. m3/metus | BDS7 | NH4-N | NO3-N | BN | BP |
| Miestai, kuriuose yra virš 100 000 g.e. | 97,9 | 1090,5 | 310,8 | 471,2 | 1120,1 | 75,1 | 799,4 | 310,8 | 471,2 | 951,8 | 59,9 | 98,5 | 578,3 | 165,9 | 525,9 | 833,2 | 47,3 |
| Miestai,  kuriuose yra nuo 10 000 iki 100 000 g.e. | 48,2 | 327,5 | 214,5 | 194,2 | 524,9 | 74,9 | 317,5 | 173,9 | 182,6 | 465,2 | 53,9 | 51,2 | 268,1 | 133,1 | 190,3 | 446 | 35,45 |
| Miestai ir gyvenvietės, kuriuose yra nuo 2000 iki 10 000 g.e. | 7,5 | 189,8 | 99,8 | 41,7 | 193,1 | 33,7 | 91,1 | 93,5 | 38,4 | 181,9 | 30,9 | 9,4 | 57,7 | 56,3 | 49,4 | 139,4 | 18,9 |

*3 pav. Didžiųjų miestų (turinčių daugiau kaip 2000 g.e.) taršos apkrovų pokyčiai, lyginant su ankstesnio planavimo laikotarpio apkrovomis bei bazinio scenarijaus prognozėmis.*

## Pasklidosios žemės ūkio taršos apkrovos ir jų pokyčiai

Žemės ūkio taršą iš esmės nulemia gyvulininkystės ūkių tarša bei pasėlių tręšimas organinėmis bei mineralinėmis trąšomis. Žemės ūkio veiklos poveikis pasireiškia aukštomis nitratų koncentracijomis upėse, o ežeruose ir tvenkiniuose susidaro aukštos bendrojo fosforo koncentracijos. Sudarant pirmuosius UBR valdymo planus atliktas paviršinių vandens telkinių būklės vertinimas parodė, kad dėl žemės ūkio veiklos nitratų azoto koncentracijos neatitinka arba gali neatitikti geros ekologinės būklės arba potencialo reikalavimų net 223 upių kategorijos vandens telkiniuose (28 % visų telkinių). Pasklidoji žemės ūkio tarša reikšmingą neigiamą poveikį gali daryti 34 ežerų bei 15 tvenkinių būklei (14 % visų telkinių). Žemės ūkio tarša turi labai aiškų geografinį paplitimą – didžiausia ji yra šiaurės ir vidurio Lietuvos pabaseiniuose, kuriuose dėl palankių sąlygų vyrauja intensyviausia žemdirbystė ir gyvulininkystė.

Analizuojant statistinius duomenis apie gyvulių skaičių 2006 – 2012 m., matyti aiški gyvulių skaičiaus mažėjimo tendencija. Per septynerius metus galvijų skaičius šalyje sumažėjo 6 %. Ypatingai sumažėjo kiaulių – 2012 m. jų registruota net 29 % mažiau nei 2006 m. Arklių skaičius sumažėjo net 42 %, o ožkų – 32 %. Palyginti nedaug sumažėjo triušių – 2 %, paukščių skaičius sumažėjo 5 %. Užfiksuotas vienintelis avių skaičiaus augimas. Avių šiuo metu auginama du kartus daugiau nei 2006 m.

Remiantis ŽŪIKVC pateikta informacija, 2012 m. Lietuvoje buvo deklaruota 622,2 mln. sutartinių gyvulių, tuo tarpu 2008 m. (rengiant pirmuosius UBR valdymo planus) jų buvo 661,6 mln. Taigi, bendras SG skaičius, palyginti su ankstesniu planavimo laikotarpiu sumažėjo apie 6 %.

Gyvulininkystės sektoriaus apkrova apskaičiuojama atsižvelgiant į deklaruotų sutartinių gyvulių skaičių bei vieno SG per metus generuojamą taršos apkrovą. Priimama, kad iš vieno SG per metus susidaro 100 kg bendrojo azoto ir 17 kg bendrojo fosforo. Taigi, iš viso gyvulininkystės sektoriuje 2012 m. susidarė apie 62,2 tūkst. t bendrojo azoto ir 10,6 tūkst. t bendrojo fosforo.

2006 – 2012 m. statistinių duomenų analizė rodo, kad naudojamos žemės ūkio paskirties žemės plotas pastaraisiais metais auga. 2012 m. naudojamos žemės ūkio paskirties žemės buvo 2 % daugiau nei 2006. Pastebimas gana aiškus struktūros pokytis – žymiai padidėjo pasėlių plotai, o pūdymų, ganyklų, pievų bei sodų ir uogynų plotai mažėjo. 2012 m. pasėlių plotai buvo net 24 % didesni nei 2006 m.

*4 lentelė. Gyvulių skaičiaus pokytis 2006 – 2012 m. (Statistikos departamento duomenys).*

|  | **Gyvulių sk., tūkst.** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Galvijai | 800,3 | 838,8 | 787,9 | 770,9 | 759,4 | 748 | 752,4 |
| *iš jų melžiamos karvės* | *416,5* | *399* | *404,5* | *394,7* | *374,6* | *359,8* | *349,5* |
| Kiaulės | 1114,7 | 1127,1 | 923,2 | 897,1 | 928,2 | 929,4 | 790,3 |
| *iš jų paršavedės* | *82,4* | *81,9* | *62,3* | *65,2* | *67,9* | *67,8* | *53,1* |
| Avys | 29,2 | 36,6 | 43,3 | 47,5 | 52,5 | 58,5 | 60,4 |
| Ožkos | 22 | 20,8 | 19,7 | 16,6 | 14,7 | 16 | 15 |
| Arkliai | 62,6 | 60,9 | 55,9 | 54,4 | 49 | 44,7 | 36,4 |
| Triušiai | 99,8 | 103,4 | 102,1 | 103,5 | 107,5 | 103,5 | 98,1 |
| Paukščiai | 9397,1 | 9439,9 | 9874,8 | 9107,5 | 9308,7 | 9466,3 | 8921,2 |

*5 lentelė. Žemės ūkio naudmenų struktūros pokyčiai 2006-2012 m. (Statistikos departamento duomenys).*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| Naudojamos žemės ūkio naudmenos, tūkst. ha | ***2790,7*** | ***2695,9*** | ***2672,1*** | ***2689*** | ***2772,3*** | ***2805,9*** | ***2842,2*** |
| Ariama žemė | 1877,8 | 1835 | 1860,9 | 2053,2 | 2127,42 | 2185,72 | 2260,5 |
| pasėliai | 1752,8 | 1727 | 1747,9 | 1945,4 | 2007,82 | 2079,42 | 2174,5 |
| pūdymai | 125 | 108 | 113 | 107,8 | 119,6 | 106,3 | 86 |
| Kultūrinės ir natūralios ganyklos, pievos | 876,3 | 830,4 | 783,2 | 607,6 | 614,2 | 589,3 | 549,9 |
| Sodai ir uogynai | 35,2 | 29,5 | 27 | 26,7 | 29,4 | 29,2 | 30 |

Pasėlių plotų didėjimas reiškia, kad šalyje auga tręšimo apimtys. Mažėjant gyvulių skaičiui, mažėja maistinių medžiagų patekimas į dirvą su gyvulių mėšlu. Aplinkosauginiu atžvilgiu mėšlo kiekio mažėjimo tendencija nėra palanki, nes trūkstamas maistinių medžiagų kiekis turi būti kompensuojamas mineralinėmis trąšomis.

Faktinių ir reprezentatyvių duomenų apie mineralinių trąšų sunaudojimą Lietuvoje vis dar nėra. 2008 m. Statistikos departamentas ūkininkų apklausos būdu įvertino sunaudojamų trąšų kiekį. Rezultatai pateikti 6 lentelėje.

*6 lentelė. Statistikos departamento ataskaitos apie tręšimą Lietuvoje rezultatai (Lietuvos statistikos departamentas, 2009).*

|  | **Neorganinės trąšos, vertinant pagal veikliosios medžiagos kiekį, kg** | | | | **Organinės trąšos, t** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Iš viso** | **N** | **P** | **K** |
| Pasėliai |  |  |  |  |  |
| 2001 | 163,0 | 97,7 | 41,6 | 56,4 | 33,4 |
| 2008 | 217,3 | 122,7 | 57,1 | 73,8 | 24,5 |
| Žieminiai javai | 246,2 | 152,1 | 59,4 | 75,1 | 25,6 |
| Vasariniai javai | 187,3 | 95,0 | 54,3 | 68,0 | 19,5 |
| Cukriniai runkeliai | 410,7 | 160,1 | 98,5 | 167,4 | 42,2 |
| Rapsai | 266,5 | 153,3 | 61,0 | 85,4 | 20,6 |
| Bulvės | 267,7 | 86,1 | 70,0 | 136,5 | 39,2 |
| Lauko daržovės | 359,7 | 113,6 | 104,4 | 183,7 | 3,1 |
| Pašarinės kultūros | 154,6 | 85,5 | 49,6 | 57,2 | 26,7 |
| Sodai ir uogynai | 50,2 | 4,7 | 10,5 | 35,0 | 1,4 |

Atlikto tyrimo metu nustatyta, kad tręšiama apie 87 % visų naudojamų žemės ūkio naudmenų. 6 lentelėje matyti, kad apklaustų ūkininkų ūkiuose sunaudojami mineralinių trąšų kiekiai 1 ha tręšti yra gana dideli. Atlikus preliminarius skaičiavimus, t.y. įvertinus, kad buvo tręšiama 2 322 tūkst. ha žemės ūkio naudmenų, o 1 ha vidutiniškai sunaudojama 122,7 kg azoto, gauname, kad 2008 m. galėjo būti sunaudota apie 285,2 tūkst. t N mineralinių trąšų. Tuo tarpu į rinką tais metais buvo pateikta 218 tūkst. t N mineralinių trąšų *[Lietuvos agrarinių ir miškų mokslo centro agrocheminių tyrimų laboratorija, 2010]*. Taigi, apskaičiuotas suvartojimas yra net 30 % didesnis nei rinkai pateiktas trąšų kiekis. Suvartotų fosforo trąšų kiekis atrodo dar labiau neįtikimas. Greičiausiai lentelėje yra pateikiamas ne grynojo P, o P2O5 suvartojimas su mineralinėmis trąšomis. Tokiu atveju, 2008 m. tręšimui su mineralinėmis trąšomis galėjo būti panaudota 57 tūkst. t fosforo. Fosforo trąšų pardavimų statistika rodo, kad jų kiekiai drastiškai mažėja ir dabartinis P sunaudojimas su mineralinėmis trąšomis, greičiausiai, yra gerokai mažesnis nei optimali norma. Jei 2005 m. į šalies rinką pateiktas fosforo trąšų kiekis sudarė 133 tūkst. t, tai 2006 m. – 122, 2007 m. – 95, 2008 m. – 54, o 2009 m. – vos 29 tūkst. t. Per penkis metus fosforo trąšų kiekis šalies rinkoje sumažėjo net 4,6 karto *[Lietuvos agrarinių ir miškų mokslo centro agrocheminių tyrimų laboratorija, 2010]*. Nepakankamą fosforo trąšų naudojimą patvirtina ir šalies agronomai. Ūkininkų pajėgumai bei žemdirbystės intensyvumas gerokai skiriasi atskirose Lietuvos dalyse, todėl ir sunaudojamų trąšų kiekiai gerokai skiriasi. Intensyvios žemdirbystės teritorijose trąšų sunaudojama daugiau.

Kadangi faktinių duomenų apie pasėliams tręšti sunaudojamus mineralinių trąšų kiekius nėra, siekiant įvertinti mineralinių trąšų apkrovas turi būti atliekami teoriniai skaičiavimai. Trąšų kiekiui apskaičiuoti siūlyti du būdai, kurie abu pagrįsti optimalių trąšų normų konkrečioms pasėlių rūšims nustatymu. Šių skaičiavimų pagrindinis trūkumas yra tas, kad yra nustatomas optimalus pasėliams tręšti reikalingas trąšų kiekis, tačiau praktikoje subalansuoto tręšimo retai laikomasi, todėl skaičiavimų rezultatai gali būti gerokai nutolę nuo realybės. Norint tiksliau įvertinti sunaudojamų trąšų kiekius, reikia atsižvelgti į galimus nuokrypius nuo optimalaus tręšimo. Tam siūloma įvesti korekcijos koeficientus ir modifikuoti skaičiavimų rezultatus atsižvelgiant į regioną bei ūkio dydį.

**1 būdas**

Šiuo būdu skaičiuojamas optimalus pasėliams tręšti reikalingas maistinių medžiagų kiekis, atsižvelgiant į dirvožemio fiziko-chemines savybes, žaliosios trąšos bei įvairių priešsėlių paliekamus maistinių medžiagų kiekius bei tręšimą organinėmis trąšomis. Skaičiavimas pagrįstas Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos parengta (2002 m.) tręšimo plano sudarymo metodika.

Skaičiavimo etapai:

1. Skirtumas tarp standartinio ir planuojamo derliaus, t/ha:

**SkD=PD-SD**

SkD – skirtumas tarp standartinio ir planuojamo derliaus, t/ha;

PD – skaičiuojamojo pasėlio planuojamas derlius, t/ha. Planuotam derliui nustatyti galima naudoti statistikos departamento duomenis apie faktinius derlius skaičiuojamaisiais metais toje savivaldybėje, kurioje yra skaičiuojamasis laukas. Pagal statistinius duomenis, faktinis derlius dažnoje savivaldybėje yra mažesnis už standartinį, tokiais atvejais, planuotas derlius turi būti prilyginamas standartiniam, t.y. jei PD<SD, tuomet PD=SD;

SD – standartinis derlius, t/ha. Standartinis žemės ūkio kultūrų derlius pateikiamas 7 lentelėje. Šios lentelės pagrindu nustatomi standartiniai derliai kiekvienam pasėliui/pasėlių grupei.

1. Trąšų poreikis planuojamam derliui:

**TP=(SN+SkD\*P)**

TP – trąšų poreikis planuojamam derliui, kg/ha;

SN – standartinė trąšų norma skaičiuojamajam pasėliui tręšti, kg/ha. Standartinės trąšų normos pasėliams/ pasėlių grupėms tręšti nustatomos 7 lentelės duomenų pagrindu.

SkD – skirtumas tarp planuojamojo ir standartinio derliaus, t/ha;

P – trąšų poreikis kg/t derliaus. Kiekvienam pasėliui/ pasėlių grupei nustatomas 7 lentelės duomenų pagrindu.

1. Dirvožemio granuliometrinė sudėtis. Korekcija pagal granuliometrinę sudėtį:

**k1=(TP\*k-TP)**

k1 – korekcijos pagal granuliometrinę sudėti koeficientas;

TP – trąšų poreikis planuojamam derliui, kg/ha;

k – trąšų normos koregavimo koeficientas. Koeficiento reikšmės skirtingiems dirvožemio tipams pateiktos 8 lentelėje. Skaičiavimams reikalingus duomenis apie modeliuojamųjų laukų dirvožemių granuliometrinę sudėtį turi pateikti dirvožemio ekspertai.

1. Humusas, %. Korekcija pagal humusingumą, kg/ha:

**k2=(TP\*k-TP)**

k2 – korekcijos pagal humusingumą koeficientas;

TP – trąšų poreikis planuojamam derliui, kg/ha;

k – trąšų normos koregavimo koeficientas. Koeficiento reikšmės skirtingiems dirvožemio tipams pateiktos 9 lentelėje. Skaičiavimams reikalingus duomenis apie humuso kiekį modeliuojamųjų laukų dirvožemiuose turi pateikti dirvožemio ekspertai.

1. Dirvožemio fosforingumas, mg/kg. Korekcija pagal dirvožemio fosforingumą, kg/ha:

**k3=(TP\*k-TP)**

k3 – korekcijos pagal dirvožemio fosforingumą koeficientas;

TP – trąšų poreikis planuojamam derliui, kg/ha;

k – trąšų normos koregavimo koeficientas. Koeficiento reikšmės skirtingo fosforingumo dirvožemiams pateiktos 10 lentelėje. Skaičiavimams reikalingus duomenis apie fosforo kiekį modeliuojamųjų laukų dirvožemiuose turi pateikti dirvožemio ekspertai.

1. Dirvožemio rūgštumas, pH. Korekcija pagal dirvožemio rūgštumą, kg/ha:

**k4=(TP\*k-TP)**

k4 – korekcijos pagal dirvožemio rūgštingumą koeficientas;

TP – trąšų poreikis planuojamam derliui, kg/ha;

k – trąšų normos koregavimo koeficientas. Koeficiento reikšmės skirtingo rūgštingumo dirvožemiams pateiktos 11 lentelėje. Skaičiavimams reikalingus duomenis apie modeliuojamųjų laukų dirvožemių pH turi pateikti dirvožemio ekspertai.

1. Priešsėlis. Korekcija pagal priešsėlį, kg/ha:

**k5**

k5  - įvairių priešsėlių dirvožemyje paliekamas maistinių medžiagų kiekis, kg/ha. Koeficiento vertės pagal skirtingus priešsėlius pateikiamos 12 lentelėje. Priešsėlio rūšiai nustatyti turi būti naudojami ankstesnių nei skaičiuojamieji metų deklaruotų pasėlių duomenys. T.y. pagal deklaracijų duomenis turi būti nustatyta pasėlių, skaičiuojamajame lauke augintų ankstesniais metais, rūšis.

1. Žalioji trąša. Korekcija pagal žaliosios trąšos tręšiamąją vertę, kg/ha:

**k6**

k6 – žaliosios trąšos paliekamas maisto medžiagų kiekis, kg/ha. Koeficiento vertės pagal skirtingas kultūras pateikiamos 13 lentelėje. Žaliosios trąšos vis populiarėja, tačiau identifikuoti jų auginimą iš pasėlių deklaracijų duomenų negalima, kadangi šie augalai auginami kaip trąša (įsėliniai arba posėliniai augalai) ir neatsispindi deklaracijų duomenyse, kur nurodomos tik pagrindinės atitinkamais metais augintos kultūros. Žaliųjų trąšų auginimas tikslingesnis lengvesniuose, mažiau derlinguose dirvožemiuose, ekologiniuose ūkiuose. Todėl, galima daryti prielaidą, kad žaliųjų trąšų naudojimas yra intensyvesnis pietinėje ir pietrytinėje šalies dalyje, kur vyrauja lengvesnės ir mažiau našios dirvos, o ūkininkų finansinis pajėgumas yra mažesnis . Siūloma priimti, kad žalioji trąša Žeimenos, Merkio, Nemuno aukštupio, Neries mažųjų intakų bei Šventosios pabaseiniuose auginama 50 % ūkių, likusiuose baseinuose ir pabaseiniuose – 30 % ūkių. Su žaliąja trąša dirvoje paliekamo azoto kiekį siūloma priimti 30 kg/ha (tarpinį tarp ankštinių ir neankštinių augalų, nes proporcija tarp šių augalų nėra žinoma), o P2O5 - 10 kg/ha.

1. Organinės trąšos (OT). Korekcija pagal organinių trąšų tręšiamąją vertę, kg/ha:

**k7=OT\*k/100**

k7 – su organinėmis trąšomis (mėšlu) į dirvožemį patenkančių maistinių medžiagų kiekis, kg/ha;

k – maistinių medžiagų įsisavinimo koeficientas. Koeficiento vertės pateiktos 14 lentelėje.

OT – maistinių medžiagų kiekis organinėse trąšose, kg/ha. Maistinių medžiagų kiekį organinėse trąšose galima apskaičiuoti atsižvelgiant į laikomų sutartinių gyvulių (SG) skaičių. ŽŪIKVC pateikė duomenis apie deklaruotus SG yra seniūnijose. Priimant, kad iš vieno SG per metus susidaro 100 kg azoto ir 17 kg fosforo (arba 40,2 kg/ha P2O5), galima apskaičiuoti maistinių medžiagų kiekį organinėse trąšose kiekvienoje seniūnijoje. Deja, duomenų, kaip (t.y. kokiems pasėliams) organinės trąšos yra paskirstomos nėra, todėl apskaičiuotas organinių trąšų kiekis turėtų būti paskirstytas tolygiai visiems seniūnijoje esantiems tręšiamiems pasėliams:

**OT=SG\*KN,P/A**

SG – sutartinių gyvulių skaičius seniūnijoje, vnt.;

KN,P – atitinkamai azoto arba P2O5 kiekis iš vieno SG (100 kg azoto ir 40,2 kg P2O5);

A – tręšiamų pasėlių plotas seniūnijoje, ha. Tręšiamų pasėlių plotai seniūnijoje turėtų būti apskaičiuojami iš pasėlių deklaravimo duomenų.

1. Bendro mineralinių trąšų poreikio planuojamam derliui išauginti apskaičiavimas, kg/ha

**BP=(TP+k1,2,3,4-k5,6,7)**

BP – bendras mineralinių trąšų poreikis, kg/ha

1. P2O5 trąšų poreikio perskaičiavimas pagal veikliąją medžiagą (P):

**BPP=BPP2O5 \*0,423**

BPP2O5 – P2O5 trąšų poreikis;

BPP – trąšų poreikis perskaičiuotas fosforui.

*7 lentelė. Maisto medžiagų koregavimo pagal augalų pagrindinės produkcijos derlingumą koeficientai ir poreikis standartiniam derliui*

| **Augalas** | **Standartinis derlius, t/ha** | **Poreikis, kg/t** | | **Poreikis standartiniam derliui, kg** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | **P** | **N** | **P** |
| Žieminiai rugiai | 4,4 | 21 | 4,3 | 95 | 19,35 |
| Žieminiai kviečiai | 4,8 | 23 | 5,16 | 110 | 25,8 |
| Žieminiai kvietrugiai | 4,5 | 22 | 4,73 | 100 | 21,5 |
| Vasariniai kviečiai | 4,4 | 22 | 4,3 | 95 | 15,05 |
| Vasariniai miežiai | 4,4 | 21 | 4,3 | 90 | 17,2 |
| Avižos | 3,5 | 24 | 4,73 | 70 | 17,2 |
| Cukriniai runkeliai | 40 | 3 | 0,86 | 125 | 25,8 |
| Bulvės | 26 | 4 | 0,86 | 120 | 25,8 |
| Pluoštiniai linai | 7 | 6 | 2,15 | 40 | 15,05 |
| Daugiametės ankštinės žolės | 6 |  | 2,15 |  | 12,9 |
| Daugiametės varpinės žolės | 6,8 | 18 | 2,15 | 120 | 15,05 |
| Vasariniai rapsai | 2 | 40 | 8,6 | 90 | 25,8 |

*8 lentelė. Dirvožemių suskirstymas pagal granuliometrinę sudėtį ir ją atitinkantys trąšų normų koregavimo koeficientai.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Granuliometrinė sudėtis** | **Mažesnių kaip 0,01 mm molio dalelių kiekis, %** | **Trąšų normų koregavimo koeficientai (k)** | | |
| **N** | **P2O5** | **K2O** |
| Smėliai | 5-10 | 1,1 | 1 | 1,1 |
| Priesmėliai | 10,1-20 | 1 | 1 | 1 |
| Priemoliai | 20,1-40 | 0,95 | 1 | 0,95 |
| Moliai | 40,1-65 | 0,9 | 1 | 0,9 |
| Durpynai | - | 0,6 | 1,1 | 1 |

*9 lentelė. Dirvožemių vertinimas pagal humuso kiekį ir azoto normų koregavimo koeficientai*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dirvožemio humusingumo grupės** | **Humuso kiekis, %** | | **Azoto trąšų koregavimo koeficientai (k)** |
| **Smėlis** | **Priesmėlis, priemolis, molis** |
| Labai mažo humusingumo | <0.5 | <1 | 1.2 |
| Mažo | 0.6-1.5 | 1.1-2 | 1.1 |
| Vidutinio | 1.5-2.5 | 2.1-3 | 1 |
| Humusingi | 2.6-3.5 | 3.1-4 | 0.9 |
| Labai humusingi | >3.5 | >4 | 0.8 |

*10 lentelė. Dirvožemio fosforingumo ir kalingumo grupės bei trąšų normų koregavimo koeficientai*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dirvožemio fosforingumas ir kalingumas** | **Trąšų normų koregavimo koeficientai (k)** | |
| **P2O5** | **K2O** |
| Labai mažas (<50 mg/kg) | 1,5 | 1,3 |
| Mažas (51-100 mg/kg) | 1,2 | 1,2 |
| Vidutinis (101-150 mg/kg) | 1 | 1 |
| Didelis (151-200 mg/kg) | 0,7 | 0,8 |
| Labai didelis (>201 mg/kg) | 0,3 | 0,5 |

*11 lentelė. Dirvožemio rūgštumo grupės ir atitinkami trąšų normų koregavimo koeficientai*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dirvožemio rūgštumo grupės** | **pHKCl** | **Trąšų normų koregavimo koeficientai (k)** | | |
| **N** | **P2O5** | **K2O** |
| Labai rūgštus | <5,0 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Rūgštus | 5,1-5,5 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Rūgštokas | 5,6-6,0 | 1,05 | 1,05 | 1 |
| Neutralokas | 6,1-6,5 | 1 | 1 | 1 |
| Artimas neutraliam | 6,6-6,9 | 1 | 1 | 1 |
| Neutralus ir šarmiškas | >7 | 0,95 | 0,95 | 0,95 |

*12 lentelė. Įvairių priešsėlių paliekamas maisto medžiagų kiekis (k)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Priešsėlis** | **N, kg/ha** | **P2O5, kg/ha** | **K2O, kg/ha** |
| Varpiniai javai | 0 | 0 | 0 |
| Rapsai | 10 | 0 | 0 |
| Bulvės | 10 | 0 | 5 |
| Cukriniai runkeliai (lapus paskleidžiant lauke) | 15-25 | 10 | 30-50 |
| Žirniai | 15-20 | 0 | 0 |
| Dobilai | 20-30 | 5 | 10 |
| Liucernos | 40-50 | 10 | 15 |

*13 lentelė. Žaliosios trąšos paliekamas maisto medžiagų kiekis (k)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **N, kg/ha** | **P2O5, kg/ha** | **K2O, kg/ha** |
| **Žalioji trąša (ankštiniai)** | | | |
| Pirmaisiais metais | 40-60 | 10 | 20-30 |
| Antraisiais metais | 20-30 | 0 | 10-15 |
| **Žalioji trąša (neankštiniai)** | | | |
| Pirmaisiais metais | 15-20 | 10 | 20 |
| Antraisiais metais | 0 | 0 | 0 |

*14 lentelė. Mėšlo maisto medžiagų panaudojimas iš bendro kiekio procentais*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **N, %** | **P2O5, %** | **K2O, %** |
| ***Kraikinis mėšlas:*** | | | |
| Pirmaisiais metais | 25 | 35 | 45 |
| Antraisiais metais | 15 | 20 | 20 |
| ***Skystas mėšlas:*** | | | |
| Pirmaisiais metais | 45 | 40 | 50 |
| Antraisiais metais | 0 | 10 | 10 |

Metodo trūkumai:

1. Optimalaus tręšimo skaičiavimas atsižvelgiant į faktinius dirvožemio parametrus (t.y. dirvožemio tyrimo rezultatus) populiarėja tarp ūkininkų, tačiau kol kas tai vis dar nėra įprasta praktika. Dažniau tręšiama pagal galimybes bei atsižvelgiant į agronomų rekomenduojamas normas, todėl šis skaičiavimas, nors ir pateikia tikslesnį trąšų poreikio vertinimą, nebūtinai atspindi realią situaciją, t.y. realiai sunaudojamą trąšų kiekį.
2. Statistiniai duomenys apie gautus derlius nebūtinai atspindi tręšimo situaciją, nes statistiniai duomenys parodo realiai gautą derlių, tačiau yra tikimybė, kad ūkininkas planavo ne tokį derlių, kokį gavo. T.y. gali būti, kad buvo skaičiuota trąšų norma didesniam derliui, tačiau dėl meteorologinių ar kitų sąlygų faktinis derlius buvo mažesnis nei gautas.
3. Nėra faktinių duomenų apie organinių trąšų (mėšlo) paskirstymą bei žaliosios trąšos naudojimą.
4. Skaičiuojant šiuo būdu yra rizika gauti gana aukštas tręšimo normas.
5. Nors skaičiavimas yra išsamesnis, tačiau neturint realių duomenų jis turėtų būti atliekamas priimant daug prielaidų ir supaprastinimų, apskaičiuotas optimalus trąšų kiekis bet kokiu atveju vis tiek bus hipotetinis, o ne faktinis.

**2 būdas**

Šiuo būdu skaičiavimai atliekami atsižvelgiant į mokslininkų ir agronomų rekomenduojamas tręšimo normas tam tikriems pasėliams tręšti, nevertinant dirvožemio savybių bei maistinių medžiagų atsargų jame. Trąšų poreikis apskaičiuojamas dauginant pasėlių plotą iš konkretiems pasėliams tręšti rekomenduojamo trąšų (vertinant veikliąja medžiaga) kiekio:

**TP=A\*TN**

TP – konkretaus skaičiuojamojo pasėlio/ pasėlių grupės tręšimo poreikis, kg/ha;

A – konkretaus skaičiuojamojo pasėlio plotas, ha. Plotas nustatomas iš pasėlių deklaravimo duomenų.

TN – rekomenduojama tręšimo norma skaičiuojamajam pasėliui/ pasėlių grupei.

Kadangi dalis trąšų poreikio yra patenkinama su mėšlu, reikia įvertinti su mėšlu į dirvožemį patenkančių maistinių medžiagų kiekį:

**OT=SG\*KN,P/A**

SG – sutartinių gyvulių skaičius seniūnijoje, vnt.;

KN,P – atitinkamai azoto arba P2O5 kiekis iš vieno SG (100 kg azoto ir 40,2 kg P2O5);

A – tręšiamų pasėlių plotas seniūnijoje, ha. Tręšiamų pasėlių plotai seniūnijoje turėtų būti apskaičiuojami iš pasėlių deklaravimo duomenų.

Papildomai galima įvertinti su žaliąja trąša dirvožemyje liekančių maistinių medžiagų kiekį (**ŽT**). Siūloma priimti, kad žalioji trąša Žeimenos, Merkio, Nemuno aukštupio, Neries mažųjų intakų bei Šventosios pabaseiniuose auginama 50 % ūkių, likusiuose baseinuose ir pabaseiniuose – 30 % ūkių. Su žaliąja trąša dirvoje paliekamo azoto kiekį siūloma priimti 30 kg/ha (tarpinį tarp ankštinių ir neankštinių augalų, nes proporcija tarp šių augalų nėra žinoma), o P2O5 - 10 kg/ha.

Mineralinių trąšų poreikis apskaičiuojamas:

**BP=TP-OT-ŽT**

BP – bendras mineralinių trąšų poreikis, kg/ha

P2O5 trąšų poreikio perskaičiavimas pagal veikliąją medžiagą (P):

**BPP=BPP2O5 \*0,423**

BPP2O5 – P2O5 trąšų poreikis;

BPP – trąšų poreikis perskaičiuotas fosforui.

Metodo trūkumai:

1. Tręšimo skaičiavimai remiasi ūkininkams siūlomomis optimaliomis tręšimo normomis, tačiau šiomis rekomendacijomis naudojasi ne visi ūkininkai, be to siūlomi trąšų kiekio intervalai gana platūs, todėl apskaičiuotos trąšų normos gali neatitikti faktinio naudojimo.
2. Nėra faktinių duomenų apie organinių trąšų (mėšlo) paskirstymą bei žaliosios trąšos naudojimą.

**Tręšimo netolygumo įvertinimas**

Dideliuose komerciniuose ūkiuose ūkininkaujama laikantis intensyvaus auginimo technologijų, kurioms būdingos aukštos tręšimo normos. Mažesniuose ūkiuose tręšimo intensyvumas gerokai mažesnis. Taip pat yra ir regioninės tendencijos. Pietinėje ir pietrytinėje Lietuvos dalyje žemdirbystės intensyvumas dėl mažiau palankių gamtinių sąlygų gerokai mažesnis nei likusioje šalies dalyje, ūkiai čia mažesni, jų ekonominis pajėgumas mažesnis, populiarus ekologinis ūkininkavimas. Remiantis agronomų vertinimu, šioje šalies dalyje ūkininkų naudojamas mineralinių trąšų kiekis siekia ne daugiau kaip 2/3 optimalios tręšimo normos. Todėl apskaičiuotas optimalus trąšų kiekis Žeimenos, Merkio, Nemuno aukštupio, Neries mažųjų intakų bei Šventosios pabaseiniams turėtų būti modifikuojamas dauginant iš 0,67. Likusiuose baseinuose turėtų būti priimamas optimalus trąšų naudojimas, išskyrus didžiuosius komercinius ūkius (turinčius virš 500 ha dirbamos žemės), kuriuose vykdoma labai intensyvi veikla. Ten optimali tręšimo norma turėtų būti modifikuojama įvedant koeficientą 1,2.

Įvertinus pasiūlytus mineralinių trąšų vertinimo būdus, kaip pagrindinis buvo pasirinktas 1 būdas. Tačiau pasėliams, kuriems 7 lentelėje nėra nurodytos tręšimo normos, sunaudojamų mineralinių trąšų kiekiai buvo apskaičiuoti 2 būdu.

Atliekant matematinį modeliavimą, buvo nustatyta, kad apskaičiuotas azoto trąšų kiekis yra per didelis ir neleidžia pagrįsti upėse išmatuotų azoto junginių koncentracijų. Todėl galutiniam trąšų kiekio įvertinimui buvo įvestas korekcijos koeficientas 0,8. Su mineralinėmis trąšomis sunaudojamo fosforo kiekio skaičiavimo rezultatai koreguojami nebuvo.

Mineralinių trąšų vertinimo rezultatai ir jų palyginimas su ankstesnio planavimo laikotarpio metu įvertintomis mineralinių trąšų apkrovomis pateikiami 15 lentelėje.

*15 lentelė. Įvertintos mineralinių trąšų apkrovos baseinuose/ pabaseiniuose*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Baseinas/ pabaseinis | Dabartiniai skaičiavimo rezultatai | | Ankstesnio planavimo laikotarpio rezultatai | |
| Azoto kiekis mineralinėse trąšose, t/metus | Fosforo kiekis mineralinėse trąšose, t/metus | Azoto kiekis mineralinėse trąšose, t/metus | Fosforo kiekis mineralinėse trąšose, t/metus |
| Bartuva | 3898 | 991 | 1935,8 | 330,8 |
| Dauguva | 4080 | 1021 | 2413,3 | 389,4 |
| Dubysa | 8301 | 2305 | 4782 | 923 |
| Jūra | 17066 | 4303 | 8826 | 1583 |
| Lielupės mažieji intakai | 10840 | 3632 | 9272,74 | 2087 |
| Merkys | 5890 | 1549 | 3442 | 637 |
| Minija | 10855 | 2621 | 5168 | 863 |
| Mūša | 25792 | 8418 | 17955,5 | 3795,2 |
| Nemunėlis | 6552 | 2006 | 4924,4 | 939,2 |
| Nemuno mažieji intakai | 26989 | 7144 | 14378 | 2623 |
| Neris | 8015 | 1900 | 3439 | 608 |
| Nevėžis | 28417 | 9285 | 19411 | 4166 |
| Priegliaus intakai | 332 | 71 | 157 | 25 |
| Lietuvos pajūrio upės | 3820 | 1012 | 1732 | 337 |
| Šešupė | 23891 | 7307 | 13474 | 2832 |
| Šventoji | 16891 | 4264 | 11371 | 1952 |
| Šventoji (pajūris) | 1401 | 368 | 820,4 | 151,2 |
| Ventos intakai | 20709 | 5892 | 12395 | 2371,4 |
| Žeimena | 3519 | 787 | 2021 | 330 |
| ***Iš viso:*** | ***227 257*** | ***64 876*** | ***137 918*** | ***26 943*** |

Iš lentelėje pateiktų skaičiavimų rezultatų matyti, kad ankstesniojo planavimo laikotarpio metu atlikto vertinimo rezultatai labai smarkiai skiriasi nuo dabartinio. Bendras mineralinių azoto trąšų kiekis skiriasi daugiau nei pusantro, o fosforo – daugiau nei du kartus.

Pagrindiniai veiksniai, kurie galėjo lemti reikšmingus rezultatų skirtumus yra šie:

* Pasėlių ploto padidėjimas (pagal statistikos duomenis, pasėlių plotai išaugo beveik 25 proc.);
* Mažėjant gyvulių skaičiui ir tręšimo mėšlu apimtims, padidėjo mineralinių trąšų poreikis;
* Ankstesni skaičiavimai buvo atlikti darant prielaidą, kad mineralinėmis trąšomis yra tręšiami tik deklaruoti pasėliai, o tręšimas numatytas tik pagrindiniams pasėliams. Pagal dabartinę metodiką, tręšimas mineralinėmis trąšomis vertintas visai žemės ūkio paskirties žemei, įskaitant ir nedeklaruotus pasėlius. Dėl skirtingai įvertintų tręšimo plotų galėjo susidaryti nemažas įvertinto mineralinių trąšų kiekio skirtumas;
* Ankstesnių skaičiavimų metu nebuvo įvedinėjami jokie korekcijos koeficientai, buvo vertintas tik trąšų poreikis standartiniam derliui.

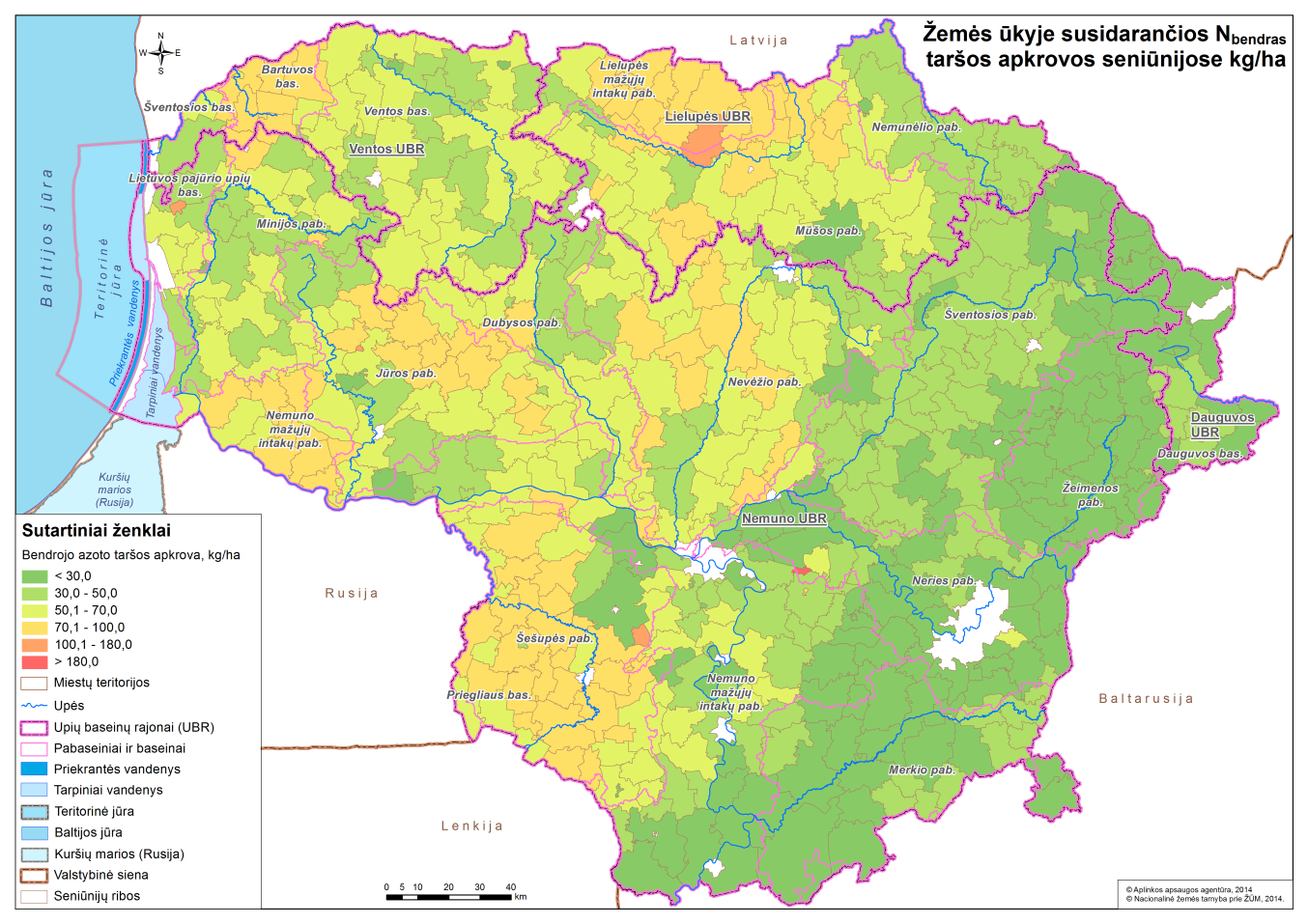
Faktinių ir reprezentatyvių duomenų apie mineralinių trąšų sunaudojimą Lietuvoje vis dar nėra. Todėl sudėtinga nustatyti, kurių skaičiavimų rezultatai geriau atspindi realų trąšų sunaudojimą. Lietuvos agrarinių ir miškų mokslo centro agrocheminių tyrimų laboratorijos mokslininkų atlikto tyrimo (2010) ataskaitoje nurodyta, kad į Lietuvos rinką su mineralinėmis azoto trąšomis 2009 m. buvo pateikta apie 211 tūkst. t azoto. Kadangi nemaža dalis azoto papildomai sunaudojama su kompleksinėmis trąšomis, galima spėti, kad dabartiniai mineralinių N trąšų skaičiavimai neblogai atspindi realią situaciją. Apie apskaičiuoto fosforo kiekio atitikimą faktiniam fosforo sunaudojimui spręsti beveik nėra galimybių. Jei remsimės statistikos departamento atliktos apklausos rezultatais, su mineralinėmis trąšomis sunaudojamas fosforo kiekis gali siekti 57 tūkst. t.

Žemės ūkyje susidaranti azoto ir fosforo taršos apkrova apibendrinta 16 lentelėje. MineralinĮvertinus bendrą žemės ūkyje susidarančią taršos apkrovą, gyvulininkystės sektoriui galima priskirti tik apie 20 % taršos apkrovos. Likusi dalis susidaro dėl pasėlių tręšimo mineralinėmis trąšomis.

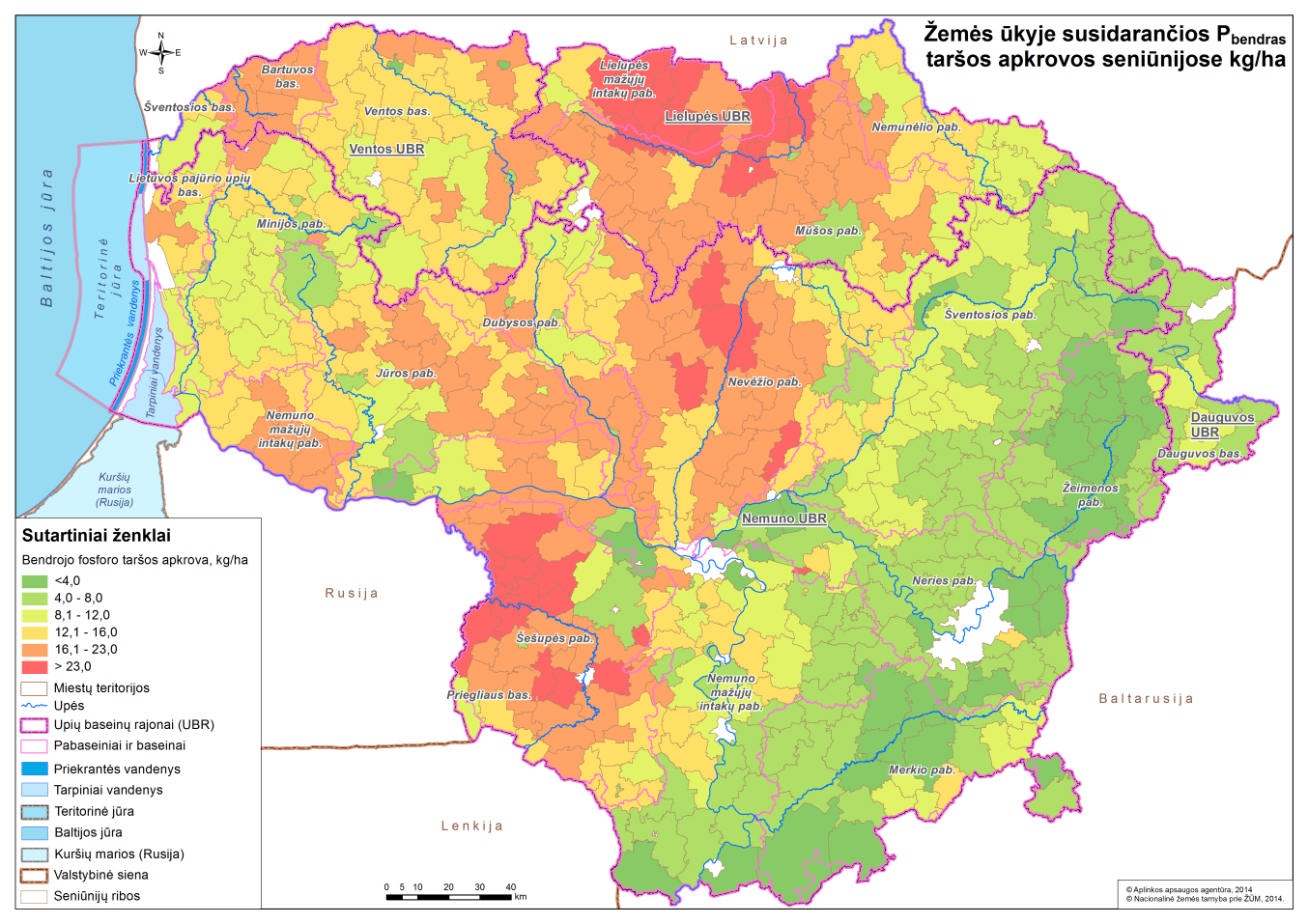
Žemės ūkyje susidarančios azoto ir fosforo apkrovos pateikiamos 4 ir 5 paveiksluose.

*16 lentelė. Žemės ūkyje tręšimui sunaudojamas azoto ir fosforo kiekis (mineralinių trąšų apkrovos apskaičiuotos pagal tręšimo plano metodiką, atsižvelgiant į pasėlių struktūrą (2012 m. deklaravimo duomenis) ir dirvožemio struktūrą; biogeninių medžiagų kiekiai mėšle apskaičiuoti atsižvelgiant į sutartinių gyvulių skaičius (2012 m. deklaravimos duomenis))*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Baseinas/ pabaseinis** | **Azoto kiekis mineralinėse trąšose, t/metus** | **Fosforo kiekis mineralinėse trąšose, t/metus** | **Su mėšlu ir srutomis sunaudojamas azoto kiekis, t/metus** | **Su mėšlu ir srutomis sunaudojamas fosforo kiekis, t/metus** | **Bendras sunaudojamo azoto kiekis, t/metus** | **Bendras sunaudojamo fosforo kiekis, t/metus** |
| Bartuva | 3898 | 991 | 1645 | 280 | 5543 | 1271 |
| Dauguva | 4080 | 1021 | 757 | 129 | 4837 | 1150 |
| Dubysa | 8301 | 2305 | 2452 | 417 | 10753 | 2722 |
| Jūra | 17066 | 4303 | 6861 | 1166 | 23927 | 5470 |
| Lielupės mažieji intakai | 10840 | 3632 | 1835 | 312 | 12674 | 3944 |
| Merkys | 5890 | 1549 | 1343 | 228 | 7232 | 1778 |
| Minija | 10855 | 2621 | 4223 | 718 | 15078 | 3339 |
| Mūša | 25792 | 8418 | 5561 | 945 | 31354 | 9363 |
| Nemunėlis | 6552 | 2006 | 1455 | 247 | 8007 | 2253 |
| Nemuno mažieji intakai | 26989 | 7144 | 9285 | 1578 | 36273 | 8722 |
| Neris | 8015 | 1900 | 2210 | 376 | 10225 | 2276 |
| Nevėžis | 28417 | 9285 | 5972 | 1015 | 34389 | 10301 |
| Priegliaus intakai | 332 | 71 | 73 | 12 | 405 | 84 |
| Lietuvos pajūrio upės | 3820 | 1012 | 563 | 96 | 4383 | 1108 |
| Šešupė | 23891 | 7307 | 6550 | 1114 | 30442 | 8421 |
| Šventoji | 16891 | 4264 | 4331 | 736 | 21222 | 5000 |
| Šventoji (pajūris) | 1401 | 368 | 288 | 49 | 1689 | 416 |
| Ventos intakai | 20709 | 5892 | 5678 | 965 | 26386 | 6858 |
| Žeimena | 3519 | 787 | 912 | 155 | 4431 | 942 |
| ***Iš viso:*** | ***227 257*** | ***64 876*** | ***61 992*** | ***10 539*** | ***289 249*** | ***75 415*** |

****

*4 pav. Žemės ūkyje susidaranti ir vidutiniškai seniūnijos plotui tenkanti bendrojo azoto apkrova*

****

*5 pav. Žemės ūkyje susidaranti ir vidutiniškai seniūnijos plotui tenkanti bendrojo fosforo apkrova*

# REIKŠMINGAS ANTROPOGENINĖS TARŠOS POVEIKIS UPIŲ VANDENS TELKINIAMS

Reikšmingą poveikį darančiais šaltiniais buvo įvardinti tokie taršos šaltiniai, kurie kiekvienas atskirai arba keli kartu nulemia geros ekologinės būklės/potencialo reikalavimų neatitinkančias fizikinių - cheminių vandens kokybės rodiklių vertes.

Kriterijai reikšmingam taršos poveikiui upių kategorijos vandens telkiniuose nustatyti:

* Vidutinė metinė BDS7 koncentracija >3,3 mgO2/l;
* Vidutinė metinė amonio azoto koncentracija >0,2 mg/l;
* Vidutinė metinė nitratų azoto koncentracija >2,3 mg/l;
* Vidutinė metinė bendrojo azoto koncentracija > 3 mg/l;
* Vidutinė metinė fosfatų koncentracija > 0,09 mg/l;
* Vidutinė metinė bendrojo fosforo koncentracija 0,14 mg/l;

## Reikšmingas sutelktosios ir miestų taršos poveikis

Ankstesniame planavimo etape dėl reikšmingo sutelktosios taršos poveikio, remiantis monitoringo duomenimis bei matematinio modeliavimo rezultatais, Nemuno UBR rizikos grupei buvo priskirti 39 upių vandens telkiniai, kurių bendras ilgis siekė 770 km, Lielupės UBR – 17 upių vandens telkinių, kurių bendras ilgis 299 km, o Ventos UBR – 4 telkiniai, kurių ilgis 45 km. Dauguvos UBR vandens telkinių, patiriančių reikšmingą sutelktosios taršos poveikį, nustatyta nebuvo. Iš viso Lietuvoje pirmojo UBR valdymo ciklo metu nustatyta 60 upių vandens telkinių, kurių ekologinę būklę ar potencialą galėjo reikšmingai veikti sutelktoji tarša arba bendra sutelktosios ir kitų taršos šaltinių apkrova.

Buvo nustatyta, kad dėl sutelktosios taršos poveikio upėse geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinka arba gali neatitikti BDS7, amonio azoto bei bendrojo fosforo koncentracijos. Tiesa, taršos mažinimo tikslai buvo nustatyti ne visiems rizikos telkiniams, nes kai kuriais atvejais trūko vandens kokybės stebėjimo duomenų, įrodančių reikšmingą taršos poveikį (t.y. poveikio reikšmingumas buvo nustatytas ne stebėjimo duomenų, o matematinio modeliavimo rezultatų pagrindu).

Visų rizikos vandens telkinių ekologinės būklės/potencialo stebėjimui buvo numatytos monitoringo vietos, kad būtų galima patvirtinti arba paneigti reikšmingą taršos poveikį, o jį nustačius, įvertinti taršos mažinimo poreikį.

### Sutelktosios ir miestų taršos poveikio pokyčiai lyginant su pirmuoju UBR valdymo ciklu

*Nemuno UBR*

*Žeimenos pabaseinis*. Dėl reikšmingos Švenčionių miesto taršos rizikos grupei pirmajame UBR valdymo cikle buvo priskirti du Meros-Kūnos vandens telkiniai. 2010 ir 2013 m. monitoringo duomenys rodo, kad žemiau Švenčionių miesto upės ekologinis potencialas tebėra vidutinis, o azoto ir fosforo junginių koncentracijos neatitinka geros ekologinės būklės reikalavimų. Tuo tarpu žemiau esančiame vandens telkinyje gera ekologinė būklė jau pasiekta. Siekiant, užtikrinti gerą Meros-Kūnos ekologinį potencialą žemiau Švenčionių, turi būti įgyvendintos papildomos taršos mažinimo priemonės Švenčionių NV.

*Šventosios pabaseinis*. Pirmajame valdymo cikle vertinant sutelktosios taršos poveikį, buvo apskaičiuota kad dėl bendros Utenos NV ir kitų miesto taršos šaltinių (daugiausia – paviršinių nuotekų išleistuvų) apkrovos Vyžuonos upėje yra tikėtinas bendrojo fosforo koncentracijų viršijimas. Vandens kokybės monitoringas minėtame Vyžuonos upės vandens telkinyje buvo atliekamas 2012 m. Jo rezultatai parodė, kad reikšmingo taršos poveikio telkinys nebepatiria, visi fizikiniai – cheminiai telkinio vandens kokybės rodikliai atitinka geros ekologinės būklės reikalavimus. Kadangi gera telkinio ekologinė būklė yra pasiekta, rizikos grupei jis nebėra priskiriamas.

*Merkio pabaseinis*. Šalčios upėje dėl reikšmingos Šalčininkų taršos praėjusiame valdymo cikle buvo išskirti net 3 rizikos telkiniai. Upėje buvo nustatyta tarša BDS7, amonio azotu bei fosforo junginiais. 2010 m. monitoringo vietoje žemiau Šalčininkų dar buvo nustatytos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios amonio azoto ir bendrojo fosforo koncentracijos, tačiau 2013 m. reikšmingos taršos šiais junginiais jau nebeužfiksuota. Tiesa, BDS7 koncentracija upėje žemiau Šalčininkų 2013 m. buvo šiek tiek didesnė nei slenkstinė geros ekologinės būklės vertė. Skaičiavimai rodo, kad dabartinė Šalčininkų NV tarša žemiau išskirto Meros-Kūnos vandens telkinio būklės problemų nebeturėtų sukelti, tačiau pagal biologinius rodiklius telkinio ekologinė vis dar yra bloga. Tai, greičiausiai, lemia praeities taršos, kuri buvo didelė ir ilgalaikė, poveikis. Kitų dviejų Šalčios upės vandens telkinių būklė pagal 2010-2013 m. monitoringo duomenis yra gera, todėl jie rizikos grupei nebepriskiriami.

*Neries mažųjų intakų pabaseinis*. Rizikos grupėje tebelieka du Lomenos upėje išskirti upių vandens telkiniai. Monitoringo duomenys patvirtina, kad Kaišiadorių NV taršos poveikis upės būklei vis dar yra reikšmingas. Nors bendrojo fosforo koncentracijos išleistuvo nuotekose yra nedidelės (0,6 mg/l), 2013 m. abiejuose rizikos grupei priskirtuose Lomenos vandens telkiniuose BP neatitiko geros ekologinės būklės reikalavimų. Dėl bendro Kaišiadorių NV ir pasklidosios taršos poveikio Lomenoje viršijamos leistinos nitratų ir bendrojo azoto koncentracijos. Kadangi upės taršos akumuliacijos potencialas yra nedidelis, siekiant užtikrinti gerą vandens telkinio būklę, bent sausmečio laikotarpiu iš Kaišiadorių NV išleidžiama taršos apkrova dar turėtų būti mažinama. Taip pat būtina užtikrinti, kad į vandens telkinį nepatektų neapskaitoma (centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių) tarša iš miesto.

*Nevėžio pabaseinis*. Pirmajame Nemuno UBR valdymo cikle rizikos grupei dėl reikšmingo sutelktosios taršos poveikio buvo priskirta 10 Nevėžio pabaseinio upių kateogorijos vandens telkinių. Atnaujinus būklės bei taršos poveikio vertinimą, nustatyta, kad reikšmingą poveikį tebepatiria 5 telkiniai, kurie yra išskirti Nevėžio (2 telkiniai), Kiršino, Jaugilos ir Obels upėse.

Sudarant pirmąjį Nemuno UBR valdymo planą buvo nustatyta, kad reikšmingą poveikį Nevėžio ekologinei būklei bei amonio azoto ir bendrojo fosforo koncentracijoms upėje daro Panevėžio ir Kėdainių NV išleidžiama tarša. 2013 m. monitoringo duomenys rodo, kad Nevėžio tarša amonio azotu nebėra reikšminga (nors 2010 m. žemiau Kėdainių dar buvo nustatytas leistinos koncentracijos viršijimas), tačiau tarša fosforo junginiais išlieka aktuali – geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios fosfatų ir bendrojo fosforo koncentracijos nustatytos abiejuose telkiniuose. Taršos poveikio vertinimo rezultatai rodo, kad nesant kitų taršos šaltinių Panevėžio ir Kėdainių NV išleidžiama taršos apkrova fosforo junginių koncentracijų viršijimo Nevėžyje neturėtų sukelti, nes BP koncentracijos jų išleidžiamose nuotekose yra neaukštos (atitinkamai 0,37 mg/l ir 0,49 mg/l). Įtakos Nevėžio būklei gali turėti neapskaitoma savarankiškai nuotekas tvarkančių namų ūkių tarša, todėl šiame valdymo etape nekeliami Panevėžio ir Kėdainių NV taršos mažinimo tikslai, tačiau turėtų būti siekiama mažinti nelegalios taršos patekimą į Nevėžį iš Panevėžio ir Kėdainių miestų.

Atnaujintas būklės ir taršos poveikio vertinimas rodo, kad Baisogalos ir Pakiršinio NV tarša tebedaro poveikį vienam Kiršino upės vandens telkiniui. Ankstesniame etape rizikos grupei dėl sutelktosios taršos poveikio buvo priskirti du telkiniai. Baisogalos ir Pakiršinio NV išleidžiamų nuotekų kokybės rodikliai yra prasti, didelės azoto junginių koncentracijos. 2014 m. amonio azoto koncentracija Baisogalos nuotekose siekė 20 mg/l, o Pakiršinio – 37,7 mg/l. (lyginant su 2012 m. tarša dar padidėjo). Atlikti skaičiavimai rodo, kad minėtų nuotekų valyklų fosforo taršos apkrova taip pat yra per didelė ir gali nulemti geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančias BP koncentracijas Kiršino upėje. Todėl abiejų valyklų darbo gerinimas yra būtinas.

Žemiau esančiame Kiršino vandens telkinyje būklės problemų dėl sutelktosios taršos poveikio nebeturėtų būti. Vis dėlto, 2010 m. Kiršine ties Sidabravu buvo nustatytos beveik du kartus slenkstinę geros ekologinės būklės vertę viršijančios fosfatų ir bendrojo fosforo koncentracijos. Tai rodo, kad įtakos fosforo taršai gali turėti ir kiti taršos šaltiniai (padidėjusios fosforo koncentracijos gali būti antrinės taršos pasekmė). Siekiant mažinti taršą fosforo junginiais, bus reikalingos tiriamosios (taršos šaltinių identifikavimo) ir kontrolės priemonės.

Pirmojo planavimo ciklo metu buvo nustatyta, kad Akademijos NV tarša gali turėti reikšmingą įtaką vieno Jaugilos upės telkinio būklei. Tuomet buvo apskaičiuota, kad geros ekologinės būklės reikalavimų dėl išleistuvo taršos Jaugiloje gali neatitikti amonio azoto ir bendrojo fosforo koncentracijos. 2011 m. atliktas monitoringas parodė, kad upėje ne tik fosforo junginių, tačiau ir BDS7 koncentracijos yra didesnės nei leistinos, tuo tarpu amonio azoto koncentracijų viršijimo nenustatyta. Vis dėlto, 2014 m. amonio azoto koncentracija Akademijos NV išleistuvo nuotekose buvo labai aukšta – 25,9 mg/l, o lyginant su 2012 m. Akademijos NV taršos apkrova dar išaugo. Skaičiavimai rodo, kad dabartinė amonio azoto apkrova gali būti reikšminga upės ekologinei būklei. Todėl, siekiant užtikrinti vandensaugos tikslų pasiekimą, taršą amoniu reikia mažinti gerinant valyklos darbą.

Atiekant pirmąjį taršos poveikio vertinimą, buvo apskaičiuota, kad dėl AB „Lifosa“ tvenkinių-sėsdintuvų bendrojo fosforo apkrovos gali būti užteršta neilga Obels upės atkarpa iki santakos su Nevėžio upe. Vandens kokybės monitoringas Obels upėje buvo atliekamas 2010 ir 2013 m. 2010 m. bendrojo fosforo koncentracija upėje buvo arti slenkstinės geros ekologinės būklės ribos, o 2013 m. duomenys rodo, kad vandens telkinyje ne tik fosfatų ir bendrojo fosforo, tačiau ir BDS7 koncentracijos neatitinka geros ekologinės būklės reikalavimų. Pagal 2014 m. AB „Lifosa“ atlikto ūkio subjekto monitoringo rezultatus, fosforo koncentracijos Obels upėje žemiau išleistuvo atitinka geros ekologinės būklės reikalavimus. Skaičiavimai taip pat rodo, kad dabartinė AB „Lifosa“ taršos apkrova neturėtų lemti reikšmingos taršos (2014 m. bendrojo fosforo koncentracija nuotekose siekė 1,6 mg/l). Remiantis turimais duomenimis vienareikšmiškai teigti, kad AB „Lifosa“ tarša daro reikšmingą įtaką Obels būklei 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.

Pirmajame UBR valdymo etape dėl Eigirgalos (Voškonių) NV taršos rizikos grupei buvo priskirtas vienas Gynios upės vandens telkinys. Vandens kokybės monitoringo bei taršos poveikio vertinimo rezultatai rodo, kad Eigirgalos (Voškonių) NV tarša gali būti reikšminga tik pačiam Gynios aukštupiui, kur baseino plotas neviršija 30 km2, tuo tarpu žemiau esančiose upės atkarpose, kurios jau yra įvardijamos kaip vandens telkiniai, dabartinė išleistuvo apkrova taršos problemų neturėtų sukelti. Todėl taršos mažinimo tikslai Eigirgalos (Voškonių) NV nėra nustatomi.

2010-2013 m. atlikto monitoringo duomenys nepatvirtino reikšmingo sutelktosios taršos poveikio Lankesos, Barupės ir Beržės upėse išskirtiems vandens telkiniams, kurie pirmojo planavimo ciklo metu, atsižvelgiant į skaičiavimų ar matematinio modeliavimo rezultatus, buvo priskirti reikšmingą sutelktosios taršos poveikį patiriančių telkinių grupei. Todėl šiame planavimo etape minėti vandens telkiniai rizikos grupei dėl sutelktosios taršos poveikio nebėra priskiriami.

*Dubysos pabaseinis*. Rizikos grupei dėl Tytuvėnų NV taršos buvo priskirtas vienas Lapišės upės vandens telkinys. Šiame telkinyje yra pasiekta gera būklė, todėl šiame planavimo etape jis nebėra įvardijamas kaip patiriantis reikšmingą sutelktosios taršos poveikį.

*Šešupės pabaseinis*. Pirmajame valdymo cikle Šešupės pabaseinyje buvo nustatyti 7 reikšmingą sutelktosios taršos poveikį patiriantys upių telkiniai. Pagal atnaujintą vertinimą, sutelktoji tarša gali būti reikšminga tik kitų taršos šaltinių kontekste, t.y. dėl bendro poveikio su kitų taršos šaltinių apkrovomis. Dėl tokio bendro sutelktosios ir kitų taršos šaltinių poveikio rizikos grupei tebėra priskiriami du (Jūrės, Lieponos) telkiniai. Du Siesarties telkiniai rizikos grupėje lieka dėl galimo istorinės taršos poveikio.

Pirmajame planavimo etape dėl Kybartų NV taršos poveikio rizikos grupei buvo priskirti du, Lieponos ir Širvintos upėse išskirti, vandens telkiniai. Nustatyta, kad išleistuvo tarša minėtuose vandens telkiniuose gali nulemti geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančias amonio azoto koncentracijas. Širvintos upėje reikšmingas antropogeninės taršos poveikis nebenustatytas, todėl ji nebepriskiriama reikšmingą sutelktosios taršos poveikį patiriantiems vandens telkiniams. Lieponos vandens kokybė buvo tirta 2010 ir 2013 m. ir abu kartus upėje nustatytos reikalavimus viršijančios BDS7, amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijos. Lyginant su praėjusiu laikotarpiu, Kybartų NV BDS7 ir fosforo junginių taršos apkrovos išaugo, o amonio azoto - stipriai sumažėjo. Tačiau nepaisant išaugusių NV apkrovų, dabartinė išleistuvo tarša yra reikšminga tik kitų taršos šaltinių kontekste. Pagal ūkio subjekto monitoringą, teršalų koncentracijos upėje žemiau išleistuvo beveik nepasikeičia lyginant su matavimais aukščiau išleistuvo. Jei nustatomi amonio azoto ar bendrojo fosforo viršijimai, jie nustatomi jau aukščiau Kybartų NV išleistuvo. Skaičiavimai rodo, kad dėl dabartinės Kybartų NV taršos fosforo junginių koncentracijos upėje gali būti arti slenkstinės geros ekologinės būklės vertės, tačiau jos viršyti neturėtų. Kadangi Lieponoje upėje vis dar nustatomas reikšmingas taršos poveikis, norint užtikrinti gerą telkinio būklę turi būti mažinamas taršos patekimas į telkinį iš kitų taršos šaltinių (t.y. savarankiškai nuotekas tvarkančių namų ūkių, žemės ūkio). Taršos mažinimo tikslai Kybartų NV nenustatomi.

Jūrės upėje išskirtas vandens telkinys rizikos grupei buvo priskirtas apskaičiavus, kad dėl Kazlų-Rūdos NV taršos upėje žemiau išleistuvo geros ekologinės būklės reikalavimų gali neatitikti amonio azoto ir bendrojo fosforo koncentracijos. Vandens kokybės monitoringas Jūrėje buvo atliekamas 2011 m. Jo metu buvo nustatytos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios BDS7 ir amonio azoto koncentracijos, o fosforo junginių viršijimas neužfiksuotas. Lyginant su praėjusiu planavimo etapu, Kazlų-Rūdos NV taršos apkrova stipriai sumažėjo pagal visus rodiklius. Skaičiavimai rodo, kad dabartinė išleistuvo tarša negali nulemti tokių aukštų amonio azoto koncentracijų, kokios buvo nustatytos upėje 2011 m. Dabartinė išleistuvo apkrova gali lemti artimą slenkstinei amonio azoto koncentraciją upėje, tačiau viršijimas gali atsirasti tik esant dar ir kitų taršos šaltinių. Todėl taršos mažinimo tikslai Kazlų-Rūdos NV nėra nustatomi. Norint užtikrinti gerą vandens telkinio būklę turi būti sumažinta centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių tarša, įgyvendintos nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės.

Pirmajame planavimo etape dėl Vilkaviškio NV ir paviršinių miesto nuotekų išleistuvų taršos poveikio rizikos grupei buvo priskirtas vienas Šeimenos upės vandens telkinys. 2010 m. upėje buvo nustatytos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios BDS7, amonio azoto, fosforo junginių koncentracijos, tačiau 2013 m. visų šių rodiklių vertės leistinų ribų jau nebeviršijo. Todėl vandens telkinys nebepriskiriamas reikšmingą sutelktosios taršos poveikį patiriančių telkinių grupei.

Rizikos grupei priskirtuose dviejuose Siesarties upės vandens telkiniuose 2010-2013 m. vykdyto monitoringo metu buvo nustatytos reikalavimų neatitinkančios BDS7, fosforo junginių koncentracijos. Taršos poveikio vertinimas rodo, kad ši tarša neturėtų būti Šakių bei Lukšių NV į upę išleidžiamų apkrovų pasekmė. BDS7 ir fosforo junginių koncentracijoms Siesartyje didelės įtakos gali turėti antrinė tarša. Norint užtikrinti gerą vandens telkinio būklę turi būti įgyvendinamos iš kitų taršos šaltinių (t.y. prie centralizuoto nuotekų surinkimo sistemos neprijungtų namų ūkių, žemės ūkio) į vandens telkinius patenkančių taršos apkrovų mažinimo priemonės.

Pagal atnaujinto būklės ir taršos poveikio vertinimo rezultatus, sutelktoji tarša nebeturėtų daryti reikšmingo poveikio Raišupio upei, kurios vandens telkinys pirmajame planavimo etape buvo priskirtas rizikos grupei dėl Lazdijų NV taršos.

*Jūros pabaseinis*. Pirmajame valdymo etape rizikos grupei dėl reikšmingos Raseinių NV taršos rizikos grupei buvo priskirti du (Šlynos ir Šaltuonos upėse išskirti) vandens telkiniai. Skaičiavimai rodo, kad dabartinė (t.y. 2014 m. deklaruota) Raseinių NV tarša gali lemti artimas slenkstinėms amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijas Šlynos upėje, tačiau jų viršyti, nesant kitų reikšmingų taršos šaltinių, neturėtų. Valstybinio monitoringo duomenys rodo, kad fosforo junginių koncentracijos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinka dar aukščiau Reizgupio (t.y. Raseinių NV išleistuvo). Raseinių NV atliekami tyrimai patvirtina, kad aukščiau išleistuvo (Raseikos upelyje) yra didelė tarša fosforo junginiais ir amonio azotu. Todėl siekiant užtikrinti gerą Šlynos ir Šaltuonos upėse išskirtų vandens telkinių būklę, prioritetas turėtų būti teikiamas Raseinių miesto taršos šaltinių identifikavimui ir jų taršos mažinimui. Turi būti įgyvendinamos centralizuoto nuotekų tinklų surinkimo plėtros, nelegalios taršos kontrolės bei prevencijos, žemės ūkio taršos mažinimo priemonės.

Rizikos grupei dėl Adakavo NV taršos pirmajame planavimo etape priskirtas Trišiūkštės vandens telkinys neatitinka patikslintų vandens telkinių išskyrimo kriterijų ir nebėra įvardijamas kaip vandens telkinys, todėl jo būklė nebėra vertinama ir vandensaugos tikslai nėra nustatomi.

*Nemuno mažųjų intakų pabaseinis*. Rizikos grupei dėl reikšmingo sutelktosios taršos poveikio pirmajame planavimo cikle buvo priskirti 5 pabaseinio vandens telkiniai, išskirti Pravienos, Jiesios, Armenos, Liekės ir Šyšos upėse.

2010-2013 m. vykdyto monitoringo metu taršos problemų nebeužfiksuota Armenoje ir Šyšoje, todėl šie telkiniai nebeįvardijami kaip patiriantys reikšmingą sutelktosios taršos poveikį.

Jiesios, Pravienos ir Liekės vandens telkiniuose buvo nustatytos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios fizikinių-cheminių vandens kokybės rodiklių vertės, rodančios, kad antropogeninė tarša vis dar yra reikšminga.

Pravienos upėje 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. Pravieniškių NV atliekamo ūkio subjekto monitoringo rezultatai rodo, kad didelė tarša yra jau aukščiau valyklos išleistuvo. Tai reiškia, kad yra ir kitų neapskaitytų reikšmingą poveikį vandens telkinio būklei darančių taršos šaltinių. Kadangi upės taršos potencialas yra nedidelis, norint pasiekti vandensaugos tikslus privalo būti ne tik užkirstas kelias nelegalios taršos patekimui į ją, tačiau ir mažinama Pravieniškių NV apkrova. Šiuo metu išleidžiamose nuotekose yra didelės azoto junginių koncentracijos – 24,8 mg/l bendrojo azoto, 14,4 mg/l amonio azoto.

Pagrindinis Liekės taršos šaltinis buvo Lekėčių NV, tačiau taršos poveikio vertinimas rodo, kad pastačius 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, nes vandens telkinyje 2012 m. buvo nustatyta geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkanti amonio azoto koncentracija.

Jiesios būklė, tikėtina, yra stipriai veikiama žuvininkystės tvenkinių veiklos, nors deklaruoti taršos duomenys reikšmingo poveikio nerodo. Todėl norint užtikrinti gerą Jiesios būklę, turi būti papildomai tiriamos žuvininkystės tvenkinių apkrovos ir jų daromas poveikis.

*Lietuvos pajūrio upių pabaseinis*. Rizikos grupei dėl sutelktosios taršos poveikio pirmajame UBR valdymo cikle buvo priskirti 5 pabaseinio vandens telkiniai, išskirti Tenžės, Akmenos-Danės (2), Ražės ir Smeltalės upėse.

2010-2013 m. laikotarpiu visuose telkiniuose nustatytos vandens kokybės problemos.

2010 m. Tenžėje žemiau Kretingos amonio azoto koncentracija geros ekologinės būklės ribą viršijo daugiau nei 10 kartų, o bendrojo fosforo – 2 kartus. Geros ekologinės būklės reikalavimų neatitiko ir BDS7. Kretingos tarša turi įtakos ir amonio azoto koncentracijoms Akmenos-Danės upėje – netoli žiočių jos nuolat neatitiko geros ekologinės būklės reikalavimų. 2013 m. buvo baigti Kretingos NV rekonstrukcijos darbai, todėl tikėtina, kad Tenžės ir Akmenos-Danės upėje išskirtų vandens telkinių būklė pagerės, tačiau kol kas jie lieka rizikos grupėje kol bus gauti nauji rekonstruotos valyklos poveikio lygį rodantys monitoringo duomenys. Taip pat, 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.

Kaip ir prognozuota pirmajame valdymo etape, Smeltalės ir Ražės upes reikšmingai veikia Klaipėdos ir Palangos m. paviršinių nuotekų išleistuvų tarša. Norint pasiekti gerą šių telkinių ekologinę būklę turi būti užtikrinta, kad į paviršinių nuotekų surinkimo sistemą nepatenka nelegali buitinė tarša. Išleistuvų nuotekose turi būti mažinamos BDS7, amonio azoto koncentracijos.

*Lielupės UBR*

*Lielupės mažųjų intakų pabaseinis.* Sudarant pirmąjį Lielupės UBR valdymo planą buvo apskaičiuota, kad esant tuometinei Žeimelio NV taršos apkrovai Beržtalio upėje dėl išleistuvo poveikio geros ekologinės būklės reikalavimų gali neatitikti bendrojo fosforo koncentracijos. 2010 m. Beržtalio upėje buvo atlikti tyrimai, kurių metu nebuvo nustatytas bendrojo fosforo koncentracijų viršijimas. Geros ekologinės būklės reikalavimus atitiko BDS7 ir amonio azoto koncentracijos, tačiau nitratų ir bendrojo azoto koncentracijos rodė blogą telkinio būklę. Lyginant su praėjusiu planavimo laikotarpiu, Žeimelio NV išleidžiama taršos apkrova sumažėjo pagal visus rodiklius, o upės vandens kokybės monitoringo duomenys bei atlikti skaičiavimai rodo, kad ji nebeturėtų daryti reikšmingo poveikio upės būklei jei nebūtų kitų reikšmingų taršos šaltinių. Todėl vandens telkinys nebepriskiriamas rizikos grupei dėl sutelktosios taršos poveikio, tačiau rizikos grupėje išlieka dėl labai didelės pasklidosios žemės ūkio taršos, kuri nulemia aukštas nitratų ir bendrojo azoto koncentracijas, įtakos upės būklei.

Vandens kokybės monitoringas Sidabros upėje 2010-2013 m. laikotarpiu buvo atliekamas nuolat. Minėtu laikotarpiu fosforo junginių koncentracijos upėje nuolat neatitiko geros ekologinės būklės reikalavimų, o 2013 m. užfiksuotas ypatingai didelis viršijimas – vidutinė metinė fosfatų fosforo koncentracija buvo 0,55 mg/l (t.y. 6 kartus didesnė už slenkstinę geros ekologinės būklės koncentraciją), o bendrojo fosforo – 0,68 mg/l (t.y. 5 kartus didesnė už slenkstinę). Amonio azoto koncentracijos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitiko 2010 ir 2013 m., o vidutinis viso tyrimų laikotarpio viršijimas yra nedidelis - vidutinė išmatuota amonio azoto koncentracija (0,21 mg/l) yra vos didesnė už slenkstinę geros ekologinės būklės vertę (0,2 mg/l). Vidutinė viso tyrimų laikotarpio BDS7 koncentracija upėje atitinka geros ekologinės būklės reikalavimus. Svarbiausias Sidabros taršos šaltinis yra Joniškio m. nuotekų valykla. Lyginant su praėjusiu planavimo laikotarpiu, valyklos tarša fosforo junginiais išaugo. Vidutinė bendrojo fosforo koncentracija išleidžiamose nuotekose šiuo metu (2014 m.) yra 1,7 mg/l. Vis dėlto, Joniškio NV atliekami tyrimai rodo, kad fosforo taršos lygis jau aukščiau išleistuvo yra didelis, o BP koncentracijos neatitinka geros ekologinės būklės reikalavimų. Todėl pirmiausia turi būti inventorizuojama ir mažinama tarša (nelegali) iš miesto teritorijos. Norint pasiekti geros ekologinės būklės reikalavimus atitinkančias fosforo junginių koncentracijas Sidabroje Joniškio NV apkrovų sumažinimas taip pat bus reikalingas, nes žemiau išleistuvo stebimas didelis koncentracijų padidėjimas. Kadangi upės priimtuvo taršos praskiedimo galimybės yra nedidelės, bendrojo fosforo koncentracija išleidžiamose nuotekose turi neviršyti 0,25 mg/l, o bendrojo azoto – 5 mg/l. Amonio azoto koncentracija išleidžiamose nuotekose šiuo metu siekia 0,34 mg/l. Dabartinė amonio azoto apkrova gali lemti būklės pablogėjimą sausesniais metais, tačiau ilgesnėje perspektyvoje vidutinė koncentracija upėje turi atitikti geros ekologinės būklės reikalavimus, todėl papildomi reikalavimai amonio azoto taršos mažinimui neturi būti nustatomi.

*Mūšos pabaseinis.* Pirmajame Lielupės UBR valdymo plane buvo nustatyta, kad Šiaulių NV ir kiti miesto taršos šaltiniai (pvz. centralizuoto nuotekų surinkimo neturintys namų ūkiai) gali lemti geros ekologinės būklės neatitinkančias bendrojo fosforo koncentracijas net 3 žemiau esančiuose Kulpės vandens telkiniuose. 2010-2013 m. atlikto monitoringo duomenys patvirtina, kad miesto tarša daro reikšmingą poveikį upės būklei ir šis poveikis yra netgi didesnis nei buvo vertinta pirmajame plane. Upėje geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinka net tik fosforo junginių koncentracijos, tačiau ir BDS7 bei amonio azoto. Žemiau Šiaulių Kulpės ekologinis potencialas vertinamas kaip labai blogas. 2011 m. amonio azoto koncentracija čia buvo beveik 10 kartų didesnė nei slenkstinė geros ekologinės būklės vertė. Tiesa, BDS7 ir fosforo junginių koncentracijų viršijimas nebuvo didelis, jos atitiko vidutinės ekologinės būklės/potencialo reikalavimus. Iš monitoringo duomenų galima spręsti, kad upės būklei reikšmingą poveikį daro bendra Šiaulių NV ir miesto tarša. Pvz. 2010 m. ir 2011 m. fosforo koncentracijos atskirose Kulpės atkarpose buvo didesnės nei Šiaulių NV nuotekose. Todėl siekiant užtikrinti gerą Kulpės ekologinę būklę/potencialą prioritetas turėtų būti teikiamas miesto taršos šaltinių inventorizavimui ir jų taršos mažinimui. Vis dėlto, net ir sumažinus miesto taršą, dar bus reikalingas ir NV taršos mažinimas. Atlikti skaičiavimai rodo, kad dėl mažo taršos praskiedimo Šiaulių NV išleistuvo vietoje, norint pasiekti gerą telkinio ekologinį potencialą nuotekų išvalymui turi būti keliami ypatingai aukšti reikalavimai. Amonio azoto koncentracijos išleidžiamose nuotekose neturėtų viršyti 0,35 mg/l, bendrojo azoto – 4 mg/l, bendrojo fosforo – 0,2 mg/l. Padidėjusias BDS7 koncentracijas Kulpėje greičiausiai lemia ne tiesioginė, o antrinė tarša, todėl organinės taršos mažinimo tikslai Šiaulių NV nuotekoms nėra nustatomi.

Pirmajame Lielupės UBR valdymo plane dėl galimo reikšmingo Šiaulių m. lietaus nuotekų poveikio rizikos grupei buvo priskirtas vienas Vijolės upės vandens telkinys. 2010-2013 m. laikotarpiu vandens kokybės monitoringas minėtame telkinyje nebuvo atliekamas. Patikslinto matematinio modelio rezultatai rodo, kad lietaus nuotekos neturėtų reikšmingai veikti telkinio būklės, tačiau jis tebepriskiriamas rizikos grupei dėl reikšmingo pasklidosios žemės ūkio taršos poveikio, kuris lemia geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančias nitratų ir bendrojo azoto koncentracijas.

Dėl reikšmingą poveikį galinčios daryti Kairių NV taršos rizikos grupei pirmajame UBR valdymo plane buvo priskirtas vienas Šildažio upės vandens telkinys. Buvo apskaičiuota, kad upėje geros ekologinės būklės reikalavimų gali neatitikti amonio azoto koncentracijos. 2010-2013 m. Šiladžio upėje monitoringas buvo atliekamas dviejose vietose. Tyrimų rezultatai parodė, kad ekologinis potencialas skirtingose telkinio dalyse nevienodas, todėl telkinys buvo suskaidytas į du atskirus telkinius. Monitoringo rezultatai patvirtino, kad sutelktosios taršos problemos tebeegzistuoja, o poveikio lygis yra netgi didesnis nei įvertintas pirmajame plane. Taršos problemų užfiksuota abiejuose Šiladžio telkiniuose. Žemiau Kairių esančioje monitoringo vietoje 2013 m. BDS7, amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijos rodė labai blogą telkinio būklę. Tais pačiais metais netoli žiočių esančioje monitoringo vietoje BDS7 ir amonio azoto koncentracijos jau atitiko geros ekologinės būklės reikalavimus, tačiau fosforo junginių koncentracijos vis dar buvo per aukštos. Pagal atliktų skaičiavimų rezultatus, norint pasiekti gerą Šiladžio ekologinį potencialą, išleidžiamose Kairių nuotekose, jei nėra kitų reikšmingų taršos šaltinių, BDS7 koncentracijos turi neviršyti 10 mgO2/l, amonio azoto – 2 mg/l, bendrojo azoto – 12 mg/l, bendrojo fosforo – 0,8 mg/l. Aukštos BDS7 koncentracijos Šiladyje gali būti ne vien tiesioginės, tačiau ir antrinės taršos pasekmė.

Nors Radviliškyje veikia nauja, nuotekų išvalymo reikalavimus atitinkanti NV, dar sudarant pirmąjį planą buvo konstatuota, kad dėl mažų nuotekų praskiedimo galimybių net didelio išvalymo efektyvumo gali nepakakti, kad būtų pasiekta gera upės ekologinė būklė. Dėl bendro poveikio su nekanalizuotų namų ūkių tarša, upėje geros ekologinės būklės reikalavimų gali neatitikti BDS7, amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijos. Obelėje žemiau Radviliškio 2010 m. atlikto monitoringo rezultatai patvirtina, kad amonio azoto ir bendrojo fosforo koncentracijos, pastarosios beveik du kartus, yra didesnės nei reikia, kad būtų užtikrinta gera telkinio būklė. Tiesa, BDS7 koncentracijos atitiko reikalavimus. Didesnės nei leistina fosforo junginių koncentracijos 2011 m. buvo nustatytos ir žemiau esančiame Obelės telkinyje netoli žiočių. Radviliškio NV 2014 m. atlikti matavimai rodo, kad reikšminga Obelės tarša (ypatingai vasaros metu) yra fiksuojama jau aukščiau išleistuvo. Tai rodo, kad didelės taršos apkrovos į upę gali patekti iš miesto (greičiaisiai iš savarankiškai nuotekas tvarkančių namų ūkių). Todėl siekiant geros ekologinės būklės prioritetas turi būti teikiamas Radviliškio m. taršos šaltinių identifikavimui ir taršos apkrovų mažinimui. Obelės aukštupyje, kuriame nuotekas išleidžia Radviliškio NV, upės baseino plotas yra mažesnis nei 30 km2, todėl du ankstesniame plane išskirti telkiniai nebėra įvardijami kaip vandens telkiniai ir vandensaugos tikslai jiems nėra nustatomi. Telkinys išskiriamas žemiau Petraičių tvenkinio. Šis tvenkinys gali veikti kaip taršos sėsdintuvas, todėl tikėtina, kad gerai būklei pasiekti pakaks miesto taršos mažinimo. Radviliškio NV taršos mažinimo tikslai nenustatomi.

Pirmajame UBR valdymo etape buvo nustatyta, kad Obelės upe atitekanti tarša gali turėti reikšmingos įtakos ir Kruojos upėje žemiau Obelės išskirto telkinio ekologinei būklei. Tačiau 2013 m. atlikto monitoringo duomenys rodo, kad BDS7, amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijos atitinka geros ekologinės būklės reikalavimus, todėl Kruojos vandens telkinys nebeįvardijamas kaip patiriantis reikšmingą sutelktosios taršos poveikį. Tiesa, rizikos grupėje jis išlieka dėl pasklidosios žemės ūkio taršos poveikio (t.y. geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančių nitratų ir bendrojo azoto koncentracijų).

Vezgės upė rizikos grupei buvo priskirta dėl reikšmingą poveikį galinčių daryti Aukštelkų NV ir Kalno Gražionių NV išleistuvų taršos. Pirmajame UBR valdymo plane nurodyta, kad šių išleistuvų tarša gali lemti geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančias amonio azoto koncentracijas upėje. 2010-2013 m. monitoringas buvo atliekamas dviejose Vezgės vietose. Rezultatai parodė, kad upės būklė tirtose vietose nėra vienoda, todėl telkinys perskirtas į du atskirus telkinius. 2010 m. žemiau reikšmingą poveikį galinčių daryti nuotekų išleistuvų upėje buvo nustatytos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijos, 2012 m. netoli žiočių esančioje monitoringo vietoje nustatytas nedidelis fosfatų koncentracijų viršijimas, o bendrojo fosforo koncentracija buvo arti slenkstinės vertės. Tai rodo, kad Aukštelkų ir Kalno Gražionių NV tarša daro reikšmingą poveikį ne tik amonio azoto, kaip nustatyta pirmajame valdymo etape, tačiau ir fosforo junginių koncentracijoms Vezgėje. Amonio azoto koncentracijos abiejų išleistuvų nuotekose yra labai aukštos. 2014 m. duomenimis, Aukštelkų NV nuotekose vidutinė metinė amonio azoto koncentracija siekė 26 mg/l, o Kalno Gražionių – 31,2 mg/l. Bendrojo fosforo koncentracijos siekė atitinkamai 4,4 ir 2,3 mg/l. 2014 m. šiose gyvenvietėse vis dar buvo vykdomi NV rekonstrukcijos ir nuotekų surinkimo tinklų plėtros darbai, todėl tikėtina, kad pabaigus darbus taršos lygis sumažės. Norint pasiekti gerą Vėzgės ekologinę būklę/potencialą amonio azoto koncentracijos išleidžiamose nuotekose turėtų neviršyti 3 mg/l, bendrojo azoto -17 mg/l, bendrojo fosforo -1 mg/l.

Rengiant pirmąjį UBR valdymo planą buvo nustatyta, kad dviejų Daugyvenės vandens telkinių būklę reikšmingai gali veikti bendra Šeduvos NV ir UAB „Agrochemos mažmena“ tarša. Dėl minėtų išleistuvų poveikio vandens telkiniams kilo geros ekologinės būklės reikalavimų neatitikimo pagal amonio azoto ir bendrojo fosforo koncentracijas rizika. 2010-2013 m. abu Daugyvenės vandens telkiniai buvo tirti. Tyrimų rezultatai patvirtino, kad Šeduvos NV gali turėti reikšmingos įtakos Daugyvenės būklei, tiesa, nustatytas fosfatų koncentracijų viršijimas buvo labai nedidelis, o fosforo junginių koncentracijos buvo artimos slenkstinei geros ekologinės būklės vertei. Skaičiavimai rodo, kad dabartinės Šeduvos NV taršos apkrovos poveikis (ypatingai sausesniais metais) gali būti didesnis nei rodo Daugyvenės monitoringo rezultatai. Todėl reikėtų užtikrinti, kad bendrojo fosforo koncentracijos išleidžiamose nuotekose neviršytų 1,5 mg/l (2014 m. BP koncentracija nuotekose buvo 4,5 mg/l).

Vertinant galimą sutelktosios taršos poveikį upių kategorijos vandens telkinių būklei, buvo apskaičiuota, kad reikšmingą poveikį Tatulos ekologiniam potencialui gali turėti Vabalninko NV tarša. Lyginant su pirmuoju planavimo laikotarpiu, Vabalninko NV taršos apkrova sumažėjo pagal visus rodiklius, o 2011 m. Tatuloj atliktas monitoringas reikšmingo sutelktosios taršos poveikio neparodė – visi fizikiniai-cheminiai vandens kokybės rodikliai, išskyrus bendrąjį azotą, kuris greičiausiai yra pasklidosios taršos pasekmė, atitiko geros ekologinės būklės reikalavimus. Kadangi telkinio geras ekologinis potencialas nėra pasiektas, jis lieka rizikos grupėje, tačiau nebeįvardijamas kaip patiriantis reikšmingą sutelktosios taršos poveikį.

*Nemunėlio pabaseinis.* Šiuo metu jau yra baigta Rokiškio NV rekonstrukcija bei užtikrintos Miesto nuotekų valymo direktyvos reikalavimus atitinkančios teršalų koncentracijos išleidžiamose nuotekose, tačiau vandens kokybės monitoringo rezultatai rodo, jog to nepakanka, kad būtų pasiekta gera Laukupės ekologinė būklė. 2010 m. upėje buvo nustatytos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijos. 2011 m. tarša fosforo junginiais nustatyta ir žemiau esančiame Nemunėlio vandens telkinyje. Todėl šie du (Laukupės ir Nemunėlio) vandens telkiniai, kaip ir praėjusiame valdymo etape, tebepriskiriami rizikos grupei.

Rokiškio NV atlikami matavimai rodo, kad reikšminga tarša Laukupėje yra fiksuojama jau aukščiau valyklos išleistuvo. Tai rodo, kad poveikį abiejų rizikos telkinių būklei daro ne tik valyklos, tačiau ir miesto tarša. Todėl prioritetas turi būti teikiamas Rokiškio m. taršos šaltinių identifikavimui ir jų taršos apkrovų mažinimui. Tačiau gerai telkinio būklei pasiekti dar gali būti reikalingas ir Rokiškio NV fosforo taršos apkrovos sumažinimas. Apskaičiuota, kad norint pasiekti gerą ekologinę būklę Laukupės ir Nemunėlio vandens telkiniuose, BP koncentracija Rokiškio NV išleidžiamose nuotekose turėtų neviršyti 0,4 mg/l (2014 m. ji siekė 0,73 mg/l).

Praėjusiame planavimo etape manyta, kad paviršinių nuotekų ir AB „Rokiškio sūris“ tarša reikšmingą poveikį taip pat gali daryti ir Nemunėlio aukštupio atkarpai ties Rokiškio miestu. Monitoringo duomenys reikšmingą poveikį rodo gerokai ilgesnėje Nemunėlio atkarpoje nei buvo nustatyta praėjusiame planavimo etape – iki pat Laukupės intako. 2010 m. Nemunėlyje buvo nustatytos du kartus už slenkstinę geros ekologinės būklės ribą didesnės bendrojo fosforo koncentracijos. AB "Rokiškio sūris" nuotekas išleidžia į Ruopiškio ežerą, iš kurio vanduo išteka į Nemunėlį. AB "Rokiškio sūris" atliekamo monitoringo duomenys patvirtina reikšmingą taršą, ežere nustatytos aukštos BP koncentracijos. Gali būti, kad šiuo metu jau vyksta antrinė tarša iš ežero ir nuotekų taršos sumažinimas greito rezultato neduos. Tačiau BP koncentracijas vistiek reikėtų mažinti iki 0.5 mg/l (2014 m. jos siekė 0,9 mg/l).

*Ventos UBR*

*Ventos baseinas.* Ankstesniame planavimo etape dėl reikšmingo sutelktosios taršos poveikio, remiantis monitoringo duomenimis bei matematinio modeliavimo rezultatais, Ventos baseine rizikos grupei buvo priskirti 4 upių kategorijos vandens telkiniai. Buvo nustatyta, kad dėl Akmenės NV taršos geros ekologinės būklės reikalavimų gali neatitikti bendrojo fosforo koncentracijos Dabikinės upėje (2 telkiniuose). Dėl Telšių NV taršos rizikos grupei buvo priskirtas vienas Tausalo upėje išskirtas vandens telkinys, o dėl Naujosios Akmenės taršos – vienas Agluonos upės vandens telkinys. Nei vienam iš nustatytų reikšmingą poveikį darančių išleistuvų praėjusiame valdymo etape papildomos taršos mažinimo priemonės nebuvo numatytos.

2010–2013 m. laikotarpiu buvo tirta 2 pirmajame UBR valdymo etape rizikos grupei dėl sutelktosios taršos poveikio priskirtų vandens telkinių (Dabikinės ir Tausalo) būklė.

2010 m. Dabikinės vandens telkinyje *300106102* nustatyta geros ekologinės būklės/ potencialo reikalavimų neatitinkanti fosfatų koncentracija (tiesa, viršijimas buvo labai nedidelis), telkinio ekologinis potencialas įvertintas kaip vidutinis. Tais pačiais metais Tausalo upės telkinyje *300108321* buvo nustatyti BDS7, amonio azoto ar bendrojo fosforo koncentracijų viršijimai. Amonio azoto ir fosforo junginių koncentracijos slenkstinę geros ekologinės būklės/ potencialo vertę Tausalo upėje viršijo kelis kartus, o telkinio ekologinis potencialas buvo įvertintas kaip blogas.

Kaip ir praėjusiame valdymo etape pagrindiniu Dabikinės taršos šaltiniu išlieka Akmenės NV, o Tausalo – Telšių NV išleistuvai, tačiau prie nuotekų valyklų taršos nemažai gali prisidėti ir neapskaitoma miestų tarša (pvz. iš savarankiškai nuotekas tvarkančių namų ūkių).

2012 m. Akmenės m. NV į Dabikinės upę išleido apie 216 kg bendrojo fosforo. Pb koncentracija išleidžiamose nuotekose buvo 2,8 mg/l. Atlikti skaičiavimai rodo, kad tokia taršos apkrova nebeturėtų lemti fosforo junginių koncentracijų viršijimo upėje jei nėra kitų reikšmingą poveikį darančių taršos šaltinių, todėl taršos mažinimo tikslai Akmenės NV nėra nustatomi. Vis dėlto, pirmajame UBR valdymo etape buvo nustatyta, kad Dabikinės būklei įtakos gali turėti ir Akmenės miesto gyventojų, kurių nuotekos nėra centralizuotai surenkamos, tarša. Todėl telkinys lieka rizikos grupėje, kol bus įvertintas nuotekų surinkimo tinklų plėtros poveikis ir gauti monitoringo duomenys, patvirtinantys, kad reikšmingos taršos nėra.

2014 m. Telšių m. NV į aplinką išleidžiamose nuotekose amonio azoto koncentracija tesiekė 0,1 mg/l, o bendras išleistas amonio azoto kiekis – apie 200 kg/metus. Tokia taršos apkrova nebeturi reikšmingos įtakos amonio azoto koncentracijoms Tausalo upėje. Tačiau Telšių m. NV tarša fosforo junginiais vis dar gali nulemti slenkstinių geros ekologinės būklės koncentracijų viršijimą, nors koncentracijos išleidžiamose nuotekose ir nėra didelės. 2014 m. vidutinė Pb koncentracija nuotekose siekė 0,52 mg/l, o taršos apkrova buvo 1,5 t/metus. Kadangi upės priimtuvo taršos praskiedimo geba yra nedidelė, tokia Pb taršos apkrova gali būti reikšminga. Skaičiavimai rodo, kad, norint užtikrinti geros ekologinės būklės reikalavimus atitinkančias Pb koncentracijas Tausalo upėje, Telšių m. NV išleidžiamose nuotekose Pb koncentracija turėtų neviršyti 0,25 mg/l, o apkrova – 0,8 t/metus.

Agluonos upėje (300111811), kuri pirmajame valdymo etape buvo vardinta kaip rizikos vandens telkinys dėl reikšmingo N. Akmenės m. NV taršos poveikio, 2010–2013 m. vandens kokybės monitoringas nebuvo atliekamas. Atlikti skaičiavimai rodo, kad dabartinė išleistuvo tarša, jei nėra kitų taršos šaltinių, reikšmingo poveikio telkinio būklei neturėtų turėti. 2010 m. buvo baigti naujosios valyklos derinimo darbai. Lyginant su praėjusiu valdymo laikotarpiu, į vandens telkinį išleidžiamos amonio azoto taršos apkrova sumažėjo 23 %, o bendrojo fosforo – net 45 % 2012 m. į Agluonos upę išleidžiamose nuotekose amonio azoto koncentracija vidutiniškai siekė 1,2 mg/l, o bendrojo fosforo – 0,43 mg/l, amonio azoto apkrova sudarė apie 973 kg/metus, bendrojo fosforo – 349 kg/metus. Vis dėlto upės ekologinę būklę gali neigiamai veikti ne tik N. Akmenės NV išleistuvo, tačiau ir miesto gyventojų, kurių nuotekos nėra centralizuotai surenkamos, nelegali tarša. Telkinio biologiniai rodikliai gali neatitikti geros ekologinės būklės reikalavimų dėl praeities taršos, todėl vandens telkinys tebepriskiriamas rizikos grupei, kol bus gauti faktiniai būklės vertinimo duomenys.

*Bartuvos ir Šventosios baseinai*. Bartuvos ir Šventosios baseinuose reikšmingo sutelktosios taršos poveikio nebuvo nustatyta.

17 lentelėje pateikti pirmajame UBR valdymo etape dėl reikšmingo sutelktosios taršos poveikio rizikos grupei priskirti vandens telkiniai, nurodyti geros ekologinės būklės reikalavimų neatitikę fizikiniai-cheminiai vandens kokybės rodikliai, pateikiamas atnaujintas būklės vertinimas.

18 lentelėje nurodyti ankstesniame planavimo etape identifikuoti rizikos telkiniai, riziką nulemiantys išleistuvai bei jų taršos apkrovų pokytis.

*17 lentelė.* *Ankstesnio planavimo laikotarpio metu dėl sutelktosios taršos poveikio išskirti rizikos telkiniai, jų ekologinės būklės (pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes) problemos ir pokyčiai*

| Vandens telkinio kodas | Baseinas/ pabaseinis | Upė | LPVT | Pirmojo UBR valdymo plano vertinimas | | | | | Atnaujintas vertinimas | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Būklė/ poten-cialas | Geros ekologinės būklės/ potencialo reikalavimų neatitinkantys fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai | | | Taršos šaltiniai | Būklė/ poten-cialas | Vertinimo pagrindas | | Geros ekologinės būklės/ potencialo reikalavimų neatitinkantys fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai | | | | Išvada/ priskyrimas rizikos grupei |
|  |  | BDS7 | NH4-N | BP |  | BDS7 | NH4-N | PO4 | BP |
| 121102802 | Žeimenos | Mera-Kūna | 1 | 3 |  |  | + | Švenčionių NV | 3 | Monitoringas R871 | |  | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 121102803 | Žeimenos | Mera-Kūna |  | 3 |  |  | + | 2 | Monitoringas R1468 | |  |  |  |  | Pasiekta gera būklė, telkinys rizikos grupei nebepriskiriamas |
| 122103102 | Šventosios | Vyžuona |  | 3 |  |  | + | Utenos NV, Utenos m. lietaus nuotekų išleistuvai | 2 | Monitoringas  R1192 | |  |  |  |  | Pasiekta gera būklė, telkinys rizikos grupei nebepriskiriamas |
| 110102201 | Merkio | Šalčia |  | 4 | + | + | + | Šalčininkų NV | 4 | Monitoringas  R1482 | | + |  |  |  | Tiesioginio taršos poveikio nebėra, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl antrinės taršos poveikio |
| 110102202 | Merkio | Šalčia |  | 4 | + | + | + | 2 | Modelis/ ekspertinis vertinimas | |  |  |  |  | Pasiekta gera būklė, telkinys rizikos grupei nebepriskiriamas |
| 110102203 | Merkio | Šalčia |  | 3 |  | + |  | 2 | Monitoringas  R1483 | |  |  |  |  | Pasiekta gera būklė, telkinys rizikos grupei nebepriskiriamas |
| 120109402 | Neries | Lomena |  | 5 |  | + | + | Kaišiadorių NV | 4 | MonitoringasR611 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 120109403 | Neries | Lomena |  | 4 |  | + | + | 3 | Monitoringas  R1481 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 130100014 | Nevėžio | Nevėžis |  | 3 |  | + |  | Panevėžio NV; lietaus nuotekų išleistuvai; kita miesto tarša | 3 | Monitoringas R1249 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl bendro NV ir kitų Panevėžio miesto taršos šaltinių poveikio |
| 130100015 | Nevėžio | Nevėžis |  | 3 |  | + |  | Panevėžio ir Kėdainių NV; lietaus nuotekų išleistuvai; kita miestų tarša | 3 | Monitoringas R247 | |  | (+) | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl bendro NV ir kitų taršos šaltinių poveikio |
| 130103602 | Nevėžio | Kiršinas |  | 4 |  | + | + | Baisogalos NV, Pakiršinio NV | 3 | Modelis/ ekspertinis vertinimas | |  | + | (+) | (+) | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 130103603 | Nevėžio | Kiršinas |  | 4 |  |  | + | Baisogalos, Pakiršinio NV, Sidabravo NV | 3 | Monitoringas R795 | |  |  | + | + | Reikšmingas išleistuvų poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl antrinės taršos poveikio |
| 130107481 | Nevėžio | Jaugila | + | 3 |  | + | + | Akademijos NV | 4 | Monitoringas R570 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 130107703 | Nevėžio | Obelis |  | 3 |  |  | + | AB „Lifosa“ | 3 | Monitoringas  R248 | | + |  |  | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 130107951 | Nevėžio | Lankesa | + | 4 |  | + | + | Bukonių NV | 3 | Monitoringas R1470 | | + |  |  |  | Reikšmingas išleistuvų poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl kitų taršos šaltinių poveikio |
| 130109401 | Nevėžio | Barupė | + | 4 |  | + |  | Kulvos NV, Batėgalos NV | 3 | Monitoringas R901 | |  |  |  |  | Reikšmingas išleistuvų poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl žemės ūkio taršos poveikio |
| 130110233 | Nevėžio | Beržė | + | 4 |  | + | + | Linkaičių NV | 3 | Monitoringas R1274 | |  |  |  |  | Reikšmingas išleistuvo poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl žemės ūkio taršos poveikio |
| 130111901 | Nevėžio | Gynia | + | 3 |  | + | + | Eigirgalos (Voškonių NV) | 5 | Monitoringas R1471 | |  |  | + | + | Reikšmingas išleistuvo poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl kitų taršos šaltinių poveikio |
| 140102902 | Dubysos | Lapišė |  | 4 |  | + | + | Tytuvėnų NV | 2 | Monitoringas  R1472 | |  |  |  |  | Pasiekta gera būklė, telkinys rizikos grupei nebepriskiriamas |
| 150101231 | Šešupės | Raišupis | + | 3 |  | + |  | Lazdijų NV | 5 | Monitoringas R837 | | + |  |  |  | Reikšmingas išleistuvo poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl kitų taršos šaltinių poveikio |
| 150104663 | Šešupės | Jūrė |  | 3 |  | + | + | Kazlų-Rūdos NV | 3 | Monitoringas R1486 | | + | + |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl bendro sutelktosios ir kitų taršos šaltinių poveikio |
| 150105684 | Šešupės | Liepona |  | 3 |  | + |  | Kybartų NV | 4 | Monitoringas R416 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl bendro sutelktosios ir kitų taršos šaltinių poveikio |
| 150105603 | Šešupės | Širvinta |  | 3 |  | + |  | 3 | Monitoringas  R1511 | | + |  |  |  | Reikšmingas išleistuvo poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl kitų taršos šaltinių poveikio |
| 150105862 | Šešupės | Šeimena |  | 3 |  | + | + | Vilkaviškio NV | 3 | Monitoringas R418 | |  |  |  |  | Reikšmingas išleistuvo poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl žemės ūkio taršos poveikio |
| 150107201 | Šešupės | Siesartis | + | 3 |  |  | + | Šakių NV, Lukšių NV | 4 | Monitoringas R30 | | + |  | + | + | Reikšmingas išleistuvių poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl antrinės taršos poveikio |
| 150107202 | Šešupės | Siesartis |  | 3 |  |  | + | 3 | Monitoringas R1509 | |  |  | + | + | Reikšmingas išleistuvų poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl antrinės taršos poveikio |
| 160108462 | Jūros | Šlyna |  | 3 |  | + | + | Raseinių NV, miesto tarša | 4 | Monitoringas R1473 ekspertinis vertinimas | |  | + |  | + | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl bendro sutelktosios ir kitų taršos šaltinių poveikio |
| 160108292 | Jūros | Šaltuona |  | 3 |  | + | + | 3 | Monitoringas R1474 | | + |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl bendro sutelktosios ir kitų taršos šaltinių poveikio |
| 100114372 | Nemuno m. intakų | Praviena |  | 5 |  | + | + | Pravieniškių NV | 5 | Monitoringas R1336 | |  | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 100115103 | Nemuno m. intakų | Jiesia |  | 3 | + |  |  | Žuvininkys-tės tvenkiniai (Šilavotas) | 3 | Monitoringas R1484 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 100117603 | Nemuno m. intakų | Liekė |  | 3 |  | + |  | Lekėčių NV | 3 | Monitoringas R1485 | |  | + |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl bendro išleistuvo ir kitų taršos šaltinių poveikio |
| 100118903 | Nemuno m. intakų | Armena |  | 5 | + | + |  | Klausučių NV | 3 | Monitoringas R603 | |  |  |  |  | Reikšmingas išleistuvo poveikis nenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl istorinės taršos poveikio |
| 100126205 | Nemuno m. intakų | Šyša |  | 3 |  | + |  | Šilutės NV | 2 | Monitoringas R20 | |  |  |  |  | Pasiekta gera būklė, telkinys rizikos grupei nebepriskiriamas |
| 200105802 | Lietuvos pajūrio upių | Tenžė | + | 5 | + | + | + | Kretingos NV | 4 | Monitoringas R1397 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 200104102 | Lietuvos pajūrio upių | Akmena-Danė |  | 4 | + | + | + | 4 | Monitoringas R75 | |  | + |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 200104103 | Lietuvos pajūrio upių | Akmena-Danė |  | 3 |  | + |  | Kretingos NV; Klaipėdos m. paviršinių nuotekų išleistuvai | 3 | Monitoringas R77 | | + | + |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 200107202 | Lietuvos pajūrio upių | Ražė | + | 3 |  | + |  | Palangos m. paviršinių nuotekų išleistuvai | 5 | Monitoringas R1367 | |  | + |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 200103102 | Lietuvos pajūrio upių | Smeltalė | + | 5 | + | + | + | Klaipėdos m. paviršinių nuotekų išleistuvai | 4 | Monitoringas R310 | | + |  |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 400100463 | Lielupės m. intakų | Beržtalis | + | 4 |  |  | + | Žeimelio NV | 5 | Monitoringas R1478 | |  |  |  |  | Reikšmingas sutelktosios taršos poveikis nebenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl pasklidosios taršos poveikio |
| 400102691 | Lielupės m. intakų | Sidabra | + | 5 |  | + | + | Joniškio NV | 3 | Monitoringas R88 | |  | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410102102 | Mūšos | Kulpė | + | 3 |  |  | + | Šiaulių NV | 5 | Monitoringas R498 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410102103 | Mūšos | Kulpė |  | 3 |  |  | + | 3 | Monitoringas R1475 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410102104 | Mūšos | Kulpė | + | 3 |  |  | + | 4 | Monitoringas  R1496 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410102121 | Mūšos | Vijolė | + | 3 |  | + | + | Šiaulių m. lietaus išl. | 3 | Modelis | |  |  |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl pasklidosios taršos poveikio |
| 410102901 | Mūšos | Šiladis | + | 4 |  | + |  | Kairių NV | 5 | Monitoringas  R816 | | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410102902 | Mūšos | Šiladis | + | 4 |  | + |  | Kairių NV | 3 | Monitoringas  R781 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410104443 | Mūšos | Obelė |  | 4 |  | + |  | Radviliškio NV, miesto tarša | 5 | Monitoringas  R1476 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410104303 | Mūšos | Kruoja |  | 4 |  | + |  | 4 | Monitoringas  R500 | |  |  |  |  | Reikšmingas sutelktosios taršos poveikis nebenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl pasklidosios taršos poveikio |
| 410104531 | Mūšos | Vezgė | + | 4 |  | + |  | Aukštelkų NV  Kalno Gražionių NV | 3 | Monitoringas  R817 | |  | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410104532 | Mūšos | Vezgė |  | 4 |  | + |  | 4 | Monitoringas  R499 | |  |  | + |  | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410105102 | Mūšos | Daugy-venė |  | 4 |  | + | + | Šeduvos NV, UAB „Agroche-mos mažmena“ | 4 | Monitoringas R1477 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 410105103 | Mūšos | Daugy-venė |  | 3 |  | + | + | 4 | Monitoringas R452 | |  |  |  |  | Reikšmingas sutelktosios taršos poveikis nebenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl pasklidosios taršos poveikio |
| 410112401 | Mūšos | Tatula | + | 3 |  | + | + | Vabalninko NV | 3 | Monitoringas  R1583 | |  |  |  |  | Reikšmingas sutelktosios taršos poveikis nebenustatytas, tačiau telkinys lieka rizikos grupėje dėl pasklidosios taršos poveikio |
| 420100012 | Nemunėlio | Nemu-nėlis |  | 3 | + |  | + | AB „Rokiškio sūris“ | 5 | Monitoringas  R1461 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 420100013 | Nemunė-lio | Nemu-nėlis |  | 4 |  |  | + | Intakas Laukupė, Rokiškio m. paviršinių nuotekų išleistuvai | 3 | Monitoringas  R1479 | |  |  | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 420100502 | Nemunėlio | Laukupė |  | 5 | + | + | + | Rokiškio NV, Rokiškio m. paviršinių nuotekų išleistuvai | 4 | Monitoringas  R393 | |  | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 300106102 | Ventos | Dabikinė | + | 3 |  |  | + | Akmenės NV, miesto gyventojų nelegali tarša | 3 | | Monitoringas  R475 |  |  | + |  | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl galimo neapskaitytos miesto taršos poveikio |
| 300106103 | Ventos | Dabikinė |  | 3 |  |  | + | Akmenės NV, miesto gyventojų nelegali tarša | 3 | | Modelis/ skaičiavimai/ ekspertinis vertinimas |  |  |  |  | Reikšmingas sutelktosios taršos poveikis nebenustatytas, tačiaus telkinys lieka rizikos grupėje dėl pasklidosios taršos poveikio |
| 300108321 | Ventos | Tausalas | + | 4 |  | + | + | Telšių NV | 5 | | Monitoringas  R810 | + | + | + | + | Telkinys lieka rizikos grupėje |
| 300111811 | Ventos | Agluona | + | 3 |  | + | + | N. Akmenės NV, miesto gyventojų nelegali tarša | 3 | | Modelis/ skaičiavimai/ ekspertinis vertinimas |  |  |  |  | Telkinys lieka rizikos grupėje dėl galimo neapskaitytos miesto taršos arba praeities taršos poveikio |

*18 lentelė. Ankstesnio planavimo laikotarpio metu išskirti rizikos telkiniai bei riziką įtakojančių taršos šaltinių apkrovų pokyčiai.*

| **Upė** | **Vandens telkinys** | **Taršos šaltinis** | | | **Buvusi apkrova, kg/metus** | | | | | | **Dabartinė apkrova (2012-2014 m.) kg/metus** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BDS7** | | **NH4-N** | | | **BP** | **BDS7** | | **NH4-N** | | | **BP** |
| Praviena | 100114372 | Pravieniškių NV | | | 2199,6 | | 4737,6 | | | 1917,6 | 2908 | | 10155 | | | 1911,3 |
| Jiesia | 100115102 | AB “Išlaužo žuvis” | | | 2502,4 | | 612,8 | | | 112,35 | 5617,7 | | 1208,5 | | | 90,1 |
| Lietuvos valstybinio žuvivaisos ir žuvininkystės tyrimų centro Šilavoto filialas | | | 12868,8 | | 3431,7 | | | 300,3 | 10797,6 | | 1132,9 | | | 311,5 |
| Liekė | 100117603 | Lekėčių NV | | | 336,4 | | 580,0 | | | 116 | 156,6 | | 150,8 | | | 52,2 |
| Armena | 100118903 | Klausučių NV | | | 6800,0 | | 544,0 | | | 261,1 | 1040,0 | | 174,0 | | | 35,4 |
| Šyša | 100126205 | Šilutės NV | | | 10350,7 | | 1864,6 | | | 743,7 | 7216,3 | | 6633,7 | | | 1186,7 |
| AB “Biofuture” | | | 250,2 | | 91,1 | | | 38,8 | 7657,0 | | 2450,2 | | | 765,7 |
| Šalčia | 110102201 | Šalčininkų NV | | | 39168,0 | | 16602,9 | | | 4341,12 | 2191 | | 1187 | | | 522,6 |
| 110102202 |
| 110102203 |
| Lomena | 120109402 | Kaišiadorių NV | | | 7105,0 | | 9425,0 | | | 2856,5 | 4408 | | 169,5 | | | 707,1 |
| 120109403 |
| Mera-Kūna | 121102802 | Švenčionių NV | | | 708,0 | | 105,02 | | | 986,5 | 1719 | | 921 | | | 1919 |
| 121102803 |
| Vyžuona | 122103102 | Utenos NV | | | 31221,2 | | 2210,0 | | | 3508,0 | 15065,4 | | 3945,7 | | | 2869,6 |
| Utenos m. paviršinių nuotekų išleistuvai | | | 16110 | | 5155 | | | 1611 | 8374 | | 2683,3 | | | 842 |
| Nevėžis | 130100014 | Panevėžio NV | | | 160350 | | 143800 | | | 8379,5 | 40639,5 | | 6050,8 | | | 3341,5 |
|  | 130100015 | Kėdainių NV | | | 22022,0 | | 10630,6 | | | 6986,98 | 21114,9 | | 29124,0 | | | 1189,2 |
| Kiršinas | 130103602 | Baisiogalos NV | | | 1121,0 | | 2124,0 | | | 401,2 | 932,2 | | 1733 | | | 189,2 |
| 130103603 | Pakiršinio NV | | | 227,9 | | 860,0 | | | 176,3 | 1694 | | 3268,9 | | | 355,5 |
| Jaugila | 130107481 | Akademijos NV | | | 714,0 | | 544,0 | | | 149,6 | 466,2 | | 817,3 | | | 86,1 |
| Obelis | 130107703 | AB “Lifosa” | | | 9702,0 | | 1609,65 | | | 4851,0 | 7287 | | 392 | | | 2702 |
| Lankesa | 130107951 | Bukonių NV | | | 375 | | 250 | | | 56,75 | 289,0 | | 340,0 | | | 52,5 |
| Barupė | 130109401 | Kulvos NV | | | 360 | | 297 | | | 44,7 | 376,0 | | 440,0 | | | 22,4 |
| Batėgalos NV | | | 325 | | 300 | | | 55,5 | 406,0 | | 78,3 | | | 11,6 |
| Beržė | 130110233 | Linkaičių NV | | | 767 | | 949 | | | 312 | 712,0 | | 520,0 | | | 112 |
| Gynia | 130111901 | Eigirgalos | | | 3219 | | 703 | | | 199,8 | 198,0 | | 363,0 | | | 75,9 |
| Lapišė | 140102902 | Tytuvėnų NV | | | 624 | | 858 | | | 132,6 | 304,5 | | 338 | | | 97,6 |
| Raišupis | 150101231 | Lazdijų NV | | | 2164,35 | | 1320,1 | | | 214,9 | 1850,8 | | 488,9 | | | 227 |
| Jūrė | 150104663 | Kazlų Rūdos NV | | | 4743,2 | | 6193,6 | | | 2403 | 1165,4 | | 1323,0 | | | 577,2 |
| Liepona | 150105684 | Kybartų NV | | | 503,4 | | 1649,2 | | | 329,84 | 890,9 | | 103,7 | | | 527,5 |
| Širvinta | 150105603 |
| Šeimena | 150105862 | Vilkaviškio NV | | | 4209 | | 4692 | | | 483 | 3282,9 | | 5774,1 | | | 660,9 |
| Kiti šalia esantys išleistuvai | | |  | |  | | |  |  | |  | | |  |
| Siesartis | 150107201 | Šakių NV | | | 1117,2 | | 558,6 | | | 735 | 1406,4 | | 259,6 | | | 492,2 |
| 150107202 |
| Trišiūkštė | 160107841 | Adakavo NV | | | 125,25 | | 100,2 | | | 62,6 | 76,5 | | 106,2 | | | 15,2 |
| Šaltuona | 160108292 | Raseinių NV | | | 4088 | | 5621 | | | 664,3 | 2878 | | 1430 | | | 453 |
| Šlyna | 160108461 |
| Smeltalė | 200103102 | UAB “Klaipėdos vanduo” pavirš. nuotekų išleist. | | | 74084 | | 23707 | | | 7408 | 41570 | | 13302 | | | 4157 |
| Tenžė | 200105802 | Kretingos NV | | | 6910,85 | | 1283,38 | | | 155,75 | 8911,6 | | 14801,4 | | | 993,3 |
| Akmena-Danė | 200104102 |
| 200104103 |
| Ražė | 200107202 | UAB „Palangos komunalinis ūkis” pavirš. nuot. Išleist. | | | 5802 | | 1857 | | | 580 | 2392 | | 765,5 | | | 239,2 |
| Beržtalis | 400100463 | Žeimelio NV | | 455,3 | | | 1648,1 | | 128,8 | | 357,1 | | 704,3 | | 102,2 | |
| Sidabra | 400102691 | Joniškio NV | | 5950 | | | 13169,9 | | 776 | | 2517 | | 275 | | 1180 | |
| Kulpė | 410102102 | Šiaulių NV | | 26265,6 | | | 3983,6 | | 1313,3 | | 40068 | | 2907 | | 4910 | |
| 410102103 | Šiaulių m. lietaus nuotekų išl. | | 42,4 | | | 20,4 | | 12,7 | | 193,7 | | 93 | | 58,1 | |
| 410102104 |
| Vijolė | 410102121 | Šiaulių m. lietaus nuotekų išl. | | 713,3 | | | 318,8 | | 184,6 | | 1772,2 | | 850,7 | | 531,7 | |
| Šiladis | 410102901 | Kairių NV | | 435,0 | | | 171,3 | | 69,9 | | 530,3 | | 132 | | 85,5 | |
| Kruoja | 410104303 | Radviliškio NV | | 3689 | | | 475 | | 1546 | | 1938 | | 80 | | 692 | |
| Obelė | 410104442 |
| 410104443 |
| Vezgė | 410104531 | Aukštelkų NV | | 132,0 | | | 186,0 | | 27,6 | | 96,4 | | 114,4 | | 19,4 | |
| Kalnelio Gražionių NV | | 64,0 | | | 176,0 | | 24 | | 162,4 | | 633,4 | | 47 | |
| ŽŪB "Gražionių bekonas" | | 180,0 | | | 330,0 | | 33 | | - | | - | | - | |
| Daugyvenė | 410105102 | Šeduvos NV | | 450 | | | 3985,2 | | 653,4 | | 509,3 | | 330,8 | | 673,7 | |
| 410105103 | UAB "Agrochemos mažmena" | | 150,0 | | | 186,0 | | 465 | | 148,2 | | 79,8 | | 26,6 | |
| Tatula | 410112401 | Vabalninko NV | | 1468,3 | | | 1407,6 | | 439,6 | | 734,7 | | 913,9 | | 346,8 | |
| Nemunėlis | 420100012 | AB „Rokiškio sūris“ | | 7345,9 | | | 1947,9 | | 2050,6 | | 7402 | | - | | 1001 | |
| Laukupė | 420100502 | Rokiškio NV | | 13532,3 | | | 309,9 | | 1229,3 | | 4471 | | 213,5 | | 677,7 | |
| Rokiškio m. lietaus nuotekų išleistuvai (9) | | 2408,2 | | | 770,6 | | 240,8 | | 153,2 | | 49 | | 15,3 | |
| Dabikinė | 300106102 | Akmenės NV | 938,0 | | | 454,3 | | 318,9 | | | | 646,8 | | 68,5 | 215,6 | |
| 300106103 |
| Tausalas | 300108321 | Telšių NV | 13656,24 | | | 13451,98 | | 5894,4 | | | | 24249,4/  11776,2 | | 730,0/  189 | 1682,2/ 1540,3 | |
| Agluona | 300111811 | Naujosios Akmenės NV | 2708,9 | | | 1273,1 | | 638,9 | | | | 4217,2 | | 973,2 | 348,7 | |

### Naujai identifikuoti reikšmingą sutelktosios taršos poveikį patiriantys upių vandens telkiniai

Išskyrus naujus vandens telkinius (kurių plotai <50 km2) bei patikslinus sutelktosios taršos šaltinių poveikio vertinimą, Nemuno UBR buvo nustatyti 5 nauji telkiniai (4 - Neries mažųjų intakų ir 1 - Merkio pabaseinyje), o Lielupės UBR – 3 nauji telkiniai (1 – Lielupės mažųjų intakų ir 2 – Mūšos pabaseinyje), kurių būklei sutelktosios taršos poveikis gali būti reikšmingas.

*19 lentelė. Rizikos grupei dėl sutelktosios taršos poveikio priskiriami nauji telkiniai.*

| Vandens telkinio kodas | Baseinas | Upė | LPVT | Būklė/ poten-cialas | Geros ekologinės būklės/ potencialo reikalavimų neatitinkantys fizikinių-cheminių kokybės elementų rodikliai | | | Taršos šaltiniai |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | *BDS7* | *NH4-N* | *BP* |  |
| 110104701 | Merkio | Derežnyčia |  | 3 |  | 1 | 1 | Varėnos NV |
| 120105182 | Neries m. intakų | Rudamina |  | 3 |  | 1 |  | Skaidiškių NV, Nemėžio NV |
| 120105221 | Neries m. intakų | Nevėža |  | 3 |  | 1 | 1 |
| 120105901 | Neries m. intakų | Moluvenė |  | 3 |  | 1 |  | Trakų-Lentvario NV |
| 120106701 | Neries m. intakų | Aliosa |  | 3 |  |  | 1 | Elektrėnų-Vievio NV |
| 400101621 | Lielupės m. intakų | Šešėvėlė |  | 4 |  | + | + | Kriukų NV | |
| 410101501 | Mūšos | Tautinys |  | 3 |  | + | + | Meškuičių NV | |
| 410112631 | Mūšos | Juodupė | + | 4 |  | + | + | Biržų NV, nežinomi šaltiniai (AB „Agaras“ | |

*20 lentelė. Naujai identifikuotų reikšmingą poveikį darančių išleistuvų taršos apkrovos*

| **Taršos šaltinis** | **Apkrova, kg/metus (2014 m.)** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **BDS7** | **NH4-N** | **Pb** |
| Varėnos NV | 3715 | 1437 | 375 |
| Skaidiškių NV | 882 | 1138 | 165 |
| Nemėžio NV | 1712 | 1649 | 284 |
| Trakų-Lentvario NV | 5304 | 1474 | 129 |
| Elektrėnų-Vievio NV | 2866 | 3212 | 1090 |
| Kriukų NV | 135 | 33 | 12,3 |
| Meškuičių NV | 526 | 317 | 101 |
| Biržų NV | 3683 | 211 | 656 |

Iš viso šiame planavimo etape nustatyti 42 telkiniai, kurių būklę, atskirai arba kartu su kitais taršos šaltiniais, gali reikšmingai veikti sutelktoji tarša. 23 tokie telkiniai yra Nemuno UBR, 16 – Lielupės UBR, 3 – Ventos UBR.

Reikšmingą poveikį darantys sutelktosios taršos šaltiniai parodyti 6 paveiksle.



*6 pav. Reikšmingą poveikį darantys sutelktosios taršos šaltiniai*

## Reikšmingas pasklidosios taršos poveikis ir jos pokytis lyginant su pirmuoju planavimo laikotarpiu

*Nemuno UBR*

Pirmajame Nemuno UBR valdymo etape buvo identifikuota 112 reikšmingą pasklidosios žemės ūkio taršos poveikį patiriančių upių kategorijos vandens telkinių. Šiame cikle 13 iš šių telkinių nebėra vertinami kaip atskiri vandens telkiniai, nes neatitinka patikslintų vandens telkinių išskyrimo kriterijų. Atnaujintas vandens telkinių būklės ir taršos poveikio vertinimas parodė, kad 19 telkinių reikšmingo žemės ūkio taršos poveikio nebenustatyta, tačiau likusiuose 80 telkinių (po apjungimo 79) užfiksuotos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios azoto junginių koncentracijos, todėl jie tebelieka rizikos grupėje. Nustatyta, kad dėl žemės ūkio taršos poveikio gera ekologinė būklė/potencialas gali būti nepasiekti dar 20 vandens telkinių, kurie praėjusiame valdymo cikle rizikos grupei dėl žemės ūkio taršos poveikio nebuvo priskirti. Prie reikšmingą pasklidosios žemės ūkio taršos poveikį patiriančių vandens telkinių šiame valdymo etape papildomai buvo priskirta 18 naujai išskirtų vandens telkinių.

Iš viso, šiame planavimo etape 117 Nemuno UBR upių kategorijos vandens telkinių įvardijami kaip patiriantys reikšmingą pasklidosios žemės ūkio taršos poveikį.

Pagal matematinio modeliavimo rezultatus bei vandens kokybės monitoringo duomenis nustatyta, kad labiausiai pasklidosios žemės ūkio taršos yra veikiamos Nevėžio pabaseinio upės. Reikšmingą pasklidosios taršos poveikį čia apsprendžia tiek intensyvi žemės ūkio veikla, tiek hidrologinės bei fizinės – geografinės pabaseinio sąlygos. Nevėžio pabaseinio upėms yra būdingas mažas nuotėkio tūris, nemaža pabaseinio ploto dalis yra nusausinta drenažu, kuris smarkiai veikia azoto junginių pernešimo į vandens telkinius procesus. Dėl drenažo sistemų, nitratų pernešimo į vandens telkinius laikas sutrumpėja, o taršos sulaikymo/suirimo galimybės labai sumažėja. Į drenažo sistemas patekę tirpūs nitratai nesuyra ir yra greitai pernešami į vandens telkinius.

Dėl išvardintų priežasčių, nitratų ir/arba bendrojo azoto koncentracijos neatitinka geros ekologinės būklės/potencialo reikalavimų 58 iš 70 Nevėžio pabaseinyje išskirtų upių kategorijos vandens telkinių (83 proc.). Tik upėse, kurios teka mažesnio žemės ūkio intensyvumo teritorijomis (Nevėžio, Šušvės aukštupiuose, Juostoje, Žadikėje, Ažytėje), nitratų azoto koncentracijos atitinka geros ekologinės būklės reikalavimus. Daugelyje Nevėžio pabaseinio upėse nitratų azoto koncentracijos atitinka vidutinę ekologinę būklę/potencialą. Tačiau pabaseinio vidurinėje dalyje esančiose upėse, kur žemės ūkio intensyvumas yra didžiausias, (Kiršinas, Kruostas, Linkava, Mėkla) nitratų azoto koncentracijos nulemia blogą ekologinę būklę/potencialą. Čia slenkstinė geros ekologinės būklės vertė (2,3 mg/l) gali būti viršijama daugiau nei du kartus. Nevėžio upėje nitratų azoto koncentracijos skirtingose atkarpose svyruoja nuo 2,4 iki 3,5 mg/l.

Šešupės pabaseinyje susidaro viena didžiausių pasklidosios žemės ūkio taršos apkrovų visame Nemuno UBR. Tačiau, atlikti matavimai ir matematinis modeliavimas rodo, kad reikšmingą pasklidosios žemės ūkio taršos poveikį patiria mažiau nei pusė Šešupės pabaseinio upių kategorijos vandens telkinių Dėl pasklidosios taršos poveikio rizikos grupei priskiriami 29 iš 72 pabaseinio vandens telkinių (40 proc.).

Dubysos pabaseinyje reikšmingą pasklidosios taršos poveikį patiria ir rizikos grupei dėl to yra priskiriama 25 proc. išskirtų upių kategorijos vandens telkinių, Jūros pabaseinyje – 13 proc., Nemuno mažųjų intakų pabaseinyje – 12 proc., Neries mažųjų intakų pabaseinyje – 6 proc., Šventosios pabaseinyje – 2 proc. Likusiuose Nemuno UBR pabaseiniuose pasklidoji žemės ūkio tarša reikšmingo poveikio nedaro.

Atlikti vertinimai rodo, šiuo metu dėl žemės ūkio veiklos poveikio geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinka apie 1655 km Nemuno UBR upių kategorijai priklausančių vandens telkinių (19 proc. visų išskirtų telkinių ilgio). Todėl žemės ūkio veikla tebeišlieka vieną reikšmingiausių poveikių vandens telkinių kokybei turintis veiksnys.

*Lielupės UBR*

Pirmajame UBR valdymo etape rizikos grupei dėl žemės ūkio taršos buvo priskirti visi Mūšos ir Lielupės mažųjų intakų pabaseinių vandens telkiniai, o Nemunėlio pabaseinyje tokie telkiniai sudarė 14 proc. viso pabaseinio telkinių skaičiaus. Iš viso, Lielupės UBR rizikos grupei dėl reikšmingo žemės ūkio taršos poveikio buvo priskirta 100 telkinių (74 Mūšos pabaseinyje, 22 Lielupės mažųjų intakų pabaseinyje ir 4 – Nemunėlio pabaseinyje).

Atnaujinus Lielupės UBR vandens telkinių būklės vertinimą (atsižvelgiant į 2010-2013 m. vandens kokybės monitoringo ir SWAT matematinio modelio rezultatus), 18 Mūšos pabaseinio ir 2 Nemunėlio pabaseinio vandens telkiniuose, kurie pirmajame valdymo etape dėl žemės ūkio taršos buvo priskirti rizikos grupei, reikšmingos taršos azoto junginiais nebenustatyta. Todėl šie telkiniai nebeįvardijami kaip patiriantys reikšmingą žemės ūkio taršos poveikį. 73 telkiniai (po apjungimo – 71) tebelieka rizikos grupėje, o 7 pirmojo plano rizikos telkiniai, nebeišskiriami kaip atskiri telkiniai nes neatitinka patikslintų vandens telkinių išskyrimo kriterijų. Atnaujintas būklės vertinimas parodė, kad 4 Nemunėlio pabaseinio vandens telkiniai, kurie pirmajame valdymo etape nebuvo priskirti rizikos grupei dėl pasklidosios žemės ūkio taršos, reikšmingą poveikį vis dėlto patiria. Prie reikšmingą pasklidosios žemės ūkio taršos poveikį patiriančių vandens telkinių šiame valdymo etape papildomai buvo priskirta 16 naujai išskirtų vandens telkinių (2.9 lentelė).

Taigi, pagal atnaujinto būklės ir ją lemiančių veiksnių vertinimo rezultatus, šiuo metu dėl reikšmingo pasklidosios žemės ūkio taršos poveikio geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinka 91 Lielupės UBR upių kategorijos vandens telkinys (t.y. 71 proc. viso telkinių skaičiaus). 71 iš šių telkinių rizikos grupei buvo priskirti ir pirmajame valdymo etape.

Mūšos pabaseinyje reikšmingą pasklidosios taršos poveikį patiria 75 proc. visų telkinių (iš viso 61), Nemunėlio pabaseinyje– 26 proc. visų telkinių (t.y. 6 telkiniai), o Lielupės mažųjų intakų pabaseinyje - visi telkiniai (t.y. 24).

Didžiausią neigiamą poveikį pasklidoji žemės ūkio tarša turi Lielupės mažųjų intakų pabaseinio upėms. 2010-2013 m. monitoringo duomenimis, vidutinė metinė nitratų azoto koncentracija pabaseinio upėse vidutiniškai siekė apie 5,8 mg/l, o bendrojo azoto – 8 mg/l, t.y. buvo apie 2,5 karto didesnės už slenkstinę geros ekologinės būklės ribą. Pasklidosios žemės ūkio taršos mažinimo priemonių įgyvendinimas yra būtinas visame pabaseinio plote. Kad būtų pasiekta gera upių ekologinė būklė/potencialas, nitratų azoto išsiplovimas į vandens telkinius turėtų sumažėti 6-7 kg/ha, o bendrojo azoto – 9-10 kg/ha.

Mūšos pabaseinyje reikšmingą žemės ūkio taršos poveikį patiria 75 visų upių vandens telkinių, tačiau poveikio lygis čia gerokai mažesnis nei Lielupės mažųjų intakų pabaseinyje. 2010-2013 m. duomenimis nitratų azoto koncentracija Mūšos pabaseinio upėse vidutiniškai siekė apie 3,1 mg/l, o bendrojo azoto – 5 mg/l.

Taikant žemės ūkio taršos mažinimo priemones visame pabaseinio plote, reikia užtikrinti, kad į vandens telkinius išsiplaunantis nitratų azoto kiekis vidutiniškai sumažėtų 3 kg/ha, o bendrojo azoto – 5 kg/ha.

Mažiausias žemės ūkio taršos sumažinimas reikalingas Nemunėlio pabaseinyje. Taršos sumažinimas reikalingas 70 proc. pabaseinio ploto. Siekiant, kad žemės ūkio tarša nebedarytų reikšmingo poveikio, nitratų azoto išsiplovimas čia turėtų sumažėti 0,4 kg/ha, o bendrojo azoto – apie 1,5 kg/ha.

*Ventos UBR*

Rengiant pirmąjį UBR valdymo planą buvo nustatyta, kad dėl pasklidosios žemės ūkio taršos poveikio gera ekologinė būklė arba geras ekologinis potencialas gali būti nepasiekti 11 Ventos UBR upių kategorijos vandens telkinių. Šie telkiniai buvo išskirti Ringuvos, Dabikinės, Šventupio, Agluonos ir Ašvos upėse. Dėl reikšmingo pasklidosios žemės ūkio taršos poveikio minėtuose telkiniuose geros ekologinės būklės/potencialo reikalavimų neatitiko nitratų azoto koncentracijos.

Atnaujinus Ventos UBR vandens telkinių būklės vertinimą (atsižvelgiant į 2010–2013 m. vandens kokybės monitoringo ir SWAT matematinio modelio rezultatus), nustatyta, kad 9 iš 11 pirmajame UBR valdymo plane rizikos grupei priskirtų vandens telkinių tebepatiria reikšmingą žemės ūkio taršos poveikį. 2 telkiniuose taršos azoto junginiais nebeužfiksuota. Tarša nebenustatyta viename Dabikinės ir viename Agluonos vandens telkinyje.

Šiuo metu rizikos grupei dėl reikšmingo pasklidosios žemės ūkio taršos poveikio iš viso priskiriama 12 upių kategorijos vandens telkinių – 9 iš jų buvo įvardinti kaip rizikos jau pirmajame valdymo etape, 3 – identifikuoti naujai.

Reikšmingą pasklidosios žemės ūkio taršos poveikį patiriantys vandens telkiniai išvardinti 21 lentelėje. Lentelėje taip pat parodytas žemės ūkio taršos reikšmingumo pokytis lyginant su pirmuoju valdymo ciklu.

*21 lentelė. Reikšmingą žemės ūkio taršos poveikį patiriantys upių vandens telkiniai ir jų skaičiaus pokytis lyginant su pirmuoju valdymo etapu.*

| VT kodas | Pabaseinis | Upė | Pirmojo UBR valdymo etapo vertinimas | | | | Atnaujintas vertinimas | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Priskirtas reikšmingą žemės ūkio taršos poveikį patiriančių VT grupei | | Būklė/ potencialas | | Priskirtas reikšmingą žemės ūkio taršos poveikį patiriančių VT grupei | Būklė/ potencialas | Atnaujinto vertinimo pagrindas | |
| 100108961 | Nemuno mažųjų intakų | Rudė I | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 100114372 | Nemuno mažųjų intakų | Praviena | NE | | 5 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1336 |
| 100116802 | Nemuno mažųjų intakų | Dievogala | NE | | 2 | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 100119101 | Nemuno mažųjų intakų | Nyka | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 100121201 | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | NE | | 3 | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 100121202 | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | NE | | 2 | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 100121203 | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | NE | | 2 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1329 |
| 100121204 | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | NE | | 2 | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 100121205 | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | NE | | 1 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1576 |
| 100121291 | Nemuno mažųjų intakų | Gausantė | NE | | 3 | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 100121481 | Nemuno mažųjų intakų | Snietala | NE | | 1 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1391 |
| 100122012 | Nemuno mažųjų intakų | Antvardė | NE | | 1 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1388 |
| 100122151 | Nemuno mažųjų intakų | Imsrė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 120109401 | Neries | Lomena | TAIP | | 3 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 120109402 | Neries | Lomena | TAIP | | 5 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R611 |
| 120109403 | Neries | Lomena | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1481 |
| 120110101 | Neries | Lokys | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R610 |
| 122110101 | Šventosios | Mūšia | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R525 |
| 122111303 | Šventosios | Armona | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R192 |
| 130100012 | Nevėžio | Nevėžis | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R373 |
| 130100013 | Nevėžio | Nevėžis | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R387 |
| 130100014 | Nevėžio | Nevėžis | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1249 |
| 130100015 | Nevėžio | Nevėžis | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R247 |
| 130101101 | Nevėžio | Alanta | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1021 |
| 130101141 | Nevėžio | Bikilys | TAIP | | 3 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 130101301 | Nevėžio | Juoda | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R699 |
| 130101302 | Nevėžio | Juoda | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1517 |
| 130101303 | Nevėžio | Juoda | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R375 |
| 130101311 | Nevėžio | Lėnupis | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130101431 | Nevėžio | Apteka | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1254 |
| 130102171 | Nevėžio | Juostinas | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R365 |
| 130102801 | Nevėžio | Molaina | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R389 |
| 130103602 | Nevėžio | Kiršinas | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130103603 | Nevėžio | Kiršinas | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R795 |
| 130103631 | Nevėžio | Palonas | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130103731 | Nevėžio | Liulys | TAIP | | 4 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R725 |
| 130103911 | Nevėžio | Šuoja - Kūrys | TAIP | | 4 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1519 |
| 130103912 | Nevėžio | Šuoja - Kūrys | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R380 |
| 130104301 | Nevėžio | Vadaktis | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130104601 | Nevėžio | Upytė | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1037 |
| 130104602 | Nevėžio | Upytė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R376 |
| 130104791 | Nevėžio | Vešeta | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130105302 | Nevėžio | Linkava | TAIP | | 4 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1252 |
| 130105303 | Nevėžio | Linkava | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R377 |
| 130105701 | Nevėžio | Lokauša | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130105801 | Nevėžio | Liaudė | TAIP | | 4 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 130105802 | Nevėžio | Liaudė | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R706 |
| 130106501 | Nevėžio | Kruostas | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1324 |
| 130106502 | Nevėžio | Kruostas | TAIP | | 4 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1487 |
| 130107101 | Nevėžio | Dotnuvėlė | TAIP | | 4 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 130107102 | Nevėžio | Dotnuvėlė | TAIP | | 4 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R913 |
| 130107103 | Nevėžio | Dotnuvėlė | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R245 |
| 130107401 | Nevėžio | Smilga | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1331 |
| 130107451 | Nevėžio | Smilgaitis | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R592 |
| 130107481 | Nevėžio | Jaugila | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R570 |
| 130107701 | Nevėžio | Obelis | TAIP | | 4 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1225 |
| 130107702 | Nevėžio | Obelis | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R230 |
| 130107703 | Nevėžio | Obelis | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R248 |
| 130107731 | Nevėžio | Rudekšna | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130107831 | Nevėžio | Šumera | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1520 |
| 130107951 | Nevėžio | Lankesa | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1470 |
| 130107952 | Nevėžio | Lankesa | TAIP | | 4 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R234 |
| 130109401 | Nevėžio | Barupė | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R901 |
| 130109402 | Nevėžio | Barupė | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R236 |
| 130109403 | Nevėžio | Barupė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1499 |
| 130109461 | Nevėžio | Mekla | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R576 |
| 130109462 | Nevėžio | Mekla | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1521 |
| 130109551 | Nevėžio | Urka | NE | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R609 |
| 130110104 | Nevėžio | Šušvė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R591 |
| 130110105 | Nevėžio | Šušvė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R41; R260 |
| 130110231 | Nevėžio | Beržė | TAIP | | 3 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 130110232 | Nevėžio | Beržė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1522 |
| 130110241 | Nevėžio | Švėmalis | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1276 |
| 130110281 | Nevėžio | Banko kanalas | TAIP | | 3 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 130110492 | Nevėžio | Ažytė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R908 |
| 130110651 | Nevėžio | Liedas | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 130111501 | Nevėžio | Aluona | TAIP | | 4 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1525 |
| 130111541 | Nevėžio | Žąsinas | TAIP | | 4 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1526 |
| 130111701 | Nevėžio | Striūna | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1380 |
| 130111901 | Nevėžio | Gynia | NE | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1471 |
| 130111902 | Nevėžio | Gynia | NE | | 2 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1394 |
| 130112601 | Nevėžio | Vejuona | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 140101301 | Dubysos | Šiaušė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1280 |
| 140102301 | Dubysos | Gryžuva | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R779 |
| 140104801 | Dubysos | Kirkšnovė | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1334 |
| 140104802 | Dubysos | Kirkšnovė | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1532 |
| 140105301 | Dubysos | Gynėvė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R581 |
| 140106501 | Dubysos | Lazduona | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R922 |
| 150100016 | Šešupės | Šešupė | NE | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R137 |
| 150101701 | Šešupės | Sūduonia | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R1074 |
| 150102141 | Šešupės | Amalvė- Šlavanta | NE | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1182 |
| 150102701 | Šešupės | Laikštė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 150103601 | Šešupės | Žvirgždė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 150103702 | Šešupės | Rausvė | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Modelis |
| 150103703 | Šešupės | Rausvė | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R750; R401 |
| 150103781 | Šešupės | Paikis | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1451 |
| 150104101 | Šešupės | Pilvė | NE | | 3 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 150105001 | Šešupės | Vandupė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 150105201 | Šešupės | Milupė | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1527 |
| 150105601 | Šešupės | Širvinta | NE | | 2 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 150105602 | Šešupės | Širvinta | NE | | 2 | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 150105684 | Šešupės | Liepona | NE | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R416 |
| 150105861 | Šešupės | Šeimena | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1072 |
| 150105862 | Šešupės | Šeimena | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R418 |
| 150105942 | Šešupės | Vilkauja | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R1528 |
| 150106604 | Šešupės | Nova | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1304 |
| 150106731 | Šešupės | Penta II | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | | Modelis |
| 150106791 | Šešupės | Nopaitys | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | | Monitoringas R744 |
| 150106841 | Šešupės | Penta | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | | Monitoringas R742 |
| 150106842 | Šešupės | Penta | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | | Monitoringas R1529 |
| 150106901 | Šešupės | Aukspirta | TAIP | | 3 | | Nebeišskiriamas kaip vandens telkinys | | | |
| 150106902 | Šešupės | Aukspirta | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | Monitoringas R1530 | |
| 150106941 | Šešupės | Aukspirta | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | Modelis | |
| 150107201 | Šešupės | Siesartis | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | Monitoringas R30 | |
| 150107202 | Šešupės | Siesartis | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | Monitoringas R1509 | |
| 150107501 | Šešupės | Jotija | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | Modelis | |
| 150107502 | Šešupės | Jotija | TAIP | | 3 | | TAIP | 4 | Monitoringas R1510 | |
| 150107503 | Šešupės | Jotija | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | Monitoringas R728 | |
| 150107521 | Šešupės | Orija | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | Monitoringas R1428 | |
| 150107621 | Šešupės | Kregždantė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 3 | Modelis | |
| 160108291 | Jūros | Šaltuona | TAIP | | 3 | | TAIP | 3 | Monitoringas R231 | |
| 160108292 | Jūros | Šaltuona | NE | | 3 | | TAIP | 3 | Monitoringas R1474 | |
| 160108293 | Jūros | Šaltuona | NE | | 2 | | TAIP | 3 | Monitoringas R586 | |
| 160108461 | Jūros | Šlyna | TAIP | | 3 | | TAIP | 5 | Monitoringas R596 | |
| 160108462 | Jūros | Šlyna | Nebuvo vertintas kaip VT | | | | TAIP | 4 | Monitoringas R1473 | |
| 160108612 | Jūros | Bebirva | NE | | 2 | | TAIP | 3 | Modelis | |
| 100115102 | Nemuno mazuju intaku | Jiesia | TAIP | | 4 | | NE | 5 | Monitoringas R164 | |
| 122111302 | Sventosios | Armona | TAIP | | 3 | | NE | 2 | Monitoringas R1344 | |
| 130100011 | Nevėžio | Nevėžis | TAIP | | 3 | | NE | 2 | Monitoringas R670 | |
| 130100302 | Nevėžio | Pienia | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R1516 | |
| 130102102 | Nevėžio | Juosta | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R1256 | |
| 130200011 | Nevėžio | Sanžilė | TAIP | | 3 | | NE | 2 | Monitoringas R1507 | |
| 130110101 | Nevėžio | Šušvė | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R458 | |
| 130110102 | Nevėžio | Šušvė | TAIP | | 3 | | NE | 2 | Modelis | |
| 130110103 | Nevėžio | Šušvė | TAIP | | 3 | | NE | 2 | MonitoringasR459 | |
| 130110211 | Nevėžio | Gomerta | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Modelis | |
| 130110361 | Nevėžio | Žadikė | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R1089 | |
| 130110491 | Nevėžio | Ažytė | TAIP | | 3 | | NE | 2 | Monitoringas R1524 | |
| 140105302 | Dubysos | Gynėvė | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R582 | |
| 150102901 | Šešupės | Sasna | TAIP | | 3 | | NE | 2 | Modelis | |
| 150103701 | Šešupės | Rausvė | TAIP | | 3 | | NE | 4 | Monitoringas R1054 | |
| 150105603 | Šešupės | Širvinta | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R1511 | |
| 150106012 | Šešupės | Širvinta | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R1303 | |
| 150106602 | Šešupės | Nova | TAIP | | 3 | | NE | 3 | Monitoringas R738 | |
| 150106603 | Šešupės | Nova | TAIP | | 4 | | NE | 4 | Monitoringas R1306 | |
| 400100101 | Lielupės mažųjų intakų | Yslykis | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1568 | |
| 400100221 | Lielupės mažųjų intakų | Maučiuvis | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | MonitoringasR724 | |
| 400100331 | Lielupės mažųjų intakų | Plonė | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1546 | |
| 400100461 | Lielupės mažųjų intakų | Beržtalis | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R438 | |
| 400100462 | Lielupės mažųjų intakų | Beržtalis | TAIP | 4 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R462 | |
| 400100463 | Lielupės mažųjų intakų | Beržtalis | TAIP | 4 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R1478 | |
| 400101101 | Lielupės mažųjų intakų | Švitinys | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | Modelis | |
| 400101141 | Lielupės mažųjų intakų | Juodupis | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 400101281 | Lielupės mažųjų intakų | Viršytis | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | Modelis | |
| 400101621 | Lielupės mažųjų intakų | Šešėvėlė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 4 | Modelis | |
| 400101701 | Lielupės mažųjų intakų | Virčiuvis | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | R1569 | |
| 400101702 | Lielupės mažųjų intakų | Virčiuvis | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R439; R1569 | |
| 400101811 | Lielupės mažųjų intakų | Ašvinė | TAIP | 4 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R1570 | |
| 400101941 | Lielupės mažųjų intakų | Audruvė | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1571 | |
| 400102501 | Lielupės mažųjų intakų | Platonis | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R431 | |
| 400102641 | Lielupės mažųjų intakų | Vešėtinis | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Monitoringas Modelis | |
| 400102691 | Lielupės mažųjų intakų | Sidabra | TAIP | 5 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R88 | |
| 400102692 | Lielupės mažųjų intakų | Sidabra | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1579 | |
| 400103201 | Lielupės mažųjų intakų | Švėtė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1547 | |
| 400103202 | Lielupės mažųjų intakų | Švėtė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1124 | |
| 400103521 | Lielupės mažųjų intakų | Vilkija | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 400103522 | Lielupės mažųjų intakų | Vilkija | Atskirtas |  | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1498 | |
| 400103661 | Lielupės mažųjų intakų | Kivė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 400103721 | Lielupės mažųjų intakų | Švėtelė | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R802 | |
| 410100011 | Mūšos | Mūša | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R464 | |
| 410100012 | Mūšos | Mūša | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1515 | |
| 410100013 | Mūšos | Mūša | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R503 | |
| 410100014 | Mūšos | Mūša | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1492 | |
| 410100015 | Mūšos | Mūša | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1501 | |
| 410100016 | Mūšos | Mūša | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R86 | |
| 410100301 | Mūšos | Einautas | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410100601 | Mūšos | Kūra | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410100701 | Mūšos | Vilkvedis | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1551 | |
| 410101201 | Mūšos | Voverkis | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R815 | |
| 410101501 | Mūšos | Tautinys | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410102101 | Mūšos | Kulpė | TAIP | 3 | | TAIP | | 5 | Modelis | |
| 410102102 | Mūšos | Kulpė | TAIP | 3 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R498 | |
| 410102103 | Mūšos | Kulpė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1475 | |
| 410102104 | Mūšos | Kulpė | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1496 | |
| 410102121 | Mūšos | Vijolė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410102131 | Mūšos | Švendrelis | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410102901 | Mūšos | Šiladis | TAIP | 4 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R816 | |
| 410102902 | Mūšos | Šiladis | Atskirtas |  | | TAIP | | 3 | Monitoringas R781 | |
| 410104301 | Mūšos | Kruoja | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1553 | |
| 410104302 | Mūšos | Kruoja | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410104303 | Mūšos | Kruoja | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R500 | |
| 410104443 | Mūšos | Obelė | TAIP | 4 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R1476 | |
| 410104531 | Mūšos | Vezgė | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R817 | |
| 410104532 | Mūšos | Vezgė | Atskirtas |  | | TAIP | | 4 | Monitoringas R499 | |
| 410105101 | Mūšos | Daugyvenė | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Modelis | |
| 410105102 | Mūšos | Daugyvenė | TAIP | 4 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1477 | |
| 410105103 | Mūšos | Daugyvenė | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R452 | |
| 410105104 | Mūšos | Daugyvenė | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R99 | |
| 410105191 | Mūšos | Niauduva | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410105261 | Mūšos | Šaka | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410105311 | Mūšos | Dubysa | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410105381 | Mūšos | Ramytė | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R501 | |
| 410105391 | Mūšos | Ežerėlė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R782 | |
| 410105392 | Mūšos | Ežerėlė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1554 | |
| 410107301 | Mūšos | Mažupė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R702 | |
| 410107302 | Mūšos | Mažupė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R709 | |
| 410107441 | Mūšos | Meškerdys | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1545 | |
| 410108201 | Mūšos | Ramojus | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410108501 | Mūšos | Lėvuo | TAIP | 3 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R1049 | |
| 410108591 | Mūšos | Mituva | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R727 | |
| 410108871 | Mūšos | Kupa | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1557 | |
| 410108872 | Mūšos | Kupa | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1558 | |
| 410108992 | Mūšos | Skodinys | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1559 | |
| 410110291 | Mūšos | Žąsa | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1562 | |
| 410110452 | Mūšos | Įstras | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1563 | |
| 410111202 | Mūšos | Pyvesa | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1565 | |
| 410111203 | Mūšos | Pyvesa | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R360 | |
| 410111551 | Mūšos | Orija | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1019 | |
| 410111552 | Mūšos | Orija | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R720 | |
| 410112101 | Mūšos | Jiešmuo | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R719 | |
| 410112102 | Mūšos | Jiešmuo | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1566 | |
| 410112401 | Mūšos | Tatula | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1583 | |
| 410112402 | Mūšos | Tatula | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R92 | |
| 410112403 | Mūšos | Tatula | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1580 | |
| 410112471 | Mūšos | Vabala | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1044 | |
| 410112631 | Mūšos | Juodupė | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R395 | |
| 410112752 | Mūšos | Upytė | TAIP | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1567 | |
| 410112871 | Mūšos | Ūgė | Nebuvo vertintas kaip VT | | | TAIP | | 3 | Modelis | |
| 410113301 | Mūšos | Kamatis | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1011 | |
| 410114501 | Mūšos | Čeriaukštė | TAIP | 4 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1548 | |
| 420100014 | Nemunėlio | Nemunėlis | NE | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1480; R378; R357 | |
| 420101161 | Nemunėlio | Beržiena | NE | 3 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R1023 | |
| 420105401 | Nemunėlio | Apaščia | NE | 2 | | TAIP | | 3 | Monitoringas R689 | |
| 420105403 | Nemunėlio | Apaščia | NE | 2 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1467 | |
| 420105721 | Nemunėlio | Agluona | TAIP | 3 | | TAIP | | 4 | Monitoringas R1550 | |
| 420105722 | Nemunėlio | Agluona | TAIP | 3 | | TAIP | | 5 | Monitoringas R1013 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 300103801 | Ventos bas. | Ringuva | TAIP | 3 | TAIP | 3 | Monitoringas R1127 |
| 300103802 | Ventos bas. | Ringuva | TAIP | 3 | TAIP | 3 | Monitoringas R450 |
| 300106102 | Ventos bas. | Dabikinė | TAIP | 3 | TAIP | 3 | Monitoringas R475 |
| 300106103 | Ventos bas. | Dabikinė | TAIP | 3 | TAIP | 3 | Modelis |
| 300106281 | Ventos bas. | Šventupis | TAIP | 3 | TAIP | 3 | Modelis |
| 300106282 | Ventos bas. | Šventupis | TAIP | 3 | TAIP | 5 | Monitoringas R778 |
| 300107404 | Ventos bas. | Virvyčia | NE | 1 | TAIP | 3 | Monitoringas R813 |
| 300108321 | Ventos bas. | Tausalas | NE | 4 | TAIP | 5 | Monitoringas R810 |
| 300111702 | Ventos bas. | Vadakstis | NE | 2 | TAIP | 3 | Modelis |
| 300112361 | Ventos bas. | Ašva | TAIP | 3 | TAIP | 3 | Modelis |
| 300112362 | Ventos bas. | Ašva | TAIP | 4 | TAIP | 3 | Modelis |
| 300112363 | Ventos bas. | Ašva | TAIP | 3 | TAIP | 4 | Monitoringas R432 |
| 300106101 | Ventos bas. | Dabikinė | TAIP | 3 | NE | 4 | Modelis |
| 300111811 | Ventos bas. | Agluona | TAIP | 3 | NE | 2 | Modelis |



*7 pav. Reikšmingą pasklidosios taršos poveikį patiriantys upių vandens telkiniai.*

## Antrinė tarša

Aukštos BDS7 ir/arba fosforo junginių koncentracijos upių vandens telkiniuose ne visuomet yra tiesioginės antropogeninės taršos pasekmė. Minėtų rodiklių vertes gali nulemti antrinė tarša, kuri ilgainiui atsiranda dėl didelės ir nuolatinės vandens telkinių taršos biogeninėmis medžiagomis ir gali pasireikšti net ir tada, kai tiesioginės taršos jau nebėra. Į vandens telkinius patenkanti biogeninių medžiagų, t.y. nitratų ir fosfatų, taršos apkrova stimuliuoja vandens augalų augimą. To pasekmėje, kuo daugiau augalų auga, tuo daugiau jų suyra. Mirusi vandens augalija yra organinių medžiagų, kurias skaido aerobinės bakterijos, šaltinis. Aerobinės bakterijos skaidydamos lapus į paprastesnius stabilius produktus, tokius kaip anglies dioksidą, vandenį, fosfatus bei nitratus, naudoja deguonį. Šie procesai gali būti padidėjusių BDS7 koncentracijų priežastimi.

Antrinis fosforo junginių šaltinis gali būti tvenkiniai. Ilgus metus veikę kaip fosforo nusėsdintuvai, susidarius fosforo resuspensijai iš sedimentų palankioms sąlygoms (šarminė terpė, deguonies trūkumas, aukšta temperatūra, turbulencija), gali jį grąžinti atgal į upes.

## Praeities/ istorinė tarša

Stebėjimai rodo, kad net ir tuomet, kai ilgalaikė ir nuolatinė telkinio tarša sumažėja iki tokio lygio, kuris nebesukelia fizikinių-cheminių vandens kokybės rodiklių viršijimo, biologiniai telkinio rodikliai kurį laiką dar gali neatitikti geros ekologinės būklės reikalavimų, nes vandens telkinio ekosistemoms atsikurti reikia laiko. Tuomet galima teigti, kad telkinys yra veikiamas praeities taršos.

Nemuno UBR praeities taršos gali būti veikiami trys telkiniai, išskirti Šalčios, Lykstos ir Armenos upėse. Ventos UBR yra vienas toks telkinys, išskirtas Bartuvoje. Nors nuotekų išleistuvų tarša tiesioginės įtakos šių vandens telkinių būklei nebedaro ir fizikiniai-cheminiai upės vandens kokybės rodikliai atitinka geros ekologinės būklės/ potencialo reikalavimus, biologiniai rodikliai lemia blogą Šalčios ir Lokystos bei vidutinę Armenos ir Bartuvos vandens telkinių būklę. Tikėtina, kad šie rodikliai reaguoja į praeities taršą.

## Nežinomi taršos šaltiniai/nelegali tarša

Ne visais atvejais, kuomet vandens telkiniuose buvo užfiksuotos geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkančios fizikinių-cheminių rodiklių vertės, pavyko nustatyti reikšmingą taršą lemiančius taršos šaltinius. Manoma, kad padidėjusios fizikinių-cheminių rodiklių vertės gali būti atsitiktinės/nelegalios taršos pasekmė, kuri gali būti trumpalaikė ir daugiau nepasikartoti. Todėl telkiniuose, kuriuose buvo nustatytas neidentifikuotų taršos šaltinių poveikis toliau turi būti tęsiami stebėjimai, kad būtų nustatyta, ar tarša yra nuolatinė ar atsitiktinė ir nesikartojanti.

Telkiniai, kurie patiria reikšmingą antrinės, istorinės ar nežinomų taršos šaltinių poveikį yra išvardinti 22 lentelėje.

# REIKŠMINGĄ TARŠOS POVEIKĮ PATIRIANTYS UPIŲ VANDENS TELKINIAI

Reikšmingą taršos poveikį patiriantys upių vandens telkiniai apibendrinti 23 lentelėje. Lentelėje nurodyti fizikiniai-cheminiai vandens kokybės rodikliai neatitinkantys arba galintys neatitikti geros ekologinės būklės reikalavimų bei pagrindiniai šį neatitikimą lemiantys taršos šaltiniai. Skliausteliuose nurodyti taršos šaltiniai, kurių poveikis yra reikšmingas tik kitų taršos šatinių kontekste.

*22 lentelė. Telkiniai, kuriuose galimas reikšmingas antrinės, istorinės arba atsitiktinės/nelegalios taršos poveikis*

| **VT\_naujas** | ***UBR*** | ***Baseinas/pabaseinis*** | ***Upė*** | **Tarša, kurios priežastys nenustatytos/galimi taršos šaltiniai** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 100100011 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 100100012 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 100100013 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 100100014 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 100100015 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 100110832 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Alšia | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 100113704 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Strėva | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 100115101 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 100116802 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Dievogala | Galima tarša amonio azotu ir fosforo junginiais |
| 100118903 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Armena | Geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkantys biologiniai rodikliai gali būti istorinės taršos pasekmė |
| 100700021 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Skirvytė | Geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkantys biologiniai rodikliai gali būti istorinės taršos pasekmė |
| 110102201 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Šalčia | Geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkantys biologiniai rodikliai gali būti istorinės taršos pasekmė |
| 120100012 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | NERIS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 120100013 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | NERIS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 120100014 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | NERIS | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 120105101 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | Vokė | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 120105102 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | Vokė | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 130103603 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kiršinas | PO4-P ir BP taršos problemos gali būti iš dalies nulemtos antrinės taršos |
| 130106501 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kruostas | Neaiškios BDS7 ir BP taršos priežastys; reikėtų tirti, ar nėra taršos iš Šlapaberžės gyvenvietės |
| 130107102 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Dotnuvėlė | Neaiškūs BP taršos šaltiniai, reikėtų tirti, ar nėra taršos iš Gudžiūnų gyvenvietės |
| 130107451 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Smilgaitis | Neaiškūs PO4-P ir BP taršos šaltiniai, reikėtų tirti, ar nėra taršos iš Krakių mstl. |
| 130107481 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Jaugila | BDS7, PO4-P ir BP taršos problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 130107703 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Obelis | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 130107951 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lankesa | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 130111901 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Gynia | Neaiškūs PO4-P ir BP taršos šaltiniai, reikėtų tirti Voškonių ir Eigirgalos gyvenviečių taršos poveikį |
| 140106501 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Lazduona | Neaiškūs BP taršos šaltiniai, reikėtų tirti AB "Nordic sugar" išleistuvo poveikį |
| 150101231 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Raišupis | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 150101701 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Sūduonia | Neaiškios BDS7, PO4-P ir BP taršos priežastys, reikėtų tirti, ar nėra taršos iš Valavičių k. |
| 150101902 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Dovinė | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150102141 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Amalvė - Šlavanta | Neaiškios BDS7 ir BP taršos priežastys |
| 150103701 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Rausvė | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 150103702 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Rausvė | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 150104103 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Pilvė | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150104663 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jūrė | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150105603 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 150105861 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šeimena | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 150106011 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 150106012 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 150106602 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nova | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150106603 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nova | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150106604 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nova | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150106842 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Penta | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150107201 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Siesartis | BDS7, PO4-P ir BP taršos problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150107202 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Siesartis | BDS7, PO4-P ir BP taršos problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150107503 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jotija | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 150107521 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Orija | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 160102802 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Lokysta | Geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkantys biologiniai rodikliai gali būti istorinės taršos pasekmė |
| 160108292 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | Neaiškios BDS7, PO4-P ir BP taršos priežastys, reikia tikslinti Raseinių taršos poveikio vertinimą |
| 160108293 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | Neaiškios BDS7, PO4-P ir BP taršos priežastys, reikia tikslinti Raseinių taršos poveikio vertinimą |
| 170104261 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Blendžiava | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 200105801 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Tenžė | Neaiškūs NH4-N, PO4-P ir BP taršos šaltiniai |
| 200105802 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Tenžė | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 200106302 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Eketė | Neaiškūs NH4-N taršos šaltiniai, reikėtų tirti Plikių gyv. poveikį |
| 200107202 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Ražė | Neaiškūs NH4-N taršos šaltiniai, reikėtų tirti Vidmantų gyv. poveikį |
| 200200011 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Klaipėdos(Karaliaus Vilhelmo)kanalas | Neaiškūs NH4-N taršos šaltiniai, reikėtų tirti Drevernos gyv. poveikį |
| 300103801 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ringuva | Neaiškūs PO4-P ir BP taršos šaltiniai, reikėtų tirti Aukštrakių sąvartyno poveikį |
| 300108321 | Ventos UBR | Ventos bas. | Tausalas | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 400100101 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Yslykis | Neaiškūs PO4-P ir BP taršos šaltiniai |
| 400100462 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis | Neaiškūs PO4-P ir BP taršos šaltiniai, reikia tirti Bardiškių gyv. taršos poveikį |
| 400101941 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Audruvė | Neaiškūs NH4-N, PO4-P ir BP taršos šaltiniai, reikia tirti Bariūnų žūb poveikį |
| 410100013 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | Neaiškūs PO4-P ir BP taršos šaltiniai |
| 410100014 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 410102103 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kulpė | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 410102104 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kulpė | Neaiškios BDS7 taršos priežastys |
| 410102901 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Šiladis | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 410112631 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Juodupė | Neaiškios NH4-N, PO4-P ir BP taršos priežastys |
| 420101103 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Vingerinė | BDS7 problemos gali būti nulemtos antrinės taršos |
| 700108103 | Ventos UBR | Šventosios bas. | Šventoji | Nežinomos kilmės tarša specifiniais teršalais |
| 800120104 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Bartuva | Geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkantys biologiniai rodikliai gali būti istorinės taršos pasekmė |

*23 lentelė. Reikšmingą taršos poveikį patiriantys upių vandens telkiniai*

| **VT kodas** | **Baseinas/pabaseinis** | **Upė** | **Geros ekologinės būklės reikalavimų neatitinkantys fizikiniai-cheminiai vandens kokybės rodikliai** | | | | | | **Vandens telkiniai, kuriuose praeities taršos problemas rodo tik biologiniai rodikliai** | **Taršos šaltiniai** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BDS7** | **NH4-N** | **NO3-N** | **BN** | **PO4-P** | **BP** |
| 100100011 | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė, tarptautinė tarša (pavojingos medžiagos) |
| 100100012 | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 100100013 | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 100100014 | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė, tarptautinė tarša (pavojingos medžiagos) |
| 100100015 | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė, tarptautinė tarša (pavojingos medžiagos) |
| 100108961 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Rudė I |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100110832 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Alšia | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 100113704 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Strėva | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 100114372 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Praviena |  | + |  | + | + | + |  | Pravieniškių NV, (žemės ūkio tarša) |
| 100115101 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 100115103 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia | + | + |  |  | + | + |  | Žuvininkystės tvenkiniai |
| 100115104 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia |  | + |  |  | + | + |  | Žuvininkystės tvenkiniai |
| 100116802 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Dievogala |  | + | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 100117603 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Liekė |  | + |  |  |  |  |  | Lekėčių NV |
| 100118903 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Armena |  |  |  |  |  |  | + | Istorinė tarša |
| 100119101 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Nyka |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100121201 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100121202 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100121203 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100121204 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100121205 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100121291 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Gausantė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100121481 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Snietala |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100122012 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Antvardė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100122151 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Imsrė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 100700021 | Nemuno mažųjų intakų pab. | Skirvytė |  |  |  |  |  |  |  | Tarptautinė tarša (pavojingos medžiagos) |
| 110102201 | Merkio pab. | Šalčia |  |  |  |  |  |  |  | Istorinė tarša |
| 110104202 | Merkio pab. | Varėnė | + |  |  |  |  |  |  | Žuvininkystės tvenkiniai |
| 110104701 | Merkio pab. | Derežnyčia |  | + |  |  | + | + |  | Varėnos NV |
| 120100011 | Neries mažųjų intakų pab. | NERIS |  |  |  |  |  |  | + | Antrinė, tarptautinė tarša |
| 120100012 | Neries mažųjų intakų pab. | NERIS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 120100013 | Neries mažųjų intakų pab. | NERIS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 120100014 | Neries mažųjų intakų pab. | NERIS | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 120105101 | Neries mažųjų intakų pab. | Vokė | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 120105102 | Neries mažųjų intakų pab. | Vokė | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 120105182 | Neries mažųjų intakų pab. | Rudamina |  | + |  |  |  |  |  | Skaidiškių ir Nemėžio NV |
| 120105221 | Neries mažųjų intakų pab. | Nemėža |  | + |  |  |  | + |  | Skaidiškių ir Nemėžio NV |
| 120105901 | Neries mažųjų intakų pab. | Moluvėnė |  | + |  | + |  |  |  | Trakų-Lentvario NV |
| 120106701 | Neries mažųjų intakų pab. | Aliosa |  |  |  | + |  | + |  | Elektrėnų-Vievio NV |
| 120109402 | Neries mažųjų intakų pab. | Lomena |  |  |  | + | + | + |  | Kaišiadorių NV, (žemės ūkio tarša) |
| 120109403 | Neries mažųjų intakų pab. | Lomena |  |  |  | + | + | + |  | Kaišiadorių NV, (žemės ūkio tarša) |
| 120110101 | Neries mažųjų intakų pab. | Lokys |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 121102802 | Žeimenos pab. | Mera - Kūna |  | + | + | + | + | + |  | Švenčionių NV |
| 122110101 | Šventosios pab. | Mūšia |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 122111303 | Šventosios pab. | Armona |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130100012 | Nevėžio pab. | Nevėžis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130100013 | Nevėžio pab. | Nevėžis |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130100014 | Nevėžio pab. | Nevėžis |  |  |  | + | + | + |  | Panevėžio NV, žemės ūkio tarša, centralizuoto nuotekų surinkimo neturintys namų ūkiai |
| 130100015 | Nevėžio pab. | Nevėžis |  |  | + | + | + | + |  | Panevėžio NV, Kėdainių NV, žemės ūkio tarša, centralizuoto nuotekų surinkimo neturintys namų ūkiai |
| 130101101 | Nevėžio pab. | Alanta |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130101301 | Nevėžio pab. | Juoda |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130101302 | Nevėžio pab. | Juoda |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130101303 | Nevėžio pab. | Juoda |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130101311 | Nevėžio pab. | Lėnupis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130101431 | Nevėžio pab. | Apteka |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130102171 | Nevėžio pab. | Juostinas |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130102801 | Nevėžio pab. | Molaina |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130103602 | Nevėžio pab. | Kiršinas |  | + | + | + | + | + |  | Baisogalos NV, Pakiršinio NV, žemės ūkio tarša |
| 130103603 | Nevėžio pab. | Kiršinas |  | + | + | + | + | + |  | Baisogalos NV, Pakiršinio NV, žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 130103631 | Nevėžio pab. | Palonas |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130103731 | Nevėžio pab. | Liulys |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130103911 | Nevėžio pab. | Šuoja - Kūrys |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130103912 | Nevėžio pab. | Šuoja - Kūrys |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130104301 | Nevėžio pab. | Vadaktis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130104601 | Nevėžio pab. | Upytė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130104602 | Nevėžio pab. | Upytė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130104791 | Nevėžio pab. | Vešeta |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130105302 | Nevėžio pab. | Linkava |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130105303 | Nevėžio pab. | Linkava |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130105701 | Nevėžio pab. | Lokauša |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130105802 | Nevėžio pab. | Liaudė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130106501 | Nevėžio pab. | Kruostas | + |  | + | + |  | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 130106502 | Nevėžio pab. | Kruostas |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130107102 | Nevėžio pab. | Dotnuvėlė |  |  | + | + |  | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 130107103 | Nevėžio pab. | Dotnuvėlė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130107401 | Nevėžio pab. | Smilga |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130107451 | Nevėžio pab. | Smilgaitis |  |  | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 130107481 | Nevėžio pab. | Jaugila | + | + | + | + | + | + |  | Akademijos NV, žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 130107701 | Nevėžio pab. | Obelis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130107702 | Nevėžio pab. | Obelis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130107703 | Nevėžio pab. | Obelis | + |  | + | + |  | + |  | (Lifosos tvenkiniai-nusėsdintuvai), žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 130107731 | Nevėžio pab. | Rudekšna |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130107831 | Nevėžio pab. | Šumera |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130107951 | Nevėžio pab. | Lankesa | + |  | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 130107952 | Nevėžio pab. | Lankesa |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130109401 | Nevėžio pab. | Barupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130109402 | Nevėžio pab. | Barupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130109403 | Nevėžio pab. | Barupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130109461 | Nevėžio pab. | Mėekla |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130109462 | Nevėžio pab. | Mėkla |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130109551 | Nevėžio pab. | Urka |  |  | + | + | + |  |  | Žemės ūkio tarša |
| 130110104 | Nevėžio pab. | Šušvė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130110105 | Nevėžio pab. | Šušvė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130110232 | Nevėžio pab. | Beržė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130110241 | Nevėžio pab. | Švėmalis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130110492 | Nevėžio pab. | Ažytė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130110651 | Nevėžio pab. | Liedas |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130111501 | Nevėžio pab. | Aluona |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130111541 | Nevėžio pab. | Žąsinas |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130111701 | Nevėžio pab. | Striūna |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130111901 | Nevėžio pab. | Gynia |  |  |  | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 130111902 | Nevėžio pab. | Gynia |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 130112601 | Nevėžio pab. | Vejuona |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 140101301 | Dubysos pab. | Šiaušė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 140102301 | Dubysos pab. | Gryžuva |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 140104801 | Dubysos pab. | Kirkšnovė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 140104802 | Dubysos pab. | Kirkšnovė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 140105301 | Dubysos pab. | Gynėvė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 140106501 | Dubysos pab. | Lazduona |  |  | + | + |  | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 150100017 | Šešupės pab. | Šešupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150101231 | Šešupės pab. | Raišupis | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 150101701 | Šešupės pab. | Sūduonia | + |  |  | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 150101902 | Šešupės pab. | Dovinė | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 150102141 | Šešupės pab. | Amalvė - Šlavanta | + | + |  | + |  | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 150102701 | Šešupės pab. | Laikštė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150103601 | Šešupės pab. | Žvirgždė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150103701 | Šešupės pab. | Rausvė | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 150103702 | Šešupės pab. | Rausvė | + |  | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 150103703 | Šešupės pab. | Rausvė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150103781 | Šešupės pab. | Paikis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150104103 | Šešupės pab. | Pilvė | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 150104663 | Šešupės pab. | Jūrė | + | + |  |  |  |  |  | (Kazlų-Rūdos NV), antrinė tarša, miesto (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 150105001 | Šešupės pab. | Vandupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150105201 | Šešupės pab. | Milupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150105602 | Šešupės pab. | Širvinta |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150105603 | Šešupės pab. | Širvinta | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 150105684 | Šešupės pab. | Liepona | + | + |  | + | + | + |  | (Kybartų NV), žemės ūkio tarša, miesto (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 150105861 | Šešupės pab. | Seimena | + |  | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 150105862 | Šešupės pab. | Šeimena |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150105942 | Šešupės pab. | Vilkauja |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150106011 | Šešupės pab. | Širvinta | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 150106012 | Šešupės pab. | Širvinta | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 150106602 | Šešupės pab. | Nova | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 150106603 | Šešupės pab. | Nova | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 150106604 | Šešupės pab. | Nova | + |  | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 150106731 | Šešupės pab. | Penta II |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150106791 | Šešupės pab. | Nopaitys |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150106841 | Šešupės pab. | Penta |  | + | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša |
| 150106842 | Šešupės pab. | Penta | + |  | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 150106902 | Šešupės pab. | Aukspirta |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150106941 | Šešupės pab. | Aukspirta |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150107201 | Šešupės pab. | Siesartis | + |  | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 150107202 | Šešupės pab. | Siesartis |  |  |  | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 150107501 | Šešupės pab. | Jotija |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150107502 | Šešupės pab. | Jotija |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 150107503 | Šešupės pab. | Jotija | + |  | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 150107521 | Šešupės pab. | Orija | + |  | + | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 150107621 | Šešupės pab. | Kregždantė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 160102802 | Jūros pab. | Lokysta |  |  |  |  |  |  | + | Istorinė tarša |
| 160108291 | Jūros pab. | Šaltuona |  | + | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša |
| 160108292 | Jūros pab. | Šaltuona | + |  |  | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 160108293 | Jūros pab. | Šaltuona | + |  |  | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 160108461 | Jūros pab. | Šlyna |  |  |  | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, Raseinių m. taršos šaltiniai |
| 160108462 | Jūros pab. | Šlyna |  |  | + | + |  |  |  | (Raseinių NV), žemės ūkio tarša, Raseinių miesto (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 160108612 | Jūros pab. | Bebirva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 170104261 | Minijos pab. | Blendžiava | + |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 200103102 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Smeltalė | + |  |  |  |  |  |  | Klaipėdos m. lietaus nuoteku isleistuvai |
| 200104102 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Akmena - Danė |  | + |  |  |  |  |  | Kretingos NV |
| 200104103 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Akmena - Danė | + | + |  |  |  |  |  | Kretingos NV, Kretingos miesto (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 200105801 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Tenžė |  | + |  | + | + | + |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 200105802 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Tenžė | + | + |  | + | + | + |  | [Kretingos NV], Kretingos miesto (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 200106302 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Eketė |  | + |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 200107202 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Rąžė |  | + |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 200200011 | Lietuvos pajūrio upių bas. | Klaipėdos (Karaliaus Vilhelmo) kanalas |  | + |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 300103801 | Ventos bas. | Ringuva |  |  | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 300103802 | Ventos bas. | Ringuva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300106102 | Ventos bas. | Dabikinė |  |  |  | + | + |  |  | (Akmenės NV), Akmenės miesto tarša, žemės ūkio tarša |
| 300106103 | Ventos bas. | Dabikinė |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300106281 | Ventos bas. | Šventupis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300106282 | Ventos bas. | Šventupis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300107404 | Ventos bas. | Virvyčia |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300108321 | Ventos bas. | Tausalas | + |  |  | + | + | + |  | Telšių NV, žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 300111702 | Ventos bas. | Vadakstis |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300111811 | Ventos bas. | Agluona |  |  |  |  | + | + |  | (N. Akmenės NV), N. Akmenės miesto tarša |
| 300112361 | Ventos bas. | Ašva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300112362 | Ventos bas. | Ašva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 300112363 | Ventos bas. | Ašva |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400100101 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Yslykis |  |  | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 400100221 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Maučiuvis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400100331 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Plonė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400100461 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400100462 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis |  |  | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 400100463 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400101101 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švitinys |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400101141 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Juodupis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400101281 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Viršytis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400101621 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Šešėvėlė |  | + | + | + |  | + |  | Kriukų NV, žemės ūkio tarša |
| 400101701 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Virčiuvis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400101702 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Virčiuvis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400101811 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Ašvinė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400101941 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Audruvė |  | + | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 400102501 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Platonis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400102641 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vešėtinis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400102691 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Sidabra |  |  | + | + | + | + |  | Joniškio NV, Joniškio m. tarša, žemės ūkio tarša |
| 400102692 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Sidabra |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400103201 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400103202 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400103361 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Žarė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400103521 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vilkija |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400103522 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vilkija |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 400103721 | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtelė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410100011 | Mūšos pab. | Mūša |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410100012 | Mūšos pab. | Mūša |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410100013 | Mūšos pab. | Mūša |  |  | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai |
| 410100014 | Mūšos pab. | Mūša | + |  |  | + |  |  |  | Žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 410100015 | Mūšos pab. | Mūša |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410100016 | Mūšos pab. | Mūša |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410100301 | Mūšos pab. | Einautas |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410100601 | Mūšos pab. | Kūra |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410100701 | Mūšos pab. | Vilkvedis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410101201 | Mūšos pab. | Voverkis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410101501 | Mūšos pab. | Tautinys | + | + | + | + | + | + |  | Meškuičių NV, žemės ūkio tarša |
| 410102101 | Mūšos pab. | Kulpė | 0 | + | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša |
| 410102102 | Mūšos pab. | Kulpė | + | + | + | + | + | + |  | Šiaulių NV, centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių, žemės ūkio tarša |
| 410102103 | Mūšos pab. | Kulpė | + | + | + | + | + | + |  | Šiaulių NV, centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių, žemės ūkio tarša |
| 410102104 | Mūšos pab. | Kulpė | + | + | + | + | + | + |  | Šiaulių NV, centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių, žemės ūkio tarša |
| 410102121 | Mūšos pab. | Vijolė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410102131 | Mūšos pab. | Švendrelis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410102901 | Mūšos pab. | Šiladis | + | + | + | + | + | + |  | Kairių NV, žemės ūkio tarša, antrinė tarša |
| 410102902 | Mūšos pab. | Šiladis |  |  | + | + | + | + |  | Kairių NV, žemės ūkio tarša |
| 410104301 | Mūšos pab. | Kruoja |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410104302 | Mūšos pab. | Kruoja |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410104303 | Mūšos pab. | Kruoja |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410104443 | Mūšos pab. | Obelė |  |  | + | + | + | + |  | (Radviliškio NV), žemės ūkio tarša, Radviliškio m. (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 410104531 | Mūšos pab. | Vėzgė |  | + | + | + | + | + |  | Aukštelkų NV, Kalno Gražionių NV, žemės ūkio tarša |
| 410104532 | Mūšos pab. | Vėzgė |  |  | + | + | + |  |  | Aukštelkų NV, Kalno Gražionių NV, žemės ūkio tarša |
| 410105101 | Mūšos pab. | Daugyvenė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105102 | Mūšos pab. | Daugyvenė |  |  | + | + | + | + |  | Šeduvos NV, Žemės ūkio tarša |
| 410105103 | Mūšos pab. | Daugyvenė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105104 | Mūšos pab. | Daugyvenė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105191 | Mūšos pab. | Niauduva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105261 | Mūšos pab. | Šaka |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105311 | Mūšos pab. | Dubysa |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105381 | Mūšos pab. | Ramytė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105391 | Mūšos pab. | Ežerėlė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410105392 | Mūšos pab. | Ežerėlė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410107301 | Mūšos pab. | Mažupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410107302 | Mūšos pab. | Mažupė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410107441 | Mūšos pab. | Meškerdys |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410108201 | Mūšos pab. | Ramojus |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410108501 | Mūšos pab. | Lėvuo |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410108591 | Mūšos pab. | Mituva |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410108871 | Mūšos pab. | Kupa |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410108872 | Mūšos pab. | Kupa |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410108992 | Mūšos pab. | Skodinys |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410110291 | Mūšos pab. | Žąsa |  |  | + | + | + |  |  | Žemės ūkio tarša |
| 410110452 | Mūšos pab. | Įstras |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410111202 | Mūšos pab. | Pyvesa |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410111203 | Mūšos pab. | Pyvesa |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410111551 | Mūšos pab. | Orija |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410111552 | Mūšos pab. | Orija |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410112101 | Mūšos pab. | Jiešmuo |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410112102 | Mūšos pab. | Jiešmuo |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410112401 | Mūšos pab. | Tatula |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410112402 | Mūšos pab. | Tatula |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410112403 | Mūšos pab. | Tatula |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410112471 | Mūšos pab. | Vabala |  |  | + | + | + | + |  | Žemės ūkio tarša |
| 410112631 | Mūšos pab. | Juodupė |  | + | + | + | + | + |  | (Biržų NV), žemės ūkio tarša, nežinomi taršos šaltiniai (Agaras) |
| 410112752 | Mūšos pab. | Upytė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410112871 | Mūšos pab. | Ūgė |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410113301 | Mūšos pab. | Kamatis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 410114501 | Mūšos pab. | Čeriaukštė |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 420100012 | Nemunėlio pab. | Nemunėlis |  |  |  |  | + | + |  | AB "Rokiškio sūris" ir miesto lietaus nuotekos |
| 420100013 | Nemunėlio pab. | Nemunėlis |  |  |  |  | + | + |  | Rokiškio NV, AB "Rokiškio sūris" ir miesto (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 420100014 | Nemunėlio pab. | Nemunėlis |  |  | + | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 420100502 | Nemunėlio pab. | Laukupė |  |  |  |  | + | + |  | Rokiškio NV, miesto (nelegalūs) taršos šaltiniai |
| 420101103 | Nemunėlio pab. | Vingerinė | + |  |  |  |  |  |  | Antrinė tarša |
| 420101161 | Nemunėlio pab. | Beržiena |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 420105401 | Nemunėlio pab. | Apaščia |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 420105403 | Nemunėlio pab. | Apaščia |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 420105721 | Nemunėlio pab. | Agluona |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 420105722 | Nemunėlio pab. | Agluona |  |  |  | + |  |  |  | Tik žemės ūkio tarša |
| 500104101 | Dauguvos bas. | Birvėta |  |  |  |  |  |  | + | Žuvininkystės tvenkiniai |
| 700108103 | Šventosios bas. | Šventoji |  |  |  |  |  |  |  | Nežinomi taršos šaltiniai |
| 800120104 | Bartuvos bas. | Bartuva |  |  |  |  |  |  | + | Istorinė tarša |

# TARŠOS PERNEŠIMAS UPĖMIS

## Į Kuršių marias pernešama taršos apkrova

Pagal valstybinio vandens kokybės monitoringo duomenis 2010-2013 m. į Kuršių marias upėmis vidutiniškai per metus buvo pernešama apie 267 tūkst. t skendinčių medžiagų, 74 tūkst. t BDS7, 1,6 tūkst. t amonio azoto, 30,5 tūkst. t nitratų azoto, 45,6 tūkst. t bendrojo azoto, 0,6 tūkst. t fosfatų fosforo ir 1,6 tūkst. t bendrojo fosforo. Matematinio SWAT modelio rezultatai rodo didesnę nei išmatuota biogeninių medžiagų taršos pernašą į Kuršių marias. Pagal modelio rezultatus 2010-2012 m. laikotarpiu upėmis į Kuršių marias per metus galėjo būti pernešama 32,2 tūkst. t nitratų azoto, 47,6 tūkst. t bendrojo azoto, 0,8 tūkst. t fosfatų fosforo, 1,9 tūkst. t bendrojo fosforo.

## Tarptautinė taršos pernaša

Pagal valstybinio vandens kokybės monitoringo duomenis paskaičiuota, kad tarptautinė taršos pernaša iš Lielupės UBR 2010-2013 m. vidutiniškai galėjo sudaryti 2,4 tūkst. t BDS7, 167 t amonio azoto, 6,4 tūkst. t nitratų azoto, 10,2 tūkst. t bendrojo azoto, 74 t fosfatų fosforo ir 104 t bendrojo fosforo per metus. SWAT matematinio modelio rezultatai rodo gerokai didesnę taršos pernašą iš Lielupės UBR. Pagal modelio rezultatus apskaičiuota, kad 2010-2012 m. laikotarpiu iš Lielupės UBR upėmis į Latviją galėjo būti pernešama apie 10,4 tūkst. t nitratų azoto, 17 tūkst. t bendrojo azoto, 122 t fosfatų fosforo ir 274 t bendrojo fosforo per metus.

Iš Ventos UBR tarptautinė pernaša pagal valstybinio monitoringo duomenis 2010-2013 m. buvo 3,3 tūkst. t BDS7, 170 t amonio azoto, 3 tūkst. t nitratų azoto, 5 tūkst. t bendrojo azoto, 43 t fosfatų fosforo ir 103 t bendrojo fosforo per metus. Tuo tarpu SWAT matematinio modeliavimo rezultatai rodo, kad biogeninių medžiagų pernaša iš Ventos UBR 2010-2012 m. per metus galėjo sudaryti 5,6 tūkst. t nitratų azoto, 10 tūkst. t bendrojo azoto, 93 t fosfatų fosforo, 309 t bendrojo fosforo per metus.

Pagal valstybinio monitoringo 2010-2013 m. duomenis apskaičiuota, kad taršos pernaša iš Dauguvos UBR per metus gali sudaryti apie 4 tūkst. t skendinčių medžiagų, 1,2 tūkst. t BDS7, 75 t amonio azoto, 350 t nitratų azoto, 840 t bendrojo azoto, 10,4 t fosfatų fosforo ir 25 t bendrojo fosforo per metus. SWAT matematinis modelis rodo, kad nitratų azoto pernaša iš Dauguvos UBR 2010-2012 m. galėjo sudaryti 117,5 t nitratų azoto, 290 t bendrojo azoto, 4 t fosfatų fosforo ir 19 t bendrojo fosforo per metus.

Analizuojant pateiktus rezultatus matyti, kad taršos pernašos, apskaičiuotos pagal valstybinio vandens kokybės monitoringo duomenis ir SWAT matematinio modeliavimo rezultatus gerokai skiriasi – modeliu apskaičiuotas biogeninių medžiagų krūvis įprastai yra didesnis nei įvertintas pagal stebėsenos duomenis. Pagrindinė tokio neatitikimo priežastis yra ta, kad didelio debito sąlygomis sumodeliuotos koncentracijos yra gerokai didesnės nei išmatuotos. Didelio debito laikotarpio koncentracijų neatitikimas ir nulemia didelius skirtumus vertinant taršos pernašą.

*8 pav. Išmatuotos ir sumodeliuotos bendrojo azoto koncentracijos Ventos upėje*

*9 pav. Išmatuotos ir sumodeliuotos bendrojo fosforo koncentracijos Ventos upėje*

# SKIRTINGŲ TARŠOS ŠALTINIŲ INDĖLIS Į BENDRĄ TARŠOS PERNAŠĄ

SWAT matematinio modelio rezultatai rodo, kad didžiausias į Kuršių marias pernešamų azoto junginių kiekis – apie 50 proc. visos apkrovos – susidaro dėl žemės ūkio poveikio. Beveik 30 proc. upėmis į Kuršių marias pernešamos nitratų ir bendrojo azoto taršos apkrovos sudaro tarptautinė tarša. Gamtinis fonas gali sudaryti apie 12 proc. bendrojo azoto ir 16 proc. nitratų azoto apkrovos, tuo tarpu kitų taršos šaltinių indėlis į bendrą taršos pernašą yra labai nedidelis. Sutelktosios taršos šaltiniai tesudaro 5 proc. į Kuršių marias pernešamos bendrojo azoto ir 2 proc. nitratų azoto apkrovos. Dar po 2 proc. viso nitratų ir bendrojo azoto kiekio gali patekti su paviršinėmis nuotekomis.

Pagal SWAT matematinio modelio rezultatus, tarptautinė tarša yra didžiausias į Kuršių marias pernešamo fosforo šaltinis. Apskaičiuota, kad apie 37 proc. fosfatų ir bendrojo fosforo pernašos susidaro ne Lietuvos teritorijoje. Dėl žemės ūkio veiklos į vandens telkinius patenkantis fosforas sudaro apie 33 proc. visos į Kuršių marias pernešamos bendrojo fosforo ir 20 proc. fosfatų fosforo apkrovos. Lyginant su azoto junginių pernaša, sutelktosios taršos šaltiniai sudaro gerokai didesnę fosforo junginių pernašos dalį. Apskaičiuota, kad iš Lietuvoje esančių sutelktosios taršos šaltinių į Kuršių marias gali patekti 17 proc. bendrojo fosforo ir 27 proc. fosfatų taršos apkrovos. Gamtinis fonas gali sudaryti 9 proc. į Kuršių marias upėmis pernešamo bendrojo fosforo ir 12 proc. fosfatų fosforo kiekio. Su paviršinėmis nuotekomis patenkančio fosforo dalis nedidelė – 3-4 proc.

Praėjusio planavimo ciklo metu MIKE BASIN modeliu apskaičiuota nitratų azoto pernaša į Kuršių marias, vertinant skirtingų taršos šaltinių indėlį, yra panaši į naujausius SWAT modelio rezultatus. Tuomet buvo apskaičiuota, kad tarptautinė tarša gali sudaryti 28 proc., foninė – 22 proc., pasklidoji žemės ūkio – 46 proc., o sutelktoji- 3 proc. viso į Kuršių marias pernešamo nitratų azoto kiekio. Vertinant skirtingų taršos šaltinių indėlį į bendrojo fosforo pernašą, MIKE BASIN rezultatai gerokai skiriasi nuo dabartinių SWAT skaičiavimų. MIKE BASIN modeliu įvertintas tarptautinės ir gamtinio fono taršos indėlis į bendrą fosforo taršos pernašą yra didesnis nei apskaičiuotas SWAT modeliu. MIKE BASIN rezultatai rodė, kad tarptautinė tarša gali lemti 51 proc., o gamtinis fonas – 26 proc. viso į Kuršių marias penešamo BP kiekio. Žemės ūkio taršos dalis, apskaičiuota MIKE BASIN, buvo 11 proc. (t.y. gerokai mažesnė nei apskaičiuota SWAT), o sutelktosios – 12 proc.

SWAT matematinio modeliavimo rezulatai rodo, kad didžioji dalis į Latviją iš Lielupės ir Ventos UBR pernešamų azoto junginių susidaro žemės ūkyje. Lielupės UBR žemės ūkyje susidarančio bendrojo azoto dalis siekia net 83 proc., o Ventos UBR – 79 proc. 12 proc. bendrojo azoto apkrovos Lielupės UBR sudaro gamtinis fonas, tuo tarpu Ventos UBR gamtinio fono dalis šiek tiek didesnė – 17 proc. Sutelktosios taršos šaltinių ir paviršinių nuotekų apkrova sudaro nedidelę (vos 1-3 proc.) bendrojo azoto pernašos dalį. Tuo tarpu bendrojo fosforo taršos pernašoje sutelktosios taršos šaltinių indėlis gerokai didesnis – Lielupės UBR jis sudaro 21 proc., o Ventos UBR – 19 proc. Kaip ir azoto atveju, didžiausia fosforo pernašos dalis susidaro žemės ūkyje – 62 proc. Gamtinis fonas gali nulemti 11 proc. bendrojo fosforo pernašos Lielupės UBR ir 15 proc. Ventos UBR.

Maistinių medžiagų pernaša iš UBR, apskaičiuota pagal SWAT matematinio modelio rezultatus, pateikta 24 lentelėje. 25 lentelėje pateiktas skirtingų taršos šaltinių indėlis į taršos pernašą telkiniuose, kuriuose nustatytos taršos problemos.

26 lentelėje pateikiami atmosferinės depozicijos į telkinių, kuriuose nustatytos azoto taršos problemos, baseinėlius skaičiavimo rezultatai.

*24a lentelė. Skirtingų taršos šaltinių indėlis į azoto taršos pernašą iš UBR*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UBR | Skirtingų taršos šaltinių apkrovos dalis vandens telkiniu pernešamame nitratų azoto taršos krūvyje, proc. | | | | | Skirtingų taršos šaltinių apkrovos dalis vandens telkiniu pernešamame bendrojo azoto taršos krūvyje, proc. | | | | |
| Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša | Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša |
| Iš Nemuno UBR (į Kuršių marias) | 51 | 16 | 2 | 2 | 29 | 52 | 12 | 5 | 2 | 29 |
| Iš Lielupės UBR | 82 | 15 | 1 | 2 | 0 | 83 | 12 | 3 | 2 | 0 |
| Iš Ventos UBR | 77 | 19 | 2 | 2 | 0 | 79 | 17 | 3 | 1 | 0 |
| Iš Dauguvos UBR | 44 | 48 | 5 | 2 | 0 | 67 | 26 | 5 | 2 | 0 |

*24b lentelė. Skirtingų taršos šaltinių indėlis į fosforo taršos pernašą iš UBR*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UBR | Skirtingų taršos šaltinių apkrovos dalis vandens telkiniu pernešamame fosfatų fosforo taršos krūvyje, proc. | | | | | Skirtingų taršos šaltinių apkrovos dalis vandens telkiniu pernešamame bendrojo fosforo taršos krūvyje, proc. | | | | |
| Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša | Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša |
| Iš Nemuno UBR (į Kuršių marias) | 20 | 12 | 27 | 4 | 37 | 33 | 9 | 17 | 3 | 37 |
| Iš Lielupės UBR | 42 | 15 | 36 | 7 | 0 | 62 | 11 | 21 | 6 | 0 |
| Iš Ventos UBR | 41 | 18 | 36 | 5 | 0 | 62 | 15 | 19 | 4 | 0 |
| Iš Dauguvos UBR | 26 | 16 | 55 | 3 | 0 | 62 | 10 | 25 | 2 | 0 |

*25a lentelė. Skirtingų taršos šaltinių indėlis į azoto taršos pernašą iš vandens telkinių, kuriuose nustatytos taršos problemos (duomenys nepateikti tiems telkiniams, kurie SWAT modelyje nebuvo išskirti ir modeliuoti kaip atskiri VT)*

| VT kodas | Upė | Baseinas/pabaseinis | Skirtingų taršos šaltinių apkrovos dalis vandens telkiniu pernešamame nitratų azoto taršos krūvyje, proc. | | | | | Skirtingų taršos šaltinių apkrovos dalis vandens telkiniu pernešamame bendro azoto taršos krūvyje, proc. | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša | Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša |
| 100100011 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 0.3 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 98.9 | 0.5 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 99.0 |
| 100100012 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 2.8 | 6.0 | 0.1 | 0.2 | 90.9 | 3.7 | 3.7 | 0.9 | 0.2 | 91.5 |
| 100100013 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 8.2 | 8.2 | 0.7 | 0.4 | 82.6 | 11.3 | 5.5 | 1.4 | 0.4 | 81.3 |
| 100100014 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 47.0 | 15.3 | 2.6 | 1.6 | 33.5 | 48.4 | 11.6 | 5.3 | 1.4 | 33.4 |
| 100100015 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 53.6 | 16.3 | 2.4 | 1.6 | 26.0 | 54.7 | 12.9 | 4.8 | 1.4 | 26.2 |
| 100108961 | Rudė I | Nemuno mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100110832 | Alšia | Nemuno mažųjų intakų | 65.8 | 31.9 | 0.2 | 2.2 | 0.0 | 82.4 | 15.9 | 0.3 | 1.4 | 0.0 |
| 100113704 | Strėva | Nemuno mažųjų intakų | 55.5 | 37.9 | 4.0 | 2.7 | 0.0 | 76.3 | 18.6 | 3.8 | 1.4 | 0.0 |
| 100114372 | Praviena | Nemuno mažųjų intakų | 46.2 | 19.0 | 31.9 | 2.9 | 0.0 | 50.3 | 11.3 | 36.7 | 1.7 | 0.0 |
| 100115101 | Jiesia | Nemuno mažųjų intakų | 77.5 | 18.5 | 1.7 | 2.2 | 0.0 | 79.4 | 15.2 | 3.7 | 1.7 | 0.0 |
| 100115103 | Jiesia | Nemuno mažųjų intakų | 77.9 | 17.3 | 1.4 | 3.4 | 0.0 | 79.8 | 14.6 | 3.0 | 2.5 | 0.0 |
| 100115104 | Jiesia | Nemuno mažųjų intakų | 76.6 | 17.3 | 1.3 | 4.8 | 0.0 | 78.6 | 15.0 | 2.7 | 3.6 | 0.0 |
| 100116802 | Dievogala | Nemuno mažųjų intakų | 66.1 | 23.1 | 7.2 | 3.6 | 0.0 | 63.3 | 17.6 | 16.3 | 2.7 | 0.0 |
| 100117603 | Liekė | Nemuno mažųjų intakų | 19.9 | 77.8 | 0.7 | 1.6 | 0.0 | 31.1 | 63.7 | 3.7 | 1.5 | 0.0 |
| 100118903 | Armena | Nemuno mažųjų intakų | 79.5 | 18.3 | 0.5 | 1.7 | 0.0 | 81.3 | 15.4 | 1.8 | 1.5 | 0.0 |
| 100119101 | Nyka | Nemuno mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100121201 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 90.6 | 8.1 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 91.8 | 7.1 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 100121202 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 89.2 | 9.6 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 90.2 | 8.8 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 100121203 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 82.3 | 16.5 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 83.3 | 15.6 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 100121204 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 80.3 | 18.5 | 0.1 | 1.1 | 0.0 | 80.8 | 18.1 | 0.1 | 1.0 | 0.0 |
| 100121205 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 78.7 | 20.3 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 79.2 | 19.8 | 0.1 | 0.9 | 0.0 |
| 100121291 | Gausantė | Nemuno mažųjų intakų | 81.1 | 17.8 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 82.7 | 16.3 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 100121481 | Snietala | Nemuno mažųjų intakų | 78.6 | 20.3 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 79.8 | 19.2 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 100122012 | Antvardė | Nemuno mažųjų intakų | 87.0 | 12.4 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 87.6 | 11.9 | 0.0 | 0.5 | 0.0 |
| 100122151 | Imsrė | Nemuno mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100700021 | Skirvytė | Nemuno mažųjų intakų | 48.2 | 15.0 | 2.6 | 1.6 | 32.6 | 49.4 | 11.5 | 5.2 | 1.3 | 32.6 |
| 110102201 | Šalčia | Merkio | 35.3 | 21.4 | 2.3 | 1.8 | 39.1 | 36.3 | 13.3 | 15.0 | 2.0 | 33.3 |
| 110104202 | Varėnė | Merkio | 38.9 | 47.4 | 11.4 | 2.3 | 0.0 | 63.5 | 23.0 | 11.9 | 1.6 | 0.0 |
| 110104701 | Derežnyčia | Merkio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 120100011 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 0.3 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 98.9 | 1.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 98.4 |
| 120100012 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 8.9 | 16.8 | 6.8 | 1.5 | 66.1 | 19.9 | 10.4 | 10.3 | 1.6 | 57.8 |
| 120100013 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 11.2 | 17.6 | 7.6 | 1.5 | 62.1 | 22.6 | 11.0 | 10.8 | 1.6 | 54.1 |
| 120100014 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 34.6 | 24.3 | 5.9 | 2.0 | 33.2 | 43.9 | 16.6 | 8.0 | 1.8 | 29.6 |
| 120105101 | Vokė | Neries mažųjų intakų | 30.4 | 36.4 | 0.7 | 1.3 | 31.1 | 37.4 | 28.0 | 2.7 | 1.4 | 30.4 |
| 120105102 | Vokė | Neries mažųjų intakų | 32.9 | 37.8 | 0.6 | 1.8 | 26.9 | 46.7 | 27.2 | 2.0 | 1.9 | 22.2 |
| 120105182 | Rudamina | Neries mažųjų intakų | 44.3 | 25.7 | 19.6 | 10.4 | 0.0 | 47.3 | 13.9 | 28.6 | 10.2 | 0.0 |
| 120105221 | Nemėža | Neries mažųjų intakų | 44.1 | 12.4 | 32.1 | 11.4 | 0.0 | 46.3 | 6.0 | 38.1 | 9.6 | 0.0 |
| 120105901 | Moluvėnė | Neries mažųjų intakų | 32.3 | 46.1 | 14.7 | 6.8 | 0.0 | 60.8 | 11.6 | 24.6 | 2.9 | 0.0 |
| 120106701 | Aliosa | Neries mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 120109402 | Lomena | Neries mažųjų intakų | 60.3 | 14.4 | 21.0 | 4.3 | 0.0 | 67.9 | 12.7 | 16.9 | 2.5 | 0.0 |
| 120109403 | Lomena | Neries mažųjų intakų | 51.8 | 35.9 | 9.8 | 2.5 | 0.0 | 62.3 | 24.1 | 11.6 | 1.9 | 0.0 |
| 120110101 | Lokys | Neries mažųjų intakų | 77.0 | 21.4 | 0.2 | 1.4 | 0.0 | 80.6 | 17.3 | 0.8 | 1.2 | 0.0 |
| 121102802 | Mera - Kūna | Žeimenos pab. | 29.9 | 49.7 | 15.5 | 4.9 | 0.0 | 60.8 | 23.4 | 12.0 | 3.7 | 0.0 |
| 122110101 | Mūšia | Šventosios | 76.1 | 22.0 | 0.2 | 1.7 | 0.0 | 81.7 | 16.5 | 0.3 | 1.5 | 0.0 |
| 122111303 | Armona | Šventosios | 83.4 | 14.4 | 0.2 | 2.0 | 0.0 | 86.5 | 11.5 | 0.4 | 1.6 | 0.0 |
| 130100012 | Nevėžis | Nevėžio | 73.5 | 24.8 | 0.1 | 1.6 | 0.0 | 76.5 | 21.9 | 0.2 | 1.4 | 0.0 |
| 130100013 | Nevėžis | Nevėžio | 75.7 | 22.7 | 0.1 | 1.4 | 0.0 | 77.6 | 20.5 | 0.7 | 1.3 | 0.0 |
| 130100014 | Nevėžis | Nevėžio | 77.8 | 16.4 | 3.6 | 2.2 | 0.0 | 76.0 | 13.9 | 8.3 | 1.9 | 0.0 |
| 130100015 | Nevėžis | Nevėžio | 79.9 | 15.6 | 2.5 | 1.9 | 0.0 | 79.8 | 13.1 | 5.5 | 1.7 | 0.0 |
| 130101101 | Alanta | Nevėžio | 76.9 | 21.7 | 0.4 | 0.9 | 0.0 | 76.4 | 19.4 | 3.2 | 0.9 | 0.0 |
| 130101301 | Juoda | Nevėžio | 61.8 | 37.7 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 66.1 | 33.4 | 0.0 | 0.5 | 0.0 |
| 130101302 | Juoda | Nevėžio | 77.3 | 21.4 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 79.7 | 19.0 | 0.1 | 1.2 | 0.0 |
| 130101303 | Juoda | Nevėžio | 78.2 | 20.5 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 80.4 | 18.2 | 0.1 | 1.2 | 0.0 |
| 130101311 | Lėnupis | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130101431 | Apteka | Nevėžio | 77.1 | 21.1 | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 79.6 | 18.8 | 0.0 | 1.6 | 0.0 |
| 130102171 | Juostinas | Nevėžio | 75.4 | 24.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 77.6 | 21.7 | 0.2 | 0.5 | 0.0 |
| 130102801 | Molaina | Nevėžio | 84.9 | 10.6 | 0.2 | 4.3 | 0.0 | 85.3 | 10.8 | 0.4 | 3.6 | 0.0 |
| 130103602 | Kiršinas | Nevėžio | 82.6 | 7.4 | 3.4 | 6.6 | 0.0 | 78.3 | 5.5 | 11.5 | 4.7 | 0.0 |
| 130103603 | Kiršinas | Nevėžio | 87.9 | 9.6 | 0.3 | 2.2 | 0.0 | 88.6 | 8.4 | 1.2 | 1.8 | 0.0 |
| 130103631 | Palonas | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130103731 | Liulys | Nevėžio | 93.9 | 4.1 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 94.5 | 3.7 | 0.0 | 1.8 | 0.0 |
| 130103911 | Šuoja - Kūrys | Nevėžio | 89.9 | 8.6 | 0.0 | 1.4 | 0.0 | 90.5 | 8.3 | 0.1 | 1.2 | 0.0 |
| 130103912 | Šuoja - Kūrys | Nevėžio | 88.6 | 9.6 | 0.0 | 1.8 | 0.0 | 89.7 | 8.6 | 0.1 | 1.6 | 0.0 |
| 130104301 | Vadaktis | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130104601 | Upytė | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130104602 | Upytė | Nevėžio | 87.1 | 11.0 | 0.1 | 1.7 | 0.0 | 88.5 | 9.5 | 0.4 | 1.6 | 0.0 |
| 130104791 | Vešeta | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130105302 | Linkava | Nevėžio | 87.8 | 11.4 | 0.0 | 0.7 | 0.0 | 88.8 | 10.4 | 0.1 | 0.7 | 0.0 |
| 130105303 | Linkava | Nevėžio | 86.9 | 12.4 | 0.0 | 0.7 | 0.0 | 88.1 | 11.2 | 0.1 | 0.7 | 0.0 |
| 130105701 | Lokauša | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130105802 | Liaudė | Nevėžio | 87.6 | 11.1 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 89.3 | 9.3 | 0.2 | 1.2 | 0.0 |
| 130106501 | Kruostas | Nevėžio | 87.6 | 10.2 | 0.2 | 2.0 | 0.0 | 88.8 | 8.7 | 0.7 | 1.7 | 0.0 |
| 130106502 | Kruostas | Nevėžio | 90.0 | 8.2 | 0.1 | 1.7 | 0.0 | 91.2 | 6.7 | 0.5 | 1.6 | 0.0 |
| 130107102 | Dotnuvėlė | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130107103 | Dotnuvėlė | Nevėžio | 86.9 | 9.6 | 0.0 | 3.4 | 0.0 | 87.8 | 9.0 | 0.1 | 3.1 | 0.0 |
| 130107401 | Smilga | Nevėžio | 70.9 | 27.6 | 0.4 | 1.0 | 0.0 | 75.4 | 22.5 | 1.1 | 0.9 | 0.0 |
| 130107451 | Smilgaitis | Nevėžio | 83.3 | 15.5 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 86.6 | 12.2 | 0.1 | 1.1 | 0.0 |
| 130107481 | Jaugila | Nevėžio | 77.9 | 20.3 | 0.6 | 1.2 | 0.0 | 79.6 | 16.9 | 2.5 | 1.1 | 0.0 |
| 130107701 | Obelis | Nevėžio | 81.5 | 17.2 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 85.3 | 13.5 | 0.1 | 1.0 | 0.0 |
| 130107702 | Obelis | Nevėžio | 83.2 | 15.7 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 86.7 | 12.3 | 0.1 | 0.9 | 0.0 |
| 130107703 | Obelis | Nevėžio | 83.8 | 12.3 | 2.7 | 1.3 | 0.0 | 84.1 | 10.0 | 4.8 | 1.1 | 0.0 |
| 130107731 | Rudekšna | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130107831 | Šumera | Nevėžio | 86.5 | 13.2 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 88.8 | 10.8 | 0.0 | 0.3 | 0.0 |
| 130107951 | Lankesa | Nevėžio | 88.9 | 9.5 | 0.2 | 1.4 | 0.0 | 89.9 | 8.1 | 0.8 | 1.1 | 0.0 |
| 130107952 | Lankesa | Nevėžio | 88.5 | 10.1 | 0.1 | 1.3 | 0.0 | 89.7 | 8.5 | 0.7 | 1.0 | 0.0 |
| 130109401 | Barupė | Nevėžio | 87.8 | 11.2 | 0.2 | 0.7 | 0.0 | 88.6 | 9.9 | 0.9 | 0.6 | 0.0 |
| 130109402 | Barupė | Nevėžio | 89.8 | 9.2 | 0.2 | 0.8 | 0.0 | 90.2 | 8.4 | 0.8 | 0.7 | 0.0 |
| 130109403 | Barupė | Nevėžio | 87.8 | 11.1 | 0.2 | 0.8 | 0.0 | 89.2 | 9.3 | 0.7 | 0.7 | 0.0 |
| 130109461 | Mėekla | Nevėžio | 82.0 | 17.4 | 0.2 | 0.4 | 0.0 | 85.4 | 13.8 | 0.4 | 0.4 | 0.0 |
| 130109462 | Mėkla | Nevėžio | 84.8 | 14.8 | 0.1 | 0.3 | 0.0 | 87.7 | 11.7 | 0.3 | 0.3 | 0.0 |
| 130109551 | Urka | Nevėžio | 89.7 | 9.1 | 0.2 | 1.0 | 0.0 | 90.9 | 7.6 | 0.6 | 0.9 | 0.0 |
| 130110104 | Šušvė | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130110105 | Šušvė | Nevėžio | 81.0 | 17.5 | 0.2 | 1.4 | 0.0 | 83.9 | 14.5 | 0.4 | 1.1 | 0.0 |
| 130110232 | Beržė | Nevėžio | 75.4 | 22.7 | 0.1 | 1.8 | 0.0 | 79.9 | 17.8 | 0.8 | 1.5 | 0.0 |
| 130110241 | Švėmalis | Nevėžio | 82.2 | 17.1 | 0.0 | 0.7 | 0.0 | 87.2 | 12.2 | 0.0 | 0.6 | 0.0 |
| 130110492 | Ažytė | Nevėžio | 86.1 | 13.2 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 88.8 | 10.6 | 0.1 | 0.5 | 0.0 |
| 130110651 | Liedas | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130111501 | Aluona | Nevėžio | 78.4 | 20.8 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 83.7 | 15.6 | 0.0 | 0.7 | 0.0 |
| 130111541 | Žąsinas | Nevėžio | 80.1 | 19.1 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 84.7 | 14.5 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 130111701 | Striūna | Nevėžio | 77.6 | 21.1 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 83.5 | 15.4 | 0.1 | 1.0 | 0.0 |
| 130111901 | Gynia | Nevėžio | 72.9 | 25.3 | 0.5 | 1.3 | 0.0 | 75.5 | 22.4 | 1.2 | 0.9 | 0.0 |
| 130111902 | Gynia | Nevėžio | 75.0 | 23.6 | 0.3 | 1.1 | 0.0 | 78.7 | 19.6 | 0.8 | 0.8 | 0.0 |
| 130112601 | Vejuona | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 140101301 | Šiaušė | Dubysos | 77.9 | 21.1 | 0.1 | 0.9 | 0.0 | 82.5 | 16.7 | 0.1 | 0.7 | 0.0 |
| 140102301 | Gryžuva | Dubysos | 68.2 | 26.1 | 0.3 | 5.4 | 0.0 | 74.0 | 21.2 | 0.6 | 4.2 | 0.0 |
| 140104801 | Kirkšnovė | Dubysos | 85.8 | 13.2 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 88.8 | 10.4 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 140104802 | Kirkšnovė | Dubysos | 90.9 | 8.5 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 92.6 | 6.9 | 0.0 | 0.5 | 0.0 |
| 140105301 | Gynėvė | Dubysos | 78.5 | 21.3 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 81.8 | 18.0 | 0.0 | 0.2 | 0.0 |
| 140106501 | Lazduona | Dubysos | 97.0 | 2.0 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 97.2 | 1.8 | 0.0 | 0.9 | 0.0 |
| 150100017 | Šešupė | Šešupės | 67.5 | 7.5 | 1.2 | 2.0 | 21.7 | 68.6 | 6.7 | 2.4 | 1.7 | 20.7 |
| 150101231 | Raišupis | Šešupės | 66.0 | 29.7 | 0.8 | 3.5 | 0.0 | 77.3 | 18.6 | 2.0 | 2.1 | 0.0 |
| 150101701 | Sūduonia | Šešupės | 95.4 | 2.4 | 0.2 | 2.0 | 0.0 | 95.1 | 3.1 | 0.5 | 1.3 | 0.0 |
| 150101902 | Dovinė | Šešupės | 88.8 | 9.3 | 0.3 | 1.5 | 0.0 | 89.1 | 9.1 | 0.7 | 1.1 | 0.0 |
| 150102141 | Amalvė - Šlavanta | Šešupės | 89.6 | 8.5 | 0.2 | 1.7 | 0.0 | 88.6 | 9.4 | 0.7 | 1.3 | 0.0 |
| 150102701 | Laikštė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150103601 | Žvirgždė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150103701 | Rausvė | Šešupės | 84.7 | 13.9 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 80.8 | 16.2 | 0.0 | 3.1 | 0.0 |
| 150103702 | Rausvė | Šešupės | 93.5 | 2.6 | 1.0 | 2.9 | 0.0 | 93.3 | 2.6 | 1.9 | 2.2 | 0.0 |
| 150103703 | Rausvė | Šešupės | 92.8 | 5.1 | 0.2 | 1.8 | 0.0 | 93.3 | 4.7 | 0.5 | 1.5 | 0.0 |
| 150103781 | Paikis | Šešupės | 96.5 | 2.2 | 0.0 | 1.4 | 0.0 | 96.8 | 2.1 | 0.0 | 1.2 | 0.0 |
| 150104103 | Pilvė | Šešupės | 75.4 | 21.0 | 1.2 | 2.4 | 0.0 | 76.7 | 17.8 | 3.4 | 2.2 | 0.0 |
| 150104663 | Jūrė | Šešupės | 13.1 | 75.2 | 10.0 | 1.6 | 0.0 | 25.1 | 53.0 | 19.9 | 2.0 | 0.0 |
| 150105001 | Vandupė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150105201 | Milupė | Šešupės | 97.0 | 2.1 | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 97.6 | 1.6 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 150105602 | Širvinta | Šešupės | 86.9 | 9.3 | 0.0 | 3.8 | 0.0 | 88.7 | 8.1 | 0.1 | 3.1 | 0.0 |
| 150105603 | Širvinta | Šešupės | 44.9 | 3.2 | 0.6 | 1.4 | 49.9 | 45.0 | 3.0 | 1.1 | 1.2 | 49.7 |
| 150105684 | Liepona | Šešupės | 21.2 | 2.0 | 6.8 | 1.4 | 68.6 | 19.8 | 1.7 | 12.4 | 1.4 | 64.7 |
| 150105861 | Seimena | Šešupės | 94.0 | 2.2 | 0.1 | 3.8 | 0.0 | 95.4 | 1.7 | 0.2 | 2.8 | 0.0 |
| 150105862 | Šeimena | Šešupės | 91.0 | 5.3 | 0.9 | 2.8 | 0.0 | 91.0 | 4.6 | 2.0 | 2.4 | 0.0 |
| 150105942 | Vilkauja | Šešupės | 92.8 | 4.4 | 0.0 | 2.8 | 0.0 | 94.0 | 3.5 | 0.0 | 2.5 | 0.0 |
| 150106011 | Širvinta | Šešupės | 66.8 | 31.7 | 0.1 | 1.4 | 0.0 | 61.9 | 34.9 | 0.3 | 2.9 | 0.0 |
| 150106012 | Širvinta | Šešupės | 89.3 | 9.2 | 0.1 | 1.4 | 0.0 | 90.3 | 8.2 | 0.1 | 1.5 | 0.0 |
| 150106602 | Nova | Šešupės | 37.8 | 60.7 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 70.1 | 28.6 | 0.0 | 1.3 | 0.0 |
| 150106603 | Nova | Šešupės | 86.4 | 12.3 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 89.9 | 8.9 | 0.0 | 1.2 | 0.0 |
| 150106604 | Nova | Šešupės | 90.8 | 7.7 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 92.8 | 5.8 | 0.0 | 1.4 | 0.0 |
| 150106731 | Penta II | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150106791 | Nopaitys | Šešupės | 97.1 | 1.6 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 97.1 | 1.7 | 0.0 | 1.2 | 0.0 |
| 150106841 | Penta | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150106842 | Penta | Šešupės | 95.7 | 2.5 | 0.0 | 1.8 | 0.0 | 96.4 | 2.0 | 0.0 | 1.6 | 0.0 |
| 150106902 | Aukspirta | Šešupės | 96.0 | 2.8 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 96.6 | 2.4 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 150106941 | Aukspirta | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150107201 | Siesartis | Šešupės | 85.8 | 8.6 | 1.5 | 4.1 | 0.0 | 86.1 | 6.9 | 3.2 | 3.8 | 0.0 |
| 150107202 | Siesartis | Šešupės | 85.6 | 9.9 | 1.1 | 3.4 | 0.0 | 86.4 | 8.1 | 2.3 | 3.1 | 0.0 |
| 150107501 | Jotija | Šešupės | 81.4 | 17.6 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 82.1 | 16.9 | 0.1 | 0.9 | 0.0 |
| 150107502 | Jotija | Šešupės | 84.1 | 14.4 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 84.7 | 13.9 | 0.1 | 1.3 | 0.0 |
| 150107503 | Jotija | Šešupės | 87.2 | 11.4 | 0.0 | 1.4 | 0.0 | 88.2 | 10.5 | 0.2 | 1.2 | 0.0 |
| 150107521 | Orija | Šešupės | 89.7 | 8.5 | 0.1 | 1.7 | 0.0 | 90.9 | 7.2 | 0.4 | 1.5 | 0.0 |
| 150107621 | Kregždantė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 160102802 | Lokysta | Jūros | 80.6 | 15.7 | 1.0 | 2.7 | 0.0 | 85.0 | 10.3 | 2.1 | 2.5 | 0.0 |
| 160108291 | Šaltuona | Jūros | 90.5 | 7.2 | 1.0 | 1.3 | 0.0 | 90.4 | 6.4 | 2.0 | 1.2 | 0.0 |
| 160108292 | Šaltuona | Jūros | 90.3 | 7.2 | 0.6 | 2.0 | 0.0 | 90.3 | 6.6 | 1.2 | 1.9 | 0.0 |
| 160108293 | Šaltuona | Jūros | 86.2 | 11.9 | 0.3 | 1.6 | 0.0 | 86.2 | 11.7 | 0.7 | 1.5 | 0.0 |
| 160108461 | Šlyna | Jūros | 85.8 | 10.5 | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 88.4 | 9.0 | 0.0 | 2.6 | 0.0 |
| 160108462 | Šlyna | Jūros | 90.5 | 5.8 | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 90.4 | 6.2 | 0.0 | 3.4 | 0.0 |
| 160108612 | Bebirva | Jūros | 83.7 | 15.2 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 83.4 | 15.7 | 0.1 | 0.9 | 0.0 |
| 170104261 | Blendžiava | Minijos | 74.4 | 24.4 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 80.0 | 19.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 200103102 | Smeltalė | Lietuvos pajūrio upių | 76.1 | 7.9 | 1.0 | 15.0 | 0.0 | 74.8 | 8.9 | 2.5 | 13.8 | 0.0 |
| 200104102 | Akmena - Danė | Lietuvos pajūrio upių | 77.1 | 17.2 | 1.9 | 3.9 | 0.0 | 74.0 | 16.4 | 6.2 | 3.4 | 0.0 |
| 200104103 | Akmena - Danė | Lietuvos pajūrio upių | 78.0 | 15.7 | 1.5 | 4.8 | 0.0 | 74.6 | 14.9 | 6.1 | 4.3 | 0.0 |
| 200105801 | Tenžė | Lietuvos pajūrio upių | 87.3 | 10.5 | 0.0 | 2.2 | 0.0 | 87.8 | 9.9 | 0.0 | 2.3 | 0.0 |
| 200105802 | Tenžė | Lietuvos pajūrio upių | 75.7 | 7.0 | 9.6 | 7.7 | 0.0 | 59.4 | 4.8 | 30.4 | 5.4 | 0.0 |
| 200106302 | Eketė | Lietuvos pajūrio upių | 84.6 | 12.4 | 0.1 | 2.9 | 0.0 | 84.9 | 12.2 | 0.3 | 2.7 | 0.0 |
| 200107202 | Rąžė | Lietuvos pajūrio upių | 83.9 | 9.3 | 0.4 | 6.3 | 0.0 | 82.7 | 10.0 | 1.2 | 6.1 | 0.0 |
| 200200011 | Klaipėdos (Karaliaus Vilhelmo) kanalas | Lietuvos pajūrio upių | 74.1 | 20.9 | 0.7 | 4.3 | 0.0 | 75.8 | 19.3 | 1.0 | 3.9 | 0.0 |
| 300103801 | Ringuva | Ventos | 71.7 | 24.9 | 0.3 | 3.1 | 0.0 | 76.6 | 20.2 | 0.8 | 2.4 | 0.0 |
| 300103802 | Ringuva | Ventos | 74.0 | 23.5 | 0.2 | 2.3 | 0.0 | 78.9 | 18.7 | 0.6 | 1.8 | 0.0 |
| 300106102 | Dabikinė | Ventos | 78.0 | 16.4 | 4.4 | 1.3 | 0.0 | 80.1 | 14.5 | 4.3 | 1.1 | 0.0 |
| 300106103 | Dabikinė | Ventos | 76.8 | 18.5 | 3.5 | 1.2 | 0.0 | 78.5 | 17.0 | 3.5 | 1.0 | 0.0 |
| 300106281 | Šventupis | Ventos | 80.4 | 19.1 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 84.8 | 14.7 | 0.0 | 0.5 | 0.0 |
| 300106282 | Šventupis | Ventos | 83.5 | 15.6 | 0.1 | 0.9 | 0.0 | 86.7 | 12.4 | 0.2 | 0.7 | 0.0 |
| 300107404 | Virvyčia | Ventos | 75.8 | 20.8 | 1.6 | 1.7 | 0.0 | 78.0 | 17.6 | 2.8 | 1.6 | 0.0 |
| 300108321 | Tausalas | Ventos | 74.8 | 13.3 | 9.6 | 2.3 | 0.0 | 71.7 | 11.9 | 14.4 | 2.0 | 0.0 |
| 300111702 | Vadakstis | Ventos | 31.3 | 4.8 | 0.0 | 0.7 | 63.1 | 31.4 | 4.6 | 0.0 | 0.5 | 63.4 |
| 300111811 | Agluona | Ventos | 84.3 | 12.5 | 0.1 | 3.1 | 0.0 | 86.7 | 10.8 | 0.2 | 2.3 | 0.0 |
| 300112361 | Ašva | Ventos | 79.0 | 19.3 | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 78.7 | 20.0 | 0.0 | 1.3 | 0.0 |
| 300112362 | Ašva | Ventos | 82.8 | 14.9 | 0.0 | 2.2 | 0.0 | 84.0 | 14.4 | 0.0 | 1.6 | 0.0 |
| 300112363 | Ašva | Ventos | 83.3 | 14.8 | 0.0 | 1.9 | 0.0 | 84.3 | 14.4 | 0.0 | 1.4 | 0.0 |
| 400100101 | Yslykis | Lielupės mažųjų intakų | 88.3 | 10.2 | 0.0 | 1.4 | 0.0 | 89.4 | 9.5 | 0.1 | 1.0 | 0.0 |
| 400100221 | Maučiuvis | Lielupės mažųjų intakų | 88.4 | 10.4 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 90.6 | 8.5 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 400100331 | Plonė | Lielupės mažųjų intakų | 79.7 | 18.7 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 85.3 | 13.6 | 0.0 | 1.1 | 0.0 |
| 400100461 | Beržtalis | Lielupės mažųjų intakų | 88.7 | 8.9 | 0.5 | 1.9 | 0.0 | 90.9 | 6.8 | 0.8 | 1.5 | 0.0 |
| 400100462 | Beržtalis | Lielupės mažųjų intakų | 88.9 | 8.8 | 0.4 | 1.8 | 0.0 | 91.2 | 6.7 | 0.7 | 1.4 | 0.0 |
| 400100463 | Beržtalis | Lielupės mažųjų intakų | 90.5 | 7.1 | 0.4 | 2.0 | 0.0 | 92.2 | 5.3 | 1.0 | 1.5 | 0.0 |
| 400101101 | Švitinys | Lielupės mažųjų intakų | 91.4 | 7.3 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 93.0 | 5.9 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 400101141 | Juodupis | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400101281 | Viršytis | Lielupės mažųjų intakų | 92.6 | 6.4 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 93.7 | 5.5 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 400101621 | Šešėvėlė | Lielupės mažųjų intakų | 87.3 | 11.6 | 0.2 | 0.9 | 0.0 | 89.3 | 9.0 | 0.8 | 0.9 | 0.0 |
| 400101701 | Virčiuvis | Lielupės mažųjų intakų | 93.5 | 5.1 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 94.5 | 4.3 | 0.1 | 1.1 | 0.0 |
| 400101702 | Virčiuvis | Lielupės mažųjų intakų | 94.9 | 3.6 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 95.6 | 3.1 | 0.1 | 1.2 | 0.0 |
| 400101811 | Ašvinė | Lielupės mažųjų intakų | 95.6 | 2.5 | 0.0 | 1.9 | 0.0 | 96.0 | 2.4 | 0.0 | 1.5 | 0.0 |
| 400101941 | Audruvė | Lielupės mažųjų intakų | 84.4 | 9.7 | 0.2 | 5.7 | 0.0 | 87.3 | 7.9 | 0.3 | 4.5 | 0.0 |
| 400102501 | Platonis | Lielupės mažųjų intakų | 89.8 | 8.8 | 0.2 | 1.2 | 0.0 | 92.2 | 6.2 | 0.7 | 0.9 | 0.0 |
| 400102641 | Vešėtinis | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400102691 | Sidabra | Lielupės mažųjų intakų | 85.9 | 8.9 | 1.6 | 3.7 | 0.0 | 80.4 | 7.2 | 9.9 | 2.5 | 0.0 |
| 400102692 | Sidabra | Lielupės mažųjų intakų | 87.8 | 7.1 | 0.1 | 4.9 | 0.0 | 89.7 | 6.4 | 0.4 | 3.4 | 0.0 |
| 400103201 | Švėtė | Lielupės mažųjų intakų | 76.5 | 22.4 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 81.2 | 17.9 | 0.0 | 0.9 | 0.0 |
| 400103202 | Švėtė | Lielupės mažųjų intakų | 77.4 | 21.0 | 0.1 | 1.5 | 0.0 | 81.5 | 17.0 | 0.2 | 1.2 | 0.0 |
| 400103361 | Žarė | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400103521 | Vilkija | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400103522 | Vilkija | Lielupės mažųjų intakų | 68.3 | 30.8 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 77.0 | 22.3 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 400103721 | Švėtelė | Lielupės mažųjų intakų | 83.9 | 13.7 | 0.1 | 2.4 | 0.0 | 85.9 | 12.1 | 0.3 | 1.8 | 0.0 |
| 410100011 | Mūša | Mūšos | 70.2 | 28.3 | 0.1 | 1.4 | 0.0 | 76.8 | 21.9 | 0.1 | 1.1 | 0.0 |
| 410100012 | Mūša | Mūšos | 73.2 | 25.4 | 0.1 | 1.3 | 0.0 | 79.6 | 19.1 | 0.3 | 1.0 | 0.0 |
| 410100013 | Mūša | Mūšos | 71.5 | 19.4 | 5.6 | 3.5 | 0.0 | 68.2 | 13.8 | 15.4 | 2.6 | 0.0 |
| 410100014 | Mūša | Mūšos | 78.9 | 15.9 | 2.4 | 2.8 | 0.0 | 77.6 | 13.0 | 7.2 | 2.1 | 0.0 |
| 410100015 | Mūša | Mūšos | 81.4 | 14.5 | 1.6 | 2.5 | 0.0 | 81.2 | 12.1 | 4.7 | 2.0 | 0.0 |
| 410100016 | Mūša | Mūšos | 81.9 | 14.1 | 1.5 | 2.4 | 0.0 | 81.8 | 11.8 | 4.5 | 1.9 | 0.0 |
| 410100301 | Einautas | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410100601 | Kūra | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410100701 | Vilkvedis | Mūšos | 68.0 | 30.4 | 0.2 | 1.4 | 0.0 | 75.8 | 22.5 | 0.6 | 1.1 | 0.0 |
| 410101201 | Voverkis | Mūšos | 57.3 | 41.9 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 65.6 | 33.7 | 0.0 | 0.7 | 0.0 |
| 410101501 | Tautinys | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410102101 | Kulpė | Mūšos | 46.0 | 9.5 | 31.7 | 12.7 | 0.0 | 33.3 | 5.5 | 55.1 | 6.1 | 0.0 |
| 410102102 | Kulpė | Mūšos | 58.9 | 8.4 | 22.7 | 10.0 | 0.0 | 44.5 | 5.4 | 44.7 | 5.4 | 0.0 |
| 410102103 | Kulpė | Mūšos | 61.4 | 10.1 | 19.7 | 8.7 | 0.0 | 47.4 | 6.7 | 40.9 | 4.9 | 0.0 |
| 410102104 | Kulpė | Mūšos | 63.4 | 10.3 | 18.1 | 8.2 | 0.0 | 49.6 | 6.8 | 38.8 | 4.8 | 0.0 |
| 410102121 | Vijolė | Mūšos | 72.2 | 12.9 | 0.7 | 14.2 | 0.0 | 77.9 | 10.9 | 1.4 | 9.8 | 0.0 |
| 410102131 | Švendrelis | Mūšos | 72.2 | 12.9 | 0.7 | 14.2 | 0.0 | 77.9 | 10.9 | 1.4 | 9.8 | 0.0 |
| 410102901 | Šiladis | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410102902 | Šiladis | Mūšos | 83.9 | 13.7 | 0.1 | 2.4 | 0.0 | 85.9 | 12.1 | 0.3 | 1.8 | 0.0 |
| 410104301 | Kruoja | Mūšos | 79.5 | 16.8 | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 80.7 | 17.0 | 0.0 | 2.2 | 0.0 |
| 410104302 | Kruoja | Mūšos | 81.4 | 15.9 | 0.0 | 2.6 | 0.0 | 83.2 | 14.9 | 0.0 | 1.9 | 0.0 |
| 410104303 | Kruoja | Mūšos | 82.6 | 12.9 | 1.1 | 3.3 | 0.0 | 81.9 | 11.1 | 4.5 | 2.5 | 0.0 |
| 410104443 | Obelė | Mūšos | 85.0 | 6.4 | 4.5 | 4.1 | 0.0 | 75.3 | 4.9 | 17.0 | 2.8 | 0.0 |
| 410104531 | Vėzgė | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410104532 | Vėzgė | Mūšos | 85.8 | 12.0 | 0.1 | 2.1 | 0.0 | 88.3 | 9.7 | 0.3 | 1.7 | 0.0 |
| 410105101 | Daugyvenė | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105102 | Daugyvenė | Mūšos | 85.2 | 11.2 | 0.4 | 3.2 | 0.0 | 86.3 | 9.8 | 1.4 | 2.4 | 0.0 |
| 410105103 | Daugyvenė | Mūšos | 84.8 | 11.9 | 0.3 | 3.0 | 0.0 | 86.4 | 10.3 | 1.0 | 2.3 | 0.0 |
| 410105104 | Daugyvenė | Mūšos | 80.3 | 17.0 | 0.4 | 2.3 | 0.0 | 81.5 | 15.5 | 1.1 | 1.8 | 0.0 |
| 410105191 | Niauduva | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105261 | Šaka | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105311 | Dubysa | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105381 | Ramytė | Mūšos | 85.8 | 12.7 | 0.1 | 1.3 | 0.0 | 82.4 | 16.2 | 0.4 | 1.0 | 0.0 |
| 410105391 | Ežerėlė | Mūšos | 74.8 | 23.8 | 0.0 | 1.4 | 0.0 | 81.1 | 17.8 | 0.0 | 1.1 | 0.0 |
| 410105392 | Ežerėlė | Mūšos | 75.3 | 23.6 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 80.4 | 18.6 | 0.0 | 0.9 | 0.0 |
| 410107301 | Mažupė | Mūšos | 84.8 | 14.2 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 86.3 | 12.9 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 410107302 | Mažupė | Mūšos | 83.9 | 14.7 | 0.1 | 1.3 | 0.0 | 85.8 | 12.9 | 0.2 | 1.1 | 0.0 |
| 410107441 | Meškerdys | Mūšos | 83.1 | 16.3 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 86.0 | 13.4 | 0.0 | 0.5 | 0.0 |
| 410108201 | Ramojus | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410108501 | Lėvuo | Mūšos | 81.4 | 17.4 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 83.4 | 15.6 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 410108591 | Mituva | Mūšos | 78.9 | 19.1 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 84.5 | 14.2 | 0.0 | 1.3 | 0.0 |
| 410108871 | Kupa | Mūšos | 85.1 | 13.2 | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 88.5 | 10.3 | 0.0 | 1.1 | 0.0 |
| 410108872 | Kupa | Mūšos | 83.9 | 12.4 | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 87.4 | 9.9 | 0.1 | 2.6 | 0.0 |
| 410108992 | Skodinys | Mūšos | 89.4 | 9.7 | 0.1 | 0.8 | 0.0 | 91.3 | 7.9 | 0.2 | 0.6 | 0.0 |
| 410110291 | Žąsa | Mūšos | 90.4 | 7.8 | 0.2 | 1.6 | 0.0 | 91.9 | 6.4 | 0.5 | 1.3 | 0.0 |
| 410110452 | Įstras | Mūšos | 84.2 | 13.3 | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 84.4 | 13.3 | 0.1 | 2.2 | 0.0 |
| 410111202 | Pyvesa | Mūšos | 79.3 | 18.8 | 0.0 | 1.8 | 0.0 | 82.1 | 16.3 | 0.1 | 1.6 | 0.0 |
| 410111203 | Pyvesa | Mūšos | 83.2 | 15.1 | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 85.9 | 12.7 | 0.1 | 1.4 | 0.0 |
| 410111551 | Orija | Mūšos | 73.0 | 26.3 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 75.7 | 23.6 | 0.0 | 0.7 | 0.0 |
| 410111552 | Orija | Mūšos | 80.3 | 18.6 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 83.5 | 15.5 | 0.1 | 1.0 | 0.0 |
| 410112101 | Jiešmuo | Mūšos | 86.8 | 10.8 | 0.0 | 2.4 | 0.0 | 89.3 | 8.8 | 0.0 | 1.9 | 0.0 |
| 410112102 | Jiešmuo | Mūšos | 87.5 | 9.8 | 0.0 | 2.7 | 0.0 | 89.9 | 8.0 | 0.0 | 2.1 | 0.0 |
| 410112401 | Tatula | Mūšos | 90.7 | 7.6 | 0.1 | 1.5 | 0.0 | 91.3 | 6.9 | 0.6 | 1.2 | 0.0 |
| 410112402 | Tatula | Mūšos | 91.4 | 7.1 | 0.1 | 1.5 | 0.0 | 92.1 | 6.3 | 0.5 | 1.2 | 0.0 |
| 410112403 | Tatula | Mūšos | 86.4 | 10.7 | 0.8 | 2.1 | 0.0 | 87.3 | 9.3 | 1.8 | 1.6 | 0.0 |
| 410112471 | Vabala | Mūšos | 88.5 | 9.3 | 0.3 | 1.9 | 0.0 | 89.0 | 7.7 | 1.8 | 1.5 | 0.0 |
| 410112631 | Juodupė | Mūšos | 86.1 | 8.6 | 3.0 | 2.3 | 0.0 | 86.0 | 6.8 | 5.6 | 1.6 | 0.0 |
| 410112752 | Upytė | Mūšos | 83.8 | 13.8 | 0.0 | 2.4 | 0.0 | 84.7 | 13.2 | 0.2 | 1.8 | 0.0 |
| 410112871 | Ūgė | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410113301 | Kamatis | Mūšos | 88.5 | 9.9 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 88.0 | 10.8 | 0.0 | 1.2 | 0.0 |
| 410114501 | Čeriaukštė | Mūšos | 92.7 | 5.4 | 0.0 | 1.9 | 0.0 | 93.9 | 4.6 | 0.1 | 1.3 | 0.0 |
| 420100012 | Nemunėlis | Nemunėlio | 65.3 | 30.0 | 0.1 | 4.7 | 0.0 | 72.8 | 23.4 | 0.1 | 3.7 | 0.0 |
| 420100013 | Nemunėlis | Nemunėlio | 64.0 | 25.3 | 5.2 | 5.5 | 0.0 | 66.7 | 20.2 | 8.9 | 4.2 | 0.0 |
| 420100014 | Nemunėlis | Nemunėlio | 20.0 | 8.5 | 0.3 | 0.5 | 70.6 | 23.1 | 6.9 | 0.6 | 0.4 | 69.1 |
| 420100502 | Laukupė | Nemunėlio | 54.4 | 23.0 | 13.1 | 9.5 | 0.0 | 55.3 | 18.4 | 19.9 | 6.4 | 0.0 |
| 420101103 | Vingerinė | Nemunėlio | 63.1 | 35.6 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 70.1 | 28.8 | 0.3 | 0.8 | 0.0 |
| 420101161 | Beržiena | Nemunėlio | 59.6 | 39.9 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 68.2 | 31.4 | 0.0 | 0.4 | 0.0 |
| 420105401 | Apaščia | Nemunėlio | 77.2 | 21.4 | 0.1 | 1.3 | 0.0 | 79.9 | 18.7 | 0.3 | 1.1 | 0.0 |
| 420105403 | Apaščia | Nemunėlio | 82.4 | 14.7 | 0.1 | 2.8 | 0.0 | 84.3 | 12.8 | 0.3 | 2.5 | 0.0 |
| 420105721 | Agluona | Nemunėlio | 91.0 | 8.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 91.7 | 7.3 | 0.0 | 0.9 | 0.0 |
| 420105722 | Agluona | Nemunėlio | 87.8 | 8.6 | 0.0 | 3.6 | 0.0 | 88.7 | 7.9 | 0.0 | 3.4 | 0.0 |
| 500104101 | Birvėta | Dauguvos | 49.3 | 19.6 | 1.4 | 0.9 | 28.7 | 53.2 | 15.4 | 3.2 | 0.9 | 27.3 |
| 700108103 | Šventoji | Šventosios | 57.5 | 40.0 | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 66.8 | 32.5 | 0.0 | 0.8 | 0.0 |
| 800120104 | Bartuva | Bartuvos | 85.2 | 12.5 | 0.4 | 1.9 | 0.0 | 85.8 | 11.5 | 1.0 | 1.7 | 0.0 |

*25b lentelė. Skirtingų taršos šaltinių indėlis į fosforo taršos pernašą iš vandens telkinių, kuriuose nustatytos taršos problemos (duomenys nepateikti tiems telkiniams, kurie SWAT modelyje nebuvo išskirti ir modeliuoti kaip atskiri VT)*

| VT kodas | Upė | Baseinas/pabaseinis | Skirtingų taršos šaltinių dalis vandens telkiniu pernešamame fosfatų fosforo taršos krūvyje, proc. | | | | | Skirtingų taršos šaltinių dalis vandens telkiniu pernešamame bendro fosforo taršos krūvyje, proc. | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša | Žemės ūkis | Gamtinis fonas | Sutekto-sios taršos šaltiniai | Paviršinės nuotekos | Tarptautinė tarša |
| 100100011 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 0.3 | 0.6 | 0.1 | 0.1 | 98.9 | 0.7 | 0.3 | 0.0 | 0.1 | 98.9 |
| 100100012 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 2.7 | 4.9 | 5.2 | 0.6 | 86.6 | 4.2 | 2.9 | 2.6 | 0.5 | 89.8 |
| 100100013 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 6.3 | 5.8 | 7.4 | 1.1 | 79.4 | 11.6 | 4.0 | 3.9 | 0.9 | 79.6 |
| 100100014 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 17.8 | 10.3 | 27.0 | 3.7 | 41.2 | 30.8 | 7.4 | 17.2 | 3.0 | 41.6 |
| 100100015 | NEMUNAS | Nemuno mažųjų intakų | 21.7 | 13.0 | 26.6 | 3.9 | 34.8 | 35.3 | 9.3 | 17.1 | 3.2 | 35.2 |
| 100108961 | Rudė I | Nemuno mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100110832 | Alšia | Nemuno mažųjų intakų | 73.8 | 17.5 | 3.4 | 5.3 | 0.0 | 85.9 | 10.0 | 1.1 | 3.0 | 0.0 |
| 100113704 | Strėva | Nemuno mažųjų intakų | 52.7 | 22.3 | 17.1 | 7.8 | 0.0 | 75.5 | 15.7 | 5.5 | 3.3 | 0.0 |
| 100114372 | Praviena | Nemuno mažųjų intakų | 2.9 | 3.3 | 92.8 | 1.0 | 0.0 | 17.1 | 3.3 | 78.4 | 1.1 | 0.0 |
| 100115101 | Jiesia | Nemuno mažųjų intakų | 59.5 | 17.4 | 16.5 | 6.6 | 0.0 | 71.3 | 12.3 | 11.6 | 4.7 | 0.0 |
| 100115103 | Jiesia | Nemuno mažųjų intakų | 57.4 | 14.6 | 16.6 | 11.3 | 0.0 | 71.3 | 11.5 | 10.7 | 6.5 | 0.0 |
| 100115104 | Jiesia | Nemuno mažųjų intakų | 53.5 | 14.0 | 16.3 | 16.2 | 0.0 | 68.0 | 11.9 | 10.5 | 9.5 | 0.0 |
| 100116802 | Dievogala | Nemuno mažųjų intakų | 17.7 | 11.6 | 64.8 | 5.9 | 0.0 | 29.5 | 8.3 | 57.5 | 4.7 | 0.0 |
| 100117603 | Liekė | Nemuno mažųjų intakų | 20.0 | 68.2 | 6.7 | 5.1 | 0.0 | 34.1 | 51.4 | 9.5 | 5.0 | 0.0 |
| 100118903 | Armena | Nemuno mažųjų intakų | 60.0 | 16.6 | 17.5 | 5.9 | 0.0 | 67.4 | 10.3 | 17.3 | 5.0 | 0.0 |
| 100119101 | Nyka | Nemuno mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100121201 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 82.9 | 11.5 | 0.0 | 5.6 | 0.0 | 88.8 | 7.0 | 0.0 | 4.2 | 0.0 |
| 100121202 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 80.8 | 14.1 | 0.0 | 5.1 | 0.0 | 86.9 | 9.3 | 0.0 | 3.9 | 0.0 |
| 100121203 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 69.7 | 25.6 | 0.6 | 4.1 | 0.0 | 76.6 | 18.8 | 0.6 | 3.9 | 0.0 |
| 100121204 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 67.1 | 26.7 | 2.0 | 4.2 | 0.0 | 73.2 | 21.2 | 2.0 | 3.6 | 0.0 |
| 100121205 | Mituva | Nemuno mažųjų intakų | 62.5 | 32.5 | 1.4 | 3.5 | 0.0 | 69.8 | 25.8 | 1.4 | 3.1 | 0.0 |
| 100121291 | Gausantė | Nemuno mažųjų intakų | 70.9 | 25.2 | 0.0 | 3.9 | 0.0 | 78.4 | 18.1 | 0.0 | 3.6 | 0.0 |
| 100121481 | Snietala | Nemuno mažųjų intakų | 64.8 | 31.3 | 0.0 | 4.0 | 0.0 | 72.4 | 23.3 | 0.0 | 4.3 | 0.0 |
| 100122012 | Antvardė | Nemuno mažųjų intakų | 71.5 | 26.1 | 0.0 | 2.4 | 0.0 | 79.6 | 18.1 | 0.0 | 2.2 | 0.0 |
| 100122151 | Imsrė | Nemuno mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 100700021 | Skirvytė | Nemuno mažųjų intakų | 18.4 | 10.4 | 26.8 | 3.7 | 40.7 | 31.2 | 7.5 | 17.2 | 3.0 | 41.1 |
| 110102201 | Šalčia | Merkio | 15.4 | 16.6 | 37.1 | 6.0 | 24.9 | 24.7 | 11.0 | 32.6 | 5.6 | 26.3 |
| 110104202 | Varėnė | Merkio | 42.4 | 31.6 | 21.6 | 4.5 | 0.0 | 66.4 | 18.2 | 12.2 | 3.2 | 0.0 |
| 110104701 | Derežnyčia | Merkio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 120100011 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 0.5 | 0.8 | 0.0 | 0.1 | 98.6 | 1.3 | 0.4 | 0.0 | 0.1 | 98.2 |
| 120100012 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 5.2 | 9.0 | 38.1 | 3.4 | 44.2 | 20.3 | 5.9 | 23.5 | 3.0 | 47.3 |
| 120100013 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 5.5 | 9.1 | 39.7 | 3.4 | 42.3 | 22.1 | 6.0 | 24.5 | 2.9 | 44.4 |
| 120100014 | NERIS | Neries mažųjų intakų | 13.9 | 12.5 | 36.9 | 4.5 | 32.2 | 34.5 | 8.5 | 21.4 | 3.6 | 32.0 |
| 120105101 | Vokė | Neries mažųjų intakų | 21.9 | 40.4 | 10.0 | 4.9 | 22.8 | 32.0 | 32.1 | 8.1 | 4.0 | 23.8 |
| 120105102 | Vokė | Neries mažųjų intakų | 24.9 | 40.8 | 8.3 | 6.9 | 19.0 | 43.6 | 30.2 | 5.3 | 5.1 | 15.7 |
| 120105182 | Rudamina | Neries mažųjų intakų | 8.8 | 5.7 | 69.7 | 15.9 | 0.0 | 20.8 | 3.3 | 60.2 | 15.8 | 0.0 |
| 120105221 | Nemėža | Neries mažųjų intakų | 6.8 | 1.9 | 78.9 | 12.5 | 0.0 | 18.5 | 1.2 | 68.3 | 12.0 | 0.0 |
| 120105901 | Moluvėnė | Neries mažųjų intakų | 8.9 | 6.9 | 76.6 | 7.6 | 0.0 | 62.8 | 3.1 | 29.9 | 4.1 | 0.0 |
| 120106701 | Aliosa | Neries mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 120109402 | Lomena | Neries mažųjų intakų | 38.6 | 8.8 | 40.0 | 12.6 | 0.0 | 58.8 | 12.1 | 20.9 | 8.2 | 0.0 |
| 120109403 | Lomena | Neries mažųjų intakų | 37.1 | 15.9 | 35.5 | 11.4 | 0.0 | 57.4 | 16.4 | 18.6 | 7.6 | 0.0 |
| 120110101 | Lokys | Neries mažųjų intakų | 40.2 | 43.6 | 9.4 | 6.7 | 0.0 | 74.1 | 17.5 | 3.8 | 4.6 | 0.0 |
| 121102802 | Mera - Kūna | Žeimenos pab. | 14.6 | 17.4 | 59.3 | 8.6 | 0.0 | 53.2 | 12.5 | 27.2 | 7.0 | 0.0 |
| 122110101 | Mūšia | Šventosios | 57.6 | 28.9 | 6.5 | 7.1 | 0.0 | 77.8 | 14.1 | 2.8 | 5.4 | 0.0 |
| 122111303 | Armona | Šventosios | 67.1 | 18.8 | 5.9 | 8.2 | 0.0 | 81.8 | 10.1 | 3.1 | 5.0 | 0.0 |
| 130100012 | Nevėžis | Nevėžio | 52.8 | 33.2 | 7.6 | 6.4 | 0.0 | 71.0 | 21.4 | 3.1 | 4.5 | 0.0 |
| 130100013 | Nevėžis | Nevėžio | 52.0 | 29.1 | 12.9 | 6.0 | 0.0 | 69.0 | 20.2 | 5.9 | 4.8 | 0.0 |
| 130100014 | Nevėžis | Nevėžio | 22.1 | 10.3 | 63.5 | 4.2 | 0.0 | 42.5 | 9.3 | 44.0 | 4.2 | 0.0 |
| 130100015 | Nevėžis | Nevėžio | 27.5 | 10.9 | 56.9 | 4.7 | 0.0 | 50.6 | 9.2 | 35.9 | 4.4 | 0.0 |
| 130101101 | Alanta | Nevėžio | 37.8 | 21.4 | 37.7 | 3.1 | 0.0 | 57.6 | 16.9 | 21.8 | 3.7 | 0.0 |
| 130101301 | Juoda | Nevėžio | 41.1 | 56.1 | 0.0 | 2.8 | 0.0 | 62.7 | 34.1 | 0.0 | 3.2 | 0.0 |
| 130101302 | Juoda | Nevėžio | 61.3 | 30.2 | 2.3 | 6.1 | 0.0 | 75.2 | 18.3 | 1.3 | 5.2 | 0.0 |
| 130101303 | Juoda | Nevėžio | 62.7 | 28.7 | 2.2 | 6.4 | 0.0 | 76.0 | 17.6 | 1.2 | 5.3 | 0.0 |
| 130101311 | Lėnupis | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130101431 | Apteka | Nevėžio | 62.4 | 28.8 | 0.0 | 8.8 | 0.0 | 75.9 | 17.0 | 0.0 | 7.1 | 0.0 |
| 130102171 | Juostinas | Nevėžio | 54.0 | 39.2 | 4.0 | 2.8 | 0.0 | 72.8 | 23.1 | 1.9 | 2.3 | 0.0 |
| 130102801 | Molaina | Nevėžio | 63.9 | 13.9 | 5.9 | 16.4 | 0.0 | 73.4 | 12.5 | 3.7 | 10.3 | 0.0 |
| 130103602 | Kiršinas | Nevėžio | 22.6 | 2.7 | 64.0 | 10.7 | 0.0 | 48.3 | 2.5 | 40.3 | 9.0 | 0.0 |
| 130103603 | Kiršinas | Nevėžio | 64.6 | 11.3 | 13.5 | 10.6 | 0.0 | 80.1 | 7.0 | 6.5 | 6.4 | 0.0 |
| 130103631 | Palonas | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130103731 | Liulys | Nevėžio | 80.7 | 5.4 | 0.2 | 13.6 | 0.0 | 88.0 | 3.2 | 0.1 | 8.7 | 0.0 |
| 130103911 | Šuoja - Kūrys | Nevėžio | 77.3 | 14.1 | 1.6 | 7.0 | 0.0 | 85.6 | 10.0 | 0.9 | 3.6 | 0.0 |
| 130103912 | Šuoja - Kūrys | Nevėžio | 74.3 | 13.1 | 2.2 | 10.4 | 0.0 | 85.0 | 8.1 | 1.0 | 5.9 | 0.0 |
| 130104301 | Vadaktis | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130104601 | Upytė | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130104602 | Upytė | Nevėžio | 57.5 | 22.5 | 11.3 | 8.7 | 0.0 | 78.7 | 10.6 | 4.6 | 6.1 | 0.0 |
| 130104791 | Vešeta | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130105302 | Linkava | Nevėžio | 67.9 | 25.3 | 2.1 | 4.7 | 0.0 | 82.3 | 12.9 | 1.1 | 3.7 | 0.0 |
| 130105303 | Linkava | Nevėžio | 64.1 | 29.8 | 1.8 | 4.3 | 0.0 | 80.8 | 14.5 | 0.9 | 3.7 | 0.0 |
| 130105701 | Lokauša | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130105802 | Liaudė | Nevėžio | 72.2 | 14.5 | 4.1 | 9.2 | 0.0 | 86.2 | 6.3 | 1.8 | 5.7 | 0.0 |
| 130106501 | Kruostas | Nevėžio | 58.0 | 15.8 | 14.0 | 12.1 | 0.0 | 77.6 | 7.4 | 7.9 | 7.1 | 0.0 |
| 130106502 | Kruostas | Nevėžio | 63.6 | 15.5 | 10.3 | 10.6 | 0.0 | 82.2 | 5.9 | 5.5 | 6.4 | 0.0 |
| 130107102 | Dotnuvėlė | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130107103 | Dotnuvėlė | Nevėžio | 60.5 | 11.7 | 3.9 | 23.9 | 0.0 | 77.1 | 8.3 | 1.6 | 12.9 | 0.0 |
| 130107401 | Smilga | Nevėžio | 31.7 | 13.3 | 51.7 | 3.3 | 0.0 | 60.8 | 9.1 | 26.7 | 3.4 | 0.0 |
| 130107451 | Smilgaitis | Nevėžio | 67.2 | 18.9 | 4.0 | 9.9 | 0.0 | 87.3 | 6.6 | 1.3 | 4.9 | 0.0 |
| 130107481 | Jaugila | Nevėžio | 40.7 | 14.0 | 40.5 | 4.9 | 0.0 | 62.8 | 9.1 | 24.2 | 3.9 | 0.0 |
| 130107701 | Obelis | Nevėžio | 74.5 | 17.2 | 2.2 | 6.1 | 0.0 | 87.2 | 8.3 | 1.0 | 3.6 | 0.0 |
| 130107702 | Obelis | Nevėžio | 71.7 | 20.5 | 1.7 | 6.1 | 0.0 | 86.4 | 8.7 | 0.8 | 4.0 | 0.0 |
| 130107703 | Obelis | Nevėžio | 15.9 | 5.2 | 76.9 | 2.0 | 0.0 | 37.9 | 4.7 | 55.1 | 2.4 | 0.0 |
| 130107731 | Rudekšna | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130107831 | Šumera | Nevėžio | 64.8 | 32.7 | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 84.7 | 13.1 | 0.0 | 2.2 | 0.0 |
| 130107951 | Lankesa | Nevėžio | 62.1 | 10.9 | 18.9 | 8.1 | 0.0 | 82.0 | 6.8 | 6.8 | 4.4 | 0.0 |
| 130107952 | Lankesa | Nevėžio | 62.7 | 12.9 | 16.9 | 7.5 | 0.0 | 82.1 | 7.3 | 6.4 | 4.2 | 0.0 |
| 130109401 | Barupė | Nevėžio | 59.7 | 15.0 | 21.0 | 4.3 | 0.0 | 74.5 | 8.9 | 14.3 | 2.4 | 0.0 |
| 130109402 | Barupė | Nevėžio | 62.3 | 14.1 | 18.7 | 4.9 | 0.0 | 75.9 | 8.2 | 13.0 | 3.0 | 0.0 |
| 130109403 | Barupė | Nevėžio | 62.4 | 16.4 | 15.9 | 5.3 | 0.0 | 79.2 | 8.0 | 9.5 | 3.3 | 0.0 |
| 130109461 | Mėekla | Nevėžio | 61.3 | 26.9 | 8.8 | 3.0 | 0.0 | 82.6 | 11.6 | 3.5 | 2.3 | 0.0 |
| 130109462 | Mėkla | Nevėžio | 65.6 | 24.3 | 7.9 | 2.3 | 0.0 | 85.3 | 9.7 | 3.2 | 1.7 | 0.0 |
| 130109551 | Urka | Nevėžio | 66.6 | 12.6 | 14.0 | 6.8 | 0.0 | 82.9 | 5.7 | 7.2 | 4.1 | 0.0 |
| 130110104 | Šušvė | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130110105 | Šušvė | Nevėžio | 63.8 | 24.0 | 6.0 | 6.2 | 0.0 | 77.8 | 15.2 | 2.8 | 4.2 | 0.0 |
| 130110232 | Beržė | Nevėžio | 57.3 | 21.5 | 13.0 | 8.2 | 0.0 | 73.6 | 13.2 | 6.6 | 6.6 | 0.0 |
| 130110241 | Švėmalis | Nevėžio | 77.0 | 19.0 | 0.0 | 3.9 | 0.0 | 87.9 | 9.2 | 0.0 | 2.9 | 0.0 |
| 130110492 | Ažytė | Nevėžio | 70.4 | 25.3 | 1.0 | 3.3 | 0.0 | 84.1 | 12.9 | 0.7 | 2.4 | 0.0 |
| 130110651 | Liedas | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 130111501 | Aluona | Nevėžio | 72.7 | 21.1 | 0.0 | 6.2 | 0.0 | 87.0 | 9.4 | 0.0 | 3.6 | 0.0 |
| 130111541 | Žąsinas | Nevėžio | 74.5 | 18.6 | 0.0 | 6.9 | 0.0 | 86.2 | 9.4 | 0.0 | 4.3 | 0.0 |
| 130111701 | Striūna | Nevėžio | 62.5 | 25.5 | 2.9 | 9.1 | 0.0 | 85.0 | 10.5 | 0.6 | 3.8 | 0.0 |
| 130111901 | Gynia | Nevėžio | 49.7 | 19.7 | 25.5 | 5.1 | 0.0 | 70.2 | 18.4 | 9.0 | 2.4 | 0.0 |
| 130111902 | Gynia | Nevėžio | 53.7 | 22.1 | 19.1 | 5.1 | 0.0 | 75.1 | 15.3 | 7.0 | 2.6 | 0.0 |
| 130112601 | Vejuona | Nevėžio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 140101301 | Šiaušė | Dubysos | 59.5 | 33.2 | 1.9 | 5.4 | 0.0 | 73.8 | 22.2 | 0.9 | 3.1 | 0.0 |
| 140102301 | Gryžuva | Dubysos | 36.3 | 33.4 | 5.4 | 25.0 | 0.0 | 58.7 | 23.7 | 3.4 | 14.2 | 0.0 |
| 140104801 | Kirkšnovė | Dubysos | 76.2 | 19.6 | 0.0 | 4.2 | 0.0 | 87.4 | 10.4 | 0.0 | 2.2 | 0.0 |
| 140104802 | Kirkšnovė | Dubysos | 84.6 | 12.7 | 0.0 | 2.7 | 0.0 | 92.0 | 6.6 | 0.0 | 1.5 | 0.0 |
| 140105301 | Gynėvė | Dubysos | 77.7 | 20.8 | 0.0 | 1.5 | 0.0 | 82.3 | 16.0 | 0.0 | 1.7 | 0.0 |
| 140106501 | Lazduona | Dubysos | 89.3 | 1.6 | 0.0 | 9.0 | 0.0 | 94.0 | 2.1 | 0.0 | 3.9 | 0.0 |
| 150100017 | Šešupė | Šešupės | 47.1 | 10.2 | 19.8 | 8.8 | 14.2 | 58.9 | 8.8 | 11.5 | 5.7 | 15.0 |
| 150101231 | Raišupis | Šešupės | 62.4 | 14.9 | 12.6 | 10.1 | 0.0 | 77.1 | 15.9 | 3.1 | 3.9 | 0.0 |
| 150101701 | Sūduonia | Šešupės | 80.1 | 3.5 | 5.9 | 10.5 | 0.0 | 89.3 | 3.7 | 2.4 | 4.6 | 0.0 |
| 150101902 | Dovinė | Šešupės | 70.6 | 16.7 | 7.1 | 5.6 | 0.0 | 79.0 | 13.6 | 3.9 | 3.5 | 0.0 |
| 150102141 | Amalvė - Šlavanta | Šešupės | 64.5 | 20.9 | 8.7 | 5.9 | 0.0 | 72.4 | 18.2 | 5.6 | 3.8 | 0.0 |
| 150102701 | Laikštė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150103601 | Žvirgždė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150103701 | Rausvė | Šešupės | 89.7 | 6.4 | 0.0 | 3.9 | 0.0 | 80.7 | 9.3 | 0.0 | 10.0 | 0.0 |
| 150103702 | Rausvė | Šešupės | 70.8 | 2.6 | 18.0 | 8.6 | 0.0 | 76.6 | 2.6 | 14.0 | 6.7 | 0.0 |
| 150103703 | Rausvė | Šešupės | 79.5 | 4.9 | 7.1 | 8.5 | 0.0 | 84.8 | 4.1 | 5.1 | 6.1 | 0.0 |
| 150103781 | Paikis | Šešupės | 89.1 | 2.4 | 0.2 | 8.2 | 0.0 | 92.6 | 1.9 | 0.1 | 5.4 | 0.0 |
| 150104103 | Pilvė | Šešupės | 51.8 | 24.2 | 14.8 | 9.2 | 0.0 | 60.0 | 17.5 | 14.2 | 8.3 | 0.0 |
| 150104663 | Jūrė | Šešupės | 7.9 | 32.4 | 56.9 | 2.8 | 0.0 | 13.8 | 29.1 | 52.7 | 4.3 | 0.0 |
| 150105001 | Vandupė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150105201 | Milupė | Šešupės | 91.8 | 2.1 | 0.0 | 6.1 | 0.0 | 94.6 | 1.0 | 0.0 | 4.3 | 0.0 |
| 150105602 | Širvinta | Šešupės | 69.4 | 4.2 | 1.9 | 24.4 | 0.0 | 81.0 | 5.2 | 1.1 | 12.8 | 0.0 |
| 150105603 | Širvinta | Šešupės | 34.4 | 2.7 | 15.3 | 8.0 | 39.6 | 41.0 | 2.6 | 8.2 | 5.3 | 42.9 |
| 150105684 | Liepona | Šešupės | 14.1 | 1.7 | 51.9 | 4.2 | 28.1 | 14.1 | 1.5 | 46.1 | 4.7 | 33.6 |
| 150105861 | Seimena | Šešupės | 73.8 | 1.7 | 2.9 | 21.7 | 0.0 | 88.0 | 1.0 | 0.9 | 10.1 | 0.0 |
| 150105862 | Šeimena | Šešupės | 61.9 | 4.6 | 20.3 | 13.2 | 0.0 | 74.7 | 3.8 | 12.5 | 9.1 | 0.0 |
| 150105942 | Vilkauja | Šešupės | 75.4 | 4.5 | 0.0 | 20.1 | 0.0 | 84.8 | 2.2 | 0.0 | 12.9 | 0.0 |
| 150106011 | Širvinta | Šešupės | 73.1 | 19.7 | 0.9 | 6.3 | 0.0 | 59.8 | 26.5 | 1.2 | 12.5 | 0.0 |
| 150106012 | Širvinta | Šešupės | 79.2 | 11.2 | 1.2 | 8.4 | 0.0 | 83.1 | 8.4 | 0.6 | 7.9 | 0.0 |
| 150106602 | Nova | Šešupės | 53.7 | 39.7 | 0.1 | 6.5 | 0.0 | 70.9 | 22.8 | 0.1 | 6.2 | 0.0 |
| 150106603 | Nova | Šešupės | 68.4 | 23.8 | 0.0 | 7.8 | 0.0 | 81.2 | 12.1 | 0.0 | 6.6 | 0.0 |
| 150106604 | Nova | Šešupės | 73.6 | 17.8 | 0.0 | 8.5 | 0.0 | 84.5 | 8.7 | 0.0 | 6.7 | 0.0 |
| 150106731 | Penta II | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150106791 | Nopaitys | Šešupės | 91.4 | 1.5 | 0.0 | 7.1 | 0.0 | 92.8 | 1.6 | 0.0 | 5.6 | 0.0 |
| 150106841 | Penta | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150106842 | Penta | Šešupės | 86.8 | 2.6 | 0.0 | 10.6 | 0.0 | 91.5 | 1.3 | 0.0 | 7.2 | 0.0 |
| 150106902 | Aukspirta | Šešupės | 89.5 | 2.7 | 0.0 | 7.8 | 0.0 | 93.5 | 1.7 | 0.0 | 4.8 | 0.0 |
| 150106941 | Aukspirta | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 150107201 | Siesartis | Šešupės | 44.6 | 8.5 | 29.0 | 17.9 | 0.0 | 54.5 | 4.6 | 27.9 | 13.0 | 0.0 |
| 150107202 | Siesartis | Šešupės | 51.8 | 9.6 | 23.2 | 15.5 | 0.0 | 61.6 | 5.4 | 21.7 | 11.3 | 0.0 |
| 150107501 | Jotija | Šešupės | 54.7 | 38.4 | 1.8 | 5.0 | 0.0 | 70.3 | 24.5 | 1.1 | 4.1 | 0.0 |
| 150107502 | Jotija | Šešupės | 62.5 | 29.9 | 1.1 | 6.5 | 0.0 | 74.3 | 19.8 | 0.7 | 5.1 | 0.0 |
| 150107503 | Jotija | Šešupės | 69.7 | 19.6 | 4.7 | 6.0 | 0.0 | 79.7 | 12.7 | 2.7 | 4.9 | 0.0 |
| 150107521 | Orija | Šešupės | 65.3 | 16.5 | 11.3 | 6.8 | 0.0 | 78.7 | 9.2 | 6.9 | 5.2 | 0.0 |
| 150107621 | Kregždantė | Šešupės |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 160102802 | Lokysta | Jūros | 61.2 | 14.5 | 13.6 | 10.6 | 0.0 | 80.8 | 5.1 | 6.9 | 7.2 | 0.0 |
| 160108291 | Šaltuona | Jūros | 48.9 | 4.7 | 41.2 | 5.2 | 0.0 | 68.2 | 4.3 | 21.8 | 5.8 | 0.0 |
| 160108292 | Šaltuona | Jūros | 58.6 | 5.8 | 26.9 | 8.7 | 0.0 | 72.7 | 5.2 | 13.8 | 8.2 | 0.0 |
| 160108293 | Šaltuona | Jūros | 64.0 | 13.4 | 15.7 | 7.0 | 0.0 | 74.2 | 11.4 | 8.2 | 6.1 | 0.0 |
| 160108461 | Šlyna | Jūros | 73.9 | 16.6 | 0.0 | 9.5 | 0.0 | 88.5 | 8.3 | 0.0 | 3.2 | 0.0 |
| 160108462 | Šlyna | Jūros | 76.5 | 5.1 | 0.1 | 18.3 | 0.0 | 79.1 | 6.0 | 0.1 | 14.8 | 0.0 |
| 160108612 | Bebirva | Jūros | 73.9 | 19.8 | 1.5 | 4.9 | 0.0 | 78.9 | 17.2 | 0.8 | 3.1 | 0.0 |
| 170104261 | Blendžiava | Minijos | 74.0 | 21.3 | 0.0 | 4.7 | 0.0 | 83.7 | 13.1 | 0.0 | 3.2 | 0.0 |
| 200103102 | Smeltalė | Lietuvos pajūrio upių | 28.3 | 9.8 | 15.0 | 46.9 | 0.0 | 50.3 | 11.7 | 9.1 | 29.0 | 0.0 |
| 200104102 | Akmena - Danė | Lietuvos pajūrio upių | 21.3 | 30.3 | 41.9 | 6.5 | 0.0 | 43.8 | 22.3 | 27.8 | 6.1 | 0.0 |
| 200104103 | Akmena - Danė | Lietuvos pajūrio upių | 22.2 | 26.1 | 41.8 | 9.9 | 0.0 | 44.1 | 19.2 | 27.6 | 9.1 | 0.0 |
| 200105801 | Tenžė | Lietuvos pajūrio upių | 48.5 | 42.6 | 0.1 | 8.9 | 0.0 | 69.7 | 22.2 | 0.0 | 8.1 | 0.0 |
| 200105802 | Tenžė | Lietuvos pajūrio upių | 7.9 | 5.4 | 82.1 | 4.6 | 0.0 | 22.7 | 4.6 | 67.1 | 5.6 | 0.0 |
| 200106302 | Eketė | Lietuvos pajūrio upių | 55.9 | 24.2 | 3.8 | 16.2 | 0.0 | 73.1 | 15.1 | 2.3 | 9.5 | 0.0 |
| 200107202 | Rąžė | Lietuvos pajūrio upių | 37.7 | 22.7 | 11.5 | 28.1 | 0.0 | 63.2 | 14.6 | 5.8 | 16.4 | 0.0 |
| 200200011 | Klaipėdos (Karaliaus Vilhelmo) kanalas | Lietuvos pajūrio upių | 40.6 | 34.5 | 14.7 | 10.2 | 0.0 | 59.2 | 24.2 | 7.3 | 9.2 | 0.0 |
| 300103801 | Ringuva | Ventos | 54.7 | 21.4 | 10.8 | 13.1 | 0.0 | 69.8 | 15.6 | 6.4 | 8.2 | 0.0 |
| 300103802 | Ringuva | Ventos | 59.1 | 22.0 | 8.4 | 10.5 | 0.0 | 73.4 | 14.5 | 5.1 | 6.9 | 0.0 |
| 300106102 | Dabikinė | Ventos | 34.5 | 15.0 | 46.7 | 3.8 | 0.0 | 54.5 | 15.2 | 26.8 | 3.5 | 0.0 |
| 300106103 | Dabikinė | Ventos | 37.0 | 18.1 | 40.9 | 3.9 | 0.0 | 54.8 | 19.3 | 22.4 | 3.5 | 0.0 |
| 300106281 | Šventupis | Ventos | 64.4 | 33.5 | 0.1 | 2.0 | 0.0 | 80.4 | 17.5 | 0.1 | 1.9 | 0.0 |
| 300106282 | Šventupis | Ventos | 67.0 | 27.3 | 2.0 | 3.7 | 0.0 | 80.9 | 15.1 | 1.2 | 2.8 | 0.0 |
| 300107404 | Virvyčia | Ventos | 26.6 | 13.7 | 55.5 | 4.2 | 0.0 | 54.5 | 12.7 | 28.6 | 4.3 | 0.0 |
| 300108321 | Tausalas | Ventos | 6.2 | 2.1 | 90.0 | 1.7 | 0.0 | 23.2 | 4.7 | 69.6 | 2.5 | 0.0 |
| 300111702 | Vadakstis | Ventos | 27.5 | 8.5 | 0.6 | 3.7 | 59.6 | 29.0 | 5.6 | 0.2 | 1.7 | 63.4 |
| 300111811 | Agluona | Ventos | 59.6 | 21.6 | 3.7 | 15.1 | 0.0 | 77.7 | 13.1 | 1.5 | 7.7 | 0.0 |
| 300112361 | Ašva | Ventos | 64.3 | 29.3 | 0.0 | 6.4 | 0.0 | 71.1 | 24.8 | 0.0 | 4.2 | 0.0 |
| 300112362 | Ašva | Ventos | 67.8 | 23.7 | 0.0 | 8.5 | 0.0 | 78.0 | 17.1 | 0.0 | 4.9 | 0.0 |
| 300112363 | Ašva | Ventos | 68.6 | 24.2 | 0.0 | 7.2 | 0.0 | 78.1 | 17.8 | 0.0 | 4.1 | 0.0 |
| 400100101 | Yslykis | Lielupės mažųjų intakų | 80.5 | 8.5 | 2.8 | 8.3 | 0.0 | 84.6 | 8.0 | 1.5 | 5.8 | 0.0 |
| 400100221 | Maučiuvis | Lielupės mažųjų intakų | 82.0 | 11.5 | 0.3 | 6.3 | 0.0 | 87.4 | 8.4 | 0.2 | 4.0 | 0.0 |
| 400100331 | Plonė | Lielupės mažųjų intakų | 72.1 | 19.3 | 0.7 | 7.9 | 0.0 | 85.0 | 10.0 | 0.3 | 4.7 | 0.0 |
| 400100461 | Beržtalis | Lielupės mažųjų intakų | 57.6 | 8.4 | 24.9 | 9.1 | 0.0 | 74.5 | 4.6 | 13.7 | 7.2 | 0.0 |
| 400100462 | Beržtalis | Lielupės mažųjų intakų | 61.6 | 7.8 | 21.7 | 8.9 | 0.0 | 77.2 | 4.3 | 11.6 | 6.9 | 0.0 |
| 400100463 | Beržtalis | Lielupės mažųjų intakų | 59.0 | 6.1 | 26.4 | 8.4 | 0.0 | 75.0 | 3.4 | 15.0 | 6.6 | 0.0 |
| 400101101 | Švitinys | Lielupės mažųjų intakų | 83.6 | 8.4 | 0.0 | 8.0 | 0.0 | 89.0 | 5.1 | 0.0 | 5.9 | 0.0 |
| 400101141 | Juodupis | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400101281 | Viršytis | Lielupės mažųjų intakų | 85.6 | 8.0 | 0.0 | 6.5 | 0.0 | 90.1 | 5.1 | 0.0 | 4.8 | 0.0 |
| 400101621 | Šešėvėlė | Lielupės mažųjų intakų | 69.5 | 10.6 | 13.8 | 6.2 | 0.0 | 76.9 | 6.5 | 9.4 | 7.2 | 0.0 |
| 400101701 | Virčiuvis | Lielupės mažųjų intakų | 83.7 | 4.8 | 3.0 | 8.5 | 0.0 | 88.1 | 3.3 | 1.6 | 7.0 | 0.0 |
| 400101702 | Virčiuvis | Lielupės mažųjų intakų | 84.7 | 3.4 | 2.0 | 9.8 | 0.0 | 88.9 | 2.5 | 1.2 | 7.4 | 0.0 |
| 400101811 | Ašvinė | Lielupės mažųjų intakų | 83.9 | 2.1 | 1.4 | 12.6 | 0.0 | 88.5 | 2.1 | 0.9 | 8.5 | 0.0 |
| 400101941 | Audruvė | Lielupės mažųjų intakų | 54.7 | 6.5 | 11.3 | 27.5 | 0.0 | 68.9 | 5.3 | 6.2 | 19.6 | 0.0 |
| 400102501 | Platonis | Lielupės mažųjų intakų | 68.1 | 7.3 | 17.1 | 7.5 | 0.0 | 83.1 | 3.3 | 9.1 | 4.5 | 0.0 |
| 400102641 | Vešėtinis | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400102691 | Sidabra | Lielupės mažųjų intakų | 22.6 | 2.3 | 67.1 | 7.9 | 0.0 | 39.2 | 3.3 | 50.2 | 7.3 | 0.0 |
| 400102692 | Sidabra | Lielupės mažųjų intakų | 58.4 | 3.3 | 11.1 | 27.2 | 0.0 | 74.5 | 4.6 | 5.8 | 15.0 | 0.0 |
| 400103201 | Švėtė | Lielupės mažųjų intakų | 62.7 | 30.8 | 1.1 | 5.4 | 0.0 | 76.7 | 17.2 | 0.8 | 5.3 | 0.0 |
| 400103202 | Švėtė | Lielupės mažųjų intakų | 60.9 | 24.6 | 5.9 | 8.6 | 0.0 | 74.0 | 15.4 | 3.8 | 6.8 | 0.0 |
| 400103361 | Žarė | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400103521 | Vilkija | Lielupės mažųjų intakų |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 400103522 | Vilkija | Lielupės mažųjų intakų | 67.3 | 26.4 | 0.0 | 6.4 | 0.0 | 83.7 | 11.8 | 0.0 | 4.5 | 0.0 |
| 400103721 | Švėtelė | Lielupės mažųjų intakų | 69.7 | 11.1 | 8.3 | 11.0 | 0.0 | 79.3 | 8.4 | 4.8 | 7.5 | 0.0 |
| 410100011 | Mūša | Mūšos | 58.7 | 30.8 | 3.1 | 7.4 | 0.0 | 72.6 | 19.4 | 2.3 | 5.7 | 0.0 |
| 410100012 | Mūša | Mūšos | 61.2 | 24.2 | 6.9 | 7.7 | 0.0 | 76.0 | 13.8 | 4.1 | 6.1 | 0.0 |
| 410100013 | Mūša | Mūšos | 20.0 | 6.0 | 67.0 | 7.0 | 0.0 | 36.6 | 5.5 | 50.7 | 7.2 | 0.0 |
| 410100014 | Mūša | Mūšos | 33.7 | 7.4 | 50.8 | 8.0 | 0.0 | 51.2 | 7.4 | 34.0 | 7.4 | 0.0 |
| 410100015 | Mūša | Mūšos | 38.0 | 10.9 | 44.3 | 6.8 | 0.0 | 55.9 | 9.0 | 29.0 | 6.2 | 0.0 |
| 410100016 | Mūša | Mūšos | 39.1 | 10.9 | 43.1 | 6.9 | 0.0 | 57.0 | 8.9 | 27.9 | 6.2 | 0.0 |
| 410100301 | Einautas | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410100601 | Kūra | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410100701 | Vilkvedis | Mūšos | 55.3 | 22.4 | 15.1 | 7.2 | 0.0 | 70.4 | 11.8 | 11.0 | 6.8 | 0.0 |
| 410101201 | Voverkis | Mūšos | 57.1 | 36.6 | 0.0 | 6.3 | 0.0 | 73.3 | 20.9 | 0.0 | 5.8 | 0.0 |
| 410101501 | Tautinys | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410102101 | Kulpė | Mūšos | 3.1 | 0.5 | 90.0 | 6.4 | 0.0 | 10.6 | 1.3 | 80.6 | 7.5 | 0.0 |
| 410102102 | Kulpė | Mūšos | 5.1 | 0.6 | 87.5 | 6.8 | 0.0 | 15.0 | 1.5 | 75.8 | 7.7 | 0.0 |
| 410102103 | Kulpė | Mūšos | 6.0 | 0.8 | 86.4 | 6.7 | 0.0 | 16.4 | 1.8 | 74.2 | 7.6 | 0.0 |
| 410102104 | Kulpė | Mūšos | 6.4 | 0.9 | 85.9 | 6.8 | 0.0 | 17.2 | 1.9 | 73.3 | 7.6 | 0.0 |
| 410102121 | Vijolė | Mūšos | 27.8 | 4.3 | 21.6 | 46.4 | 0.0 | 52.8 | 5.8 | 12.2 | 29.2 | 0.0 |
| 410102131 | Švendrelis | Mūšos | 27.8 | 4.3 | 21.6 | 46.4 | 0.0 | 52.8 | 5.8 | 12.2 | 29.2 | 0.0 |
| 410102901 | Šiladis | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410102902 | Šiladis | Mūšos | 69.7 | 11.1 | 8.3 | 11.0 | 0.0 | 79.3 | 8.4 | 4.8 | 7.5 | 0.0 |
| 410104301 | Kruoja | Mūšos | 69.3 | 11.1 | 0.0 | 19.6 | 0.0 | 74.2 | 17.2 | 0.0 | 8.6 | 0.0 |
| 410104302 | Kruoja | Mūšos | 75.4 | 10.8 | 0.0 | 13.8 | 0.0 | 79.4 | 12.3 | 0.0 | 8.2 | 0.0 |
| 410104303 | Kruoja | Mūšos | 41.8 | 6.1 | 40.2 | 11.9 | 0.0 | 60.7 | 6.9 | 22.6 | 9.8 | 0.0 |
| 410104443 | Obelė | Mūšos | 16.9 | 1.2 | 76.0 | 6.0 | 0.0 | 34.4 | 1.9 | 56.9 | 6.8 | 0.0 |
| 410104531 | Vėzgė | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410104532 | Vėzgė | Mūšos | 65.6 | 9.7 | 10.6 | 14.0 | 0.0 | 79.9 | 6.0 | 4.8 | 9.3 | 0.0 |
| 410105101 | Daugyvenė | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105102 | Daugyvenė | Mūšos | 41.5 | 5.1 | 42.4 | 11.1 | 0.0 | 64.6 | 6.5 | 21.2 | 7.8 | 0.0 |
| 410105103 | Daugyvenė | Mūšos | 50.9 | 6.4 | 30.9 | 11.7 | 0.0 | 69.0 | 6.9 | 15.8 | 8.3 | 0.0 |
| 410105104 | Daugyvenė | Mūšos | 51.8 | 9.6 | 29.4 | 9.2 | 0.0 | 63.9 | 12.0 | 17.3 | 6.7 | 0.0 |
| 410105191 | Niauduva | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105261 | Šaka | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105311 | Dubysa | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410105381 | Ramytė | Mūšos | 74.1 | 10.5 | 9.7 | 5.7 | 0.0 | 65.9 | 24.2 | 5.8 | 4.2 | 0.0 |
| 410105391 | Ežerėlė | Mūšos | 68.3 | 23.5 | 0.0 | 8.2 | 0.0 | 83.8 | 10.8 | 0.0 | 5.3 | 0.0 |
| 410105392 | Ežerėlė | Mūšos | 73.1 | 20.9 | 0.0 | 6.0 | 0.0 | 83.4 | 11.8 | 0.0 | 4.9 | 0.0 |
| 410107301 | Mažupė | Mūšos | 78.6 | 15.6 | 0.1 | 5.8 | 0.0 | 83.1 | 11.9 | 0.0 | 5.0 | 0.0 |
| 410107302 | Mažupė | Mūšos | 69.8 | 16.9 | 6.3 | 7.0 | 0.0 | 78.6 | 11.7 | 3.8 | 5.9 | 0.0 |
| 410107441 | Meškerdys | Mūšos | 71.1 | 25.3 | 0.0 | 3.6 | 0.0 | 83.3 | 13.6 | 0.0 | 3.1 | 0.0 |
| 410108201 | Ramojus | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410108501 | Lėvuo | Mūšos | 65.0 | 29.7 | 0.0 | 5.4 | 0.0 | 80.1 | 17.0 | 0.0 | 2.9 | 0.0 |
| 410108591 | Mituva | Mūšos | 63.3 | 30.2 | 0.0 | 6.5 | 0.0 | 82.1 | 14.0 | 0.0 | 3.8 | 0.0 |
| 410108871 | Kupa | Mūšos | 76.2 | 17.4 | 0.8 | 5.6 | 0.0 | 86.4 | 9.8 | 0.4 | 3.4 | 0.0 |
| 410108872 | Kupa | Mūšos | 60.9 | 26.4 | 1.2 | 11.4 | 0.0 | 72.1 | 21.1 | 0.5 | 6.3 | 0.0 |
| 410108992 | Skodinys | Mūšos | 60.7 | 33.5 | 2.6 | 3.3 | 0.0 | 70.6 | 26.7 | 1.0 | 1.7 | 0.0 |
| 410110291 | Žąsa | Mūšos | 70.5 | 9.6 | 12.9 | 7.0 | 0.0 | 79.6 | 5.8 | 9.6 | 5.1 | 0.0 |
| 410110452 | Įstras | Mūšos | 59.1 | 27.6 | 2.2 | 11.0 | 0.0 | 71.1 | 18.3 | 1.6 | 8.9 | 0.0 |
| 410111202 | Pyvesa | Mūšos | 59.0 | 33.1 | 0.9 | 7.0 | 0.0 | 76.8 | 17.8 | 0.4 | 5.0 | 0.0 |
| 410111203 | Pyvesa | Mūšos | 60.6 | 31.4 | 1.3 | 6.7 | 0.0 | 77.4 | 16.7 | 0.7 | 5.2 | 0.0 |
| 410111551 | Orija | Mūšos | 40.5 | 57.0 | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 61.9 | 35.1 | 0.0 | 2.9 | 0.0 |
| 410111552 | Orija | Mūšos | 54.4 | 41.2 | 0.9 | 3.5 | 0.0 | 70.8 | 24.5 | 0.8 | 3.9 | 0.0 |
| 410112101 | Jiešmuo | Mūšos | 65.4 | 24.1 | 0.0 | 10.5 | 0.0 | 78.5 | 14.4 | 0.0 | 7.1 | 0.0 |
| 410112102 | Jiešmuo | Mūšos | 68.1 | 20.4 | 0.0 | 11.5 | 0.0 | 79.9 | 11.9 | 0.0 | 8.2 | 0.0 |
| 410112401 | Tatula | Mūšos | 67.1 | 12.7 | 15.0 | 5.3 | 0.0 | 80.2 | 7.7 | 8.4 | 3.7 | 0.0 |
| 410112402 | Tatula | Mūšos | 70.0 | 11.7 | 13.2 | 5.2 | 0.0 | 82.0 | 7.1 | 7.3 | 3.7 | 0.0 |
| 410112403 | Tatula | Mūšos | 60.8 | 9.1 | 24.2 | 5.9 | 0.0 | 70.3 | 7.0 | 18.1 | 4.5 | 0.0 |
| 410112471 | Vabala | Mūšos | 49.0 | 11.7 | 33.7 | 5.6 | 0.0 | 69.9 | 6.9 | 19.3 | 3.9 | 0.0 |
| 410112631 | Juodupė | Mūšos | 48.7 | 4.5 | 42.4 | 4.4 | 0.0 | 55.8 | 3.4 | 37.3 | 3.5 | 0.0 |
| 410112752 | Upytė | Mūšos | 74.5 | 14.1 | 4.9 | 6.4 | 0.0 | 77.6 | 14.1 | 3.3 | 4.9 | 0.0 |
| 410112871 | Ūgė | Mūšos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 410113301 | Kamatis | Mūšos | 83.2 | 9.0 | 0.0 | 7.8 | 0.0 | 84.2 | 11.3 | 0.0 | 4.6 | 0.0 |
| 410114501 | Čeriaukštė | Mūšos | 80.1 | 5.7 | 4.7 | 9.4 | 0.0 | 87.9 | 4.1 | 2.3 | 5.6 | 0.0 |
| 420100012 | Nemunėlis | Nemunėlio | 52.5 | 28.2 | 2.1 | 17.3 | 0.0 | 70.1 | 17.2 | 1.2 | 11.6 | 0.0 |
| 420100013 | Nemunėlis | Nemunėlio | 13.6 | 7.3 | 74.3 | 4.7 | 0.0 | 26.4 | 7.3 | 61.1 | 5.2 | 0.0 |
| 420100014 | Nemunėlis | Nemunėlio | 14.3 | 12.3 | 20.2 | 2.0 | 51.2 | 24.2 | 7.4 | 9.2 | 1.4 | 57.8 |
| 420100502 | Laukupė | Nemunėlio | 5.8 | 2.1 | 88.1 | 4.0 | 0.0 | 13.8 | 3.5 | 78.3 | 4.5 | 0.0 |
| 420101103 | Vingerinė | Nemunėlio | 47.4 | 44.0 | 5.4 | 3.2 | 0.0 | 69.0 | 26.8 | 2.0 | 2.1 | 0.0 |
| 420101161 | Beržiena | Nemunėlio | 46.5 | 51.8 | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 68.6 | 30.0 | 0.0 | 1.4 | 0.0 |
| 420105401 | Apaščia | Nemunėlio | 55.6 | 33.8 | 4.9 | 5.7 | 0.0 | 73.5 | 19.9 | 2.3 | 4.3 | 0.0 |
| 420105403 | Apaščia | Nemunėlio | 58.5 | 24.1 | 6.8 | 10.6 | 0.0 | 72.0 | 14.8 | 5.0 | 8.2 | 0.0 |
| 420105721 | Agluona | Nemunėlio | 80.9 | 15.0 | 0.0 | 4.1 | 0.0 | 87.1 | 9.7 | 0.0 | 3.2 | 0.0 |
| 420105722 | Agluona | Nemunėlio | 74.9 | 10.9 | 0.3 | 13.9 | 0.0 | 78.8 | 7.7 | 0.3 | 13.2 | 0.0 |
| 500104101 | Birvėta | Dauguvos | 47.7 | 21.7 | 4.3 | 4.4 | 21.9 | 61.2 | 12.1 | 2.0 | 1.4 | 23.3 |
| 700108103 | Šventoji | Šventosios | 66.0 | 27.9 | 0.0 | 6.1 | 0.0 | 52.0 | 46.7 | 0.0 | 1.3 | 0.0 |
| 800120104 | Bartuva | Bartuvos | 69.2 | 13.9 | 9.3 | 7.6 | 0.0 | 77.7 | 11.0 | 5.9 | 5.4 | 0.0 |

*26 lentelė. Azoto junginių atmosferinė depozicija į vandens telkinių, patiriančių reikšmingą taršą azoto junginiais, baseinėlius*

| VT\_naujas | UBR | Baseinas/pabaseinis | Upė | NH4-N drėgnoji depozicija, kg/ha/metus | NH4 -N sausoji depozicija, kg/ha/metus | NO3-N drėgnoji depozicija, kg/ha/metus | NO3 -N sausoji depozicija, kg/ha/metus | NH4-N drėgnoji depozicija, t/metus | NH4 -N sausoji depozicija, t/metus | NO3-N drėgnoji depozicija, t/metus | NO3 -N sausoji depozicija, t/metus |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 100108961 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Rudė I | 3,0 | 1,6 | 2,0 | 1,2 | 12,1 | 6,3 | 8,1 | 5,0 |
| 100114372 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Praviena | 3,1 | 1,7 | 2,1 | 1,4 | 20,9 | 11,5 | 14,2 | 9,7 |
| 100116802 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Dievogala | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 19,3 | 11,1 | 13,1 | 9,4 |
| 100119101 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Nyka | 3,1 | 1,8 | 2,2 | 1,6 | 12,4 | 7,2 | 8,9 | 6,5 |
| 100121201 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 15,1 | 7,7 | 10,6 | 6,7 |
| 100121202 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 19,7 | 10,2 | 13,9 | 8,8 |
| 100121203 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 106,8 | 63,0 | 79,5 | 60,2 |
| 100121204 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 126,7 | 74,7 | 94,2 | 71,4 |
| 100121205 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Mituva | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 172,3 | 101,6 | 128,2 | 97,1 |
| 100121291 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Gausantė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 23,1 | 11,9 | 16,3 | 10,3 |
| 100121481 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Snietala | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 18,1 | 10,4 | 13,4 | 9,8 |
| 100122012 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Antvardė | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 25,7 | 15,2 | 19,1 | 14,5 |
| 100122151 | Nemuno | Nemuno mažųjų intakų | Imsrė | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 15,5 | 9,1 | 11,5 | 8,7 |
| 120109402 | Nemuno | Neries mažųjų intakų | Lomena | 3,0 | 1,6 | 2,1 | 1,4 | 36,9 | 19,0 | 25,1 | 16,7 |
| 120109403 | Nemuno | Neries mažųjų intakų | Lomena | 3,0 | 1,6 | 2,0 | 1,5 | 61,1 | 32,8 | 41,5 | 29,4 |
| 120110101 | Nemuno | Neries mažųjų intakų | Lokys | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 39,3 | 22,8 | 26,4 | 19,6 |
| 122110101 | Nemuno | Šventosios | Mūšia | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,4 | 43,8 | 24,9 | 29,5 | 21,8 |
| 122111303 | Nemuno | Šventosios | Armona | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 61,6 | 35,6 | 41,4 | 30,7 |
| 130100012 | Nemuno | Nevėžio | Nevėžis | 2,8 | 1,5 | 1,9 | 1,4 | 74,7 | 38,1 | 50,6 | 35,8 |
| 130100013 | Nemuno | Nevėžio | Nevėžis | 2,8 | 1,4 | 1,9 | 1,3 | 198,2 | 99,3 | 134,3 | 94,6 |
| 130100014 | Nemuno | Nevėžio | Nevėžis | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 1046,4 | 505,7 | 714,7 | 471,2 |
| 130100015 | Nemuno | Nevėžio | Nevėžis | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 2220,2 | 1275,5 | 1515,6 | 1079,6 |
| 130101101 | Nemuno | Nevėžio | Alanta | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 36,1 | 17,4 | 24,7 | 16,3 |
| 130101301 | Nemuno | Nevėžio | Juoda | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,4 | 31,5 | 17,8 | 21,2 | 15,5 |
| 130101302 | Nemuno | Nevėžio | Juoda | 3,0 | 1,5 | 2,0 | 1,4 | 87,2 | 43,4 | 59,4 | 39,9 |
| 130101303 | Nemuno | Nevėžio | Juoda | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 92,3 | 44,6 | 63,0 | 41,6 |
| 130101311 | Nemuno | Nevėžio | Lėnupis | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,4 | 21,3 | 12,0 | 14,4 | 10,5 |
| 130101431 | Nemuno | Nevėžio | Apteka | 2,9 | 1,6 | 2,0 | 1,4 | 23,7 | 13,2 | 16,0 | 11,6 |
| 130102171 | Nemuno | Nevėžio | Juostinas | 2,7 | 1,3 | 1,8 | 1,3 | 18,7 | 8,9 | 12,7 | 9,1 |
| 130102801 | Nemuno | Nevėžio | Molaina | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 18,2 | 8,8 | 12,4 | 8,2 |
| 130103602 | Nemuno | Nevėžio | Kiršinas | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 13,4 | 6,5 | 9,2 | 6,0 |
| 130103603 | Nemuno | Nevėžio | Kiršinas | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 120,0 | 58,0 | 81,9 | 54,0 |
| 130103631 | Nemuno | Nevėžio | Palonas | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 11,7 | 5,7 | 8,0 | 5,3 |
| 130103731 | Nemuno | Nevėžio | Liulys | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 18,1 | 8,7 | 12,4 | 8,1 |
| 130103911 | Nemuno | Nevėžio | Šuoja - Kūrys | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 15,8 | 7,6 | 10,8 | 7,1 |
| 130103912 | Nemuno | Nevėžio | Šuoja - Kūrys | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 75,4 | 36,4 | 51,5 | 34,0 |
| 130104301 | Nemuno | Nevėžio | Vadaktis | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 11,3 | 5,5 | 7,7 | 5,1 |
| 130104601 | Nemuno | Nevėžio | Upytė | 3,0 | 1,5 | 2,0 | 1,3 | 35,6 | 17,5 | 24,2 | 16,2 |
| 130104602 | Nemuno | Nevėžio | Upytė | 3,0 | 1,5 | 2,0 | 1,3 | 70,6 | 34,7 | 48,2 | 32,1 |
| 130104791 | Nemuno | Nevėžio | Vešeta | 3,0 | 1,5 | 2,0 | 1,3 | 13,3 | 6,5 | 9,1 | 6,0 |
| 130105302 | Nemuno | Nevėžio | Linkava | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 43,6 | 21,1 | 29,8 | 19,6 |
| 130105303 | Nemuno | Nevėžio | Linkava | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 54,7 | 26,4 | 37,3 | 24,6 |
| 130105701 | Nemuno | Nevėžio | Lokauša | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 13,8 | 6,7 | 9,4 | 6,2 |
| 130105802 | Nemuno | Nevėžio | Liaudė | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 55,3 | 26,7 | 37,8 | 24,9 |
| 130106501 | Nemuno | Nevėžio | Kruostas | 3,0 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 11,8 | 5,7 | 8,1 | 5,3 |
| 130106502 | Nemuno | Nevėžio | Kruostas | 3,0 | 1,5 | 2,1 | 1,3 | 30,4 | 15,0 | 21,0 | 13,6 |
| 130107102 | Nemuno | Nevėžio | Dotnuvėlė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 25,3 | 13,0 | 17,7 | 11,3 |
| 130107103 | Nemuno | Nevėžio | Dotnuvėlė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 52,9 | 27,0 | 37,1 | 23,6 |
| 130107401 | Nemuno | Nevėžio | Smilga | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 67,1 | 34,4 | 47,2 | 29,8 |
| 130107451 | Nemuno | Nevėžio | Smilgaitis | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 24,3 | 12,6 | 17,0 | 10,9 |
| 130107481 | Nemuno | Nevėžio | Jaugila | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 20,5 | 10,5 | 14,4 | 9,1 |
| 130107701 | Nemuno | Nevėžio | Obelis | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 31,9 | 18,4 | 21,4 | 15,9 |
| 130107702 | Nemuno | Nevėžio | Obelis | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 53,0 | 30,7 | 35,7 | 26,5 |
| 130107703 | Nemuno | Nevėžio | Obelis | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 205,0 | 117,8 | 139,9 | 99,7 |
| 130107731 | Nemuno | Nevėžio | Rudekšna | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 12,3 | 7,1 | 8,2 | 6,1 |
| 130107831 | Nemuno | Nevėžio | Šumera | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 22,8 | 13,2 | 15,4 | 11,4 |
| 130107951 | Nemuno | Nevėžio | Lankesa | 3,0 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 64,1 | 37,1 | 43,2 | 31,9 |
| 130107952 | Nemuno | Nevėžio | Lankesa | 2,9 | 1,7 | 2,0 | 1,5 | 66,4 | 38,4 | 44,7 | 33,1 |
| 130109401 | Nemuno | Nevėžio | Barupė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 28,3 | 16,3 | 19,3 | 13,8 |
| 130109402 | Nemuno | Nevėžio | Barupė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 37,3 | 21,4 | 25,4 | 18,1 |
| 130109403 | Nemuno | Nevėžio | Barupė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 96,5 | 55,5 | 65,9 | 46,9 |
| 130109461 | Nemuno | Nevėžio | Mėekla | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 20,9 | 12,0 | 14,2 | 10,1 |
| 130109462 | Nemuno | Nevėžio | Mėkla | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 27,8 | 16,0 | 19,0 | 13,5 |
| 130109551 | Nemuno | Nevėžio | Urka | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 24,6 | 14,1 | 16,8 | 11,9 |
| 130110104 | Nemuno | Nevėžio | Šušvė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 304,0 | 161,5 | 212,0 | 138,9 |
| 130110105 | Nemuno | Nevėžio | Šušvė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 349,6 | 185,8 | 243,8 | 159,7 |
| 130110232 | Nemuno | Nevėžio | Beržė | 3,0 | 1,4 | 2,1 | 1,3 | 78,3 | 37,4 | 54,5 | 35,1 |
| 130110241 | Nemuno | Nevėžio | Švėmalis | 3,1 | 1,5 | 2,3 | 1,6 | 16,0 | 7,9 | 11,9 | 8,1 |
| 130110492 | Nemuno | Nevėžio | Ažytė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 29,3 | 15,0 | 20,6 | 13,0 |
| 130110651 | Nemuno | Nevėžio | Liedas | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 10,1 | 5,4 | 7,0 | 4,6 |
| 130111501 | Nemuno | Nevėžio | Aluona | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 37,8 | 21,7 | 25,8 | 18,4 |
| 130111541 | Nemuno | Nevėžio | Žąsinas | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 14,9 | 8,5 | 10,2 | 7,2 |
| 130111701 | Nemuno | Nevėžio | Striūna | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 40,9 | 23,5 | 27,9 | 19,9 |
| 130111901 | Nemuno | Nevėžio | Gynia | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 20,6 | 11,8 | 14,1 | 10,0 |
| 130111902 | Nemuno | Nevėžio | Gynia | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 47,5 | 27,3 | 32,4 | 23,1 |
| 130112601 | Nemuno | Nevėžio | Vejuona | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 14,1 | 8,1 | 9,6 | 6,9 |
| 140101301 | Nemuno | Dubysos | Šiaušė | 3,2 | 1,6 | 2,4 | 1,6 | 43,4 | 21,8 | 32,6 | 22,4 |
| 140102301 | Nemuno | Dubysos | Gryžuva | 3,1 | 1,5 | 2,3 | 1,6 | 69,6 | 34,3 | 52,0 | 35,2 |
| 140104801 | Nemuno | Dubysos | Kirkšnovė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 11,7 | 6,0 | 8,3 | 5,2 |
| 140104802 | Nemuno | Dubysos | Kirkšnovė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 25,0 | 12,8 | 17,6 | 11,1 |
| 140105301 | Nemuno | Dubysos | Gynėvė | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 13,2 | 6,8 | 9,3 | 5,9 |
| 140106501 | Nemuno | Dubysos | Lazduona | 3,1 | 1,7 | 2,1 | 1,5 | 19,8 | 11,2 | 13,5 | 9,5 |
| 150100017 | Nemuno | Šešupės | Šešupė | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 1405,0 | 828,4 | 1045,2 | 791,6 |
| 150101701 | Nemuno | Šešupės | Sūduonia | 3,0 | 1,6 | 2,0 | 1,2 | 23,8 | 12,5 | 16,0 | 9,9 |
| 150102141 | Nemuno | Šešupės | Amalvė - Šlavanta | 3,0 | 1,6 | 2,0 | 1,2 | 27,1 | 14,2 | 18,3 | 11,2 |
| 150102701 | Nemuno | Šešupės | Laikštė | 3,0 | 1,7 | 2,1 | 1,3 | 9,5 | 5,3 | 6,5 | 4,2 |
| 150103601 | Nemuno | Šešupės | Žvirgždė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 10,6 | 6,1 | 7,4 | 5,0 |
| 150103702 | Nemuno | Šešupės | Rausvė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 30,8 | 17,9 | 21,4 | 14,4 |
| 150103703 | Nemuno | Šešupės | Rausvė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 63,1 | 36,6 | 43,9 | 29,6 |
| 150103781 | Nemuno | Šešupės | Paikis | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 14,7 | 8,4 | 10,2 | 6,8 |
| 150105001 | Nemuno | Šešupės | Vandupė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 13,5 | 7,8 | 9,4 | 6,3 |
| 150105201 | Nemuno | Šešupės | Milupė | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 15,5 | 9,0 | 10,8 | 7,2 |
| 150105602 | Nemuno | Šešupės | Širvinta | 3,0 | 1,5 | 2,3 | 1,4 | 46,5 | 22,4 | 34,8 | 21,0 |
| 150105684 | Nemuno | Šešupės | Liepona | 3,0 | 1,5 | 2,3 | 1,4 | 20,0 | 9,6 | 15,0 | 9,0 |
| 150105861 | Nemuno | Šešupės | Seimena | 3,1 | 1,7 | 2,2 | 1,4 | 27,6 | 15,2 | 19,6 | 12,8 |
| 150105862 | Nemuno | Šešupės | Šeimena | 3,0 | 1,5 | 2,2 | 1,4 | 195,1 | 95,1 | 145,5 | 88,2 |
| 150105942 | Nemuno | Šešupės | Vilkauja | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 16,2 | 9,4 | 11,3 | 7,6 |
| 150106604 | Nemuno | Šešupės | Nova | 3,1 | 1,8 | 2,2 | 1,6 | 123,9 | 72,4 | 88,6 | 62,8 |
| 150106731 | Nemuno | Šešupės | Penta II | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 11,0 | 6,4 | 7,7 | 5,2 |
| 150106791 | Nemuno | Šešupės | Nopaitys | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 19,1 | 11,1 | 13,3 | 9,0 |
| 150106841 | Nemuno | Šešupės | Penta | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 33,5 | 19,4 | 23,3 | 15,7 |
| 150106842 | Nemuno | Šešupės | Penta | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,4 | 36,1 | 21,0 | 25,2 | 16,9 |
| 150106902 | Nemuno | Šešupės | Aukspirta | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 29,3 | 17,2 | 21,6 | 16,2 |
| 150106941 | Nemuno | Šešupės | Aukspirta | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 11,8 | 7,0 | 8,8 | 6,6 |
| 150107201 | Nemuno | Šešupės | Siesartis | 3,1 | 1,8 | 2,2 | 1,5 | 42,1 | 24,5 | 29,8 | 20,7 |
| 150107202 | Nemuno | Šešupės | Siesartis | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 61,4 | 36,2 | 45,7 | 34,6 |
| 150107501 | Nemuno | Šešupės | Jotija | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 15,9 | 9,4 | 11,8 | 8,9 |
| 150107502 | Nemuno | Šešupės | Jotija | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 24,4 | 14,4 | 18,2 | 13,8 |
| 150107503 | Nemuno | Šešupės | Jotija | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 87,7 | 51,7 | 65,3 | 49,4 |
| 150107521 | Nemuno | Šešupės | Orija | 3,1 | 1,8 | 2,2 | 1,6 | 29,3 | 17,2 | 21,3 | 15,6 |
| 150107621 | Nemuno | Šešupės | Kregždantė | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 11,5 | 6,8 | 8,5 | 6,5 |
| 160108291 | Nemuno | Jūros | Šaltuona | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 50,5 | 26,6 | 35,9 | 23,5 |
| 160108292 | Nemuno | Jūros | Šaltuona | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 86,6 | 51,1 | 64,4 | 48,8 |
| 160108293 | Nemuno | Jūros | Šaltuona | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 172,9 | 102,0 | 128,6 | 97,4 |
| 160108461 | Nemuno | Jūros | Šlyna | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,4 | 14,5 | 7,4 | 10,2 | 6,4 |
| 160108462 | Nemuno | Jūros | Šlyna | 3,1 | 1,6 | 2,2 | 1,5 | 28,9 | 15,4 | 20,7 | 13,8 |
| 160108612 | Nemuno | Jūros | Bebirva | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,7 | 43,1 | 25,1 | 31,9 | 23,7 |
| 300103801 | Ventos | Ventos | Ringuva | 3,0 | 1,5 | 2,2 | 1,5 | 70,6 | 33,7 | 52,2 | 34,7 |
| 300103802 | Ventos | Ventos | Ringuva | 3,2 | 1,5 | 2,5 | 1,8 | 108,2 | 51,1 | 85,9 | 61,3 |
| 300106102 | Ventos | Ventos | Dabikinė | 3,2 | 1,5 | 2,5 | 1,8 | 98,0 | 46,1 | 77,7 | 55,5 |
| 300106103 | Ventos | Ventos | Dabikinė | 3,2 | 1,5 | 2,6 | 1,8 | 125,4 | 59,7 | 99,9 | 71,2 |
| 300106281 | Ventos | Ventos | Šventupis | 2,9 | 1,3 | 2,3 | 1,6 | 27,0 | 12,2 | 21,0 | 15,1 |
| 300106282 | Ventos | Ventos | Šventupis | 2,9 | 1,3 | 2,3 | 1,6 | 35,7 | 16,1 | 27,8 | 19,9 |
| 300107404 | Ventos | Ventos | Virvyčia | 3,2 | 1,5 | 2,6 | 1,8 | 310,8 | 147,8 | 247,6 | 176,5 |
| 300108321 | Ventos | Ventos | Tausalas | 3,2 | 1,5 | 2,6 | 1,8 | 35,5 | 16,9 | 28,3 | 20,1 |
| 300111702 | Ventos | Ventos | Vadakstis | 2,8 | 1,3 | 2,5 | 2,3 | 123,9 | 57,3 | 111,4 | 104,0 |
| 300112361 | Ventos | Ventos | Ašva | 3,2 | 1,5 | 2,6 | 1,9 | 22,2 | 10,5 | 17,8 | 12,9 |
| 300112362 | Ventos | Ventos | Ašva | 2,9 | 1,3 | 2,5 | 2,2 | 24,5 | 11,5 | 21,3 | 18,5 |
| 300112363 | Ventos | Ventos | Ašva | 2,8 | 1,3 | 2,5 | 2,3 | 44,0 | 20,4 | 39,6 | 37,0 |
| 400100101 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Yslykis | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 22,0 | 9,3 | 15,4 | 9,4 |
| 400100221 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Maučiuvis | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 16,6 | 7,0 | 11,6 | 7,1 |
| 400100331 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Plonė | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 20,6 | 8,7 | 14,4 | 8,8 |
| 400100461 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Beržtalis | 2,8 | 1,2 | 2,0 | 1,2 | 24,3 | 10,5 | 17,2 | 10,6 |
| 400100462 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Beržtalis | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 27,4 | 11,6 | 19,2 | 11,7 |
| 400100463 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Beržtalis | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 38,3 | 16,2 | 26,8 | 16,4 |
| 400101101 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Švitinys | 2,8 | 1,2 | 2,0 | 1,2 | 38,9 | 16,9 | 27,7 | 17,2 |
| 400101141 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Juodupis | 2,8 | 1,2 | 2,0 | 1,2 | 14,1 | 6,1 | 10,1 | 6,2 |
| 400101281 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Viršytis | 2,7 | 1,2 | 1,9 | 1,2 | 24,4 | 10,5 | 17,2 | 10,6 |
| 400101621 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Šešėvėlė | 2,7 | 1,2 | 2,0 | 1,3 | 8,6 | 3,8 | 6,2 | 4,0 |
| 400101701 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Virčiuvis | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 23,0 | 10,1 | 16,5 | 10,2 |
| 400101702 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Virčiuvis | 2,6 | 1,2 | 2,0 | 1,6 | 45,8 | 21,8 | 34,9 | 28,6 |
| 400101811 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Ašvinė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 23,1 | 10,1 | 16,6 | 10,3 |
| 400101941 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Audruvė | 2,8 | 1,3 | 2,1 | 1,4 | 27,7 | 12,2 | 20,3 | 13,4 |
| 400102501 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Platonis | 2,8 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 39,6 | 17,5 | 30,6 | 21,9 |
| 400102641 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Vešėtinis | 2,8 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 14,2 | 6,3 | 10,9 | 7,8 |
| 400102691 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Sidabra | 2,8 | 1,3 | 2,2 | 1,5 | 31,5 | 13,9 | 24,2 | 17,2 |
| 400102692 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Sidabra | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 18,6 | 8,1 | 13,5 | 8,5 |
| 400103201 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Švėtė | 2,9 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 52,2 | 23,3 | 40,5 | 29,0 |
| 400103202 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Švėtė | 2,8 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 69,9 | 30,9 | 54,0 | 38,7 |
| 400103361 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Žarė | 2,9 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 10,7 | 4,8 | 8,3 | 5,9 |
| 400103521 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Vilkija | 2,8 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 18,6 | 8,2 | 14,3 | 10,3 |
| 400103522 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Vilkija | 2,8 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 32,9 | 14,5 | 25,4 | 18,2 |
| 400103721 | Lielupės | Lielupės mažųjų intakų | Švėtelė | 2,8 | 1,3 | 2,2 | 1,6 | 10,8 | 4,8 | 8,3 | 6,0 |
| 410100011 | Lielupės | Mūšos | Mūša | 2,8 | 1,3 | 2,1 | 1,5 | 43,3 | 19,1 | 32,7 | 22,6 |
| 410100012 | Lielupės | Mūšos | Mūša | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 106,3 | 46,6 | 76,3 | 47,4 |
| 410100013 | Lielupės | Mūšos | Mūša | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 260,5 | 114,1 | 187,0 | 116,1 |
| 410100014 | Lielupės | Mūšos | Mūša | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 605,8 | 256,7 | 424,1 | 260,0 |
| 410100015 | Lielupės | Mūšos | Mūša | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 1021,6 | 432,8 | 715,2 | 438,5 |
| 410100016 | Lielupės | Mūšos | Mūša | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 1069,9 | 453,3 | 749,0 | 459,2 |
| 410100301 | Lielupės | Mūšos | Einautas | 2,8 | 1,3 | 2,1 | 1,5 | 9,9 | 4,4 | 7,5 | 5,2 |
| 410100601 | Lielupės | Mūšos | Kūra | 2,8 | 1,3 | 2,1 | 1,5 | 13,9 | 6,1 | 10,5 | 7,3 |
| 410100701 | Lielupės | Mūšos | Vilkvedis | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 17,2 | 7,6 | 12,4 | 7,7 |
| 410101201 | Lielupės | Mūšos | Voverkis | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 18,3 | 8,0 | 13,1 | 8,1 |
| 410101501 | Lielupės | Mūšos | Tautinys | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 10,2 | 4,5 | 7,4 | 4,6 |
| 410102101 | Lielupės | Mūšos | Kulpė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 37,3 | 16,4 | 26,8 | 16,6 |
| 410102102 | Lielupės | Mūšos | Kulpė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 52,2 | 22,9 | 37,5 | 23,3 |
| 410102103 | Lielupės | Mūšos | Kulpė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 59,6 | 26,1 | 42,8 | 26,5 |
| 410102104 | Lielupės | Mūšos | Kulpė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 64,3 | 28,2 | 46,2 | 28,7 |
| 410102121 | Lielupės | Mūšos | Vijolė | 3,1 | 1,5 | 2,3 | 1,6 | 32,5 | 15,9 | 24,2 | 16,4 |
| 410102131 | Lielupės | Mūšos | Švendrelis | 3,1 | 1,5 | 2,3 | 1,6 | 26,4 | 13,0 | 19,7 | 13,3 |
| 410102901 | Lielupės | Mūšos | Šiladis | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 10,3 | 4,5 | 7,4 | 4,6 |
| 410102902 | Lielupės | Mūšos | Šiladis | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 32,7 | 14,3 | 23,5 | 14,6 |
| 410104301 | Lielupės | Mūšos | Kruoja | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 21,8 | 9,6 | 15,7 | 9,7 |
| 410104302 | Lielupės | Mūšos | Kruoja | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 38,5 | 16,8 | 27,6 | 17,1 |
| 410104303 | Lielupės | Mūšos | Kruoja | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 100,6 | 44,1 | 72,2 | 44,8 |
| 410104443 | Lielupės | Mūšos | Obelė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 50,1 | 21,9 | 35,9 | 22,3 |
| 410104531 | Lielupės | Mūšos | Vėzgė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 16,4 | 7,2 | 11,8 | 7,3 |
| 410104532 | Lielupės | Mūšos | Vėzgė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 27,6 | 12,1 | 19,8 | 12,3 |
| 410105101 | Lielupės | Mūšos | Daugyvenė | 2,9 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 20,5 | 9,8 | 14,1 | 9,2 |
| 410105102 | Lielupės | Mūšos | Daugyvenė | 2,9 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 45,0 | 21,4 | 30,9 | 20,2 |
| 410105103 | Lielupės | Mūšos | Daugyvenė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 79,5 | 34,9 | 57,0 | 35,4 |
| 410105104 | Lielupės | Mūšos | Daugyvenė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 144,2 | 63,2 | 103,5 | 64,3 |
| 410105191 | Lielupės | Mūšos | Niauduva | 2,9 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 11,2 | 5,4 | 7,7 | 5,1 |
| 410105261 | Lielupės | Mūšos | Šaka | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 11,2 | 4,9 | 8,1 | 5,0 |
| 410105311 | Lielupės | Mūšos | Dubysa | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 10,4 | 4,6 | 7,5 | 4,6 |
| 410105381 | Lielupės | Mūšos | Ramytė | 2,9 | 1,3 | 2,0 | 1,3 | 14,4 | 6,6 | 10,1 | 6,4 |
| 410105391 | Lielupės | Mūšos | Ežerėlė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 19,0 | 8,3 | 13,6 | 8,5 |
| 410105392 | Lielupės | Mūšos | Ežerėlė | 2,9 | 1,3 | 2,1 | 1,3 | 36,0 | 15,8 | 25,8 | 16,0 |
| 410107301 | Lielupės | Mūšos | Mažupė | 2,9 | 1,3 | 2,0 | 1,3 | 29,2 | 13,2 | 20,6 | 13,0 |
| 410107302 | Lielupės | Mūšos | Mažupė | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 43,3 | 18,4 | 30,3 | 18,6 |
| 410107441 | Lielupės | Mūšos | Meškerdys | 2,9 | 1,3 | 2,0 | 1,3 | 16,4 | 7,6 | 11,4 | 7,3 |
| 410108201 | Lielupės | Mūšos | Ramojus | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 10,8 | 4,6 | 7,5 | 4,6 |
| 410108501 | Lielupės | Mūšos | Lėvuo | 2,6 | 1,3 | 1,8 | 1,5 | 21,0 | 10,7 | 14,2 | 11,7 |
| 410108591 | Lielupės | Mūšos | Mituva | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 21,5 | 11,0 | 14,5 | 11,5 |
| 410108871 | Lielupės | Mūšos | Kupa | 2,7 | 1,3 | 1,8 | 1,3 | 20,6 | 10,2 | 13,9 | 10,2 |
| 410108872 | Lielupės | Mūšos | Kupa | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 46,4 | 23,9 | 31,2 | 23,2 |
| 410108992 | Lielupės | Mūšos | Skodinys | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 17,7 | 9,0 | 11,9 | 8,8 |
| 410110291 | Lielupės | Mūšos | Žąsa | 2,7 | 1,2 | 1,9 | 1,2 | 23,1 | 10,4 | 16,0 | 10,3 |
| 410110452 | Lielupės | Mūšos | Įstras | 2,7 | 1,3 | 1,8 | 1,3 | 30,5 | 15,1 | 20,7 | 14,8 |
| 410111202 | Lielupės | Mūšos | Pyvesa | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 89,9 | 46,3 | 60,5 | 44,9 |
| 410111203 | Lielupės | Mūšos | Pyvesa | 2,7 | 1,3 | 1,8 | 1,3 | 138,1 | 66,0 | 94,5 | 65,1 |
| 410111551 | Lielupės | Mūšos | Orija | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 20,8 | 10,7 | 14,0 | 10,4 |
| 410111552 | Lielupės | Mūšos | Orija | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 30,2 | 15,6 | 20,3 | 15,1 |
| 410112101 | Lielupės | Mūšos | Jiešmuo | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,3 | 13,4 | 6,7 | 9,1 | 6,5 |
| 410112102 | Lielupės | Mūšos | Jiešmuo | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,2 | 16,8 | 7,2 | 11,8 | 7,3 |
| 410112401 | Lielupės | Mūšos | Tatula | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 42,8 | 22,1 | 28,8 | 21,4 |
| 410112402 | Lielupės | Mūšos | Tatula | 2,7 | 1,2 | 1,8 | 1,2 | 49,6 | 23,1 | 34,2 | 22,9 |
| 410112403 | Lielupės | Mūšos | Tatula | 2,7 | 1,2 | 1,9 | 1,2 | 123,9 | 54,6 | 86,1 | 54,8 |
| 410112471 | Lielupės | Mūšos | Vabala | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 13,6 | 7,0 | 9,2 | 6,8 |
| 410112631 | Lielupės | Mūšos | Juodupė | 2,7 | 1,3 | 1,8 | 1,3 | 21,9 | 10,7 | 14,9 | 10,5 |
| 410112752 | Lielupės | Mūšos | Upytė | 2,7 | 1,2 | 1,8 | 1,2 | 23,1 | 10,5 | 15,9 | 10,4 |
| 410112871 | Lielupės | Mūšos | Ūgė | 2,7 | 1,2 | 1,9 | 1,2 | 9,9 | 4,3 | 6,9 | 4,4 |
| 410113301 | Lielupės | Mūšos | Kamatis | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 16,3 | 6,9 | 11,4 | 7,0 |
| 410114501 | Lielupės | Mūšos | Čeriaukštė | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 18,7 | 7,9 | 13,1 | 8,0 |
| 420100014 | Lielupės | Nemunėlio | Nemunėlis | 2,4 | 1,3 | 1,8 | 1,8 | 211,8 | 112,5 | 154,4 | 156,8 |
| 420101161 | Lielupės | Nemunėlio | Beržiena | 2,6 | 1,3 | 1,8 | 1,5 | 15,1 | 7,7 | 10,3 | 8,7 |
| 420105401 | Lielupės | Nemunėlio | Apaščia | 2,6 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 57,9 | 29,6 | 39,1 | 31,4 |
| 420105403 | Lielupės | Nemunėlio | Apaščia | 2,7 | 1,1 | 1,9 | 1,1 | 107,3 | 45,5 | 75,1 | 46,1 |
| 420105721 | Lielupės | Nemunėlio | Agluona | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 11,4 | 5,9 | 7,7 | 5,7 |
| 420105722 | Lielupės | Nemunėlio | Agluona | 2,7 | 1,3 | 1,8 | 1,2 | 23,1 | 10,8 | 15,9 | 10,7 |

# BAZINIS SCENARIJUS

Bazinis scenarijus sudarytas siekiant įvertinti galimus vandens telkinių būklės pokyčius planuojamos veiklos/ plėtros kontekste. Bazinį scenarijų sudaro patvirtintuose strateginiuose planuose ir programose numatytų priemonių bei tikslų įgyvendinimas, taip pat privalomųjų teisės aktais nustatytų aplinkosauginių reikalavimų vykdymas. Dauguma įgyvendinamų aplinkosauginių priemonių yra susiję su pagrindinių direktyvų reikalavimų bei nuostatų įgyvendinimu.

Bazinis scenarijus buvo sudarytas atskiriems, didžiausią įtaką vandens išteklių būklei darantiems, sektoriams. Svarbiausių numatytų priemonių bei veiksmų poveikis vandens ištekliams kiekybiškai buvo įvertintas matematinio modelio pagalba.

## Miesto nuotekų valymo direktyva: bazinės priemonės vandentvarkos srityje

Bazinės Miesto nuotekų valymo direktyvos priemonės apima vandenvalos 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.

Pagal Aplinkos apsaugos agentūros (toliau – AAA) sudarytą sąrašą, Lietuvoje yra 96 aglomeracijos, kurių taršos apkrovos viršija 2000 g.e. (73 tokios aglomeracijos yra Nemuno UBR, 12-Lielupės UBR, 9 – Ventos UBR ir 2 – Dauguvos UBR).

2012 m. duomenimis, visų daugiau nei 2000 g.e. turinčių aglomeracijų nuotekų kokybiniai rodikliai atitiko Miesto nuotekų valymo direktyvos reikalavimus, tačiau kai kuriose šio sąrašo valyklose galima tikėtis dar ir papildomo taršos apkrovų sumažėjimo, nes jose yra pradėti ar baigiami rekonstrukcijos darbai. Taršos apkrovų pokyčiai taip pat prognozuojami ir kitose valyklose (t.y. kurių taršos apkrova mažesnė nei 2000 g.e.), kuriose pastaraisiais metais buvo atlikta rekonstrukcija.

Vandentvarkos srityje bazinį scenarijų sudaro vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemų renovavimo ir plėtros projektai, kurie vykdyti ar tebevykdomi 2007-2013 m. laikotarpio struktūrinės paramos lėšomis bei projektai, kurie bus finansuojami naujojo 2014-2020 m. laikotarpio struktūrinės paramos lėšomis.

Nors didžioji 2007-2013 m. laikotarpio struktūrinės paramos projektų dalis jau įgyvendinta, jų poveikis vertinant vandens telkinių būklę bei jos pokyčius dar galėjo likti neįvertintas. Valdymo planams atnaujinti buvo naudoti 2012 m. sutelktosios taršos išleistuvų duomenys bei 2010-2013 m. vandens kokybės monitoringo duomenys, kurie dar galėjo neatspindėti įgyvendintų vandentvarkos priemonių rezultatų, nes dalies projektų įgyvendinimas baigiamas tik 2014 ar 2015 m.

Sudarant bazinį vandentvarkos scenarijų, remtasi puslapio *www. esparama.lt* duomenimis apie vykdytas ir vykdomas veiklas pagal programos priemonę VP 3-3.1-AM-01-V Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemų renovavimas ir plėtra.

Identifikavus aktualius vandentvarkos projektus buvo įvertintas galimas jų poveikis telkiniams, kuriuose nustatytas reikšmingas sutelktosios ir/arba miestų taršos poveikis. Dauguma vykdytų nuotekų tvarkymo projektų apima nuotekų tinklų plėtrą ir naujų namų ūkių prijungimą prie centralizuoto nuotekų surinkimo. Kiekybiškai įvertinti šių projektų poveikį vandens telkinių būklei yra sudėtinga, nes nėra žinomas dabartinis neprijungtų namų ūkių generuojamas taršos lygis, kurį apsprendžia nuotekų tvarkymo būdas. Pvz. jei neprijungtuose namų ūkiuose nuotekos kaupiamos srutų duobėse ir išvežamos valyti, prijungus prie centralizuoto nuotekų surinkimo, taršos lygis stipriai nepasikeis, tačiau nuotekų tinklų plėtra sumažins nelegaliai tiesiogiai į vandens telkinius išleidžiamos taršos apkrovas.

*27 lentelė. 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; Išaugs 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 | Derežnycia | Varėnos NV | Nuotekų surinkimo tinklų plėtra. Darbų pabaiga: 2013 m. gruodžio mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs nuotekų kiekis, kokybiniai nuotekų rodikliai išliks tokie pat. Išaugus 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; išaugs nuotekų kiekis; sumažės nuotekų valyklos azoto ir fosforo taršos apkrova. Įgyvendinus bazines priemones, 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, Onuškio, 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; Išaugs 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; išaugs nuotekų kiekis, padidės nuotekų išvalymo lygis. Įgyvendinus bazines priemones, 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**. |
| 120109402 | Lomena | Kaišiadorių NV | Nuotekų surinkimo tinklų plėtra. Darbų pabaiga: 2015 m. sausio mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs nuotekų kiekis, nuotekų kokybiniai rodikliai išliks tokie patys.  Dabartinė Kaišiadorių NV tarša gali būti reikšminga dėl per didelių sausmečio laikotarpio apkrovų. Vykdant nuotekų surinkimo tinklų plėtrą ir augant nuotekų kiekiui valyklos apkrova gali dar išaugti, todėl **vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei.** |
| 120109403 | Lomena |
| 130100014 | Nevėžis | 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 vykdant nuotekų surinkimo tinklų plėtrą nelegalios taršos apkrovos iš Panevėžio ir Kėdainių miestų sumažės ir bus pasiekti Nevėžyje išskirtų VT vandensaugos tikslai. Tačiau kiekybiškai bazinių priemonių poveikio lygį sudėtinga prognozuoti, todėl nesant tikrumo **vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei.** |
| 130100015 | Nevėžis | 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 išaugs 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“ tvenkiniai-nusėsdintuvai | Nėra | Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių 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; Išaugs 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 nepakankam 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 rekonstrukcija. Darbų pabaiga: 2014 m. liepos mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs nuotekų kiekis, tačiau tuo pačiu išaugs ir nuotekų išvalymo lygis. 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; Išaugs nuotekų kiekis, tačiau tuo pačiu išaugs 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 |
| 410101501 | Tautinys | Meškuičių NV | Nėra | Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių nesitikima. Dabartinis taršos lygis neleidžia pasiekti vandensaugos tikslų, todėl **vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 410102102 | Kulpė | Šiaulių NV, Šiaulių m. tarša (lietaus nuotekos, prie NT neprijungti būstai) | Nuotekų tinklų plėtra Šiauliuose. Planuojama prijungti 2600 gyventojų būstus (prijungtų gyventojų skaičius turėtų išaugti nuo 85 iki 91 proc.). Darbų pabaiga: 2015 m. liepos mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs nuotekų kiekis, nuotekų vandens kokybės rodikliai išliks tokie patys.  Bazinių priemonių (t.y. nuotekų tinklų plėtros) įgyvendinimas gali būti nepakankamas, kad būtų pasiekti vandensaugos tikslai, nes šalia miesto taršos mažinimo gali būti reikalingas ir valyklos taršos apkrovų sumažinimas. Tuo tarpu nuotekų tinklų plėtra gali dar padidinti Šiaulių NV apkrovą, todėl **visi Kulpės telkiniai priskiriami rizikos grupei**. |
| 410102103 | Kulpė |
| 410102104 | Kulpė |
| 410102901 | Šiladis | Kairių NV | Nuotekų tinklų plėtra. Darbų pabaiga 2014 m. vasario mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, nuotekų vandens kokybės rodikliai išliks tokie patys.  Dabartinis nuotekų išvalymo lygis yra nepakankamas, be to augant nuotekų surinkimui gali dar padidėti valyklos taršos apkrova, todėl **telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 410102902 | Šiladis |
| 410104443 | Obelė | Radviliškio NV, miesto tarša | Nuotekų tinklų plėtra. Prisijungusių vartotojų skaičius išaugo nuo 16772 iki 17415. Darbų pabaiga: 2012 m. birželio mėn. | Sumažėjusi prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugęs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, nuotekų vandens kokybės rodikliai išliko tokie patys.  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 telkinys priskiriamas rizikos grupei**. |
| 410104531 | Vezgė | Aukštelkų ir Kalno Gražionių NV | Gražionių NV rekonstrukcija, Aukštelkų nuotekų nukreipimas į Gražionių NV. Nuotekų tinklų plėtra abiejose gyvenvietėse. Darbų pabaiga: 2015 m. sausio mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, nuotekų vandens kokybės rodikliai išliks tokie patys.  Įgyvendinamos priemonės gali padėti pasiekti vandensaugos tikslus, tačiau tikrumo, kad bus pasiektas pakankamas taršos sumažinimo lygis nėra, todėl **vandens telkiniai priskiriami rizikos grupei.** |
| 410104532 | Vezgė |
| 410105102 | Daugyvenė | Šeduvos NV | Nėra | Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių nesitikima. Dabartinis taršos lygis neleidžia pasiekti vandensaugos tikslų, todėl **vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 410112631 | Juoda | Biržų NV, nežinomi taršos šaltiniai | Nuotekų tinklų plėtra. Prie tinklų planuota prijungti 268 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2015 m. gegužės mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, nuotekų vandens kokybės rodikliai išliks tokie patys.  Vandens telkinio taršą lemia nežinomi šaltiniai, todėl neaišku, ar įgyvendinamos bazinės priemonės turės įtakos telkinio būklei. **Vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 400101621 | Šeševėlė | Kriukų NV | Nėra | Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių nesitikima. Dabartinis taršos lygis neleidžia pasiekti vandensaugos tikslų, todėl **vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 400102691 | Sidabra | Joniškio NV, miesto tarša | Nuotekų tinklų plėtra. Prie tinklų planuota prijungti 1217 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2014 m. spalio mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, nuotekų vandens kokybės rodikliai išliks tokie patys.  Bazinių priemonių (t.y. nuotekų tinklų plėtros) įgyvendinimas gali būti nepakankamas, kad būtų pasiekti vandensaugos tikslai, nes šalia miesto taršos mažinimo gali būti reikalingas ir valyklos taršos apkrovų sumažinimas. Tuo tarpu nuotekų tinklų plėtra gali dar padidinti Joniškio NV apkrovą, todėl **telkinys priskiriamas rizikos grupei**. |
| 300106102 | Dabikinė | Akmenės NV, miesto tarša | Nuotekų tinklų plėtra. Nuotekų valyklos rekonstrukcija. Darbų pabaiga: 2014 m. spalio mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, tačiau tuo pačiu padidės ir nuotekų išvalymo efektyvumas.  Vandensaugos tikslai gali būti nepasiekti, jei nuotekų surinkimo tinklų plėtra bus nepakankama ir reikšmingai nesumažins nelegalios taršos patekimo į upę. Todėl **vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 300111811 | Agluona | N. Akmenės NV, miesto tarša | Pastatyta nauja nuotekų valykla. | Vandensaugos tikslai gali būti nepasiekti, jei nuotekų surinkimo tinklų plėtra bus nepakankama ir reikšmingai nesumažins nelegalios taršos patekimo į upę. Todėl **vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 300108321 | Tausalas | Telšių NV, miesto tarša | Nuotekų tinklų plėtra. Planuota prijungti 1200 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2013 m. kovo mėn. | Sumažėjusi prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugęs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, nuotekų kokybės rodikliai išliko tokie patys.  Dabartinis nuotekų išvalymo lygis gali būti nepakankamas, kad būtų užtikrintas vandensaugos tikslų pasiekimas, be to vykstant nuotekų surinkimo tinklų plėtrai taršos apkrova gali dar išaugti. **Todėl vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 420100502 | Laukupė | Rokiškio NV, miesto tarša | Nuotekų tinklų plėtra. Planuota prijungti 453 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2015 m. sausio mėn. | Sumažės prie NT neprijungtų namų ūkių tarša; Išaugs NV išleidžiamų nuotekų kiekis, nuotekų kokybės rodikliai išliks tokie patys.  Bazinių priemonių (t.y. nuotekų tinklų plėtros) įgyvendinimas gali būti nepakankamas, kad būtų pasiekti vandensaugos tikslai, nes šalia miesto taršos mažinimo gali būti reikalingas ir valyklos taršos apkrovų sumažinimas. Tuo tarpu nuotekų tinklų plėtra gali dar padidinti Rokiškio NV apkrovą, todėl **telkinys priskiriamas rizikos grupei**. |
| 420100012 | Nemunėlis | AB „Rokiškio sūris“, nuotėkis nuo miesto teritorijos | Nėra | Kadangi bazinių priemonių nėra numatyta, būklės pokyčių nesitikima. **Vandens telkinys priskiriamas rizikos grupei.** |
| 420100013 | Nemunėlis | Rokiškio NV, AB „Rokiškio sūris“, miesto tarša (lietaus nuotekų išleistuvai, nuotėkis nuo miesto teritorijos). | Nuotekų tinklų plėtra. Planuota prijungti 453 gyventojų būstus. Darbų pabaiga: 2015 m. sausio mėn. | Bazinių priemonių (t.y. nuotekų tinklų plėtros) įgyvendinimas gali būti nepakankamas, kad būtų pasiekti vandensaugos tikslai, todėl **telkinys priskiriamas rizikos grupei**. |

Pagal atliktą vertinimą, vykdomos bazinės vandenvalos priemonės – Lekėčių, Akmenės NV rekonstrukcijos projektai – gali padėti užtikrinti geros ekologinės būklės/potencialo reikalavimus atitinkančias vandens kokybės rodiklių vertes Liekėje, Dabikinėje (iš viso du vandens telkiniai), kuriuose 2010-2013 m. duomenimis dar buvo nustatytos taršos problemos. Pastačius naują N. Akmenės NV iki reikiamo lygio gali sumažėti Agluonos tarša. Vis dėlto, gerai ekologinei šių telkinių (taip pat ir Šalčios bei Armenos, kuriose reikšmingos taršos jau nebėra) būklei pasiekti gali prireikti laiko, kol atsistatys biologiniai rodikliai. Taipogi turi būti užtikrinta, kad į šiuos telkinius nepatenka nelegali/neapskaityta tarša. Todėl visi telkiniai, kuriuose buvo nustatytos su tarša susijusios problemos yra priskiriami rizikos grupei, kol nebus gauta gerą jų ekologinę būklė patvirtinančių duomenų.

Vandentvarkos srities bazinį scenarijų gali paveikti pramonės plėtra ir išaugusios pramoninių nuotekų taršos apkrovos. 2013 m. LR Ūkio ministerija parengė investicijų skatinimo ir pramonės plėtros 2014-2020 m. programos projektą. 2012 m. Lietuva buvo priskirta pramoninių valstybių grupei ir tarp visų 27 ES valstybių narių užėmė 4 vietą. 2013 m. apdirbamosios gamybos sukuriama BVP dalis sudarė 20,8 proc. Programos projekte nėra numatyta, kiek toliau turėtų augti apdirbamosios gamybos dalis, tenurodoma, kad ji turi viršyti 20 proc. BVP. Tai reiškia, kad pramonės gamybos apimtys turėtų augti proporcingai BVP. Sudarant Lietuvos ūkio augimo iki 2020 m. prognozę (http://www.esparama.lt/es\_parama\_pletra/failai/fm/failai/Vertinimas\_ESSP\_Neringos/Poveikio\_ekonomikai\_modeliavimas2012\_santrauka\_LT.pdf) nustatyta, kad labiausiai tikėtino scenarijaus atveju vidutinis Lietuvos BVP augimo tempas 2012–2020 m. turėtų siekti 3 proc. Taigi, pramonės augimo tempai turėtų būti panašūs.

Pramonės plėtros programos projekte pabrėžiama, kad siekiant palengvinti apdirbamosios pramonės perėjimą prie tvaresnių gamybos būdų, į nuoseklų ir veiksmingą politikos krypčių derinį turėtų būti įtraukta priemonių, skirtų moksliniams tyrimams, inovacijoms, veiksmingesniam išteklių naudojimui ir aplinką tausojančioms technologijoms remti. Todėl galima prognozuoti, kad taršos pokytis nebus tiesiogiai proporcingas gamybos apimčių padidėjimui. Be to privalomas nuotekų valymo reikalavimų vykdymas užtikrins, kad į aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumas nebus neaugs, tikėtinas nebent nuotekų kiekio padidėjimas.

## Nitratų direktyva: bazinės žemės ūkio priemonės

Nitratų direktyva *(91/676/EEB)* yra svarbiausias žemės ūkio poveikiui mažinti ir kontroliuoti skirtas dokumentas. Nitratų direktyvos nuostatos yra perkeltos į Lietuvos teisinę bazę, o esminių direktyvos reikalavimų įgyvendinimas jau kurį laiką yra privalomas šalies ūkininkams.

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 pilnai 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 nustačius 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 iš esmės sudarys Kaimo plėtros 2014-2020 m. programos priemonių įgyvendinimas. Kaimo plėtros programai 2014 2020 m. laikotarpiu planuojama skirti apie 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 siektinais priemonių įgyvendinimo rodikliais.

Vandens telkinių atžvilgiu yra tikėtinos tiek teigiamos, tiek neigiamos programos įgyvendinimo pasekmės. 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 tolygiai 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. Taipogi 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 populiaresnis. Geros grūdų supirkimo kainos ir mažesnės, palyginti su gyvulininkyste, darbo sąnaudos – pagrindiniai augalininkystės plėtros pranašumai. Javų pasėlių plotas per 2008–2012 metų laikotarpį 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.

Lietuvos agrarinės ekonomikos instituto mokslininkų atliktose studijose *[Kriščiukaitienė, I. ir kt. 2010]*, pateikiamos žemės ūkio plėtros tendencijos iki 2020 m. Prognozuota, kad kviečių, miežių, rugių plotai 2020 m. bus didesni nei 2008 m. atitinkamai 11, 7 ir 11 proc. ir užims 448, 356 ir 82 tūkst. ha. Tačiau ši prognozė neatitinka realybės, nes jau 2013 m. deklaruoti kviečių (žieminių) plotai sudarė 465 tūkst. ha, t.y. buvo didesni nei prognozuota 2020 m. 2013 m. deklaruota 207 tūkst. ha miežių (žieminių ir vasarinių) bei 48 tūkst. ha rugių – gerokai mažiau nei prognozuota 2020 m., todėl mažai tikėtina, kad iki 2020 m. jų plotai pasieks prognozuotą dydį. Planuota, kad rapsų pasėlių plotas 2020 m. bus 1,35 karto didesnis nei 2009 m. ir sieks 260 tūkst. ha. 2013 m. buvo deklaruota 264 tūkst. ha rapsų, t.y. daugiau nei 2020 m. prognozuotas plotas. Pagal sudarytą prognozę, cukrinių runkelių plotas ateityje turėtų mažėti ir 2020 m. siekti 13,8 tūkst. ha - 9,2 proc. mažiau nei 2009 m. Tačiau 2013 m. buvo deklaruota 17,8 tūkst. ha cukrinių runkelių plotas, o ploto mažėjimas per pastaruosius metus nebuvo fiksuojamas.

Akivaizdu, kad sudarant bazinį žemdirbystės scenarijų, pateiktomis prognozėmis kliautis neverta. Analizuojant 2011-2013 m. pasėlių deklaravimo duomenis, matyti, kad atskirų kultūrų pasėlių plotai kiekvienais metais gana stipriai gali svyruoti. 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 daugiametes 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. nedirbamos 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.

Šalia pasėlių struktūros bei plotų pokyčių, sudarant bazinį scenarijų reikėtų atsižvelgti ir į planuojamus pagrindinių kultūrų derlingumo pokyčius. Prognozuota, kad kviečių derlingumas augs nuo 4,0 t/ha 2009 m. iki 4,7 t/ha 2020 m., t.y. 18 proc.; miežių derlingumas turėtų padidėti nuo 2,9 t/ha 2009 m. iki 3,4 t/ha 2020 m., t. y. 9 proc.; planuojamas rugių derlingumo padidėjimas nuo 2,6 t/ha 2009 m. iki 3,0 t/ha 2020 m., t. y. 14 proc. Rapsų derlingumas lyginant su 2008 m. turėtų išaugti net 25 proc., cukrinių runkelių – 27 proc. (iki 52,5 t/ha), o bulvių – tik 4 proc. (iki 15,4 t/ha).

Javų derlingumo padidėjimas turėtų būti siejamas su intensyvesniu tręšimu, tačiau ŽŪM atstovų nuomone, prognozuotas derlingumo padidėjimas yra mažai tikėtinas, todėl baziniame scenarijuje jis nebus nagrinėjamas.

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. €. Šias lėšas daugiausia planuojama skirti jau esamų ūkių rėmimui, todėl prognozuojama, kad plotas, kuriame vykdoma ekologinio ūkininkavimo veikla, lyginant su praėjusiu finansavimo laikotarpiu, neturėtų stipriai 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.

Aplinkosauginių 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 dėl to, didelio aplinkosauginio efekto, greičiausiai, 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 dargi 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 dirbamose, 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 SWAT modeliu (28 lentelė).

*28 lentelė. Bazinės žemės ūkio priemonės, kurių poveikis buvo vertintas SWAT matematiniu modeliu.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Priemonė** | **Įgyvendinimas** |
| 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:   * 1. Rizikos vandens telkinių būklės gerinimas | Ariamos žemės vertimas daugiametėmis pievomis ir ganyklomis rizikos telkinių baseinuose; draudžiama naudoti mineralines trąšas. Planuojamas įgyvendinimo plotas - 8000 ha |
|  | * 1. 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) |
|  | * 1. Vandens ir dirvožemio apsauga | Ankštiniai augalai arba daugiametės 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) |
|  | * 1. 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). |

Azoto junginių koncentracijų pokyčiai upių kategorijos vandens telkiniuose įgyvendinus bazines žemės ūkio priemones buvo įvertinti SWAT modeliu. Pokytis įvertintas kiekvienam telkiniui. Matematinio modeliavimo rezultatai rodo, kad įgyvendinus bazines priemones nitratų koncentracijos vandens telkiniuose beveik nesikeis, o bendrojo azoto koncentracijos vidutiniškai turėtų mažėti 3 proc. Didesnis efektas bus juntamas didžiausią žemės ūkio patiriančiuose vandens telkiniuose. Pvz., Lielupės mažųjų intakų pabaseinio upėse galima tikėtis 1,5 proc. nitratų azoto koncentracijų sumažėjimo, o bendrojo azoto koncentracijų sumažėjimas turėtų siekti 4 proc.

Matematinio modeliavimo rezultatai negali atspindėti viso numatomų įgyvendinti priemonių efekto. Sunku prognozuoti, kaip pasikeis pasėlių struktūra įgyvendinus pasėlių divesrifikavimo priemonę, kuri iki šiol Lietuvoje netaikyta. Taip pat modelyje gali būti nepakankamai įvertintas ankštinių augalų pasėlių plotų didėjimo poveikis. Ankštinių augalų auginimas turėtų mažinti tręšimo poreikį po ankštinių auginamiems pasėliams, tačiau modelyje nevertinama pasėlių kaita. Dėl to, vertinant galutinį bazinių žemės ūkio priemonių poveikį prie sumodeliuoto efekto pridėtas dar 2 proc. taršos sumažėjimas dėl kitų, nemodeliuotų, veiksnių.

Įvertinus taršos sumažėjimą dėl bazinių priemonių įgyvendinimo buvo apskaičiuotas žemės ūkio taršos sumažinimo poreikis, kad būtų pasiekta gera visų rizikos grupei dėl žemės ūkio taršos poveikio priskiriamų vandens telkinių ekologinė būklė.

# PAPILDOMOS TARŠOS MAŽINIMO PRIEMONĖS VANDENSAUGOS TIKSLAMS PASIEKTI

## Papildomos sutelktosios ir miestų taršos mažinimo priemonės

Šiame planavimo cikle buvo identifikuoti 42 upių kategorijos vandens telkiniai, kurių būklei reikšmingas yra sutelktosios taršos arba bendras sutelktosios ir kitų taršos šaltinių (dažniausiai miestų) poveikis. 23 iš šių telkinių yra Nemuno UBR, 16 – Lielupės UBR ir 3 – Ventos UBR. Rizikos grupei priskiriamų vandens telkinių sąrašas ir reikšmingą poveikį darantys taršos šaltiniai pateikti 27 lentelėje.

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

Rizikos telkiniams buvo apskaičiuotas reikalingas sutelktosios taršos mažinimo poreikis, kad būtų pasiekti gerą ekologinę būklę/potencialą atitinkantys vandens kokybės rodikliai. Visi poveikio ir tikslų skaičiavimai atlikti pasitelkiant 2012-2014 m. taršos apkrovų duomenis. Tikslai skaičiuoti masės balanso principu[[1]](#footnote-1), priimant, kad telkinio rodikliai aukščiau išleistuvo atitinka gerą ekologinę būklę[[2]](#footnote-2), tai reiškia, kad nėra kitų reikšmingų taršos šaltinių (t.y. nekanalizuotų namų ūkių tarša yra minimizuota – užtikrintas tinkamas nuotekų tvarkymas ir užkirstas kelias neapskaitomai taršai). Vadinasi, šalia nustatytų taršos mažinimo tikslų yra keliamas tikslas užtikrinti tinkamą prie NT neprijungtų būstų nuotekų tvarkymą.

Naujojo 2014-2020 m. laikotarpio struktūrinės paramos veiksmų programoje konkrečios vandentvarkos priemonės nėra numatytos. Todėl visos sutelktosios taršos mažinimo priemonės, kurios bus įgyvendintos numatytiems taršos mažinimo tikslams pasiekti, yra vertinamos kaip papildomos.

**Nemuno UBR**

*Žeimenos pabaseinis*

Pagrindinis Meros-Kūnos upėje išskirto rizikos telkinio (121102802) taršos šaltinis yra Švenčionių NV, todėl 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 stebėsena.

*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, jei bus užtikrintas išleidžiamų apkrovų tolygumas (t.y. tereikia užtikrinti, kad nebūtų didelių svyravimų ir taršos apkrovų padidėjimo sausuoju laikotarpiu). Taip pat reikia užtikrinti, kad nebūtų reikšmingos (nelegalios) taršos iš kitų miesto taršos šaltinių.

Moluvenės 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 nebetrukdys pasiekti telkinio vandensaugos tikslų. Numatoma priemonė - būklės stebėsena.

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, ypatingai vasaros mėnesiais, gali neleisti pasiekti geros telkinio būklės. Siūloma priemonė - užtikrinti išleidžiamų taršos apkrovų tolygumą ir sumažinti koncentracijas iki nustatyto lygio vasaros laikotarpiu.

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 stebėsena.

*Šešupės pabaseinis*

Dabartinė Kazlų-Rūdos 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-Rūdos 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 didesnį nuotekų išvalymo lygį Pravieniškių NV.

Pagrindinis Liekės taršos šaltinis buvo Lekėčių NV, tačiau taršos poveikio vertinimas rodo, kad pastačius 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 upę (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.

**Lielupės UBR**

*Lielupės mažųjų intakų pabaseinis*

Joniškio NV atliekami tyrimai rodo, kad Sidabros upėje išskirtame vandens telkinyje (400102691) taršos lygis yra reikšmingas jau aukščiau NV išleistuvo, kuris iki šiol buvo vertinamas kaip pagrindinis upės taršos šaltinis. Todėl, Sidabros būklės gerinimui numatytos tiek miesto (nelegalios) taršos inventorizavimo ir mažinimo, tiek nuotekų išvalymo gerinimo priemonės.

Kad būtų sumažinta Šeševėlės (400101621) tarša, numatytas papildomas Kriukų nuotekų valymas, kuris leis sumažinti į upę išleidžiamą taršos apkrovą iki vandensaugos tikslus leisiančio pasiekti lygio.

*Mūšos pabaseinis*

Nustatyta, kad Kulpės upėje išskirtiems vandens telkiniams (410102102, 410102103, 410102104) reikšmingą poveikį daro bendras žemės ūkio taršos, Šiaulių miesto ir nuotekų valyklos poveikis. Kadangi Kulpės ekologinė būklė priklauso nuo daugelio veiksnių, yra nemažai netikrumo dėl upės būklės pokyčių ateityje. Todėl nuspręsta, jog tikslinga nuotekų išvalymo gerinimo projekto įgyvendinimą atidėti, kol bus užtikrinta, kad kitų reikšmingų taršos šaltinių, neigiamai veikiančių Kulpės būklę, nebėra. Vandensaugos tikslams pasiekti pasiūlytos dviejų lygių priemonės: miesto taršos šaltinių inventorizavimas ir jų taršos mažinimas bei galimybių studijos, įvertinsiančios galimas nuotekų valymo alternatyvas ir jų poveikį, parengimas.

Šiladžio upėje išskirtų vandens telkinių (410102901 ir 410102902) būklės gerinimui numatyta Kairių NV rekonstrukcija ir papildomas nuotekų valymas tvenkinėliuose.

2014 m. deklaruotos Aukštelkų ir K. Gražionių apkrovos neleidžia pasiekti geros Vėzgėje išskirtų vandens telkinių (410104531 ir 410104532) būklės, tačiau 2014 m. dar buvo vykdomi NV rekonstrukcijos ir tinklų plėtros darbai, todėl taršos mažinimo tikslai šioms valykloms nėra nustatomi. Reikia atnaujinti taršos leidimą, nurodant DLK leisiančias pasiekti vandensaugos tikslus: amonio azotui - 3 mg/l, BN-17 mg/l, BP-1 mg/l.

Radviliškio NV 2014 m. atlikti matavimai rodo, kad reikšminga Obelės tarša (ypatingai vasaros metu) yra fiksuojama jau aukščiau išleistuvo. Tai rodo, kad didelės taršos apkrovos į upę gali patekti iš miesto (greičiaisiai iš savarankiškai nuotekas tvarkančių namų ūkių). Todėl siekiant geros ekologinės būklės prioritetas turi būti teikiamas Radviliškio m. taršos šaltinių identifikavimui ir taršos apkrovų mažinimui. Obelės aukštupyje, kuriame nuotekas išleidžia Radviliškio NV, upės baseino plotas yra mažesnis nei 30 km2, todėl du ankstesniame plane išskirti telkiniai nebėra įvardijami kaip vandens telkiniai ir vandensaugos tikslai jiems nėra nustatomi. Telkinys (410104443) išskiriamas žemiau Petraičių tvenkinio. Šis tvenkinys gali veikti kaip taršos sėsdintuvas, todėl tikėtina, kad gerai būklei pasiekti pakaks miesto taršos mažinimo. Radviliškio NV taršos mažinimo tikslai nenustatomi.

Siekiant Daugyvenės upėje išskirtame vandens telkinyje (410105102) fosforo koncentraciją sumažinti iki geros ekologinės būklės reikalavimus atitinkančio lygio, yra numatytas papildomas Šeduvos nuotekų valymas.

Juodupės (410112631) ekologinio potencialo gerinimui pirmiausia reikia nustatyti reikšmingus taršos šaltinius, nes dabartinė deklaruota Biržų tarša, nesant kitų reikšmingų taršos šaltinių, problemų kelti neturėtų.

Tautinio (410101501) vandensaugos tikslams pasiekti turi būti sumažinta iš Meškuičių NV į upę patenkanti taršos apkrova, todėl yra numatytas papildomas nuotekų valymas, kuris užtikrintų taršos apkrovų sumažintimą iki vandensaugos tikslus leisiančio pasiekti lygio.

*Nemunėlio pabaseinis*

Laukupės ir Nemunėlio upėse išskirtų vandens telkinių (420100502 ir 420100013) būklei reikšmingos įtakos turi ne tik Rokiškio NV, tačiau ir miesto tarša. Todėl siekiant vandensaugos tikslų, prioritetas turi būti teikiamas Rokiškio m. taršos šaltinių identifikavimui ir jų taršos apkrovų mažinimui. Tačiau gerai telkinio būklei pasiekti dar bus reikalingas ir Rokiškio NV fosforo taršos apkrovos sumažinimas. Tam numatytas nuotekų išvalymo lygio didinimas.

Kito Nemunėlyje išskirto vandens telkinio (420100012) būklę reikšmingai gali veikti AB „Rokiškio sūris“ išleidžiamos nuotekos. AB "Rokiškio sūris" nuotekas išleidžia į Ruopiškio ežerą, iš kurio vanduo išteka į Nemunėlį. Gali būti, kad šiuo metu jau vyksta antrinė tarša iš ežero ir prastą Nemunėlio būklę lemia ne tik tiesioginė AB „Rokiškio sūris“ tarša. Vis dėlto upės būklei gerinti dabartinis taršos lygis turi būti sumažintas gerinant nuotekų išvalymą.

**Ventos UBR**

*Ventos pabaseinis*

Tausalo upėje išskirto vandens telkinio (300108321) būklei reikšmingos įtakos turi Telšių NV tarša. Siekiant sumažinti apkrovą iki reikiamo lygio numatytas valyklos darbo gerinimas.

Taršos mažinimo tikslai geram Dabikinės (300106102) ir Agluonos (300111811) ekologiniam potencialui pasiekti nėra nustatomi, nes reikia sulaukti naujausių monitoringo duomenų, rodančių dabartinį taršos lygį. Skaičiavimai rodo, kad nesant kitų reikšmingų taršos šaltinių dabartinė Akmenės NV ir N. Akmenės NV tarša reikšmingo poveikio neturėtų daryti. Vis dėlto yra nemaža tikimybė, kad upės patiria reikšmingą miestų taršos poveikį. Jei ši prielaida pasitvirtintų, turės būti įgyvendinamos miestų (nelegalios) taršos šaltinių identifikavimo ir taršos mažinimo priemonės.

Sutelktosios ir miestų taršos mažinimo priemonės yra apibendrintos 29 lentelėje:

*29 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 stebėsena |
| 120109402 | Neries mažųjų intakų | Lomena | Kaišiadorių NV | Išleidžiamų taršos apkrovų apribojimai sausojo laikotarpio (birželio-rugsėjo mėnesiais) metu |
| 120109403 | Neries mažųjų intakų | Lomena |
| 120105901 | Neries mažųjų intakų | Moluvenė | Trakų-Lentvario NV | Būklės stebėsena |
| 120106701 | Neries mažųjų intakų | Aliosa | Elektrėnų-Vievio NV | Išleidžiamų taršos apkrovų apribojimai sausojo laikotarpio (birželio-rugsėjo mėnesiais) metu |
| 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 nusėsdintuvai | Būklės stebėsena |
| 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, nelegalūs taršos šaltiniai) | Centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos 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) |
| 400102691 | Lielupės mažųjų intakų | Sidabra | Joniškio NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai) | Nuotekų išvalymo lygio gerinimas Joniškio NV; miesto taršos šaltinių identifikavimas; centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės |
| 400101621 | Lielupės mažųjų intakų | Šeševėlė | Kriukų NV | Papildomas Kriukų nuotekų valymas |
| 410102102 | Mūšos | Kulpė | Šiaulių NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai) | Galimybių studijos, įvertinsiančios galimas nuotekų valymo alternatyvas ir jų poveikį, parengimas; miesto taršos šaltinių identifikavimas; centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės |
| 410102103 | Mūšos | Kulpė |
| 410102104 | Mūšos | Kulpė |
| 410102901 | Mūšos | Šiladis | Kairių NV | Papildomas Kairių nuotekų valymas |
| 410102902 | Mūšos | Šiladis |
| 410104531 | Mūšos | Vėzgė | Aukštelkų ir Kalno Gražionių NV | Taršos leidimo atnaujinimas, nurodant vandensaugos tikslus leisiančias pasiekti taršos apkrovas |
| 410104532 | Mūšos | Vėzgė |
| 410104443 | Mūšos | Obelė | Radviliškio NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai) | Miesto taršos šaltinių identifikavimas, centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės |
| 410105102 | Mūšos | Daugyvenė | Šeduvos NV | Nuotekų išvalymo lygio didinimas |
| 410112631 | Mūšos | Juodupė | Biržų NV; nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai | Reikšmingą poveikį darančių taršos šaltinių identifikavimas |
| 410101501 | Mūšos | Tautinys | Meškuičių NV | Papildomas nuotekų valymas |
| 420100502 | Nemunėlio | Laukupė | Rokiškio NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai) | Nuotekų išvalymo lygio didinimas Šiaulių NV; miesto taršos šaltinių identifikavimas; centralizuoto nuotekų surinkimo neturinčių namų ūkių taršos mažinimas, nelegalios taršos kontrolės ir prevencijos priemonės |
| 420100013 | Nemunėlio | Nemunėlis |
| 420100012 | Nemunėlio | Nemunėlis | AB „Rokiškio sūris“ | Nuotekų išvalymo lygio didinimas |
| 300108321 | Ventos | Tausalas | Telšių NV | Nuotekų išvalymo lygio didinimas |
| 300106102 | Ventos | Dabikinė | Akmenės NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai) | Būklės stebėsena |
| 300111811 | Ventos | Agluona | N. Akmenės NV, miesto tarša (nežinomi, nelegalūs taršos šaltiniai) | Būklės stebėsena |

Taršos mažinimo tikslai pateikti 30 lentelėje.

*30 lentelė. Nustatyti taršos mažinimo tikslai vandensaugos tikslams pasiekti*

| **Išleistuvas** | **Rodiklis** | **Dabartinė vertė** | **Siektina vertė** |
| --- | --- | --- | --- |
| Pravieniškių NV | Q, m3/s | 0,02 | - |
| BDS7, mgO2/l | 4,11 | - |
| NH4-N, mg/l | 14,37 | 1,5 |
| NO3-N, mg/l | 7,37 | 6 |
| BN, mg/l | 24,84 | 10 |
| PO4-P, mg/l | 2,32 | 0,4 |
| Elektrėnų-Vievio NV | Q, m3/s | 0,036 | - |
| BDS7, mgO2/l | 2,55 | - |
| NH4-N, mg/l | 2,86 | - |
| NO3-N, mg/l | 5,17 | 4 |
| BN, mg/l | 9,00 | 6 |
| PO4-P, mg/l | 0,88 | 0,25 |
| BP, mg/l | 0,97 | 0,3 |
| Kaišiadorių NV | Q, m3/s | 0,036 | - |
| BDS7, mgO2/l | 3,85 | - |
| NH4-N, mg/l | 0,15 | - |
| NO3-N, mg/l | 7,86 | - |
| BN, mg/l | 10,18 | - |
| PO4-P, mg/l | 0,47 | 0,35 |
| BP, mg/l | 0,62 | 0,45 |
| Švenčionių NV | Q, m3/s | 0,0078 | - |
| BDS7, mgO2/l | 7,0 | - |
| NH4-N, mg/l | 7,7 | 4 |
| NO3-N, mg/l | 16,2 | 12 |
| BN, mg/l | 27,9 | 17 |
| PO4-P, mg/l | 6,7 | 1,5 |
| BP, mg/l | 7,8 | 2,5 |
| Baisogalos NV | Q, m3/s | 0,003 |  |
| BDS7, mgO2/l | 10,8 |  |
| NH4-N, mg/l | 20,0 | 2,5 |
| NO3-N, mg/l | 9,8 |  |
| BN, mg/l | 47,9 | 17 |
| PO4-P, mg/l | 2,1 | 0,7 |
| BP, mg/l | 2,2 | 1,3 |
| Pakiršinio NV | Q, m3/s | 0,0013 | - |
| BDS7, mgO2/l | 19,6 | - |
| NH4-N, mg/l | 37,7 | 2,5 |
| NO3-N, mg/l | 1,4 | - |
| BN, mg/l | 57,6 | 17 |
| PO4-P, mg/l | 3,2 | 0,7 |
| BP, mg/l | 4,1 | 1,3 |
| Akademijos NV | Q, m3/s | 0,001 | - |
| BDS7, mgO2/l | 14,78 | - |
| NH4-N, mg/l | 25,92 | 7 |
| NO3-N, mg/l | 0,49 | - |
| BN, mg/l | 29,42 | - |
| PO4-P, mg/l | 2,44 | - |
| BP, mg/l | 2,73 | - |
| Kriukų NV | Q, m3/s | 0,00025 | - |
| BDS7, mgO2/l | 17,2 | - |
| NH4-N, mg/l | 4,2 | 3 |
| NO3-N, mg/l | 10,0 | - |
| BN, mg/l | 22,35 | 15 |
| PO4-P, mg/l | 1,1 | - |
| BP, mg/l | 1,6 | 1 |
| Joniškio NV | Q, m3/s | 0,026 | - |
| BDS7, mgO2/l | 3,1 | - |
| NH4-N, mg/l | 0,3 | - |
| NO3-N, mg/l | 4,7 | - |
| BN, mg/l | 9,1 | 5 |
| PO4-P, mg/l | 1,3 | 0,15 |
| BP, mg/l | 1,7 | 0,25 |
| Meškuičių | Q, m3/s | 0,00094 | - |
| BDS7, mgO2/l | 17,8 | 10 |
| NH4-N, mg/l | 10,7 | 3 |
| NO3-N, mg/l | 35,6 | 10 |
| BN, mg/l | 52,4 | 17 |
| PO4-P, mg/l | 2,6 | 0,75 |
| BP, mg/l | 3,4 | 1 |
| Šiaulių NV | Q, m3/s | 0,27 | - |
| BDS7, mgO2/l | 5,1 | - |
| NH4-N, mg/l | 0,37 | - |
| NO3-N, mg/l | 7,0 | 2,8 |
| BN, mg/l | 9,1 | 4 |
| PO4-P, mg/l | 0,54 | 0,15 |
| BP, mg/l | 0,625 | 0,25 |
| Kairių NV | Q, m3/s | 0,0011 | - |
| BDS7, mgO2/l | 15,5 | 10 |
| NH4-N, mg/l | 3,85 | 2 |
| NO3-N, mg/l | 26,73 | 6 |
| BN, mg/l | 40,75 | 12 |
| PO4-P, mg/l | 2,08 | 0,6 |
| BP, mg/l | 2,5 | 0,8 |
| Šeduvos NV | Q, m3/s | 0,00475 | - |
| BDS7, mgO2/l | 3,4 | - |
| NH4-N, mg/l | 2,2 | - |
| NO3-N, mg/l | 5,6 | - |
| BN, mg/l | 12,9 | - |
| PO4-P, mg/l | 4,1 | 0,6 |
| BP, mg/l | 4,5 | 0,8 |
| Rokiškio NV | Q, m3/s | 0,03 | - |
| BDS7, mgO2/l | 4,81 | - |
| NH4-N, mg/l | 0,23 | - |
| NO3-N, mg/l | 3,04 | - |
| BN, mg/l | 7,35 | - |
| PO4-P, mg/l | 0,64 | 0,25 |
| BP, mg/l | 0,73 | 0,35 |
| AB „Rokiškio sūris“ | Q, m3/s | 0,034 | - |
| BDS7, mgO2/l | 6,94 | - |
| NH4-N, mg/l |  | - |
| NO3-N, mg/l |  | - |
| BN, mg/l | 4,03 | - |
| PO4-P, mg/l |  | - |
| BP, mg/l | 0,94 | 0,5 |
| Telšių NV | Q, m3/s | 0,09 | - |
| BDS7, mgO2/l | 3,99 | - |
| NH4-N, mg/l | 0,06 | - |
| NO3-N, mg/l | 2,57 | - |
| BN, mg/l | 3,09 | - |
| PO4-P, mg/l | 0,43 | - |
| BP, mg/l | 0,52 | 0,25 |

Įvertinus galimas atitinkamų teršalų mažinimo technologijas, siūlomi tokie nuotekų valyklų modernizavimo būdai. Jiems apskaičiuotos preliminarios investicinės ir eksploatacinės sąnaudos (31 lentelė).

*31 lentelė. Siūlomos inžinerinės sutelktosios taršos mažinimo priemonės*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sutelktosios taršos šaltinis | Siūloma priemonė | Investicinės sąnaudos, EUR | Papildomos eksploatacinės išlaidos, EUR/metus | Pastaba |
| Nemuno UBR | | | | |
| Pravieniškių NV | Tretinis valymas: cheminis P nusėsdinimas (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 | Nendrių tvenkiniai papildomam valymui P ir N tinka, plotas iki 7 ha. | 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 | Nendrių tvenkiniai papildomam valymui P ir N tinka, plotas iki 10 ha. | 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 Nemuno UBR:** | | **~3.940.000** | **28.100** |  |

| Lielupės UBR | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kriukų NV | Seklūs nendrių tvenkiniai papildomam P ir N valymui tinka, kadangi plotas iki 1 ha. | 70.000 | 800 | Alternatyva - rekonstruoti esamus biologinio valymo įrenginius su biologiniu P ir N šalinimu; investicija apie 150.000 EUR |
| Joniškio NV | Tretinis valymas: cheminis P nusėsdinimas (su Fe (III) arba Al (III) druskomis) bei nuotekų filtravimas greitaisiais smėlio filtrais arba mikrosietais. | 370.000 | 11.000 | Tvenkiniai papildomam valymui P ir N netinka dėl per didelio jų ploto. |
| Meškuičių NV | Nendrių tvenkiniai papildomam P ir N valymui tinka, plotas iki 6-7 ha. | 390.000 | 5.800 | Alternatyva - esmų biologinio valymo įrenginių rekonstrukcija ir išplėtimas P ir N šalinti; investicija apie 450.000 EUR |
| Kairių NV | Reikia antrinio valymo su P ir N šalinimu iki 2mg/l modernizacijos ir tada užtektų papildomo valymo tvenkinių (pvz., apsemto tipo nendrių tvenkinių), kurių plotas iki 4 ha. | 240.000 | 3.300 | Alternatyva - naujo biologinio valymo su P ir N šalinimu, cheminiu nusėsdinimu įrengimas – investicija apie 450.000 EUR. |
| Šeduvos NV | Reikia antrinio valymo su P ir N šalinimu iki 1.5 mg/l. Užtektų papildomo valymo tvenkinių (pvz., apsemtų nendrių tvenkinių), kurių plotas iki 10 ha. | 520.000 | 8.300 | Antrinio valymo rekonstrukcijai (dėl p ir N) investicija apie 800.000 EUR |
| Rokiškio NV | Tretinis valymas: cheminis P nusėsdinimas (su Fe (III) arba Al (III) druskomis) bei nuotekų filtravimas greitaisiais smėlio filtrais arba mikrosietais. | 420.000 | 3.300 | Tvenkiniai papildomam valymui P ir N netinka dėl per didelio jų ploto |
| „Rokiškio sūris“ NV | Tretinis valymas:  cheminis P nusėsdinimas (su Fe (III) arba Al (III) druskomis) bei nuotekų filtravimas greitaisiais smėlio filtrais arba mikrosietais. | 490.000 | 4.400 | Tvenkiniai papildomam valymui P ir N netinka dėl per didelio jų ploto |
| **Iš viso Lielupės UBR:** | | **~2.500.000** | **577.000** |  |
| Ventos UBR | | | | |
| Telšių NV | Fosforo šalinimo intensyvinimas jau esančiuose antrinio nuotekų valymo įrenginiuose (papildomas Fe arba Al druskų dozavimas, dumblo apdorojimo ir išskiriamo fosforo sulaikymas), arba papildomas tretinis nuotekų valymas, panaudojant chemini P nusėsdinima (su taip pačiais reagentais) bei nuotekų filtravima greitaisiais smėlio filtrais arba mikrosietais | 80.000 | 30.000 |  |

## Papildomos žemės ūkio taršos mažinimo priemonės

Atlikus upių kategorijos vandens telkinių būklės bei ją lemiančių veiksnių vertinimą ir apskaičiavus tikėtiną bazinių priemonių poveikį, nustatyta, kad rizikos grupėje dėl pasklidosios žemės ūkio taršos liks 220 telkinių, kurių būklės gerinimui bus reikalingos papildomos žemės ūkio taršos mažinimo priemonės. Iš šių telkinių 117 yra Nemuno UBR, 91 – Lielupės UBR, 12 – Ventos UBR.

Siekiant parinkti papildomas žemės ūkio taršos mažinimo priemones, visiems rizikos grupėje liksiantiems telkiniams buvo apskaičiuoti taršos mažinimo tikslai, t.y. reikalingas nitratų arba bendrojo azoto taršos apkrovos sumažinimas, kad koncentracija vandens telkinyje atitiktų geros ekologinės būklės reikalavimus (NO3-N≤2,3 mg/l, Nbendras≤3 mg/l). Taršos mažinimo tikslams apskaičiuoti buvo naudojami 2010-2013 m. monitoringo bei SWAT matematinio modelio duomenys. Jei telkinyje buvo atliekamas monitoringas, taršos mažinimo tikslas buvo apskaičiuotas kaip pagal monitoringo ir modelio duomenis apskaičiuotų tikslų vidurkis. Jei rizikos grupei priskiriamame telkinyje monitoringas nebuvo atliekamas, taršos mažinimo tikslas apskaičiuotas remiantis tik matematinio modeliavimo rezultatais. Vertinant skirtingų duomenų pagrindu apskaičiuotus taršos mažinimo tikslus, matyti nemaži skirtumai. Kai kuriems vandens telkiniams monitoringo duomenų pagrindu apskaičiuoti taršos mažinimo tikslai yra didesni už sumodeliuotus. Gali būti, kad monitoringas, kuomet buvo atlikti tik 4 matavimai per metus, kai kuriais atvejais rodo didesnę taršos apkrovą nei ji iš tiesų yra, todėl tikslų skaičiavimas naudojant išmatuotų ir sumodeliuotų apkrovų vidurkį, turėtų gana objektyviai atspindėti taršos situaciją.

Rizikos grupei dėl reikšmingo pasklidosios taršos poveikio priskiriamiems vandens telkiniams apskaičiuoti taršos mažinimo tikslai yra pateikiami 32 lentelėje.

*32 lentelė. Pasklidosios žemės ūkio taršos mažinimo tikslai*

| VT kodas | UBR | Baseinas/pabaseinis | Upė | Baseino plotas, ha | Taršos sumažinimo poreikis, apskaičiuotas pagal monitoringo duomenis | | Taršos sumažinimo poreikis, apskaičiuotas pagal modelio duomenis | | Vidutinis sumažinimo poreikis | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO3-N, kg/ha | Nbendras, kg/ha | NO3-N, kg/ha | Nbendras, kg/ha | NO3-N, kg/ha | Nbendras, kg/ha |
| 100108961 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Rudė I | 4082.6 |  |  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 100114372 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Praviena | 6837.4 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 |
| 100116802 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Dievogala | 6231.4 |  |  | 0.6 | 1.2 | 0.6 | 1.2 |
| 100119101 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Nyka | 4029.5 |  |  | 0.6 | 1.2 | 0.6 | 1.2 |
| 100121201 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | 4892.6 |  |  | 2.0 | 6.6 | 2.0 | 6.6 |
| 100121202 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | 6386.2 |  |  | 2.0 | 5.7 | 2.0 | 5.7 |
| 100121203 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | 34955.5 | 0.2 | 0.4 | 2.7 | 3.8 | 1.5 | 2.1 |
| 100121204 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | 41451.1 | 0.2 | 0.4 | 3.0 | 4.2 | 1.6 | 2.3 |
| 100121205 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | 56379.6 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | 3.3 | 1.1 | 1.7 |
| 100121291 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Gausantė | 7492.5 |  |  | 1.2 | 2.0 | 1.2 | 2.0 |
| 100121481 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Snietala | 5919.2 | 0.2 | 0.4 | 2.2 | 2.8 | 1.2 | 1.6 |
| 100122012 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Antvardė | 8414.9 | 3.9 | 4.1 | 1.9 | 3.4 | 2.9 | 3.8 |
| 100122151 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Imsrė | 5065.3 |  |  | 1.9 | 3.4 | 1.9 | 3.4 |
| 120109402 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | Lomena | 12128.0 | 0.0 | 4.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.4 |
| 120109403 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | Lomena | 20270.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 120110101 | Nemuno UBR | Neries mažųjų intakų pab. | Lokys | 13414.4 | 1.8 | 2.6 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 1.3 |
| 122110101 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Mūšia | 15041.2 | 0.6 | 2.4 | 0.0 | 0.4 | 0.3 | 1.4 |
| 122111303 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Armona | 21011.3 | 0.1 | 1.4 | 0.1 | 1.0 | 0.1 | 1.2 |
| 130100012 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | 26226.5 | 2.5 | 5.4 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | 2.7 |
| 130100013 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | 70331.2 | 0.0 | 1.4 | 0.2 | 0.6 | 0.1 | 1.0 |
| 130100014 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | 353756.5 | 0.0 | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.6 |
| 130100015 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | 718451.2 | 1.0 | 1.5 | 0.9 | 1.4 | 1.0 | 1.4 |
| 130101101 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Alanta | 12203.4 | 1.8 | 3.3 | 0.8 | 1.2 | 1.3 | 2.3 |
| 130101301 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juoda | 10735.3 | 0.3 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.7 | 1.3 |
| 130101302 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juoda | 29506.9 | 0.0 | 2.8 | 0.8 | 1.2 | 0.4 | 2.0 |
| 130101303 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juoda | 31208.8 | 0.0 | 1.3 | 0.9 | 1.4 | 0.5 | 1.4 |
| 130101311 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lėnupis | 7256.3 | 0.3 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.7 | 1.3 |
| 130101431 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Apteka | 8080.7 | 2.8 | 5.2 | 0.5 | 0.8 | 1.7 | 3.0 |
| 130102171 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juostinas | 6915.2 | 1.2 | 3.6 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 1.8 |
| 130102801 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Molaina | 6142.3 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 |
| 130103602 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kiršinas | 4529.6 | 0.5 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.6 |
| 130103603 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kiršinas | 40561.9 | 0.5 | 1.2 | 0.3 | 0.5 | 0.4 | 0.9 |
| 130103631 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Palonas | 3965.0 |  |  | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.5 |
| 130103731 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Liulys | 6118.1 | 5.2 | 7.3 | 0.6 | 1.3 | 2.9 | 4.3 |
| 130103911 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šuoja - Kūrys | 5336.1 | 0.8 | 2.3 | 1.1 | 2.0 | 1.0 | 2.2 |
| 130103912 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šuoja - Kūrys | 25490.1 | 0.0 | 1.2 | 2.3 | 4.2 | 1.2 | 2.7 |
| 130104301 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Vadaktis | 3829.3 |  |  | 3.2 | 4.1 | 3.2 | 4.1 |
| 130104601 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Upytė | 12029.5 | 3.8 | 5.8 |  |  | 3.8 | 5.8 |
| 130104602 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Upytė | 23896.2 | 2.6 | 4.3 | 1.0 | 1.6 | 1.8 | 3.0 |
| 130104791 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Vešeta | 4498.2 |  |  | 2.6 | 4.3 | 2.6 | 4.3 |
| 130105302 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Linkava | 14745.0 | 0.3 | 4.0 | 1.4 | 1.6 | 0.9 | 2.8 |
| 130105303 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Linkava | 18484.5 | 0.8 | 3.0 | 1.3 | 1.3 | 1.1 | 2.2 |
| 130105701 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lokauša | 4663.6 |  |  | 2.0 | 2.6 | 2.0 | 2.6 |
| 130105802 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Liaudė | 18712.6 | 1.0 | 3.4 | 2.0 | 2.6 | 1.5 | 3.0 |
| 130106501 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kruostas | 3987.5 | 8.1 | 11.0 | 1.0 | 1.8 | 4.6 | 6.4 |
| 130106502 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kruostas | 10126.3 | 6.4 | 7.3 | 1.5 | 2.2 | 4.0 | 4.8 |
| 130107102 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Dotnuvėlė | 8250.7 | 2.7 | 2.9 |  |  | 2.7 | 2.9 |
| 130107103 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Dotnuvėlė | 17230.7 | 3.4 | 4.0 | 1.7 | 2.5 | 2.6 | 3.3 |
| 130107401 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Smilga | 21728.1 | 1.7 | 1.9 | 1.0 | 1.4 | 1.4 | 1.7 |
| 130107451 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Smilgaitis | 7860.4 | 4.1 | 4.1 | 2.0 | 2.9 | 3.1 | 3.5 |
| 130107481 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Jaugila | 6639.0 | 1.5 | 0.8 | 1.8 | 2.5 | 1.7 | 1.7 |
| 130107701 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Obelis | 10870.0 | 4.8 | 4.7 | 0.6 | 1.2 | 2.7 | 3.0 |
| 130107702 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Obelis | 18092.2 | 3.9 | 4.1 | 0.6 | 1.3 | 2.3 | 2.7 |
| 130107703 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Obelis | 66337.8 | 3.2 | 3.0 | 2.1 | 3.3 | 2.7 | 3.2 |
| 130107731 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Rudekšna | 4183.6 |  |  | 3.9 | 4.1 | 3.9 | 4.1 |
| 130107831 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šumera | 7786.1 | 0.9 | 0.7 | 0.6 | 1.0 | 0.8 | 0.9 |
| 130107951 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lankesa | 21695.6 | 1.1 | 2.0 | 0.9 | 2.0 | 1.0 | 2.0 |
| 130107952 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lankesa | 22661.9 | 0.3 | 0.4 | 1.5 | 2.7 | 0.9 | 1.6 |
| 130109401 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Barupė | 9169.8 | 1.9 | 2.9 | 0.1 | 1.8 | 1.0 | 2.4 |
| 130109402 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Barupė | 12056.6 | 2.5 | 2.7 | 1.9 | 3.4 | 2.2 | 3.1 |
| 130109403 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Barupė | 31233.8 | 3.0 | 4.0 | 2.2 | 4.0 | 2.6 | 4.0 |
| 130109461 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Mėekla | 6747.9 | 5.4 | 5.5 | 0.2 | 1.6 | 2.8 | 3.6 |
| 130109462 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Mėkla | 9009.8 | 5.1 | 5.2 | 1.8 | 3.4 | 3.5 | 4.3 |
| 130109551 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Urka | 7944.9 | 4.6 | 5.7 | 0.7 | 2.3 | 2.7 | 4.0 |
| 130110104 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šušvė | 98431.2 | 0.3 | 2.1 |  |  | 0.3 | 2.1 |
| 130110105 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šušvė | 113207.7 | 2.4 | 3.2 | 1.2 | 2.2 | 1.8 | 2.7 |
| 130110232 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Beržė | 26488.3 | 5.7 | 5.9 | 0.3 | 0.6 | 3.0 | 3.3 |
| 130110241 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Švėmalis | 5145.0 | 0.5 | 1.4 | 0.2 | 0.7 | 0.4 | 1.1 |
| 130110492 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Ažytė | 9500.9 | 1.1 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.6 |
| 130110651 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Liedas | 3264.5 |  |  | 2.4 | 3.2 | 2.4 | 3.2 |
| 130111501 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Aluona | 12230.6 | 5.6 | 5.2 | 0.7 | 2.2 | 3.2 | 3.7 |
| 130111541 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Žąsinas | 4811.2 | 3.1 | 4.1 | 0.3 | 2.0 | 1.7 | 3.1 |
| 130111701 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Striūna | 13233.8 | 2.2 | 2.4 | 0.8 | 3.1 | 1.5 | 2.8 |
| 130111901 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Gynia | 6673.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 0.0 | 0.6 |
| 130111902 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Gynia | 15381.6 | 1.2 | 2.0 | 0.5 | 2.4 | 0.9 | 2.2 |
| 130112601 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Vejuona | 4571.5 |  |  | 0.8 | 3.1 | 0.8 | 3.1 |
| 140101301 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Šiaušė | 13756.5 | 2.2 | 3.9 | 0.0 | 1.2 | 1.1 | 2.6 |
| 140102301 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Gryžuva | 22429.5 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 |
| 140104801 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kirkšnovė | 3803.5 | 5.8 | 5.6 | 0.0 | 0.0 | 2.9 | 2.8 |
| 140104802 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kirkšnovė | 8099.6 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.4 | 0.0 | 0.3 |
| 140105301 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Gynėvė | 4271.3 | 0.2 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.4 |
| 140106501 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Lazduona | 6394.8 | 2.6 | 4.1 | 2.7 | 4.1 | 2.7 | 4.1 |
| 150100017 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | 459706.4 | 0.8 | 2.4 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 1.2 |
| 150101701 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Sūduonia | 8041.2 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 |
| 150102141 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Amalvė - Šlavanta | 9154.9 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| 150102701 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Laikštė | 3142.8 |  |  | 1.5 | 5.9 | 1.5 | 5.9 |
| 150103601 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Žvirgždė | 3427.2 |  |  | 1.5 | 5.9 | 1.5 | 5.9 |
| 150103702 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Rausvė | 9978.0 | 0.0 | 1.9 |  |  | 0.0 | 1.9 |
| 150103703 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Rausvė | 20435.5 | 0.0 | 1.9 |  |  | 0.0 | 1.9 |
| 150103781 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Paikis | 4797.5 | 3.7 | 6.1 | 1.5 | 5.9 | 2.6 | 6.0 |
| 150105001 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Vandupė | 4370.3 |  |  | 1.5 | 6.1 | 1.5 | 6.1 |
| 150105201 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Milupė | 5010.5 | 2.3 | 5.9 | 1.5 | 6.1 | 1.9 | 6.0 |
| 150105602 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | 15447.5 |  |  | 0.2 | 2.6 | 0.2 | 2.6 |
| 150105684 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Liepona | 6644.3 | 0.0 | 4.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.1 |
| 150105861 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Seimena | 9005.0 | 0.2 | 1.8 | 0.0 | 4.3 | 0.1 | 3.1 |
| 150105862 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šeimena | 64683.5 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| 150105942 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Vilkauja | 5263.5 | 6.5 | 9.0 | 1.1 | 3.5 | 3.8 | 6.3 |
| 150106604 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nova | 40321.5 | 0.9 | 3.1 | 0.0 | 0.8 | 0.5 | 2.0 |
| 150106731 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Penta II | 3564.8 |  |  | 4.1 | 6.0 | 4.1 | 6.0 |
| 150106791 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nopaitys | 6205.4 | 0.4 | 3.6 | 1.8 | 3.8 | 1.1 | 3.7 |
| 150106841 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Penta | 10844.0 | 3.6 | 7.6 | 4.1 | 6.0 | 3.9 | 6.8 |
| 150106842 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Penta | 11713.7 | 6.0 | 6.7 | 4.1 | 6.0 | 5.1 | 6.4 |
| 150106902 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Aukspirta | 9566.3 | 8.7 | 9.9 | 1.5 | 6.2 | 5.1 | 8.1 |
| 150106941 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Aukspirta | 3872.5 |  |  | 1.5 | 6.2 | 1.5 | 6.2 |
| 150107201 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Siesartis | 13675.5 | 0.0 | 2.7 | 2.0 | 3.0 | 1.0 | 2.9 |
| 150107202 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Siesartis | 20101.9 | 0.3 | 1.9 | 1.5 | 2.3 | 0.9 | 2.1 |
| 150107501 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jotija | 5205.1 |  |  | 2.1 | 4.2 | 2.1 | 4.2 |
| 150107502 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jotija | 7998.5 | 1.3 | 0.0 | 2.5 | 4.1 | 1.9 | 2.1 |
| 150107503 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jotija | 28705.3 | 2.9 | 4.5 | 2.8 | 4.3 | 2.9 | 4.4 |
| 150107521 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Orija | 9545.2 | 2.4 | 4.7 | 2.3 | 4.2 | 2.4 | 4.5 |
| 150107621 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Kregždantė | 3750.0 |  |  | 2.5 | 4.1 | 2.5 | 4.1 |
| 160108291 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | 16376.2 | 1.4 | 2.7 | 0.7 | 2.8 | 1.1 | 2.8 |
| 160108292 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | 28334.3 | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 1.7 |
| 160108293 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | 56574.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 0.8 |
| 160108461 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šlyna | 4691.8 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 |
| 160108462 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šlyna | 9386.2 | 1.2 | 1.4 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.7 |
| 160108612 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Bebirva | 14087.7 |  |  | 2.1 | 6.4 | 2.1 | 6.4 |
| 300103801 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ringuva | 23224.7 | 2.9 | 3.6 | 0.1 | 0.5 | 1.5 | 2.1 |
| 300103802 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ringuva | 34050.5 | 3.0 | 4.7 | 0.2 | 0.5 | 1.6 | 2.6 |
| 300106102 | Ventos UBR | Ventos bas. | Dabikinė | 31085.8 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 0.7 |
| 300106103 | Ventos UBR | Ventos bas. | Dabikinė | 38940.7 |  |  | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 0.9 |
| 300106281 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šventupis | 9163.2 | 1.7 | 2.1 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 1.1 |
| 300106282 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šventupis | 12185.1 | 1.7 | 2.1 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 1.1 |
| 300107404 | Ventos UBR | Ventos bas. | Virvyčia | 96482.8 | 0.0 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 |
| 300108321 | Ventos UBR | Ventos bas. | Tausalas | 11011.7 | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 |
| 300111702 | Ventos UBR | Ventos bas. | Vadakstis | 44959.8 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.4 |
| 300112361 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ašva | 6949.4 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| 300112362 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ašva | 8502.5 |  |  | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.6 |
| 300112363 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ašva | 15985.4 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 0.8 |
| 400100101 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Yslykis | 8272.5 | 4.5 | 6.9 | 3.9 | 8.9 | 4.2 | 7.9 |
| 400100221 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Maučiuvis | 6229.4 | 4.7 | 6.3 | 4.2 | 9.2 | 4.5 | 7.8 |
| 400100331 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Plonė | 7738.3 | 7.6 | 7.7 | 3.8 | 8.4 | 5.7 | 8.1 |
| 400100461 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis | 8819.7 | 3.2 | 4.5 | 3.0 | 5.7 | 3.1 | 5.1 |
| 400100462 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis | 10290.7 | 2.2 | 3.3 | 3.3 | 6.3 | 2.8 | 4.8 |
| 400100463 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis | 14393.4 | 3.5 | 6.0 | 4.8 | 8.5 | 4.2 | 7.3 |
| 400101101 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švitinys | 13863.0 |  |  | 2.2 | 5.0 | 2.2 | 5.0 |
| 400101141 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Juodupis | 5041.1 |  |  | 2.2 | 5.0 | 2.2 | 5.0 |
| 400101281 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Viršytis | 8880.1 |  |  | 2.8 | 5.2 | 2.8 | 5.2 |
| 400101621 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Šešėvėlė | 3154.4 |  |  | 1.5 | 2.9 | 1.5 | 2.9 |
| 400101701 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Virčiuvis | 8032.4 | 11.3 | 14.6 | 2.4 | 5.3 | 6.9 | 10.0 |
| 400101702 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Virčiuvis | 17795.0 | 12.1 | 14.0 | 3.9 | 6.9 | 8.0 | 10.5 |
| 400101811 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Ašvinė | 8088.0 | 14.9 | 21.1 | 4.0 | 7.7 | 9.5 | 14.4 |
| 400101941 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Audruvė | 9774.6 | 14.5 | 21.1 | 2.3 | 5.4 | 8.4 | 13.3 |
| 400102501 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Platonis | 13981.8 | 8.0 | 11.0 | 5.0 | 9.6 | 6.5 | 10.3 |
| 400102641 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vešėtinis | 5006.6 | 8.0 | 11.0 | 5.0 | 9.6 | 6.5 | 10.3 |
| 400102691 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Sidabra | 11130.8 | 9.2 | 12.3 |  |  | 9.2 | 12.3 |
| 400102692 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Sidabra | 6499.7 | 11.0 | 15.4 | 4.4 | 9.3 | 7.7 | 12.4 |
| 400103201 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtė | 18225.6 | 3.4 | 5.5 | 1.6 | 3.0 | 2.5 | 4.3 |
| 400103202 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtė | 24700.4 | 0.4 | 2.5 | 2.3 | 3.9 | 1.4 | 3.2 |
| 400103361 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Žarė | 3738.4 |  |  | 1.6 | 3.0 | 1.6 | 3.0 |
| 400103521 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vilkija | 6565.1 |  |  | 4.4 | 7.3 | 4.4 | 7.3 |
| 400103522 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vilkija | 11619.2 | 4.7 | 7.7 | 4.4 | 7.3 | 4.6 | 7.5 |
| 400103721 | Lielupės UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtelė | 3811.4 | 2.9 | 4.8 | 2.0 | 4.3 | 2.5 | 4.6 |
| 410100011 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mūša | 15239.1 | 1.1 | 1.6 | 2.6 | 4.9 | 1.9 | 3.3 |
| 410100012 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mūša | 37156.8 | 4.3 | 5.8 | 3.5 | 6.1 | 3.9 | 6.0 |
| 410100013 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mūša | 91050.0 | 1.9 | 2.2 | 3.6 | 5.8 | 2.8 | 4.0 |
| 410100014 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mūša | 227762.3 | 0.0 | 1.5 | 4.9 | 7.5 | 2.5 | 4.5 |
| 410100015 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mūša | 384073.7 | 0.0 | 0.8 | 4.0 | 5.9 | 2.0 | 3.4 |
| 410100016 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mūša | 402247.2 | 0.5 | 2.5 | 4.2 | 6.2 | 2.4 | 4.4 |
| 410100301 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Einautas | 3485.0 |  |  | 2.6 | 4.9 | 2.6 | 4.9 |
| 410100601 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kūra | 4891.6 |  |  | 2.6 | 4.9 | 2.6 | 4.9 |
| 410100701 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Vilkvedis | 6023.7 | 6.5 | 7.6 | 3.8 | 5.9 | 5.2 | 6.8 |
| 410101201 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Voverkis | 6379.6 | 2.9 | 3.4 | 4.9 | 6.8 | 3.9 | 5.1 |
| 410101501 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Tautinys | 3578.7 |  |  | 4.9 | 6.8 | 4.9 | 6.8 |
| 410102101 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kulpė | 13052.4 | 0.6 | 3.8 | 1.9 | 5.7 | 1.3 | 4.8 |
| 410102102 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kulpė | 18252.4 | 0.6 | 3.8 | 1.9 | 5.7 | 1.3 | 4.8 |
| 410102103 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kulpė | 20814.8 | 2.0 | 2.2 | 2.4 | 6.3 | 2.2 | 4.3 |
| 410102104 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kulpė | 22473.7 | 3.4 | 4.5 | 2.7 | 6.6 | 3.1 | 5.6 |
| 410102121 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Vijolė | 10480.3 |  |  | 0.9 | 4.9 | 0.9 | 4.9 |
| 410102131 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Švendrelis | 8522.5 |  |  | 0.9 | 4.9 | 0.9 | 4.9 |
| 410102901 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Šiladis | 3590.4 | 0.0 | 6.2 | 4.6 | 8.3 | 2.3 | 7.3 |
| 410102902 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Šiladis | 11443.9 | 2.6 | 3.0 | 4.6 | 8.3 | 3.6 | 5.7 |
| 410104301 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kruoja | 7631.6 | 7.9 | 8.6 | 3.9 | 9.8 | 5.9 | 9.2 |
| 410104302 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kruoja | 13438.0 | 7.9 | 8.6 | 4.7 | 8.9 | 6.3 | 8.8 |
| 410104303 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kruoja | 35172.2 | 0.7 | 1.2 | 5.1 | 8.2 | 2.9 | 4.7 |
| 410104443 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Obelė | 17493.7 | 5.4 | 5.7 | 5.1 | 8.3 | 5.3 | 7.0 |
| 410104531 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Vėzgė | 5725.5 | 2.9 | 3.8 | 4.7 | 7.5 | 3.8 | 5.7 |
| 410104532 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Vėzgė | 9634.4 | 2.2 | 4.0 | 4.7 | 7.5 | 3.4 | 5.8 |
| 410105101 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | 6974.7 | 0.4 | 1.5 | 5.5 | 8.4 | 3.0 | 5.0 |
| 410105102 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | 15275.3 | 0.4 | 1.5 | 5.5 | 8.4 | 3.0 | 5.0 |
| 410105103 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | 27777.5 | 0.9 | 1.0 | 5.0 | 7.4 | 3.0 | 4.2 |
| 410105104 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | 50405.4 | 2.3 | 3.9 | 5.2 | 7.8 | 3.8 | 5.9 |
| 410105191 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Niauduva | 3822.6 | 0.4 | 1.5 | 5.5 | 8.4 | 3.0 | 5.0 |
| 410105261 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Šaka | 3923.0 |  |  | 5.0 | 7.4 | 5.0 | 7.4 |
| 410105311 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Dubysa | 3630.3 |  |  | 5.0 | 7.4 | 5.0 | 7.4 |
| 410105381 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Ramytė | 4960.4 | 7.4 | 10.1 | 5.7 | 9.3 | 6.6 | 9.7 |
| 410105391 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Ežerėlė | 6634.9 |  |  | 4.4 | 7.0 | 4.4 | 7.0 |
| 410105392 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Ežerėlė | 12580.3 | 11.3 | 12.0 | 5.0 | 7.4 | 8.2 | 9.7 |
| 410107301 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mažupė | 10075.9 | 5.2 | 5.1 | 5.3 | 8.1 | 5.3 | 6.6 |
| 410107302 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mažupė | 16296.7 | 3.7 | 4.4 | 5.1 | 7.7 | 4.4 | 6.1 |
| 410107441 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Meškerdys | 5628.3 | 1.9 | 5.2 | 4.8 | 7.2 | 3.4 | 6.2 |
| 410108201 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Ramojus | 4045.6 |  |  | 4.5 | 9.4 | 4.5 | 9.4 |
| 410108501 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Lėvuo | 8005.5 | 2.0 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 1.3 |
| 410108591 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Mituva | 8091.7 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 2.7 | 0.0 | 1.5 |
| 410108871 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kupa | 7615.6 | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 |
| 410108872 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kupa | 17113.6 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 |
| 410108992 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Skodinys | 6520.0 | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.3 |
| 410110291 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Žąsa | 8464.9 | 4.5 | 7.2 | 4.5 | 9.4 | 4.5 | 8.3 |
| 410110452 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Įstras | 11309.0 | 0.0 | 0.6 | 1.2 | 2.0 | 0.6 | 1.3 |
| 410111202 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Pyvesa | 33154.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 410111203 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Pyvesa | 51353.8 | 0.0 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 |
| 410111551 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Orija | 7673.6 | 0.9 | 2.4 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 1.2 |
| 410111552 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Orija | 11130.3 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.1 |
| 410112101 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Jiešmuo | 4951.2 | 2.4 | 3.1 | 4.1 | 6.7 | 3.3 | 4.9 |
| 410112102 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Jiešmuo | 6325.0 | 4.0 | 5.0 | 5.2 | 7.6 | 4.6 | 6.3 |
| 410112401 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Tatula | 15784.4 | 0.0 | 3.1 | 1.0 | 2.6 | 0.5 | 2.9 |
| 410112402 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Tatula | 18506.0 | 2.8 | 6.8 | 1.5 | 3.4 | 2.2 | 5.1 |
| 410112403 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Tatula | 46426.4 | 1.2 | 1.5 | 3.1 | 6.0 | 2.2 | 3.8 |
| 410112471 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Vabala | 5020.8 | 3.0 | 6.0 | 0.2 | 1.5 | 1.6 | 3.8 |
| 410112631 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Juodupė | 8136.6 | 3.3 | 6.6 | 2.7 | 6.5 | 3.0 | 6.6 |
| 410112752 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Upytė | 8612.0 | 0.9 | 3.7 | 3.4 | 6.0 | 2.2 | 4.9 |
| 410112871 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Ūgė | 3693.8 |  |  | 4.1 | 6.7 | 4.1 | 6.7 |
| 410113301 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Kamatis | 6137.1 | 2.2 | 3.1 | 7.0 | 13.2 | 4.6 | 8.2 |
| 410114501 | Lielupės UBR | Mūšos pab. | Čeriaukštė | 7034.4 | 0.0 | 6.4 | 6.4 | 13.7 | 3.2 | 10.1 |
| 420100014 | Lielupės UBR | Nemunėlio pab. | Nemunėlis | 87175.7 | 1.0 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 0.6 |
| 420101161 | Lielupės UBR | Nemunėlio pab. | Beržiena | 5848.7 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| 420105401 | Lielupės UBR | Nemunėlio pab. | Apaščia | 21907.3 | 0.0 | 2.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.4 |
| 420105403 | Lielupės UBR | Nemunėlio pab. | Apaščia | 40341.2 | 0.0 | 0.4 | 1.8 | 2.6 | 0.9 | 1.5 |
| 420105721 | Lielupės UBR | Nemunėlio pab. | Agluona | 4198.2 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 |
| 420105722 | Lielupės UBR | Nemunėlio pab. | Agluona | 8593.2 | 0.0 | 2.5 | 2.1 | 2.7 | 1.1 | 2.6 |

### Pradinis potencialių žemės ūkio taršos mažinimo priemonių sąršas

Kad būtų galima sudaryti optimalų papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių rinkinį, leisiantį mažiausiomis sąnaudomis pasiekti užsibrėžtus taršos mažinimo tikslus, pradžioje buvo sudarytas pirminis galimų priemonių sąrašas. Žemės ūkio taršos mažinimo priemonių sąrašas buvo parengtas išanalizavus kitų šalių patirtį, mokslinių projektų rezultatus, aktualumą bei taikymo Lietuvoje galimybes.

Pirminis papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių sąrašas apėmė šias priemones:

* Tręšimo planų rengimas (optimalus tręšimo planavimas);
* Tarpiniai augalai;
* Augalų danga žiemą;
* Papildomos apsauginės juostos;
* Sėjomaina;
* Tręšimas sumažintomis normomis;
* Mineralinių trąšų ir mėšlo naudojimo apribojimai didelės rizikos vietovėse;
* Mineralinių trąšų ir mėšlo naudojimo apribojimai didelės rizikos laikotarpiais;
* Beariminis žemės dribimas;
* Rudeninio arimo keitimas pavasariniu;
* Velėnos arimas rudenį smėlingose dirvose (arimo nukėlimas iš ankstyvo į vėlyvą rudenį);
* Ariamos žemės pavertimas daugiamete pieva;
* Ariamos žemės ar pievų apželdinimas mišku;
* Kontroliuojamas drenažas;
* Dirbtinių šlapynių įrengimas;
* Drenažo sistemos pertvarka, įrengiant pasagos formos tvenkinėlius ties drenažo žiotimis.

***Tręšimo planų rengimas (optimalaus tręšimo planavimas).*** Tręšimo planai turėtų užtikrinti, kad būtų naudojami augalams būtini optimalūs maistinių medžiagų kiekiai. Optimalios tręšimo normos turi būti nustatomos atsižvelgiant į pasėlių rūšį, priešsėlių paliekamą azoto kiekį, dirvožemio savybes. Mineralinių trąšų naudojimas turi būti numatomas tik tuomet, kuomet organinės trąšos nepatenkina tręšimo poreikio. Tręšimo planavimas atsižvelgiant į pasėlių poreikius užtikrina balanso tarp skirtingų maistinių medžiagų išlaikymą, todėl vykdant optimalų ir subalansuotą tręšimą perteklinio azoto kiekis dirvožemyje sumažėja iki minimumo.

Šiuo metu Lietuvoje tręšimo planų sudarymas yra privalomas ūkiams, kurie mėšlu ir/arba srutomis tręšia daugiau nei 50 ha žemės. Tačiau vieningo tręšimo plano rengimo metodikos nėra, todėl ūkininkai patys gali pasirinkti, kaip skaičiuoti optimalias trąšų normas. Vienintelis tręšimą ribojantis reikalavimas – į dirvožemį su mėšlu ir/arba srutomis neturi patekti daugiau kaip 170 kg/ha azoto. Kadangi reikalavimas turėti tręšimo planus taikomas tik nedidelei daliai ūkių, yra didelis potencialas išplėsti šios priemonės įgyvendinimo apimtis.

***Tarpiniai augalai.*** 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 vandenis. Tai greitai augantys augalai, kurie gali būti auginami kaip įsėliniai arba posėliniai augalai. Šie augalai turi ilgas šaknis ir gali „sugaudyti“ azotą iš gilesnių sluoksnių, kur jis yra nepasiekiamas kitoms žemės ūkio kultūroms. Tinkami augalai – aliejiniai ir pašariniai ridikai, baltosios ir geltonosios garstyčios, rapsai (bastutiniai). Gali būti auginami rugiai, grikiai, avižos, lubinai, dobilai, gausiažiedės svidrės, facelijos, o taip pat ir ankštiniai, kurie geba fiksuoti azotą iš oro. Dažniausiai sėjami vėlyvą vasarą (geriausia pasėti iki rugpjūčio vidurio), nuėmus pagrindinę kultūrą, įprastai po grūdinių kultūrų. Augimui reikia bent 50 dienų su vidutine dienos temperatūra 9 oC ir 150-200 mm kritulių per visą augimo laikotarpį. Tarpiniai augalai prieš užšąlant žemei yra užariami arba gali būti paliekami žiemai. Po tarpinių augalų turi būti sėjamos vasarinės kultūros (t.y. pavasarinė sėja). Lengvesnėse dirvose, siekiant išvengti maisto medžiagų, ypač nitratų, išsiplovimo, patariama auginti žieminius tarpinius pasėlius. Jie sėjami kaip ir žieminiai javai į minimaliai ar gerai paruoštą dirvą. Pavasarį augalų masę sunaudojus pašarui arba įterpus žaliajai trąšai, sėjami sėjomainos augalai. Žieminiams tarpiniams pasėliams tinkami augalai yra žieminiai rugiai, žieminiai rapsai, žieminiai vikiai ir kiti žieminiai augalai.

Priemonė skatina subalansuotą žemės ūkio paskirties žemės valdymą, prisidėdama prie vandens išteklių, dirvožemio, bioįvairovės ir kaimo kraštovaizdžio išsaugojimo, oro kokybės gerinimo.

Priemonės poveikis:

* Mažina azoto išsiplovimą;
* Mažina paviršinį nuotėkį ir dirvožemio eroziją;
* Švelnina priekrantės vandenų ir atviros jūros eutrofikaciją;
* Saugo vandens išteklius.

Priemonės įgyvendinimas yra nesudėtingas, kainą sudaro augalų sėklos, sėjos bei įterpimo darbai.

Nyderlanduose tarpinius augalus turi auginti visi kukurūzus auginantys ūkininkai. Švedijoje priemonė yra savanoriška. Švedijoje priemonė yra kompensuojama pagal agro-aplinkosauginę schemą ir nukreipta į vietoves, kurioms būdingas didelis azoto išsiplovimas. Tarpiniais augalais užsodinti plotai Švedijoje 2010 m. sudarė 10 proc. grūdų, bulvių, cukrinių runkelių, ankštinių ir aliejinių kultūrų ploto arba 5 proc. visos ariamos žemės ploto. Danijoje taipogi taikomas ir tikslinis priemonės įgyvendinimas, daugiausia vietovėse, kurių nuotėkis patenka į seklius priekrantės vandenis (lagūnas ir fiordus). Kiekvienam pabaseiniui (įvertinus ir kitų priemonių įgyvendinimą) yra apskaičiuojamas tarpinių augalų plotas, reikalingas azoto apkrovai sumažinti.

Švedijos ir Vokietijos patirtis rodo, kad jei skiriamos pakankamos ūkininkų išlaidas padengiančios išmokos, ūkininkai priemonę priima palankiai. Danijoje ir Italijoje, kur reikalaujama, kad tarpiniai augalai užimtų 10-14 proc. sėjomainos ploto ir nėra numatyta parama, priemonės priimtinumas menkas.

***Augalų danga žiemą***. Vasaros pabaigoje arba rudenį pasėjus greitai augančius augalus iki žiemos susidaro augalų danga, kuri veikia kaip fizinis barjeras lėtindama infiltraciją bei mažindama nuotėkį. Priemonė gali apimti ir ankstesnio derliaus ražienų palikimą laukuose per žiemą neaparus.

Priemonė mažina nitratų išsiplovimą, o taip pat dirvožemio eroziją, fosforo bei pesticidų migraciją. Priemonė yra tinkama teritorijoms su pertekliniu kritulių kiekiu bei dideliu nuotėkiu rudenį, žiemą bei ankstyvą pavasarį. Iš esmės siejasi su priemone „tarpiniai augalai“.

Priemonės poveikis:

* Sugaudo azotą ir mažina jo išsiplovimą;
* Užtikrina dirvožemio dangą ir mažina dirvožemio eroziją;
* Mažina fosforo ir pesticidų judėjimą;
* Gerina vandens kokybę.

Aplinkosauginis priemonės poveikis priklauso nuo dirvožemio būklės ir meteorologinių sąlygų. Didžiausias priemonės efektyvumas yra lengvose ir pusiau lengvose dirvose, tačiau ne sunkiuose dirvožemiuose. Kad priemonė būtų efektyvi, augalai turi būti sėjami anksti, kad spėtų įsisavinti azotą, kuris prasidėjus žiemos sezonui nusileidžia gilyn ir dėl to besivystančios augalo šaknys jo pasiekti nebegali.

Norvegijoje priemonė apima ražienų palikimą per žiemą, jos suariamos turi būti ne anksčiau kaip kitų metų kovo 1 d. Anglijoje naudojamas tiek augalų auginimas, tiek ražienų palikimas per žiemą. Suomijoje galimi du variantai: pirmuoju atveju reikalaujama, kad 30 proc. agro-aplinkosauginėms išmokoms tinkamos žemės būtų apželdinta arba palikta su ražienomis arba naudojamas sumažintas dirvos dirbimas, antruoju atveju 50 proc. žemės turi būti padengta žiemojančiais augalais. Vokietijoje tai yra agro-aplinkosauginė priemonė, orientuota į vandens apsaugai svarbias vietoves, o vėlyvą vasarą ir rudenį sėjami augalai gali būti rugiai, žieminiai rapsai. Estijoje reikalaujama priemonę taikyti 30 proc. viso ploto; priemonė privaloma nitratams jautriose teritorijose bei savanoriška kitose vietose.

Suprasdami priemonės, kuri leidžia subalansuoti maistingųjų medžiagų kiekį ūkyje, naudą, ūkininkai ją priima palankiai. Priemonės priimtinumą gali nulemti jos įgyvendinimo mastai, t.y. koks žemės plotas turi būti padengtas augalais per žiemą. Pvz. Prancūzijoje jautriose teritorijose reikalaujama augalus palikti visoje žemėje (t.y. 100 proc.).

***Papildomos apsauginės juostos.*** Priemonė apima tiek jau esamų, tiek naujai įkuriamų apželdintų ir netręšiamų apsauginių juostų išilgai vandens telkinių išlaikymą, siekiant i) sumažinti biogeninių medžiagų ir pesticidų patekimą į vandens telkinius ir ii) sumažinti dirvožemio eroziją. Papildomi teigiami poveikiai yra ekologinių koridorių sukūrimas, dirvožemio kokybės gerinimas, CO2 surišimo dirvožemyje padidėjimas, jautrių laukų pakraščių apsauga, didesnė biologinė įvairovė.

Apsauginės juostos sumažina tėkmės greitį ir veikia kaip mechaninis filtras, sulaikydamas paviršiniame nuotėkyje esančius eroduotus darinius, dirvožemio daleles, dalelių formos fosforą, kitus dirvožemio teršalus (pesticidus, herbicidus) ir taip apsaugodamos vandens telkinius nuo šių medžiagų patekimo. Pagrindinis apželdintų apsaugos juostų veikimo principas yra tas, kad jos mažina paviršinio nuotėkio greitį sudarydamos sąlygas vandeniui infiltruotis į dirvožemį. Daugiametė augalija suriša zonoje nusėdusius eroduotus dirvožemio darinius. Dirvožemio dalelėse surištas fosforas taip pat nusėda apsauginėje zonoje juostoje.

Apsauginių juostų efektyvumas priklauso nuo zonos pločio, lauko gradiento, dirvožemio tipo, augalų įvairovės ir tankumo. Kuo didesnė taršos apkrova, tuo didesnis taršos sumažėjimas apsauginėje juostoje. Tiesa, ištirpusio fosforo bei nitratų sumažėjimas apsaugos juostose būna nedidelis, nes jose daugiausia sulaikomi netirpūs su paviršiniu nuotėkiu pernešami junginiai.

Apsaugines juostas reikia tinkamai prižiūrėti – šienauti ir išvežti nušienautą žolę. Dėl šienavimo velėna darosi tankesnė, dėl to gerėja apsauginės juostos filtracinės savybės.

Naujų zonų įkūrimas reikalauja žemėnaudos pakeitimų (t.y. nutraukti žemės ūkio veiklą), tačiau specifiniai reikalavimai dėl zonos pločio ir tvarkymo įvairiose šalyse skiriasi.

Daugelyje šalių tam tikro pločio vandens telkinių apsaugos zonos yra privalomos, o platesnės papildomos zonos įkuriamos savanoriškai. Įprastai priemonė yra taikoma visame upės baseine, tačiau tam tikrais atvejais išskiriamos probleminės teritorijos, kur savanoriškas priemonės įgyvendinimas gali tapti privalomu.

Reikalavimai apsauginės zonos pločiui kiekvienoje šalyje labai skiriasi. Plotis svyruoja nuo 0,6 iki 20 m. Daugelyje šalių vandens telkinių apsaugos zonose visiškai draudžiamas trąšų, pesticidų, augalų apsaugos produktų naudojimas, žemės dirbimas, arimas, purškimas. Gali būti draudžiamas net gyvulių ganymas, tačiau kai kuriose šalyse tam tikra žemės ūkio veikla leidžiama, reikalaujama tam tikru metu (po nustatytos datos vasaros metu) apsauginėje zonoje nupjauti žolę.

ES šalyse taikomų vandens telkinių apsaugos zonų pločiai:

* JK ir Suomija – privalomas plotis 1 m, platesnės juostos savanoriškos;
* Norvegija – privalomas plotis 2 m, savanoriškai gali būti įrengiamos 6-12 m pločio juostos;
* Škotija ir Liuksemburgas – 2 m; Škotijoje gali būti finansuojamas iki 20 m pločio zonų įrengimas; Liuksemburge vykdoma žaliojo koridoriaus programa – 5-20 m;
* Italija – nuo 0,5 iki 5 m;
* Prancūzija – 5 m;
* Slovėnija – 5 m miestų zonose ir 10 m ne miestų zonose;
* Danija – 10 m šalia vandens telkinių, kurių baseinai didesni nei 100 km2;
* Švedija – nuo 6 iki 20 m;

Nors privalomųjų apsaugos juostų įrengimas ūkininkams nelabai patinka (20 m pločio juostos nepriimtinos dėl didelių praradimų), tačiau iš esmės priemonė vertinama kaip viena labiausiai priimtinų. Papildomų (platesnių nei privalomos) apsaugos juostų įrengimą dažniausiai riboja nepakankamas finansavimas. Nors apsaugos juostos efektyviai mažina taršos patekimą į vandens telkinius, tačiau jei jos įrengiamos fragmentiškai, reikiamą taršos sumažinimą gali būti sudėtinga pasiekti. Finansuojant per Kaimo plėtros programą priemonės įgyvendinimą sudėtinga nukreipti į tas baseinų dalis, kur ji duotų daugiausiai naudos.

Lietuvoje privalomų apsaugos juostų plotis, priklausomai nuo baseino ploto ir pakrančių šlaito nuolydžio kampo gali būti nuo 1 iki 25 m. Pakrantės apsaugos juostose draudžiama naudoti trąšas, pesticidus ir kitus chemikalus; dirbti žemę, ardyti velėnas (išskyrus kultūrinių pievų atsėjimą, suderinus šį darbą su aplinkos apsaugos tarnybomis), ganyti gyvulius.

Lietuvoje privalomos vandens telkinių apsaugos juostos yra platesnės nei daugelyje kitų ES šalių. Šalia privalomų apsaugos juostų ūkininkai savanoriškai galės įrengti papildomas juostas gaudami už tai kompensaciją iš 2014-2020 m. Kaimo plėtros programos.

KPP yra numatyta veikla „Vandens telkinių apsauga nuo taršos ir dirvos erozijos ariamoje žemėje“. Vykdant veiklą, būtina laikytis šių reikalavimų:

1. Pirmaisiais įsipareigojimų metais paversti pieva nuo 5–10 m pločio juostą greta privalomos pagal LR teisės aktus pakrantės apsaugos juostos, apsėjant ją daugiamečių žolių mišiniu iki liepos 1 d.;
2. Nearti, nenaudoti augalų apsaugos produktų organinių (išskyrus tuos atvejus, kai ganomi gyvuliai) ir mineralinių trąšų;
3. Nušienauti iki privalomos pagal teisės aktus pakrantės apsaugos juostos kartą per metus (pareiškėjas gali laisvai nuspręsti, ar ganyti, ar šienauti):
   * šienauti pradėti ne anksčiau kaip liepos 1 d. ir baigti ne vėliau kaip rugsėjo 30 d.;
   * nušienautą žolę pašalinti iki rugsėjo 30 d.;
4. Gyvulių ganymo pradžia nenustatoma;
5. Nušienautą žolę smulkinti bei palikti vietoje draudžiama.

***Sėjomaina.*** Sėjomaina yra tiek ekonomiškai, tiek agronomiškai, tiek aplinkosauginių požiūriu naudingesnė nei monokultūrinis ūkininkavimas. Tinkama sėjomaina padidinta dirvožemio organinės medžiagos kiekį, pagerina dirvožemio struktūrą ir gali užtikrinti didesnius derlius ir didesnį ūkio rentabilumą ilgalaikėje perspektyvoje. Padidėjės dirvožemio organinės medžiagos kiekis paspartina vandens ir biogeninių medžiagų sulaikymą ir sumažina sintetinių trąšų poreikį. Geresnė dirvožemio struktūra pagerina infiltraciją ir sumažina užmirkimą potvynių laikotarpiais ir išsaugo dirvos drėgmę sausros metu. Sėjomaina sėkmingai prisideda prie klimato kaitos poveikio švelninimo. Ankštinių augalų auginima apsaugos Europą nuo priklausomybės nuo importuotų sojų produktų, kuriuos auginimas turi didelį neigiamą poveikį aplinkai. Sėjomaina yra naudinga piktžolių ir augalų ligų prevencijai, todėl mažėja pesticidų naudojimo poreikis. Sėjomainoje naudojami ankštiniai fiksuoja atmosferinį azotą ir suriša jį dirvožemyje, padidindami derlingumą ir sumažindami sintetinių trąšų poreikį.

Sėjomainų, numatant ne mažiau kaip 20 proc. ankštinių arba daugiamečių žolių (30 proc. rizikos vandens telkinių baseinuose) įgyvendinimas yra remiamas per Kaimo plėtros programą.

***Tręšimas sumažintomis normomis.*** Ši priemonė yra skirta azoto ir fosforo nuostoliams sumažinti pritaikant mineralinių trąšų ir mėšlo normas prie galiojančių reikalavimų , kad naudojimas būtų mažesnis už ekonominį optimumą. Šia priemone siekiama sumažinti azoto ir fosforo junginių patekimą į paviršinius ir gruntinius vandenis, ypatingai jei praktikuojamas didesnis už optimalų trąšų naudojimas. Sumažintas tręšimas taip pat sumažina po derliaus nuėmimo dirvoje liekančio azoto kiekį ir, trumpu laikotarpiu, tirpaus fosforo kiekį.Ilguoju laikotarpiu, sumažintas tręšimas gali sumažinti dalelių forma prarandamo fosforo kiekį.

Priemonės nauda:

* Sumažėjusi žemės ūkio nitratų taršos apkrova į paviršinius ir gruntinius vandenis (geriamojo vandens apsauga);
* Sumažėjusi tarša nitratais ir fosfatais – sumažėjęs neigiamas poveikis vandens aplinkai (eutrofikacija).

Dažnai priemonė yra rekomenduojama visiems ūkininkams, tačiau dažniausiai yra orientuota į jautrias vietoves, kuriose biogeninių medžiagų išsiplovimas turi būti mažinamas, nitratams jautriose vietovėse nustatomi skirtingi apribojimai ir taisyklės (JK, Danijos, Švedijos patirtis). Vokietojoje ūkininkų praradimus kompensuoja valstybė, o ūkininkai įsipareigojimus prisiima mažiausiai 5 metų laikotarpiui.

***Ribojamas tręšimas didelės rizikos laikotarpiais ir didelės rizikos vietovėse.*** Vengimas tręšti didelės rizikos laikotarpiais ir didelės rizikos vietovėse sumažina žemės ūkio taršą nitratais, eutrofikaciją. Priemonė skatina efektyvesnį išteklių (t.y. mineralinių trąšų, mėšlo naudojimą).

Didelės rizikos laikotarpius apibrėžia dirvožemio drėgmės būklė – tai laikotarpiai, kuomet dirva pažliugusi, apsemta, padengta sniegu ar užšalusi arba kuomet yra nedidelis maistinių medžiagų įsisavinimas augaluose. Šios sąlygos nulemia tręšimo apribojimus.

Didelės rizikos vietos yra tos, iš kurių tarša greitai patenka į šalia esančius telkinius, tiesioginiai taršos pernešimo kanalai, dirvožemio įtrūkimai, labai laidžios dirvos, didelio nuolydžio teritorijos ar laukai, kuriuose yra didelis fosforo kiekis.

Priemonės poveikis:

* Sumažėjęs azoto ir fosforo išsiplovimas su paviršiniu nuotėkiu;
* Prevencija nuo perteklinio biogeninių medžiagų susikaupimo viršutiniuose dirvožemio sluoksniuose erozijos ir potvynių rizikos teritorijose;
* Geriamojo vandens apsauga nuo taršos;
* Sumažėjusi upių ir ežerų eutrofikacija.

Priemonės įgyvendinimas skirtingose ES šalyse yra nevienodas:

Suomija: priemonių „mėšlo skleidimas augimo sezono metu“ bei „skystojo mėšlo įterpimas į dirvožemį“ įgyvendinimas rekomenduojamas gyvulininkystės ūkiams; apie 1/3 ūkių šias priemones įgyvendina;

Jungtinė Karalystė: priemonė yra privaloma, yra ir papildomų savanoriškai įgyvendinamų rekomendacijų; įgyvendinimas nukreiptas į ypatingai jautrias vietas;

Švedija: priemonė įgyvendinama tik tam tikrose vietovėse, galioja skirtingos taisyklės (pvz. nitratų jautrioms teritorijoms); savanoriškas įgyvendinimas galimas per aplinkosaugines programas;

Nyderlandai: priemonė galioja visiems ūkiams kaip bendras Nitratų direktyvos reikalavimas;

Vokietija: savanoršiškas įgyvendinimas nuo 2007 m.; daugiausia įgyvendinama vandens apsaugai svarbiose teritorijose, reikalaujama bent 5 metų įsipareigojimo (kompensacijas už praradimus sumoka valstybė);

Norvegija: priemonės įgyvendinimas rekomenduojamas visiems ūkiams; reikalaujama 3 metų įsipareigojimo; finansinė parama teikiama geresniam mėšlo saugojimui užtikrinti; Norvegijoje priemonės įgyvendinimo įsipareigojimus prisiima 90 proc. ūkininkų.

Lietuvoje priemonė yra iš dalies privaloma, nes tręšiantiems mėšlu yra nustatyti laikotarpiai, kuomet tręšimas yra draudžiamas (nuo lapkričio 15 d. iki balandžio 1 d., o taip pat ant įšalusios ir įmirkusios žemės). Tręšimo apribojimų didelės rizikos vietovėse nėra.

***Neariminis dirvos įdirbimas.*** 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 fosforo ir sedimentų nuostoliai.

Pagrindinis sunkių žemių dirbimas, taikant tradicinį verstuvinį arimą, reikalauja labai didelių energijos ir laiko sąnaudų bei piniginių lėšų. Todėl modernizuojant augalų auginimo technologijas ir didinant augalininkystės konkurencingumą, labai svarbu rasti racionalius sprendimus, kaip sunkiuose dirvožemiuose atpiginti energijai labai imlų žemės dirbimą. Pastaruoju metu ieškoti galimybių supaprastinti žemės dirbimą verčia ir eilė kitų veiksnių: organinių medžiagų sukaupimo ir išsaugojimo dirvožemyje būtinybė, nauji aplinkosaugos reikalavimai, ūkių specializacijos pasikeitimai (pvz., siaura specializacija augalininkystėje), nepastovios augalininkystės produktų kainos ir poreikis, brangstantis kuras ir kiti energijos šaltiniai, trąšos bei kiti augalų išauginimui būtini produktai, plataus asortimento naujos technikos pasiūla ir kiti veiksniai. Tausojamojo žemės dirbimo plėtra, kartu stiprinant gerinantį augalų biologinį poveikį dirvožemiui ir aplinkai būtų viena iš darnaus žemės ūkio vystymo krypčių.

Piktžolėms naikinti taikomą gilųjį arimą pakeitė herbicidai, piktžoles naikinantys geriau ir pigiau nei gilus arimas plūgu. Platus herbicidų naudojimas leidžia ne tik sumažinti arimo gylį, tačiau ir apskritai atsisakyti armens vartymo. Taigi, arimas ne visada geriausia agrotechninė priemonė.

Kita vertus nearinimis žemės dirbimas turi ir savų trūkumų. Kasmet ariant dirvas nepastebima ant dirvų paviršiaus susikaupusio vandens telkinių, o ilgai neariamose dirvose tai jau tampa įsisenėjančia bėda – vėluoja sėja, didėja tokių dirvų suslėgimo pavojus. Tyrimai parodė, kad tradiciškai dirbant žemę – giliai ariant, dirvožemio kietumas visame 0–20 cm dirvožemio gylyje nesiekia kritinės ribos, o dirvų neariant ši riba randama jau 7–10 cm dirvožemio gylyje. Nustatyta neigiama metai iš metų atliekamo seklaus dirvų skutimo pasekmė – vadinamojo skutimo pado susiformavimas 10–12 cm dirvožemio gylyje. Tai yra sutankėjusio dirvožemio sluoksnio atsiradimas, kuris trukdo normaliai augti ir vystytis augalų šaknims.

Neariminis dirvos dirbimas gali turėti ir neigiamų aplinkosauginių poveikių. Pereinant iš ariminio į neariminį dirvos dirbimą trumpalaikėje perspektyvoje fosforo koncentracijos paviršiniame nuotėkyje sumažėja, tačiau ilgalaikėje perspektyvoje tirpaus fosforo kiekis gali padidėti. Taip pat yra tikimybė, kad įterpiant didelį kiekį šiaudų į nedidelį dirvožemio tūrį imobilizuojama tiek daug azoto, kad sutrikdomas augalų augimas ir iškyla poreikis rudenį papildomai įterpti azoto. Taikant neariminį dirvos įdirbimą gali išplisti piktžolės ir dėl to iškyla didesnis pesticidų naudojimo poreikis. Galiausiai, prastos struktūros dirvožemiuose priemonė, tiesiog yra neefektyvi.

Neariminio dirvos dirbimo privalumai:

* mažesnė vėjo ir vandens erozija;
* mažesnis derlingo dirvos sluoksnio išplovimas;
* daugiau drėgmės gali sukaupti dirva;
* mažesnis dirvos sluoksnių sutankinimas;
* didesnis biologinis dirvos aktyvumas;
* mažesnė vandens telkinių tarša;
* mažesnė šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisija iš dirvos ir iš traktorių;
* nesuartos ražienos prieglobstis bei geresnės maitinamosi sąlygos žiemojantiems paukščiams ir gyvūnams;
* mažiau technologinių operacijų – mažesnės darbo laiko sąnaudos;
* mažesnis degalų sunaudojimas.

Trūkumai:

* didesnės galimybės plisti piktžolėms (ypač daugiametėms);
* didesnis augalų ligų ir kenkėjų plitimo pavojus;
* kietas dirvos paviršius;
* lėčiau pavasarį įšyla dirva ir dėl to galimas darbų vėlavimas;
* augalinės derliaus liekanos trukdo technologiniams žemės dirbimo ir sėjos procesams;
* azoto imobilizacija ir lėtesnis daigų augimas;
* armens sluoksnio diferenciacija pagal maisto medžiagas ir fizikines savybes;
* žemei dirbti reikia modernesnių padargų;
* reikalingos atitinkamos konstrukcijos sėjamosios;
* pirmus kelerius metus, kol perprantami technologiniai ypatumai, būna padidėjusi nuostolių rizika
* reikalingos naujos neariminio žemės dirbimo technologijų taikymo žinios, mokymai, konsultacijos.

Danijoje ši priemonė yra nauja ir anksčiau nebuvo taikyta. Priemonė nėra nukreipta į specifines vietas ar pabaseinius, tačiau bus nukreipta į tam tikrus laukus, atsižvelgiant į ūkininko vykdomą sėjomainą:

* draudžiama dirbti žemę prieš vasarinių augalų sėją: molingiems ir humuso dirvožemiams draudimas galioja iki lapkričio 1 d.; smėlingiems dirvožemiams – iki vasario 1 d.
* draudimas arti ganyklas daugiausia palies ūkininkus, auginančius melžiamas karves ir galvijus, iš viso priemonė bus taikoma 15000 ha plote.

JK priemonės įgyvendinimas yra savanoriškas, tačiau kol kas nėra aktyviai skatinamas, nes didžiausias dėmesys yra skiriamas pagrindinėms priemonėms, kol kas nepakankami konsultaciniai pajėgumai.

Pagrindinė kliūtis priemonės įgyvendinimui daugelyje šalių yra būtinybė įsigyti naujos technikos.

***Rudeninio arimo keitimas pavasariniu.*** Rudeninis žemės dirbimas paskatina organinės dirvožemio medžiagos mineralizaciją ir mineralinio azoto susidarymą kuomet nevyksta azoto įsisavinimas augaluose. Tai paskatina didesnį azoto išsiplovimą pavasarį. Žemę dirbant pavasarį, mažiau mineralinio azoto išsiplaus, nes jis bus įsisavinamas pasėtuose vasariniuose augaluose.

Vis dėlto žemės ūkio specialistai teigia, kad pavasarinis dirvų arimas Lietuvos sąlygomis nėra tinkamas dėl kelių priežasčių:

* pavasarį, laukiant, kol pradžius 15-17 cm dirvožemio sluoksnis, vėluojama augalų sėja;
* suarus dirvą, armuo gali išdžiūti; tada pasėtos sėklos ilgai nesudygsta;
* pavasariniam arimui reikia žemės dirbimo agregatų, kurie vienu važiavimu iš karto aria, ruošia sėklos guolį ir sėja. Jų dar labai trūksta.

***Arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį.*** Vertinant azoto nuostolių atžvilgiu, arimo laikas yra labai svarbus. Norint sumažinti praradimus, geriau arti vėlai nei anksti rudenį. Pavasarinis arimas taip pat tinkamas, tačiau azoto mineralizacija iš organinės medžiagos dažnai būna per vėlyva, kad būtų azotas būtų įsisavinamas augaluose, todėl jis gali išsiplauti ateinantį rudenį. Tačiau, vėlyvas rudeninis ar pavasarinis arimas nėra galimi molinguose dirvožemiuose , taigi ši priemonė labiau tinkama smėlingoms teritorijoms.

***Ariamos žemės vertimas pievomis ir ganyklomis arba mišku.*** Azoto ir fosforo išsiplovimas gali būti sumažinamas keičiant baseino žemėnaudą, t.y. verčiant ariamą žemę mišku arba pievomis ir ganyklomis. Naujai įkurtos pievos ir ganyklos gali būti neganomos arba ganomos, bet su mažesniu gyvulių tankiu, netręšiamos arba mažai tręšiamos.Nitratų išsiplovimas į drenažo vandenį iš tokių pievų yra minimalus, o pastovi augalų danga mažina eroziją bei fosforo išnešimą su paviršiniu nuotėkiu. Esant nedidelėms azoto apkrovoms, dirvožemyje nesikaupia perteklinis azotas, jis įsisavinamas augalų. Be to, azotas imobilizuojamas organinėje dirvožemio frakcijoje. Pievų ir ganyklų įkūrimas mažina arimo poreikį, kuris stimuliuoja organinio azoto mineralizaciją ir didina galinčio išsiplauti azoto kiekį. Dėl to, priemonės įgyvendinimas gali stipriai sumažinti į vandens telkinius išsiplaunančio azoto kiekį. Daugeliu atveju, poveikis mažinant azoto patekimą į drenažinį vandenį pajuntamas greitai po to, kai ariama žemė paverčiama daugiamete pieva. Tačiau, jei dirvožemyje dėl intensyvaus trąšų naudojimo yra susikaupę daug fosforo, poveikis mažinant tirpaus fosforo išsiplovimą gali būti juntamas tik po daugiau nei 10 metų.

***Kontroliuojamas drenažas****.* Įrengus kontroliuojamąjį drenažą daugiau vandens infiltruojasi į gruntą ir atitinkamai mažiau patenka į upes ir ežerus. Todėl iš žemės ūkio teritorijų išplaunama mažiau maistinių medžiagų. Įgyvendinus priemonę nitratų apkrovos sumažėjimas gali siekti 25-40 proc. Azoto nuostoliai sumažinami tik dėl mažesnio vandens patekimo į telkinį, tačiau kontroliuojamas drenažas neturi įtakos bendrai azoto koncentracijai drenažo vandenyje , vis dėlto, kai kuriais atvejais nitratų azoto koncentracijos gali sumažėti 10-20 proc. Ši priemonė turi nedidelį poveikį fosforo koncentracijoms.

Kontroliuojamasis drenažas padidina dirvožemio drėgmės kiekį, paskatina denitrifikaciją ir sumažina šiltnamio dujų išmetimą į atmosferą.

Priemonės įgyvendinimas galimas tik laukuose kurių nuolydis 1-2 proc. Sistemos priežiūra yra sudėtinga ir reikalaujanti specifinių žinių, reikalingi nuolatiniai stebėjimai, kad būtų kontroliuojamas vandens lygis.

***Dirbtinių šlapynių įrengimas.*** Didelį atvirą vandens plotą turinčios šlapynės yra projektuojamos ir įrengiamos pirmiausia biogeninių medžiagų (pvz. azoto ir fosforo), o taip pat ir kitų teršalų, tokių kaip pesticidai bei sunkieji metalai kiekio nuotėkyje mažinimui. Dirbtinėse šlapynėse susidaro heterogeniškas vandens režimas bei biogeninių medžiagų sulaikymo procesams reikalinga aplinka. Įprastai šlapynę sudaro tipiška šlapžemių augalija apaugusios teritorijos su pastoviai aukštu vandens lygiu bei periodiškai apsemiamos teritorijos, kuriose vandens lygis seklus.

Dirbtines šlapynes tikslinga įrengti, kuomet baseino plotas aukščiau šlapynės viršija 100 ha, o 70 proc. (Suomijoje – 20 proc.) baseino ploto sudaro dirbami laukai. Šlapynės plotas turi sudaryti 0,5-2 proc. baseino ploto. Vieta, skirta šlapynei įrengti turi būti atvira, be medžių.

Priemonės nauda:

* Sumažina pasklidąja taršą, mažindama teršalų pernešimą, sudarydama buferinę zoną ir valydama užterštą vandenį;
* Denitrifikacijos, sedimentacijos bei įsisavinimo procesai mažina azoto koncentracijas vandens telkiniuose;
* Dirbtinės šlapynės mažina fosforo koncentracijas bei pesticidų iš žemės ūkio teritorijų patekimą į paviršinius bei požeminius vandenis;
* Dirbtinės šlapynės išsklaido ir sulėtina vandens tėkmę, sudarydama sąlygas suspenduotų dalelių nusėdimui.

Švedijoje šlapynių įrengimas subsidijuojamas pagal aplinkosaugos paramos schemą ir tik individualiai įvertintose, patvirtintose teritorijose. Už priemonės įgyvendinimą atsakinga apskrities administracija. Šlapynė turi būti išlaikoma 20 metų.

Daugelyje šalių ūkininkai raginami savanoriškai įrenginėti dirbtines šlapynes, o JK finansavimas skiriamas tik prioritetinėms vietovėms.

Jei priemonės įgyvendinimui paimama dirbama žemė, ūkininkai priemonės įgyvendinimą vertina nepalankiai. Įgyvendinimo problemos susijusios su nepakankamu kompensavimu už dirbamos žemės praradimą.

Kitų šalių praktika rodo, kad savanoriškas priemonės įgyvendinimas gerų rezultatų neduoda. Kadangi šlapynėms labai svarbu teisingai parinkti vietą, siekiant gauti maksimalų rezultatą jos turėtų būti įrengiamos tik konkrečiai numatytose, optimaliausiose vietose. Todėl finansavimas turi būti numatomas konkrečiam projektui, įpareigojant jį įgyvendinti vietos savivaldos administraciją. Turi būti įvertintas priemonės efektyvumas konkrečiomis sąlygomis, nes skirtingi šaltiniai nurodo labai nevienodą, kartais netgi abejotiną, priemonės efektyvumą (ypatingai mažinant azoto taršą).

Lietuvoje kol kas nėra paramos schemos dirbtinių šlapynių įrengimui. 2014-2020 m. KPP numatyta veikla, susijusi su ekstensyviu šlapynių tvarkymu, bet ne dirbtinių šlapynių įrengimu.

### Erdvinis žemės ūkio taršos mažinimo priemonių optimizavimas

Optimaliems priemonių rinkiniams, užtikrinantiems kiekvieno vandens telkinio vandensaugos tikslų pasiekimą, nustatyti buvo atliekamas parinktų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių erdvinis optimizavimas. Vertinamos buvo tik tos priemonės, kurių poveikis galėjo būti modeliuojamas SWAT modeliu. Įvertinus modeliavimo galimybes, buvo atrinkta 12 agronomių žemės ūkio taršos mažinimo priemonių. Erdvinis optimizavimas buvo atliktas vertinant kiekvieną priemonę atskirai arba jų derinius (33 lentelė).

*33 lentelė. Žemės ūkio taršos mažinimo priemonės ir jų deriniai optimizavimo įrankiui.*

| **Derinys** | **Priemonė Nr. 1** | **Priemonė Nr. 2** | **Priemonė Nr. 3** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Tarpiniai augalai |  |  |
| 2. | Tarpiniai augalai | Sumažintas tręšimas |  |
| 3. | Ražienų laukai per žiemą |  |  |
| 4. | Ražienų laukai per žiemą | Apsauginės juostos |  |
| 5. | Ražienų laukai per žiemą | Apsauginės juostos | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse |
| 6. | Ražienų laukai per žiemą | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse |  |
| 7. | Augalų danga žiemą |  |  |
| 8. | Augalų danga žiemą | Sumažintas tręšimas |  |
| 9. | Sėjomaina |  |  |
| 10. | Sėjomaina | Sumažintas tręšimas |  |
| 11. | Sėjomaina | Bearimis žemės dirbimas |  |
| 12. | Sėjomaina | Sumažintas tręšimas | Bearimis žemės dirbimas |
| 13. | Apsauginės juostos |  |  |
| 14. | Apsauginės juostos | Sėjomaina |  |
| 15. | Apsauginės juostos | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse |  |
| 16. | Apsauginės juostos | Sėjomaina | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse |
| 17. | Sumažintas tręšimas |  |  |
| 18. | Sumažintas tręšimas | Bearimis žemės dirbimas |  |
| 19. | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse |  |  |
| 20. | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse | Tarpiniai augalai |  |
| 21. | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse | Apsauginės juostos |  |
| 22. | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse | Tarpiniai augalai | Apsauginės juostos |
| 23. | Bearimis žemės dirbimas |  |  |
| 24. | Bearimis žemės dirbimas | Sumažintas tręšimas didelės rizikos vietovėse |  |
| 25. | Rudeninio arimo keitimas pavasariniu |  |  |
| 26. | Arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį |  |  |
| 27. | Arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį | Apsauginės juostos |  |
| 28. | Arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį | Sumažintas tręšimas |  |
| 29. | Arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį | Apsauginės juostos | Sumažintas tręšimas |
| 30. | Ariamos žemės vertimas daugiametėmis pievomis |  |  |
| 31. | Ariamos žemės ir pievų vertimas miškais |  |  |
| 32. | Bearimis žemės dirbimas | Sumažintas tręšimas | Apsauginės juostos |

Atlikus erdvinį žemės ūkio taršos priemonių optimizavimą atskiro HRU lygiu buvo parinktos efektyviausios priemonės siekiant iki reikiamo lygio sumažinti azoto junginių koncentracijas reikšmingą pasklidosios taršos poveikį patiriančiuose vandens telkiniuose. Rezultatai rodo, kad optimalus efektas pasiekiamas esant gana dideliam priemonių „išsibarstymui“, t.y. įgyvendinant keletą skirtingų priemonių joms palankiose nedidelėse teritorijose. Praktiškai toks priemonių įgyvendinimas numatant joms nedideles tikslines teritorijas sunkiai įgyvendinamas, nes reikalauja sudėtingo įgyvendinimo ir kontrolės mechanizmo. Galimybė užtikrinti konkrečių priemonių taikymą nedidelėse tikslinėse teritorijose yra labai menka, nes didžioji dalis siūlomų priemonių neturėtų būti privalomos, o tokiu atveju ūkininkai gali nesutikti įgyvendinti siūlomų priemonių konkrečiose teritorijose. Be to, pasikeitus pasėlių struktūrai ir įvertinus rotacijas, optimalus priemonių rinkinys taip pat gali pasikeisti ir būti visai kitas nei sumodeliuotas (modelyje pasėlių rotacija nebuvo vertinama). Todėl sudarant papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių rinkinį buvo naudojami apibendrinti optimizavimo rezultatai, kurie rodo, kad efektyviausios azoto taršos mažinimo priemonės yra tarpinių (tiek vasarinių, tiek žieminių) pasėlių auginimas, beariminis žemės dirbimas bei tręšimas sumažintomis normomis (žr. 10 paveikslą). Teigiamą efektą mažinant azoto išsiplovimą taip pat turi sėjomainos su ankštiniais bei ariamos žemės vertimas pievomis arba miškais. Arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį ar pavasarį bei papildomų apsaugos juostų įrengimas nepateko tarp optimalių žemės ūkio taršos mažinimo priemonių.

Nors tręšimas sumažintomis normomis atliktus erdvinį taršos mažinimo priemonių optimizavimą buvo įvardintas kaip viena efektyviausių priemonių, jos įgyvendinimas šiame planavimo cikle nėra siūlomas, nes kol kas nėra reglamentuota, kas yra optimalus tręšimas – nesant optimalus tręšimo reglamentavimo, negalima parengti ir įgyvendinti sumažinto/riboto tręšimo rekomendacijų. Be to, nėra žinoma tikroji tręšimo situacija. Pagal ūkininkų apklausų duomenis, nemaža dalis smulkesniųjų ūkių jau dabar naudoja mažesnes nei optimalios tręšimo normas. Todėl sudėtinga pasiūlyti priemonės įgyvendinimo mechanizmą (t.y. kokiems ūkiams turėtų būti siūlomas sumažintas tręšimas) bei prognozuoti jos realų poveikį.

Atsižvelgiant į erdvinio optimizavimo rezultatus, tolesniam vertinimui buvo atrinktos šios agronominės priemonės:

* Tarpinių pasėlių auginimas (toliau nedetalizuojant, kokie pasėliai gali būti auginami);
* Beariminis žemės dirbimas;
* Sėjomainos su ankštiniais;
* Ariamos žemės vertimas daugiametėmis pievomis.

Rengiant papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketą buvo įtrauktos ir inžinerinės priemonės, kurių poveikis nebuvo modeliuojamas:

* Drenažo sistemų pertvarkymas;
* Dirbtinių šlapynių įrengimas.

Kontroliuojamojo drenažo priemonės buvo atsisakyta dėl didelių kainų ir sudėtingo įgyvendinimo.

Šalia minėtų priemonių kaip jungiamąją ir kertinę žemės ūkio taršos kontrolės priemonę siūloma išplėsti privalomųjų tręšimo planų įgyvendinimą, kad tręšimo planai būtų privalomi ne tik gyvulininkystės, tačiau ir analogiško dydžio (t.y. tręšiantiems daugiau nei 50 ha ariamos žemės) augalininkystės ūkiams, naudojantiems mineralines arba mineralines ir organines trąšas.



*10 pav. Žemės ūkio taršos mažinimo priemonių erdvinio optimizavimo rezultatai.*

### Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketas

Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketui sudaryti pasitelkiant Excel programos Solver įrankį buvo atliktas tiesinis optimizavimas, kurio tikslas buvo nustatyti optimaliausias priemones ir jų įgyvendinimo lygį, kad būtų pasiektas gerą visų rizikos vandens telkinių būklę užtikrinantis azoto taršos sumažinimas. Optimizavimas atliktas nacionaliniu lygiu, vertinant siūlomų priemonių nitratų azoto taršos sumažinimo efektą bei įgyvendinimo kainą. Optimizavimui naudoti 34 lentelėje pateikti duomenys.

*34 lentelė. Pasklidosios žemės ūkio taršos mažinimo priemonės, vertintos parenkant optimalų papildomų priemonių rinkinį*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Žemės ūkio taršos mažinimo priemonė | Siūlomas priemonės įgyvendinimas | NO3-N apkrovos sumažinimas, kg/ha | Priemonės įgyvendinimo kaina, Eur/ha (1) | Priemonės įgyvendinimo kaina, Eur/ha (2) |
| Privalomas tręšimo planų rengimas | Visų ūkių, tręšiančių daugiau nei 50 ha, ariama žemė | 1,5 | 2,2 | 2,2 |
| Privalomas 10 proc. tarpinių pasėlių plotas | Visų ūkių, tręšiančių daugiau nei 50 ha, ariama žemė | 15 | 13 | 86 |
| Papildomas (subsidijuojamas) tarpinių pasėlių auginimas | Iki 15 proc. ariamos žemės ploto rizikos vandens telkinių baseinuose | 15 | 13 | 86 |
| Beariminis žemės dirbimas | Iki 20 proc. ariamos žemės ploto rizikos vandens telkinių baseinuose | 3 | -50,8 | 0 |
| Sėjomainos su 25-30 proc. ankštinių arba daugiamečių žolių | Iki 25 proc. ariamos žemės ploto rizikos vandens telkinių baseinuose | 8 | 0 | 60 |
| Ariamos žemės vertimas pievomis ar ganyklomis | Rizikos vandens telkinių ariama žemė | 11,5 | 248 | 320 |
| Drenažo sistemos pertvarka | Rizikos vandens telkinių baseinai | 350 | 3500 | 3500 |
| Dirbtinių šlapynių įrengimas | Rizikos vandens telkinių baseinai | 350 | 2000 | 4000 |

Priemonių taršos sumažinimo efektai buvo nustatyti apibendrinus SWAT matematinio modeliavimo pagrindu atlikto erdvinio optimizavimo bei literatūrinius duomenis.

**Privalomas tręšimo planų rengimas (tręšimo optimizavimas).** Pagal *[Inventory of Methods to Control Diffuse Water Pollution from Agriculture],* tręšimo optimizavimas nitratų išsiplovimą gali sumažinti 1-5 kg/ha per metus. Priemonės efektyvumą Lietuvoje yra sudėtinga prognozuoti, kadangi reali tręšimo situacija nėra žinoma. Manoma, kad pertręšimo problema Lietuvoje yra aktuali tik patiems didžiausiams ūkiams, todėl šios priemonės efektyvumas gali būti labai nedidelis. Tačiau efekto galima tikėtis subalansuojant tręšimą. Šiuo metu didžiausią dėmesį ūkininkai skiria tręšimui azoto trąšomis, tačiau kitų reikalingų elementų (fosforo, kalio) augalai ne visuomet gauna optimalų kiekį. Dėl šios priežasties, azoto pasisavinimas gali būti blokuojamas ir tuomet perteklinis neįsisavintas azotas išplaunamas į vandens telkinius. Subalansavus tręšimą, azoto išsiplovimas gali būti sumažintas. Atsižvelgiant į minėtas prielaidas, buvo priimta, kad priemonės įgyvendinimas Lietuvoje nitratų azoto išplovą gali sumažinti 1,5 kg/ha.

**Tarpinių pasėlių auginimas.** Skirtinguose užsienio literatūros šaltiniuose nurodoma, kad priemonė azoto išsiplovimą sumažina nuo 55 iki 86 proc. Panašius skaičius nurodo ir lietuviai mokslininkai. Joniškėlio tyrimo stotyje tarpinių pasėlių efektyvumas mažinant azoto išsiplovimą buvo 32-62 proc. Sumodeliuotas azoto sulaikymas yra didesnis – vidutiniškai virš 70 proc. (tačiau skirtinguose laukuose gana stipriai varijuoja). Apibendrinus turimus duomenis priimta, kad taršos sumažėjimas Lietuvos sąlygomis gali siekti 15 kg/ha, t.y. apie 75 proc. skaičiuojant, kad iš ariamos žemės lauko išsiplauna apie 20 kgN/ha. Žemės ūkio specialistų nuomone, realiai tikėtinas tarpinių pasėlių plotas – iki 25 proc. ariamos žemės. Todėl siūloma tarpinių pasėlių priemonę skirti į dvi dalis – 10 proc. privalomą plotą ūkiuose dirbančiuose daugiau nei 50 ha ariamos žemės ir 15 proc. papildomą (subsidijuojamą) plotą visuose rizikos baseinų teritorijose esančiuose ūkiuose.

**Beariminis žemės dirbimas.** Priemonė, rekomenduoja mokslininkų kaip efektyvi išsiplovimo mažinimo priemonė, tačiau modelio rezultatai priešingi. Modelis rodo galimą taršos apkrovų didėjimą. Lietuvoje atlikti tyrimai *[Baigys, G. ir kt.]* rodo, kad nitratų išplova gali sumažėti apie 20 proc. , t.y. apie 4 kg/ha iš ariamos žemės lauko. Panašų sumažėjimą 2,5-3,5 kg/ha nurodo *[Inventory of Methods to Control Diffuse Water Pollution from Agriculture]*. Apibendrinus šiuos duomenis, skaičiavimams naudotas 3 kg/ha nitratų išplovos sumažinimas. Kadangi beariminis žemės dirbimas yra tinkamas ne visuose laukuose, o jo įgyvendinimą riboja poreikis įsigyti brangios tam tinkamos technikos, prognozuojama, kad realus priemonės įgyvendinimo lygis gali siekti 20 proc. ariamos žemės ploto.

**Sėjomaina su 25-30 proc. ankštinių arba daugiamečių žolių.** Sėjomainų su daug ankštinių efektas gali būti neigiamas jei sukauptas azoto perteklius nėra efektyviai sunaudojamas. Tačiau tinkamai parinkus po ankštinių sėjamus augalus, sumažinamas tręšimo mineralinėmis trąšomis poreikis ir tuo pačiu azoto junginių išsiplovimas į vandens telkinius. Modelis rodo, kad auginant ankštinius ir subalansavus tręšimą galima pasiekti 40 proc. nitratų išsiplovimo sumažėjimo efektą. Tai prilygsta apie 8 kg/ha. Anot žemės ūkio specialistų, ankštinių kultūrų plotus Lietuvoje realu išplėsti iki 5-10 proc. Šiuo metu ankštiniai augalai tesudaro 1,5 proc. visų deklaruotų pasėlių ploto.

**Ariamos žemės vertimas pievomis ir ganyklomis. Atsižvelgiant į** Graisupio baseine atliekamus tyrimus, priemonės įgyvendinimas azoto išsiplovimą gali sumažinti 10 kg/ha. Nustatyta, kad išsiplovimas iš ariamos žemės apie 20 kg/ha, o iš pievų ir ganyklų - 10 kg/ha. Sumodeliuotas sumažinimas - 11,5 kg/ha. Pagal literatūroje pateikiamus duomenis, priemonės efektyvumas siekia 60-96 proc., priklausomai nuo to, ar pieva bus ganoma, ar ne. Skaičiavimuose priimtas sumodeliuotas, t.y. 11,5 kg/ha nitratų azoto sumažinimas.

**Drenažo sistemos pertvarka (pasagos formos tvenkinėlių įrengimas ties drenažo žiotimis). Dirbtinių šlapynių įrengimas.** Literatūros šaltiniuose nurodomas labai platus tvenkinėlių ir šlapynių azoto sulaikymo intervalas. Nurodoma, kad 1 ha dirbtinės šlapynės gali būti sulaikoma nuo 200 iki 1000 kg nitratų azoto per metus. Šlapynės sulaikymo efektyvumas nemaža dalimi gali priklausyti nuo taršos apkrovos – kuo didesnė taršos apkrova, tuo didesnis sulaikymo efektas. Šlapynių efektyvumas Lietuvos sąlygomis eksperimentiškai kol kas nėra nustatytas, todėl atsižvelgiant į literatūrinius duomenis skaičiavimuose buvo priimta, kad 1 ha šlapynės ar pasagos formos tvenkinėlio plotas gali sulaikyti 350 kg nitratų azoto per metus.

Optimizavimas buvo atliktas naudojant skirtingas priemonių įgyvendinimo kainas (t.y. 2 34 lentelėje pateiktus kainų lygius), tačiau abiejų skaičiavimų rezultatai buvo analogiški ir parodė, kad ekonomiškai naudingiausia yra išnaudoti maksimalų agronominių taršos mažinimo priemonių, potencialą, ir tuose telkiniuose, kuriuose taikant agronomines priemones tikslų pasiekti nepavyks, taikyti inžinerines taršos mažinimo priemones. Skaičiavimai taip pat parodė, kad ariamą žemę versti pievomis ir ganyklomis neapsimoka - ši priemonė nebuvo įtraukta į papildomų priemonių paketą.

Inžinerinių priemonių poreikis buvo įvertintas individuliai kiekvienam rizikos vandens telkiniui, kuriame numatytų agronominių priemonių, kaip prognozuojama, nepakaks gerai ekologinei būklei pasiekti. Pirmiausia buvo apskaičiuotas didžiausias drenažo pertvarkymo potencialas – priimta, kad 15 ha drenuotos teritorijos tenka vienos drenažo žiotys, ties kuriomis galima įrengti pasagos formos tvenkinėlius, kurių plotas siekia 1 arą. Tiems rizikos vandens telkiniams, kuriems agronominių ir drenažo pertvarkos priemonių gerai ekologinei būklei pasiekti gali nepakakti, buvo numatytas dirbtinių šlapynių įrengimas. Reikalingas dirbtinių šlapynių plotas apskaičiuotas atsižvelgiant į reikiamą pašalinti nitratų azoto apkrovą (t.y. perteklinę apkrovą, kuri nebus pašalinta taikant agronomines bei drenažo pertvarkos priemones).

Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketas sudarytas siekiant užtikrinti nustatytų 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 planų rengimas ūkiuose, tręšiančiuose 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.

1. 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;
* Beariminio žemės dirbimo skatinimas.

1. 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 planų rengimas ūkiuose, tręšiančiuose 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, priešsėlių 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 vandenis. Tai greitai augantys augalai, kurie gali būti auginami kaip įsėliniai arba posėliniai augalai. Šie augalai turi ilgas 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 raikalavimų taikymo išimtys, kurios turi būti aiškiai apibrėžtos.

**Papildomi tarpinių pasėlių plotai rizikos vandens telkinių, kuriuose gera būklė įgyvendinus visas privalomas aplinkosaugines priemones nebus pasiekta, baseinuose.** Rizikos telkinių baseinuose, kuriuose privalomųjų priemonių gerai ekologinei būklei pasiekti nepakaks, turi būti teikiama parama už papildomus tarpinių augalų plotus. Tai reiškia, kad aplinkosauginės išmokos turėtų būti mokamos už papildomą (t.y. didesnį 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.

**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 varpinius, 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. Aplinkosauginiu požiūriu priemonė bus efektyvi, tik tuomet jei bus užtikrinta, kad planuojant tręšimą yra atsižvelgiama į ankštinių dirvožemyje paliekamą azoto kiekį. Tai reiškia, kad šios priemonės įgyvendinimui yra būtini tręšimo planai.

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 sudarytų 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.

**Beariminis 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 beariminio žemės dirbimo pusė yra ta, kad neatliekant gilaus arimo gali padidėti pasėlių piktžolėtumas, plisti ligos. Siekiant išvengti didesnio pesticidų naudojimo piktžolių kontrolei, beariminis žemės dirbimas turėtų būti derinamas su tarpinių pasėlių, kurie gali atlikti piktžolių mažinimo funkciją, auginimu.

Beariminis 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, kadreguliuojamosios 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, rėžiukas, 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%.

**Dirbtinių šlapynių įrengimas.** Rizikos vandens telkiniuose, kuriuose įgyvendinus agronomines priemones bei maksimaliai išnaudojus drenažo sistemos pertvarkymo galimybes nebus pasiekti vandensaugos tikslai, turi būti įrengiamos dirbtinės šlapynės. Didelį atvirą vandens plotą turinčios šlapynės yra projektuojamos ir įrengiamos pirmiausia biogeninių medžiagų (pvz. azoto ir fosforo), o taip pat ir kitų teršalų, tokių kaip pesticidai bei sunkieji metalai kiekio nuotėkyje mažinimui. Dirbtinėse šlapynėse susidaro heterogeniškas vandens režimas bei biogeninių medžiagų sulaikymo procesams reikalinga aplinka. Įprastai šlapynę sudaro tipiška šlapžemių augalija apaugusios teritorijos su pastoviai aukštu vandens lygiu bei periodiškai apsemiamos teritorijos, kuriose vandens lygis seklus.

Dirbtines šlapynes tikslinga įrengti, kuomet baseino plotas aukščiau šlapynės viršija 100 ha, o bent 50-70 proc. baseino ploto sudaro dirbami laukai. Šlapynės plotas turi sudaryti 0,5-2 proc. baseino ploto.

Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių įgyvendinimo plotai, kad būtų pasiekti visų rizikos grupei dėl žemės ūkio poveikio priskiriamų telkinių vandensaugos tikslai, nurodyti 35 lentelėje.

Žemės ūkio taršos priemonių įgyvendinimas upių vandens telkiniuose pateiktas I priedo lentelėje.

Gerą būklę pasieksiančių vandens telkinių skaičius įgyvendinant skirtingas paketo priemones pateiktas 35 lentelėje.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *35 lentelė. Gerą būklę pasieksiančių rizikos vandens telkinių skaičius įgyvendinant numatytas priemones* | | | | | |
| Privalomos nacionalinės  priemonės  **72** | Privalomos nacionalinės  priemonės  + papildomi tarpinių augalų plotai | Privalomos nacionalinės  priemonės  + papildomi tarpinių augalų plotai +beariminis dirbimas  **156** | Privalomos nacionalinės  priemonės  + papildomi tarpinių augalų plotai  +beariminis dirbimas  +sėjomainos su 30 proc. ankštinių  **193** | Privalomos nacionalinės  priemonės  + papildomi tarpinių augalų plotai  +beariminis dirbimas  +sėjomainos su 30 proc. ankštinių  +drenažo pertvarka  **196** | Privalomos nacionalinės  priemonės  + papildomi tarpinių augalų plotai  +beariminis dirbimas  +sėjomainos su 30 proc. ankštinių  +drenažo pertvarka  +šlapynės, tvenkinėlių įrengimas grioviuose  **220** |
|  | **137** |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių poveikis taršos pernašai

Atsižvelgiant į 36 lentelėje pateiktą siūlomų įgyvendinti papildomų žemės ūkio priemonių plotą bei prognozuojamą priemonių efektyvumą (34 lentelė), buvo įvertintas tikėtinas azoto taršos pernašos į Kuršių marias bei Latvijos teritoriją pokytis. Fosforo taršos pernašos pokytis buvo apskaičiuotas atsižvelgiant į SWAT matematinio modelio rezultatus.

Apskaičiuota, kad įgyvendinus visą papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių paketą, azoto taršos pernaša į Kuršių marias gali sumažėti 5 tūkst. t. Tarptautinė pernaša iš Lielupės UBR gali sumažėti – 3 tūkst. t, iš Ventos UBR – 400 t, iš Dauguvos – 50 t. Bendrojo fosforo taršos pernaša į Kuršių marias gali sumažėti apie 65 t, o tarptautinė pernaša iš Lielupės UBR – 40 t, iš Ventos UBR – 7 t, iš Dauguvos UBR – 0,7 t.

Manoma, kad nemažą pagrindinėmis upėmis pernešamos BDS7 taršos apkrovos dalį sudaro ne tiesioginė žmogaus veiklos, o antrinė/ gamtinė tarša, todėl kiekybiškai prognozuoti BDS7 apkrovos pokyčius po papildomų priemonių įgyvendinimo yra labai sudėtinga. Tikėtina, kad papildomos žemės ūkio taršos mažinimo priemonės sumažins ne tik azoto ir fosforo junginių, tačiau ir BDS7 pernašą, tačiau prognozuojama, kad pernašos pokyčiai turėtų būti gana nedideli.

*36 lentelė. Papildomų žemės ūkio taršos mažinimo priemonių įgyvendinimo plotai*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Priemonė | Įgyvendinimo plotas Nemuno UBR, ha | Įgyvendinimo plotas Lielupės UBR, ha | Įgyvendinimo plotas Ventos UBR, ha | Įgyvendinimo plotas Dauguvos UBR, ha | Įgyvendinimo plotas iš viso, ha |
| Privalomi tręšimo planai daugiau nei 50 ha ariamos žemės dirbantiems ūkiams | 720333 | 340295 | 112058 | 16510 | 1189196 |
| Privalomas tarpinių pasėlių auginimas 10 proc. dirbamos žemės ploto ūkiams, kurie dirba daugiau kaip 50 ha ariamos žemės | 72033.3 | 34029.5 | 11205.8 | 1651 | 118919.6 |
| Papildomas subsidijuojamas tarpinių pasėlių auginimas rizikos telkinių baseinuose | 89212.2 | 62646.5 | 1996.35 |  | 153855.1 |
| Beariminis žemės dirbimas | 118949.6 | 83528.6 |  |  | 202478.2 |
| Sėjomainų su ankštiniais plotų padidinimas rizikos telkinių baseinuose (rizikos baseinų ariamoje žemėje taikomos sėjomainos su 30 proc. ankštinių) | 148687.0 | 104410.8 |  |  | 253097.8 |
| Drenažo žiočių pertvarka (pasagos formos tvenkinėlių įrengimas drenažo žiočių vietose) | 10.30 | 80.60 |  |  | 90.9 |
| Dirbtinių šlapynių įrengimas |  | 746.60 |  |  | 746.6 |

# PARINKTŲ STRUKTŪRINIŲ ŽEMDIRBYSTĖS POKYČIŲ SCENARIJŲ MODELIAVIMAS

## Pažangaus ūkininkavimo scenarijus

Šiuo metu galiojančios pažangaus ūkininkavimo taisyklės ir patarimai (PŪTP) yra patvirtinti 2007 m. ir apima tuo metu galiojusių pagrindinių aplinkosauginių teisės aktų reikalavimus bei papildomas ūkininkavimo rekomendacijas. Reikia atkreipti dėmesį, kad mėšlo ir srutų tvarkymo reikalavimai buvo papildyti ir atnaujinti 2010 m., todėl pažanagaus ūkininkavimo taisyklės iš dalies prieštarauja šiuo metu galiojantiems mėšlo tvarkymą reglamentuojantiems teisės aktams, o kai kurie PŪTP pateikti reikalavimai, referuojantys į nebegaliojančius teisės aktus, nebeaktualūs.

Kitų privalomųjų teisės aktų reikalavimų vykdymas (pvz., tręšimo apribojimai apsauginėse juostose) yra numatytas sudarant modelį arba baziniame scenarijuje.

Tikslinga vertinti tik tas PŪTP rekomendacijas, kurių nenumato teisės aktai ir kurios nebuvo įvertintos sudarant/kalibruojant modelį arba skaičiuojant bazinį scenarijų.

Išanalizavus aktualias pažangaus ūkininkavimo rekomendacijas, nustatyta, kad pažangaus ūkininkavimo scenarijų gali sudaryti:

1. Priešerozinių sėjomainų įgyvendinimas;

2. Žieminių pasėlių (įskaitant tarpinius) auginimas pusėje dirbamos žėmės ploto ūkiuose, turinčiuose daugiau kaip 15 ha ariamos žemės;

3. Optimalus tręšimas;

4. Draudimas tręšti įšalusią žemę;

5. Arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį;

6. Tarpiniai augalai (žieminiai ir vasariniai).

Priešerozinių sėjomainų modeliavimo pažangaus ūkininkavimo scenarijuje buvo nuspręsta atsisakyti, kadangi ši priemonė taikytina kalvotose vietovėse, tuo tarpu dauguma rizikos telkinių yra lygumose, kuriose erozijos mažinimas nėra aktualus. Dabartinis tręšimo lygis yra mažesnis nei aktualus, todėl pertręšimo prevencijai skirta optimalaus tręšimo priemonė nėra aktuali ir nebuvo modeliuota. Kitos aktualios priemonės, žieminių ir tarpinių pasėlių auginimas bei arimo nukėlimas į vėlyvą rudenį, negali būti modeliuojamos paraleliai tame pačiame lauke, todėl šių priemonių įgyvendinimas numatytas skirtingiems pasėliams, t.y. daliai vasarinių pasėlių numatytas vėlyvas arimas, o kitiems – tarpinių (žieminių) pasėlių auginimas. Žieminių augalų pasėliuose modeliuoti vasariniai tarpiniai augalai.

## Optimalaus tręšimo scenarijus

Pradiniame modeliavimo etape (t.y. sudarant modelį) buvo priimta, kad trąšų naudojimas yra optimalus, išskyrus ūkius, valdančius daugiau kaip 500 ha žemės. Šiems ūkiams buvo priskirtas 20 proc. didesnis nei optimalus trąšų kiekis. Tačiau kalibruojant modelį buvo nustatyta, kad apskaičiuotas tręšimo lygis yra didesnis už normas, galinčias paaiškinti upėse stebimą nitratų lygį. Todėl buvo įvesti mineralinių trąšų korekcijos koeficientai (0,8 azotinėms trąšoms). Taigi, šiuo metu skaičiuojamas tręšimo lygis yra mažesnis už optimalų. Vadinasi, pagal šį scenarijų užsiduodant optimalų tręšimą nitratų azoto koncentracijos upėse turėtų išaugti. Pasak žemės ūkio specialistų toks scenarijus yra tikėtinas, nes nemažai ūkių šiuo metu iš tiesų tręšia mažesnėmis nei optimalios trąšų normomis.

Optimalaus tręšimo scenarijuje mineralinių trąšų naudojimas lyginant su dabartiniu lygiu buvo padidintas 20 proc. iki optimalaus lygio.

## Ekologinio ūkininkavimo ir ekologiniais principais pagrįstos žemdirbystės scenarijus

***Teisiniai reikalavimai ekologiniam ūkiui.*** Pagal ekologinio ūkininkavimo taisykles (Ekologinio žemės ūkio taisyklės, patvirtintos LR žemės ūkio ministro 2000 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. 375 (Nauja redakcija nuo 2014-04-12 (*TAR, 2014, Nr. 2014-04366*)):

* Ekologinės gamybos plotams, išskyrus sertifikavimo įstaigos kontroliuojamus laukus, kuriuose auginami daugiamečiai ir dvimečiai augalai, turi būti parengta ir įgyvendinama šiam ūkininkavimo būdui tinkama augalų kaita, auginant ankštinius augalus (pupas, žirnius, lęšius, pupeles, sojas, vikius, dobilus, barkūnus, seradėles, lubinus, esparcetus, liucernas, gargždenius, ožiarūčius) arba tarpinius pasėlius – įsėlinius ar posėlinius augalus (baltąsias garstyčias, aliejinius ridikus, sėjamuosius grikius, facelijas, dobilus, liucernas, vasarinius rapsus) žaliajai trąšai. Ankštiniai arba tarpinių pasėlių augalai kiekviename lauke turi būti auginti bent kartą per praėjusius dvejus kalendorinius metus, arba auginami einamaisiais kalendoriniais metais, arba numatomi auginti ateinančiais kalendoriniais metais. Sėjos metais laikomi auginimo metai. Ankštinių augalų pasėliu yra laikomi ir varpinių – baltyminių (žirnių, lauko pupų ir saldžiųjų lubinų) – aliejinių augalų mišiniai (kuriuose baltyminiai augalai yra vyraujantys), vikiai ir jų mišiniai (kuriuose vikiai yra vyraujantys).
* Nurodyti ankštinių arba tarpinių pasėlių augalai gali būti neauginami tuose ekologinės gamybos laukuose, kurie bent kartą per praėjusius kalendorinius metus arba einamaisiais kalendoriniais metais, arba ateinančiais kalendoriniais metais buvo tręšiami organinėmis trąšomis (tirštuoju mėšlu, pusiau skystuoju mėšlu, skystuoju mėšlu arba srutomis). Minimalus į dirvožemį įterpiamų nurodytų organinių trąšų kiekis turi būti ne mažesnis kaip 70 kg/ha per metus skaičiuojant azoto kiekį.
* Tokie pat augalai, išskyrus daugiametes žoles, dvimečius ir daugiamečius augalus, tame pat lauke gali būti auginami ne ilgiau kaip 2 metus iš eilės.
* Jei auginami vienmečiai augalai, jų derlius kasmet turi būti nuimtas ne vėliau kaip iki einamųjų metų lapkričio 15 d., jei daugiamečiai augalai – jiems subrandinus derlių iki einamųjų metų lapkričio 15 d.

***Tarybos reglamento (EB) 834/2007 nuostatos.*** Ekologinei augalų produktų gamybai taikomos šios taisyklės:

a) ekologinėje augalų produktų gamyboje naudojama žemės įdirbimo ir kultivavimo praktika, kuri padeda išlaikyti organines medžiagas dirvožemyje arba padidinti jų kiekį, sustiprinti dirvožemio stabilumą bei dirvožemio biologinę įvairovę ir užkirsti kelią dirvožemio tankinimui bei dirvožemio erozijai;

b) dirvožemio derlingumas ir biologinis aktyvumas išlaikomas ir didinamas taikant daugiametę sėjomainą, įskaitant ankštinius augalus ir kitus žaliųjų trąšų augalus bei tręšiant mėšlu ar organinėmis medžiagomis, pageidautina abiem atvejais kompostuotais, gautomis ekologinės gamybos būdu;

c) leidžiama naudoti biodinaminius preparatus;

d) be to, trąšos ir dirvožemio gerinimo priemonės gali būti naudojamos tik tuo atveju, jei jas leidžiama naudoti ekologinėje gamyboje pagal 16 straipsnį;

e) nenaudojamos mineralinės azoto trąšos;

f) naudojant visus augalų produktų gamybos metodus turi būti užkertamas kelias aplinkos teršimui arba jis turi būti kuo labiau sumažintas;

g) žalos, kurią daro kenkėjai, ligos ir piktžolės, prevencija pirmiausia grindžiama natūralių priešų apsauga, rūšių ir veislių parinkimu, sėjomaina, kultivavimo metodais ir terminiais procesais;

h) jeigu nustatoma grėsmė pasėliams, augalų apsaugos produktai gali būti naudojami tik tuo atveju, jei juos leidžiama naudoti ekologinėje gamyboje pagal 16 straipsnį;

**Tarybos reglamentas (EB) Nr. 889/2008.** Dirvos dirbimas ir tręšimas:

1. Jei Reglamento (EB) Nr. 834/2007 12 straipsnio 1 dalies a, b ir c punktuose nurodytų priemonių nepakanka mitybiniams augalų poreikiams patenkinti, ekologinėje gamyboje gali būti naudojamos tik šio reglamento I priede nurodytos trąšos ir dirvos gerinimo priemonės ir tik tiek, kiek yra būtina. Ūkio subjektai laiko produkto naudojimo poreikį patvirtinančius dokumentus.

2. Kaip nurodyta Tarybos direktyvoje 91/676/EEB (8) dėl vandenų apsaugos nuo taršos nitratais iš žemės ūkio, žemės ūkio naudmenoms tręšti skirtame gyvūnų mėšle azoto negali būti daugiau kaip 170 kg per metus vienam hektarui. Šis tręšimo apribojimas taikomas tik gyvūnų mėšlui, sausam gyvūnų mėšlui ir dehidratuotam naminių paukščių mėšlui, gyvūnų ekskrementų kompostui, kuriame yra naminių paukščių mėšlo, bei gyvūnų mėšlo komposto ir skystų gyvūnų ekskrementų naudojimui.

3. Ekologinės gamybos ūkiai gali sudaryti rašytinius bendradarbiavimo susitarimus tik su kitais ekologinės gamybos taisyklių besilaikančiais ūkiais bei įmonėmis, kad galėtų paskleisti mėšlo perteklių, gautą ekologiškai auginant produkciją.

4. Bendrai dirvos būklei gerinti arba maisto medžiagų kiekiui dirvoje arba augaluose didinti galima naudoti tinkamus preparatus iš mikroorganizmų.

5. Kompostavimo procesui aktyvinti galima naudoti tinkamus augalinius preparatus arba preparatus iš mikroorganizmų.

Atsižvelgiant į teisinius reikalavimus ir apribojimus bei bendrą ekologinės žemdirbystės praktiką, pagrindiniai principai, kurie turėtų būti įvertinti siekiant nustatyti ekologinio ūkininkavimo poveikį vandens telkiniams yra šie:

*Sėjomaina.* Daugiausia dėmesio ekologinėje žemdirbystėje turi būti skiriama sėjomainai su daugiamečių žolių ir ankštinių augalų laukais, žaliajai trąšai, tarpinių pasėlių, įsėlių, mišinių auginimui „žaliajam mulčiui“ ir kitais dirvos užėmimo būdais, praturtinančiais ją organine medžiaga, saugančiais nuo dirvožemio erozijos. Azoto kiekis, paliekamas dirvožemyje po ankštinių:

* Baltieji dobilai – 150-200 kg/ha
* Raudonieji dobilai – 230-460 kg/ha
* Liucerna – 300 – 550 kg/ha
* Pašarinės pupos – 150-390 kg/ha
* Žirniai – 105-245 kg/ha
* Lubinai – 100-150 kg/ha.

Todėl ekologinio ūkio sėjomainoje ankštiniai augalai: dobilai, lubinai, žirniai, pupos, ir kiti, turi sudaryti 25-33 procentus nuo viso sėjomainos ploto tarp pagrindinių sėjomainos pasėlių arba 25-50 proc. tarp tarpinių pasėlių. Šakniavaisiai sėjomainoje turi sudaryti ne daugiau kaip 20 proc., o grūdinės kultūros – ne daugiau kaip 60 proc. viso sėjomainos ploto.

Žalioji trąša labiau tinkama lengvose žemėse, tačiau ekologiniuose ūkiuose gali būti auginama visuose dirvožemiuose. Gali būti auginami įvairūs augalai, tačiau pirmenybė teikiama ankštiniams. Tinkami augalai – lubinai, seredėlė, barkūnas, vikiai, pašariniai žirniai ar jų mišiniai, aliejiniai ridikai, garstyčios, vasariniai rapsai, raudonieji dobilai. Po užarimo dažniausiai sėjami žieminiai rugiai, tačiau gali būti auginami ir kiti augalai.

Tarpiniai pasėliai žaliajai masei dažniausia auginami po įvairių mišinių, ankstyvųjų bulvių, žieminių miežių, rugių ir kviečių nuėmimo. Rapsai sėjami ne vėliau kaip rugpjūčio pirmąjį dešimtadienį. Tačiau racionaliau įsėti į lauke augančius javus. Geriau užauga po žiemkenčių javų negu po vėliau dorojamo vasarojaus.

*Tręšimas.* Tręšiama mėšlu ne daugiau kaip 170 kgN/metus. Mėšlas lengvose dirvose skleidžiamas prieš pavasario sėją, o sunkesnėse – iš rudens. Tinkamiausias mėšlo įterpimo būdas – seklus užarimas. Mėšlą galima įterpti kultivatoriais. Iškratymas ir įterpimas turi būti atliekamas vienu metu.

*Žemės dirbimas.*Siekiant sumažinti piktžolėtumą, ražienos turi būti skutamos – įkandin kombaino turi eiti skutiklis. Ražienos skutamos iki dviejų kartų, po to giliai suariama (apie 20 cm gyliu). Jei laukai nėra piktžolėti arimo gylį galima sumažinti iki 10-15 cm. Po labai švarių nuo piktžolių kaupiamųjų galima visai nearti, vietoj arimo įdirbant dirvą verstuviniais skutikliais ar kultivatoriais.

Javus nupjovus skutama 6-8 cm gyliu, rugsėjo pradžioje – 10-12 cm gyliu, o ariama rugsėjo antroje pusėje. Ražienos skutamos verstuviniais skutikliais.

Tinkamiausia arimo technologija ekologiniams ūkiams yra dvisluoksnis arimas, atliekamas dvisluoksniais plūgais.

Tinkamiausias vasarojaus sėjos laikas – balandžio vidurys (turi būti ankstyva sėja). Priešsėjinis įdirbimas turi būti seklus – iki 3-4 cm. Palankiausias priešsėjinis dirvos įdirbimas – akėjimas leteninėmis akėčiomis. Pasėlių akėjimas gali būti atliekamas kai miežiai turi 2-4 lapelius (iki krūmijimosi).

Atsižvelgiant į ekologiniams ūkiams keliamus aplinkosauginius reikalavimus, scenarijaus modeliavimui buvo parinktos priemonės, kurios gali turėtį įtakos vandens telkinių būklei. Ekologinio žemės ūkio scenarijus apėmė:

* Ekologiniams ūkiams tinkamos sėjomainos įgyvendinimą;
* Tarpinių augalų auginimą sėjomainoje;
* Tręšimą tik mėšlu, ne didesnėmis nei 170 kg/ha normomis.

Modeliuota tokia ekologinio ūkio 7 laukų sėjomaina:

* Žirniai;
* Rugiai;
* Miežiai + tarpiniai pasėliai;
* Miežiai;
* Dobilai;
* Dobilai;
* Grikiai.

Techninėje užduotyje yra numatyta, kad atskirai turi būti vertinamas „ekologiniais principais paremtos žemdirbystės“ scenarijus, kuris turi remtis BERAS projekto rezultatais.

Baltijos jūros regiono programos projektas **BERAS** (Baltic Ecological Recycling Agriculture and Society) – „Ekologinis žemės ūkio produkcijos perdirbimas ir visuomenės švietimas Baltijos jūros regione“ – buvo vykdytas 2007-2013 m. Lietuvai atstovavo Baltijos labdaros fondas, Aleksandro Stulginskio universitetas ir Kauno rajono savivaldybė. Projekto tikslas– spręsti Baltijos jūros užterštumo problemą, diegiant **ekologinį ūkininkavimą** ir visuomenės švietimą visose Baltijos jūros regiono valstybėse. Projekto metu mokslinių ir praktinių žinių pagrindu buvo parengta mokomoji medžiaga „Ekologinio ūkininkavimo pagrindai ūkininkaujantiems ekologiškai“, skirta visiems besidomintiems ekologiniu ūkininkavimu. Mokomoje medžiagoje pateikiama informacija apie ekologiniams ūkiams tinkamas sėjomainas, tarpinių pasėlių naudą, tręšimo bei mėšlo laikymo ir naudojimo reikalavimus. Analogiškos rekomendacijos išdėstytos leidinyje „Ecological Recycling Agriculture. Vol. I Farming Guidlines. Redaktoriai: Karin Stein-Bachinger, Moritz Reckling, Artur Granstedt“. Visos minėtuose leidiniuose pateikiamos rekomendacijos pilnai atitinka ekologinio ūkininkavimo principus.

ERA ūkis yra apibrėžiamas kaip Tarybos reglamento (EB) 834/2007 nuostatas atitinkantis ekologinis ūkis, kuriam keliami šie papildomi reikalavimai:

* Bent 30 proc. ankštinių sėjomainoje;
* Subalansuotas gyvulių/žemės santykis: 0,5-1 SG/ha;
* Pakankami savi resursai: daugiau nei 80 proc. reikalingų pašarų ir mėšlo pagaminama savame ūkyje;
* Efektyvus maistinių medžiagų panaudojimas ūkio viduje arba bendradarbiaujant su kitais ūkiais.

Papildomi reikalavimai yra modeliuojami ekologinio ūkininkavimo scenarijuje: ankštinių augalų plotas modeliuotoje ekologinio ūkio sėjomainoje sudarė 40 proc., o tręšimas mėšlu buvo numatytas optimalus - du kartus per sėjomainą (80 ir 90 kg/ha). Tai atitinka mažesnį nei įprasta gyvulių tankį ir galima priimti, kad ūkio sėjomaina ir auginamų gyvulių skaičius yra subalansuotas.

## Scenarijų modeliavimo rezultatai

Scenarijų modeliavimui buvo pasirinkta po du kriterijus atitinkančius (t.y. daugiau nei 60 proc. dirbamos žemės turinčius) baseinėlius Šešupės ir Lielupės mažųjų intakų pabaseinių, trys Nevėžio pabaseinio ir vienas Mūšos pabaseinio vandens telkinys.

Modeliavimo rezultatai pateikti 37-40 lentelėse.

Modeliavimo rezultatai rodo, kad įgyvendinant pažangaus ūkininkavimo nuostatas, t.y. nukeliant arimą į vėlyvą rudenį bei auginant tarpinius pasėlius galima pasiekti nemažą aplinkosauginį efektą. Pažangaus ūkininkavimo rekomendacijų įgyvendinimas turėtų turėti teigiamos įtakos tiek azoto, tiek fosforo taršos išsiplovimo mažinimui. Didžiausias taršos sumažėjimas yra tikėtinas Nevėžio ir Šešupės pabaseiniuose, tuo tarpu Mūšos ir Lielupės mažųjų intakų pabaseiniuose efektas turėtų būti šiek tiek mažesnis.

Darant prielaidą, kad dabartinis tręšimas azoto trąšomis sudaro 80 proc. optimalios normos, galima prognozuoti, kad pasiekus optimalų tręšimo lygį azoto junginių koncentracijos vandens telkiniuose išaugs. Scenarijaus modeliavimo rezultatai rodo, kad nitratų azoto koncentracijų padidėjimas gali siekti 12-16 proc., o bendrojo azoto – 6-12 proc.

Ekologinio žemės ūkio scenarijaus modeliavimo rezultatai yra gana netikėti, nes atlikti skaičiavimai rodo, jog ekologinio ūkio sėjomaina, tręšiant mėšlu tik kas 3-4 metus gali ne tik neturėti aplinkosauginio efekto, tačiau dar ir padidinti bendrojo azoto koncentracijas vandens telkiniuose. Tiesa, šiuo atveju sudėtinga daryti apibendrinančias išvadas, nes vidutinės koncentracijos padidėjimą gali lemti dideli, tačiau trumpalaikiai azoto išsiplovimai. Įgyvendinant pasirinktą ekologinio ūkio sėjomainą didelis azoto išsiplovimas galimas suarus antramečius dobilus ar rudenį įterpus mėšlą.

*37 lentelė. Struktūrinių žemės ūkio pokyčių scenarijų modeliavimo rezultatai: sumodeliuotos azoto, fosforo ir skendinčių medžiagų koncentracijos pasirinktuose vandens telkiniuose*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| VT kodas | Upė | Pabaseinis | Baseino plotas, km2 | Esama situacija | | | | |
| NO3-N, mg/l | Nb, mg/l | PO4-P, mg/l | Pb, mg/l | SM, mg/l |
| 150106902 | Aukspirta | Šešupės | 95,7 | 2.9 | 4.9 | 0.06 | 0.14 | 32,5 |
| 150103703 | Rausvė | Šešupės | 204,3 | 2.1 | 3.2 | 0.04 | 0.08 | 13,3 |
| 130107952 | Lankesa | Nevėžio | 226,6 | 3.0 | 4.2 | 0.03 | 0.09 | 0,39 |
| 130106502 | Kruostas | Nevėžio | 101,3 | 3.1 | 4.2 | 0.03 | 0.07 | 0,25 |
| 130109462 | Mėkla | Nevėžio | 90,1 | 3.0 | 4.4 | 0.03 | 0.08 | 0,25 |
| 410107302 | Mažupė | Mūšos | 163 | 4.0 | 5.8 | 0.06 | 0.10 | 16,9 |
| 400100101 | Yslikis | Lielupės m. intakų | 82,7 | 3.6 | 6.3 | 0.04 | 0.10 | 27,5 |
| 400102501 | Platonis | Lielupės m. intakų | 139,8 | 4.4 | 7.4 | 0.04 | 0.09 | 15,6 |

*38 lentelė. Struktūrinių žemės ūkio pokyčių scenarijų modeliavimo rezultatai: sumodeliuotos azoto, fosforo ir skendinčių medžiagų apkrovos pasirinktuose vandens telkiniuose*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| VT kodas | Upė | Pabaseinis | Baseino plotas, km2 | Esama situacija | | | | |
| NO3-N, t/metus | Nb, t/metus | PO4-P, t/metus | Pb, t/metus | SM, t/metus |
| 150106902 | Aukspirta | Šešupės | 95,7 | 121,7 | 170,6 | 0,9 | 2,5 | 1117,2 |
| 150103703 | Rausvė | Šešupės | 204,3 | 162,3 | 233,1 | 1,5 | 4,0 | 1043,8 |
| 130107952 | Lankesa | Nevėžio | 226,6 | 207,7 | 297,8 | 1,4 | 5,5 | 76 |
| 130106502 | Kruostas | Nevėžio | 101,3 | 86,8 | 116,2 | 0,5 | 1,6 | 13,4 |
| 130109462 | Mėkla | Nevėžio | 90,1 | 86,5 | 124,8 | 0,5 | 2,1 | 13,3 |
| 410107302 | Mažupė | Mūšos | 163 | 193,7 | 271,6 | 1,3 | 2,9 | 1018,3 |
| 400100101 | Yslikis | Lielupės m. intakų | 82,7 | 115,9 | 189,2 | 0,7 | 2,1 | 1133,7 |
| 400102501 | Platonis | Lielupės m. intakų | 139,8 | 168,9 | 272,4 | 0,8 | 2,5 | 857,3 |

*39 lentelė. Struktūrinių žemės ūkio pokyčių scenarijų modeliavimo rezultatai: sumodeliuotos azoto, fosforo ir skendinčių medžiagų koncentracijos pasirinktuose vandens telkiniuose pažangaus ūkininkavimo, optimalaus tręšimo ir ekologinio ūkininkavimo scenarijų atveju*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| VT kodas | Upė | Pažangaus ūkininkavimo scenarijus | | | | | Optimalaus tręšimo scenarijus | | | | | Ekologinio žemės ūkio scenarijus | | | | |
| NO3-N, mg/l | Nb, mg/l | PO4-P, mg/l | Pb, mg/l | SM, mg/l | NO3-N, mg/l | Nb, mg/l | PO4-P, mg/l | Pb, mg/l | SM, mg/l | NO3-N, mg/l | Nb, mg/l | PO4-P, mg/l | Pb, mg/l | SM, mg/l |
| 150106902 | Aukspirta | 2,0 | 3,1 | 0,06 | 0,11 | 17,4 | 3,3 | 5,2 | 0,06 | 0,13 | 31,1 | 2,8 | 5,8 | 0,06 | 0,15 | 43,6 |
| 150103703 | Rausvė | 1,5 | 2,2 | 0,04 | 0,06 | 7,3 | 2,4 | 3,4 | 0,04 | 0,08 | 12,5 | 2,1 | 3,7 | 0,04 | 0,09 | 18,6 |
| 130107952 | Lankesa | 2,2 | 3,0 | 0,03 | 0,07 | 0,27 | 3,4 | 4,5 | 0,03 | 0,09 | 0,38 | 2,9 | 4,7 | 0,03 | 0,10 | 0,56 |
| 130106502 | Kruostas | 2,1 | 2,8 | 0,03 | 0,06 | 0,2 | 3,5 | 4,5 | 0,03 | 0,07 | 0,23 | 3,0 | 4,4 | 0,03 | 0,08 | 0,26 |
| 130109462 | Mėkla | 2,1 | 2,9 | 0,03 | 0,06 | 0,2 | 3,4 | 4,7 | 0,03 | 0,08 | 0,25 | 2,5 | 4,1 | 0,02 | 0,08 | 0,28 |
| 410107302 | Mažupė | 3,4 | 4,9 | 0,06 | 0,10 | 13,3 | 4,6 | 6,6 | 0,06 | 0,10 | 17,9 | 3,4 | 5,8 | 0,05 | 0,10 | 20,3 |
| 400100101 | Yslikis | 2,8 | 4,8 | 0,04 | 0,09 | 19,3 | 4,2 | 6,7 | 0,04 | 0,10 | 26,5 | 3,6 | 7,4 | 0,04 | 0,11 | 36,8 |
| 400102501 | Platonis | 3,4 | 5,3 | 0,04 | 0,08 | 10,5 | 5,1 | 7,9 | 0,04 | 0,09 | 14,6 | 4,5 | 8,8 | 0,04 | 0,10 | 21,4 |

*40 lentelė. Struktūrinių žemės ūkio pokyčių scenarijų modeliavimo rezultatai: sumodeliuotos azoto, fosforo ir skendinčių medžiagų apkrovos pasirinktuose vandens telkiniuose pažangaus ūkininkavimo, optimalaus tręšimo ir ekologinio ūkininkavimo scenarijų atveju*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| VT kodas | Upė | Pažangaus ūkininkavimo scenarijus | | | | | Optimalaus tręšimo scenarijus | | | | | Ekologinio žemės ūkio scenarijus | | | | |
| NO3-N, t/metus | Nb, t/metus | PO4-P, t/metus | Pb, t/metus | SM, t/metus | NO3-N, t/metus | Nb, t/metus | PO4-P, t/metus | Pb, t/metus | SM, t/metus | NO3-N, t/metus | Nb, t/metus | PO4-P, t/metus | Pb, t/metus | SM, t/metus |
| 150106902 | Aukspirta | 78,5 | 102,3 | 0,8 | 1,6 | 510,2 | 142,9 | 189,9 | 0,9 | 2,5 | 1057,8 | 128,9 | 203,3 | 0,8 | 3,0 | 1630,3 |
| 150103703 | Rausvė | 110,8 | 148,3 | 1,5 | 2,8 | 517,9 | 184,8 | 251,3 | 1,6 | 3,9 | 977,5 | 166,0 | 275,6 | 1,5 | 5,0 | 1612,7 |
| 130107952 | Lankesa | 146,1 | 197,4 | 1,4 | 3,6 | 38,7 | 239,8 | 326,3 | 1,4 | 5,3 | 72,4 | 238,9 | 375,1 | 1,3 | 6,9 | 132 |
| 130106502 | Kruostas | 55,1 | 71,5 | 0,4 | 1,1 | 7,3 | 98,8 | 126,5 | 0,5 | 1,5 | 12,4 | 105,04 | 141,88 | 0,39 | 1,62 | 16,1 |
| 130109462 | Mėkla | 56,8 | 79,2 | 0,5 | 1,4 | 7,8 | 98,7 | 135,3 | 0,5 | 2,0 | 12,8 | 78,2 | 123,4 | 0,5 | 2,1 | 17 |
| 410107302 | Mažupė | 157,1 | 213,6 | 1,3 | 2,5 | 709,7 | 232,6 | 315,1 | 1,4 | 3,0 | 1079,8 | 175,2 | 273,3 | 1,1 | 2,9 | 1260,9 |
| 400100101 | Yslikis | 87,3 | 135,1 | 0,7 | 1,6 | 715,5 | 134,2 | 204,5 | 0,7 | 2,1 | 1087,0 | 123,6 | 223,3 | 0,6 | 2,3 | 1518,5 |
| 400102501 | Platonis | 124,4 | 186,3 | 0,8 | 1,8 | 531,5 | 197,9 | 297,0 | 0,8 | 2,5 | 802,3 | 170,3 | 324,3 | 0,6 | 3,0 | 1270,3 |

**LITERATŪROS SĄRAŠAS**

* Arlauskienė, A., Maikštėnienė, S. Tarpinių pasėlių įtaka azoto išsiplovimo mažinimui sunkaus priemolio rudžemyje. Lietuvos sodininkystės ir daržininkystės instituto ir Lietuvos žemės ūkio universiteto mokslo darbai. Sodininkystė ir daržininkystė. 2008. 27(1).
* Baigys, G., Gaigalis, K., Kutra, G. The Influence of Reduced Tillage on Water Regime and Nutrient Leaching in a Loamy Soil. Zemdirbyste / Agriculture, vol. 93, No. 4 (2006), p. 130-145.
* Kriščiukaitienė, I., Andrikienė, S., Galnaitytė, A., Jedik, A. Grūdų rinkos prognozės iki 2020 metų. ISSN 1822-6760. Management theory and studies for rural business and infrastructure development. 2010. Nr. 23 (4).
* Lietuvos agrarinių ir miškų mokslo centro agrocheminių tyrimų laboratorija. Taikomojo mokslinio tyrimo „Lietuvos ūkyje naudojamų trąšų analizė ir pasiūlymai dėl nacionalinio reglamentavimo pakeitimų, atsižvelgiant į agrochemijos, saugumo ir sveikatos reikalavimus“ ataskaita. Kaunas, 2010.
* Lietuvos statistikos departamentas. Pilot project on fertilizer use. Final report. Vilnius, 2009.
* Lietuvos vandens telkinių būklė ir ūkinės veiklos poveikis. 2011. Atsakingasis redaktorius B. Paukštys.
* Pažangių technologijų ir gerosios praktikos žemės ūkyje taikymas bei skatinimo Lietuvoje, siekiant išvengti aplinkos taršos iš žemės ūkio šaltinių, studija. Baigiamoji ataskaita. ASU. 2013.
* Revised Palette of measures for reducing phosphorus and nitrogen losses from agriculture. HELCOM, 2013.
* River Basin Network on Water Framework Directive and Agriculture. Practical Experiences and Knowledge Exchange in Support of the WFD Implementation (2010-2012). EC, Joint Research Center. 2013.
* 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). An Inventory of Methods to Control Diffuse Water Pollution from Agriculture. User Manual. Prepared as part of DEFRA Project ES0203. 2006.
* Sophie Owenius and Dimitry van der Nat. Measures for Water Protection and Nutrient Reduction. Baltic Compass Report. 2011.
* *www. esparama.lt*
* [*www.balticdeal.eu*](http://www.balticdeal.eu)

***I PRIEDAS***

*Žemės ūkio taršos priemonių įgyvendinimas upių vandens telkiniuose*

| ***VT kodas*** | ***UBR*** | ***Baseinas/pabaseinis*** | ***Upė*** | ***Žemės ūkio taršos mažinimo priemonės*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 100100011 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100100012 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100100013 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100100014 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100100015 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | NEMUNAS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100100201 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Gauja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100100202 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Gauja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100100241 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Verseka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100101701 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Katra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102101 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mara | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102201 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Igara | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102401 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Baltoji Ančia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102402 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Baltoji Ančia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102411 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šlavantėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102561 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Morkavo upelis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102581 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Baliūniškės up. | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102741 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Zapšė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102791 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Rina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102811 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | R-2 | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102961 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Seira | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102962 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Seira | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100103141 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Stirta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100103901 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Ratnyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100105302 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Strauja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100105501 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Apsingė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100106502 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Zembrė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100106802 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Alovė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100107801 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Punelė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108601 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Peršėkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108602 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Peršėkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108603 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Peršėkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108604 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Peršėkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108605 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Peršėkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108606 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Peršėkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108671 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Metelytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108841 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Paežerėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108871 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Kilminė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100108961 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Rudė I | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100109132 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Dūmė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100110501 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Verknė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100110502 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Verknė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100110503 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Verknė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100110611 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Samė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100110732 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Obeltis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100110741 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Plasaupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100110832 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Alšia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100112901 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Lapainia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100113702 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Strėva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100113703 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Strėva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100113704 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Strėva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100113705 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Strėva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100113722 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Margis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100113891 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Vuolasta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100113941 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Spengla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100114021 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Prakusa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100114131 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Kertus | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100114222 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Limšius | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100114372 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Praviena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115001 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Sėmena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115101 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115103 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115102 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115104 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Jiesia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115391 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šventupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115491 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Girmuonys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100115651 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Vyčius | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100116802 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Dievogala | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100117101 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Ova | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100117602 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Liekė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100117603 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Liekė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100118903 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Armena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100119101 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Nyka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121201 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121202 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121203 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121204 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121205 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121206 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100121291 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Gausantė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121481 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Snietala | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100121591 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Alsa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100121592 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Alsa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100121812 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Vidauja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100122012 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Antvardė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100122151 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Imsrė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 100123201 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100123401 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Viešvilė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124301 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Gėgė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124302 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Gėgė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124311 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Užlenkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124372 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Vilka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124373 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Vilka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124551 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Piktupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124641 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Kamona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100124642 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Kamona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100125602 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Veižas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100125603 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Veižas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100125801 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Leitė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100126101 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Voryčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100126201 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šyša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100126202 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šyša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100126203 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šyša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100126204 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šyša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100126431 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šustis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100126432 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Šustis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100700021 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Skirvytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 100102761 | Nemuno UBR | Nemuno mažųjų intakų pab. | Alna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110100011 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Merkys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110100012 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Merkys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110100013 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Merkys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110100014 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Merkys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110100015 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Merkys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110101401 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Lukna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110101442 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Žvirgždė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110101501 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Cirvija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110101801 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Graužupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102001 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Geluža | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102201 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Šalčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102202 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Šalčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102251 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Beržė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102271 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Šalčykščia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102361 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Visinčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102362 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Visinčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102371 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Kamena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102441 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Maltupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102901 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Spengla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110102902 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Spengla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110103201 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Verseka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110103202 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Verseka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110103272 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Nezdilė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110103801 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Duobupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110103901 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Duobupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104201 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Varėnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104202 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Varėnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104203 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Varėnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104251 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Žižma | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104311 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Dusmena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104341 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Musė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104351 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Abista | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110104701 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Derežnyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105201 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Nedzingis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105202 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Nedzingis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105211 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Vinkšninė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105502 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Ūla - Pelesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105503 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Ūla - Pelesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105504 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Ūla - Pelesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105551 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Nočia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105552 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Nočia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105651 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Lynupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105681 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Uosupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110105682 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Uosupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110106201 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Grūda | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110106202 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Grūda | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110106301 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Skroblus | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 110106311 | Nemuno UBR | Merkio pab. | Beršibarka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120100011 | Nemuno UBR | Neries pab. | NERIS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120100012 | Nemuno UBR | Neries pab. | NERIS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120100013 | Nemuno UBR | Neries pab. | NERIS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120100014 | Nemuno UBR | Neries pab. | NERIS | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120102901 | Nemuno UBR | Neries pab. | Bezdonė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120102921 | Nemuno UBR | Neries pab. | Trinkulis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120103101 | Nemuno UBR | Neries pab. | Nemenčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120103102 | Nemuno UBR | Neries pab. | Nemenčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120103402 | Nemuno UBR | Neries pab. | Žalesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120103461 | Nemuno UBR | Neries pab. | Girija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120103701 | Nemuno UBR | Neries pab. | Veržuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120103801 | Nemuno UBR | Neries pab. | Riešė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120103802 | Nemuno UBR | Neries pab. | Riešė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120104201 | Nemuno UBR | Neries pab. | Vilnia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120104202 | Nemuno UBR | Neries pab. | Vilnia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120104291 | Nemuno UBR | Neries pab. | Kena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120104381 | Nemuno UBR | Neries pab. | Kuosinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120104441 | Nemuno UBR | Neries pab. | Taurija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120104801 | Nemuno UBR | Neries pab. | Sudervė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105101 | Nemuno UBR | Neries pab. | Vokė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105102 | Nemuno UBR | Neries pab. | Vokė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105103 | Nemuno UBR | Neries pab. | Vokė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105141 | Nemuno UBR | Neries pab. | Asdrė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105181 | Nemuno UBR | Neries pab. | Rudamina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105182 | Nemuno UBR | Neries pab. | Rudamina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105183 | Nemuno UBR | Neries pab. | Rudamina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105221 | Nemuno UBR | Neries pab. | Nemėža | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105291 | Nemuno UBR | Neries pab. | Peteša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105351 | Nemuno UBR | Neries pab. | Juodė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105421 | Nemuno UBR | Neries pab. | Galinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120105901 | Nemuno UBR | Neries pab. | Moluvėnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120106301 | Nemuno UBR | Neries pab. | Bražuolė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120106302 | Nemuno UBR | Neries pab. | Bražuolė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120106501 | Nemuno UBR | Neries pab. | Dūkšta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120106502 | Nemuno UBR | Neries pab. | Dūkšta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120106701 | Nemuno UBR | Neries pab. | Aliosa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120107901 | Nemuno UBR | Neries pab. | Žiežmara | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120108101 | Nemuno UBR | Neries pab. | Musė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120108102 | Nemuno UBR | Neries pab. | Musė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120108103 | Nemuno UBR | Neries pab. | Musė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120108702 | Nemuno UBR | Neries pab. | Laukysta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120109402 | Nemuno UBR | Neries pab. | Lomena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120109403 | Nemuno UBR | Neries pab. | Lomena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120110101 | Nemuno UBR | Neries pab. | Lokys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 120111401 | Nemuno UBR | Neries pab. | Šešuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120111402 | Nemuno UBR | Neries pab. | Šešuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120111421 | Nemuno UBR | Neries pab. | Želva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120112501 | Nemuno UBR | Neries pab. | Strūna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 120200011 | Nemuno UBR | Neries pab. | Merkio- Vokės kanalas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100011 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Žeimena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100012 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Žeimena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100013 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Žeimena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100021 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Baltelė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100121 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Tauragna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100231 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Būka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100251 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Minčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100321 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Švogina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100381 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Rudinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100481 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Juodynė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121100491 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Šventė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121101101 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Kiauna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121101111 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Aiseta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121101172 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Vyžinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121101602 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Šventelė - Dėmė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121102101 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Lakaja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121102221 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Stirnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121102251 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Peršokšna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121102701 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Saria | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121102802 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Mera - Kūna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121102803 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Mera - Kūna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121102804 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Mera - Kūna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121103201 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Dubinga | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121103221 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Kirnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121103311 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Žverna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121103361 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Arina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121103362 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Arina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121103421 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Pravala | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121103701 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Skerdyksna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 121104202 | Nemuno UBR | Žeimenos pab. | Jusinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100011 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100012 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100014 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100015 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100016 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100017 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100018 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100152 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Ligaja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122100401 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šeduikių up. | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101132 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Audra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101133 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Audra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101181 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Kriauna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101182 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Kriauna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101242 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Kriaunėnų upelė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101331 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Akmenė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101351 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Skardupys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101471 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Žalvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122101531 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Kumpuolė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122102122 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Indraja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122102123 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Indraja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122102201 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Alauša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103101 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Vyžuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103102 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Vyžuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103112 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Krašuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103161 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Vieša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103171 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Talė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103211 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Utenaitė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103212 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Utenaitė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103262 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Rašė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103321 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Raudesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103701 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Nasvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122103702 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Nasvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122104302 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Aknysta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122104502 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Jara - Šatekšna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122104503 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Jara - Šatekšna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122104504 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Jara - Šatekšna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122104741 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Maleiša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122104752 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Ilgė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122104822 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Aluotis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122105401 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Pelyša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122105402 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Pelyša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122106201 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Varius | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122106401 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Elmė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122106501 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Anykšta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122106561 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Laimutis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122106571 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Versmynas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122107501 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Virinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122107502 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Virinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122107503 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Virinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122107571 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Vastapa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122107651 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Alanta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122107731 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Nevėža | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122107741 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Lukna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122108101 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Judinys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122108201 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Pienia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122109201 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Siesartis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122109202 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Siesartis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122109281 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Grabuosta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122109371 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Mokia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122109441 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Plaštaka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122109511 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Šešuola | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122110101 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Mūšia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 122110171 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Armukšna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122110211 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Mūšelė-Ūsioginė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122110901 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Storė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122111302 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Armona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122111303 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Armona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 122111601 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Žirnaja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122111702 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Žuvintė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122111801 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Geležė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112102 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112103 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112104 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112105 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112111 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Akmena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112151 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Zdoniškių up. | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112261 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Vilkesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112262 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Vilkesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112311 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Mielkupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112451 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Milčiupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112521 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Kertuša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112571 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Parija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 122112761 | Nemuno UBR | Šventosios pab. | Kabarkšta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130100011 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130100012 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130100013 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130100014 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130100015 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Nevėžis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130100302 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Pienia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130101101 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Alanta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130101301 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juoda | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130101302 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juoda | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130101303 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juoda | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130101311 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lėnupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130101431 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Apteka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130102101 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juosta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130102102 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juosta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130102171 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Juostinas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130102801 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Molaina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130103602 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kiršinas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130103603 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kiršinas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130103631 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Palonas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130103731 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Liulys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130103911 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šuoja - Kūrys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130103912 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šuoja - Kūrys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130104301 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Vadaktis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130104601 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Upytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130104602 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Upytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130104791 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Vešeta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130105302 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Linkava | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130105303 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Linkava | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130105701 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lokauša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130105802 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Liaudė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130106501 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kruostas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvarkymas |
| 130106502 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Kruostas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130106901 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Alkupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130107102 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Dotnuvėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107103 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Dotnuvėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107401 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Smilga | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107451 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Smilgaitis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107481 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Jaugila | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107701 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Obelis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107702 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Obelis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107703 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Obelis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107731 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Rudekšna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107831 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šumera | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107951 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lankesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130107952 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Lankesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130109401 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Barupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130109402 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Barupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130109403 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Barupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130109461 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Mėekla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130109462 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Mėkla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130109551 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Urka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130110101 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šušvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130110102 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šušvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130110103 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šušvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130110104 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šušvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130110105 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Šušvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130110211 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Gomerta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130110232 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Beržė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvarkymas |
| 130110241 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Švėmalis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130110361 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Žadikė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130110491 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Ažytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 130110492 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Ažytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130110651 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Liedas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130111501 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Aluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130111541 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Žąsinas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130111701 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Striūna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130111901 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Gynia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130111902 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Gynia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130112601 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Vejuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 130200011 | Nemuno UBR | Nevėžio pab. | Sanžilė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140100012 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Dubysa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140100013 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Dubysa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140100014 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Dubysa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140100121 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kurtuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140101301 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Šiaušė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 140101601 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kražantė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140101602 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kražantė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140101603 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kražantė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140101922 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Vilbėnas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140102301 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Gryžuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 140102321 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Šimša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140102341 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Krioklys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140102802 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Dratvuo | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140102902 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Lapišė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140103501 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Luknė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140103502 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Luknė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140103503 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Luknė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140103551 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Sandrava | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140103801 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Mūkė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140104801 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kirkšnovė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 140104802 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Kirkšnovė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 140105301 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Gynėvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 140105302 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Gynėvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 140106501 | Nemuno UBR | Dubysos pab. | Lazduona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 140200011 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ventos perkasas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150100011 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150100012 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150100013 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150100014 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150100015 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150100016 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150100017 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šešupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150101201 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Kirsna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150101202 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Kirsna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150101231 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Raišupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150101331 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Gasda | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150101341 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Vaiponė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150101701 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Sūduonia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150101901 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Dovinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150101902 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Dovinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150101903 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Dovinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150102051 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Kiaulyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150102141 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Amalvė - Šlavanta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150102142 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Amalvė - Šlavanta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150102701 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Laikštė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150102902 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Sasna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150103601 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Žvirgždė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150103701 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Rausvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150103702 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Rausvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150103703 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Rausvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150103781 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Paikis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150104102 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Pilvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104103 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Pilvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104104 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Pilvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104131 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Bartupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104221 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Vabalksnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104222 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Vabalksnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104261 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Kokė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104502 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Višakis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104503 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Višakis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104504 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Višakis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104505 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Višakis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104541 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Judrė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104662 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jūrė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150104663 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jūrė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150105001 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Vandupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150105201 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Milupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150105602 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150105603 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150105682 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Liepona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150105683 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Liepona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150105684 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Liepona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150105861 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Seimena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150105862 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šeimena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150105942 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Vilkauja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150106011 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150106012 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Širvinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150106082 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Aista | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150106121 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Zanyla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150106141 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jevonis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150106602 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nova | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150106603 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nova | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 150106604 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nova | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150106731 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Penta II | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150106791 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Nopaitys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150106841 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Penta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150106842 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Penta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150106902 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Aukspirta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150106941 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Aukspirta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150107201 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Siesartis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150107202 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Siesartis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150107501 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jotija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150107502 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jotija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150107503 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Jotija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150107521 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Orija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150107621 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Kregždantė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 150100301 | Nemuno UBR | Šešupės pab. | Šelmenta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100011 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Jūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100012 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Jūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100013 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Jūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100014 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Jūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100015 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Jūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100016 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Jūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100017 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Jūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100601 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Kirkšnis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160100801 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Letausas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160101602 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Aitra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160101611 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Laukė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160102801 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Lokysta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160102802 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Lokysta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160105101 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Akmena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160105102 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Akmena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160105161 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Ašvija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160105272 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Yžnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160105281 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Viksvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160105472 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Bremena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160106501 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šunija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160106651 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Irtuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107301 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šešuvis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107302 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šešuvis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107303 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šešuvis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107371 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Žalpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107462 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Balčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107561 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Apusinas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107651 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Alsa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107712 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Upė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107741 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Alėja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107771 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Upyna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107842 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Trišiūkštė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107891 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Upynikė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160107962 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Ančia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160108021 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Pluščia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160108291 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 160108292 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 160108293 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šaltuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 160108461 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šlyna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 160108462 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Šlyna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 160108612 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Bebirva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 160108992 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Įkojis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160109022 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Agluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160109023 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Agluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160109072 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Agluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 160110102 | Nemuno UBR | Jūros pab. | Ežeruona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100011 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Minija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100012 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Minija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100014 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Minija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100015 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Minija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100016 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Minija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100017 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Minija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100601 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Vilka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100801 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Pala | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170100802 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Pala | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170101502 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Sausdravas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170101701 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Lukna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170102401 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Babrungas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170102402 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Babrungas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170102491 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Uošna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170102561 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Pietvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170103901 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Mišupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170104102 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Salantas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170104103 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Salantas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170104261 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Blendžiava | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170104601 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Alantas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170104691 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Karkluojė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170105802 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Žvelsa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170105893 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Trumpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170106403 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Skinija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170107502 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Agluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108101 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Veiviržas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108102 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Veiviržas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108103 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Veiviržas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108251 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Upita | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108281 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Šlūžmė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108381 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Šalpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108382 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Šalpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108461 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Graumena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108521 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Judrė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108641 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Ašva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170108951 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Šėkšnalė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170109111 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Aisė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170109112 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Aisė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170110602 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Tenenys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 170110971 | Nemuno UBR | Minijos pab. | Zuniškė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200101112 | Ventos UBR | Šventosios bas. | Įpiltis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200101201 | Ventos UBR | Šventosios bas. | Kulšė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200101451 | Ventos UBR | Šventosios bas. | Žiba | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200103101 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Smeltalė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200103102 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Smeltalė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200104101 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Akmena - Danė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200104102 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Akmena - Danė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200104103 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Akmena - Danė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200104601 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Šlaveita | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200105401 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Burkštinas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200105801 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Tenžė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200105802 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Tenžė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200106302 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Eketė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200106331 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Baukštė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200107202 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Rąžė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 200200011 | Nemuno UBR | Lietuvos pajūrio upių bas. | Klaipėdos (Karaliaus Vilhelmo) kanalas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100011 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100012 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100013 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100014 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100015 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100016 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100017 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100018 | Ventos UBR | Ventos bas. | Venta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100702 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varmė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100901 | Ventos UBR | Ventos bas. | Knituoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300100902 | Ventos UBR | Ventos bas. | Knituoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300101302 | Ventos UBR | Ventos bas. | Gansė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300101601 | Ventos UBR | Ventos bas. | Aunuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300101742 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šatrija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300102102 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300103801 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ringuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 300103802 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ringuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių augalų plotai) |
| 300104801 | Ventos UBR | Ventos bas. | Žižma I | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300104802 | Ventos UBR | Ventos bas. | Žižma I | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300104871 | Ventos UBR | Ventos bas. | Upyna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300104872 | Ventos UBR | Ventos bas. | Upyna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300105802 | Ventos UBR | Ventos bas. | Avižlys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300105902 | Ventos UBR | Ventos bas. | Uogys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300106101 | Ventos UBR | Ventos bas. | Dabikinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300106102 | Ventos UBR | Ventos bas. | Dabikinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300106103 | Ventos UBR | Ventos bas. | Dabikinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300106281 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šventupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300106282 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šventupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300106651 | Ventos UBR | Ventos bas. | Pragalvys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107401 | Ventos UBR | Ventos bas. | Virvyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107402 | Ventos UBR | Ventos bas. | Virvyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107403 | Ventos UBR | Ventos bas. | Virvyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107404 | Ventos UBR | Ventos bas. | Virvyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107405 | Ventos UBR | Ventos bas. | Virvyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107406 | Ventos UBR | Ventos bas. | Virvyčia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107431 | Ventos UBR | Ventos bas. | Nakačia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107521 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varnele | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107522 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varnelė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107531 | Ventos UBR | Ventos bas. | Sietuvos | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107621 | Ventos UBR | Ventos bas. | Druja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107711 | Ventos UBR | Ventos bas. | Rešketa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300107911 | Ventos UBR | Ventos bas. | Upyna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108251 | Ventos UBR | Ventos bas. | Patekla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108252 | Ventos UBR | Ventos bas. | Patekla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108253 | Ventos UBR | Ventos bas. | Patekla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108261 | Ventos UBR | Ventos bas. | Mastupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108311 | Ventos UBR | Ventos bas. | M-2 | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108321 | Ventos UBR | Ventos bas. | Tausalas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108443 | Ventos UBR | Ventos bas. | Gervainys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108491 | Ventos UBR | Ventos bas. | Judra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300108812 | Ventos UBR | Ventos bas. | Trimesėdis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300109701 | Ventos UBR | Ventos bas. | Pievys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300109702 | Ventos UBR | Ventos bas. | Pievys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300110402 | Ventos UBR | Ventos bas. | Viešetė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300110901 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šerkšnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300110902 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šerkšnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300110903 | Ventos UBR | Ventos bas. | Šerkšnė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300110921 | Ventos UBR | Ventos bas. | Markija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300111701 | Ventos UBR | Ventos bas. | Vadakstis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300111702 | Ventos UBR | Ventos bas. | Vadakstis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300111811 | Ventos UBR | Ventos bas. | Agluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300112361 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ašva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300112362 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ašva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300112363 | Ventos UBR | Ventos bas. | Ašva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113101 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varduva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113102 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varduva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113103 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varduva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113104 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varduva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113105 | Ventos UBR | Ventos bas. | Varduva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113261 | Ventos UBR | Ventos bas. | Sruoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113262 | Ventos UBR | Ventos bas. | Sruoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113263 | Ventos UBR | Ventos bas. | Sruoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113264 | Ventos UBR | Ventos bas. | Sruoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113272 | Ventos UBR | Ventos bas. | Lūšinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113511 | Ventos UBR | Ventos bas. | Kvistė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300113512 | Ventos UBR | Ventos bas. | Kvistė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 300114302 | Ventos UBR | Ventos bas. | Lūšis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 400100101 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Yslykis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400100221 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Maučiuvis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400100331 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Plonė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400100461 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400100462 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400100463 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Beržtalis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400101101 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švitinys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400101141 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Juodupis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400101281 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Viršytis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400101621 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Šešėvėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400101701 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Virčiuvis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400101702 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Virčiuvis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400101811 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Ašvinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400101941 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Audruvė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400102501 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Platonis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400102641 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vešėtinis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400102691 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Sidabra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400102692 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Sidabra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400103201 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400103202 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400103361 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Žarė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 400103521 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vilkija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400103522 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Vilkija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 400103721 | Lielupes UBR | Lielupės mažųjų intakų pab. | Švėtelė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100011 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100012 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410100013 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100014 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100015 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100016 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mūša | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100301 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Einautas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100601 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kūra | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410100701 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vilkvedis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410101201 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Voverkis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410101501 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Tautinys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102101 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kulpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102102 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kulpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102103 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kulpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102104 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kulpė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102121 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vijolė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102131 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Švendrelis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102901 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Šiladis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410102902 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Šiladis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410103601 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Pala | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410104301 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kruoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410104302 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kruoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410104303 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kruoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410104443 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Obelė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410104531 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vėzgė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410104532 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vėzgė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410105101 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410105102 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410105103 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410105104 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Daugyvenė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410105191 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Niauduva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410105261 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Šaka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410105311 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Dubysa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410105381 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Ramytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410105391 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Ežerėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410105392 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Ežerėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410105393 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Ežerėlė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410107301 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mažupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410107302 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mažupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410107441 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Meškerdys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410108201 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Ramojus | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410108501 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Lėvuo | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410108502 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Lėvuo | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410108503 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Lėvuo | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410108591 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410108592 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Mituva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410108871 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kupa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410108872 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kupa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410108992 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Skodinys | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410109231 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Suosa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109232 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Suosa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109352 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Viešinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109353 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Viešinta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109441 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vašuoka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109442 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vašuoka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109443 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vašuoka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109621 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Marnaka | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109721 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Žambas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410109961 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Amata | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410110291 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Žąsa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410110451 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Įstras | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410110452 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Įstras | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410110531 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Svalia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410111201 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Pyvesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410111202 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Pyvesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410111203 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Pyvesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410111341 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vijūnytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410111551 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Orija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410111552 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Orija | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112101 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Jiešmuo | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas), drenažo pertvark., šlapynės |
| 410112102 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Jiešmuo | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112401 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Tatula | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112402 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Tatula | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112403 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Tatula | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112471 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Vabala | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112631 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Juodupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112751 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Upytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 410112752 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Upytė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410112871 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Ūgė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410113301 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Kamatis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 410114501 | Lielupes UBR | Mūšos pab. | Čeriaukštė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 420100012 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Nemunėlis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420100013 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Nemunėlis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420100014 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Nemunėlis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 420100015 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Nemunėlis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420100502 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Laukupė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420101103 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Vingerinė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420101161 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Beržiena | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 420101801 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Vyžuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420101802 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Vyžuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420101803 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Vyžuona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420101861 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Šaltoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420103101 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Nereta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420105401 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Apaščia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 420105402 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Apaščia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420105403 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Apaščia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 420105404 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Apaščia | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420105721 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Agluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 420105722 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Agluona | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės), subsidijuojamos agronominės priemonės (papildomi tarpinių ir ankštinių augalų plotai, bearimis žemės dirbimas) |
| 420105872 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Rovėja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420106391 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Aukštoji Gervė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420106392 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Aukštoji Gervė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420106431 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Gervė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 420106531 | Lielupes UBR | Nemunėlio pab. | Žemoji Gervė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500100011 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Dysna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500100012 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Dysna | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500100071 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Notrynė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500100072 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Notrynė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500100802 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Ringė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500101502 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Raukėta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500102521 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Apyvardė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500102741 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Smalva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500104101 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Birvėta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500104111 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Kančiogina | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500104121 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Sirvėta | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500104371 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Svyla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500104562 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Kamoja | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500106011 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Laukesa | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500106031 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Nikajus | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500106032 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Nikajus | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 500108401 | Dauguvos UBR | Dauguvos bas. | Rauda | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 700101402 | Ventos UBR | Šventosios bas. | Darba | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 700108102 | Ventos UBR | Šventosios bas. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 700108103 | Ventos UBR | Šventosios bas. | Šventoji | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800120101 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Bartuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800120102 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Bartuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800120103 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Bartuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800120104 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Bartuva | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800120501 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Eiškūnas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800120801 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Erla | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800121102 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Luoba | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800121272 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Šata | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800121361 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Guntinas | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800121702 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Apsė | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |
| 800121741 | Ventos UBR | Bartuvos bas. | Kaltis | Privalomos nacionalinės priemonės (tręšimo planai ir tarpiniai augalai ūkiuose, dirbančiuose >50 ha ariamos žemės) |

1. Teršiančių medžiagų koncentracijos žemiau išleistuvo apskaičiuotos išleistuvo taršos apkrovą pridedant prie upės taršos apkrovos ir padalijus iš bendro upės ir išleistuvo debito. [↑](#footnote-ref-1)
2. Atsižvelgiant į fizikinių-cheminių rodiklių vertes nedidelį antropogeninį poveikį patiriančiose upėse, buvo priimtos tokios rodiklių vertės aukščiau išleistuvų: BDS7 – 2,7 mgO2/l, NH4-N – 0,07 mg/l, NO3-N – 2 mg/l, BN – 2,3 mg/l (pietrytinėje šalies dalyje azoto junginių koncentracijos gali būti gerokai mažesnės, tačiau skaičiuota paliekant rezervą pasklidajai taršai; pietryčių Lietuvoje azoto taršos mažinimas aktualus tik vienai upei – Merai-Kūnai), BP – 0,05 mg/l (vidurio ir šiaurės Lietuvos upėms, jei aukščiau išleistuvo nėra didelių miestų), BP – 0,08-0,1 mg/l (vakarų ir pietrytinės Lietuvos upėms ir jei aukščiau išleistuvo yra miestas). [↑](#footnote-ref-2)