

**SAŃAUDŲ SUSIGRAŽINIMO ĮVERTINIMAS  
NEMUNO UBR**

## TURINYS

<b>1.</b>	<b>IŽANGA .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>VANDENS PASLAUGOS APIBRĖŽIMAS IR VERTINIMO MASTAS .....</b>	<b>4</b>
2.1.	VANDENS PASLAUGOS APIBRĖŽIMAS .....	4
2.2.	TIEKĖJŲ, NAUDOTOJŲ IR TERŠĖJŲ NUSTATYMAS .....	5
2.2.1.	<i>Viešieji vandens tiekėjai .....</i>	5
2.2.2.	<i>Žemės ūkis .....</i>	7
2.2.3.	<i>Pramonė .....</i>	7
2.2.4.	<i>Žuvininkystė.....</i>	8
2.2.5.	<i>Laivyba.....</i>	8
2.2.6.	<i>Rekreacija.....</i>	8
<b>3.</b>	<b>VANDENS PASLAUGŲ FINANSINĖS SĄNAUDOS .....</b>	<b>8</b>
3.1.	VISOS VANDENS TIEKIMO PASLAUGŲ SĄNAUDOS.....	8
3.2.	VIEŠOJO VANDENS TEIKIMO PASLAUGŲ SĄNAUDOS .....	10
3.2.1.	<i>Investicijos.....</i>	10
3.2.2.	<i>Ekspluatacinės išlaidos.....</i>	12
3.2.3.	<i>Administracinės sąnaudos .....</i>	12
3.3.	PRAMONĖS SEKTORIAUS FINANSINĖS SĄNAUDOS .....	12
3.4.	AKVAKULTŪROS FINANSINĖS SĄNAUDOS .....	13
3.5.	ŽEMĖS ŪKIO FINANSINĖS SĄNAUDOS.....	14
3.6.	KITOS SĄNAUDOS.....	14
<b>4.</b>	<b>APLINKOS APSAUGOS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ SĄNAUDOS.....</b>	<b>15</b>
4.1.	APLINKOS APSAUGOS IR IŠTEKLIŲ SĄNAUDŲ NAUDOJIMAS ĮGYVENDINANT BVPD 15	
4.2.	APLINKOS APSAUGOS IR IŠTEKLIŲ SĄNAUDOS LIETUVOJE.....	17
<b>5.</b>	<b>PAJAMOS IR SĄNAUDŲ SUSIGRAŽINIMO LYGIS BEI MECHANIZMAS.....</b>	<b>17</b>
5.1.	KAINOS VIEŠAJAME VANDENS TIEKIMO SEKTORIUJE .....	17
5.2.	TARIFŲ TEISINGUMO KLAUSIMAI.....	20
5.3.	SĄNAUDŲ SUSIGRAŽINIMO LYGIO SKAIČIAVIMO PRIELAIDOS IR METODAI.....	20
5.3.1.	<i>Viešasis sektorius.....</i>	21
5.3.2.	<i>Pramonė .....</i>	22
5.3.3.	<i>Žemės ūkis .....</i>	22
5.4.	SĄNAUDŲ SUSIGRAŽINIMO LYGIS NEMUNO UBR.....	23
5.4.1.	<i>Viešasis sektorius.....</i>	23
5.4.2.	<i>Žemės ūkis .....</i>	29
5.4.3.	<i>Pramonė .....</i>	30
<b>6.</b>	<b>IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....</b>	<b>30</b>

## 1. IŽANGA

Bendrosios vandens politikos direktyvos (BVPD) 9-ojo straipsnio reikalavimas įgyvendinti visiško sąnaudų susigrąžinimo principą, įtraukiant į šias sąnaudas ir aplinkos apsaugos bei išteklių sąnaudas, ir teršėjas moka principą, yra vienas iš esminių ES BVPD koncepcijų ir unikalus reikalavimas per visą Europos Sąjungos politikos istoriją. Į aplinkos apsaugos ir išteklių sąnaudas, susijusias su žala ar neigiamu poveikiu vandens aplinkai, turi būti atsižvelgta, ypatingai taikant teršėjas principą.

Minėto 9-ojo straipsnio formuluotėje atsispindi dviejų skirtingų konceptualių idėjų, kurias direktyvos rengimo metu atstovavo Europos Parlamentas ir Taryba, ir kurios susijusios su tuo, kaip internalizuoti (t.y. įtraukti į bendrą teršėjo sąnaudų vandens sektoriuje sistemą) gamtos išteklių ir aplinkos apsaugos sąnaudas. 9-asis straipsnis dabar suponuoja dviejų žingsnių procesą kaip pasiekti sąnaudų susigrąžinimą, vienodai suprantamą visose šalyse. Pirma, norint, kad būtų pasiektas visiškas ir, be to, palyginamas tarp Europos šalių sąnaudų susigrąžinimas, reikia finansinių sąnaudų skaičiavimo bendrų standartų ir antra, bendros metodologijos, kaip įvertinti gamtos išteklių ir aplinkos apsaugos sąnaudas.

Kadangi dar nėra formaliai suderintų bendrų metodologijų, pateikiame sąnaudų susigrąžinimo principo taikymo analizę Lietuvoje pagal Gaires<sup>11</sup>, priimtas EK specialios grupės 2003 metais.

Sąnaudų susigrąžinimas taip pat atitinka ir Naudotojas moka (angl. User pays) principą, pagal kurį tie, kurie naudojami paslaugomis, turi padengti atitinkamą dalį sąnaudų.

Sąnaudų susigrąžinimas iki šiol vis dar yra viena iš pagrindinių kliūčių norint pasiekti darnų vandens išteklių naudojimą daugelyje šalių, nors tarptautiniu mastu ir pripažįstama, kad vanduo yra ekonominė prekė. Sąnaudų susigrąžinimas paprastai dar susijęs su daugeliu problemų, pagrindinės iš kurių tokios:

- Sąnaudų susigrąžinimą sąlygoja daugelis faktorių;
- Gauti patikimus duomenis apie vandens tiekimą ir nuotekų surinkimą bei valymą nėra taip paprasta;
- Sutikimo mokėti studijos, kurios būtų reikalingos tinkamų tarifų nustatymui, nėra plačiai paplitusios;
- Tarifai paprastai nepadengia visų sąnaudų;
- Prasta įstatymų bazė bei jų įgyvendinimo užtikrinimas;
- Politiniai aspektai.

Visi minėti aspektai skirtingu mastu tinka ir Lietuvai. Apie juos kalbama žemiau.

Vis dėlto reikia paminėti, kad šiuo metu Lietuvoje vykstančios vandens sektoriaus reformos teisinis pagrindas suteikia prielaidas visiško sąnaudų susigrąžinimo mechanizmui. Praktinis šio principo įgyvendinimas dar turi būti gerokai tobulinamas įvairiuose (ne tik vandens tiekimo paslaugų) Lietuvos ūkio sektoriuose.

---

<sup>11</sup> Guidance document n.o 1. Economics and the environment. The implementation challenge of the Water Framework Directive. Produced by Working Group 2.6 – WATECO, 2003.

Vertinant dabartinį sąnaudų susigrąžinimo lygį, laikomasi tokių pagrindinių žingsnių:

- Nustatyti vandens paslaugas,
- Nustatyti vandens tiekėjus, naudotojus ir teršėjus,
- Įvertinti finansinį sąnaudų susigrąžinimo lygį,
- Nustatyti aplinkos ir išteklių sąnaudas,
- Iš(si)aiškinti sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą,
- Įvertinti sąnaudų susigrąžinimo lygį,
- Nustatyti sąnaudų pasiskirstymą tarp naudotojų ir teršėjų.

Skaičiuojant sąnaudų susigrąžinimo lygį, siūloma atlikti tokius veiksmus:

1. Gauti tiesiogines vandens paslaugų sąnaudas,
2. Gauti vandens paslaugų teikėjo pajamas,
3. Palyginti pajamas ir sąnaudas,
4. Gauti vandens paslaugų aplinkos ir išteklių sąnaudas,
5. Nurodyti teršėją, aplinkos sąnaudų "sukėlėją",
6. Palyginti sąnaudas, pajamas ir įvairių teršėjų "indėlių",
7. Nustatyti vandens paslaugų ir investicijų poreikį ir pasiūlą,
8. Susieti namų ūkių, pramonės ir žemės ūkio naudojamą vandens paslaugomis su jų indėliu į sąnaudų susigrąžinimą.

Sąnaudų susigrąžinimo vertinimas turėtų atsakyti į klausimus:

- Kiek vandens paslaugos kainuoja?
- Kas moka už jas?
- Koks yra dabartinis sąnaudų susigrąžinimo lygis?
- Pasiūlyti sąnaudų susigrąžinimo mechanizmus.

## 2. VANDENS PASLAUGOS APIBRĖŽIMAS IR VERTINIMO MASTAS

### 2.1. VANDENS PASLAUGOS APIBRĖŽIMAS

Pagal BVP direktyvą sąnaudų susigrąžinimo įvertinimas turi būti atliktas *vandens paslaugoms*.

*Vandens paslaugos* apibrėžtos BVPD 2 straipsnyje kaip: visos paslaugos, kuriomis namų ūkiams, valstybinėms institucijoms ar bet kokiai kitai ekonominei veiklai: (a) išgaunamas, laikomas, valomas ar paskirstomas paviršinis ar požeminis vanduo; (b) surenkamos ir valomos nuotekos, kurios vėliau išleidžiamos į paviršinius telkinius.

Vandens paslaugos yra tarpininkės tarp gamtinės aplinkos ir faktiško vandens naudojimo. ES šalyse vis dar iki šiol vyksta diskusijos ką konkrečiai priskirti vandens paslaugoms ir kaip susieti tai su vandens naudojimu. Vandens naudojimas paprastai suprantamas kaip vandens paslaugos kartu su kita (žmogaus) veikla, kuri turi poveikį vandens ištekliams. Tai gali būti laivyba, hidroenergetika, žuvininkystė, sportas ar laisvalaikis prie vandens, drėkinimas, melioracija, vandens tiekimas, nuotekų išleidimas.

Viešasis vandens tiekimas ir nuotekų valymas yra vienintelės vandens naudojimo kategorijos, kurios visiškai aiškiai patenka į vandens paslaugų grupę. Tačiau, ES šalių Vandens direktorių nuomone (informacija gauta iš Aplinkos apsaugos agentūros), reikėtų detaliau panagrinėti ir kitas vandens naudojimo kategorijas, pavyzdžiui, savarankiškus vandens tiekėjus ir kitas ūkio šakas, apimančias naudingųjų iškasenų gavybą, žemės ūkį ar laivybą.

1-oje lentelėje pabandyta susieti vandens paslaugas su vandens naudojimu.

1 lentelė. Vandens naudojimas ir vandens paslaugos

Vandens naudojimas	Vandens paslauga
Hidroenergetika	Paviršinio vandens patvenkimas ir laikymas
Drėkinimas	Paviršinio ar požeminio vandens išgavimas, laikymas ir paskirstymas
Vandens išgavimas	Geriamo ar pramoninio vandens tiekimas
Sutelktoji tarša iš namų ūkių ir pramonės	Nuotekų surinkimas ir valymas, toliau išleidžiant nuotekas į paviršinį vandenį
Pasklidoji tarša iš žemės ūkio	Paviršinio ar požeminio vandens valymas ir paskirstymas
Laivyba	Krantų sutvirtinimas ir vagos gilinimas
Žuvininkystė	Paviršinio vandens patvenkimas ir laikymas
Pramogos ir poilsis prie vandens telkinių	Gali būti paviršinio vandens patvenkimas ir laikymas, nuotekų surinkimas ir valymas ir pan.

Šaltinis: konsultantas

Didžioji dalis Lietuvoje išgaunamo vandens yra paviršinis ir tik apie 3% - požeminis (Aplinkos ministerijos metinė ataskaita „Aplinka“). Paimamo paviršinio vandens kiekis labiausiai priklauso nuo jo poreikio energetikos sektoriuje, kur jis naudojamas aušinimui ar turbinoms sukurti. Lietuvoje daugiausia jo iki 2010 metų suvartojo Ignalinos AE, Kruonio HAE ir Lietuvos elektrinė. Iš viso jos 2008 m. sunaudojo apie 4445 mln. m<sup>3</sup> vandens – apie 95 proc. bendro kiekio. Pramonės poreikiams sunaudoto paviršinio vandens kiekis pastaraisiais metais šiek tiek auga. 2008 m. pramonė sunaudojo 46 mln. m<sup>3</sup> arba 1% viso išgauto paviršinio vandens (2005

m. – 30 mln. m<sup>3</sup>). Žuvininkystės sektorius sunaudoja maždaug tiek pat vandens – 2008 metais 75 mln. m<sup>3</sup> arba maždaug 1,65% viso išgauto paviršinio vandens; 2005 metais sunaudojo 73,3 mln. m<sup>3</sup>. Žemės ūkis 2008 metais sunaudojo apie 0,04% viso išgauto vandens. Labai panašūs skaičiai yra ir Nemuno UBR, apie kuri toliau esančiuose skyreliuose ir kalbėsime.

Vienintelis geriamo vandens šaltinis Lietuvoje yra požeminis vanduo.

BVP direktyvoje pažymėta, kad sąnaudų susigrąžinimo ir skatinančių kainų nustatymo principas turi būti įgyvendinamas upių baseinų rajono mastu kiekvienai vandens paslaugų kategorijai. Tarptautiniams upių baseinams sąnaudų susigrąžinimo įvertinimas turėtų būti atliktas kiekvienai nacionalinei baseinų rajono daliai.

Sąnaudų susigrąžinimo ataskaitų rengimas upių baseinų rajonui reiškia duomenų agregavimą ir segmentavimą iš kitų lygių. Finansiniai sąnaudų ir pajamų rodikliai paprastai renkami vandens paslaugos teikimo areale, kuris nebūtinai sutampa su upės baseinu. Tai sukelia problemų, kadangi nėra aiškaus ryšio tarp vandens paslaugos ir upių baseinų rajono. Naudodami tam tikras prielaidas apie atskirų savivaldybių žemės ir gyventojų paskirstymą ir apie vandens tiekimo įmonių atskiruose UBR (ten, kur Nemuno UBR savivaldybės persidengia su Ventos, Lielupės ir Dauguvos savivaldybėmis), vertinimą atlikome Nemuno UBR, nors reikia pripažinti, kad toks administracinių duomenų agregavimas ar segmentavimas sąlygoja tam tikras paklaidas. Taip pat ir kur įmanoma, vandens tiekimo įmonės, nepriklausančios Nemuno upių baseinų rajonui apskritai, išimamos iš su vandens tiekimu ir nuotekų valymu susijusios analizės.

## **2.2. TIEKĖJŲ, NAUDOTOJŲ IR TERŠĖJŲ NUSTATYMAS**

Vandens tiekimo paslaugas daugiausia teikia viešosios institucijos. Pavyzdžiui, savivaldybės Lietuvoje yra atsakingos už vandens tiekimą ir paskirstymą bei už nuotekų surinkimą ir valymą jų teritorijose.

Patikimų duomenų apie smulkius savarankiškus vandens tiekėjus, tokius, kaip žemės ūkio bendrovės ar privatūs vandens tiekimo ir nuotekų valymo vienetai (septiniai tankai ar pan.), nėra. Nėra pakankamai informacijos apie tokių paslaugų teikėjų skaičių, vietas, kiekius ir t.t. Nepaisant to, toliau pateiksime pagrindinių pagal sąnaudų susigrąžinimo principą nagrinėtinų sektorių apibūdinimus. Tai:

- Viešieji vandens tiekėjai;
- Žemės ūkis;
- Pramonė;
- Žuvininkystė;
- Laivyba.

### **2.2.1. Viešieji vandens tiekėjai**

Pagrindinius geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo valstybinio valdymo ir reguliavimo pagrindus nustatė 2006 m. liepos mėn. Seimo priimtas Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas, įsigaliojęs nuo 2007 m. sausio 1 d. Vienas iš pagrindinių vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo valstybinio valdymo ir reguliavimo tikslų – sukurti kainų reguliavimo sistemą, kuri užtikrintų optimalias kainas abonentams (vartotojams), vandens tiekėjų sąnaudų, reikalingų viešajam vandens tiekimui tinkamai vykdyti, susigrąžinimą bei principo „teršėjas moka“ įgyvendinimą. Beveik visos įstatyme numatytos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo reguliavimo priemonės įgyvendinamos per viešuosius vandens tiekėjus.

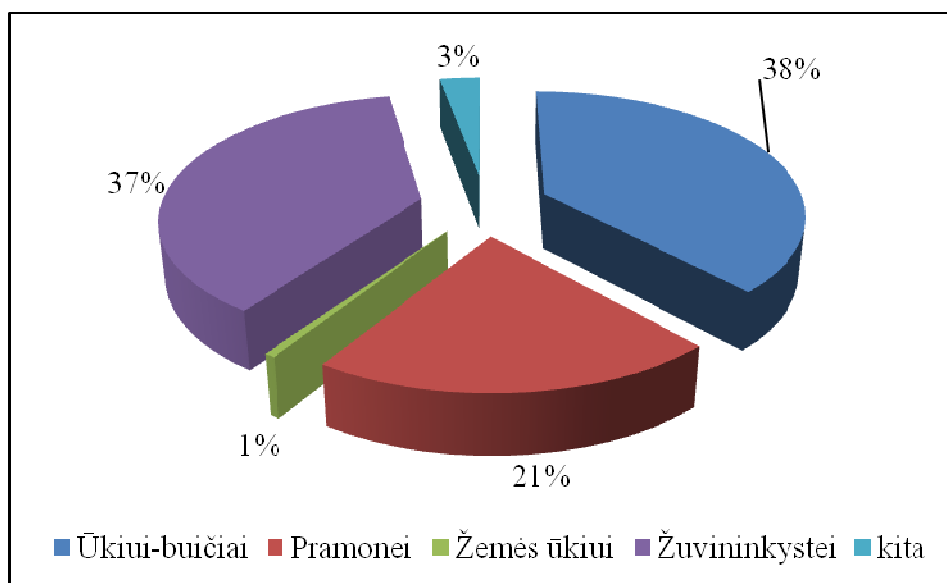
Savivaldybių duomenimis, šiuo metu Lietuvoje vandens tiekimo paslaugų prieinamumas yra apie 73 proc., o nuotekų tvarkymo paslaugų prieinamumas - 63 proc.

Pagrindinės Lietuvos vandens tiekimo įmonės, paprastai priklausančios savivaldybėms, ir kurių statistiniai duomenys paprastai nagrinėjami (tokių yra 47-57), išgauna geriamąjį vandenį ir jį ruošia 282 geriamojo vandens ruošimo įrenginiuose ir tiekia per 1040 vandens tiekimo sistemų, kuriose yra 278 269 įvadai. Nuotekos surenkamos 453 nuotekų surinkimo sistemose, prie kurių yra 185 313 prijungimų. Nuotekos transportuojamos 6 474 km vamzdynais, iš jų 934 km - slėginės linijos. 2007 metais vandens tiekimo įmonės eksploatavo 453 valyklas ir 118 dumblo tvarkymo įrenginių, kuriuose per 2007 m. nusausinta 2 306,9 tūkst. m<sup>3</sup> dumblo.

Apskritai, kaip pateikta Kainų kontrolės ir energetikos komisijos 2008-ųjų metų ataskaitoje, Lietuvoje 2008 metais buvo 342 geriamojo vandens tiekėjai. Tačiau šis skaičius nėra visiškai aiškus, nes savivaldybės Aplinkos ministerijai yra pateikę bent 30% mažesnius skaičius. Tai dar kartą įrodo, kad, pirma, vieno viešojo vandens tiekėjo vienoje savivaldybėje principas nėra įgyvendinamas, antra, savivaldybių žinios apie jų teritorijoje esančius vandens tiekėjus nėra pakankamos. Kaip rašoma 2007-ųjų VKEKK ataskaitoje, labiausiai fragmentuotas ir smulkus vandentvarkos ūkis yra Marijampolės, Panevėžio, Šiaulių ir Vilniaus apskrityse.

Nemuno UBR priklauso 47 stambesnės vandens tiekimo įmonės iš 56 tokių įmonių iš viso, kurių duomenis naudojame sąnaudų susigrąžinimo vertinimui viešajame vandens tiekimo sektoriuje.

Vandens sunaudojimas, neįskaitant energetikos tikslams, 2008 metais tarp skirtingų Nemuno UBR vandens naudotojų pasiskirstė taip:



Šaltinis: Suskaičiuota konsultanto pagal Statistikos departamento duomenis savivaldybėms ir savivaldybių gyventojų pasiskirstymą pagal UBR

1 pav. Vandens sunaudojimas Nemuno UBR pagal sektorius, neįskaitant paviršinio vandens, sunaudojamo energetikai, 2008

Iš bendro nuotekų, išleidžiamų į paviršinius vandenį, kiekio didžiausia dalis tenka, kaip ir vandens išgavimo atveju, nuotekoms iš energetikos objektų. Šios nuotekos yra švarios ir jų valyti nereikia. Dėl intensyvios naujų miestų nuotekų valymo įrenginių statybos ar senų rekonstrukcijos nevalytų ar nepakankamai išvalytų nuotekų kiekiai per pastaruosius metus labai sumažėjo. 2008-aisiais iš viso Nemuno UBR namų ūkiuose ir pramonėje susidarančio nuotekų kiekio 92% buvo išvaloma iki reikiamų normų, 7,6% buvo išvalyta nepakankamai ir 0,5% nevaloma visai.

Labai svarbi dar viena vandens išteklių naudojimo rūšis Lietuvoje – lietaus vandens išleidimas į paviršinius vandenis. Maždaug 89,4% lietaus vandenų 2008 metais Lietuvoje buvo išleisti visai be valymo, 1,1% - nepakankamai išvalyti ir apie 9,4% buvo išvalyti iki reikiamo lygio. Per 8 pastaruosius metus valomų paviršinių nuotekų dalis padidėjo tik apie 3 proc., iš jų išvalytų iki nustatytų normų – apie 2 proc. Kita vertus, augant automobilių srautui, intensyvėjant statyboms, vykdam kelių priežiūrą, didėja paviršinių nuotekų užterštumas.

Viešojo vandens tiekimo sektorius yra svarbiausias sąnaudų susigrąžinimo vertinimui.

### **2.2.2. Žemės ūkis**

Žemės ūkio sektorius vandens išteklius naudoja (veikia) tiesiogiai – suvartodamas vandenį - ir netiesiogiai – užteršdamas vandens išteklius. Kaip jau parodyta anksčiau, žemės ūkyje apskritai sunaudojama ne daugiau nei 1% viso sunaudoto vandens Lietuvoje.

Žemės ūkis, pirmiausia, yra toks pat viešojo vandens tiekimo sistemos naudotojas, ir per mokamą kainą viešajam vandens tiekėjui gražina savo, kaip vandens naudotojo, dalį sąnaudų.

Tačiau antra, žemės ūkis yra pasklidusios taršos šaltinių ir hidromorfologinius pakeitimus sąlygojęs sektorius, o pastarosios taršos ir pakeitimų sąnaudos į vandens ar kokią kitą kainą nėra įtrauktos. Trečia, žemės ūkio subsidijavimas taip pat mažina sąnaudų susigrąžinimo principo galimybes šiame sektoriuje. Ir ketvirta, viena iš pagrindinių galimų ir daugelyje pietų Europos šalių problemų keliančių vandens naudojimo žemės ūkyje sričių – drėkinimas – nėra paplitęs Lietuvoje.

Šiuo metu drėkinama tik labai menka Nemuno UBR esančios žemės ūkio žemės dalis. Tai nesukelia kokio nors reikšmingo poveikio vandens ištekliams. Todėl svarbus tampa tik antrasis ir trečiasis čia paminėtas žemės ūkio, kaip pasklidusios taršos šaltinio ir kaip įvairių subsidijų gavėjo, bruožas.

Sąnaudų susigrąžinimas vertinamas vandens paslaugoms. Bendrojoje vandens politikos direktyvoje vandens paslaugos apibrėžiamos siaurąja prasme – kaip vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo bei valymo paslaugos. Žemės ūkio sektorius tokiomis paslaugomis kaip nors specifiškai Lietuvoje ir Nemuno UBR nesinaudoja. Lietuvoje žemės ūkis nesinaudoja ir tokia galima vandens paslauga, kaip drėkinimas. Pastaraisiais metais drėkinamų plotų nedeklaruojama.

Žemės ūkis, be tiesioginės žemės ūkio produkcijos naudos, suteikia tokias visuomenines paslaugas kaip kraštovaizdžio ir / ar kultūrinių vertybių bei aplinkos išsaugojimas. Tuo pačiu jis ir didžiausias kitos visuomeninės prekės - paviršinių vandenų - teršėjas Lietuvoje. Taigi vertinant ne tik paslaugas siaurąja prasme, o nagrinėjant visus vandens naudotojus ir jų daromą naudą ar žalą, žemės ūkio, kaip didžiausio paviršiaus vandenų teršėjo, poveikis bei šio sektoriaus indėlis į sąnaudų susigrąžinimą turi būti nagrinėjami.

### **2.2.3. Pramonė**

Nemuno UBR teritorijoje esančios pramonės įmonės sunaudoja beveik ketvirtadalį viso paimamo vandens, jei į visą kiekį neįskaičiuojamas kiekis, sunaudojamas energetikoje.

Didesnė dalis vandens pramonės įmonėms tiekama iš centralizuotų vandens tiekimo sistemų, kurių sąnaudų susigrąžinimo principas nagrinėjamas atskirai.

Sąnaudų susigrąžinimas pramonės sektoriuje neturėtų kelti didesnių problemų, jei šios šakos mokami gamtos išteklių naudojimo ir aplinkos teršimo mokesčiai



atspindėtų realias aplinkosaugos „išorines“ sąnaudas. Pastarųjų vaidmuo ir ryšys su aplinkos apsaugos mokesčiais nagrinėjamas atskirame skyrelyje.

Tai, kas galėtų turėti įtakos finansinių sąnaudų susigrąžinimo principo įgyvendinimui pramonės sektoriuje, susiję su subsidijų naudojimu. Pastarosios apibūdinamos atskirame skyrelyje.

#### **2.2.4. Žuvininkystė**

Žuvininkystės reikmėms naudojama beveik trečdalis viso Nemuno UBR naudojamo vandens. Paprastai žuvininkystei naudojami specialūs tvenkiniai, kurie nelaikomi vandens telkiniais, turinčiais pasiekti gerą vandens būklę, o vadinami pramonės objektais. Šios rūšies žuvininkystės reikmėms paimama apie 70 mln. m<sup>3</sup> vandens per metus.

Lietuvoje paplitusi tvenkininė žuvininkystė, kai daugiausia auginami karpiai. 2009-aisiais maždaug 18 įmonių pagamino apie 2500 tonų karpio, o tai sudaro apie 96 % visų išaugintų žuvų. Kartu su karpiais, kaip polikultūra, auginamos lydekos, lynai, karosai, peledės, šamai ir augalėdės žuvis - amūrai.

Apskritai, Akvakultūros įmonių asociacijos duomenimis, daugiau nei 1600 tvenkinių, užimančių 10 tūkst. ha, išauginama daugiau nei 3500 tonų prekinių žuvų ir apie 1500 tonų žuvų jauniklių (įžuvinimo medžiagos).

Kadangi šis sektorius yra privatus, ir su vandens paėmimu ir jo naudojimu susijusios finansinės sąnaudos nėra aktualios, svarbus tampa tik vienas visų sąnaudų elementas – gamtos išteklių naudojimo sąnaudos, į pastarąją sąvoką įdedant ir galimo aplinkos teršimo sąnaudas.

#### **2.2.5. Laivyba**

Kaip jau minėta, visiško sąnaudų susigrąžinimo principo taikymas reiškia, kad kiekvienas vandens naudotojas ir teršėjas patiria sąnaudas, tiesiogiai susijusias su šių naudotojų vandens sunaudojimu arba tiesiogiai arba užteršiant vandens išteklius. Tokia vandens išteklių naudojimo koncepcija nėra paprastai pritaikoma vandens naudojimui laivybos tikslams.

Be to, daugelio didžiųjų Europos upių konvencijose (pavyzdžiui, Reino ar Dunojaus) nustatoma teisė nemokamai plaukioti šiose upėse visų šalių laivams.

Todėl kol kas laivyba nelaikoma tuo sektoriumi, kuris būtų susijęs su BVPD 9-ojo straipsnio įgyvendinimu, t.y. laivyba nelaikoma vandens paslauga.

#### **2.2.6. Rekreacija**

Rekreacija taip pat kol kas nelaikoma vandens paslauga, todėl jai BVPD 9-ojo straipsnio įgyvendinimo nuostatos netaikomos.

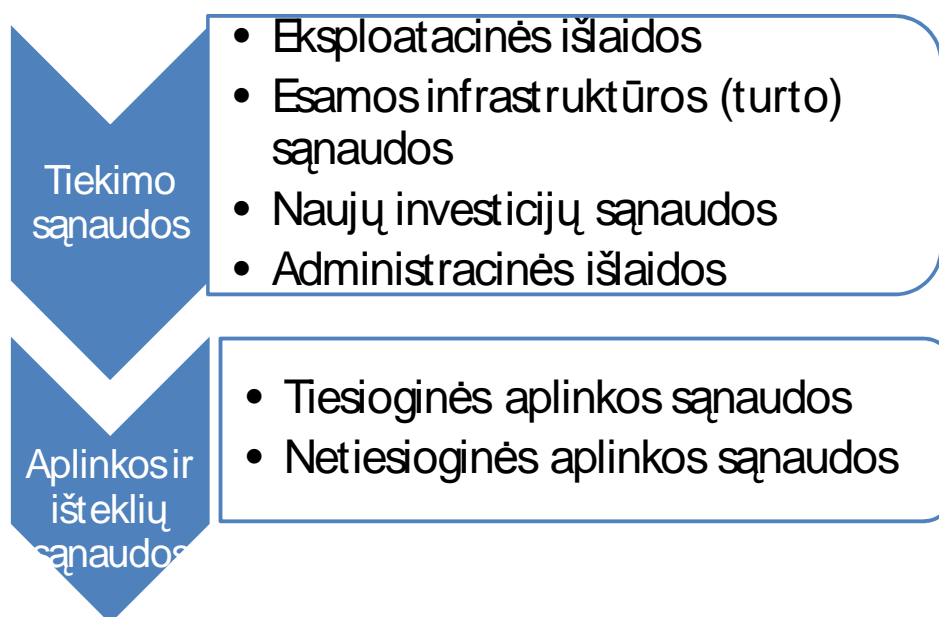
Rekreacijos sektoriaus su vandens paėmimu ir jo naudojimu susijusios finansinės sąnaudos nėra aktualios, todėl ir šiuo atveju svarbus tampa tik vienas visų sąnaudų elementas – gamtos išteklių naudojimo sąnaudos, į pastarąją sąvoką įdedant ir galimo aplinkos teršimo sąnaudas.

### **3. VANDENS PASLAUGŲ FINANSINĖS SĄNAUDOS**

#### **3.1. *VISOS VANDENS TIEKIMO PASLAUGŲ SĄNAUDOS***

Tam, kad būtų įgyvendintas sąnaudų susigrąžinimo principas, pirmiausia reikia žinoti, kokios sąnaudos turi būti susigrąžintos. 2 paveiksle pavaizduotos į sąnaudų

susigrąžinimo mechanizmą įtrauktinos vandens tiekimo sąnaudų kategorijos, apimančios tiek finansines, tiek vadinamąsias išorines aplinkos apsaugos sąnaudas.



2 pav. Vandens tiekimo sąnaudos, įtrauktinos į sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą.

Paprastai vandens paslaugos susijusios su trimis sąnaudų grupėmis: investicinėmis, eksploatacinėmis ir administracinėmis sąnaudomis.

- Investicinės sąnaudos:
  - Naujos investicijos
  - Amortizacija
  - Alternatyvios sąnaudos
- Eksploatacinės išlaidos
- Administracinės išlaidos ir
- Mokesčiai bei subsidijos

2 lentelėje kaip pavyzdžiai pateiktos pagrindinės sąnaudų grupės, į kurias apskritai turėtų būti atsižvelgiama vandens tiekimo, nuotekų surinkimo, jų valymo, drėkinimo ir sausinimo paslaugų sąnaudų susigrąžinimo vertinimo procese.

2 lentelė. Vandens paslaugų sąnaudos

	<b>Tiesioginės sąnaudos</b>	<b>Alternatyvios sąnaudos</b>	<b>Aplinkos ir išteklių sąnaudos</b>
Geriamo vandens tiekimas	Metinės vandens tiekimo infrastruktūros investicinės, eksploatacinės sąnaudos		Žala aplinkai dėl išgavimo, laikymo, patvenkimo ir pan.
Nuotakynas	Metinės nuotakyno investicinės, eksploatacinės sąnaudos		Nauda aplinkai dėl vandens taršos sumažinimo, žala dėl vandens taršos
Nuotekų valymas	Metinės nuotekų valymo investicinės, eksploatacinės sąnaudos		Nauda aplinkai dėl vandens taršos sumažinimo, žala dėl vandens taršos

Drėkinimas	Metinės drėkinimo sistemos investicinės, eksploatacinės sąnaudos	Alternatyvios drėkinimo vandens sąnaudos	Žala aplinkai dėl išgavimo, laikymo, patvenkimo ir pan.
Sausinimas	Metinės investicinės, eksploatacinės sąnaudos	Alternatyvios pelkių praradimo sąnaudos	Pelkių praradimas, gamtos dehidracija

Vandens naudotojai (namų ūkiai, pramonė ir žemės ūkis) moka keletą mokesčių už naudojimąsi vandens ištekliais ir su vandeniu susijusiomis paslaugomis. Juos galima suskirstyti taip:

- Mokėjimai už naudojimąsi vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo sistemomis, mokami vandens tiekimo įmonėms (paslaugų kainos);
  - Mokesčiai už vandens išteklius ir už vandens teršimą, mokami vandens tiekimo įmonių ir kitų savarankiškų vandens naudotojų (ir paskui, žinoma, per kainas „perduodami“ vartotojams);
- Įvairūs kiti mokesčiai:
- Už nuotekų surinkimą iš privačių septinių tankų, kaip nustatyta vandens tiekimo įmonių, kurios paprastai šias nuotekas surenka;
  - Už leidimą žvejoti, kaip nustatyta Aplinkos ministerijos;
  - Už žalą aplinkai avarių metu, kaip nustatyta Aplinkos ministerijos;
  - Baudos už vandens teršimą nuotekose esančiais teršalais, kaip nustatyta Aplinkos ministerijos.

Be to, vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugos apmokestinamos pridėtinės vertės mokesčiu, kuris, kaip ir kitoms paslaugoms Lietuvoje, iki 2009 metų sudarė 18%, vėliau – 19% ir 21%.

### **3.2. VIEŠOJO VANDENS TEIKIMO PASLAUGŲ SĄNAUDOS**

Priimta, kad vandens paslaugos susijusios su trimis sąnaudų grupėmis: investicinėmis, eksploatacinėmis ir administracinėmis sąnaudomis. Pastarosios taip pat yra eksploatacinės, tačiau dažnai išskiriamos į atskirą grupę.

Pradinės investicinės vandens sektoriaus sąnaudos Lietuvoje didžiaja dalimi buvo finansuojamos vyriausybės, donorų ir tarptautinių finansinių institucijų. Šiuo metu didžiausia vandens sektoriaus investicijų dalis finansuojama ES paramos fondu.

Eksploatacinės išlaidos turi būti padengiamos tarifais už vandenį. Atnaujinimo/atstatymo sąnaudos turėtų būti surenkamos per amortizacijos mechanizmą.

Visos paminėtos trijų grupių sąnaudos idealiu atveju turėtų būti susigrąžintos per tinkamą sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą, kuris, trumpai apibūdinus šių sąnaudų grupių skaičius, toliau ir aprašomas.

#### **3.2.1. Investicijos**

Kaip pateikta Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2008 metų metinėje ataskaitoje, 2005 metais į viešąjį vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektorių investuota 402 mln. Lt. Beveik 57% buvo skirta nuotekų tvarkymui.

2007 metais į geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų sektorių buvo investuota 625 mln. Lt, o 2008 metais – 856 mln. Lt. Pagal pateiktus įmonių duomenis 48 % sudarė investicijų fondų lėšos, 26% - valstybės biudžeto, 9,5 % - savivaldybių biudžetų ir 17 % - įmonių lėšos.

Investicijos į vandens sektorių Lietuvoje buvo planuojamos pagal upių baseinų principą. Šiam tikslui nustatyti upių baseinai neatitiko natūralių, o pritaikyti administraciniam lėšų valdymui. Lietuva buvo suskirstyta į 5 baseinus:

1. Nemuno aukštupio
2. Nemuno vidurupio
3. Nemuno žemupio
4. Neries ir
5. Ventos – Lielupės.

Kiekvienam baseinui 20-čiai metų parengti investiciniai planai; į planus įtrauktos gyvenvietės, turinčios daugiau nei 500 gyventojų. Įvertintos investicijos kiekviename baseine siekė apie 200 mln. eurų. Be to, investicijos kiekviename baseine buvo suskirstytos dar į tris laiko paketus, kiekvieno iš kurių vertė prilygo maždaug 50 – 60 mln. eurų.

Į geriamojo vandens tiekimą ir nuotekų tvarkymą 2000-2006 m. investuota apie 1,4 mlrd. litų Europos Sąjungos paramos (kasmet vidutiniškai 200 mln. lt), valstybės ir savivaldybių biudžetų ir vandentvarkos įmonių lėšų. Iš Sanglaudos fondo 2004-2006 m. iš viso buvo skirta apie 925 mln. litų vandens sektoriui (maždaug 300 mln. litų kasmet per trejus metus). Pagal 1.3 priemonę šiai veiklos sričiai iš Struktūrinių fondų buvo skirta apie 48 mln. litų. Ši parama buvo skirta vandens ir nuotekų sistemoms gyvenvietėse, turinčiose mažiau kaip 500 gyventojų.

2007-2013 metų finansinėje perspektyvoje vandens sektoriui numatoma skirti apie 2,1 mlrd. litų ES struktūrinės paramos ir valstybės biudžeto lėšų. Visoms savivaldybėms parengus vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planus bus galima įvertinti reikalingų lėšų poreikį.

Planuojamos investicijos apima naujų nuotekų valymo įrenginių statybą ar senų rekonstrukciją, lietaus vandens infrastruktūros tvarkymą, vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo sistemų renovaciją, išplėtimą bei nuotekų dumblo infrastruktūros kūrimą.

Be valstybės biudžeto, pagrindinių nuotekų valymo įrenginių statybą iki šiol rėmė užsienio donoriai. Jie finansavo tiek pačias investicijas, tiek jų investicinių projektų parengimo techninę pagalbą.

Iki 2001 metų 15 mln. eurų vandens sektoriaus infrastruktūrai suteikė PHARE programa.

1998 metais įkurta Didelių infrastruktūros objektų (angl. Large Scale Infrastructure Facility (LSIF)) programa, iš kurios Lietuva gavo paramos techninei pagalbai. 1999 metais gauta 14,4 mln. eurų, iš kurių 12,2 skirta investiciniams projektams Klaipėdoje, Panevėžyje ir Jurbarko, o 2,2 mln. eurų – techninei pagalbai (rengti projektus kitai – ISPA- programai).

Pasak Aplinkos ministerijos (www.am.lt), 1993-2003 metais iš PHARE aplinkos apsaugos sektoriaus institucinių gebėjimų stiprinimui ir projektų rengimui skirta maždaug 65 mln. eurų. Įgyvendinimas tęsėsi iki 2006-ųjų.

Bendra parama iš Sanglaudos fondo 2004-2006 metams sudarė 610 mln. eurų. Iš šių lėšų maždaug 300 mln. eurų skirta aplinkos apsaugos sektoriui.

2 lentelė. Sanglaudos fondo investicinių vandens tiekimo projektų sąnaudos, 2000-2006

Geriamo vandens sektoriaus projektai	Bendros sąnaudos (mln. eurų)	Sanglaudos fondas (mln. eurų)	ES paramos dalis (%)
Iš viso geriamo vandens srityje (išgavimas, saugojimas, gerinimas ir paskirstymas): 3 projektai	99,618	63,999	64%

Šaltinis: DG REGIO

Be to, Lietuvos vandens sektorių rėmė ir dvišaliai donorai. Švedijos, Suomijos, Norvegijos ir kitos vyriausybės iki 2001 metų skyrė apie 20 mln. eurų.

Apibendrinant, dvišalė ir ES parama iki 2001 metų sudarė maždaug 7 mln. eurų per metus.

Nuo 2004 metų, didėjant ES paramai auga ir aplinkos apsaugos investiciniams projektams kofinansuoti reikalingi vyriausybės asignavimai.

Iki 2008 metų savivaldybių indėlis į nuotekų valymo infrastruktūrą praktiškai buvo lygus nuliui. Tik 2008-aisiais šis indėlis sudarė 9,5% bendrų investicijų.

### **3.2.2. Eksploatacinės išlaidos**

Eksploatacinės išlaidos palaikyti vandens tiekimo, nuotekų tvarkymo savivaldybėse ir pramonės įmonėse, potvynių kontrolės sistemas sudaro maždaug 400 mln. litų arba 120 mln. eurų per metus.

Kiekvienais metais vandens tiekimo įmonių eksploatacinės išlaidos padidėja keliais procentais.

Tai daugiausia susiję su naujomis vandens tiekimo įmonių funkcijomis, kurių joms vis priskiriama daugiau kiekvienais metais (pavyzdžiui, kaimo vietovių priskyrimas vandens tiekimo įmonių žinion).

Savivaldybių vandens tiekimo įmonės apima maždaug 80% visos vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo rinkos Lietuvoje. Todėl jų išlaidų (sąnaudų) struktūra gali būti laikoma tipine.

Darbo užmokestis ir socialinio draudimo mokesčiai sudaro didžiausią vandens paslaugų sąnaudų dalį. Antra pagal dydį dalis – nusidėvėjimas. Teoriškai, lėšos pagal šią eilutę turi būti renkamos re-investiciniams tikslams, tačiau realiame gyvenime šie atskaitymai kai kuriais atvejais padengia kitas eksploatacines išlaidas, kadangi savivaldybės tarybos dažnai priima tokius politinius sprendimus. Taip neužtikrinamas lėšų kaupimas atnaujinimui ar rekonstrukcijai.

Paprastai eksploatacinės išlaidos Lietuvoje nesubsidijuojamos, tačiau kai kuriais atvejais, kaip minėta, savivaldybių tarybos gali nutarti skirti vienkartinės lėšų išmokas vietinėms vandens tiekimo įmonėms. Dar daugiau, pavyzdžiui, Neringoje, kuri yra mažas kurortinis miestelis ir kuriame gyventojų skaičius labai drastiškai skiriasi žiemą ir vasarą, pusė vandens kainos vietiniams gyventojams yra subsidijuojama.

### **3.2.3. Administracinės sąnaudos**

Šios sąnaudos susiję su vandens paslaugos reguliavimu.

Didžiausia administracinių sąnaudų dalis (darbo užmokestis) jau apibūdinta aukščiau. Tačiau dažnai su vandens tiekimu yra susiję daugiau sąnaudų ir daugiau organizacijų, nei kad tiesiogiai tos, kurios tiekia vandenį vartotojui ar iš jo surenka nuotekas. Šios išlaidos kol kas kainų nustatymo mechanizmu nepadengtos.

## ***3.3. PRAMONĖS SEKTORIAUS FINANSINĖS SĄNAUDOS***

Pramonės įmonės paprastai finansuoja investicijas į vandens sektorių savo nuosavomis lėšomis ir bankų kreditais. 2001-2008 metais pramonės įmonių investicijos aplinkos apsaugos priemonėms kito nuo 4 mln. iki 60 mln. litų. Aiškios tendencijos nebuvo. Pavyzdžiui, 2006 metais įmonės į tokias „vamzdžio galo“ priemones investavo 4 mln., o 2007 – jau 59 mln. litų.

Investicijos gamybos procesams tuo pačiu laikotarpiu buvo tarp 300 tūkst. ir 15 mln. litų per metus.

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

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

ES struktūrinių fondų parama verslui (taigi ir pramonei) iki 2007 metų buvo teikiama pagal Lietuvos 2004–2006 m. bendrąjį programavimo dokumentą (BPD). Per BPD įgyvendinimo laikotarpį daugiau nei 1,13 mlrd. Lt Ūkio ministerijos administruojamos paramos buvo skirta 333 projektams įgyvendinti. Tačiau nė vieno iš jų nebuvo susijusio su vandens sektoriumi. Todėl vieninteliu šaltiniu, galinčiu turėti reikšmės sąnaudų susigrąžinimo vertinimui, yra LAAIF teikiamos subsidijos.

Kaip rašoma LAAIF tinklapyje, šio Fondo pagrindinis uždavinys yra remti visuomeninį ir privatų sektorius, įgyvendinant Lietuvos aplinkos apsaugos strategiją atitinkančius ir neigiamą ūkinės veiklos įtaką aplinkai mažinančius aplinkos apsaugos projektus. Investicinius projektus Fondas remia lengvatinių paskolų ir subsidijų forma. Remiami tik aplinkosauginio efekto testinumą užtikrinantys projektai. Pagrindinis Fondo lėšų šaltinis – nuo 2000 metų Mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo pagrindu į LAAIF mokami 20 proc., o nuo 2003 m. sausio 1d. – 30 proc. mokesčių už taršą. Tai pastaraisiais metais sudaro apie 13 mln. litų per metus. 2009 metais į Fondą įplaukė žymiai mažiau lėšų dėl sumažėjusios gamybos ir dėl 7 mln. litų lėšų nukreipimo nacionalinio biudžeto, o ne Fondo reikmėms.

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

Tačiau būtent vandens sektoriui, palyginti su oro taršos mažinimo sektoriumi, subsidijų buvo išduota labai mažai, pirmiausia dėl to, jog nedaug pramonės įmonių dėl to ir kreipiasi. 2008 metais dėl vandens sektoriaus projektų į LAAIF-ą kreipėsi keturios pramonės ir/ar statybos įmonės, o 2007 metais – šešios. Lt. Iš maždaug 13 mln. litų, gaunamų į LAAIF per metus tik apie 1 mln. buvo skirta subsidijų pramonės ir statybos įmonėms vandens sektoriui 2008 metais ir apie 1,7 mln. – 2007-ais. Iš viso vandens sektoriui 2008 metais skirta apie 3,3 mln. litų, bet čia įėjo ir kitos, ne pramonės įmonės (pavyzdžiui, keletas vandens tiekimo įmonių). 2009 metais, pablogėjus finansinei padėčiai, vandens sektoriui finansuoti iš pramonės įmonės buvo priimta ir patvirtinta tik viena paraiška.

Taigi, turint galvoje, kad pramonė sukuria beveik 20 mlrd. litų pridėtinės vertės, 1-2 mln. litų „internalizavimas“ arba, kitais žodžiais tariant, įtraukimas į teršėjo sąnaudas, neturi įtakos sąnaudų susigrąžinimo pramonėje lygiui.

### **3.4. AKVAKULTŪROS FINANSINĖS SĄNAUDOS**

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

2007-2013 metais parama dviem su akvakultūra susijusioms Žuvininkystės paramos finansinio instrumento priemonėms sudarys apie 70 mln. Lt. Kadangi parama galima 60-čiai % galimos projekto vertės, tai bendras investicijų kiekis į akvakultūrą iki 2013 metų bus apie 120 mln. litų.

### **3.5. ŽEMĖS ŪKIO FINANSINĖS SĄNAUDOS**

Žemės ūkio gaunama parama labai komplikuoja tiek sąnaudų susigrąžinimo lygio įvertinimą, tiek šio principo įgyvendinimą.

Pagal turimus duomenis iš Žemės ūkio ministerijos galima daryti prielaidą, kad vienaip ar kitaip su vandens sektoriumi susijusioms priemonėms žemės ūkyje skiriama maždaug 250 mln. litų kasmet.

Per pastaruosius dešimt metų investicijų į drėkinimo sistemas, kurios yra viena iš pagrindinių žemės ūkio veiklų, susijusių su vandens išteklių naudojimu nemažoje dalyje ES šalių, Lietuvoje nebuvo.

### **3.6. KITOS SĄNAUDOS**

Potvynių kontrolei lėšos skiriamos iš vyriausybės ar savivaldybių išteklių. Pagal Vyriausybės patvirtintą Klaipėdos ir Tauragės apskričių pasirengimo potvyniams ir potvynių padariniams šalinti 2007-2015 metų programą iš Valstybės biudžeto ir Europinių fondų įvairioms su potvynių prevencija ir pasirengimu šalinti potvynių padarinius priemonėms numatyta skirti apie 55 mln. litų. Be to, Klaipėdos ir Tauragės apskritys dar įsipareigojo kasmet skirti po 1,2 mln. litų.

Kitos vandens išteklių valdymo veiklos, pavyzdžiui, upių reguliavimas (polderių priežiūra), finansuojamos iš valstybės biudžeto ir prilygsta maždaug 2 – 2.5 mln. litų kasmet.

## 4. APLINKOS APSAUGOS IR GAMTOS IŠTEKLIŲ SĄNAUDOS

### 4.1. APLINKOS APSAUGOS IR IŠTEKLIŲ SĄNAUDŲ NAUDOJIMAS ĮGYVENDINANT BVPD

Įgyvendinant BVPD, aplinkos apsaugos sąnaudos turi būti įvertintos, kai:

1. Rengiamasi prašyti atidėjimų;
2. Reikia pagrįsti vandens telkinių priskyrimą labai pakeistų vandens telkinių kategorijai;
3. Turi būti įgyvendintas sąnaudų susigrąžinimo principas.

Pirmam ir antram aukščiau minėtam atvejui gali būti atlikta sąnaudų-naudos analizė.

Visiško sąnaudų susigrąžinimo, įskaitant ir aplinkos ir išteklių sąnaudas, reikalavimas pagal „teršėjas moka“ principą BVPD 9-ajame straipsnyje yra vienas iš kertinių BVPD koncepcijų. Pagal Wateco vadovą (WATECO 2002):

- Aplinkos sąnaudos yra tos, kurios atspindi žalą, vandens naudojimo daromą aplinkai ir ekosistemoms bei tiems, kurie naudoja aplinką (pavyzdžiui, ekologinės vandens sistemų kokybės suprastėjimas),
- Išteklių sąnaudos atspindi nepanaudotų galimybių sąnaudas, kurias kiti naudotojai patiria dėl išteklių stokos (pavyzdžiui, tai gali būti susiję su požeminio vandens per didelę gavybą).

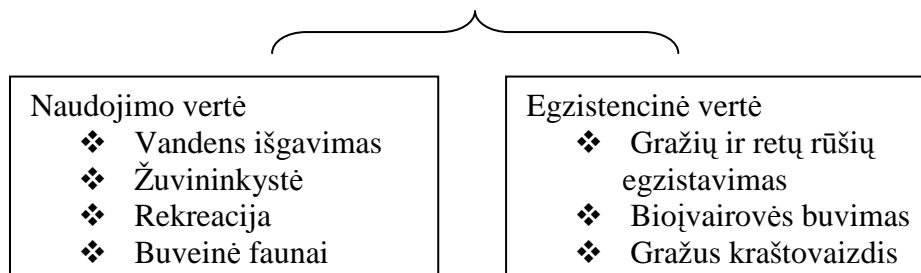
Būtina pabrėžti, kad egzistuoja ir kiti aplinkos ir išteklių sąnaudų apibrėžimai. Labai dažnai skirtumas tarp aplinkos ir išteklių sąnaudų nedaromas.

Aplinkos sąnaudos reiškia išorinės socialinės gerovės praradimą dėl vandens kokybės pablogėjimo, kuri sukėle antropogeninės apkrovos. Panašiai ir išteklių sąnaudos yra tos, kurias patirs ateities kartos dėl išekspluototų gamtos išteklių.

Nauda visuomenei dėl geresnės vandens kokybės gali būti tokia:

- Geresnė visuomenės sveikata ir saugumas,
- Daugiau maudymosi ir apskritai rekreacinių galimybių,
- Geresnė aplinka augalams ir gyvūnams,
- Gražesnis kraštovaizdis,
- Geresnės būklės vanduo ateities kartoms,
- Saugus geriamasis vanduo,
- Kita nauda.

Aplinkos apsaugos sąnaudų ekonominė vertė:



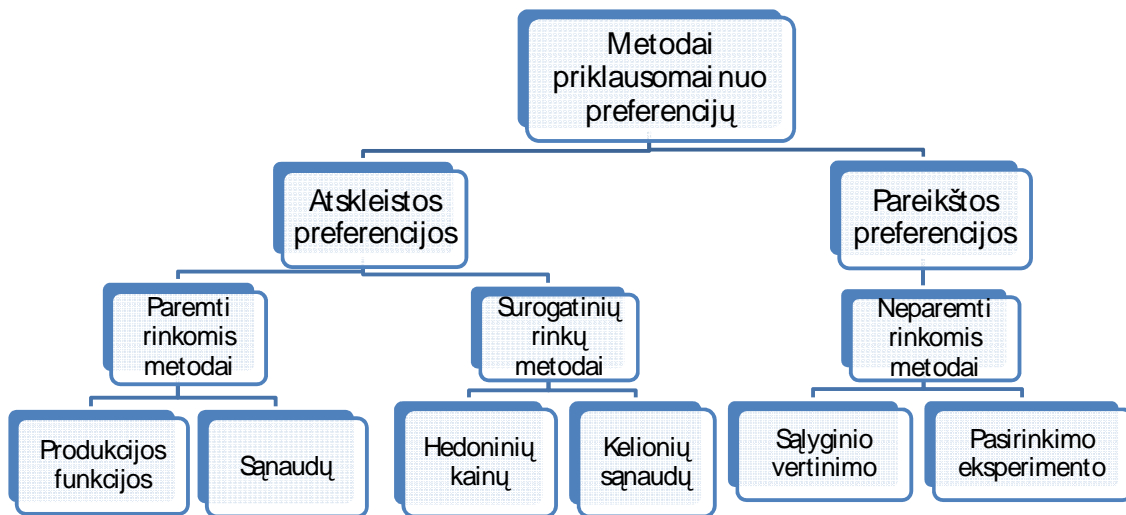
Veiksniai, įtakoiantys aplinkos apsaugos naudos dydį:



- Pagerėjimo apimtis ir dydis, t.y. kokios paslaugos ir kokios “prekės” ir kiek pagerėjo?
- Naudotojų kiekis, t.y. kur ir kiek svarbus yra vandens telkinys, kuris vertinamas; kiek yra dabartinių ir būsimų naudotojų;

Norint nustatyti ekonominę aplinkos ir išteklių vertę ir atitinkamai įvertinti socialinės gerovės praradimą ar, atvirkščiai, įvertinti naudą dėl pagerėjusios aplinkos ir/ar išteklių būklės, iki šiol yra sukurta keletas tokio vertinimo metodų.

Aplinkos apsaugos naudos vertinimo metodai:



6 pav. Aplinkos naudos/žalos vertinimo metodai

ES šalyse, priklausomai nuo aplinkosaugos ekonomikos tradicijų, aplinkosaugos ekonomistų buvimo ir finansinių galimybių, vertinant sąnaudų susigrąžinimo lygį aplinkos ir išteklių sąnaudos priimamos domėn taikant įvairius metodus ir skirtingu profesionalumo lygiu.

Aplinkos ir išteklių sąnaudos gali būti įvertintos:

- Tik kokybiškai,
- Kiekybiškai UBR ar nacionaliniu lygmeniu,
- Visoms vandens paslaugoms ar tik vienai ar porai jų.

Taigi, aplinkos ir išteklių vertinimas gali būti pagrįstas originaliomis studijomis, atliktomis specialiai 9 straipsnio įgyvendinimui, ar esamomis studijomis, naudojant įvairius specialius vertės perkėlimo metodus. Aplinkos ir išteklių sąnaudų įvertinimas gali būti pagrįstas taršos mažinimo priemonių sąnaudomis. Taip pat aplinkos ir išteklių sąnaudos gali būti traktuojamos kaip jau „internalizuotos“, t.y. įtrauktos į vandens kainą per įvairias esamas ekonomines priemones, pavyzdžiui, taršos mokesčius, gamtos išteklių mokesčius ir pan. Pastarasis metodas ir taikomas Lietuvoje.

#### **4.2. APLINKOS APSAUGOS IR IŠTEKLIŲ SĄNAUDOS LIETUVOJE**

Kaip minėta, darome prielaidą, kad per aplinkos apsaugos mokesčius išorinės aplinkos apsaugos sąnaudos į sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą įtrauktos.

Visi nagrinėjami pagrindiniai sektoriai – vandens naudotojai – tai yra viešasis vandens tiekimas, pramonė, žemės ūkis ir žuvininkystė – moka aplinkos apsaugos mokesčius. Sąnaudos, kurias šiuo metu vandens naudotojai padengia, nėra proporcingos toms sąnaudoms, kurias jų veikla sukelia kitiems.

Vertinant bendrą sąnaudų susigrąžinimą labai svarbu atsižvelgti ir į taršos mažinimo ar kontrolės sąnaudas, kurias patiria vandens paslaugų tiekėjai.

Vandens paslaugų tiekėjai, turintys Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimus, moka vandens išteklių mokestį ir aplinkos teršimo mokestį. Aplinkos apsaugos sąnaudos, kaip būtinas vandens kainos elementas, yra įtrauktos į vandens tarifą. Pastaraisiais metais kasmet už vandens išteklių išgavimą (tiek požeminio, tiek paviršinio vandens) į valstybės biudžetą surenkama apie 10 mln. litų. Mokesčių už taršą taip pat sumokama panaši suma. Baudų (už taršą, viršijančią leidime nustatytus limitus ar už gamtai padarytą žalą įvairių atsitikimų metu) sumokama mažiau – apie 2 mln. litų per metus.

Kaip matyti, gamtos išteklių ir taršos mokesčiai nėra svarbūs kaip potencialūs investicijų lėšų šaltiniai. Šie mokesčiai, augant investavimo tempams, sudaro vis mažesnę dalį, palyginus su investicijomis į vandentvarkos sektorį. Pavyzdžiui, 2008 metais - mažiau nei 3% visų investicinių sąnaudų. Tačiau, jei nustatytos teisingai, šios priemonės, žinoma, turi padėti siekti vandens kokybės tikslų gerinimo efektyviau.

Žuvininkystės ūkiai moka aplinkos mokesčius – mokesčius už valstybinius gamtos išteklius (šiuo atveju – paviršinį vandenį) ir už taršą tais atvejais, kai nustatomas leistinų normų viršijimas. Pastaraisiais metais už taršą sumokama apie 35 tūkst. Lt mokesčio už gamtos išteklius (mokesčio tarifas – 0,0005 Lt/m<sup>3</sup>). Būtina atkreipti dėmesį, kad dėl mokesčio už taršą mokėjimo priimtino vyksta diskusijos tarp žuvininkystės ūkių asociacijos ir Aplinkos ministerijos, kaip mokesčio nustatytos. Pagrindinis diskusijos objektas yra mėginių ėmimo tvarka, nes nėra aišku, kaip ir kada juos imti iš tvenkinių išleidžiamo vandens, norint nustatyti jo taršą.

Būtina pabrėžti, kad aplinkos apsaugos (teršimo) mokesčiai neatspindi žalos, padarytos gamtai, išleidus nuotekas ar naudos gamtai, padarytos, pagerinus vandens kokybę, kadangi jų tarifai buvo skaičiuoti taikant kitus metodus. Be to, žinoma, jog tokį mokesčio už taršą tarifą apskritai nustatyti yra labai sudėtinga. Taip pat ir, pavyzdžiui, pramonės išleidžiamos pavojingos medžiagos dažnai nepakankamai apskaitomos ir todėl jų padaroma žala aplinkai niekaip nekompensuojama per sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą.

Neseniai Lietuvoje įgyvendinta pora priemonių, susijusių su aplinkos apsaugos žalos (sąnaudų)/naudos nustatymu – pasirengimo mokėti už pagerėjusią vandens kokybę Nevėžio ir Neries upių baseinuose studijos.

### **5. PAJAMOS IR SĄNAUDŲ SUSIGRĄŽINIMO LYGIS BEI MECHANIZMAS**

#### **5.1. KAINOS VIEŠAJAME VANDENS TIEKIMO SEKTORIUJE**

Tik vienas procentas vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo rinkos priklauso privačiam kapitalui, todėl kalbant apie vandens išteklių paslaugų kainas, viešasis sektorius yra tinkamiausias.

Sąnaudų susigrąžinimas reiškia:

- Tinkamo tarifo nustatymą
- Sąnaudų optimizavimą
- Įvairių finansavimo šaltinių panaudojimą

- Efektyvų finansinį valdymą
- Paslaugų efektyvumą

Tarifas paprastai reiškia kainą, kurią paslaugos naudotojas turi mokėti už paslaugą. Toks tarifas turėtų atspindėti visus sąnaudas, arba bent jau eksploatacines sąnaudas, priklausomai nuo pasirinktos strategijos. Tarifu taip pat galima reguliuoti vandens poreikį, skatinti vandens paslaugų teikimą vargingesniems gyventojų sluoksniams, saugoti vandens išteklius, įtraukiant aplinkos apsaugos sąnaudas į tarifą ir pan. Galų gale, vandens tarifai dažnai naudojami kaip politinė priemonė.

2001 metais buvo priimta Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodika (Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nutarimas Nr. 119; paskutinį kartą papildytas 2006 metais). Pagal šią Metodiką visos vandens tiekimo įmonės privalo naujas kainas suderinti su Valstybine kainų ir energetikos kontrolės komisija, kuri yra valstybinis kainų šioje srityje reguliatorius. Sąnaudos ir pajamos turi būti planuojamos ir nustatomos pagal patvirtintas įmonių plėtros programas, taip pat reikia atsižvelgti į veiklos palyginamuosius rodiklius, taip pat nustatytus Komisijos. Šiuo metu parengtas ir svarstomas naujas Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodikos projektas.

Praktiškai visi vandens tiekėjai Lietuvoje priklauso savivaldybėms. 50 savivaldybių vandens tiekimo įmonės yra susivieniję į Vandens tiekėjų asociaciją. Be to, yra daugybė mažų operatorių (daugiausia mažose gyvenvietėse ar kaimuose), kurie tarp kitų funkcijų tiekia vandenį ir tvarko nuotekas.

Metodika suteikia prielaidas visiško sąnaudų susigrąžinimo įgyvendinimui. Pavyzdžiui, į vandens kainą turi būti įtraukti tokie elementai:

- Medžiagos;
- Priežiūros ir eksploatacinės medžiagos;
- Kuras;
- Elektra;
- Šildymas;
- Ilgalaikio turto nusidėvėjimas;
- Darbo užmokestis;
- Socialinės apsaugos mokestis;
- Paslaugos ir kiti darbai pagal sutartis;
- Žemės mokestis;
- Žemės nuomos mokestis;
- Nekilnojamojo turto mokestis;
- Kelių mokestis;
- Gamtos išteklių mokestis;
- Mokesčiai už taršą;
- Mokėjimai į garantinį fondą;
- Kitos išlaidos.

Reikalaujama, kad pateikta kainos struktūra ir tarifas būtų numatyti keleriems metams į priekį.

Tačiau realiame gyvenime didelių investicijų planavimas yra labai sudėtingas procesas, kadangi bent iš politinės ir socialinės pusės staigus ir didelis tarifų padidėjimas yra nepriimtinas. Kaip minėta, tarifų nustatymas galų gale yra savivaldybės politikų rankose, todėl į Kainų komisijos rekomendacijas dažnai yra atsižvelgiama pavėluotai ar tik iš dalies.

Kaip rašoma Kainų ir energetikos kontrolės komisijos ataskaitose, nors įstatymas ir Komisijos patvirtinta metodika numato, kad kainodaros principai privalomi visiems vandens tiekėjams ir savivaldybėms, iš, pavyzdžiui, 44 įmonių, kurių paslaugų kainą 2007 metais suderino Komisija, 41 tiekėjas vartotojams (ir abonentams) taiko kainodaros reikalavimus atitinkančias kainas. Yra vandens tiekėjų, kurie nuo 2001 metų nėra perskaičiavę kainų. Kai kurios savivaldybės pagrindinio – būtinųjų sąnaudų padengimo – principo, nustatydamos kainas vandens paslaugų teikimui nepažeidė, tačiau savo sprendimuose numatė, kad vartotojai (gyventojai) mokės mažiau, negu suderino Komisija ir kainų skirtumą dengs iš biudžeto lėšų.

Tik keletas savivaldybių iki šiol taiko diskriminacines kainas atskiroms vartotojų grupėms ir sudaro privilegijas gyventojams (vartotojams) kitų (abonentų) sąskaita. Daugelio smulkių kaimiškųjų savivaldybių vandens tiekėjai nepajėgūs užtikrinti nenutrūkstanto ir kokybiško vandens paslaugų teikimo, nes nustatant kainas nesilaikoma būtinųjų sąnaudų padengimo principo, vartotojai (abonentai) dažnai moka tik už sunaudotą elektros energiją, padengia tik eksploatacines sąnaudas.

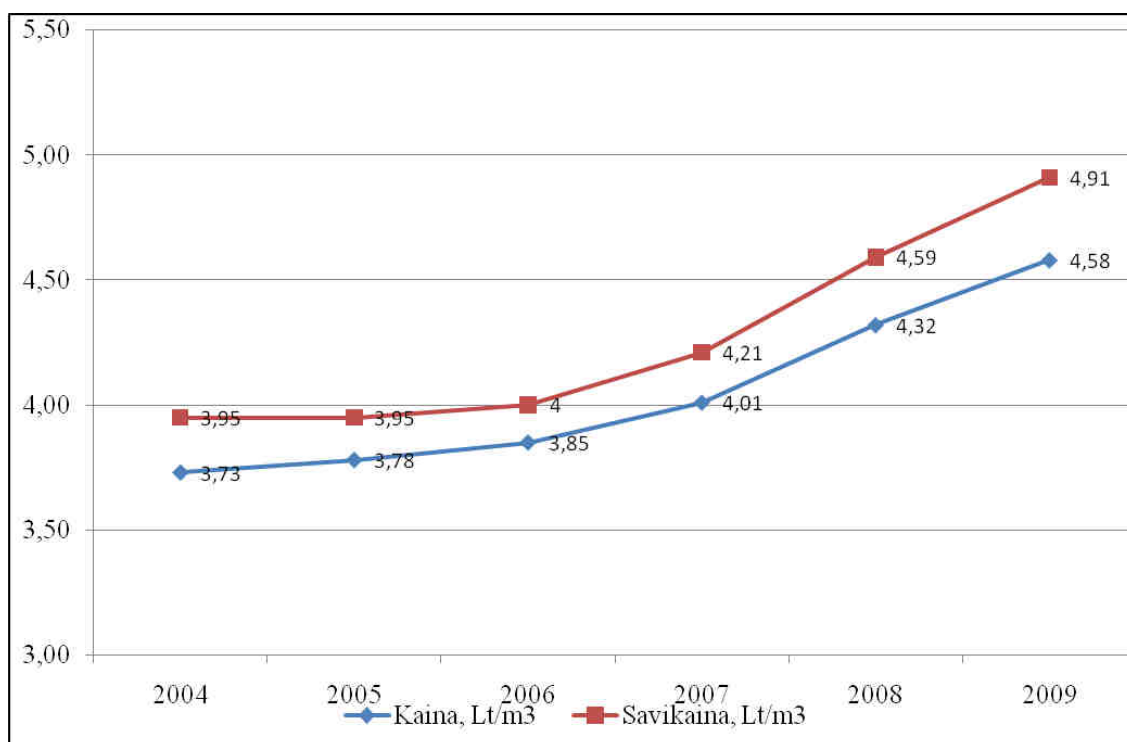
Vidutiniškai vienas gyventojas 2008 m. sunauduoja 63 litrus per dieną geriamojo vandens. Šis skaičius yra panašus jau keletą metų.

2009 metais, palyginti su 2006 metais, geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo vidutinė paslaugų savikaina padidėjo 23 proc., o kaina – 19 proc.

Lietuvos vandens tiekimo įmonių pajamos už geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugas pastaraisiais metais dar nevisiškai padengia sąnaudas. 2009 metais nuostolis iš pagrindinės veiklos Lietuvos vandens tiekimo įmonėse sudarė iš viso apie 30 mln. Litų, 2008-aisiais - 26 mln. Litų, o 2004 metais jis prilygo 11mln. litų. 2009-aisiais tik 9 įmonės iš 47 dirbo pelningai (VKEKK 2009 metų ataskaita).

Vandens tiekimo įmonės, jų veiklai įvertinti, suskirstytos į penkias grupes pagal pardavimų apimtis. Aštuonios didžiausios priklauso pirmai grupei ir tai yra vienintelė grupė, kurios veikla nebuvo nuostolinga pastaraisiais metais. Kitos, mažesnės įmonės suskirstytos į kitas keturias grupes. Kuo mažesnės įmonės – tuo nuostolingesnė veikla. Tai tik patvirtina masto ekonomijos principo taikymo svarbą Lietuvoje.

Pagrindinės tarifų didinimo vėlavimo priežastys yra socialinės ir politinės. Tarifų kėlimo vėlavimas neleidžia pasiekti sąnaudų susigrąžinimo tikslų. Tačiau, vykstant įmonių stambėjimo procesui, pelningų vandens tiekimo įmonių po truputėlį daugėja. Be to, būtina pažymėti, kad stambiausios vandens tiekimo įmonės yra Nemuno upių baseinų rajone, todėl čia padėtis dėl sąnaudų susigrąžinimo šiek tiek geresnė, nei kituose Lietuvos upių baseinų rajonuose.



Šaltinis: Parengta pagal Valstybinės Kainų ir energetikos kontrolės komisijos informaciją

2 pav. Vandens tiekimo įmonių vidutinė savikaina ir vidutinė kaina 2003-2009 m.

Dėl didelių investicijų nuotekų tvarkymo srityje bendros vandens kainos nuotekų tvarkymo dalis didėja greičiau nei geriamo vandens tiekimo dalis bendroje kainoje.

Paprastai visose galimybių studijose, rengiamose vandens sektoriuje, daroma prielaida, kad ateityje vandens tarifai didės ir nuostoliai bus padengti gautinomis pajamomis. Papildomas tarifų augimas bus reikalingas norint įgyvendinti ambicingas investicines programas ir atsižvelgti į „teršėjas moka ir vartotojas moka“ principus.

## 5.2. TARIFŲ TEISINGUMO KLAUSIMAI

Tarifų teisingumo ir lygybės klausimai yra labai svarbūs sąnaudų susigrąžinimo srityje. Jei į tai atsižvelgiama, reiškia, kad socialinė dimensija įtraukiama į sąnaudų atsipirkimo strategiją. Norint tokią strategiją turėti, reikia sugebėti tinkamai įvertinti skirtingų socialinių grupių poreikius ir prioritetus. Yra keletas būdų kaip suteikti vandens paslaugas kiek galima sėkmingiau atsižvelgiant į teisingumo aspektus ir pasiekti tinkamą pajamų perskirstymą. Tai gali būti padaryta naudojant vyriausybės teikiamas subsidijas socialiai remtinoms grupėms, tobulinant mokėjimo už vandens paslaugas mechanizmą ir t.t. Tačiau reikia atsižvelgti į tai, kad subsidijos iš principo yra kiek įmanoma vengtinas dalykas. Lietuvoje naudojamas pagrindinis socialinio teisingumo siekimo metodas yra savivaldybių subsidijos remtiniams namų ūkiams.

Savivaldybių subsidijos teikiamos tiems namų ūkiams, kurių mokėjimai už šaltą vandenį viršija 2%, o mokėjimai už šaltą ir karštą vandenį viršija 5% namų ūkių pajamų.

## 5.3. SĄNAUDŲ SUSIGRĄŽINIMO LYGIO SKAIČIAVIMO PRIELAIDOS IR METODAI

Į kainas, mokamas už vandens išteklių suteikiamas paslaugas, reikia įtraukti visas finansines ir visas „išorines“ aplinkos sąnaudas. Pastarosios, kaip apibūdinta aukščiau, „padengtos“ mokesčių už valstybinius gamtos išteklius ir mokesčių už aplinkos teršimą tarifais. Todėl skaičiuojame tik finansinį sąnaudų susigrąžinimo lygį viešajame vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektoriuje, pramonėje ir žemės ūkyje.

Praktiniai žingsniai ir priemonės vandens naudojimo sąnaudų susigrąžinimo principo įgyvendinimui Lietuvoje, kaip nustatyta BVPD 9 straipsnyje ir Lietuvos Respublikos vandens įstatyme, aprašomi 5.1. lentelėje.

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

Teisės aktas	Priemonė
Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodika, patvirtinta Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2006 gruodžio 21 d. nutarimu Nr. O3-92 (Žin., 2006, Nr. <a href="#">143-5455</a> );	Pagrindinė priemonė įgyvendinti direktyvos 9 straipsnį – vandens kainas visiems vartotojams nustatyti pagal sąnaudų susigrąžinimo principą. Toks principas jau įtvirtintas Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos patvirtintoje Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų nustatymo metodikoje.
Lietuvos Respublikos vandens įstatymas;	
Lietuvos Respublikos geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas;	Vandens tiekimo įmonių stambinimas ir reikalaujamas vandentvarkos planų ruošimas sudaro prielaidas geriau suprasti ir įgyvendinti sąnaudų susigrąžinimo principą viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektoriuje.
Lietuvos Respublikos mokesčio už valstybinius gamtos išteklius įstatymas (Žin., 1991, Nr. 11-274; 2006, Nr. 65-2382);	
Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymas (Žin., 1999, Nr. 47-1469; 2002, Nr. 13-474).	

### 5.3.1. Viešasis sektorius

Pagrindinės sąnaudų susigrąžinimo lygio skaičiavimo prielaidos yra šios:

- Skaičiavimai pagrįsti 2007 metų vandens tiekimo įmonių duomenimis;
- Skaičiuojama atskirai kiekvienam Nemuno UBR pabaseiniui/baseinui, o tokių yra dvylika;
- Vandens tiekimo įmonės „priskiriamos“ tam pabaseiniui/baseinui, kurių aptarnaujami pagrindiniai miestai ir gyvenvietės patenka į tam tikrą pabaseinį/baseiną;
- Naudojami vandens tiekimo įmonių pagrindinės veiklos, t.y. vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo, skaičiai;

Šiuo metu yra dvi pagrindinės priežastys, dėl kurių finansinis sąnaudų susigrąžinimo lygis, kaip bus parodyta žemiau, dalyje vandens tiekimo įmonių yra nevisiškas. Tai vėlavimas savivaldybėse patvirtinti sąnaudas susigrąžinti reikalingus tarifus bei Kainų metodikoje nustatytas leidimas tam tikrais atvejais neįtraukti į kainą visų nusidėvėjimo išlaidų. Į pastarąją priežastį skaičiavimuose neatsižvelgiama. Dėl tam tikrų iš ES ir nacionalinio biudžeto gautų investicinių „dovanų“ nusidėvėjimo išlaidų įtraukimo į savikainą detalių interpretacijos reikalingas platesnis įvairių suinteresuotų šalių aptarimas. Todėl Priemonių programoje į neformalios darbo grupės, kurią sudaro Aplinkos ministerijos, Lietuvos savivaldybių asociacijos, Lietuvos vandens tiekėjų asociacijos ir Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos atstovai, darbotvarkę siūloma įtraukti sąnaudų susigrąžinimo interpretacijos svarstymus.

Vertinant finansinį sąnaudų susigrąžinimo lygį kiekviename pabaseinyje, skaičiuojamos pagrindinių tame pabaseinyje esančių vandens tiekimo įmonių vidutinės savikainos ir lyginamos su esančiomis vidutinėmis kainomis.

Aplinkos apsaugos sąnaudos per valstybinių gamtos išteklių ir aplinkos teršimo mokesčius įtraukiamos į sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą. Kiek šių mokesčių tarifai atspindi tikrąsias aplinkos apsaugos išorines sąnaudas – nemažo mokslinio tyrinėjimo objektas, tačiau šiame etape laikome, kaip jau buvo ne kartą minėta, kad per šiuos mokesčius išorinės aplinkos apsaugos sąnaudos į sąnaudų susigrąžinimo mechanizmą įtrauktos.

### **5.3.2. Pramonė**

Yra dvi pagrindinės priežastys, dėl kurių sąnaudų susigrąžinimas pramonės sektoriuje gali būti neviseškas. Tai subsidijos ir tikrosios vandens ištekliams daromos pramonės taršos neatspindėjimas mokesčių už valstybinius gamtos išteklius ir už taršą tarifuose.

Pramonės įmonės paprastai finansuoja investicijas į vandens sektorių savo nuosavomis lėšomis ir bankų kreditais. Subsidijų vandens sektoriui pramonės įmonėse Lietuvoje suteikiama nedaug.

Kaip parodyta 3.3. skyrelyje, vieninteliu šaltiniu, galinčiu turėti reikšmės sąnaudų susigrąžinimo vertinimui, yra Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo (toliau - LAAIF) teikiamos subsidijos.

Iš maždaug 13 mln. litų, gaunamų į LAAIF per metus tik apie 1 mln. buvo skirta subsidijų pramonės ir statybos įmonėms vandens sektoriui 2008 metais ir apie 1,7 mln. - 2007-ais. 2009 metais, pablogėjus finansinei padėčiai, vandens sektoriui finansuoti iš pramonės įmonės buvo priimta ir patvirtinta tik viena paraiška.

Turint galvoje, kad pramonė sukuria daugiau nei 20 mlrd. litų pridėtinės vertės, 1-2 mln. litų (tiek subsidijų buvo išduota „geresniais“ 2007-2008 metais) „internalizavimas“ arba, kitais žodžiais tariant, įtraukimas į teršėjo sąnaudas, neturi įtakos sąnaudų susigrąžinimo pramonėje lygiui.

Kol kas nėra patikimų duomenų teigti, kuri pramonės įmonė ir kiek yra atsakinga už tam tikrų pavojingų medžiagų patekimą į upes. Todėl pramonės sektoriui tenkančių papildomų priemonių sąnaudų, jei tokių būtų, negalime prilyginti šiuo metu esančios šios rūšies „išorinės“ taršos sąnaudoms<sup>2</sup>.

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

### **5.3.3. Žemės ūkis**

Žemės ūkio sąnaudų susigrąžinimo lygiui skaičiuoti tokio pat būdo, kaip viešajam sektoriui, pritaikyti negalima. Žemės ūkis nėra svarbus tiesioginis vandens naudotojas Lietuvoje ir tuo pačiu Nemuno UBR. Sąnaudų susigrąžinimo vertinimui svarbi pasklidoji žemės ūkio tarša, kuri nėra niekaip įtraukiama į vandens ar kokią kitą kainą.

Kadangi aplinkos, išteklių bei kitas sąnaudas konkrečiai dėl žemės ūkio poveikio įvertinti yra labai sudėtinga (nėra jokių tyrimų bei duomenų apie tai, kiek žemės ūkio tarša sumažina vandens telkinių „vertę“), galima taikyti kitą metodą taršos dydžiui

---

<sup>2</sup> Mūsų ekonominėje sistemoje aplinkos būklės blogėjimas traktuojamas kaip „išorinės sąnaudos“. Išorinės sąnaudos atsiranda, kai tam tikras vieno individo ar grupės veikimas ar neveikimas turi žalingą poveikį kitiems individams ar grupėms. Teršimas yra negatyvios „išorinės sąnaudos“. Jei, pavyzdžiui, gamykla nevalytomis nuotekomis užteršia upę, žemiau esantys upės vandens naudotojai patiria sąnaudas dėl sveikatos pablogėjimo ar dėl vandens valymo. Taip pat kitose ekonomikos srityse kartais naudojamas ir „išorinių sąnaudų“ angliškas atitikmuo „eksternalitetas“: Eksternalitetas (angl. externality) – sąvoka, reiškianti išorinį poveikį, t. y. dėl kokio nors veiksmo ar proceso atsirandantis su tuo veiksmu ar procesu nesusijusių dalyvių nauda arba nuostolis.

nustatyti. Šiuo atveju reikėtų daryti prielaidą, jog šios „išorinės“ sąnaudos yra apytiksliai lygios taršos iš žemės ūkio panaikinimo sąnaudoms.

Jei iki 2015 metų, kai reikia pasiekti gerą vandens telkinių būklę, ta žemės ūkio tarša, kuri įtakojo prastesnę nei gera vandens telkinių būklę, panaikinama, galima sakyti, jog sąnaudos susigrąžinamos 100 procentų. Jei dėl tam tikrų priežasčių gera būklė nepasiekama, tų priemonių, kurias dar reikia įgyvendinti norint tokią būklę pasiekti, sąnaudų dalis palyginti su visomis sąnaudomis, prilyginama sąnaudų nesusigrąžinimo procentui.

Žemės ūkio taršos mažinimo priemonės, parinktos, taikant efektyvumo kriterijus, detalai aprašytos visų trijų UBR Valdymo planų Priemonių programose ir atitinkamame priede.

Būtina atkreipti dėmesį į tai, kad dalis žemės ūkio kilmės taršos yra praeities tarša, kurios pačios masto ir kaltininkų nustatyti praktiškai neįmanoma. Šis žemės ūkio, kaip sektoriaus, vandens naudojimo aspektas nėra įtraukiamas į sąnaudų susigrąžinimo nagrinėjimą ir todėl dalis reikalingų taršai mažinti sąnaudų nėra „internalizuojama“, t.y. neįtraukiama į jokias mokėjimo už vandens išteklius kainas.

#### 5.4. SĄNAUDŲ SUSIGRĄŽINIMO LYGIS NEMUNO UBR

Į kainas, mokamas už vandens išteklių suteikiamas paslaugas, reikia įtraukti visas finansines ir visas „išorines“ aplinkos sąnaudas. Pastarosios, kaip apibūdinta aukščiau, „padengtos“ mokesčių už valstybinius gamtos išteklius ir mokesčių už aplinkos teršimą tarifais. Skaičiuojame sąnaudų susigrąžinimo lygį viešajame vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektoriuje ir žemės ūkyje. Pramonės sektoriuje, kaip parodyta aukščiau, 5.3.2. skyrelyje, sąnaudų susigrąžinimas lygus 100 procentų.

##### 5.4.1. Viešasis sektorius

Apskaičiuota, kad šiuo metu viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sektoriaus **sąnaudų susigrąžinimo lygis Nemuno UBR prilygsta maždaug 96% sąnaudų.**

Žemiau aprašoma sąnaudų finansinio sąnaudų susigrąžinimo būklė Nemuno UBR pabaseiniuose, atsižvelgiant į kainos ir savikainos santykį. Tam tikro pabaseinio vidutinė kaina ir savikaina apskaičiuojama pritaikant visų į tą pabaseinį patenkančių vandens tiekimo įmonių kainų ir savikainų svertinį vidurkį.

##### Minijos pabaseinis

Minijos pabaseinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 64% sąnaudų (3 lentelė).

3 lentelė. Minijos pabaseinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %

	UAB "Klaipėdos rajono vandenys"	UAB "Plungės vandenys"	<b>Minijos pabaseinis</b>
Vandens tiekimas	86%	85%	86%
Nuotekų tvarkymas	37%	80%	73%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>50%</b>	<b>82%</b>	<b>64%</b>

Šioje ir kitose lentelėse pateikiamų skaičiavimų šaltinis: Konsultanto skaičiavimai pagal vandens tiekimo įmonių kainų ir savikainų duomenis

##### Merkio pabaseinis



Merkio pabaseinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 101% sąnaudų (4 lentelė).

*4 lentelė. Merkio pabaseinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	UAB "Vilniaus vandenys" <sup>3</sup>	UAB "Varėnos vandenys"	<b>Merkio pabaseinis</b>
Vandens tiekimas	101%	71%	100%
Nuotekų tvarkymas	102%	83%	102%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>102%</b>	<b>78%</b>	<b>101%</b>

Kaip matyti iš lentelės, tik Varėnos vandenys turi problemų su sąnaudų susigrąžinimo principo įgyvendinimu.

### *Žeimenos pabaseinis*

Žeimenos pabaseinyje esanti pagrindinė vandens tiekimo įmonė susigrąžina vidutiniškai 102% sąnaudų (5 lentelė).

*5 lentelė. Žeimenos pabaseinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	UAB "Vilniaus vandenys" <sup>4</sup>	<b>Žeimenos pabaseinis</b>
Vandens tiekimas	101%	101%
Nuotekų tvarkymas	102%	102%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>102%</b>	<b>102%</b>

Vilniaus vandenys“ aptarnauja ir Švenčionis. Švenčionių veikla atskirai, turint galvoje „masto ekonomijos“ principą ir visos Lietuvos patirtį, būtų nuostolinga ir sąnaudų susigrąžinimo lygis mažesnis nei nurodyta.

### *Šventosios pabaseinis*

Šventosios pabaseinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 91% sąnaudų (6 lentelė).

*6 lentelė. Šventosios pabaseinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	UAB "Molėtų vanduo"	UAB "Utenos vandenys"	UAB "Anykščių vandenys"	UAB "Širvintų vandenys"	UAB "Ukmergės vandenys"	UAB "Zarasų vandenys"	<b>Šventosios pabaseinis</b>
Vandens tiekimas	92%	109%	130%	74%	115%	76%	106%
Nuotekų tvarkymas	55%	113%	50%	62%	89%	89%	89%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>67%</b>	<b>111%</b>	<b>75%</b>	<b>66%</b>	<b>98%</b>	<b>84%</b>	<b>91%</b>

<sup>3</sup> „Vilniaus vandenys“ aptarnauja ir Šalčininkus. Šalčininkų veikla atskirai, turint galvoje „masto ekonomijos“ principą ir visos Lietuvos patirtį, būtų nuostolinga ir sąnaudų susigrąžinimo lygis mažesnis nei nurodyta.

<sup>4</sup> Žeimenos pabaseinyje pagrindinė vandens paslaugas teikianti įmonė yra „Vilniaus vandenys“.

Kaip matyti iš lentelės, išskyrus Utenos vandenį, kitos įmonės neįgyvendina finansinio sąnaudų susigrąžinimo principo.

### ***Neries pabaisinis***

Neries mažųjų intakų pabaisinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 101% sąnaudų (7 lentelė).

*7 lentelė. Neries mažųjų intakų pabaisinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	UAB "Vilniaus vandenys"	UAB "Jonavos vandenys"	UAB "Kaišiadorių vandenys"	<b>Neries pabaisinis</b>
Vandens tiekimas	101%	93%	69%	100%
Nuotekų tvarkymas	102%	87%	104%	101%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>102%</b>	<b>90%</b>	<b>83%</b>	<b>101%</b>

Kaip matyti iš lentelės, išskyrus Vilniaus vandenį, kitos įmonės neįgyvendina finansinio sąnaudų susigrąžinimo principo.

### ***Nevėžio pabaisinis***

Nevėžio pabaisinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 85% sąnaudų (8 lentelė).

*8 lentelė. Nevėžio pabaisinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	UAB "Aukštaitijos vandenys"	UAB "Kėdainių vandenys"	UAB "Radviliškio vandenys"	<b>Nevėžio pabaisinis</b>
Vandens tiekimas	96%	84%	67%	89%
Nuotekų tvarkymas	80%	96%	73%	82%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>86%</b>	<b>91%</b>	<b>71%</b>	<b>85%</b>

Kaip matyti iš lentelės, visos įmonės neįgyvendina finansinio sąnaudų susigrąžinimo principo.

### ***Šešupės pabaisinis***

Šešupės pabaisinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 92% sąnaudų (9 lentelė).

*9 lentelė. Šešupės pabaisinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	UAB "Sūduvos vandenys"	UAB "Šakių vandenys"	UAB "Vilkaviškio vandenys"	UAB "Kalvarijos komunalininkas"	UAB "Lazdijų vanduo"	Šešupės pabaisinis
Vandens tiekimas	96%	104%	85%	90%	85%	95%
Nuotekų tvarkymas	104%	70%	83%	108%	84%	97%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>100%</b>	<b>84%</b>	<b>83%</b>	<b>101%</b>	<b>84%</b>	<b>92%</b>

Kaip matyti iš lentelės, be „Sūduvos vandenų“ ir „Kalvarijos komunalininko“, kitos įmonės neįgyvendina finansinio sąnaudų susigrąžinimo principo.

### ***Dubysos pabaisinis***

Dubysos pabaseinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 81% sąnaudų (10 lentelė).

*10 lentelė. Dubysos pabaseinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	UAB "Raseinių vandenys"	UAB "Kelmės vanduo"	<b>Dubysos pabaseinis</b>
Vandens tiekimas	84%	89%	86%
Nuotekų tvarkymas	74%	86%	78%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>78%</b>	<b>87%</b>	<b>81%</b>

Kaip matyti iš lentelės, abi Dubysos pabaseinio įmonės neįgyvendina finansinio sąnaudų susigrąžinimo principo.

### ***Jūros pabaseinis***

Jūros pabaseinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 88% sąnaudų (11 lentelė).

*11 lentelė. Jūros pabaseinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	"Šilalės vandenys"	"Tauragės vandenys"	<b>Jūros pabaseinis</b>
Vandens tiekimas	82%	100%	94%
Nuotekų tvarkymas	74%	90%	87%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>77%</b>	<b>94%</b>	<b>88%</b>

Kaip matyti iš lentelės, abi įmonės neįgyvendina finansinio sąnaudų susigrąžinimo principo.

### ***Pajūrio upių baseinas***

Pajūrio upių baseine esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 94% sąnaudų (12 lentelė).

*12 lentelė. Pajūrio upių baseino vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	AB "Klaipėdos vanduo"	UAB "Neringos vanduo"	UAB "Palangos vandenys"	<b>Pajūrio upių baseinas</b>
Vandens tiekimas	83%	68%	71%	80%
Nuotekų tvarkymas	107%	94%	83%	102%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>97%</b>	<b>79%</b>	<b>79%</b>	<b>94%</b>

### ***Nemuno mažųjų intakų pabaseinis***

Nemuno mažųjų intakų pabaseinyje esančios pagrindinės vandens tiekimo įmonės susigrąžina vidutiniškai 93% sąnaudų (13 lentelė).

*13 lentelė. Nemuno mažųjų intakų mažųjų intakų pabaseinio vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %*

	"Kauno vandenys"	"Dzukijos vandenys"	"Šilutės vandenys"	"Druskininkų vandentiekis"	"Giraitės vandenys"	"Kaišadorių vandenys"	"Jurbarko vandenys"	"Elektrėnų komunalinis ūkis"	"Birštono vandentiekis"	Nemuno mažųjų intakų pabaseinis
Vandens tiekimas	99%	81%	89%	155%	92%	69%	108%	89%	83%	96%
Nuotekų tvarkymas	93%	85%	64%	128%	67%	104%	94%	88%	77%	89%
<b>Bendros sąnaudos</b>	<b>95%</b>	<b>83%</b>	<b>73%</b>	<b>136%</b>	<b>76%</b>	<b>83%</b>	<b>99%</b>	<b>88%</b>	<b>80%</b>	<b>93%</b>

Kaip matyti iš lentelės, išskyrus „Druskininkų vandentiekį“, kitos įmonės neįgyvendina finansinio sąnaudų susigrąžinimo principo.

### **Nemuno UBR**

Iš suvestinės lentelės (14 lentelė) matyti, kad daugumoje pabaseinių esančiose vandens tiekimo įmonėse finansinio sąnaudų susigrąžinimo principas neįgyvendinamas.

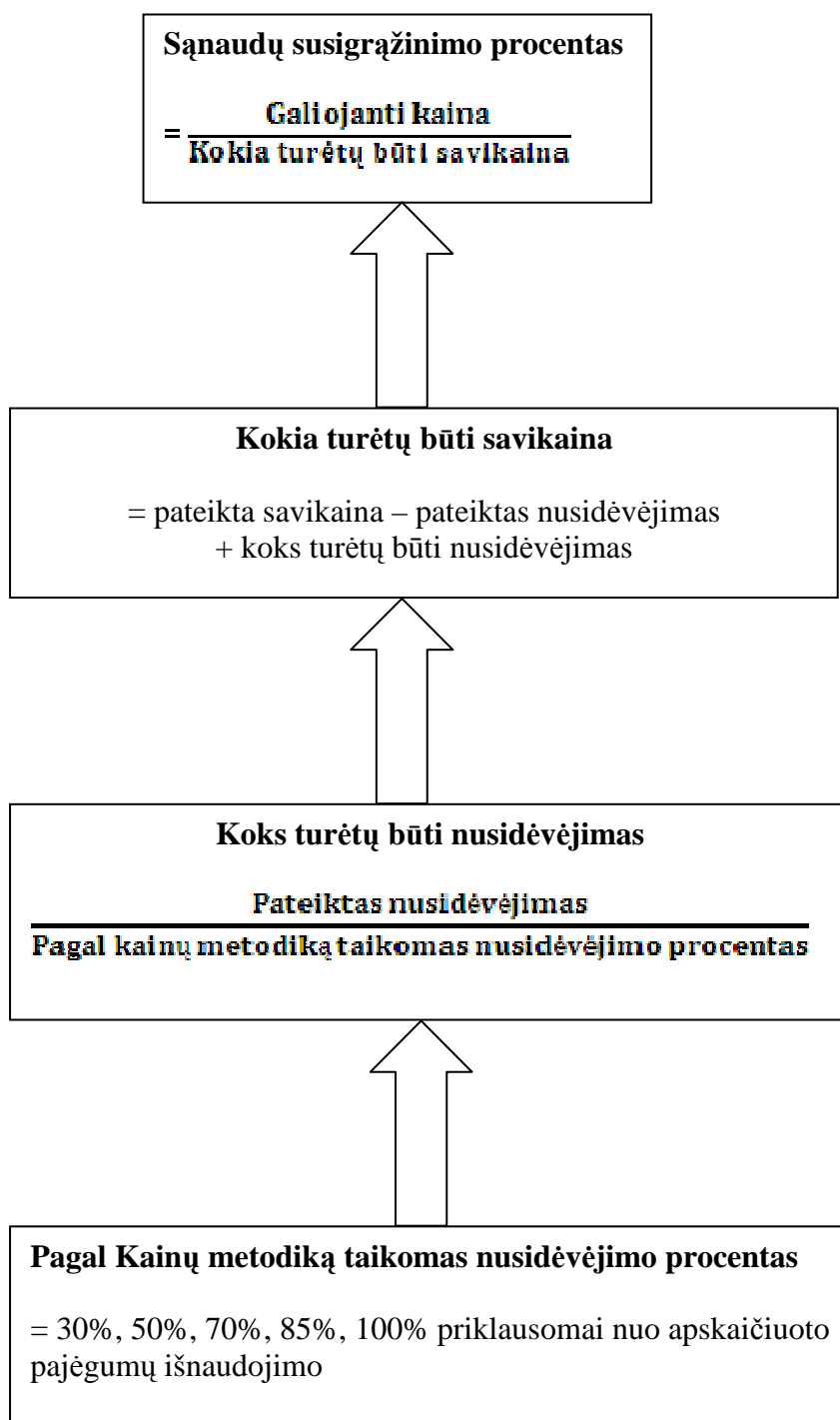
*14 lentelė. Nemuno UBR pabaseinių vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sąnaudų finansinis susigrąžinimo lygis, %. Suvestinė lentelė.*

Baseinas/pabaseinis	Vandens tiekimas	Nuotekų tvarkymas	Bendros sąnaudos
Minijos	86	73	64
Merkio	100	102	101
Žeimenos	101	102	102
Šventosios	106	89	91
Neries	100	101	101
Dubysos	86	78	81
Nevėžio	89	82	85
Šešupės	95	97	92
Jūros	94	87	88
Pajūrio upių	80	102	94
Nemuno mažųjų intakų	96	89	93

Skirtingose Lietuvos vandens tiekimo įmonėse sąnaudų susigrąžinimo lygis yra skirtingas. Vidutiniškas sąnaudų susigrąžinimo lygis, kaip matyti iš lentelės, skirtinguose pabaseiniuose kinta nuo 64 iki 102 procentų. Žinoma, tai tik tam tikromis prielaidomis pagrįsto skaičiavimo rezultatas. Būtina atkreipti dėmesį į tai, kad pastarųjų metų investicinės sumos yra labai didelės: galima palyginti, pavyzdžiui, metines pajamas iš visų paslaugų ir investicijas. Pastarosios 2006 ir 2007 metais net viršijo pajamas. Taip pat atkreiptinas dėmesys ir į oficialią nusidėvėjimo dalį savikainoje: 2007 metais, palyginti su 2005 ir 2006, ji sumažėjo. Tai nėra logiška, turint galvoje, kad dėl investicinių lėšų įsisavinimo turto vertė nuolat didėja. 2008 –ųjų metų duomenų apie savikainos struktūrą kol kas nėra.

Taip pat reikia pabrėžti ir tai, jog Valstybinės Kainų komisijos nustatytoje Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainų skaičiavimo metodikoje nusidėvėjimo procentas priklauso nuo turimos infrastruktūros pajėgumų panaudojimo procento. Tai reiškia, kad nepakankamai lėšų atidedama naujos infrastruktūros įsigijimui senajai nusidėvėjus, o tai menkina sąnaudų susigrąžinimo principo įgyvendinimą.

Pradinė schema, kurią būtų galima naudoti svarstant sąnaudų susigrąžinimo skaičiavimo mechanizmą minėtoje darbo grupėje, pateikiama žemiau.



Kaip jau minėta, ekonominių sąnaudų susigrąžinimo lygiui viešajame sektoriuje įtakos turi turėti aplinkos sąnaudų atspindėjimo vandens kainoje procentas. Dėl to, jog Lietuvoje ribinių sąnaudų aplinkos taršai mažinti nėra nustatyta ir nežinome tikrųjų „idealių“ aplinkos teršimo mokesčio dydžių, darome prielaidą, jog esantys gamtos išteklių bei aplinkos teršimo mokesčiai atspindi žalą, daromą vandens ištekliams iš viešojo sektoriaus, ir ekonominių sąnaudų susigrąžinimą prilyginame finansiniam sąnaudų susigrąžinimui, kuris buvo aukščiau apskaičiuotas prilygstantis maždaug 96 procentams.

#### 5.4.2. Žemės ūkis

Žemės ūkio sąnaudų susigrąžinimo lygiui skaičiuoti tokio pat būdo, kaip viešajam sektoriui, pritaikyti negalima. Kaip minėta, žemės ūkis nėra svarbus tiesioginis vandens naudotojas Lietuvoje ir tuo pačiu Nemuno UBR.

Sąnaudų susigrąžinimo vertinimui svarbi pasklidoji žemės ūkio tarša, kuri nėra niekaip įtraukiama į vandens ar kokią kitą kainą.

Žemės ūkio sąnaudų susigrąžinimo lygiui skaičiuoti tokio pat būdo, kaip viešajam sektoriui, pritaikyti negalima. Žemės ūkis nėra svarbus tiesioginis vandens naudotojas Lietuvoje ir tuo pačiu Nemuno UBR. Sąnaudų susigrąžinimo vertinimui svarbi pasklidoji žemės ūkio tarša, kuri nėra niekaip įtraukiama į vandens ar kokią kitą kainą.

Kadangi aplinkos, išteklių bei kitas sąnaudas konkrečiai dėl žemės ūkio poveikio įvertinti yra labai sudėtinga, galima taikyti kitą metodą taršos dydžiui nustatyti. Šiuo atveju reikėtų daryti prielaidą, jog šios „išorinės“ sąnaudos yra apytiksliai lygios taršos iš žemės ūkio panaikinimo sąnaudoms.

Kadangi aplinkos, išteklių bei kitas sąnaudas konkrečiai dėl žemės ūkio poveikio įvertinti yra labai sudėtinga, galima taikyti kitą metodą taršos dydžiui nustatyti. Šiuo atveju reikėtų daryti prielaidą, jog šios „išorinės“ sąnaudos yra apytiksliai lygios taršos iš žemės ūkio panaikinimo sąnaudoms. Nemuno UBR ši suma pirmajame BVDP įgyvendinimo etape sudarys apie 17,2 mln. litų išlaidų kiekvienais metais iki 2015-ųjų. Šių sąnaudų dalis – 200 tūkst. Lt – tai kontrolės išlaidos, tenkančios valstybei. Patys ūkininkai turėtų finansuoti didžiąją dalį šių sąnaudų – 16,7 mln. litų. Šios žemės ūkio taršos mažinimo priemonės panaikintų žemės ūkio taršą daugelyje vietovių, kur tokia tarša yra reikšminga.

Reikalingos sąnaudos žemės ūkio taršos naikinimui, atspindinčios vandens ištekliams daromą žalą pagal pabaseinius, pateiktos 15 lentelėje.

15 lentelė. Nemuno UBR pabaseinių žemės ūkio pasklidosios taršos panaikinimo sąnaudos, tūkst. Lt per metus

Pabaseinis	Sąnaudos per metus, tūkst. Lt per metus
Šventosios	2545
Neries mažųjų intakų	608
Nevėžio	1946
Šešupės	2677
Dubysos	1126
Jūros	1186
Merkys	779
Minija	1559
Nemuno mažųjų intakų	3836
Žeimenos	509
Priegliaus	43
Pajūrio upių	420

Kai kur vandens telkiniai yra jautresni žemės ūkio taršai dėl natūralių gamtos sąlygų – mažo nuotėkio ir pan. Tokiais atvejais tarša iš žemės ūkio gali būti reikšminga, net jei apkrovos neviršija leistinų normų (yra ne didesnės, nei kitose vietovės, kur tarša iš žemės ūkio nėra reikšminga). Papildomas išlaidas tokios apkrovos mažinimui siūloma prisiimti valstybei ir jų reikėtų Nevėžio pabaseinyje. Jos prilygsta 300 tūkst. arba 1,76 procento visų reikalingų sąnaudų taršai mažinti (17 mln. litų be kontrolės išlaidų). Tai reiškia, jog „teršėjas moka“ principas būtų įgyvendintas visuose pabaseiniuose, išskyrus

Nevėžio, t.y., didžiojoje Nemuno UBR dalyje, ir sąnaudų susigrąžinimo principas būtų užtikrintas **98,2 procento**.

Nevėžio pabaseinyje, kadangi dalį sąnaudų – 300 tūkst. iš 1,9 mln. Lt - dengtų valstybės subsidijomis, šis principas įgyvendinamas 85%.

Tačiau tai tik „a priori“ vertinimas, ir 2015 metais, įvertinus, kiek ūkininkai iš tikrųjų prisidėjo prie priemonių įgyvendinimo, bus galima nustatyti to meto sąnaudų susigrąžinimo žemės ūkyje lygį.

Būtina atkreipti dėmesį į tai, kad dalis žemės ūkio kilmės taršos yra praeities tarša, kurios pačios masto ir kaltininkų nustatyti praktiškai neįmanoma. Šis žemės ūkio, kaip sektoriaus, vandens naudojimo aspektas nėra įtraukiamas į sąnaudų susigrąžinimo nagrinėjimą ir todėl dalis reikalingų taršai mažinti sąnaudų nėra „internalizuojama“, t.y. neįtraukiama į jokiais mokėjimo už vandens išteklius kainas.

### **5.4.3. Pramonė**

Papildomų priemonių sąnaudos pramonės sektoriui, įvertintos dabartiniame pasiruošimo įgyvendinti Nemuno UBR priemonių programą etape, susijusios tik su studijomis išsiaiškinti pavojingų medžiagų, kartais randamų paviršiniuose vandenyse, šaltiniais. Kol kas nėra patikimų duomenų teigti, kuri pramonės įmonė ir kiek yra atsakinga už tam tikrų pavojingų medžiagų patekimą į upes. Todėl pramonės sektoriui tenkančių papildomų priemonių sąnaudų negalime prilyginti šiuo metu esančios šios rūšies „išorinės“ taršos sąnaudoms.

Todėl yra dvi pagrindinės priežastys, dėl kurių sąnaudų susigrąžinimas pramonės sektoriuje gali būti neviseškas. Tai subsidijos ir tikrosios vandens ištekliams daromos pramonės taršos neatspindėjimas mokesčių už valstybinius gamtos išteklius ir už taršą tarifuose.

Kaip parodyta aukščiau, būtent pramonės vandens sektoriui, palyginti su oro taršos mažinimo sektoriumi, subsidijų pastaraisiais metais išduota labai mažai.

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

## **6. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS**

1. Kaip parodė sąnaudų susigrąžinimo viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo, pramonės ir žemės ūkio sektoriuose analizė, teisinė bazė sąnaudų susigrąžinimui yra pakankama. Tačiau yra pora diskusinių klausimų, kuriuos siūloma aptarti jau sukurtoje neformalioje Aplinkos ministerijos, Lietuvos savivaldybių asociacijos, Lietuvos vandens tiekėjų asociacijos ir Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos darbo grupėje varentvarkos plėtrai koordinuoti. Tai 1) iš gaunamų subsidijų sukurto turto įtraukimas į amortizacinių atskaitymų sistemą bei 2) Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo kainų skaičiavimo metodikoje nusidėvėjimo procento priklausymas nuo turimos infrastruktūros pajėgumų panaudojimo. Pastaroji nuostata gali reikšti, kad nepakankamai lėšų atidedama naujos infrastruktūros išigijimui senajai nusidėvėjus, o tai menkina sąnaudų susigrąžinimo principo įgyvendinimą.

Pradinė schema, kurią būtų galima naudoti svarstant sąnaudų susigrąžinimo skaičiavimo mechanizmą minėtoje darbo grupėje, pateikiama žemiau.

2. Apskritai Nemuno UBR sąnaudų susigrąžinimo lygis (neįskaitant subsidijų) viešojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo, žemės ūkio, o ypač pramonės sektoriuose yra neblogas – 96, 98,2 ir 100 proc.

Pagrindinė priežastis (neįskaitant aukščiau minėto subsidijų klausimo) nevisiškam sąnaudų susigrąžinimui viešojo vandens tiekimo sektoriuje yra vėlavimas priderinti vandens kainas prie didėjančių sąnaudų.

3. Ekonominių sąnaudų susigrąžinimo lygiui viešajame sektoriuje įtakos turi turėti aplinkos sąnaudų atspindėjimo vandens kainoje procentas. Dėl to, jog Lietuvoje ribinių sąnaudų aplinkos taršai mažinti nėra nustatyta ir nežinome tikrųjų „idealių“ aplinkos teršimo mokesčio dydžių, darome prielaidą, jog esantys gamtos išteklių bei aplinkos teršimo mokesčiai atspindi žalą, daromą vandens ištekliams.

4. Sąnaudų susigrąžinimo lygis vertintas laikantis tam tikrų prielaidų. Be abejo, lieka tam tikrų bent teoriškai pripažįstamų spragų, kurios neleidžia preciziškai įvertinti sąnaudų susigrąžinimo lygio.

Todėl būtina prisiminti ir taikyti visas įmanomas sąnaudų susigrąžinimą gerinančias priemones. Pastarųjų yra įvairių, pavyzdžiui, tarifų struktūros, atsiskaitymo, mokėjimų nustatymo, ryšių su vartotojais, institucinių struktūrų, ir, žinoma, paslaugų ir technologijų gerinimas. Taip pat labai svarbu laiku nustatyti naują vandens kainą.

Sąnaudų susigrąžinimo planavimas, be to, kad turi būti aišku, kokios tos sąnaudos ir kieno turi būti padengtos, turi apimti ir vartotojų sutikimo mokėti analizę; tinkamos institucinės struktūros nustatymą, kad būtų galima sistemą valdyti efektyviausiu būdu; reikiamų teisinių ir politikos, švietimo, gebėjimų gerinimo priemonių parinkimą ir pan.

Vandens išteklių valdymo strategijos turi siekti efektyvaus esamų lėšų panaudojimo ir papildomų lėšų pritraukimo.

Subsidijos paslaugų vartotojams turi būti paskirstomos taip, kad jokių būdu nemenkintų efektyvaus vandens išteklių naudojimo siekiamybės ir nesiųstų klaidingų ekonominių signalų į rinką.

Netechniniai dalykai vaidina labai svarbų vaidmenį nustatant eksploatacinių sąnaudų efektyvumą. Norint efektyviai valdyti paslaugą, reikalingi tinkami valdymo gebėjimai, ypač susiję su biudžetu, sąskaitų rengimu, surinkimu, išlaidų ir pajamų fiksavimu, monitoringu, baudų sistemos sukūrimu. Todėl valdymo gebėjimų įvertinimas yra esminis dalykas. Daugeliui savivaldybių dar trūksta finansinio valdymo gebėjimų, kurie būtini organizuojant, įgyvendinant ir efektyviai kontroliuojant sąnaudų susigrąžinimo sistemą. Atsakingas personalas turi išmanyti kaip įvertinti būsimas pajamas, kaip tvarkyti sąskaitas ir kitą finansinę informaciją, stebėti finansinę veiklą ir t.t.

Geros valdymo praktikos pasiekimas nereiškia vien tik sąnaudų mažinimo kelių radimo, bet greičiau būdų, kaip pasiekti didžiausios naudos ir geriausių rezultatų turint ribotą vartotojo pasirengimą mokėti, išsiaiškinimą ir taikymą.

5. Apskritai, BVPD įvestos ekonominės analizės įgyvendinimo pirmosios pamokos ne tik Lietuvoje, bet ir kitose šalyse gali būti įvardintos taip:

- Pripažįstamas svarbus ekonominio vertinimo vaidmuo, bet nepakankamai suprantama jo atnešama pridėtinė vertė;
- Nėra aiškaus supratimo apie ekonominės ir finansinės analizės skirtumus;
- Praktiškai nėra aplinkos ar vandens ekonomistų atitinkamose valdžios institucijose;
- Kol kas nėra „geros praktikos“ pavyzdžių;



- Ne iki galo suprantama bendradarbiavimo tarp vandens sektoriaus ekspertų ir ekonomistų svarba;
- Ekonominės analizės politinis-ekonominis kontekstas yra per daug jautrus ir būtina depolitizuoti vandens paslaugų valdymą.