

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS  
VIEŠOJO ADMINISTRAVIMO KATEDRA**

**Rasa ILSKYTĖ**

**VIEŠOJO IR PRIVATAUS SEKTORIŲ BENDRADARBIAVIMAS  
ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PLĖTROS  
ASPEKTU: MAŽEIKIŲ RAJONO ATVEJIS**

**Magistro darbas**

Šiauliai, 2014

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS  
VIEŠOJO ADMINISTRAVIMO KATEDRA**

**Rasa ILSKYTĖ**

**VIEŠOJO IR PRIVATAUS SEKTORIŲ BENDRADARBIAVIMAS  
ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PLĖTROS  
ASPEKTU: MAŽEIKIŲ RAJONO ATVEJIS**

**Magistro darbas**

**Studijų sritis: Socialiniai mokslai (03 S)**  
Studijų kryptis: Viešasis administravimas (N700)  
**Studijų programa: Viešasis valdymas**

**Teigiu, kad magistro studijų baigiamasis darbas, kurį teikiu Viešojo administravimo studijų krypties magistro kvalifikaciniam laipsniui įgyti, yra originalus autorinis darbas:**

**Magistro darbo autorius .....**  
(vardas, pavardė, parašas)

**Vadovas prof. dr. Diana Šaparnienė.....**  
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

**Recenzentas .....**  
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

## **SANTRAUKA**

Rasa Ilskytė

### **Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu: Mažeikių rajono atvejis**

Magistro darbas

Magistro darbo pagrindinis tikslas ištirti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius situaciją ir plėtros galimybes Mažeikių rajone. Siekiant šio tikslo buvo analizuojamos Lietuvos ir užsienio mokslininkų bei praktikų įžvalgos viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo ir atsinaujinančių išteklių plėtojimo klausimais, identifikuojamos problemos, apžvelgta viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo patirtis Lietuvoje ir užsienio šalyse ne tik atsinaujinančių energijos išteklių, bet ir infrastruktūros projektuose. Atlikus kompleksinį tyrimą (mokslinės literatūros analizė, teisės aktų ir dokumentų analizė bei apklausos interviu būdu metodas), buvo ištirtos viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančius energijos išteklius Mažeikių rajone plėtros galimybės bei problemos. Šio tyrimo metu patvirtinamas tyrimo pradžioje suformuluotas pagrindinis ginamasis teiginys, kad viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai sukurta pakankamai skatinimo priemonių, tačiau vietos savivaldos lygmeniu, šio tyrimo atveju – Mažeikių rajone, stokojama savivaldybės iniciatyvų plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius. Pagrindine priežastimi įvardijant savivaldybėms suteiktą per mažą funkcijų, atsinaujinančių energijos išteklių plėtroje, sritį.

## **SUMMARY**

Rasa Ilskytė

### **Public and private sectors cooperation in development of renewable sources of energy: the case of Mažeikiai district**

Master Thesis

Master thesis main objective is to investigate public and private sector cooperation in the development of renewable energy resources the situation and development opportunities in the Mazeikiai district. In order to achieve this objective were analyzed Lithuania and foreign researchers, practitioners, problems were identified, reviewed the public and private sector cooperation experience in Lithuania and abroad not only renewable energy resources , but also in infrastructure projects. After a comprehensive study (document analysis and interviews), were examined public and private sector cooperation in renewable energy resources, focusing on Mažeikiai district, development opportunities and problems. This study confirms, that for public and private sector cooperation in Lithuania renewable energy resource development are created

*Rasa Ilskytė. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu:  
Mažeikių rajono atvejis*

favorable conditions , but the local government level, this test case – Mažeikiai district, are lack of municipal initiatives in the development of renewable energy resources.

## **TURINYS**

ĮVADAS .....	8
I. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius teoriniai aspektai.....	12
1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo tikslai ir galimybės.....	12
1.1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo apibrėžimas.....	12
1.2. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo formos.....	15
1.3. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo privalumai ir trūkumai.....	17
1.4. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo reglamentavimas Lietuvoje .....	19
1.5. Tvarios energetikos gairės viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo kontekste .....	20
2. Atsinaujinančių energijos išteklių raiška ir plėtojimas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo kontekste.....	22
2.1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo poreikis ir problemos plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius .....	22
2.2. Atsinaujinančių energijos išteklių rūšys ir raiška .....	26
2.3. Atsinaujinančių energijos išteklių reglamentavimas Lietuvoje .....	35
2.4. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtra vyriausybiname lygmenyje .....	36
2.5. Savivaldybių vaidmuo ir galimybės atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu.....	40
2.6. Projektai, patirtys viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu projektai ir patirtys.....	42
II. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu Mažeikių rajone tyrimo metodika .....	48
2.1. Tyrimo metodai ir organizavimas .....	48
2.2. Tyrimo imties charakteristika.....	50
2.3. Tyrimo instrumentai .....	51
III. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu Mažeikių rajone tyrimo rezultatai .....	54
3.1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius situacija ir iniciatyvos šalies mastu: ekspertų nuomonės raiška.....	54
3.2. Mažeikių rajono savivaldybės situacija ir galimybės viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo kontekste plėtoti atsinaujinančius energijos išteklius: dokumentų analizės rezultatai .....	62
3.3. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius situacija ir plėtros galimybės Mažeikių rajone: ekspertų nuomonės raiška .....	78
IŠVADOS:.....	85
REKOMENDACIJOS .....	87
LITERATŪRA .....	88
PRIEDAI .....	101

## **PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS**

<b>1pav.</b> VPSB grafinis apibrėžimas .....	15
<b>2pav.</b> Viešojo ir privataus sektorių formų pasirinkimas. ....	15
<b>3pav.</b> Lietuvos elektros energetikos sektoriaus struktūra ir valdymas.....	23
<b>4pav.</b> Energetikos sandara Lietuvoje .....	26
<b>5pav.</b> AEI naudojimo raida Lietuvoje .....	28
<b>6pav.</b> Fotoelektros augimas Europos Sąjungoje, mW .....	31
<b>7pav.</b> Saulės jėgainių įtaka elektros kainai .....	31
<b>8pav.</b> Podirvio temperatūra .....	34
<b>9pav.</b> Savivaldybių atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų rengimo ir įgyvendinimo procedūra. ....	41
<b>10pav.</b> VPSP sutarčių pasiskirstymas pagal sritis.....	43
<b>11pav.</b> Atsinaujinančių energijos išteklių pasiskirstymas Indijoje. ....	46
<b>12pav.</b> Interviu tipai .....	49
<b>13pav.</b> Galutinės elektros energijos kainos galutiniam vartotojui sandara .....	60
<b>14pav.</b> Viešųjų pirkimų paskirstymas pagal sritis Mažeikių rajone .....	64
<b>15pav.</b> Šilumos kaina Lietuvoje.....	66
<b>16pav.</b> Atsinaujinančių energijos išteklių pasiskirstymas Mažeikių rajone.....	68
<b>17pav.</b> Jėgainių įrengtosios galios paskirstymas 2008m .....	68
<b>18pav.</b> Įrengtosios galios pagamintos iš atsinaujinančių energijos išteklių pasiskirstymas Lietuvoje .....	69
<b>19pav.</b> Mažeikių rajono saulės jėgainių specialiojo plano koncepcijos brėžinys .....	70
<b>20pav.</b> Įrengtosios galios kitimas 2008-2012 metų laikotarpiu .....	72
<b>21pav.</b> Mažeikių rajonui 2013 metų atsinaujinančių energijos išteklių paskirstymas, MW.....	73
<b>22pav.</b> Užliejamos teritorijos .....	74
<b>23pav.</b> AEI elektrinės statybos eiga Mažeikių rajone.....	83

## **LENTELIŲ SĄRAŠAS**

<b>1lentelė</b> Biomasės paskirstymas pagal resursus .....	32
<b>2lentelė</b> Skatinimo kvotų paskirstymas .....	37
<b>3lentelė</b> Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu tyrimo teoriniai konstruktai .....	51
<b>4lentelė</b> Ekspertų nurodytos VPSB plėtojimo problemos.....	54
<b>5lentelė</b> Ekspertų teiginiai atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu .....	57
<b>6lentelė</b> Atsinaujinančių energijos išteklių finansavimo šaltiniai.....	59
<b>7lentelė</b> Laisvų skatinimo kvotų paskirstymas 2014 metams .....	76
<b>8lentelė</b> Gautos vietos projektų paraiškos ir finansavimo dydžiai.....	80
<b>9lentelė</b> Hidroelektrinės Mažeikių rajone .....	81
<b>10lentelė</b> Mažeikių rajono savivaldybės iniciatyvos skatinant AEI .....	82

## IVADAS

**Aktualumas.** Šiandieninėje situacijoje, dauguma vyriausybių stengiasi kuo labiau atliepti visuomenės lūkesčius, sprendama jai reikšmingus viešuosius uždavinius, tokius kaip ekologinis saugumas, viešosios tvarkos palaikymas, socialinė rūpyba, švietimas, bei kitus socialinius klausimus, įgyvendina reformas, orientuotas į piliečių poreikius. Dabartinė Lietuvos Vyriausybė taip pat siekia įgyvendinti esmines permainas valstybės valdymo, kovos su korupcija, inovatyvios ekonomikos plėtros, energetikos, švietimo sistemos, sveikatos apsaugos bei socialinės atskirties mažinimo srityse. Lietuva yra užsibrėžusi ugdyti žinių visuomenę, sukurti žiniomis pagrįstą ekonomiką, kurti ir plėtoti modernų, dinamišką, konkurencingą ūkį. Šiuos tikslus galima įgyvendinti pasitelkiant teisinės, ekonomines ir kitas socialines priemones ir veiklos būdus (Šutavičienė, 2011). Vienas iš šių būdų yra viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo (toliau VPSB) plėtra. Plečiant viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, sukuriama teisines, institucines ir administracines sąlygas bei taikant korupcijos prevencijos mechanizmus, pastarasis taptų geru įrankiu visuomenės poreikiams tenkinti. Lietuvoje VPSB pradėtas vystyti tik nuo 2009 metų, papildžius Lietuvos Respublikos investicijų įstatymą (Žin., 1999, Nr. 66-2127). VPSB – vis dažniau Lietuvoje tampa mokslinio tyrimo objektu, analizuojamas iš įvairių požiūrių taškų. Lietuvoje VPSB klausimai nagrinėti K. Navicko (2013), A. Raipa (2002) ir E. Skietrio (2009), D. Gudelio (2004), M. Dūdės (2010), A. Pauliukevičienės (2010) straipsniuose, teisiniu požiūriu S. Urbonavičiaus (2010) ir kitų mokslo darbuose. Užsienio literatūroje viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas transporto ir infrastruktūros plėtros srityje plačiau nagrinėtas E. Iossa (2008), E. R. Yescombe (2007), M. D. Cavelty ir M. Suter (2009), G. A. Hodge ir C. Greve (2007), E. Elgar (2004) ir kt. Apie VPSB energetikos sektoriuje taip pat analizuoja A. Stasiukynas (2011), energiją apibrėždamas kaip prekę, kuria gali prekiauti tiek viešasis, tiek ir privatusis sektorius. Energetikos įstatyme (Žin., 2002, Nr. 56-2224) apibrėžiami energetikos sektoriai – energetikos sritys, kurios siejasi su bet kuria iš energijos rūšių ar išteklių: elektra, šiluma, branduoline energija, gamtinėmis dujomis, kietuoju kuru, nafta ir jos produktais, atsinaujinančiais energijos ištekliais. Pastarieji visuomenei yra ypatingai svarbūs. Šiandienos pasaulyje vis labiau kyla energijos gamybos ir vartojimo poreikis, tai sukelia grėsmes tiek klimato kaitai, tiek ir atmosferos taršai. Europos sąjunga yra trečioje vietoje pagal anglies dioksido išmetimą į atmosferą, pirmojoje vietoje atsidūrė Kinija, o antroje – Jungtinės Amerikos Valstijos. Mokslininkų teigimu, anglies dioksido dujos yra vienas iš pagrindinių faktorių, sukeliančių šiltnamio efektą. Pagrindinis aplinkos taršos šaltinis yra energijos gaminimas. Tarptautinė aplinkos apsaugos agentūra (IEA – International Environmental Agency) informuoja visuomenę, kad nieko ir toliau nedarant siekiant mažinti anglies dioksido emisiją iki 2040 metų elektros įrengimų anglies dioksido emisija šoktels šešiasdešimt



procentų. Būtent dėl elektros gamyboje susidarančios didžiulės anglies dioksido emisijos, būtina plėtoti atsinaujinančių energijos išteklių energetiką.

**Poblematika.** Akivaizdu, kad Lietuvos svarbiausia užduotis energetikos sektoriuje turėtų būti energetinės nepriklausomybės siekimas. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtojimas galėtų būti sėkminga priemone mažinant energetinę nepriklausomybę, bei ribojant šiltnamio reiškinių sukeliančių dujų kiekį. Šalies atsinaujinančių energijos išteklių (sutrumpintai AEI) rūšių ir jų kiekio gausa sudaro palankias sąlygas šiems tikslams įgyvendinti. Lietuva turi išskirtinių, Baltijos šalyse dar neišnaudotų, atsinaujinančių energijos išteklių ( žemės gelmių - geoterminė energija, kuri Lietuvoje jau keletą metų intensyviai naudojama elektros gamyboje). Remiantis biomasės potencialu, kuris skaičiuojamas gyventojų vienetai, Lietuva yra antroji Europos Sąjungoje, o pagal tinkamumą gaminti biokurą – pirmoji. Šis palankus Lietuvai rodiklis rodo, kad šalis gali savo energetikoje pritaikyti atsinaujinančius energijos išteklius, kad galėtų įvykdyti Europos Sąjungos duotus įsipareigojimus: iki 2020m. Lietuvos AEI turi sudaryti 23%. Šis rodiklis gali būti ir nepasiektas, nes dėl atsinaujinančių energijos išteklių fizinių savybių ir jų rezervų ribotumo, technologinių ar finansinių apribojimų jų sėkmingas panaudojimas yra įmanomas tik kompleksiskai vykdant atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) rezervų naudojimą, kuris sudaro ne tik energijos gaminimą, bet ir jos tiekimą bei vartojimą (Valstybinio audito ataskaita: Atsinaujinančių energijos išteklių potencialo naudojimas Lietuvoje).

Svarbiausias AEI plėtros ribojimo faktorius yra ekonominis. Šiuolaikinėje visuomenėje piliečiai vis labiau kreipiasi į viešąjį sektorių, reikalaudami palankesnių kainų už elektros kilovatvalandę, tačiau, akivaizdu, kad dėl didelės priklausomybės nuo importuojamos energijos, šis reikalavimas sunkiai sprendžiamas. Dėl šios priežasties, viešasis sektorius yra priverstas ieškoti papildomų lėšų privačiame sektoriuje. (Pauliukevičiūtė, 2010).

VPSB gali būti labai naudingas įrankis taip pat ir aplinkosaugos tikslams. Šiuo metu ypač populiarėjant atsinaujinančių išteklių gavybai, viešasis sektorius gali imtis iniciatyvos šiai veiklai plėsti. Nes kuo toliau, tuo labiau žmonės eikvoja žemės išteklius, todėl viešasis sektorius privalo pakeisti visuomenės požiūrį į gamtos išteklių saugojimą, skatindama imtis iniciatyvos plėsti ir vystyti atsinaujinančių energijos išteklių tinklą. Viešojo sektoriaus inicijuojamos ir palaikomos bendradarbiavimo programos vis dažniau pasitelkiamos ne tik politiniams, ekonominiams ryšiams stiprinti, bet ir socialiniams, kultūriniais pokyčiams diegti (Raišienė, 2005). Išmanyti bendradarbiavimo įgyvendinimo procesus, tendencijas ir galimybes, bendradarbiavimo organizavimo principus yra labai naudinga norint skatinti energijos, gaunamos iš atsinaujinančių šaltinių, integracijai į bendrąjį tinklą.

**Tyrimo probleminiai klausimai:**

- 1) Kokia situacija Lietuvos viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo srityje plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius? Ar valstybės mastu sudarytos pakankamos prielaidos VPSB plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius?
- 2) Kaip Mažeikių rajone pasireiškia viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius ir kaip būtų galima jį plėtoti toliau?
- 3) Kokie yra viešojo ir privataus sektorių vaidmenys plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius Mažeikių rajone? Kokios galimybės plėtoti VPSB atsinaujinančių energijos išteklių aspektu?

**Tyrimo objektas** – viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius.

**Darbo tikslas** – ištirti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius situaciją ir plėtros galimybes Mažeikių rajone.

**Uždaviniai :**

- Mokslinės literatūros pagrindu atskleisti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius teorinius aspektus;
- Dokumentų analizės bei teisinės bazės analizės metu išnagrinėti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius reglamentavimą bei įgyvendinimo ypatumus.
- Empirinio tyrimo metu ištirti Mažeikių rajono savivaldybės ir privataus sektoriaus bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių srityje situaciją ir plėtros galimybes.

**Pagrindinis ginamas teiginys** – viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai sukurta pakankamai skatinimo priemonių, tačiau vietos savivaldos lygmeniu, šio tyrimo atveju – Mažeikių rajone, stokojama savivaldybės iniciatyvų vystant bendradarbiavimą su privačiuoju sektoriumi plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius.

**Darbo metodai:**

1. Lietuvos ir užsienio autorių mokslinės literatūros analizė;
2. Teisinių aktų, įstatymų ir dokumentų analizė;
3. Apklausa interviu metodu.

**Tyrimo teorinė ir praktinė reikšmė.** Magistro darbe suformuluoti teoriniai argumentai ir empiriniu būdu pagrįsti faktai suteikia galimybę išplėsti turimas žinias apie viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, atsinaujinančius energijos išteklius ir jų plėtrą. Tyrimo metu gauti

duomenys leidžia formuoti aiškias išvadas ir rekomendacijas, galinčias prisidėti prie atsinaujinančių energijos išteklių plėtojimo pasitelkiant viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą. Interviu metu surinkti duomenys leidžia patvirtinti iškeltą pagrindinį ginamąjį teiginį, kad viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai sukurta pakankamai skatinimo priemonių, tačiau vietos savivaldos lygmeniu, šio tyrimo atveju – Mažeikių rajone, stokojama savivaldybės iniciatyvų vystant bendradarbiavimą su privačiuoju sektoriumi plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius, pagrindine priežastimi nurodant per ribotas savivaldybės funkcijas atsinaujinančių energijos išteklių plėtros srityje.

Empirinio tyrimo metu gautos išvados ir rekomendacijos pristatytos 14-oje jaunųjų tyrėjų tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „**Ekonomikos ir vadybos aktualijos**“ (priedas Nr.2).

## **I. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius teoriniai aspektai**

Lietuvoje yra aiškiai skiriami du sektoriai – viešasis ir privatusis. Viešojo sektoriaus pagrindinė funkcija yra teikti viešąsias gėrybes ir paslaugas, o privataus – šių gėrybių efektyvus pasisavinimas. Tačiau abiejų sektorių bendras tikslas turėtų būti abipusio ryšio, kitaip vadinamo bendradarbiavimu, siekimas. Viešasis sektorius, bendradarbiaudamas su privačiu sektoriumi, gali siekti platesnio ir patrauklesnio viešųjų gėrybių spektro, o privatus sektorius – pagalbos plečiant savo funkcijas. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas pasireiškia įvairiomis formomis, priklausomai nuo to, kur pasireiškia šis reiškinys, bei rizikos paskirstymo tarp sektorių. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo formų būna įvairių, galima pateikti keletą pavyzdžių: viešojo ir privataus sektorių partnerystė, koncesija, nuoma, viešieji pirkimai, frančizė. Šios formos suteikia tiek privačiam sektoriui, tiek ir viešajam sektoriui naudos. Šie projektai pritraukia į viešąjį sektorių privatųjį kapitalą bei inovacijas, kurios kelia viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo projektų vertę, tačiau šie projektai gali būti ir neigiami. Viena pagrindinė priežastis, neigiamai veikianti šį bendradarbiavimą, privataus sektoriaus finansinės naudos siekimas. Didelis tokio pobūdžio naudos siekimas jaučiamas ir energetikos sektoriuje, nepaisant to, viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo projektai vystomi ir šioje srityje. Siekiant pažaboti energijos tiekimo monopoliją, valstybė siekia įtraukti kuo daugiau atsinaujinančių energijos išteklių į šį bendradarbiavimą. Atsinaujinantys energijos ištekliai tai viena iš keleto mokslininkų siūlomų išeičių energetinės nepriklausomybės siekime. Šių išteklių skatinimui Lietuva sparčiai vysto teisinę ir įstatyminę bazę, įtraukia daugybę viešojo sektoriaus institucijų į atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą, įskaitant ir vietos savivaldas – savivaldybes. Siekiama, kad viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas taptų efektyviu įrankiu atsinaujinančių energijos išteklių plėtojimui.

Šiame skyriuje bus analizuojamos viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo sampratos, bendradarbiavimo formos, šio ryšio privalumai ir trūkumai. Bus siekiama iširti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą reglamentuojančius įstatymus ir susijusius dokumentus.

### **1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo tikslai ir galimybės**

#### **1.1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo apibrėžimas**

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui šiais laikais dažnai pasitelkiama jau keliasdešimt metų primiršta priemonė – viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas (sutrumpintai - VPSB). Iš naujosios vadybos kylantis viešojo ir privataus sektoriaus bendradarbiavimas (sutrumpintai VPSB) tampa viena iš svarbiausių viešojo sektoriaus tobulinimo strategijų. Privačiam sektoriui integruojant savo kapitalą, žinias ir gebėjimus kitokiais būdais

organizuoti veiklą pasiekiamas sinerginis ryšys, kuris naudingas abiem partneriams (Dūda M., 2010).

Esminiai VPSB bruožai:

1. Ilgo laikotarpio sutartis tarp viešojo ir privataus sektorių, kuria dalijamasi rizika ir kaštais tarp sektorių, taipogi privačiam sektoriui perleidžiami kai kurie viešosios infrastruktūros plėtimo ir paslaugų teikimo įsipareigojimai;
2. Vieno iš sektorių, dažniausiai privataus dalyvavimas infrastruktūros projektavimo, statybos arba eksploatavimo etapuose;
3. Viešasis sektorius per sutartą laikotarpį moka privačiam sektoriui, arba gauna pajamas iš suteiktos paslaugos mokesčių;
4. Siekiama akivaizdaus rezultato. Paslaugos apmokėjimas priklauso nuo galutinio rezultato įvertinimo. (Viešojo ir privataus sektorių partnerystė ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų naudojimas, 2005)

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas (angliškai - Public Private Partnerships - PPP) sąvoka buvo pirmiausiai pradėta vartoti Jungtinėse Amerikos Valstijose. Šioje šalyje buvo pradėta ieškoti finansavimo edukaciniams programoms, į jas norėjo įsijungti tiek privataus, tiek ir viešojo sektorių atstovai. Ir 1950 metais jau buvo pastebėta tokio bendradarbiavimo nauda. 1960 metais ši partnerystė jau dalyvavo ir miestų renovavimo programose. Tai taip pat buvo pradėta naudoti ir viešųjų fondų aprūpinimui, kurių veikla siejama su socialinių problemų šalinimu ir savanoriška, neatlygintina veikla (Yescombe, 2007). Sardan (2004) teigia, kad „partnerystė“ (Private Public Partnerships) yra visaapimantis terminas. Po šiuo terminu slepiami daugybė bendradarbiavimo formų ir mechanizmų. Magistro darbo kontekste tyrimo objektu pasirinktas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo konceptas.

Pirmieji viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo bruožai stebimi jau 4-tame amžiuje prieš Kristų, Atėnuose. Žymūs gyventojai galėdavo prisidėti rengiant festivalius, religines šventes, statant pastatus ir monumentus. Dar po keleto amžių, romėnams užkariavus didžiąją dalį Europos, civiliai dirbdavo ranka-rankon kartu su armija statydavo reikiamą infrastruktūrą (Witters, 2012) Amerikoje ši partnerystė pasireiškėdavo, kai viešasis sektorius sumokėdavo už privataus sektoriaus tyrinėjimus, bei pažangą, vykdomą tokiose srityse, kaip pavyzdžiui, technologijoje. Tarptautinėje aplinkoje šis terminas naudojamas tada, kai valdžia, pagalbos agentūros ir privatus sektorius bendradarbiaudavo siekiant užkirsti kelią AIDS ir maliarijai, pristatydavo naujoves ūkinėje veikloje, arba tiesiog pagerindavo ekonomikos augimą. Daugumą šių veiksmų galima apibrėžti kaip grindžiamą politikos arba programų VPSB (Yescombe, 2007). Viešojo ir privataus

sektorių bendradarbiavimas susitarimų veikėjas gali pasirinkti daugybę būdų bei daugybę įrankių šiai veiklai vykdyti, galima pateikti pavyzdį:

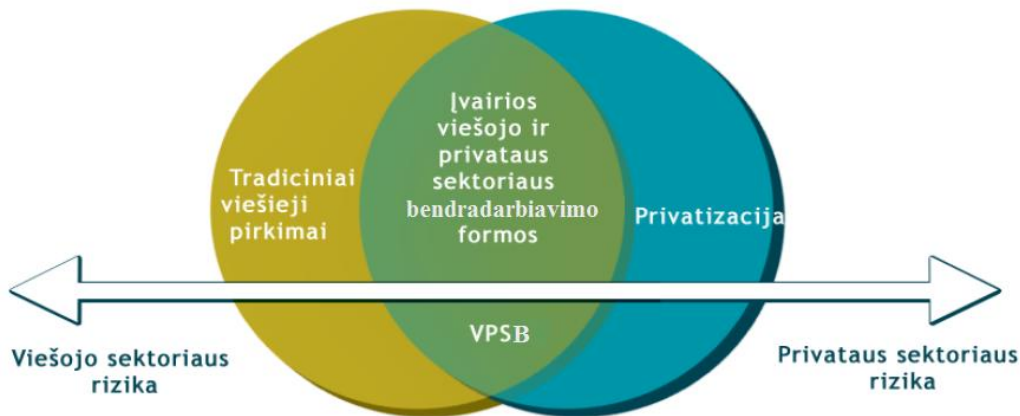
- Viešasis sektorius perduoda žemės nuosavybę privačiam sektoriui (už tam tikrą mokestį arba be atlygio);
- Privatusis sektorius šią nuosavybę praplečia arba renovuoja;
- Viešasis sektorius koreguoja visus veiksmus susijusius su jų buvusia nuosavybe;
- Privatus sektorius atiduoda tam tikrą dalį savo pajamų;
- Praėjus nustatytam laikui, grąžina šią nuosavybę viešajam sektoriui.

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas yra nevienareikšmiškas dalykas. Iš vienos pusės, į rinką pritraukiama naujovių, tobulinama viešojo sektoriaus veikla, skatinamas verslumas ir konkurencija. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas yra ne tik teigiamas, bet turi ir neigiamų savybių, ypač privačiame sektoriuje. Šis sektorius dažniausiai siekia pelningumo, dėl šios priežasties gali būti sudarkomas viešojo sektoriaus viešųjų gėrybių teikimo realizavimas ir netgi jo reikšmė. Būtent dėl šios priežasties ir dauguma užsienio autorių VPSB sąvoką suvokia skirtingai. Vieniems - tai institucionalizuotas šių sektorių bendradarbiavimas, kurio procese dalijamasi visomis galimybėmis kurti viešąsias gėrybes, tačiau vienodai prisiimant riziką ir atsakomybę. Kitiems – infrastruktūros kontraktai, su iš anksto nustatytais reikalavimais ir rezultatais. Dar kitiems – privatizacijos forma (Dūda, 2010).

Remiantis H. Van Ham ir J. Koppenjan (2005), VPSB galima apibrėžti kaip tam tikro, dažniausiai apibrėžto laikotarpio bendradarbiavimą tarp viešojo ir privataus sektorių, kuriam vykstant kartu kuriamos viešosios paslaugos ir prekės, taip pat dalijamasi rizikomis, bei kaštais. Toks apibrėžimas pabrėžia tris svarbiausias charakteristikas: 1) bendrą veiklą, kuriant viešąsias prekes ir paslaugas bei jų tiekimui reikalingą infrastruktūrą; 2) tam tikrą bendradarbiavimo trukmę, dažniausiai ilgalaikę; 3) rizikos, kaštų ir resursų pasidalijimą tarp partnerių (Dūda, 2010).

Teoriniu aspektu, pagrindinė priežastis, priimant VPSB į valstybės gyvenimą – yra galimybė išnaudoti privataus sektoriaus vadybos kvalifikuotumą ir efektyvumą, neatsisakant kokybės standartų, kuriuos tinkamai panaudoja viešasis sektorius. Šis procesas dar vadinamas viršininko – atstovo kompleksu, kuriame viešasis sektorius atlieka viršininko vaidmenį, o atstovo – privatusis sektorius. Šiuose santykiuose yra tiksliai apibrėžiamos užduotys atstovui, kurias kontroliuoja viešasis sektorius (Public private partnerships, 2006). VPSB teikia didžiulę naudą visuomenei, pagal atliktus tyrimus ši priemonė sukuria didesnę pridėtinę vertę, nes jie yra ilgesnės trukmės, tokie projektai gerina paslaugų kokybę ir didina jų efektyvumą. Be to tokie projektai skatina inovacijas ir gerosios praktikos sklaidą (Viešojo ir privataus sektorių partnerystė ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų naudojimas, 2005) 1 pav. parodytas grafinis atvaizdavimas, kaip

tradicinius viešuosius pirkimus ir privatizaciją apjungia viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas, rizikos pasiskirstymas.

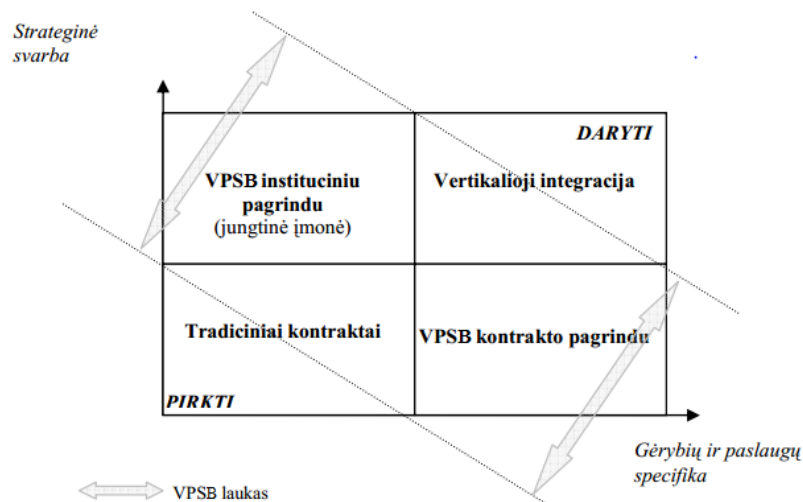


1pav. VPSB grafinis apibrėžimas

Šaltinis: Viešojo ir privataus sektorių partnerystė ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų naudojimas, 2005

### 1.2. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo formos

Viešojo ir privataus sektoriaus bendradarbiavimas gali būti viena iš tradicinių viešųjų pirkimų alternatyvų. Šią bendradarbiavimo struktūrą sudaro daugybė formų ir mechanizmų: nuo savivaldybės sutarties sudarymo su privačia statybos firma, iki jungtinės įmonės steigimo naujos hidroelektrinės statybai. Norint atskirti VPSB formą, reikia įvertinti viešųjų gėrybių specifiškumą ir strateginę svarbą. (Dūda, 2010)



2pav. Viešojo ir privataus sektorių formų pasirinkimas.

Šaltinis: Dūda, 2010

Kaip pateikta 2pav. svarbiausios formos yra dvi: VPSB instituciniu pagrindu ir VPSB kontrakto pagrindu, kurios savo ruožtu dar skirstomos į kontraktus, koncesijas, jungtines įmones, frančizes, strategines partnerystes. (Dūda, 2010)

- **Paslaugų kontraktai (Viešieji pirkimai).** Šios sutartys sudaromos paprastoms, dažniausiai trumpalaikėms užduotims. Tai – siauriausios krypties VPSB forma. Šioje sutartyje

privatusis sektorius veikia tik trumpą laiką, vadybos ir investicijų klausimai tenka viešajam sektoriui, nors jis ir prisiima visa finansinę naštą, tačiau gauna ir techninę patirtį, be to sutaupo lėšų. Šie kontraktai susiję su transporto priemonių pirkimu ir tiekimu arba kitomis techninėmis paslaugomis.

- **Veiksmų ir vadybos kontraktai (koncesija).** Šiose sutartyse visa atsakomybė ir vadyba perleidžiama privačiam sektoriui. Paprastai jų trukmė yra neilga, tačiau, išskirtiniais atvejais, ją galima pratęsti. Finansinė atsakomybė priklauso viešajam sektoriui. Tokio tipo susitarimai duoda ypatingai gerą efektyvumą bei investicijų technologijose atsiperkamumą. Šie susitarimai dažniausiai ir lemia privatizaciją (Public-Private Partnerships, 2006)
- **Frančizė** – monopolinių teisių perdavimas privačiam sektoriui teikti tam tikrą, konkrečią paslaugą. Europos Sąjungos (sutrumpintai ES) teisės aktuose, ši forma apibrėžiama kaip „paslaugų frančize“ (Dūda, 2010).
- **BOT( BUILD OPERATE TRANSFER) - statyk, veik, perduok** – jis grindžiamas pirmiausia privataus sektoriaus atsakomybe dėl finansavimo, kūrimo, bei projekto administravimo. Tada kontrolė ir formali nuosavybės teisė perduodama viešajam sektoriui. Klasikinis BOT pavyzdys yra M25 greitkelio žiedas Londone.
- **BOO (BUILD OWN OPERATE) – statyk, būk savininkas, veik** – šiuose projektuose nuosavybės teisės lieka privačiame sektoriuje. Su BOO projektu privačiam sektoriui priklauso tiek finansavimas, kūrimas, nuosavybės teisės. Šio projekto koordinuojama veikla veikia efektyviai neribotą laiką. Pavyzdys Pietų Australijoje – geriamojo vandens valymo įrenginiai priklauso privačiam sektoriui, tačiau visa jo produkcija perduodama viešajam sektoriui.
- **Nuoma.** Čia dalis rizikos perduodama ir viešajam sektoriui. Pavyzdžiui, Afrikos valstybė pastatė vandens tiekimo sistemą ir išnuomavo ją privačiam sektoriui.
- **Susijungimo rizika.** Ji atsiranda tada, kai viešasis sektorius tiek finansuoja, tiek ir vykdo projektą. Čia galime rasti pavyzdį JAV. Šioje valstybėje valdžia perpirko iš privataus sektorių neapgyvendintas teritorijas ir įrengė ten viešuosius pastatus, tokius, kaip miesto salė ar valdžios ofisus, tačiau pati didžiausia kliūtis šiai VPSB formai yra ekonomikos burbulas.
- **Operacijų arba vadybos kontraktai.** Šioje veikloje privatus sektorius tik dalinai dalyvauja, pavyzdžiui, teikia tik administracines paslaugas. Ši forma leidžia privačiam sektoriui teikti paslaugas, susijusias su infrastruktūra, tam tikrą laiko periodą.
- **Kooperatyvūs susitarimai,** tai labai aktuali VPSB forma, susijusi su socialiniu apgyvendinimu. (mokesčių lengvatos, frančizės susitarimai ir t.t.) (Elgar, 2004).

Jau 2008 metais sausio 15 dieną Lietuvos Respublikos valstybės kontrolė audito ataskaitoje Nr. VA-P-30-5-1 išskyrė galimas VPSB formas, kurių tarpe paminėjo dar negirdėtus



apibrėžimus, tokius kaip privačiai finansuojami investiciniai projektai ir prekybos rinkos išbandymas. **Privačiai finansuojami investiciniai projektai** ypač reikalingi plečiant infrastruktūrą. Europos Sąjungoje visos valstybės susiduria su didelių investicijų į infrastruktūrą poreikiu. Besivystančios šalys susiduria su infrastruktūros deficitu, nes jų visuomenės poreikiai ir ekonomika nepaliaujamai auga. Be to, visame pasaulyje, yra naujų infrastruktūros poreikių, kylančių iš didelių tendencijų, tokių kaip klimato kaita ir gyventojų senėjimas. Žinoma ir ekonomikos bei finansų krizė paliko gilų pėdsaką infrastruktūros pasiūlos finansavimui, nes viešajame sektoriuje lėšų neliko. Vyriausybės ėmėsi drastiškų veiksmų - priimti dideli infrastruktūros stimuliavimo paketai, skirti stabilizuoti bendrą paklausą. Kartu su mokestinėmis pajamomis padidėjo ir socialinės išlaidos, tai viešajam sektoriui atnešė deficito ir skolos augimą. Dėl šių priežasčių iškilo privačiai finansuojamų investicinių projektų poreikis (EIB Papers, 2010). Jų esmė – privatus sektorius gauna tam tikrą finansavimą viešojo turto, ar paslaugų kūrimui, konstravimui ar atnaujinimui. Sutartis ar leidimas išduodamas ilgesniam laikotarpiui ir viso šio laikotarpio metu viešasis sektorius moka privačiajam reguliarių mokesčių.

**Prekybos rinkos išbandymas** – tai tam tikras procesas, kurį apsiima vykdyti privatusis sektorius. Jis tikrina, kaip rinka reaguoja į tam tikras prekes ar paslaugas, už kurių teikimą yra atsakingas viešasis sektorius.

Lietuvoje viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo formos taikomos tik fragmentiškai. Kai kurios reglamentuojamos bendruose, kitos konkrečiuose teisės aktuose ar įstatymuose. Valstybinio audito ataskaitoje dėl viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo (2008) teigiama, kad VPSB nepakankamas reglamentavimas gali sukelti įvairių kliūčių, tokių kaip nepakankamas viešojo intereso atstovavimas, netinkamų teisės aktų taikymas. Vadinas, tinkamai apibrėžus šią sąvoką ir jos formas, būtų galima efektyviau vykdyti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą.

### **1.3. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo privalumai ir trūkumai**

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas pasireiškia įvairiomis formomis ir daro teigiamą poveikį viešajai įstaigai. Dalijantis rizika ir prisiimant bendrą atsakomybę su privačia bendrove, leidžia valdžios institucija remtis naujausiomis technologijų žiniomis ir valdymo efektyvumu. Per pakankamai konkurencingą siūlymų teikimo procesą, viešasis sektorius galėtų sutaupyti lėšų ir užtikrinti aukštą viešųjų gėrybių kokybę. Privataus sektoriaus dalyvavimas paslaugų ir infrastruktūros projektuose gali reikšti aukštesnės kokybės paslaugas už mažesnę kainą, tai gali būti tik tuo atveju, jei užtikrinamas tinkamas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo projektų valdymas. Į daugiašalę sistemą, pritrauktas privatus sektorius gali teikti ne tik naudą, bet ir atitinkamą riziką. Siekiant tikrinti privatų verslą ir skatinti jį veikti tikrai socialiai atsakingai, viešasis sektorius privalo imtis rimtų ir plataus masto viešojo ir privačiojo sektorių

bendradarbiavimo stebėsenos priemonių. Priešingu atveju atskaitomybei ir patikimumui tiek privačiame, tiek viešajame sektoriuje gali kilti pavojus (Korff, 2012).

VPSB privalumai:

- VPSB projektai sukuria didesnę pridėtinę vertę, tuo pačiu metu gerindami paslaugų kokybę ir didindami efektyvumą;
- VPSB tik dalinai reikalauja viešojo sektoriaus investicijų;
- VPSB valdomas turtas ir pajamos gali būti neįtraukto į viešojo sektoriaus balansą, ir tai gali įtakoti biudžeto deficitą ar valstybės skolos didėjimą kuriant viešąją infrastruktūrą (biudžeto deficitas ir valstybės skola yra pagrindiniai Maastrichto kriterijai, kurie įtakoja euro įvedimą ir būvimą Europos Sąjungoje);
- VPSB naudojimas gali sumažinti Europos Sąjungos struktūrinių fondų bendrojo finansavimo poreikį;
- VPSB skatina inovacijų diegimą šalyje bei nuolat skleidžiamą gerąją praktiką (Viešojo ir privataus sektorių partnerystė ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų naudojimas, 2005).

VPSB veikloje, o ypač krizės metais, pastebima daugybė problemų. Jos metu gali pasireikšti tam tikros politinės problemos ir įtampos. Šiems projektams gali būti sutelkiamas visas dėmesys ir tiekiamos visos paslaugos, neatsižvelgiant į tai, kad ši veikla gali būti susiejama su demokratiniiais kaštais. Buvo manoma, kad VPSB projektai yra žymiai efektyvesni, tačiau ne visose srityse. Pavyzdžiui kelių tiesime, kalėjimų statybose VPSB veikia tinkamai, o ligoninių ir mokyklų statybose – priešingai. Yra tikima, kad šie projektai yra efektyvesni vien todėl, kad didžioji finansinės rizikos dalis yra perkeliama privačiajam sektoriui, tačiau tai ne visada yra tiesa. Pavyzdžiui geležinkelio transporto, ligoninių statybose rizikos perkėlimas privačiam sektoriui yra tik teorinis, nes viešasis sektorius negali leisti kad šios viešosios paslaugos sužlugtų, tai yra, nebebūtų teikiamos (Kavaliauskaitė, Jucevičius, 2009). Dar viena iš VPSB problemų – tai valdžios struktūrų sudėtingumas. Sparčiai didėjant naujų, hibridinių institucijų, daugėja ir reguliavimo bei kontrolės institucijų, naujų valdymo formų (Dūda, 2010).

Dar viena rimta VPSB problema – tai atskaitomybės trūkumas. Vien dėl baimės prarasti potencialų investuotoją, viešasis sektorius vengia paprašyti atskaitomybės iš privačiojo sektoriaus. Atskaitomybė dažnai siejama ir su viešumo stoka. Prisidengiant konfidencialumu dažnai privatusis sektorius manipuliuoja viešuoju (Kavaliauskaitė, Jucevičius, 2009). Tačiau VPSB dažnai nutolsta ne tik nuo atskaitomybės, bet ir kitų demokratinių principų, tokių kaip teisingumo, lygybės ir dalyvavimo (Dūda, 2010).

#### **1.4. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo reglamentavimas Lietuvoje**

Pasak D. Gudelio (2004), laikotarpiu kai Lietuva tapo nepriklausoma valstybe, vyko daug privatizavimo. Tuo metu viešojo sektoriaus bendradarbiavime su privačiuoju sektoriumi buvo jaučiama korupcija. Šiems veiksams plėtojantis, buvo nustatyti VPSB reglamentuojančių institucijų trūkumai, teisinė bazė buvo itin silpna. Ir šiandien ši teisinė bazė neturi vieno įstatymo, VPSB reglamentuoja keli įstatymai, netgi atskiros jų grupės.

VPSB turi atskirą sritį – viešojo ir privataus sektorių partnerystę (sutrumpintai VPSP). VPSP sąvoka nurodoma investicijų įstatyme (Žin., 1999, Nr. 66-2127) – viešojo sektoriaus subjektų ir privataus subjekto įstatymuose nustatyti komunikavimo būdai, kurių pagalba viešasis sektorius paveda plėtoti viešojo sektoriaus funkcijas privačiam sektoriui, o pastarasis savo lėšomis šią veiklą vykdo, už tai gaudamas įstatymų nustatytą atlyginimą. Šio įstatymo 12 straipsnyje aptariama valstybės investicijų politika, ji turi būti paremta ekonomine ir socialine plėtra. Valstybė paremia investicijas, kai jos susijusios su perspektyvių įmonių technologijų atnaujinimu, investavimu į smulkųjų ir vidutinį verslą, atsinaujinančių išteklių plėtojimu, inovacijomis, tokiomis kaip klasteriai arba mokslo ir technologijų parkai. Tačiau visa tai turi užtikrinti valstybės ir atskirų savivaldybių funkcijų įgyvendinimą, be to turi tenkinti ir gyventojų poreikius.

Lietuvos įstatymuose nėra apibrėžiamas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas, įstatymuose minima viešojo ir privataus sektorių partnerystė (VPSP). VPSP – tai viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo siauresnė sritis, dėl šios priežasties visus Lietuvos įstatymus nurodančius VPSP galima sieti ir traktuoti kaip viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą.

Lietuvos įstatymuose minimos dvi viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo rūšys:

- Institucinė - kai konkrečiai veiklai vykdyti paskiriama mišraus kapitalo įmonė;
- Sutartinė – kai veikla vykdoma sutarčių forma.

#### **Institucinė VPSB bendradarbiavimo rūšis**

Valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo įstatyme (Žin., 1998, Nr. 54-1492) nurodytas institucinės viešojo ir privataus partnerystės apibrėžimas - viešojo ir privačiojo sektorių bendradarbiavimo atvejis, kai viešasis sektorius savo funkcijas pagal valdžios ir privataus subjektų partnerystės ar koncesijų sutartis priskiria privataus kapitalo įmonėms (akcinėms bendrovėms ar uždarosioms akcinėms bendrovėms). Atitinkamai šie partneriai įvardijami kaip privatus subjektas arba koncesininkas. Ši veikla turi būti vykdoma remiantis šiais principais:

- Visuomeninės naudos (svarbiausi yra valstybės gyventojų interesai);
- Efektyvumo (veikla turi būti vykdoma maksimaliomis apimtimis, siekiant didžiausios naudos visuomenei);
- Racionalumo (veikla turi būti vykdoma tausojant valstybės ar savivaldybės išteklius, jų turta);

- Viešosios teisės (veikla turi būti vykdoma, remiantis Lietuvos Respublikos teisės aktais, reglamentuojančiais valstybės turto disponavimo būdus ir atvejus).

### **Sutartinė VPSB bendradarbiavimo rūšis**

Šio tipo sutartys gali būti sudaromos ir koncesijos būdu. Lietuvos Respublikos koncesijų įstatyme (Žin., 1996, Nr. 92-2141) pateiktas koncesijos apibrėžimas – privati įmonė ir vyriausybės sudarytas susitarimas, arba išduotas leidimas vykdyti ūkinę veiklą, susijusią su infrastruktūra (įskaitant ir gamtos išteklius), išimtinė teise eksploatuoti, prižiūrėti ir atlikti investicijas į komunalinių paslaugų (pavyzdžiui, tiltų statymą). Pagal koncesijos sutartį koncesininkas rinkis pajamas vyriausybės vardu ir savo ruožtu mokės sutartą mokesť. Privačiame sektoriuje, koncesijos savininkas - koncesininkas – iš viešojo sektoriaus gauna pajamas atsižvelgiant į prisiimtą riziką. Koncesininkas prisiima visą atsakomybę, teises ir pareigas, bei prisiima visą riziką.

2009 metais Lietuvos Respublika išleido nutarimą dėl viešojo ir privataus sektorių partnerystės, kuriame pateiktos Viešojo ir privataus sektorių partnerystės projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklės. Taisyklėse reglamentuojamos projektų rengimo, teikimo ir vertinimo taisyklės. Svarbiausi rengiant projektą yra verslo plano ir galimybių studijos rengimas. Finansų ministerija šiuos dokumentus išnagrinėjusi pateikia išvadą kartu su komisijos dėl projekto įgyvendinimo Lietuvos Respublikos Vyriausybei, o vyriausybė nusprendžia įgyvendinti šį projektą ar ne. Visuose šiuose žingsniuose turi būti aiškiai paskirstytas rizikos pasiskirstymas, finansavimo sąlygos, projekto apimtis. Nutarime taip pat yra aptartos ir VPSB projektų rizikos, kurios suskirstytos į dvyliką rūšių: statybos, tinkamumo, paklausos, politinė, teisinės aplinkos, makroekonominė, kainų reguliavimo, pajamų, nenugalimos jėgos (*force majeure*), ginčų sprendimo, aplinkos apsaugos, turto perdavimo, kurios papildomai dar skirstomos į porūšius. Tačiau nutarime nėra pateiktos visos galimos rizikos. Šiame dokumente pateiktas dar vienas rizikos įvertinimo elementas – rizikos paskirstymo matrica. Tai lentelė, kurioje nurodoma nustatyta partnerystės projekto rizika, jos tikimybė ir jos paskirstymo tarp projekto šalių bei valdymo duomenys.

### **1.5. Tvarios energetikos gairės viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo kontekste**

Daugelis VPSB projektų yra susiję su darnaus vystymosi koncepcijos gairėmis. Darnus vystymasis – tai sąvoka, apimanti daugybę metodų, orientuotų į tolesnį visuomenės vystymąsi, tačiau tenkinantį visuomenės gerovę dabartyje, taip pat ir nesumažinant jos galimybių ateityje. Ši sąvoka apima dvi, iš pirmo žvilgsnio nesuderinamas sritis – poreikių tenkinimo ir apribojimų. Pirmoji skirta atkreipti politikų dėmesį į nepritekliuje gyvenančios visuomenės poreikius. O sekanti labiau susijusi su inovacijomis, naujomis technologijomis, aplinkos išteklių saugojimu ir socialinėmis organizacijomis (Jociutė, 2013).

Daugelis autorių (Čiegis, 2002; Staniškis ir kt., 2004; Wright, 2008) kelia klausimą – ar ir toliau vystyti šiuolaikinė energetiką, ar mažinti tradicinių energetinių išteklių vartojimą? Jeigu žmonija pasirinktų pirmąjį kelią, tai ši veikla pareikalautų didžiulių išlaidų užtvankoms, pylimams ir kitokiems įrenginiams statyti, galintiems apsaugoti žmones nuo gamtos stichijų, nes labai įtakotume aplinką sukeldami įvairias stichines nelaimes. Daugelio šalių ekonomika to neatlaikytų. Tinkamesnis būtų antrasis kelias. Alternatyvių energetinių, ypač atsinaujinančių išteklių naudojimas, tradicinių išteklių naudojimo sumažinimas, aplinkosaugos reikalavimų didinimas, mokslininkų paskaičiavimais sumažintų energetinių išteklių sunaudojimą du – tris kartus.

Atsižvelgiant į darnų vystymąsi, pasaulyje ekonomines problemas reikia spręsti visuotiniu mastu, net kai kelioms valstybėms atrodo, kad šios problemos yra lokalias. Visuomenė privalo atsižvelgti į gamtoje vykstančius procesus, jos galimybes ir derinti savo veiklą prie aplinkos. Suprantama, kad ir patys gyventojai savo veiklą gali vystyti tik derindami ją su gamtoje vykstančiais procesais, su gamtos galimybėmis, nes mūsų bendra ekologinė sistema mus visus apjungia (Rutkoviene, Sabienė, 2008). 2007-2009 metais ES integravo darnaus vystymosi siekį į daugelį politikos sričių, ypač ėmėsi iniciatyvos tarptautiniu mastu kovai su klimato kaita, t.y. skatinamas mažai anglies dioksido išskiriančių technologijų vystymasis. Atsinaujinančių energijos šaltinių technologijų įsisavinimas yra prioritetinga Europos Sąjungos energetikos politikos kryptis. Visuose be išimties Europos Sąjungos ateities energetikos plėtros scenarijuose ir prognozėse numatoma sparti tolesnė atsinaujinančių energijos šaltinių technologijų plėtra ir slinktis į decentralizuotą energijos generavimą ir valdymą. Kuo daugiau šalis pasikliauja decentralizuotais vietiniais energijos šaltiniais, tarp jų ir atsinaujinančiais, tuo labiau energetiškai nepažeidžiama ir nepriklausoma ji tampa (Naruševičius, Lazdinis, 2011).

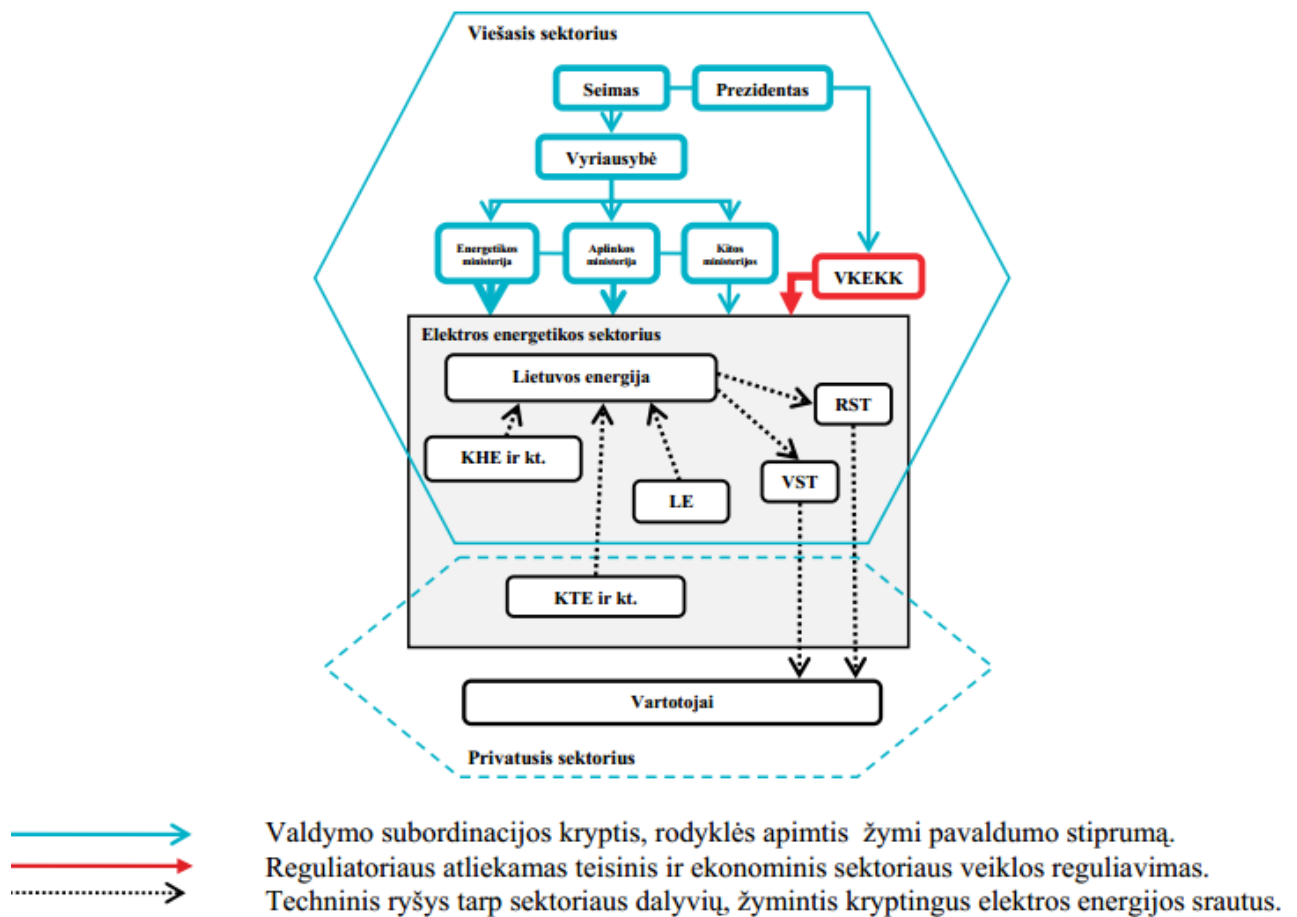
Apibendrinant galima teigti, kad viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas Lietuvoje taikomas vis plačiau ir dažniau. Lietuvoje viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas vertinamas nevienareikšmiškai. Viena vertus, taikant tokio pobūdžio projektus į viešąjį sektorių perkeliama privataus sektoriaus patirtis, skatinamas verslas ir privataus sektoriaus konkurencingumas. Kita vertus, privataus sektoriaus daromos klaidos dėl pelno siekimo nesuteikia patrauklumo ir skaidrumo šiems projektams. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas tai vienas iš būdų viešosioms gėrybėms teikti: vandens, dujų, atliekų tvarkymo, kelių tiesimo ir tvarkymo, statybų, tiltų, mokyklų ir ligoninių remontavimo tai tik keletas viešųjų paslaugų, kuriose gali būti taikomas VPSB. Viena iš tokių paslaugų yra ir elektros bei šilumos energijos tiekimas. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo taikymas šiame sektoriuje gali padėti Lietuvai siekti Europos Sąjungos reikalavimų įtraukti į energijos tiekimą ir atsinaujinančius energijos išteklius.

## **2. Atsinaujinančių energijos išteklių raiška ir plėtojimas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo kontekste**

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas energetikos sektoriuje pasireiškia vis dažniau. Pasitelkiamos įvairios VPSB formos. Naudojant šį įrankį, viešasis sektorius gali siekti energetinės nepriklausomybės nuo importuojamos elektros energijos. Tai gali būti pasiekama plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius. Atsinaujinantys energijos ištekliai yra penkių rūšių – saulės, vėjo, vandens, biomasės ir geoterminė energija. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtra yra vykdoma tiek Europos Sąjungos, tiek vyriausybiname, tiek vietos savivaldos, tiek ir privataus sektoriaus lygmenyse. Šiame poskyryje aptariamos visos atsinaujinančių energijos išteklių rūšys, jų plėtros priemonės įvairiuose lygmenyse. Taip pat atsižvelgiama ir į Lietuvos bei užsienio valstybių gerąją praktiką taikant viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius.

### **2.1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo poreikis ir problemos plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius**

Jau keletą metų intensyviai vystosi viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo (VPSB) poreikis energetikos sektoriuje. Daugelis šalių taiko įvairius partnerystės modelius organizuojant energijos gamybą, skirstymą, teikimą vartotojams. Šie modeliai padeda paskirstyti projektų rizikas tarp abiejų sektorių, skatina viešųjų paslaugų inovacijų kūrimą, verslo plėtrą, padeda pasiekti abipusės naudos efektą siekiant viešojo sektoriaus tikslų (Dūda, 2010). Vis dėlto VPSB įgyvendinimas siejamas su teisingumo, skaidrumo ir atskaitingumo stoka. Vienas iš šių modelių pateiktas 3pav.



**3pav.** Lietuvos elektros energetikos sektoriaus struktūra ir valdymas  
Šaltinis: Stasiukynas, 2011

Energetika, tai puiki niša monopolijai plėtoti – ši veikla reikalauja didelių investicijų, jos išeigos ypač svarbios šiuolaikinės visuomenės funkcionavimui, tačiau gali sudaryti sąlygas konkurencijos ribojimui ir neigiamoms rinkos jėgoms atsirasti. Dėl šių priežasčių valstybinis reguliavimas šiame sektoriuje yra itin svarbus. Šis reguliavimas skiriasi atsižvelgiant į pasirinktą veikimo modelį. Raipa (2002) reguliavimą apibrėžia kaip vieną iš viešosios politikos elementų, kuriuo siekiama naudoti iš tam tikrų apribojimų, taisyklių. Freiberg (2010) detalizuoja reguliavimą išskirdamas tokius modelius: reguliavimas remiantis ekonominiais instrumentais, kontraktais (arba dotacijomis), per įgaliojimų suteikimą, informuojant, remiantis struktūrinėmis priemonėmis arba pasitelkiant teisinę sistemą.

Valstybės yra atsakingos už energijos tiekimą savo piliečiams, išskirtiniais atvejais jos deleguoja savo funkcijas privatizavimo būdu, tačiau reguliavimo funkcija nebūna ir tada užmiršta. Kai valstybės yra visiškai atsakinga, svarbių projektų vykdymui ji turi užtikrinti veiklų atskyrimo principą - tam tikras sritis, kur gali pasireikšti interesų konfliktas arba neefektyvus valdymas, perduoti kitoms institucijoms. Šių institucijų kūrimas reikalauja atitinkamo teisinio reguliavimo įvedimo, kad būtų užtikrintas skaidrumas ir atskaitomybė. Privatizavimo atveju būtini teisiniai

instrumentai, reguliuojantys privačias sistemas, kurios valdo viešąjį turtą. Be to, efektyvus reguliacinis pagrindas yra reikalingas ten, kur privatizuotas objektas turi monopolijos bruožų. Šie bruožai itin jaučiami iš atsinaujinančių energijos išteklių gaminamos energijos gamybos plėtojime, kuris šiuo metu Europos Sąjungoje yra prioritetas.

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas matomas Tailande. Čia, kaip ir daugelyje kitų besivystančių šalių, buvo nuspręsta atskirti energetikos sektorių ir nusprendė jį privatizuoti atskiriant gamybą, perdavimą bei skirstymą, mišrios viešosios ir privačios nuosavybės sistemos pagrindu. Pagal šią išskaidytą struktūrą, ekonominis koordinavimas tarp skirstymo operatorių (viešoji nuosavybė), ir gamintojų (privati nuosavybė), didele dalimi priklausys nuo sutartinių santykių ir reguliavimo (Susangarn, 2007).

Tačiau viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavime jaučiamas per didelis spaudimas, daugybė šių sutarčių saugiklių įtakoja privataus sektoriaus konkurencingumą, be to varžo jo ekonominį augimą. Jeigu reguliavimo apimtis yra neribota, neaiški, nenuspėjama, privataus sektoriaus atstovai verčiau atsisakys tokios idėjos ir rinksis palankesnes sąlygas investavimui. Dėl šios priežasties šalia valstybinio reguliavimo, pateikiama ir savireguliacijos sąvoka. Cavelti ir Suter (2009) primena, kad VPSB koncepcijos ištakų reikia ieškoti ne valdžios įtakos, bet 1980 m. viešojo valdymo reformos – Naujosios viešosios vadybos, kontekste. Šiame kontekste svarbiausias buvo privatizacijos skatinimas. Tokia koncepcija vėliau buvo kritikuojama dėl atskaitomybės, skaidrumo ir legitimumo trūkumo visuomenei. Šiame amžiuje svarbiausia yra ne vieno ar kito sektoriaus reguliavimas, bet šių sektorių partnerystės organizavimas. Rinkos dalyvių savireguliacijos idėjos šalininkai akcentuoja, kad valstybės vaidmuo turi apimti veiksmų koordinavimą ir mechanizmų, įgalinančių pasiekti nustatytų tikslų, nustatymą, o ne griežtą vadovavimą ar kontrolę.

Viešojo ir privataus sektorių partnerystė, skatinama rinkos veiksnių atrodo patraukliau, tačiau VPSB projektų įgyvendinimas didele dalimi priklauso nuo teisinių procedūrų ir sutarčių, kurie aiškiai apibrėžia santykius tarp valdžios institucijų ir privačių bendrovių. Toks reguliavimas padeda išvengti nesusipratimų, pasidalinti rizika ir sumažinti konkurencijos trūkumą. Pavyzdžiui, tokios šalys, kaip Austrija, Šveicarija, Slovakija kurios šiuo metu jau pasirašiusios pirmuosius VPSB projektus, neturi atitinkamos atskiros teisinio reguliavimo bazės. Vis dėlto, patirtis, ypač besivystančiose šalyse rodo, kad tinkamos reguliacinės bazės, apimančios finansinių rodiklių vykdymo, personalo praktinės veiklos taisykles, komercinių ginčų sprendimo tvarką bei atitikimo sutartims užtikrinimo mechanizmus, sukūrimas, ypač svarbus norint išvengti daugelio neatitikimų, kurie iškyla teorinius ketinimus perkeliant į sudėtingesnę ir specifinę praktinę aplinką. Ne mažiau



svarbus yra ir investuotojų saugumas. Reguliavimo poreikis kyla siekiant apsaugoti tiesiogines ar netiesiogines privataus partnerio kapitalo investicijas. Tokie reguliavimo mechanizmai turėtų užkirsti kelią politiniam kišimuisi prie kainų nustatymo sprendimų, nes tai dažnai stabdo investicijas ar netgi gali prieštarauti viešajam interesui (Pongsiri, 2002).

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavime svarbiausia yra politika. Aukštos pridėtinės vertės VPSB projektai gelbsti valdžios pažadų vykdyme, nepaisant to, kad tokios iniciatyvos gali būti kompleksiškos ir kontraversinės (Coen, 2006). Galima teigti, kad šiuo metu, nepaisant dalies visuomenės skeptiško požiūrio, VPSB išgyvena savo pakilimo laikotarpį – pasaulyje neabejojama laisvosios rinkos galia, tačiau privatizavimo nesėkmės ir pasaulinė ekonominė krizė parodė, kad jos veikimas negali apsieiti be valstybės įsikišimo. Atsirado subalansuoto viešojo ir privataus sektoriaus sistemų tarpusavio veikimo požiūrio, kurį gali atitikti viešojo ir privataus sektoriaus partnerystė, poreikis. Šis poreikis ypatingai jaučiamas iš atsinaujinančių energijos šaltinių gaunamos energijos sektoriuje, tačiau dėl galimos monopolijos, būtina sudaryti tinkamą teisinį ir institucinį reguliavimo sistemą.

Atkreipiant dėmesį į ekonominę krizę, energetika neturėtų neigiamai veikti ekonomikos, dėl šios priežasties energijos išgavimas iš atsinaujinančių išteklių turėtų ypatingai augti. Pirlogea ir Cicea (2011) dokumente nurodoma, kad ekonomikos pokyčiai tiesiogiai susiję su energijos suvartojimu. Šiomis dienomis pripažįstama, kad atsinaujinantys energijos ištekliai suteikia vietovėms tiek ekonominių, tiek ir socialinių privalumų, nes tiekia įvairesnę energiją, skatina regionų ir kaimo plėtrą bei užimtumą (Del Río and Burguillo, 2009). Žinoma, kad atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai neužtenka vien viešojo sektoriaus pastangų, į šią veiklą turi įsijungti ir privatusis sektorius. Todėl šiai veiklai pasitelkiama VPSB (Hodge and Greve, 2007). Pasak Malmborg (2007) vietos valdžia ir privačios kompanijos vis dažniau stengiasi bendradarbiauti aplinkosaugos srityje.

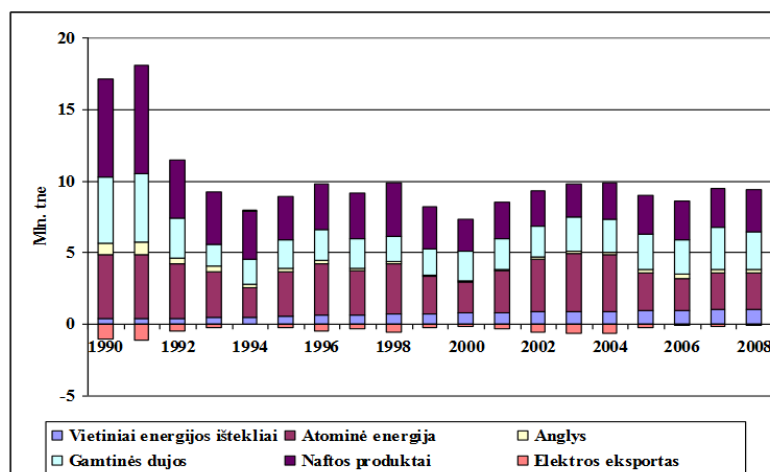
Siekiant įgyvendinti regioninius atsinaujinančios energijos projektus, kaip ilgalaikės priemonės gali būti priimtos: (1) mokslinių tyrimų ir inovacijų veiklos skatinimas per viešojo ir privataus sektoriaus partnerystės atsinaujinančios energijos srityje; (2) vietos iniciatyvų skatinimas, mažinant biurokratiją ir sukuriant veiksmingą administracinę sistemą; (3) skatinti investicijas į atsinaujinančią energiją plėtojant projektus, bei siekiant padidinti atsinaujinančių energijos šaltinių konkurencinį pranašumą. Vietos valdžios institucijos, norinčios plėtoti atsinaujinančių energijos išteklių energetiką per VPSB projektus savo regione, gali imtis šių priemonių: (1) rasti investuotojų dėl atsinaujinančios energijos jėgainių; (2) siekiant padėti įmonėms, surasti įrangos montuotojų, konsultantų. (3) pirkti atsinaujinančią energiją (4) šviesti gyventojus, siekiant

sumažinti vietinių gyventojų priešišką nusiteikimą dėl atsinaujinančios energijos projektų (The European Parliament and the Council of the European Union, 2009).

## 2.2. Atsinaujinančių energijos išteklių rūšys ir raiška

Visi naudojami produktai pagaminti naudojant gamtos išteklius. Europos šalių ekonomika labai priklausoma nuo gamtos išteklių, tarp jų ir nuo žaliavų - naudingų iškasenų, biokuro ir biologinių išteklių; aplinkos - oro, vandens ir dirvožemio; tekančios medžiagos išteklių - vėjo, geoterminių srovių, potvynių ir saulės energijos; žemės erdvių ploto. (Vicario, 2012). Kaip žinoma, nafta ir jos produktai yra pagrindiniai energijos ištekliai, tačiau jie turi tendenciją mažėti. Pasak Shirley(2012) pateikus duomenis iki 2030 metų bus beveik visiškai išnaudoti naftos ištekliai.

Ekonomistai jau daugelį amžių svarsto kaip iš nykstančių išteklių išgauti kuo daugiau produktų, kurios yra skirtos neribotų visuomenės poreikių patenkinimui. Didžioji dalis visuomenei naudingų išteklių yra gamtiniai. Žmonių poreikiai vis didėja, o gamtos ištekliai vis mažėja. Kadangi kai kurie gamtos ištekliai yra riboti, ekonomika imasi užduoties efektyvesniam išteklių naudojimui išrasti priemones, kad jų būtų sunaudojama kuo mažiau, o gamta būtų kuo labiau tausojama (Dallinger, Wietschel, 2012). Pastaruosius dešimtmečius Lietuvos žemės ūkio ir energetikos sektoriuje energijos poreikis nepaliaujamai augo, nes buvo stengiamasi patenkinti ne tik vidaus reikmes, dėl šios priežasties buvo plėtojamas energetikos sektorius. Priklausomybė nuo importuojamos energijos nuolat augo, nes didėjo suvartojamų degalų kiekiai, ypač mazuto, kuris buvo besaikiai deginamas katilinėse. Palyginti pigūs, tačiau ypatingai keliantys užterštumą naftos produktai ir gamtinės dujos palaipsniui išstūmė šalies balanse vyravusius vietinius energijos išteklius. 1960 metais vietiniai gamtos ištekliai Lietuvoje sudarė 48 %, o 2009 metais pasiekė kritinį lygį - 2,6% (Galinis, 2009).



4pav. Energetikos sandara Lietuvoje

Šaltinis: Gudonis A., 2009

Pasaulinis energijos suvartojimas per pastaruosius tris dešimtmečius padvigubėjo. 2004 metais, apie 77,8% pirminės energijos suvartojimą sudarė nafta ir jos produktai ( 32,8% naftos, 21,1% gamtinių

dujų, 24,1% anglies), 5,4% iš branduolinio kuro, 16,5% iš atsinaujinančių išteklių, iš kurių pagrindinės yra hidroelektrinės - 5,5%, o likusius 11% sudaro nekomercinės biomasės, pavyzdžiui, medienos, šieno jėgainės (Berreta, 2013). Atsinaujinantys energijos ištekliai sudaro vis didesnę dalį pirminės energijos suvartojime dėka vyriausybės paramos CO<sub>2</sub> mažinimo programoje. Nauja pasaulio politika elektros energijos gamyboje iš atsinaujinančių šaltinių energiją beveik patrigubina šios energijos gamybą 2010-2035 laikotarpyje net iki 31% visos energijos. 2035 metais, hidroenergija sudarys pusę atsinaujinančių šaltinių kartos, vėjo beveik vienas ketvirtadalis ir saulės fotoelektros (PV) 7,5% (Nors saulės energijos gamyba padidėja 26 kartų 2010-2035 laikotarpiu). Biokuro naudojimu ketinama patenkinti 37% kelių transporto paklausos 2035 Brazilijoje, 19% Jungtinėse Valstijose ir 16% Europos Sąjungoje (Renewable energy Outlook, 2013).

2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamentas ir Taryba priėmė direktyvą 2009/28/E B, kurios pagrindinis tikslas buvo skatinti naudoti atsinaujinančių išteklių energiją. Ši direktyva iš dalies keitė bei vėliau panaikino Direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB (OL 2009 L140, p. 16). 2009/28/EB direktyvoje visoms Europos Sąjungos narėms buvo nustatomi individualūs privalomi nacionaliniai planiniai rodikliai. Svarbiausi iš šių rodiklių buvo kokia bendro galutinio energijos suvartojimo dalis, kurią sudarys energija iš atsinaujinančių išteklių turės būti pasiekta iki 2020 m. Kiekviena valstybė bent 10 proc. transporto sektoriuje į suvartojamos galutinės energijos turės įtraukti atsinaujinančių išteklių energiją (biokurą). Pagal Direktyvos nurodymus, Lietuva turi pasiekti, kad 2020m. atsinaujinančių išteklių energijos dalis bendrajame galutiniame energijos suvartojime sudarys ne mažiau kaip 23 proc. (atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo 2010-2020 prognozės, 2009).

Nepaisant Europos Sąjungos reikalavimų skatinti atsinaujinančių energijos išteklių energetiką, atsinaujinančių išteklių skatinimui trukdo įvairios kliūtys. Jaraminienės E., 2008 metais parengtame dokumente pateikiamos administracinės, technologinės ir aplinkosauginės problemos:

#### **Administracinės:**

- Ilgos teritorijų planavimo procedūros (nuo 1 iki 2 metų);
- Procedūrų, kuriose detalieji planai turi būti suderinti su aplinkinių sklypų savininkais yra palanki terpė atlygio reikalavimui iš detaliojo plano rengėjo.
- Savivaldybės iniciatyvos trūkumas skatinant AEI projektus.
- Trūksta skaidrumo nustatant supirkimo tarifus.
- Nėra mažų elektrinių atskyrimo, nes visiems elektros gamintojams detaliųjų planų rengimo tvarkos yra vienodos. Mažoms elektrinėms detaliųjų planų rengimui suvartojami per dideli kaštai, dėl šios priežasties tiesiog neapsimoka statyti mažo pajėgumo elektrines, nes jų atsipirkimui reikės daugiau laiko.

- Vėjo jėginių specialiuosiuose projektuose nustatytos jėginių statymo zonos apriboja vėjo jėginių statymo vietų skaičių, tačiau negarantuoja, kad suplanuotas jėginių kiekis bus pastatytas.

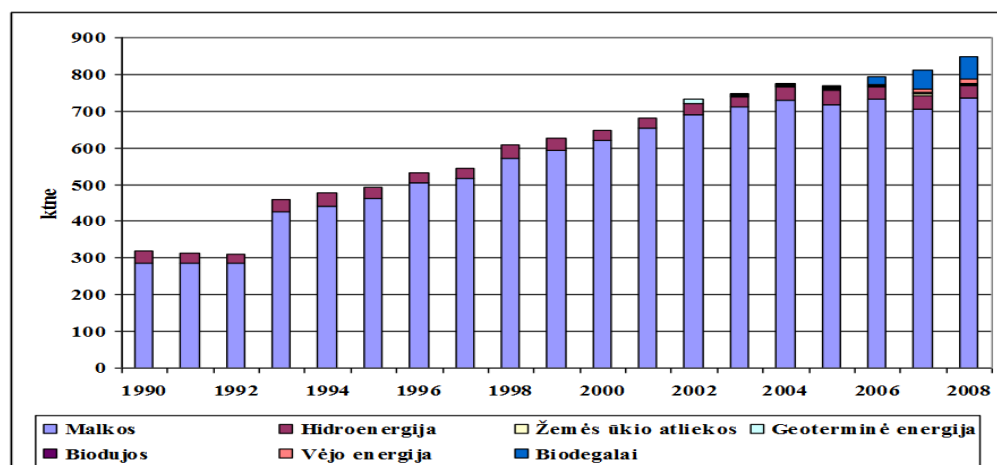
#### **Technologinės:**

- Vėjo jėginių išskirstymas iki ir daugiau kaip 250kW galios, neatitinka rinkai siūlomų vėjo jėginių pajėgumų.

#### **Aplinkosauginės:**

- Hidroelektrinėms keliami labai aukšti reikalavimai, draudžiama jas statyti net tose vietose, kuriose jos jau buvo pastatytos.

Nepaisant šių problemų, 5 pav. galime stebėti AEI naudojimo teigiamą tendenciją:



**5pav.** AEI naudojimo raida Lietuvoje

Šaltinis: Gudonis A., 2009

AEI nuo 2009 iki 2013m išgyveno pakilimų ir kritimų laikotarpį. 2012m. šiems ištekliams buvo ypatingai sunkūs, nes buvo mažinamas jų finansavimo intensyvumas. 2012 metais visuomenei sukilus prieš neįtikėtinas saulės energetikai skiriamas lėšas. V. Masiulis 2012 parašė straipsnį šia tema, jis teigia, kad tokia kainų sudarymo tvarka pažeidžia konstituciją, nes ši veikla orientuojasi tik į pelno siekimą. Visuomenė buvo ypatingai pasipiktinusi tokia energetikos kainos apskaičiavimo procedūra – jėgainės statytojai pasistatę jėgainę iš karto gauna pelną, net 5 centus už kiekvieną kilovatvalandę.

#### **Atsinaujinančių energijos išteklių rūšys:**

- Vėjo energija: vėjo turbinų pagalba energija paverčiama elektra.
- Saulės energija: saulės baterijos sugeria šviesą ir paverčia ją energija - šiluma ir šviesa
- Bioenergija: specializuotose jėgainėse biocheminių procesų metu išsiskirianti energija paverčiama į šilumą ir elektrą. Ji vadinama dar biomasės energija nes naudoja augalinę masę (mediena, šiaudai, energetiniai augalai), žemės ūkio ir komunalinės atliekos.

- Hidroenergija: hidroturbinų pagalba tekančio vandens energija paverčiama elektra. Vandenynų potvynių ir atoslūgių energija.
- Geoterminė energija: šaltas vanduo sušvirkštas į žemės gelmes sugeria ten esančią energiją ir šią energiją galima panaudoti šilumai ir elektrai gaminti (Pikturnienė, 2012).

### **Vėjo energetika Lietuvoje**

Senovėje vėjo jėga buvo pasitelkiama namų buičiai pagerinti – malti grūdus ir pumpuoti vandenį. Modernizuotos vėjo jėgainės gamina elektrą už gana patrauklią kainą. Dėka modernių technologijų ir žemės išteklių tausojimo, vėjo energetika tampa vis populiareesnė. Manoma, kad ši energijos gamybos rūšis taps pagrindinė. 2007m. vėjo energijos įrengtasis pajėgumas padidėjo 31 procentu (19 865 MW) iki 93860MW (Pikturnienė,2012).

Vėjo energetikos privalumai:

- Vėjo energetika pagamina švarią ir klimato nešildančią elektros energiją konkurencingomis kainomis.

- Veikianti vėjo turbina reiškia naujas darbo vietas, ypač svarbias ekonomiškai silpniems regionams. Darbo vietas kuria turbinų gamybos, projektavimo ir priežiūros paslaugų sektoriai; vietos savivaldybių biudžetus papildo pajamos iš ekonominės veiklos ir žemės nuomos mokesčių.

- Vėjo turbinos gali būti labai įvairaus dydžio, jų pajėgumas gali svyruoti nuo kelių kilovatų iki kelių megavatų. Autonominės, prie tinklų neprijungtos 10 kW turbinos aprūpina energija ūkius ir kaimus; jūros vėjo jėgainių parkai, kurių įrengtasis pajėgumas gali siekti kelis šimtus megavatų, tiekia energiją į pramoninių regionų tinklus.

- Vėjo turbinos suteikia puikių galimybių derinti kelis atsinaujinančiosios energijos tipus; jos gali būti pritaikytos veikti vietas tinkle ar tiekti energiją į bendrą tinklą (Annen, Sadauskas, 2013).

Vėjo elektrinės Lietuvoje išnaudoja tik apie 18-30 proc. jėgainių nominalinio pajėgumo, tačiau ir to pakanka ne tik pasigaminti elektros energijos savo reikmėms, bet ir turėti ekonominės naudos. Kaip teigia specialistai, Lietuvoje vėjo jėgainės pilnu pajėgumu gali dirbti vos kelias dienas per metus. Svarbu pasirinkti ir tinkamą vietą jėgainei, kad vėjo neužstotų miškas ar kiti pastatai. Lietuvos valstybė yra išipareigojusi supirkti visą vėjo jėgainių pagaminamą elektros energiją, tad svarbu ir jungimosi prie elektros tinklų galimybės (šiuo metu vėjo jėgainių pagaminama elektros energija perkama po 30 centų už kWh). Taip pat privalu paisyti aplinkosauginių reikalavimų bei gauti kaimyninių sklypų savininkų sutikimą statyti vėjo jėgainę. Anot UAB „Naujoji ranga“ savininko, susidomėjimas vėjo energetika ir jėgainėmis yra didžiulis. Domėjimosi nestabdo ir nemaža vėjo jėgainės pastatymo kaina – investicija gali siekti 1,5 mln. Lt, jei statoma iki 250 kW galingumo vėjo jėgainė, pavyzdžiui „ST projektuose“ už 330kW vėjo jėgainės projektą prašoma

540000 Eurų, t.y. 1890000Lt. Tačiau pasinaudojus teikiama parama ši suma gali gerokai sumažėti. Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo (LAAIF) parama gali siekti net iki 70 proc. projekto vertės, bet ne daugiau nei 690 tūkst. Lt., ūkininkai gali tikėtis ir Žemės ūkio ministerijos Nacionalinės mokėjimų agentūros dotacijų (Neišsenkantis energijos šaltinis – vėjas, 2009)

Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo investicinių fondų apraše nurodoma, kad maksimali subsidijos suma vienam pareiškėjui yra 690 000 litų, tačiau subsidijos dydis Projektui negali viršyti 80procentų visų tinkamų finansuoti išlaidų. Finansavimo kryptyse gali būti nustatytas mažesnis skiriamos subsidijos dydis, tačiau parama teikiama laikantis šių sąlygų: subsidijos mokėjimas suskirstomas į dvi dalis, 60 procentų sumos sumokama kai pareiškėjas įsigyja, sumontuoja ir pradeda vykdyti projekte numatytas veiklas. Įvykdžius šiuos pradinius etapus, rašomas mokėjimo prašymas LAAIF.40 procentų paskirtos sumos sumokama, kai pareiškėjas vienerius metus jau eksploatuoja įrangą ir pateikė LAAIF įrenginių, kurių įsigijimui skirta parama, eksploatacijos rezultatus apie faktiškai pasiektą aplinkos apsaugos efektą.

Ekspertų teigimu, per metus vėjo jėgainė, dirbdama 25 proc. pajėgumu, t.y. vidutinis vėjo greitis turėtų būti apie 5-6 m/s, pagamina elektros energijos už maždaug 150 tūkst. Lt, tai yra vėjo jėgainės savininkas per mėnesį turi apie 10 tūkst. Lt pajamų. Preliminariais duomenis norint pastatyti naują vieno jėgainę už kiekvieną kilovatvalandę reikia sumokėti 1800-1900 eurų, pasirinkus senos vėjo jėgainės statybą. Naujosios jėgainės statymas atsieis du kartus brangiau, tačiau jų techninis aptarnavimas yra retesnis, jo mažiau genda, o senų vėjo jėgainių pajėgumai yra mažesni. Naujos vėjo jėgainės atsiperka 10-15 metų laikotarpyje, naudotos – 5-7 metų laikotarpyje. (Neišsenkantis energijos šaltinis – vėjas, 2009).

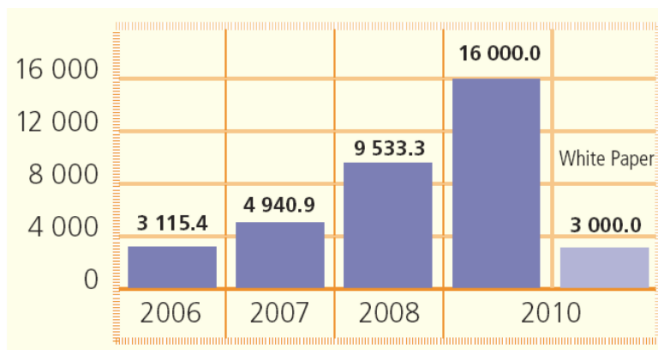
### **Saulės energetika Lietuvoje**

Saulė – tai neišsemiamas energijos šaltinis. Saulės spinduliavimas per penkiolika minučių pagamina tiek energijos, kiek visa žmonija suvartoja per metus, tačiau šios energijos žmonija dar negali tiek išsivinti, nes ši energija daugiausiai gaminasi šiltuoju metų laiku, todėl ją reikia saugoti, tačiau šios energetikos perspektyvos yra beribės. Šiuo metu saulės energijai išsivinti geriausiai panaudojami saulės kolektoriai, kurie paverčia saulės spindulius šiluma (Annen, Sadauskas, 2013).

**Saulės energetikos privalumai:** 1) energijos, pagamintos iš iškastinio kuro, suvartojama mažiau, 2) Žymiai atpinga šildymas, 3) Lengviau nuspėjamos šildymosi išlaidos, 4) Energija gaminama vietoje; mažesnė priklausomybė nuo energijos išteklių importo, 5) Mažėja anglies dvideginio išmetimas į atmosferą, 6) Patikima ir išbandyta technologija, įvairiomis sąlygomis patikrinti sprendimai, 7) Darbo vietos Europoje ir pažangių technologijų plėtra.

Saulės elektrinių statymas, lyginant su kitais atsinaujinančiais energijos ištekliais, šiuo metu yra intensyviausias. Tai susiję su decentralizuotos energetikos vystymu. Saulės energijos jėgainės galima statyti net stipriai apgyvendintose vietovėse, ant gyvenamųjų namų stogų, sunkiai

prieinamosiose vietose. Tačiau vien dėl to, kad saulės elektrinės dar gana naujas dalykas – jų fotoelementai vis dar išlieka brangūs (tačiau mokslininkai intensyviai dirba šioje srityje ir naujos technologijos gali atpiginti šią energetiką), Lietuvos sąlygomis pasiteisina tik vietovėse, kur nėra elektros energijos perdavimo linijų. Šiuo metu Lietuvoje saulės energija yra viena populiariausių iš atsinaujinančių energijos išteklių (Milutienė, 2009).



**6pav.** Fotoelektros augimas Europos Sąjungoje, mW  
Šaltinis: Miliutienė E., 2009

Nepaisant didžiulių privalumų naudojant atsinaujinančių išteklių energiją, visuomenėje kyla didelis nepasitenkinimas dėl šios energijos supirkimo kainos. Masiulis (2012), straipsnyje teigia, kad tiek saulė, tiek ir vėjas atrodo, kad nieko nekainuoja. Svarbiausias uždavinys yra pastatyti šių išteklių pažabojimui pastatyti elektrines, po to jų išlaikymui skiriamos tik minimalios lėšos apie 3 centus už kilovatvalandę, kai vėjo elektrinės statytojai gauna 26 centus už kilovatvalandę, tačiau saulės fotoelementų gaminama elektra gali atlikti svarbų vaidmenį tvarios energijos sistemoje ateityje. Ši energija yra viena iš pagrindinių technologijų, generuojanti decentralizuotą elektros energiją privačiuose namuose visame pasaulyje, o technologija yra vis dar pakeliui. Rinka išaugo daugiau nei 40% ir kasmet ji vis labiau auga (Stierstofer, 2006).

Lietuvoje per metus sunaudojama energija (TWh)	10	11	12
Elektros kaina biržoje (lt/kWh)	0,15	0,15	0,15
1kW Saulės elementų pagaminama energija (kWh/metali)	940	940	940
Planuojama įrengti saulės elementų galingumas (MW)	10	50	100
Patvirtinta Saulės energijos kaina (lt/kWh)	1,63	1,56	1,51
Energijos kiekis pagamintas PV saulės elementais (GWh)	9,4	47,0	94,0
Energijos kiekis pagamintas tradiciniu būdu (TWh)	9,99	10,95	11,91
Visa energijos, pagamintos Saulės elementais, kaina (mln. lt)	15	73	142
Visa energijos, pagamintos tradiciniu būdu, kaina (mlrd. lt)	1,50	1,64	1,79
Iš viso energijos kaina (mlrd. lt)	1,51	1,72	1,93
Energijos kaina, jei visa gaminama tradiciniu būdu (mlrd. lt)	1,50	1,65	1,80
Visos energijos pabrangimas dėl FV įtakos (mln. lt)	14	66	128
1 kWh pabrangimas dėl FV įtakos (ct/kWh)	0,14	0,60	1,07

**7pav.** Saulės jėgainių įtaka elektros kainai  
Šaltinis: Milutienė, 2009

Iš paveikslėlio matyti, kad kuo daugiau energijos suvartosime, tuo daugiau įtakos kainai turės saulės energijos įkainiai. Nepaisant šių duomenų, jau 2010 metais JAV mokslininkai

paskelbė medžiagą, kurioje nurodyta, kad saulės energija greitu laiku taps pigesnė vartotojams negu branduolinė energija.

### **Biomasės energija**

Biomasės naudojimas energiniais tikslais minimas dar prieš tūkstantį metų. Ši rūšis yra pagrindinė dar daugumoje šalių ir regionų – Butano Karalystėje 86%, Nepale 97%, Azijoje 16%, Sahelio regione 81% ir Afrikoje 39%. Daugumoje šių šalių deginama mediena dėl maisto ruošimo ir šildymo, toks biomasės naudojimas yra kenksmingas aplinkai. Nepaisant to biomasė gali būti panaudojama ir energijai gauti, bei biokurui gaminti. Gerieji pasaulio pavyzdžiai: etanolio gaminimas iš cukranendrių Brazilijoje ir bendro biomasės deginimo elektrinės Nyderlanduose (Hoogwijk ir kt., 2005).

1lentelė

#### **Biomasės paskirstymas pagal resursus**

Kategorija	Aprašymas
<b>1 Kategorija:</b> biomasės gamyba iš panaudotų žemės ūkio paskirties plotų	Biomasė gaminama tik po to kai visuomenė pasinaudoja žeme savo poreikiams (pavyzdžiui po javapjūtės panaudojami šiaudai)
<b>2 Kategorija:</b> biomasės gamyba iš nenaudojamos žemės ūkio paskirties plotų	Biomasė gaminama iš žemių, kurios nėra tinkamos žemdirbystei, bet gali būti dar apželdinama.
<b>3 Kategorija:</b> žemės ūkio liekanos	Atliekos, gaunamos gaminant maistą arba jį perdirbant.
<b>4 Kategorija:</b> miškai	Medienos apdirbimo atliekos
<b>5 Kategorija:</b> Galvijų mėšlas	Biomasė iš galvijų atliekų
<b>6 Kategorija:</b> organinės atliekos	Biomasės gaminamos tik po medžiagos panaudojimo, pvz. kietos komunalinės atliekos
<b>7 Kategorija:</b> bio medžiagos	Tai žmonių jau panaudotos medžiagos, pvz. popierius.

Šaltinis: Hoogwijk, 2003

Biokuro elektrinės – tai puiki galimybė Lietuvai sumažinti priklausomybę nuo elektros importo, nes jose gaunama energija būtų „žalia“, o likutinė šiluma galėtų būti panaudojama pastatų šildymui. Lietuvos energetikos instituto pateiktame dokumente (Lietuvos energetika 2012, 2013) nurodoma, kad biomasė, kaip energijos šaltinis, naudojama kietojo kuro ir biodujų pavidalu. Medienos deginimas šiuo metu yra populiariausia biomasės rūšis, šilumos iš šios biomasės pagaminama daugiausiai, tačiau didžiausias potencialas stebimas šioje srityje yra komunalinių atliekų deginimas.



K. Navicko ir K. Venslauskos knygoje „Biomasės būvio ciklo analizė“ (2012) teigiama, kad Lietuvai tiesiog privaloma pradėti intensyviau naudoti biokurą šilumos gamyboje. Šalyje kasmet sukaupiama net apie 1 mln. tonų komunalinių atliekų. Aplinkoje per keltą metų suyrančios atliekos sudaro apie 0,3–0,5 mln. tonų per metus viso komunalinių atliekų srauto, tai sudaro labai mažą procentą visų kasmet susidarančių atliekų, tačiau jos gali būti panaudojamos energijos gamybai, jas atskyrus nuo kitų rūšių komunalinių atliekų ir perdirbus biodujų reaktoriuose. Lietuvoje yra daug nenaudojamų žemės plotų - 300–500 tūkst. ha ariamosios žemės kasmet lieka apleistos, taip pat yra nederlingos žemės, pelkynai, šiose vietovėse gali būti auginami augalai energetiniams tikslams. Iš energetinių augalų galima būtų išgauti 0,72 TWh energijos per metus, taip pat jais galime užpildyti 10-15 procentų nenaudojamos žemės. Šalyje, kurioje gausu grūdinių kultūrų, vien iš antrinio šiaudų perdirbimo energijai gaminti potencialas siekia apie 870 tūkst. tonų per metus (3,59 TWh).

Lietuvoje yra dešimt biodujų jėgainių, iš kurių 3 jėgainės perdirba miestų nuotekų dumblą Kaune ir Utenoje, 1 jėgainė perdirba maisto pramonės atliekas Panevėžyje, ir 2 jėgainės perdirba gyvulių mėšlą kartu su maisto pramonės įmonių atliekomis. Bendroji biodujų jėgainių šiluminė galia – apie 25,4 MW (arba gaminamos elektros galia 8,4 MW).

### **Hidroenergija**

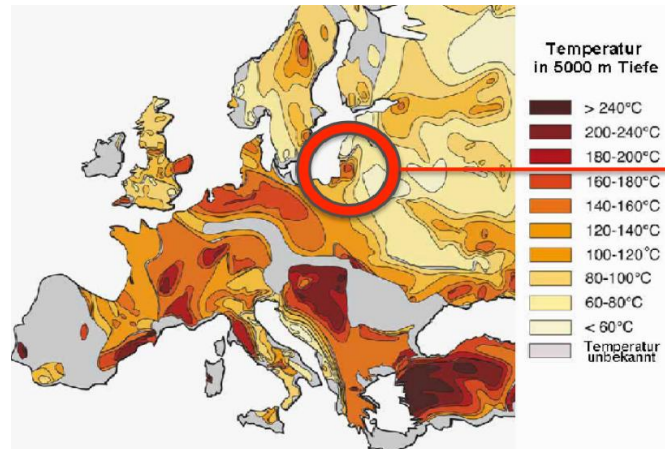
Hidroenergija – tai vandens tėkmės mechaninė energija, sudaryta iš potencinės ir kinetinės energijų. Hidroenergija yra tiesiog energija, kuri yra paimta iš vandens ir konvertuojama į elektros energiją. Hidroenergija gali būti gauta naudojant daugybę gaudymo metodų. Labiausiai paplitęs būdas gaminant energiją iš vandens yra hidroelektrinės užtvankos, kur vanduo leidžiasi per zoną, sukelia turbinos sukimąsi ir susidaranti energija paleidžia generatorių. Galia taip pat gali būti sukurta iš potvynio jėgų ar bangų mušos energijos. (Lietuvos energetika 2012, 2013).

Lietuvoje su esamais vandens tėkmės ištekliais galima patenkinti net 20 procentų energijos poreikio. Tačiau tai pasiekti yra itin sunku, nes Europos Sąjungoje aplinkos apsaugos reikalavimai vandens energetikai yra patys griežčiausi, o tai labai trukdo plėtoti šią sritį. Vis dėlto norint pastatyti hidroelektrinę, reikia papildomai užtvindyti žemės plotus, tam, kad energijos išgavimas būtų intensyvesnis. Tokiu būdu paveikiama vandens ekosistema.

Kaune esanti hidroelektrinė (KHE) viena iš didžiųjų vandens energiją išnaudojančių elektrinių Lietuvoje. Kauno KHE priklauso AB „Lietuvos energijos gamyba“. Kiekvienais metais ši hidroelektrinė pagamina 350 mln. kW h ir atneša net 35 mln. Litų pelno šiai įmonei (Burneikis, 1998). Ši hidroelektrinė ne tik duoda pelną, bet ir saugo Kauną nuo niokojančių potvynių, bei suformavo Kauno marias.

## Geoterminė energija

Geoterminė energija – tai žemės gelmėse (3-6km gylyje) esanti šiluma. Šiame gylyje esantis šiltas vanduo gali būti panaudojamas šildymo tikslams arba energijai išgauti. Mokslininkų teigimu, jeigu žmonija sugebėtų tinkamai panaudoti geoterminę energiją, jos užtektų 100 000 metų.



8pav. Podirvio temperatūra

Šaltinis: Jonaitis, 2013

Lietuvoje gamtinės sąlygos yra labai palankios geoterminei energijai išgauti, nes jos podirvio temperatūra siekia net 180°C. Tačiau, lyginant su kitais energijos būdų šilumos ūkyje kaštais, geoterminė katilinė yra labai brangi, todėl šių projektų įsisavinimas nėra patrauklus ir be viešojo sektoriaus arba ES paramos yra praktiškai neįmanomas (Blažys ir kt., 2009).

Geoterminė šilumos nauda tiekama daugiau kaip 70 valstybių. Lietuva taip pat yra palankioje podirvio temperatūros zonoje, 8 pav. nurodyta podirvio temperatūra 180-200°C. Jau nuo dešimt metų Klaipėdos mieste veikia 18 MW galingumo geoterminės šilumos jėgainė, kuri tiekia šiltą vandenį Klaipėdai. Ši jėgainė buvo eksperimentinė - komercinė, kurioje buvo modeliuojamos geologinės ir inžinerinės kombinacijos, siekiant kuo efektyviau išnaudoti geoterminę šilumą ir pastatyti naujas, efektyvesnes jėgaines kituose miestuose. Ši stotis turėjo nemažai problemų, nes kiekvienas regionas turi specifinių, tik jam būdingų geologinių ypatybių, kurios įtakoja geoterminės stoties veiklą. Klaipėdos mieste išgręžti keturi gręžiniai, du iš jų ima 38°C vandenį iš daugiau kaip kilometro gylio vandeningo sluoksnio, kiti du yra reversiniai, kurių pagrindinė paskirtis yra panaudoto vandens. Žemės gelmių šilumą į Klaipėdos miesto termofikacinius tinklus perduoda keturi šilumą absorbuojantys siurbliai. (Šliaupa, 2008). Geoterminė šiluma turi didesnės talpos koeficientą palyginus su kitais atsinaujinančiais ištekliais. Skirtingai nuo vėjo ir saulės energijos, kurie labiau priklauso nuo oro svyravimų ir klimato kaitos, geoterminiai ištekliai yra prieinami 24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę. Nors geoterminė stotis turi būti tinkamai valdoma, iš šio šaltinio bus galima imti šilumą neribotą laiką (Kagel, 2007).

Iš Klaipėdos geoterminės stoties matoma, koks milžiniškas šilumos šaltinis slūgso po žeme. Tačiau pats didžiausias jos trūkumas yra ekonominis, nes tokie projektai reikalauja didelių pradinių investicijų. Pats brangiausias dalykas yra grėžiniai, tačiau vis labiau kylančios šilumos ir energijos kainos ir pačių išteklių trūkumas sudaro palankias sąlygas šiai išteklių šakai plėtoti.

### **2.3. Atsinaujinančių energijos išteklių reglamentavimas Lietuvoje**

Svarbiausias visoje Europos Sąjungoje dokumentas yra Europa 2020. Šiame dokumente iškelti svarbiausi trys prioritetai:

- pažangaus augimo: jame svarbiausios žinios ir inovacijos.
- tvaraus augimo: visuomenė privalo taupiau naudoti gamtos išteklius ir siekti ekologiškumo ir konkurencingumo ūkio srityje.
- integracinio augimo: ūkio užimtumo skatinimas, tokiam ūkyje yra užtikrinama socialinė ir teritorinė sanglauda.

Europa 2020 strategijoje nurodyto tvaraus augimo svarbiausias elementas yra „20/20/20“ klimato ir energetikos tikslai: sumažinti 20 procentų, palyginti su 1990 metais, šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą, pasiekti, kad atsinaujinančių energijos šaltinių energija sudarytų 20 procentų viso sunaudojamos energijos kiekio ir 20 procentų padidinti energijos vartojimo efektyvumą.

Lietuvoje, pirmasis dokumentas, apibrėžiantis atsinaujinančius energijos išteklius yra energetikos įstatymas (Žin., 2002, Nr. 56-2224). Jame teigiama, kad atsinaujinantys energijos ištekliai tai - vandens potencinė energija, saulės, vėjo, biomasės ir žemės gelmių šilumos (geoterminė) energija. Siekiant užtikrinti šio dokumento efektyvų įvykdymą Lietuvoje, buvo sukurta Lietuva 2030 strategija, kurioje teigiama, kad energija gaunama iš atsinaujinančių energijos išteklių turi sudaryti ne mažiau 23procentus bendrojo energijos suvartojimo.

Atsinaujinančių išteklių energijos gavybą Lietuvoje skatinantys dokumentai:

- LR Saugomų teritorijų įstatymas (Žin., 2001, Nr. 108-3902);
- LR Vandens įstatymas (Žin., 1997, Nr. 104-2615);
- LR teritorijų planavimo įstatymas (Žin., 1995, Nr. 107-2391);
- LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr. 82-1965);
- LR vyriausybės nutarimas Dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų (Žin., 1992, Nr.22-652);
- LR vyriausybės nutarimas Dėl ekologiniu ir kultūriniu požiūriu vertingų upių ar jų ruožų sąrašo patvirtinimo (Žin., 2004, Nr. 137-4995);
- Nacionalinio atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų plano (2010) įgyvendinimas.

Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas yra pagrindinis dokumentas, kuris padeda valstybei siekti jos strateginių tikslų - svarbiausiai patenkinti visuomenės poreikiu energetikos srityje ir skatinti atsinaujinančių energijos išteklių įtraukimą į šilumos, elektros energijos, degalų gamybą. Svarbiausias valstybės tikslas – užtikrinti aplinkos apsaugą, siekiant sumažinti klimato kaitą, reguliuojant iškastinio kuro naudojimą ir priklausomybę nuo importuojamo kuro mažinimo. Atsinaujinančių energijos išteklių įstatyme nurodomi penki atsinaujinantys energijos ištekliai – saulė, biomasė, vėjas, vanduo ir žemės gelmės.

#### **2.4. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtra vyriausybiname lygmenyje**

Atsinaujinančių išteklių įstatymo pagrindinis tikslas – vykdyti įsipareigojimus Europos Sąjungai, t.y. pasiekti, kad atsinaujinančių išteklių energijos dalis 2020 m. bendrame galutiniame energijos suvartojime sudarytų ne mažiau kaip 23 procentus. Norima, kad pasiekus 23 procentus AEI plėtra nesustotų, taip pat būtų kuriamos naujos technologijos, siekiant, kad AEI būtų kuo mažiau pavojingesnės aplinkai.

Uždaviniai elektros energetikos sektoriuje:

- 1) padidinti vėjo elektrinių pajėgumus virš 500MW.
- 2) leidžiamų statyti saulės jėgainių pajėgumus padidinti iki 50MW.
- 3) hidroelektrinėms padidinti pajėgumą iki 250MW.
- 4) biokuro elektrinėms padidinti pajėgumą iki 150MW.

Nacionalinėje atsinaujinančių energijos išteklių specialiojoje ir savivaldybių atsinaujinančių energijos išteklių programose nurodomos atsinaujinančių energijos išteklių skatinimo priemonės. Šiuose dokumentuose nurodomi net tik skatinimas bet ir apribojimai. Labiausiai įstatymais yra apribojama hidroelektrinių statyba, kadangi jų poveikis aplinkai yra akivaizdus. Vandens lygio kitimas gali įtakoti tiek vandens fauną, tiek visą ekosistemą. Statomoms hidroelektrinėms keliami reikalavimai:

1) jeigu hidroelektrinės tvenkinys užlieja vertingą teritoriją, hidroelektrinės savininkas privalo sumokėti mokesčius dėl antrinio tvenkinio panaudojimo, pvz. Žuvininkystės.

2) vandens jėgainėse turi būti sudarytos sąlygos žuvisms gyventi, t. y. įrengti takai joms praplaukti pro jėgainę, taipogi turi būti įrengti įrenginiai susikaupusioms dalims pašalinti.

3) dideli aplinkosauginiai reikalavimai, sudarant hidroelektrinių specialųjį planą nebeleidžiama statyti hidroelektrinių net tose vietose, kuriose anksčiau stovėjo hidroelektrinė.

Supaprastinti reikalavimai keliami tik nedidelio pajėgumo (iki 250kW) vėjo elektrinėms bei iki 10 kW saulės fotoelektrinėms, kurios įrengiamos kaimo vietovėse. Joms nereikalaujama keisti žemės naudojimo paskirties ir parengti detaliųjų planų.

Nacionalinio atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų plano tikslas – nustatyti suvartotos atsinaujinančių išteklių energijos nacionalinius planinius rodiklius

transporto, elektros energetikos ir šilumos bei vėsumos energetikos sektoriuose ir atitinkamas priemonės šiems rodikliams pasiekti. Nacionaliniai planiniai rodikliai nustatomi 2011–2012 m., 2013–2014 m., 2015–2016 m., 2017–2018 m. ir 2020 m. Nacionalinį atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planą rengia, atnaušina ir teikia Vyriausybei tvirtinti Vyriausybės įgaliota institucija; Nacionalinį atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planą tvirtina Vyriausybė.

Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme nurodoma, kad Vyriausybė nustato ir tvirtina skatinimo kvotas, šiose kvotose nurodyti fiksuoti tarifai, pagal kuriuos valstybė superka iš gamintojo pagamintą elektros energiją. Fiksuoti tarifai nustatomi ir skatinimo kvotos didesnės kaip 10 kW įrengtosios galios elektrinėms, paskirstomos aukciono būdu. Vyriausybės kompetencijoje taip pat priskiriama ir skatinimo kvotų, jų paskirstymo tvarka, aukcionų regionų paskirstymas. Aukcionai organizuojami elektrinių prijungimo prie elektros tinklų regionuose atskirai kiekvienai gamintojų grupei Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nustatytais terminais, bet ne vėliau kaip per 180 kalendorinių dienų nuo gamintojo prašymo organizuoti aukcioną konkrečiai gamintojų grupei jo nurodytame regione pateikimo dienos. Elektros energijos kainą kas ketvirtį sudaro Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija. Mažiausią kilovatvalandės kainą nurodęs aukciono dalyvis pripažįstamas laimėtoju, tačiau turi būti vertinama tai, kad įrengtoji galia negali sudaryti daugiau kaip 40 procentų maksimalios leidžiamos prijungti generuojančių šaltinių galios regione. Taip pat turi būti įvertinamas ir numatomų jėgainių pajėgumas, jeigu aukciono dalyvių pasiūlytos kainos sutampa, laimėtoju paskiriamas tas dalyvis, kurio elektrinės pajėgumas didesnis. Šis skatinimo kvotų aukcionas skirtas tik atsinaujinančių energijos išteklių skatinimui, jų kilmės įrodymui privalo būti pateikiama kilmės garantija.

Vyriausybės nutarime dėl atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo energijai gaminti skatinimo tvarkos aprašo patvirtinime nurodoma, kokioms atsinaujinančių energijos išteklių elektrinėms ir kokio pajėgumo skirstomos skatinimo kvotos:

2lentelė

<b>Skatinimo kvotų paskirstymas</b>		
<b>Atsinaujinančių energijos išteklių rūšis</b>	<b>Leidžiamas pajėgumas</b>	<b>Išimtys</b>
<b>Vėjo energija</b>	500 MW	Mažosios elektrinės kurių įrengtoji galia – ne didesnė kaip 30 kW.
<b>Saulės energija</b>	10 MW	

<b>Hydroenergija</b>	141 MW	-
<b>Biomasė</b>	355 MW	

2013m. vykusiame aukcione hidroelektrinėms, kurių įrengtoji galia didesnė nei 10 kW ir ne didesnė kaip 1000 kW išdalintos 0,51kW skatinimo kvotos, atitinkamai (24-27) ct/kWh fiksuotu tarifu. Biomės elektrinėms išdalintos visos skatinimo kvotos (23,99kW) po 33,5 ct/kWh. Vėjo energetikai išdalinta 210kW skatinimo kvota, kurios fiksuotas tarifas 24,5 ct/kWh.

Atsinaujinančius energijos išteklius Lietuvoje taip pat skatina ir Lietuvos verslo paramos agentūra (toliau LVPA). LVPA – tai Lietuvos Respublikos Ūkio ministerijos įsteigta pelno nesiekianti institucija. Ši institucija padeda tiek viešajam, tiek ir privačiam sektoriui. Privačiam sektoriui LVPA padeda gauti ir tinkamai naudoti Europos Sąjungos paramą, o viešajam sektoriui – tinkamai ją administruoti. Šios institucijos pagrindinės funkcijos: Lietuvos verslo ir paramos agentūra skelbia pagal atitinkamas priemones kvietimus, juos vertina ir tikrina, tarp paramos gavėjo ir atitinkamos ministerijos sudaro sutartis, prižiūri ir vykdo atitinkamą kontroliavimą. Pateiktus duomenis apie pirkimu, t.y. mokėjimo prašymus – juos vertina ir tikrina, taip pat kaupia visą su projektu susijusią informaciją. Svarbiausia Lietuvos verslo ir paramos agentūros užduotis – padėti pareiškėjui visais jam rūpimais klausimais, padėti rengti verslo planus ir panašius dokumentus, rengia atitinkamai priemonei mokymus ir seminarus. LVPA struktūrą sudaro Projektų valdymo departamentas, suskirstytas į Verslo, Energetikos, Turizmo, Mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros skyrius. Energetikos srityje LVPA didina energijos tiekimo patikimumą, saugumą bei energijos gamybos bei vartojimo efektyvumą, atsinaujinančių energijos išteklių vartojimą pagal du LVPA administruojamus prioritetus: Ekonomikos augimo veiksmų programos 4 prioritetą „Esminė ekonominė infrastruktūra“ ir Sanglaudos skatinimo veiksmų programos 3 prioritetą „Aplinka ir darnus vystymasis“. Energetikos projektams įgyvendinti 2007–2013 m. numatyta skirti beveik 1 864,9mln. Lt ES struktūrinės paramos ir biudžeto lėšų. Šios programos buvo itin populiaros. Pagal Sanglaudos skatinimo veiksmų programos 3 prioritetą „Aplinka ir darnus vystymasis“ LVPA 2012 m. administravo šešias priemones, kurios buvo susijusios su energetika ir atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimu. Trys iš jų buvo valstybės planavimo priemonės – „Viešosios paskirties pastatų renovavimas nacionaliniu lygiu“ ir „Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai“ ir „Viešosios paskirties pastatų renovavimo“ projektai, viena regionų planavimo – „Viešosios paskirties pastatų renovavimas regioniniu lygiu“ ir dvi konkursinės priemonės – „energijos gamybos efektyvumo didinimas“ ir „Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai“. Pagal šią priemonę skelbiamas kvietimas – VP3 – 3.4 – ŪM – 02 – K , kurio pagrindinis tikslas – skatinti atsinaujinančius energijos išteklius.

Viena iš atsinaujinančių energijos išteklių rėmimo programų yra Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 metų programa. Ši programa finansuojama Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai lėšomis. Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 metų programa vykdoma keturiomis kryptimis: 1) Žemės, maisto ūkio ir miškininkystės sektoriaus konkurencingumo didinimas; 2) Aplinkos ir kraštovaizdžio gerinimas; 3) Gyvenimo kokybė kaimo vietovėse ir ekonomikos įvairinimas; 4) Leader metodo įgyvendinimas. Pirmojoje kryptyje išskirtos devynios priemonės: 1) Profesinio mokymo ir informavimo veikla (šia priemone skatinamas mokslo naujovių ir technologijų diegimas); 2) Naudojimas konsultavimo paslaugomis (Šia priemone skatinamas investavimas į žmogiškuosius išteklius, personalo informavimą apie inovacijas ir jų diegimą); 3) Jaunųjų ūkininkų įsikūrimas (Parama skiriama ūkininkams, kurių amžius neviršija 40); 4) Ankstyvas pasitraukimas iš prekinės žemės ūkio gamybos (Pagal šią priemonę skiriama kompensacija, kuri mokama 15 metų po veiklos nutraukimo ir valdų perleidimo); 5) Pusiau natūrinių ūkių rėmimas (Smulkių – žemės ūkio valdų rėmimas); 6) Žemės ūkio valdų modernizavimas; 7) Miškų ekonominės vertės didinimas; 8) Žemės ūkio ir miškininkystės plėtra ir pritaikymo infrastruktūrai; 9) Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas. Antrojoje kryptyje išskirtos taip pat devynios priemonės, tarp jų ir NATURA 2000 išmokos, kurios yra kompensacinio pobūdžio, skirta skirti tam tikras išmokas ūkininkams, kurie vykdo savo veiklą teritorijose, kuriose yra tam tikri apribojimai. Trečioji ir ketvirtoji kryptys orientuotos į kaimo gerovės didinimą.

Apie atsinaujinančių energijos išteklių skatinimą kalbama pirmojoje kryptyje – „Žemės, maisto ūkio ir miškininkystės sektoriaus konkurencingumo didinimas“ šeštojoje priemonėje – žemės ūkio valdų modernizavimas. Joje Europos Sąjungos lėšos skirtos ir ateities energijai. Šios priemonės vienas iš specialiųjų tikslų – skatinti energijos gamybą iš atsinaujinančių energijos išteklių, klimato kaitos stabdymą ir oro kokybės gerinimą.

Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondas (LAAIF) – tai vienas iš būdų finansuoti energijos gamybą iš atsinaujinančių energijos išteklių. Šio fondo pagrindinis tikslas – valstybės politikos gerinimas aplinkos apsaugos, racionalaus gamtos išteklių naudojimo, klimato kaitos ir atliekų tvarkymo srityse. Viena iš šio fondo finansuojamų krypčių – saulės, vėjo, biokuro, geoterminės energijos rūšių panaudojimas individualiuose gyvenamuosiuose, visuomeninės paskirties ar ūkinę komercinę veiklą vykdančiuose pastatuose. Šiai krypčiai vykdyti skirta 108,26 milijonų Litų suma.

Valstybė taip pat remia atsinaujinančius energijos išteklius skirdama tokios veiklos vykdytojams mokesčių lengvatas. Mokesčių lengvatos skiriamos asmenims, kurie įgyvendina priemones, sumažinančias 10 procentų teršalų kiekį, išmetamų į aplinką. Taip pat skiriamos akcizų lengvatos.

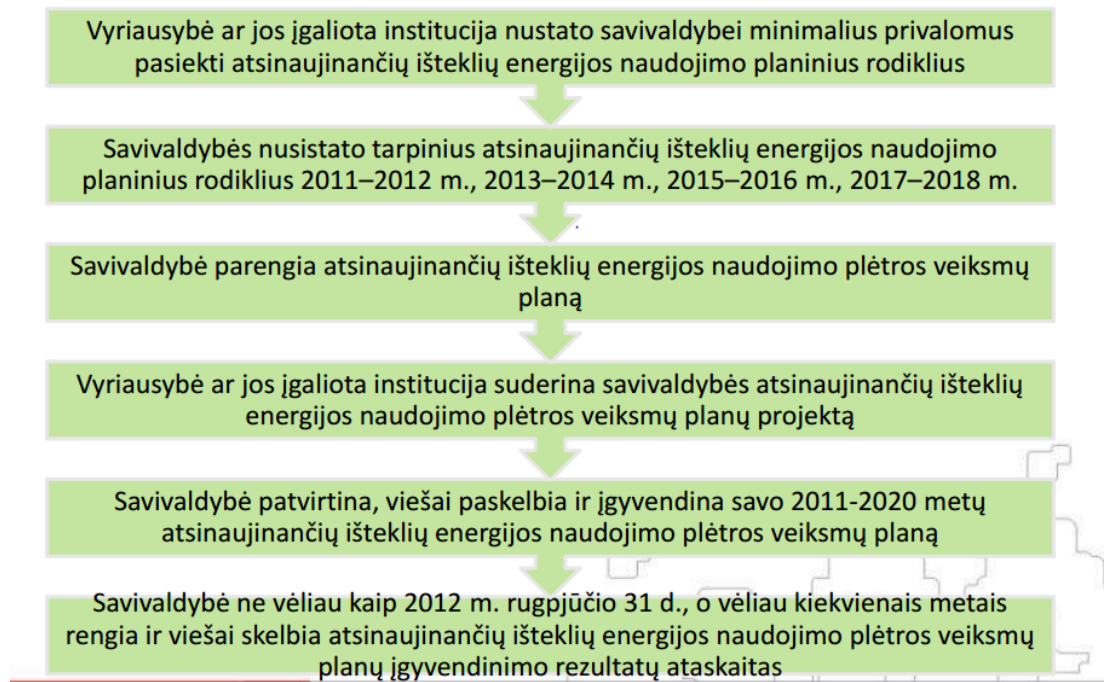
Didėjant atsinaujinančių energijos išteklių vartojimui, šalies energetinė priklausomybė nuo importo sumažėjo nuo 59,2 procento 2000 metais iki 49,8 procento 2009 metais. Elektros energijos, pagamintos iš atsinaujinančių išteklių, dalis padidėjo nuo 2,68 procento 1995 metais iki 4,45 procento 2009 metais. Vėjo energijos pagaminta elektros energija 2009 metais sudarė 1 procentą visos šalyje gaminamos elektros energijos (Naruševičius ir kt., 2011). 2013m. vien Kauno hidroelektrinė pagamina 4 procentus Lietuvoje suvartojamos elektros energijos, arba daugiau kaip 40 proc. visos energijos, gaminamos šalyje naudojant atsinaujinančius išteklius. Europos komisijos duomenimis, šiuo metu Lietuvoje iš atsinaujinančių energijos išteklių pagaminama energija sudaro 15 proc. visos suvartojamos energijos.

## **2.5. Savivaldybių vaidmuo ir galimybės atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu**

Dauguma Lietuvos Respublikos energetikos įstatyme numatytų veiklos valdymo, reguliavimo, priežiūros ir kontrolės institucijų yra priskiriamos centrinei valdžiai, tačiau dalis funkcijų yra deleguota vietinei valdžiai – savivaldybių taryboms bei savivaldybių administracijos direktoriams. Taip pat ir dalis atsinaujinančių energetikos išteklių (AEI) plėtros skatinimo funkcijų yra suteikta savivaldos institucijoms.

Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas numato, kad savivaldybės rengia ir, suderinusios su Vyriausybe, tvirtina bei įgyvendina atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planus. Taip pat organizuodamos aprūpinimą šilumos energija savivaldybės teritorijoje, siekia, kad šilumos energijos gamybai būtų naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai, rengia ir tvirtina savivaldybių atsinaujinančių energijos išteklių plėtros finansavimo programas ir jų lėšų panaudojimo tvarkos aprašą.





**9pav.** Savivaldybių atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų rengimo ir įgyvendinimo procedūra.

Šaltinis: Lietuvos Respublikos Energetikos ministerija

Be šių dviejų funkcijų, savivaldybė rengia ir tvirtina savivaldybių AEI plėtros finansavimo programas ir jų lėšų panaudojimo tvarkos aprašą. Siekia, kad viešajame transporte būtų naudojamos transporto priemonės, naudojančios AIE, elektromobiliai ir hibridinės transporto priemonės. Kuria infrastruktūrą, reikalingą AIE ir elektros energiją naudojančių transporto priemonių naudojimui plėtrai. Rengia ir įgyvendina visuomenės informavimo ir sąmoningumo ugdymo priemones, teikia konsultacijas ir rengia mokymo programas apie AEI plėtojimo ir naudojimo praktines galimybes ir naudą.

Tam, kad savivaldybėms būtų aišku į kokius rodiklius orientuotis, Vyriausybė turi nustatyti savivaldybėms minimalius privalomus atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo planinius rodiklius. Tada jau savivaldybės turi nusistatyti tarpinius rodiklius, pagal kuriuos savivaldybė ir parengia atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planą.

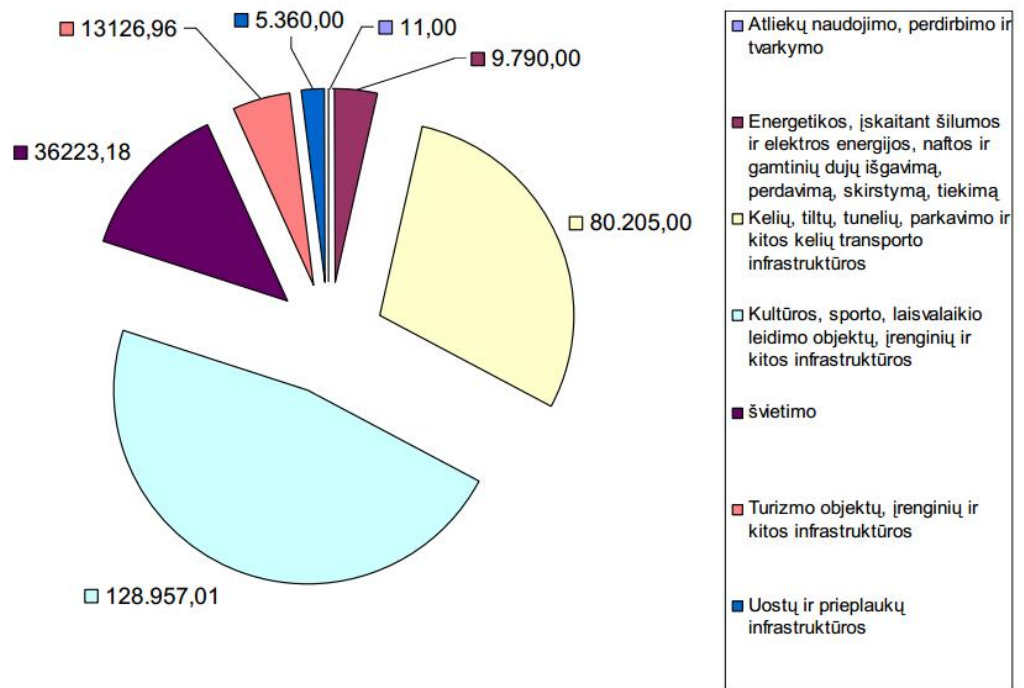
Savivaldybės buvo įpareigosotos ne vėliau kaip iki 2012 m. rugpjūčio 31 d., o vėliau kiekvienais metais, rengti ir viešai skelbti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planų įgyvendinimo rezultatų ataskaitas. Tačiau iki šiol Energetikos ministerija nėra nustačiusi privalomų pasiekti planinių rodiklių. Savivaldybės skundžiasi, kad neaišku kokiais kriterijais vadovaujantis turi rengti minėtus planus bei programas. Taip pat nėra aiškūs įstatymo nuostatų įgyvendinimo finansavimo klausimai.

Suprasdami, kad delsimas nėra pats geriausias kelias, energetikos ekspertai siūlo pačioms savivaldybėms imti iniciatyvą į savo rankas ir nelaukiant ministerijos gairių paskirti atsakingus asmenis (energetikos vadovus), parengti ataskaitas apie esamus bei planuojamus energijos poreikius ir AEI potencialą regione, apskaičiuoti bendrą energijos taupymo potencialą ir parengti priemonių planą bei biudžetą, pirmenybę teikiant savivaldybės objektų energinių charakteristikų gerinimui.

Energetikos ekspertai vienareikšmiškai sutaria, kad didžiausias AEI plėtros potencialas yra šilumos tiekimo sektoriuje bei pastatų energetinio efektyvumo didinime, todėl siūlo nelaukti kol Vyriausybė paskirs lėšų tokiam AEI plėtros planų parengimui ar kol kitos savivaldybės parodys pavyzdį, o tuo pačiu ir klaidas, iš kurių bus galima pasimokyti. Kas kitas jei ne pačios savivaldybės savo regione geriausiai gali nustatyti atsinaujinančios energetikos plėtros tikslus ir būdus, taip pagrįstai tikėdamosi, kad investuotojai į atsinaujinančią energetiką pirmiau pasirinks būtent jų savivaldybę.

## **2.6. Projektai, patirtys viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu projektai ir patirtys**

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas Lietuvoje labiau pasireiškia per VPSP. Finansų ministerijos pateiktoje viešojo ir privataus sektorių partnerystės sutarčių suvestinėje, dažniausiai pasitaikanti VPSP forma yra koncesija. 2001 – 2013 metų laikotarpiu Lietuvoje buvo 37 atvejai. Iš šių atvejų 36 – koncesijos ir 1 – viešojo ir privataus subjektų partnerystės. Koncesija Lietuvoje yra labai populiari vien dėl to, kad valstybei jaučiamas konkreti ir greitai pajaučiama nauda. Daugiausiai koncesijų sutarčių sudarytos kultūros, sporto ir laisvalaikio infrastruktūros plėtojime. 10pav. nurodytos kitos VPSP sritys, pasitaikančios Lietuvoje: nemažai investicijų iki 2013 metų skirta kelių infrastruktūros plėtimui, švietimui, turizmui plėsti, energetikos infrastruktūros plėtojimui, uostų infrastruktūros plėtojimui, bei mažiausia dalis – atliekų tvarkymui.



10pav. VPSP sutarčių pasiskirstymas pagal sritis

Šaltinis: Finansų ministerija

Pirmosios keturios koncesijos sutartys buvo pasirašytos Klaipėdos mieste, sveikatos apsaugos sistemų srityje. 2005 metais buvo pasirašyta koncesijos sutartis tarp Panevėžio miesto savivaldybės, UAB „Šiaulių banko lizingas“ ir UAB „Neo alijansas“ dėl sveikatingumo centro statybos. Šio projekto vertė – 16 milijonų litų, kurie bus gauti iš privataus sektorio. Toliau sekė Neringos miesto ir AB „Lietuvos radijo ir televizijos centras“ koncesijos sutartis dėl Neringos savivaldybei nuosavybės teise priklausančio plačiajuosčio ryšio infrastruktūros eksploatavimo. Akmenės, Pagėgių, Pakruojo rajono, Radviliškio rajono, Šilalės rajono, Tauragės rajono, Kelmės rajono savivaldybės 2006 – 2009 metų laikotarpiu koncesijos sutartis pasirašė dėl atliekų naudojimo, perdirbimo ir tvarkymo.

2006 metais Kauno miesto savivaldybė pasirašė koncesijos sutartį dėl M. K. Čiurlionio tilto kairiojo prietilčio transporto mazgo projektavimo, statybos, priežiūros ir eksploatavimo su UAB „Hidrostatyba“ bei UAB „Šilutės automobilių keliai“. Koncesijos sutartis buvo pasirašyta 23 metų laikotarpiui, projekto vertė – 80,2 mln. Lt. Širvintų rajono savivaldybė pasirašė panašaus pobūdžio koncesijos sutartį su UAB „Autoveda“ siekiant Širvintų autobusų stoties valdymo ir keleivių vežimo. Šia koncesijos sutartimi buvo siekiama ištraukti iš bankroto nuostolingai veikiančią įmonę.

Uostų ir prieplaukų infrastruktūros plėtojimo srityse pasirašytos dvi koncesijos sutartys – Klaipėdos mieste ir Širvintų rajone. Klaipėdos mieste konkurso laimėtoju buvo pripažinta UAB „Klaipėdos laivų remontas“. Ši įmonė įsipareigojo investuoti 4000000 Litų į Pilies uostą ir Danės upės krantines. UAB „Klaipėdos laivų remontas“ koncesijos sutartimi įsipareigojo saugoti klientų laivus, taip pat pasirūpinti saugiu keleivių išlaipinimu bei pasirūpinti saugiu laivų saugojimu rudens

– žiemos periodais. Ši įmonė gali imti atitinkamą mokestį už šią veiklą, kuris turi būti suderintas sezono pradžioje.

Vienas iš didžiausių VPSP projektų – Druskininkų „Snow Arena“. Druskininkų savivaldybė 2009 metais pasirašė koncesijos sutartį su UAB „Stamita“. Šio projekto bendra vertė – 98 mln. Lt. Statybos iniciatorė buvo Druskininkų savivaldybė. 40mln. Lt buvo gauta iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir 58 mln. Lt investavo privatus sektorius. Šiandien ši arena yra vienintelė uždarojo tipo slidinėjimo trasa Baltijos šalyse. Koncesijos sutartis buvo pasirašyta 25 metų laikotarpiui, investicija atsipirks per 12-13 metų. Nuo tada pradės nešti pelną. Druskininkų „Snow Arena“ yra vienas iš sėkmingiausių VPSP projektų, nes Druskininkai vien dėl šios slidinėjimo arenos tapo turistų iš viso pasaulio centru. Žinoma šis projektas atneša naudos ne tik privačiam sektoriui, bet ir visam Druskininkų miesteliui.

Energetikos, įskaitant šilumos ir elektros energijos, naftos ir gamtinių dujų išgavimą, perdavimą, skirstymą, tiekimą srityje pasirašytos septynios koncesijos sutartys. 2 – Biržų rajono savivaldybėje, 3 – Kėdainių rajono savivaldybėje, 1 – Trakų rajono savivaldybėje, 1 – Kalvarijos savivaldybėje.

Daugiausiai koncesijų sutarčių pasirašytas Kėdainių rajono savivaldybėje. Pirmoji sudaryta 2001 metais, siekiant teikti šilumą Pelėdnagių kaimui. Koncesija buvo pasirašyta tarp Kėdainių rajono savivaldybės ir UA „Izobara“ iki kol bus nupirkta 24937MW energijos. 2002 metais tarp Kėdainių rajono savivaldybės ir tos pačios įmonės buvo pasirašyta antroji koncesijos sutartis iki kol bus nupirkta 29400MW šilumos energijos. Galiausiai 2006 metais buvo pasirašyta koncesijos sutartis su AB „Panevėžio energija“ dėl šilumos tiekimo Šėtos vidurinės, Gūdžiūnų ir Truskavos pagrindinių mokykloms. Koncesijos sutartis buvo pasirašyta dešimties metų laikotarpiui.

2005 metais Trakų rajono savivaldybė pasirašė šilumos gamybos ir tiekimo viešųjų paslaugų koncesijos sutartį. Ši sutartis yra susijusi su šilumos ir karšto vandens gamyba bei tiekimu Trakų rajono savivaldybei. Sutartimi savivaldybė perduoda nuomos teise naudotis UAB „Trakų šilumos tinklai“, UAB „E-energija“, UAB „Prienu energija“ šilumos tiekimo infrastruktūra. Koncesijos sutartis pasirašoma 25 metų laikotarpiui. Koncesininkas privalės šiame laikotarpyje savo lėšomis užtikrinti nepertraukiamą ir kokybišką paslaugų teikimą.

2008 metais buvo pasirašyta koncesijos sutartis tarp Kalvarijos savivaldybės ir UAB „Didma“. Koncesijos sutartis galioja iki 2024 metų. Šioje sutartyje Kalvarijos savivaldybė perleidžia savivaldybei priklausančią šilumos ūkio infrastruktūrą. Pagal pasirašytą sutartį Koncesininkas savo lėšomis gali pakeisti, remontuoti, prižiūrėti įgytą turtą ir naudoti jį komercinei veiklai, aprūpinant pagal koncesijos sutartį sutartus objektus šilumos energija.

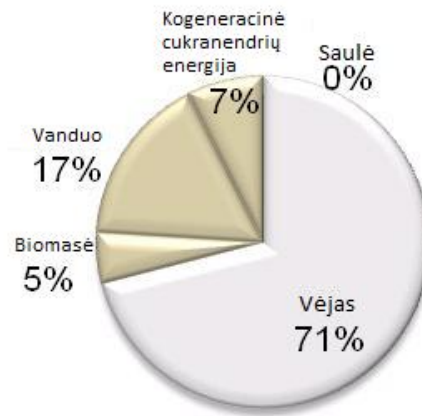
Biržų rajone 2003 ir 2005 metais pasirašytos dvi koncesijos sutartys. Viena su UAB „Litesko“, kita su UAB „Nenauda“. Šios sutartys galioja atitinkamai iki 2034 ir 2035 metų.

Lietuvoje dar nėra sutarčių atsinaujinančių energijos išteklių infrastruktūros plėtojimui, tačiau Lietuva gali pasisemti patirties iš užsienio valstybių.

Viena iš pirmųjų šalių, pradėjusių naudoti VPSB plėtojant savo energetikos sektorių yra Ispanija, ypač vėjo energetikos sektoriuje. Devintajame dešimtmetyje, ši šalis teikė subsidijas vėjo jėgainėms, tačiau vėjo jėgainių ūkiai buvo įsteigti tik įmonių, kurios buvo suinteresuotos gauti ją. Tokia strategija buvo neteisinga, nes instaliuotos galios vėjo jėgainių ūkių energija sudarė tik 70 MW. Dešimtajame dešimtmetyje Ispanijos vyriausybė priėmė kelis įstatymus šiame sektoriuje ir sukūrė kainų mechanizmus, sutartis dėl pardavimo elektros energijos, pagamintos vėjo galios garantijas. Tačiau ir tai didesnės energetinės nepriklausomybės Ispanija nepajuto. 1997 metais vyriausybė pristatė dviejų lygių tarifų sistemą. Sistemos tikslas buvo pašalinti riziką, dėl šios priežasties vėjo išgaunama energija išaugo iki stulbinančių 8504 MW vos per septynerius metus (1997-2004). Vienoda kainos formulė buvo pasiūlyta 2004 metais, kuri sumažino riziką, susijusią su vėjo ūkių steigimu.

Dar viena šalis plėtojanti atsinaujinančių išteklių energetiką yra Indija. Šios šalies ekonomika yra viena iš sparčiausiai augančių ekonomikų pasaulyje. Per pastaruosius penkerius metus, Indijos ekonomika vidutiniškai 8,775% išaugo. Nepaisant vykusio ekonominio nuosmukio, prognozuojama, kad Indijos augimas išliks pirmose gretose pagal dydį pasaulyje, didesnis ekonomikos augimas stebimas tik Kinijoje. Norėdami išlaikyti šį didžiulį augimą infrastruktūros, paslaugų ir gamybos rinkose, Indija turi būti energetiškai nepriklausoma. Šios šalies energijos paklausa augo daug didesniu tempu, nei jos ekonomika. Nustatyta, kad Indija turi bendrą energijos paklausos deficitą 10% nuo 2008 metų ir šis deficitas didėja kasmet, metinis augimo tempas 7,29%.

Su tokia energijos paklausa Indijoje sunaudojama 160 tūkstančius tonų naftos ekvivalento per metus ir vienodai didelį kiekį anglies dvideginio išmetimo. Dėl šios priežasties Indijai ypatingai svarbu, kad ji taptų nepriklausoma nuo iškastinio kuro, pavyzdžiui, akmens anglies ir naftos, o pereitų prie atsinaujinančių energijos šaltinių, pavyzdžiui, vėjo, saulės ir biomasės. Iš atsinaujinančių energijos šaltinių šiuo metu išgaunama energijos sudaro tik 8,37%, esant 12194,57 MW, tačiau iškastinis kuras vis dar sudaro didžiąją dalį energijos vartojimo Indijoje.



**11pav.** Atsinaujinančių energijos išteklių pasiskirstymas Indijoje.

Šaltinis: Rituraj, 2010

Vėjo energija yra didžiausias atsinaujinančios energijos šaltinis Indijoje. Pasak vėjo energijos ataskaitos, parengtos netradicinių energijos šaltinių ministerijos, vėjo jėgainių išgaunama energija sudaro daugiau kaip 70%, iš atsinaujinančių šaltinių dalies energetikos Indijoje. Indijoje vėjo energija turi didžiausią potencialą tarp visų atsinaujinančių šaltinių. Apskaičiuota, kad vėjas gali pagaminti iki 45 tūkst. megavatų energijos, iš kurių tik 8% yra naudojami šiuo metu.

2008 lapkričio 21, Indijoje iš parengtų 280 VPSB projektų, iš kurių net 32 projektai energetikos sektoriuje. Indijos vyriausybė koncesijos būdu skiria palankias kainas dėl importo muitų ir akcizo mokesčių. Taip pat numatytos išimties dėl lengvatinių paskolų iš Indijos atsinaujinančios energijos plėtros agentūros (IREDA), IIFCL, IDFC ir kitų tokių įstaigų (PPP in Wind Power in India, 2010)

Tailando naujausia saulės elektrinė „Lopburi Saulės Projektas“, įsikūręs 180 km į šiaurę nuo Bankoko, pagamina 55 megavatų ( MW ) elektros energijos. Šios jėgainės dydis yra kaip 500 futbolo aikščių, eksploatuojama pilnu pajėgumu, ji gali aprūpinti elektros energija iki 70.000 namų.

Lopburi Saulės Projektas buvo vienas iš pirmųjų Tailando Azijos viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo projektų. Šiam projektui Azijos vyriausybė skyrė septyniasdešimties milijonų JAV dolerių ilgalaikę statybos paskolą. Ši paskola buvo pirmoji Azijos vyriausybės atsinaujinančių energijos išteklių skatinimo politikos priemonė.

Graikijoje vienas iš geriausių pavyzdžių VPSB yra hidroelektrinė, įsikūrusi kalnuotoje kaimo vietovėje Vatsounia. Ši elektrinė generuoja 600 kW energiją. Šios elektrinės 35% priklauso viešojo kapitalo įmonei, o 65% priklauso vietiniams gyventojams. Pagaminta elektros energija yra parduodama tiesiogiai pagal įstatymą „Public Power Corporation“. Ši elektrinė suteikia pajamų gyventojams, be to sukuria naujų darbo vietų.

Graikijos hidroelektrinė buvo statoma 1998-2000 metų laikotarpiu. Jai prirėkė 0,9 milijonų eurų. Hidroelektrinė pradėjo veikti 2000 metais, kasmet gamino 3.980.448kWh. Pagrindinis šio projekto privalumas yra tas, kad energija gaunama iš atsinaujinančių šaltinių. Dėl šios priežasties Graikija vis labiau mažina savo priklausomybę nuo importuojamos energijos. Be to, įmonė yra ekologiška, nes nėra rimto poveikio kraštovaizdžiui. Galiausiai, hidroelektrinės egzistavimas prisideda prie regiono turizmo augimo derinant natūralų grožį su elektrinės veikimo demonstravimu. Elektrinė turi daugybę plusų: naujų darbo vietų sukūrimas (tai suteikia tvirtą pagrindą vietos gyventojams pasilikti regione); naujų gyventojų pritraukimas (gyventojų prieaugis padidėjo, taip pat pakilo žemės ir nekilnojamojo turto vertė, sukurtos naujos infrastruktūros paslaugos), hidroelektrinė motyvuoja žemės ūkio turizmo augimą regione; elektrinė skatina regiono gyvybingumą ir galiausiai sustiprina gyventojų požiūrį į aplinkos apsaugą (Kanakoudis ir kt., 2007).

Išanalizavus Lietuvos ir užsienio valstybių viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo gerąją praktiką galima daryti išvadą, kad tokio pobūdžio projektai teikia didžiulę naudą tiek viešajam, tiek ir privačiajam sektoriams. Lietuvoje viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui skiriamas vis didesnis dėmesys, jis taikomas vis dažniau ir vis įvairesniuose sektoriuose. Užsienio valstybėse jau keletą metų VPSB taikomas ir energetikos sektoriuje. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas šiame sektoriuje taikomas tiek energijos gamyboje, tiek paskirstyme, tiek ir tiekime vartotojams. Energijos gamyboje, užsienio valstybėse, viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas pasireiškia ir atsinaujinančių energijos išteklių plėtroje. Šiose valstybėse atsinaujinantys energijos ištekliai remiami viešojo sektoriaus, sudarant VPSB sutartis su privačiuoju sektoriumi. Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių srityje viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas taikomas tik fragmentiškai. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtra pagrįde vykdoma vyriausybiniam lygmenyje viešajam sektoriui iš dalies finansuojant tokio pobūdžio projektus, ar superkant pagamintą ir mokant atitinkamą mokestį. Vietos savivaldos lygmeniu VPSB nėra plačiai taikomas, tačiau savivaldybės yra įtrauktos į atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą.

## **II. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu Mažeikių rajone tyrimo metodika**

Šiame skyriuje siekiama pristatyti empirinio tyrimo logikos ir dizaino pagrindinius elementus, apibrėžiant tyrimo metodologinį pagrindą, naudotas kokybinio tyrimo strategijas, tyrimo metodus, pristatant tyrimo organizavimo ypatumus, tyrimo instrumento sudarymo principus bei tyrimo etikos esminius aspektus. Taip pat pristatoma tyrimo imtis bei jos pagrindinės sociodemografinės charakteristikos. Tyrimo metodikos ir organizavimo aiškus apibrėžimas yra vienas iš sėkmingo empirinio tyrimo prielaidų, taip pat tai yra socialinių tyrimų mokslo darbo neatskiriama dalis.

### **2.1. Tyrimo metodai ir organizavimas**

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu tyrimo metodologija grindžiama šių autorių mokslinių publikacijų ir dokumentų pagrindu:

- Magistro darbe analizuojat viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą buvo remtasi K. Navicko (2013), A. Raipos (2002), E. Skietrio (2009), D. Gudelio(2004), M. Dūdosi (2010), A. Pauliukevičienės (2010), S. Urbonavičiaus (2010), E. Iossa (2008), E. R. Yescombe (2007), M. D. Cavelty ir M. Suter (2009), G. A. Hodge ir C. Greve (2007), E. Elgar (2004) ir kitų mokslo darbuose pateiktomis sampratomis.
- Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu analizuoti buvo remtasi ir Lietuvos Respublikos įstatymais, pvz. Investicijų įstatymu (Žin., 1999, Nr. 66-2127) , koncesijų įstatymu (Žin., 1996, Nr. 92-2141), energetikos įstatymu (Žin., 2002, Nr. 56-2224), atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymu (Žin., 2011, Nr. 62-2936) ir kt.

Siekiant atskleisti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu ypatumus, buvo atliktas empirinis tyrimas, panaudoti dokumentų analizės ir ekspertinio interviu metodai.

Empirinio tyrimo metu buvo siekiama patvirtinti arba paneigti pagrindinį ginamąjį teiginį - viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai sukurta pakankamai skatinimo priemonių, tačiau vietos savivaldos lygmeniu, šio tyrimo atveju – Mažeikių rajone, stokojama savivaldybės iniciatyvų vystant bendradarbiavimą su privačiuoju sektoriumi plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius.

Siekiant visapusiškai išnagrinėti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius Mažeikių rajone, buvo stengiamasi išanalizuoti viešojo ir privataus sektorių atstovų požiūrį į šį bendradarbiavimą.

Taigi, siekiant tyrimo tikslo ir uždavinių buvo dirbama tokiais etapais:

1. Atlikta mokslo literatūros analizė;



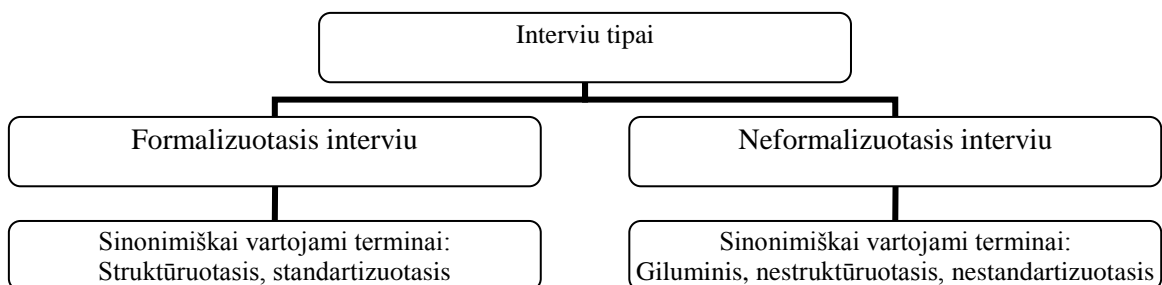
2. Atsižvelgiant į tyrimo tikslą, jo įgyvendinimui parenkama tinkama tyrimo metodika.
3. Ruošiamas klausimynas pusiau standartizuotam interviu;
4. Atrenkama tyrimo imtis.
5. Rengiamos išvados ir rekomendacijos.

Darbe buvo naudotas kokybinio tyrimo instrumentai – pusiau standartizuotas interviu, bei dokumentų analizė. Buvo laikomasi pagrindinių socialinių tyrimų etikos principų ir konfidencialumo.

Tyrimo metodologija yra skirstoma į kokybinę ir kiekybinę. Kiekybinis tyrimas – tai paremtas teorine analize, išsikelta hipoteze tyrimas, kurio metu gautus duomenis galima apdoroti pasinaudojant matematiniais ir statistiniais metodais. Kokybinis tyrimas - sistemingas situacijos, įvykio, atvejo, individo ar grupės tyrimas natūralioje aplinkoje. Pasak Bitino ir kt. (2008), socialiniuose moksluose dažniausiai naudojami kokybinio tyrimo metodai, nes tyrinėjami procesai ir reiškiniai, nuomonės, požiūriai, kuriuos kiekybiniu tyrimu neretai yra pamatuoti sudėtingiau.

Šiame tyrime buvo pasirinktas interviu metodas, kuris yra vienas iš kokybinio tyrimo metodų. Pasak Kardelio (2002) interviu – tai abipusis susiderėjimas tarp klausiančiojo ir atsakančiojo. Interviu, kaip atskiras kokybinio tyrimo instrumentas, gali būti įvairių formų, nuo formalių (standartizuotų), kuriuose klausimai numatomi iš anksto, iki neformalių, kai atsakantysis ir klausiantysis gali jaustis laisvai, nevaržomai. Vienas iš interviu bruožų yra tas, kad visa reikiama informacija gaunama žodžiu, jaučiamas artumas tarp klausiančiojo ir atsakančiojo. Šio instrumento paskirtis gali būti trejopa:

1. Tiesioginė – informacijos rinkimas. Žinojimas ką respondentas mąsto apie užduotus klausimus.
2. Hipotezės patvirtinimas.
3. Jo visapuse nauda, teikiama derinant kelis tyrimų metodus, pavyzdžiui: įvertinant anketinės apklausos duomenis.



**12pav.** Interviu tipai  
Šaltinis: Bitinas ir kt., 2008

Šiame tyrime buvo naudotas pusiau standartizuotas interviu. Apibrėžiant šį tyrimo metodą, pirmiausia reikėtų paminėti kas tai yra standartizuotas ir nestandartizuotas interviu. Standartizuotas interviu atliekamas griežtai pagal taisykles. Tokie interviu taikomi tada, kai siekiama gauti vieno tipo informaciją, dėl šios priežasties informaciją lengva koduoti, klasifikuoti ir pateikti statistiškai. Neformalizuotojo interviu pagrindinis privalumas – beveik visiškai tyrėjo laisvė: tyrėjas interviu metu gali visiškai laisvai interpretuoti klausimus, atsižvelgiant į situaciją, tačiau tokius duomenis sunku analizuoti, o apie statistiškai tokių duomenų pateikti beveik neįmanoma (Bitinas ir kt., 2008). Šiame tyrime pasirinktas pusiau standartizuotas interviu suteikia tyrėjui galimybę iškelti naujus klausimus, tačiau pagrindu turi būti laikomas interviu protokolai.

**Tyrimo etika.** Socialiniams mokslams sparčiai vystantis, tyrėjams iškyla vis daugiau moralinių tyrimo klausimų, kurie susiję su tyrimo etika. Labai svarbiu aspektu tampa pusiausvyra tarp tyrėjo pastangų išgauti informaciją ir tiriamųjų viešinimo, K. Kardelis (2002) šiuos klausimus įvardija kaip nuostolių/ naudos santykiu. Planuojant tyrimą labai svarbu apgalvoti visas socialinių tyrimų etines problemas, tokias kaip privatumas, anonimiškumas, konfidencialumas ir apgaulė. Visiems ekspertams buvo suteikta garantija, kad jų privatumas nebus pažeistas.

## **2.2 Tyrimo imties charakteristika**

Kokybinio tyrimo metu, pusiau struktūruoto interviu būdu buvo apklausti penki viešojo ir privataus sektorių atstovai. Informantams parinkti buvo pasirinkta teoriškai pagrįsta atranka. Kokybiniame tyrime dalyvavo 5 ekspertai–specialistai: 3 vyrai ir 2 moterys. Laikantis teorinės atrankos principų, kokybiniame tyrime dalyvavo 3 privataus sektoriaus ir 2 viešojo sektoriaus atstovai. Jie buvo parinkti atsižvelgiant į jų užimamas pareigas ir daromą įtaką atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai Mažeikių rajone. Laikantis tyrimo etikos svarbu akcentuoti, jog tyrimo dalyviams prašant užtikrinti anonimiškumo principą, vardai ir pavardės nebus atskleidžiamos ir jie tyrimo ataskaitoje bus įvardijami taip: „Ekspertas 1“; „Ekspertas 2“; „Ekspertas 3“; „Ekspertas 4“; „Ekspertas 5“. Interviu apklausoje dalyvavo šie ekspertai:

- Ekspertas 1 – UAB „Meksimela“ direktorius, vykdo veiklą elektros energijos gamyboje ir realizacijoje. Priklauso kelios hidroelektrinės, viena iš jų Ukrainuose, darbo stažas 15 metų.
- Ekspertas 2 – UAB „JŪRPA“ direktorė, vykdo veiklą elektros energijos gamyboje ir realizacijoje. Priklauso Kairiškių ir Kapėnų hidroelektrinės, darbo stažas 20 metų.
- Ekspertas 3 – Aplinkos apsaugos, asmens ir visuomenės sveikatos skyriaus vedėjas, Mažeikių rajono savivaldybės administracija, darbo stažas 8 metai.
- Ekspertas 4 – Lietuvos verslo paramos agentūros energetikos skyriaus projektų vadovas, darbo stažas 4 metai.
- Ekspertas 5 – Mažeikių rajono Sedos miestelio bendruomenės pirmininkė, darbo stažas 4 metai, pirmininkei priklauso 0,03kW saulės jėgainė.

Interviu metu, informantai buvo kompetentingi diskutuoti apie viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu, teikė įvairius autentiškus atvejus, pateikė naujos informacijos apie viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, plėtojant atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą Mažeikių rajone.

Imties sudarymas (apklausiamųjų atrinkimas, konkretus tyrimo imties nustatymas ir pan.) yra viena iš tyrimo išvadų pagrįstumą užtikrinančių sąlygų. Tyrimo imties sudarymo esmė – tokių tiriamųjų pasirinkimas, kurie leistų suformuoti tinkamas išvadas. Jau 1990 metais M. Patton sudarė kokybinio tyrimo imties sudarymo būdus (strategijas). Jos yra: tipinių atvejų atranka, intensyviųjų atvejų atranka, ekstremaliųjų atvejų atranka, maksimaliai įvairių atvejų atranka, homogeninių atvejų atranka, kritinių atvejų atranka, patvirtinančiųjų arba paneigiančiųjų atvejų atranka, patogioji atranka, „sniego gniūžtės“, kriterinė atranka, teoriškai pagrįsta atranka, proginė atranka, stratifikuotoji tikslinė atranka, atsitiktinė tikslinė atranka, politiškai svarbių atvejų atranka, mišrioji tikslinė atranka. Šiame tyrime naudota teoriškai pagrįsta atranka – tyrėjas atranka atvejus, laikotarpius, žmones, remdamasis teoriniais konstruktais.

### 2.3 Tyrimo instrumentai

Tyrimo instrumentas sukonstruotas atsižvelgiant į teorinės analizės metu išskirtus teorinius konstruktus ir jų sudedamąsias dalis. Išskirti tokie esminiai tyrimo konstruktai: viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas, atsinaujinantys energijos ištekliai ir atsinaujinančių energijos išteklių plėtra. Šie tyrimo teoriniai konstruktai pateikiami 3 lentelėje.

3lentelė

#### Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu tyrimo teoriniai konstruktai

Teoriniai konstruktai	Dimensijos ir jų operacionalizacija		Autoriai
Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas (VPSB)	Samprata	Remiantis H. Van Ham ir J. Koppenjan, VPSB galima apibrėžti kaip tam tikro, dažniausiai apibrėžto laikotarpio bendradarbiavimą tarp viešojo ir privataus sektorių, kuriam vykstant kartu kuriamos viešosios paslaugos ir prekės, taip pat dalijamasi rizikomis, bei kaštais.	H. Van Ham ir J. Koppenjan; Elgar, 2004
		VPSB kaip privatizacijos forma perduodant viešųjų gėrybių teikimo funkcijas privačiam sektoriui.	Dūda M., 2010;
		VPSB kaip pagalba viešajam sektoriui integruojant privataus sektoriaus vadybos žinias bei kapitalą.	Yescombe, 2007;
	Formos	Bendra įmonė Frančizė Koncesija	Dūda, 2010, Kavaliauskaitė V., Jucevičius R., 2009, LR įstatymai ir teisiniai aktai

		Nuoma Privačiai finansuojami investiciniai projektai Prekybos rinkos išbandymas Privataus sektoriaus metodų panaudojimas viešuosiuose subjektuose Akcijų dalies išlaikymas privatizuotose kompanijose Privatizavimas	
	Reglamentavimas	Investicijų įstatymas Vyriausybės nutarimas dėl VPSP Koncesijas reglamentuoja 1996-09-10 Lietuvos Respublikos koncesijų įstatymas Nr. I-1510. Frančizės - Civilinio kodekso 6.766 str. 3 d.	LR įstatymai ir teisiniai aktai
AEI	Samprata	Atsinaujinantys energijos šaltiniai – tai gamtos ištekliai, kurių atsiradimą ir atsinaujinimą sąlygoja gamtos procesai.	Hodge and Greve, 2007, Malmborg, 2007, Jaraminienė E., 2008
	Rūšys	Vėjo energija: vėjo turbinų pagalba energija paverčiama elektra. Saulės energija: saulės baterijos sugeria šviesą ir paverčia ją energija - šiluma ir šviesa Bioenergija: specializuotose jėgainėse biocheminių procesų metu išsiskirianti energija paverčiama į šilumą ir elektrą. Ji vadinama dar biomasės energija nes naudoja augalinę masę (mediena, šiaudai, energetiniai augalai), žemės ūkio ir komunalinės atliekos. Hidroenergija: hidroturbinų pagalba tekančio vandens energija paverčiama elektra. Vandenynų potvynių ir atoslūgių energija. Geoterminė energija: šaltas vanduo sušvirkštas į žemės gelmes sugeria ten esančią energiją ir šią energiją galima panaudoti šilumai ir elektrai gaminti (Pikturnienė, 2012).	Pikturnienė, 2012, Annen, Sadauskas, 2013, Milutienė, 2009, Hoogwijk ir kt., 2005, Hoogwijk, 2003, Lietuvos energetikos institutas, 2008, Burneikis, 1998, Jonaitis, 2013, Blažys ir kt., 2009, Šliaupa, 2008
	Reglamentavimas	Europa 2020 Lietuva 2030 Energetikos įstatymas LR Saugomų teritorijų įstatymas; LR Vandens įstatymas; LR teritorijų planavimo įstatymas; LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas; LR vyriausybės nutarimas Dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų; LR vyriausybės nutarimas Dėl ekologiniu ir kultūriniu požiūriu	LR įstatymai ir teisiniai aktai

		vertingų upių ar jų ruožų sąrašo patvirtinimo; Nacionalinio atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų plano įgyvendinimas Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas	
AEI Plėtra	Priemonės	Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planai Skatinimo kvotos Atsinaujinančių energijos išteklių įstatymo uždaviniai Nacionalinė atsinaujinančių energijos išteklių plėtros specialioji programa	LR įstatymai ir teisiniai aktai

3 lentelėje pateikti pagrindiniai teoriniai konstruktai, dimensijos ir jų operacionalizacija, pagrindiniai autoriai, kurių darbuose šie teoriniai aspektai yra nagrinėjami. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą apibūdinant analizuojama samprata, formos ir reglamentavimas. Atsinaujinančius energijos išteklius apibūdina samprata ir reglamentavimas bei rūšys. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtroje pateiktos visos plėtros priemonės. Remiantis šiais teoriniais konstruktais ir susisteminta informacija sukonstruotas tyrimo instrumentas - interviu protokolai, kurio pagalba buvo apklausti ekspertai. Interviu metu buvo sutelkiamas dėmesys į viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu Mažeikių rajone.

### III. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu Mažeikių rajone tyrimo rezultatai

#### 3.1. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius situacija ir iniciatyvos šalies mastu: ekspertų nuomonės raiška

Magistro darbo tyrimo kontekste buvo siekiama išsiaiškinti VPSB plėtros situaciją ir iniciatyvas ne tik Mažeikių rajono, bet ir Lietuvos mastu. Ši pasirinkimą lėmė situacija, kad VPSB nėra dar dažnas reiškinys Lietuvoje, juolab – atskiruose rajonuose, tačiau situacijos analizė, visuotinės problemos ir jų sprendimų paieška, įgyvendinamos iniciatyvos gali būti pavyzdžiu aktyviau plėtojant VPSB rajonuose. Tyrime dalyvavę ekspertai vieningai sutiko, kad Lietuvoje nėra pakankamai plėtojamas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas. Yra daugybė sričių, kuriose būtų galima šį bendradarbiavimą plėtoti.

4lentelė

**Ekspertų nurodytos VPSB plėtojimo problemos**

Nurodyta problema	n	Teiginiai
Viešasis sektorius imasi VPSB tik aiškiai matydamas būsimą naudą	1	Didelis dėmesys skiriamas infrastruktūros projektams, pvz. kelių tiesimui.
Nepakankamas savivaldybių dalyvavimas	2	Savivaldybės rodo per mažai iniciatyvos VPSB projektuose
Nepakankamai įstatymiškai apibrėžtas VPSB	3	Nėra vieno konkretaus įstatymo, kuriame būtų nurodytas VPSB apibrėžimas
Nepakankamas jaunimo verslumas, galintis prisidėti plėtoti VPSB	1	Per mažai įtraukiama jaunimo į VPSB, naujų verslo kryptių sukūrimą

Ekspertas 3 nurodė nepakankamą valstybės norą skatinti šią veiklą. Galima pateikti eksperto 4 nuomonę „*Manau, kad bendradarbiavimas yra nepakankamas. Verslui ne visada yra sudarytos palankios sąlygos plėtotis. Būtina skatinti jaunimo verslumą. Tam turi savivaldybė parengti specialius skatinimo paketus: dalinai finansuoti studijas, grįžus po mokslų suteikti finansinę paramą įsigyjant būstą. Taip pat sudaryti sąlygas pradėti verslą. Reikia naujų idėjų. Kas liečia esamus verslininkus, didžiausia problema, kad nėra žinoma ką siekiama sukurti per VPSB. Tai stabdo verslą nuo investicijų. Reikia garantijų, savivaldybių tarpininkavimo per užsienio įmones, kurios būtų taip pat suinteresuotos kurti verslą Lietuvoje arba teikti paramą jau esamoms įmonėms už tai gaudamos pigesniais kaštais pagamintą produkciją.*“

Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas pasireiškia įvairiomis formomis: bendra įmonė, frančizė, koncesija, nuoma, viešieji pirkimai, privačiai finansuojami investiciniai projektai, prekybos rinkos išbandymas ir pan. Visi ekspertai sutiko su tuo, kad daugelyje pasaulio valstybių plačiai taikomos įvairios VPSB formos Lietuvoje taikomos fragmentiškai, nors toks poreikis yra. Ekspertas 4 teigia, kad „*Viena iš priežasčių, kad verslas nepasitiki Lietuvos viešuoju sektoriumi. Kita priežastis dažnai keičiasi įstatymai, dėl kurių verslui reikia pastoviai iš naujo planuoti investicijas. Dar viena priežastis, tai biurokratija, kuri verslą stabdo bendrauti su viešuoju sektoriumi. Kartais verslui apsimoka greičiau pasidaryti pačiam su skolintomis lėšomis nei kreiptis į viešąjį sektorių pagalbos.*” Viešasis sektorius pasiryžta VPSB projektams tik akivaizdžiai matydamas naudą ir įvertindamas riziką. Daugiausiai pasitaikantys VPSB pavyzdžiai – tai viešieji pirkimai. Tai trumpalaikės sutartys konkrečioms viešojo sektoriaus poreikiams patenkinti. Tenkinant Europos Sąjungos reikalavimus atsinaujinančių energijos išteklių srityje viešasis sektorius pasitelkia viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą. Didžiąją dalį šio bendradarbiavimo užima viešieji pirkimai. Viešasis sektorius skelbia viešąjį pirkimą atitinkamoms, dažniausiai trumpalaikėms paslaugoms teikti privačiam sektoriui, tokiu būdu pasiekiamas sinerginis ryšys tarp dviejų sektorių. Ekspertas 2 pateikė pavyzdį Kauno hidroelektrinė. 2009 – 2014 metų laikotarpyje šiai hidroelektrinei buvo paskelbti net 13 viešųjų pirkimų. Kadangi ji yra AB „Lietuvos energija“ nuosavybė, viešieji pirkimai vykdomi per CVP IS duomenų svetainę. Pirmasis viešasis pirkimas buvo įvykdytas 2009-12-29, projekto pavadinimas „Kauno hidroelektrinės rekonstravimo papildomi darbai“, šiam projektui buvo skirta net 1.480.452,46 Litų. 2014 metais vykdomas projektas, pavadinimu „Kauno hidroelektrinės hidrogenatorių statorių apvijų temperatūros matavimo daviklių sumontavimo, statorių cilindriškumo ir koncentrų atstatymo, generatorių guolių patikros ir sandarinimo darbai“. Viešaisiais pirkimais taip pat buvo vykdomi ir finansinio patikrinimo, kelio sijų remonto darbai. Kauno hidroelektrinė yra puikus pavyzdys ne vien viešųjų pirkimų, bet ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų įsisavinimo. 2005 metais buvo pasirašyta sutartis pagal socialinės ir ekonominės infrastruktūros plėtros prioriteto, energijos tiekimo stabilumo, prieinamumo ir didesnio energetikos efektyvumo užtikrinimo priemonę. Šio projekto pavadinimas „Kauno hidroelektrinės atnaujinimas ir modernizavimas“. Viso projekto vertė – 79 968 986 litų. Vienas iš svarbiausių Kauno hidroelektrinės atnaujinimo ir modernizavimo tikslas – aplinkos apsaugos stiprinimas. Šiam tikslui pasiekti buvo pakeisti hidroturbinos dalys, ji buvo visiškai užsandarinta, vadinasi į Nemuną nebepateks alyva. Taip pat sumontuota nauja šiukšlių surinkimo įranga, kuri taip pat šią upę padarys švaresnę. Kauno hidroelektrinės modernizavimas prailgino jėgainės eksploatavimo laiką 25 metams.

Taip pat labai dažnai pasitaikanti VPSB forma - viešojo ir privataus sektorių partnerystė. Ekspertas 1 įvardijo vieną iš viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo pavyzdžių – Palangos aplinkkelio tiesimą. Palangos aplinkkelis – tai pirmasis nacionalinio lygmens transporto infrastruktūros projektas. Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos yra pirmoji valstybės institucija, pradėjusi vykdyti tokio tipo projektą. Specialiai įsteigta įmonė UAB “Palangos aplinkkelis” ne tik nuties aplinkkelį, bet ir prižiūrės jį dar 23 metus po aplinkkelio nutiesimo, taip pat numatytos dar dvi šio aplinkkelio rekonstrukcijos. Šio projekto vertė 123 575 mln. Litų. Viešasis sektorius atlygį UAB “Palangos aplinkkelis” įmonei pradės mokėti nuo 2015 metų ir mokės jį 23 metus. Taip pat Ekspertas 1 paminėjo 2012 metais planuotą Visagino atominės elektrinės (VAE) koncesijos projektą. Koncesijos sutartis nusako pagrindinius Visagino atominės elektrinės (VAE) projekto vystymo principus – projekto bendrovei suteikiama teisė projektuoti, statyti, eksploatuoti ir atėjus laikui uždaryti atominę elektrinę, apibrėžiamos šalies šeiminingės ir investuotojo teisės bei išsipareigojimai. Japonijos „Hitachi“ ir Lietuvos planuojama statyti elektrinė turėtų atsieiti 17 mlrd. Litų, Lietuvai tai atsieitų tik 5 mlrd. Litų. Ekspertas 3 pateikė VPSB pavyzdį: įsteigta viešojo ir privataus sektoriaus bendra įstaiga – Sporto centras, tačiau dėl netinkamų vadybos sprendimų, šis centras veikė neilgai.

Lietuvoje nepakankamai reglamentuota VPSB sistema, nėra įstatymo, reglamentuojančio VPSB, apibrėžimas pateikiamas tik viešojo ir privataus sektorių partnerystės investicijų įstatyme, koncesijas reglamentuoja 1996-09-10 Lietuvos Respublikos koncesijų įstatymas Nr. I-1510, Frančizės - Civilinio kodekso 6.766 str. 3 d. ir t.t. Visi ekspertai sutiko su nuomone, kad Lietuvoje būtina apibrėžti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą įstatymu. Iki šios dienos dauguma žmonių neskiria skirtumo tarp viešojo ir privataus sektorių partnerystės ir bendradarbiavimo. Ekspertas 2 manė, kad viešojo ir privataus sektorių partnerystė yra platesnės paskirties, o bendradarbiavimas siauresnės. Nors iš tiesų partnerystė – tai bendradarbiavimo viena iš formų. Ekspertas 3 mano, kad apibrėžus VPSB įstatymiškai būtų labiau skatinamas šis bendradarbiavimas. Ekspertas 1 jam antrino teigdamas, į VPSB viešinimą valstybė turėtų labiau atsižvelgti, tai turėtų juos labiau populiarinti.

Remiantis ekspertų nuomone, Lietuvoje viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas nėra pakankamai išplėtotas, dauguma VPSB formų taikomos tik fragmentiškai, trūksta viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo viešinimo. Taip pat VPSB įstatyminė bazė nėra pakankamai suformuota, trūksta šio termino apibrėžimo. VPSB įstatymu būtų galima suteikti aiškumo tokio pobūdžio projektams.

Tyrimu buvo siekiama atskleisti ekspertų nuomonę apie VPSB atsinaujinančių energijos išteklių klausimu, todėl klausime ar pakankamai Lietuvoje plėtojami atsinaujinantys energijos ištekuliai ekspertų nuomonės išsiskyrė, šios nuomonės pateiktos 5 lentelėje.



**Ekspertų teiginiai atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu**

Teiginiai	N
Valstybė teigiamai žiūri į atsinaujinančius energijos išteklius, skatindama įvairiais būdais	2
Viešasis sektorius per mažai prisideda prie atsinaujinančių energijos išteklių skatinimo, iniciatyva jaučiama tik iš privataus sektoriaus	3

Viešojo sektoriaus atstovai teigė, kad Lietuvoje pakankamai yra skatinami atsinaujinantys energijos ištekliai, nes skatinimo kvotos kiekvienais metais yra išnaudojamos, visuose miestuose pastebima vis daugiau „žaliosios“ energijos elektrinių. Valstybė taip pat žiūri teigiamai į šią energetiką, skatindama jos gamybą įvairiais būdais – skatinimo kvotomis, Europos Sąjungos lėšomis, mokesčių lengvatomis ir t.t. Ekspertas 3 teigė, kad „*Manyčiau, kad Lietuvoje pakankamai plėtojami atsinaujinantys energijos ištekliai. Labiausiai turėtų būti plėtojama vėjo, saulės energetika. Turėtų būti sudaryti valstybiniai vėjo jėgainių, saulės kolektorių parkų statybos specialieji planai*“. Privataus sektoriaus atstovai, atsinaujinančių energijos išteklių jėgainių statytojai, prieštarauja viešojo sektoriaus atstovams teigdami, kad Lietuvoje yra nepakankamai plėtojami šie ištekliai, viešasis sektorius mažai prisideda prie šio skatinimo. Ekspertų nuomonė dėl didžiausio prioriteto atsinaujinančių energijos išteklių rūšių priskyrimo taip pat išsiskyrė. Ekspertas 2 teigė, kad „didžiausią prioritetą skirčiau hidroenergjai, nes ji nieko neteršia, nereikia didelių investicijų. Ekspertas 1 pasisako už vėjo energetiką. Jis teigia, kad vėjo energetikos didžiausias potencialas Lietuvoje šiomis dienomis yra iš viso nenaudojamas. Šis potencialas yra jūroje. Jau 1991 pirmasis vėjo jėgainių parkas buvo pastatytas jūroje. Per ateinančius penkerius metus Šiaurės jūroje ketinama pastatyti tiek jėgainių, kad jos užtikrins pastovų „žaliosios“ energijos tiekimą 35 milijonams namų vartotojų Europoje. Mokslininkų teigimu, pastačius aštuonis didžiulius vėjo jėgainių parkus, siekiančius 100 kvadratinį kilometrą, būtų galima patenkinti visos Europos energijos poreikius. Tačiau pastatyti vėjo jėgainę jūroje yra labai sudėtinga, jas galima statyti tik negiliose vietose. Vėjo jėgainių statytojai gali pasitelkti naftos pramonės sukauptą patirtimi konstrukcijų įrengimui. Šios konstrukcijos taip pat gali pasitarnauti ne tik vėjo jėgainėms, bet ir dirbtinių rifų kūrimui, kurie didina ir biologinę įvairovę. Norvegijoje pradėta taikyti nauja technologija – plūdriosios vėjo jėgainės, jos prie dugno tvirtinamos tik lynais ir gali būti statomos tose vietose, kur jūros lygis siekia net 700 metrų. Ekspertas 1 teigė, kad „Lietuvoje taip pat buvo kalbėta apie tokį projektą. Tokio jėgainių parko pajėgumas turėtų atstoti atominę jėgainę.“ Ekspertas 4 prieštaravo kitų ekspertų nuomonei teigdamas „*Manau nepakankamai Lietuvoje plėtojami atsinaujinantys energijos ištekliai, kadangi reikia didelių investicijų, be to Lietuvos*

*geografinė padėtis yra ne pati geriausia saulės ir vėjo energetikai. Naudingiausia būtų naudoti bioenergją, vandenilį, kuro elementus, magnetinius įrenginius.“*

Šiomis dienomis visuomenė tampa vis samoningesnė, vis dažniau atsigręžiama į gamtą, jos saugojimą. Šiuolaikinė elektros energijos gamyba išskiria didžiulius anglies dvideginio kiekius, kurie sukuria šiltnamio efektą. Taip pat tokia energijos gamyba reikalauja nuolatinės energijos infrastruktūros, tinklų atnaujinimo. Perduodant energiją skirstomaisiais tinklais patiriami didžiuliai nuostoliai, siekiant to išvengti visas pasaulis ieško būdų, kaip elektros energijos gamybą padaryti mažiau nuostolingą ir užtikrinti pastovų energijos perdavimą. Energijos gamyba iš atsinaujinančių energijos išteklių gali tapti naudingu įrankiu šiems tikslams siekti. Suvokimas apie šiuos išteklius turi būti visuotinis, vadinasi, jį visiems turi padėti įsisąmoninti viešasis sektorius. Vienas iš pagrindinių dokumentų kalbantis apie šią energijos rūšį yra Kioto protokolas. Šis dokumentas – tai Jungtinių Tautų Bendrosios klimato konvencijos. Šiuo dokumentu siekiama užkirsti kelią visuotiniam atšilimui, sumažinant CO<sub>2</sub> emisiją. Šis dokumentas įsigaliojo 2005 metais, baziniai metai buvo nustatyti 1990. Prie šio dokumento tikslų taip pat prisideda ir Europa 2020 dokumentas. Pagrindinis Lietuvos įsipareigojimas Europos Sąjungai iki 2020 metų atsinaujinančių energijos išteklių plėtroje yra pasiekti, kad bendrajame energijos suvartojime AEI sudarytų 23%. Šiuo metu (2012 metų duomenimis) atsinaujinančių energijos išteklių pagaminama energija sudaro tik 15 procentų. Valstybė deda dideles pastangas skatindamas atsinaujinančius energijos išteklius, tačiau šios pastangos gali būti net ir žalingos Lietuvai. Iki 2012 metų vykdyta saulės energetikos skatinimo programa buvo nenaudinga Lietuvai finansine prasme. Energijos, pagamintos iš saulės, supirkimo kaina buvo pernelyg didelė, dėl šios priežasties net ir sumažinus kainą, Lietuva patiria didžiulius nuostolius mokėdama už saulės energetiką iki 2012 metų suspėjusiems pasistatyti saulės elektrines. Norint pasiekti 23 procentų, Lietuvos viešasis sektorius turi dar labiau skatinti šiuos išteklius, tačiau nepakenkdamas šalies ekonomikai. Ekspertai pritarė teiginiui, kad Lietuvai dabartinėmis sąlygomis nepavyks pasiekti 23 procentų. Ekspertas 2 teigė, kad Lietuvai to nepavyks pasiekti dėl per mažo skiriamo viešojo sektoriaus dėmesio šiai politikai. Ekspertas 3 pateikė kitą priežastį „*Manyčiau, kad sudėtinga pasiekti 23 proc., kadangi Lietuvoje nėra kalnų upių, palyginus nedaug saulėtų dienų, taipogi pagrinde AEI įgyvendinimas atitenka privačiam sektoriui.“*

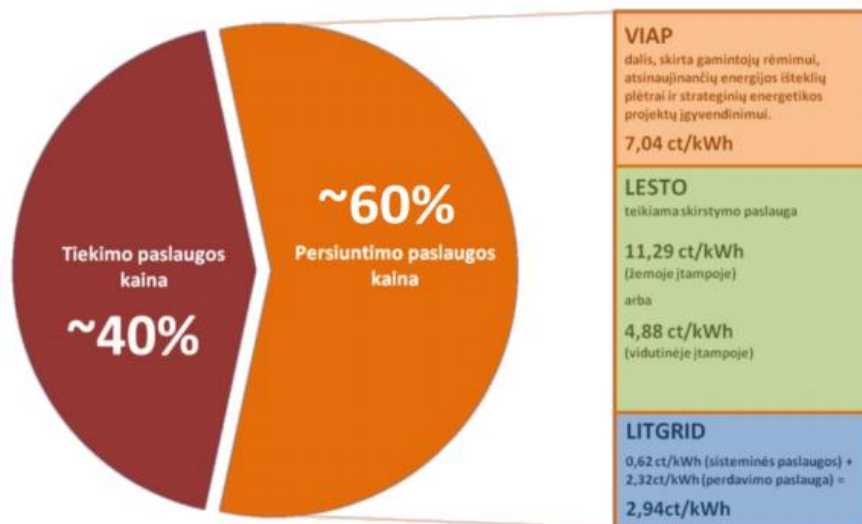
Europos Sąjungos reikalavimų nepavyks Lietuvai įgyvendinti jei AEI nebus labiau skatinami. Atsinaujinančių energijos išteklių skatinimą turi inicijuoti viešasis sektorius. Šiai dienai Lietuvos vyriausybė įvairiomis formomis skatina plėtoti atsinaujinančius energijos išteklius, glentelėje pateikti atsinaujinančių energijos išteklių finansavimo šaltiniai.

**Atsinaujinančių energijos išteklių finansavimo šaltiniai**

Eil. Nr.	Finansavimo šaltinis	Priemonė
1	ES struktūrinė parama	Ekonomikos augimo veiksmų programa  Sanglaudos skatinimo veiksmų programa
2	Lietuvos kaimo plėtros programa	Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai (EŽŪFKP) parama kaimo plėtrai
3	Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo (LAAIF)	Vandenų apsauga, Aplinkos oro apsauga, Atliekų tvarkymas, Prevenciniai projektai
4	Mokesčių lengvatos	Mokesčio už aplinkos teršimą lengvatos (žr. įstatymo aktualios redakcijos 5 str.)  Akcizų lengvatos (žr. įstatymo aktualios redakcijos 2, 27, 40 ir 48 str.)
5	Biodujų, biodegalų ir biokuro gamybos plėtros finansavimas	<b>Biodujos</b> Biodujų supirkimo į gamtinių dujų sistemas Biodegalai Biodegalų gamybos plėtra Didžiausias kompensuojamas rapsų ir javų grūdų kiekis <b>Biokuras</b> Parama už energetinius augalus, skirtus biokuro gamybai Laikinosios valstybės pagalbos teikimas energetinių augalų, skirtų biokuro gamybai
6	Fiksuoti supirkimo tarifai	Viešuosius interesus atitinkančios paslaugos

Atsinaujinančių energijos išteklių plėtra Lietuvoje vyksta iš dalies finansuojant „žaliąją“ energiją gaminančias elektrines. Visos viešojo sektoriaus inicijuojamos plėtros priemonės nurodomos atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planuose, atsinaujinančių

energijos išteklių įstatymo (Žin., 2011, Nr. 62-2936) uždaviniuose, Nacionalinėje atsinaujinančių energijos išteklių plėtros specialiojoje programoje. Interviu metu ekspertų buvo klausama ar Lietuvos vyriausybė pakankamai atsižvelgia į viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą vystant atsinaujinančius energijos išteklius. Daugelis ekspertų teigė, kad atsinaujinančių energijos išteklių plėtojime VPSB užima tik nedidelę dalį. Atsinaujinančių energijos išteklių vystyme iš viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo formų dažniausiai naudojami viešieji pirkimai. Eksperto 2 nuomone, viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimu atsinaujinančiuose energijos ištekliuose galima laikyti ir fiksuotus supirkimo tarifus. Pavyzdžiui, vėjo jėgainių pagaminamos energijos supirkimo kaina 24ct/kWh. Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija kiekvieną mėnesį nustato praėjusio mėnesio vidutinę elektros energijos rinkos kainą. 2014 metų vasario mėnesį vidutinė elektros energijos rinkos kaina yra 15,13ct/kWh, vadinasi 9ct/kWh skiriami šios energetikos rėmimui. Ekspertas 1 pateikė elektros energijos kainos dedamąsias:



**13pav.** Galutinės elektros energijos kainos galutiniam vartotojui sandara  
Šaltinis: Laisvos elektros energijos rinkos apžvalga, 2012

Taigi vartotojui elektros kaina susideda iš dviejų dalių: tiekimo ir persiuntimo. Tiekimas – tai elektros energijos įsigijimas. Persiuntimas susideda iš kelių dalių: skirstymo, perdavimo, sisteminių paslaugų ir viešuosius interesus atitinkančių paslaugų (VIAP). Pastaroji dalis skirta atsinaujinančių energijos išteklių rėmimui. Visa kita persiuntimo suma susidaro iš elektros energijos perdavimo tinklais. Šis ekspertas mano, kad leidus gyventojams statyti mažas elektrines arba steigiant mišraus kapitalo įmones ir tiekiant energiją iš kelių taškų Lietuvoje, ši kainos dalis sumažėtų. Taigi šioje srityje būtų galima naudoti VPSB dar plačiau.

Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2013 metų gruodžio mėnesio duomenimis Lietuva jau yra įgyvendinusi valstybinius tikslus atsinaujinančiuose energijos

ištekliuose, išskyrus hidroenergiją, iki 2020 metų. 2013 metų liepos mėnesį biokuro elektrinėms skatinimo kvota netgi buvo sumažinta nuo 355 iki 105 megavatų. Komisija teigia, kad biodujų elektrinių pasiekta galia yra net 39,43MW, biomasės – 94,41MW. Iki 2020 metų Lietuva buvo užsibrėžusi pasiekti 500MW vėjo jėgainių instaliuojamąją galią, pritaikant skatinimo kvotų aukcionus. Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos duomenimis bendra vėjo jėgainių galia siekia net 507MW, šis skaičius vis dar didėja. Saulės elektrinėms taip pat taikomos skatinimo kvotos. Šiuo metu Lietuvoje jau pastatytos 2019 jėgainių, kurių bendra galia siekia 74,35MW. Įstatyme numatyta iki 2020 metų pasiekti 10MW, vadinasi Lietuva savo užsibrėžtą tikslą viršijo jau 7,4 karto. Hidroelektrinėms įstatymas iki 2020 metų reikalauja, kad hidroelektrinių suminė galia būtų 141MW, 2013 metų gruodžio mėnesio duomenimis, hidroelektrinių galia sieki tik 129,71MW. Ekspertų taip pat buvo klausiama apie skatinimo kvotas. Jų nuomone jos yra pakankamos, valstybinės kainų ir energetikos komisijos duomenimis net kelis kartus viršytos, dėl šios priežasties buvo sumažintas ir supirkimo tarifas. Neintegruotoms į pastatus saulės jėgainėms supirkimo tarifas sumažintas vidutiniškai 4,42 procento, integruotoms į pastatus saulės jėgainėms tarifas buvo sumažintas vidutiniškai 5,5 procento. Naujoms biomasės jėgainėms sumažintas fiksuotas supirkimo tarifas 7,25 procento, rekonstruotoms biomasės jėgainėms 15,67 procento. Taip pat žymiai sumažinti vėjo jėgainių gaminamos energijos supirkimo tarifai, net 16,43 procento. Gamintojams gauti skatinimo kvotą nėra labai sudėtinga. Būtina pateikti Valstybinei kainų ir energetikos kontrolės komisijai šiuos dokumentus:

1. Prašymą dalyvauti aukcione;
2. Patvirtinimą, kad nėra Atsinaujinančių išteklių įstatymo 59.4, 59.5, 59.10 ir 59.11 punktuose nurodytų aplinkybių;
3. Patvirtinimą apie įrengtus ar planuojamus įrengti gamybos įrenginius, kurie gamina „žaliąją“ energiją, bei išsipareigojimą laimėjus aukcioną išnaudoti paskirtą skatinimo kvotą;
4. Patvirtinimą, kad gamintojas nėra jau anksčiau pasinaudojęs parama;
5. Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Finansų ministerijos duomenis apie gamintojo tinkamai mokamus mokesčius;
6. Pažymą, kad gamintojas nėra skolingas Valstybinio socialinio draudimo fondui;
7. Sutarties su elektros tinklais dėl elektrinės prijungimo kopiją.

Laimėtoju pripažįstamas tas gamintojas, kuris pasiūlo mažiausią fiksuoto tarifo kainą. Didžiausias šių skatinimo kvotų aukcionų trūkumas yra tas, kad jos šiai dienai jau yra išnaudotos. Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos rašte dėl informacijos pateikimo Nr. (8.2-10)3-4644 2013-12-19 teigiama, kad „energetikos ministerija iki Nacionalinės atsinaujinančių energijos

išteklių plėtros programos patvirtinimo neplanuoja inicijuoti skatinimo kvotų dydžių ar rėmimo keitimo“. Ši programa planuojama pateikti vyriausybei iki 2014 metų vasario mėnesio.

Atsinaujinančių energijos išteklių įstatymas (Žin., 2011, Nr. 62-2936) numato, kad savivaldybės rengia ir, suderinusios su Vyriausybe, tvirtina bei įgyvendina atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planus. Taip pat, organizuodamos aprūpinimą šilumos energija savivaldybės teritorijoje, siekia, kad šilumos energijos gamybai būtų naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai, rengia ir tvirtina savivaldybių atsinaujinančių energijos išteklių plėtros finansavimo programas ir jų lėšų panaudojimo tvarkos aprašą. Ekspertų buvo klausama apie savivaldybių savarankiškumą sprendžiant atsinaujinančių energijos išteklių plėtros klausimus. Šiuo klausimu ekspertų nuomonės išsiskyrė. Viešojo sektoriaus atstovai mano, kad savivaldybės puikiai šiuo klausimu susitvarko, jos gali savarankiškai atlikti sprendimus ir spręsti apie elektrinių, energiją gaminančių iš atsinaujinančių energijos išteklių, statybą. Privataus sektoriaus ekspertai prieštaravo teigdami, kad savivaldybei suteikta per mažai funkcijų, susijusių su atsinaujinančiais energijos ištekliais. Ekspertas 1 mano, kad suteikus savivaldybėms daugiau funkcijų būtų skatinami atsinaujinantys energijos ištekliai dar daugiau. Viena iš tokių funkcijų galėtų būti leidimų išdavimas mažoms atsinaujinančius energijos išteklius naudojančioms elektrinėms. Tokia funkcija, eksperto nuomone, galėtų sumažinti persiuntimo paslaugos kainą, kadangi tokios elektrinės galėtų aprūpinti kelis namus, nejungiant jų į bendrąjį tinklą, vadinasi ir energijos nuostolio nebus. Taip pat savivaldybės galėtų leisti statyti didesnius jėgainių parkus tam, kad Lietuvoje būtų nors keli energijos tiekimo taškai, kuriems perduodant energiją taip pat nebebūtų didžiulių energijos nuostolių. Savivaldybė taip pat dalyvauja atsinaujinančių energijos išteklių plėtroje padėdama verslininkams bendrauti su savivaldybės bendruomenės nariais, rengiant susirinkimus ir panašiomis priemonėmis.

### **3.2 Mažeikių rajono savivaldybės situacija ir galimybės viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo kontekste plėtoti atsinaujinančius energijos išteklius: dokumentų analizės rezultatai**

Mažeikių savivaldybė yra nutolusi savivaldybė nuo darbo jėgos ir kapitalo traukos centrų – didžiųjų miestų – tačiau tai nėra kliūtis savivaldybei sėkmingai įgyvendinti savo veiklą: mažinti nusikalstamumą, pritraukti ES lėšas, plėsti infrastruktūrą, pritraukti darbo jėgą bei jaunas šeimas gyventi (Mažeikių rajono savivaldybės 2008-2013 strateginis veiklos planas, 2008) .

Dokumentų analizė parodė, kad Mažeikių rajono savivaldybėje plėtojama viena iš viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo formų – viešieji pirkimai. Jie vykdomi per centrinę viešųjų pirkimų sistemą CVP IS. Mažeikių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus įsakyme dėl

Mažeikių rajono savivaldybės administracijos supaprastintų viešųjų pirkimų taisyklių patvirtinimo nurodyti viešųjų pirkimų būdai (išskyrus mažos vertės pirkimus):

- Supaprastinto atviro konkurso – tokio pobūdžio konkursas vyksta keliais etapais: konkurso skelbimas, pasiūlymų vertinimas ir palyginimas. Esminis tokio konkurso bruožas – derybos tarp privataus ir viešojo sektoriaus yra draudžiamos.
- Supaprastinto riboto konkurso – tokio pobūdžio konkursai vykdomi taip pat keliais etapais: konkurso skelbimas, kuriame nurodyti kvalifikacijos kriterijai, pagal juos tik atrenkami privataus sektoriaus atstovai, kurie ir teiks pasiūlymus, ir tik tada vyksta pasiūlymų vertinimas. Derybos šiame konkurse taip pat draudžiamos. Kviečiamų dalyvių skaičius yra neribotas.
- Supaprastintų skelbiamų derybų – esminis šio pirkimo etapas yra derybos. Jos turi tam tikrus reikalavimus: tretiesiems asmenims negali perduoti su kitais tiekėjais derybų metu pasiektos sąlygos, visiems pirkimo dalyviams turi būti sudarytos vienodos sąlygos, deryboms turi būti kviečiami pirmieji pateikę pasiūlymą, derybos turi būti įformintos raštu.
- Supaprastintų neskelbiamų derybų - kreipiamasi tiesiogiai į tiekėjus. Po derybų viešasis sektorius gali kreiptis į privatą tam, kad jie pateiktų galutinius kainos ir techninių duomenų pasiūlymus užklijuotuose vokuose, pasiūlymai dažniausiai vertinami ekonomiškai naudingiausio vertinimo kriterijumi. Vokų atplėšime turi teisę dalyvauti visi pasiūlymus pateikę tiekėjai.

Mažos vertės pirkimai atliekami šiais būdais:

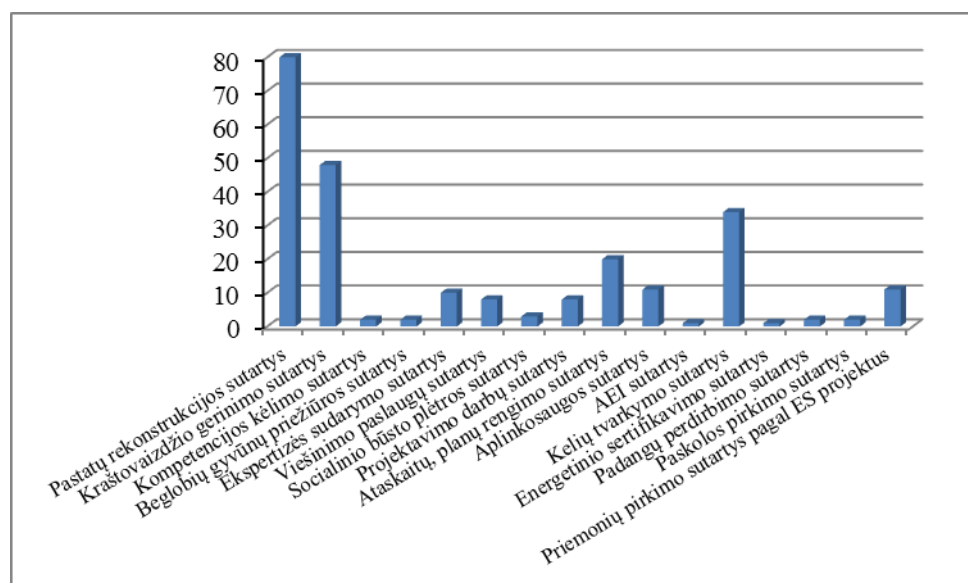
- Apklausa raštu vykdoma kreipiantis į privatųjį sektorių raštu ar skelbimu, pagal atitinkamus reikalavimus. Pasiūlymai gali būti pateikiami paprastu ar elektroniniu paštu.
- Apklausa žodžiu – pasiūlymai gali būti pateikiami net prekių pardavimo vietoje, fiksuojant tiekėjų apklausos pažymoje, kurioje jau yra nustatyti techniniai reikalavimai.

2013 metų sausio 29 dienos Mažeikių rajono savivaldybės administratoriaus įsakyme dėl viešųjų pirkimų komisijos sudarymo Nr. A1-182 buvo pateiktas patvirtintas komisijos sąrašas, sudarytas iš vietinio ūkio skyriaus vedėjo, statybos ir remonto skyriaus vedėjo, buhalterinės apskaitos skyriaus vyresniosios specialistės, viešųjų pirkimų skyriaus vedėjo, juridinio ir personalo administravimo skyriaus vedėjo.

Iš viso per 2013metus viešųjų pirkimų sutarčių Mažeikių rajono savivaldybė su privačiuoju sektoriumi sudarė 241, jų pasiskirstymas pagal sritis pateiktas 14pav. Daugiausiai viešųjų pirkimų

sutarčių 2013 metais sudarytos pastatų modernizavimui, ypatingas dėmesys skiriamas darželių, stadionų rekonstrukcijoms, gyvenamųjų daugiabučių modernizavimui, kultūros namų renovavimui. Tokio pobūdžio sutarčių per 2013 metus buvo pasirašyta net 80. Kraštovaizdžio gerinimo sutarčių buvo pasirašyta net 48. Vienas iš didžiausių tokio pobūdžio projektų – Renavo dvaro aplinkos sutvarkymas ir pritaikymas turizmui. Šiam projektui skirtos 2 260 000 Lt lėšos. Taip pat didelę dalį Mažeikių rajono savivaldybės viešuosiuose projektuose užima ir kelių tvarkymas. Daugelis šių sutarčių susijusios su Mažeikių rajono kelių infrastruktūros gerinimu, duobių tvarkymu, gatvių rekonstrukcijomis, žvyrkelių asfaltavimu.

Tik vienas iš 2013 metais vykusių viešųjų pirkimų buvo susijęs su atsinaujinančiais energijos ištekliais: „Renavo tvenkinio ant Varduvos upės hidrotechnikos statinio rekonstrukcijos techninio darbo projekto parengimas“. Šis viešasis pirkimas buvo įvykdytas 2013 sausio antrąją. Šiam projektui buvo skirta 15 609Lt. Renavo hidroelektrinė - tai pirmoji net tik Lietuvoje, bet ir Baltijos šalyse. Jos statyba buvo pradėta 1955 metais. Mažeikių krašto enciklopedijoje teigiama, kad Sedos rajono keturiems kolūkams ši hidroelektrinė sėkmingai gamino energiją iki 1976 metų. Iki 1996 ši elektrinė neveikė, tačiau 1996 balandžio 3 dieną hidroelektrinė buvo perstatyta ir pradėjo vėl gaminti energiją įrengus 300kW galingumo turbiną. Viešieji pirkimai yra vienas iš įrankių šios hidroelektrinės tvarkymui. Šiai hidroelektrinei 2011 metų spalio 5 dieną viešųjų pirkimų būdu taip pat buvo suteikta „Mažeikių rajono Renavo tvenkinio hidrostatinio ant Varduvos upelio hidrotechnikos statinio ekspertizės paslauga“. 2014 metais taip pat yra suplanuotas viešasis pirkimas, kuris vyks supaprastinto atviro konkurso būdu. Projekto pavadinimas „Renavo tvenkinio ant Varduvos upės hidrotechnikos statinio rekonstrukcija“ statinio projekto vykdymo peržiūra, jo trukmė 18 mėnesių.



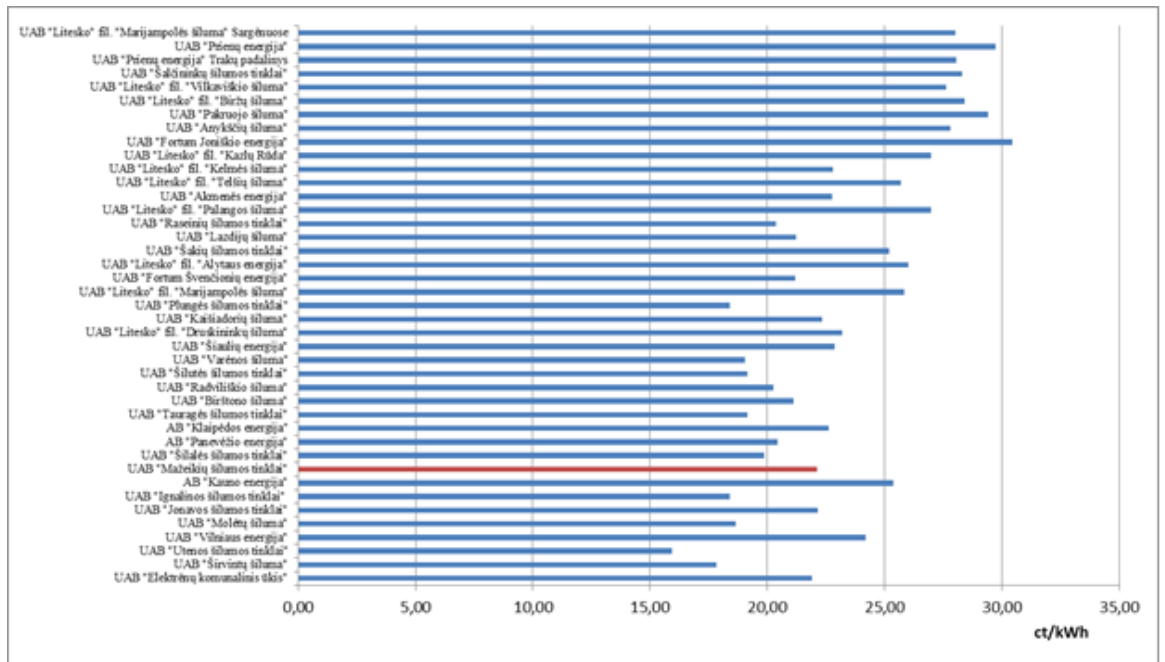
**14pav.** Viešųjų pirkimų paskirstymas pagal sritis Mažeikių rajone.



2014 metų pateiktame viešųjų pirkimų plane nurodyti visi viešieji pirkimai, kure yra susiję su viešuoju ir privačiuoju sektoriumi. Jame daugiausiai nurodytų mažos vertės neskelbiamų pirkimų. Juose dažniausiai numatoma pirkti įvairius smulkius daiktus, pvz.: krepšinio kamuoliai, kalėdinės eglės su papuošimais nuoma, kraštovaizdžio darbai ir panašiai. Daugiabučių bei kultūros rūmų modernizavimui, elektros energijos pirkimui bus skelbiami atviri konkursai. Supaprastintas atviras konkursas bus skelbiamas „televizijos laidų, susijusių su Mažeikių rajono savivaldybės tarybos, Mažeikių rajono savivaldybės administracijos ir savivaldybės įstaigų bei įmonių veikla, rengimas ir transliavimas nekoduotu eteriniu būdu per antžeminę analoginę televiziją“. Taip pat numatomos ir neskelbiamos supaprastintos derybos projektams “Daugiabučio namo, esančio Vasario 16-osios g. 7, Mažeikiuose, modernizavimas” vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų modernizavimo darbų pirkimas ir beglobių gyvūnų gaudymo, paėmimo iš gyventojų, karantinavimo, eutanazijos, utilizavimo ir laikinos globos paslaugos pirkimas. Iš viso 2014 metais planuojama atlikti 260 viešųjų pirkimų.

Mažeikių rajono savivaldybės internetiniame puslapyje taip pat yra patalpinti mažos vertės pirkimai nuo 2014 metų sausio 13 dienos iki 2014 metų kovo 12 dienos. Viso šių viešųjų pirkimų jau šioms metams pateikta 34, tokių kaip seminarų, konsultacinių paslaugų, indų ir verslo prekių, buitinės technikos, transporto priemonių ir su jomis susijusių įrenginių, lengvųjų automobilių, priekabų remonto, priežiūros ir techninės apžiūros paslaugos pirkimas. Didžiausia suma, skirta mažos vertės pirkimui – 36 300Lt.

Mažeikių rajono savivaldybėje galima rasti gerai išplėtotą šilumos tiekimo bei energetikos tinklą. Mažeikių rajono savivaldybėje didelę dalį energetikos tiekime sudaro atsinaujinantys energijos ištekliai. Pačiame Mažeikių mieste, apie 80% mažeikiškių yra prijungti prie centrinio šildymo. Mažeikių katilinė – tai didžiausia rajono katilinė, tačiau Mažeikių rajone yra net 4 UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ valdomos katilinės, kurių pagrindinis kuras – biokuras. Naudojant šį kurą pagaminama net 85proc. šilumos (2007 metais buvo tik 50 proc.). 2007 metais pasiekta viena iš mažiausių šilumos kainų Lietuvoje – 14, 85 ct/kWh, pagal šį rodiklį kaina buvo mažesnė nei Panevėžio ar Šiaulių miestuose, 2014m vasario 1d - 22,12ct/kWh 15 pav. pažymėta raudonai.



### 15pav. Šilumos kaina Lietuvoje

Mažeikių rajono savivaldybės pateiktame ilgalaikiame strateginiame plėtros plane nurodoma, kad Mažeikių rajone per metus suvartojama apie 420 MWh elektros energijos, vienam gyventojui energijos kiekis sudaro 1521 kWh (Lietuvos vidurkis - 1899 kWh). Mažeikių rajone energiją gamina Mažeikių termofikacinė elektrinė (instaliuota galia: 194 MW), taip pat Mažeikiai gali didžiuotis turintys nemažai atsinaujinančių energijos išteklių elektrinių, tarp jų ir kelios nedidelės hidroelektrinės (Renavo, Juoseikių, Šerkšnėnų, Kulšėnų). Pagrindinė elektros energijos gamybos, paskirstymo ir tiekimo infrastruktūros problema Mažeikių rajone yra tinklų ir įrengimų renovacija (Mažeikių termofikacinėje elektrinėje pagaminamos elektros energijos kWh savikaina yra viena didžiausių palyginti su kitomis Lietuvos elektrinėmis). Pagrindinis elektros energijos tiekėjas 2013m buvo AB „Lesto“.

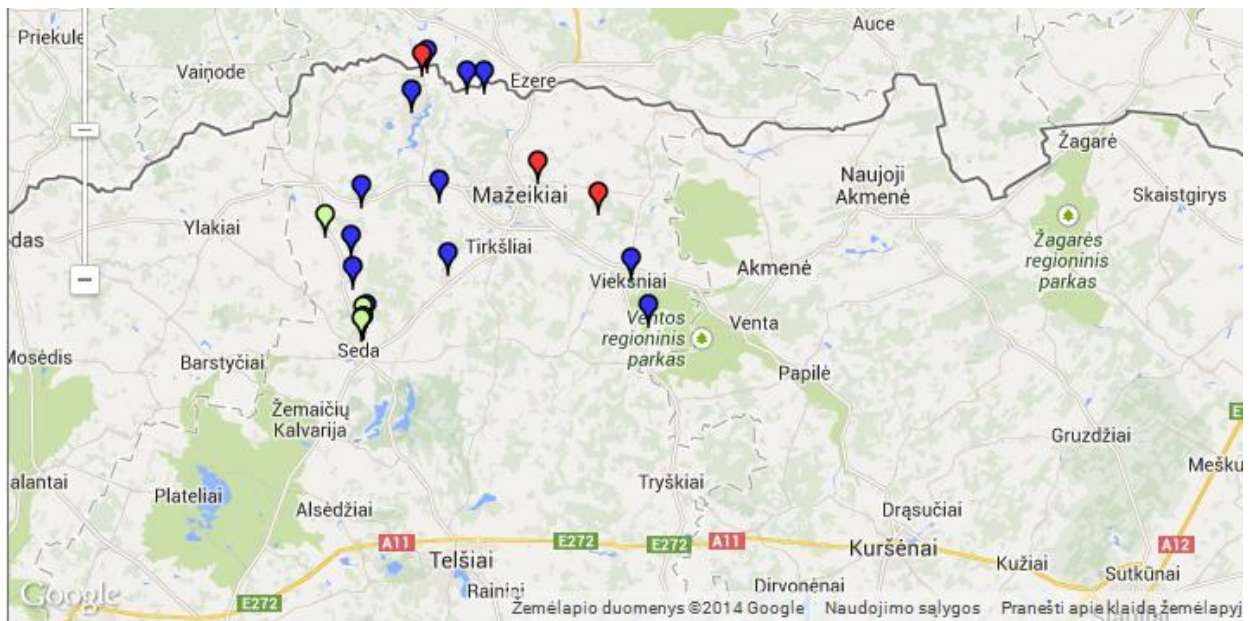
Pagrindinis ilgalaikio strateginio plėtros plano pasiūlymas Mažeikių rajonui šilumos tiekimo sektoriuje – plėsti biokuro naudojimą. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas gali būti naudinga įrankiu elektros energijos gamybos ir tiekimo problemų sprendimui. Tokio pobūdžio projektuose Mažeikių rajono savivaldybė privalo imtis iniciatyvos bendradarbiaudama su kitomis valstybėmis ar apskritimis. Svarbiausias uždavinys turėtų būti – privataus kapitalo bei užsienio fondų lėšų pritraukimas. Pažymėtina, kad atskirų energetinių projektų įgyvendinimas turėtų būti detaliau vertinamas siekiant išvengti neigiamų pasekmių. Pavyzdžiui, pastačius naujas hidroelektrines ties Virvytės upe, buvo padaryta žala ir sumažėjo rekreacinis upės patrauklumas.

Mažeikių rajono internetiniame puslapyje pateiktuose dokumentuose jau nuo 2005 metų liepos 21d. Mažeikių rajono savivaldybės taryba nusprendė remti aplinkos apsaugos specialiąją programą. Sprendimu Nr. T1-260 Mažeikių rajono savivaldybė, atsižvelgdama į UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ organizuojamą projektą, skirtą modernizuoti katilinę, siekia kartu su privačiojo

sektorius pagalba sumažinti šios katilinės išmetamų teršalų emisiją į atmosferos orą. Tai vienas iš pirmųjų VPSB pavyzdžių Mažeikių rajone. Mažeikių rajono savivaldybė – viešasis sektorius – šiame dokumente skiria 100 tūkst. Lt subsidiją katilinės rekonstravimui, tačiau tai tik dalinė subsidija, kita kapitalo dalis bus iš privačių lėšų. Šis viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas naudingas abiem sektoriams: viešasis sektorius skatina atsinaujinančius energijos išteklius, o privačiam sektoriui suteikiama finansinė pagalba, taip pat jis yra užtikrintas, kad pagaminta energija bus supirktą.

2006 metų gruodžio 21d. Mažeikių rajono savivaldybės sprendime dėl UAB „Viekšnių šiluma ir vanduo“ šilumos ir vandentvarkos ūkio atnaujinimo ir aplinkos taršos mažinimo programos 2006-2013m. patvirtinimo tęsiama aplinkosaugos specialioji programa. 2006-2013m. taršos mažinimo programoje atlikti paskaičiavimai, kiek lėšų reikėtų, kad pagerinti miesto aprūpinimo šilumos energijos patikimumą, užtikrinti šilumos kainų stabilumą, sumažinti neigiamą aplinkai poveikį dėl kuro deginimo. 2005-2006 metų laikotarpiu, Mažeikių rajono savivaldybė išleido beveik 4 milijonais litų daugiau negu buvo suplanavę, vien tik dėl pakilusios mazuto kainos. Lietuvos apsaugos investicijų fondo subsidija Mažeikių rajono katilinės rekonstravimui ir šilumokaičio statybai leido šiai savivaldybei išlaikyti neaukštas, palyginus su kitomis savivaldybėmis, šilumos kainas. Ši viešojo sektoriaus investicija ilgalaikė, nes leis ir ateityje pristabdyti kainų šuolius. 2006 metais UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ buvo viena iš pirmaujančių Lietuvos šilumos tiekimo bendrovių pagal modernizacijos apimtį. Jau 2006 metais Mažeikių katilinėje sumontuoti du (10MW ir 12MW) galingumo biokuro katilai ir 2 tos pačios rūšies katilai Reivyčių katilinėje, kurių bendras galingumas yra 4 MW. Reivyčių katilinėje biokuras visiškai pakeitė mazutą. Ši, 2006m programa glaudžiai siejasi su Mažeikių rajono savivaldybės 2002-2007 metų Mažeikių rajono plėtros strateginiu planu, kurio pagrindinis prioritetas yra užtikrinti tvarios plėtros principus. Šios programos konkretus tikslas glaudžiai susijęs su aplinkosauga, bei atsinaujinančių energijos išteklių skatinimu.

Iki Atsinaujinančių įstatymo įsigaliojimo (2011 m. gegužės 24 d.) buvo skatinami visi gamintojai, naudojančius atsinaujinančius energijos išteklius, tik nebuvo skatinamos hidroelektrinės, kurių galia viršija 10 MW, bei biomasės elektrinės, kuriose elektrai gaminti sunaudojama biomasė ir biodujos sudarė mažiau nei 70 % nuo viso sunaudojimo kuro. Taip pat vėjo elektrinėms, kurių galia didesnė nei 250 kW. Šį skatinimą organizavo Energetikos ministerija, organizuodama konkursus. Mažeikių rajone yra išplėtotas atsinaujinančių energijos išteklių tinklas, kuris pateiktas 16pav.



**Legenda**

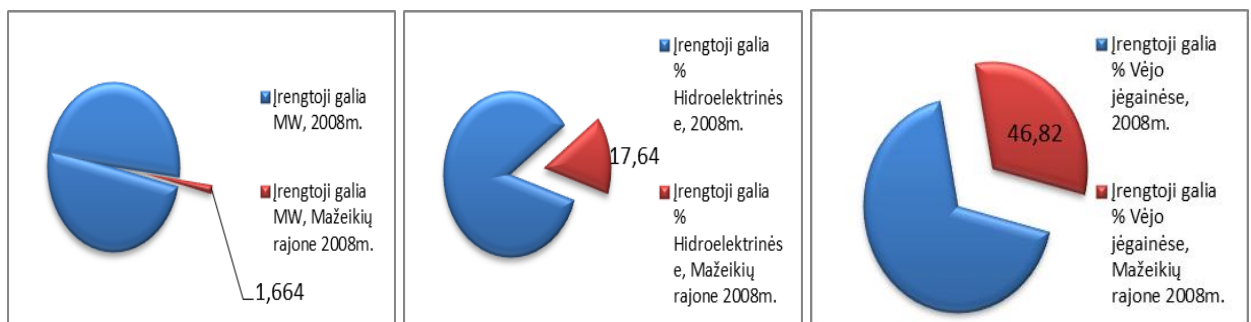
- |                     |                 |                      |                 |                              |
|---------------------|-----------------|----------------------|-----------------|------------------------------|
| Biudujos            | Savartynų dujos | Komunalinės atliekos | Saulės energija | Vėjo energija                |
| Geoterminė energija | Hidroenergija   | Durpės               | Šiaudai         | Mediena ir medienos atliekos |

**16pav.** Atsinaujinančių energijos išteklių pasiskirstymas Mažeikių rajone

Šaltinis: Atsinaujinančių energijos išteklių internetinis puslapis

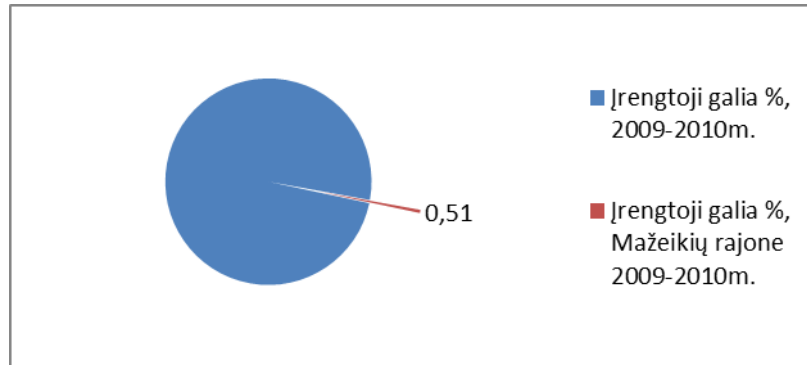
Mažeikių rajono savivaldybės tarybos sprendimais Nr. T1-314, T1-311, T1-313, išleistais 2007m. spalio 26d. nuspręsta leisti Mažeikių rajone pritaikyti 3 sklypus vėjo jėgainių statymui. Šiuos sklypus nuspręsta performuoti, leidžiant pakeisti iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos). Šiais raštais vėjo jėgainės Mažeikių rajono Sedos seniūnijos Nausodės, Beržėnų kaimuose ir Židikų seniūnijos Račalių kaime pripažino svarbiais savivaldybės infrastruktūros objektais.

2008 metų rugsėjo 26 dieną Mažeikių rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T1-274 nuspręsta pirkti iš privačių asmenų vėjo jėgainių pagamintą energiją ir leidžia privačiam asmeniui tiekti ją elektros linija.



**17pav.** Jėgainių įrengtosios galios paskirstymas 2008m

17pav. pirmojoje dalyje pateiktuose duomenyse matoma kiek energetikos ministerija išdalijo leidimų verstis veikla elektros energetikos sektoriuje. 2008m ši ministerija išdavė viso 29 leidimus verstis šia veikla, įrengtoji galia buvo 99,948 MW. Iš šių MW 1,664MW buvo skirta Mažeikių rajono privačiam sektoriui plėtoti energetiką vėjo ir hidroenergetikoje. 2008m. energetikos ministerija skyrė 2,99MW vėjo jėgainėms, kurių 46,82 % atiteko Mažeikių rajonui. 1,4966 MW buvo skirta hidroelektrinėms, ir iš jų net 17,64 % buvo sukurta Mažeikių rajone.

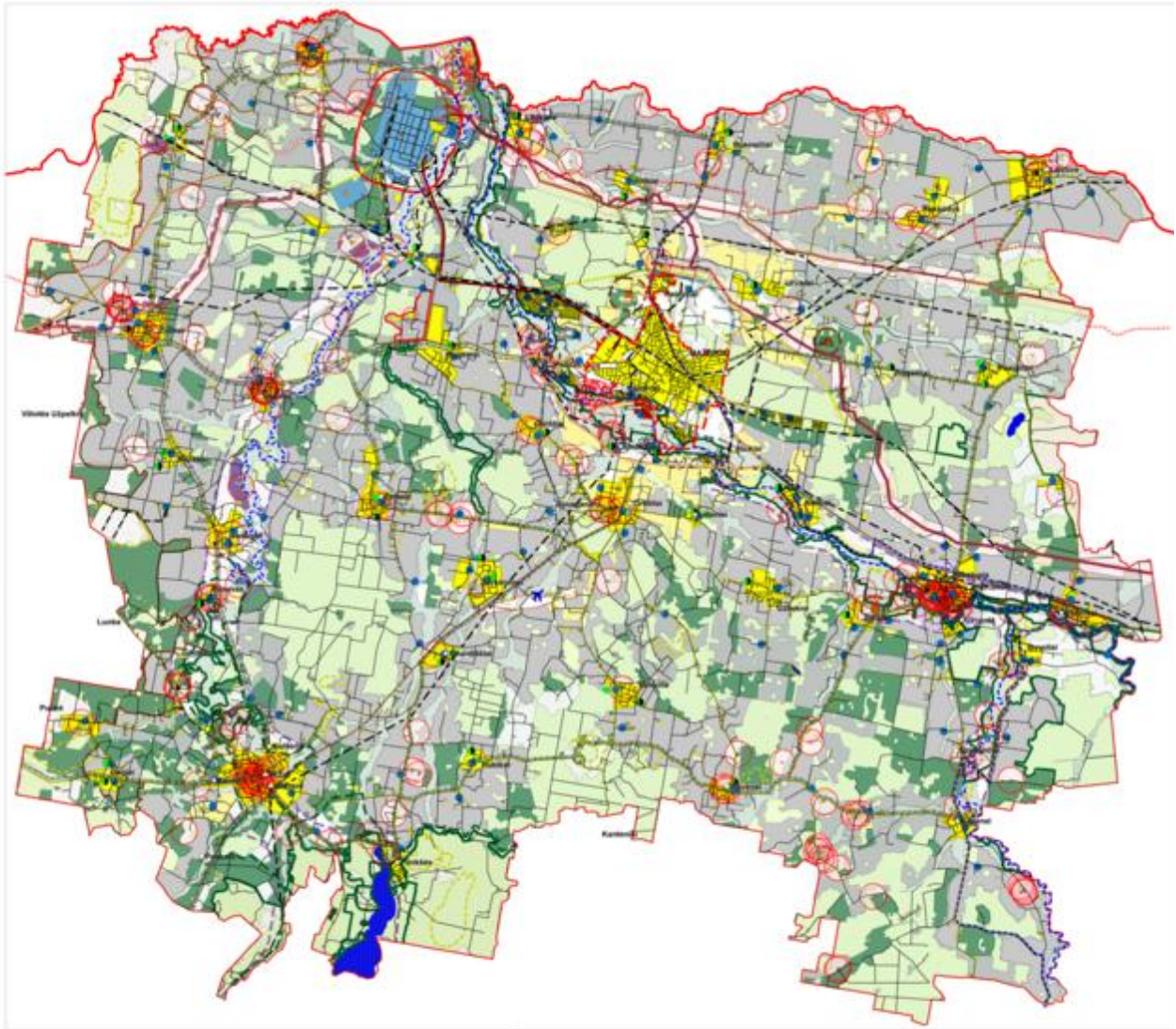


**18pav. Įrengtosios galios pagamintos iš atsinaujinančių energijos išteklių pasiskirstymas Lietuvoje**

2009 – 2010 metų laikotarpiu labai sumažėjo privataus sektoriaus iniciatyvos skatinant atsinaujinančius energijos išteklius. Mažeikių rajono savivaldybės nutarime, išleistame 2009 m. rugpjūčio 28 d. Nr. T1-254 savivaldybė pritarė Mažeikių rajone, Kulšėnų kaime statyti dar vieną vėjo jėgainę, 2010 m. balandžio 2 d. Nr. T1-107 nutarimu buvo pritarta vėjo jėgainės statymui Pociaičių kaime. Skatindami atsinaujinančius energijos išteklius savivaldybės taryba nusprendė atlikti galimybių studiją UAB “Mažeikių šilumos tinklai” siekiant plėtoti biokuro naudojimą ir efektyvesnį jo panaudojimą šilumos gamyboje (2009 m. lapkričio 27 d. Nr. T1-351).

2010m. Lietuvoje pradėjo vystytis nauja atsinaujinančių energijos išteklių sritis – saulės energetika. Mažeikių rajonas taip pat pradėjo vystyti šią energetiką. Mažeikių rajono savivaldybės taryba sprendimu Nr. T1-306 nusprendė pripažinti saulės jėgaines svarbiais infrastruktūros objektais ir įtraukti šių jėgainių skatinimą į . UAB „EKO ENERGIJA – 2“ buvo pirmasis privataus sektoriaus atstovas, pradėjęs vystyti saulės energetiką. Pirmoji saulės jėgainė buvo pastatyta Arvydiškės kaime, Mažeikių rajono savivaldybėje. 2010 metais toliau plėtojant saulės energetiką, Mažeikių rajono savivaldybės administracija organizavo saulės jėgainių išdėstymo specialiojo plano rengimą. Šio plano pagrindinis tikslas – rengti rajono lygmens specialųjį planą saulės jėgainių išdėstymui Mažeikių rajone. Remiantis šiuo specialiuoju planu buvo parengtas specialiojo plano koncepcijos brėžinys, kuris pateiktas 19pav., kuriame pilka spalva pažymėtose teritorijose leidžiama statyti saulės jėgaines.





**19pav.** Mažeikių rajono saulės jėgainių specialiojo plano koncepcijos brėžinys

Šaltinis: Tarybos sprendimas Nr. T1-388

Po šios koncepcijos patvirtinimo ir privačiame sektoriuje padaugėjo iniciatyvos šiai energetikai skatinti. 2011 metais Energetikos ministerijos buvo išdalinti 29 leidimai saulės jėgainių statybai, viso 1,04149MW. Mažeikių rajone buvo suteikti leidimai 2 jėgainėms po 0,006 ir 0,03MW.

2011 metais buvo pradėtas organizuoti vėjo jėgainių parkas Mažeikių rajone. Jo iniciatorius – privataus sektoriaus atstovas UAB „Pamario jėgainių energija“. Jo iniciatyva buvo suformuotas detalusis planas, jo aiškinamasis raštas. Viso buvo paruoštas detalusis planas 150 MW bendros galios vėjo jėgainių parkui, kuriame bus pastatytos net 7 vėjo jėgainės. Šiame rašte teigiama, kad Mažeikių rajonas yra palankioje geografinėje zonoje vėjo jėgainių statybai. Vėjo jėgainių parko vieta pasirinkta atsižvelgiant į galimybes prisijungti prie elektros tinklų bei esamų kelio tinklo. Taip pat didelis dėmesys skiriamas kraštovaizdžiui, sudarant tam tikrą kompoziciją ir sumažinant poveikį aplinkinėms teritorijoms, gaminant „žaliąją“ energiją, sukuriant darbo aplinką ir

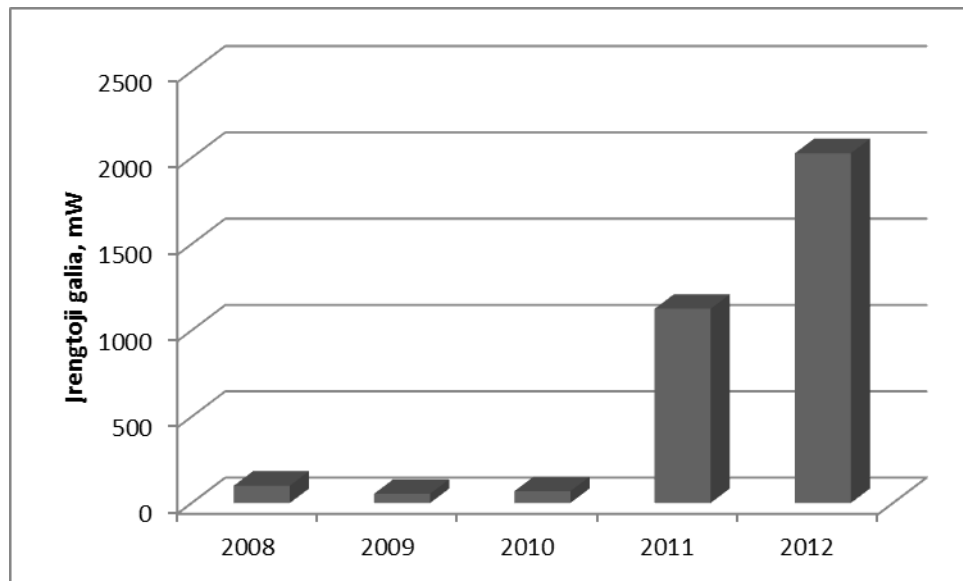
vystant infrastruktūrą. 2011 metų Mažeikių rajono savivaldybė nutarimu Nr. T1-163 nusprendė leisti planuoti vėjo jėgainių parką Tulnikų, Kabaldikų, Buknaičių kaimuose.

2011 metais Mažeikių rajone buvo nuspręsta statyti naują efektyvią biokogeneracinę jėgainę, naudojančią biokurą Mažeikių rajoninėje katilinėje. Šis sprendimas buvo priimtas vadovaujantis UAB „Energetikos linijos“ parengtos studijos „Biokuro plėtros ir efektyvesnio jo panaudojimo šilumos gamyboje, UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ nutarimu Nr. 14, bei sudarytos darbo grupės (ją sudarė Mažeikių rajono savivaldybės meras) potvarkiu Nr. M1 – 10. Mažeikių rajono savivaldybės taryboje buvo nuspręsta pritarti įmonei statyti biokogeneracinę katilinę, Šiuo nutarimo buvo planuojama pastatyti 5 mW galingumo biokuro katilus, tačiau tų pačių metų spalio 28 dieną šis sprendimas buvo pripažintas netekusiu galios.

2012 metai atsinaujinančių energijos išteklių plėtroje buvo ypatingi visai Lietuvai, ne tik Mažeikių rajonui. Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas (Žin., 2011, Nr. 62-2936) įsigaliojo 2013 m. gegužės 24 d., pilna apimti pradėjo galioti nuo 2012 m. sausio 1 d. Dėl šios priežasties skatinimo kvotų paskirstymo aukcionai pradėti organizuoti tik 2012 m., pirmieji prašymai organizuoti aukcionus gauti 2012 m. rugsėjo mėnesį. Leidimus išduodanti institucija energetikos sektoriuje liko Energetikos ministerija. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionai 2012 metais buvo organizuojami septynis kartus:

1. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas vėjo elektrinėms, kurių numatoma įrengtoji galia viršija 350 kW ir kurios bus prijungiamos prie perdavimo tinklų;
2. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas biodujų elektrinėms, kurių įrengtoji galia yra ne didesnė nei 1000 kW;
3. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas vėjo elektrinėms, kurių numatoma įrengtoji galia yra nuo 30 kW iki 350 kW ir kurios bus prijungiamos prie skirstomųjų tinklų;
4. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas vėjo elektrinėms, kurių numatoma įrengtoji galia yra didesnė nei 350 kW ir kurios bus jungiamos prie skirstomojo tinklo;
5. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas saulės šviesos elektrinėms, neintegruotoms į pastatą, kurių įrengtoji galia yra didesnė nei 100 kW;
6. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas saulės šviesos elektrinėms, neintegruotoms į pastatą, kurių įrengtoji galia yra ne didesnė nei 100 kW;
7. Skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas saulės šviesos elektrinėms, integruotoms į pastatą, kurių įrengtoji galia yra didesnė nei 100 kW.

Pradėjus valstybinei kainų ir energetikos kontrolės komisijai organizuoti skatinimo kvotų paskirstymo aukcionus masiškai padaugėjo išduodamų leidimų gaminti energiją iš atsinaujinančių energijos išteklių. Beveik dvigubai išaugo energijos kiekis, pagaminamas iš atsinaujinančių energijos išteklių.



**20pav.** Įrengtosios galios kitimas 2008-2012 metų laikotarpiu

2012 metais sausio 1 dieną buvo pasirašyta paramos sutartis tarp Nacionalinės mokėjimų agentūros prie žemės ūkio ministerijos ir UAB „Nausodės energija“ Nr. BRK-(10.123)-164. Šio projekto pavadinimas – „Vėjo jėgainės statyba Nausodės kaime Mažeikių rajone“ Nr. 3VK-KE-10-1-000850-PR001. Projektas pateiktas pagal Lietuvos kaimo plėtros 2007 – 2013 metų programos priemonę „Parama verslo kūrimui ir plėtrai“, projekto vertė – 1371754Lt. Ši programa pradėta plėtoti 2007 metais. Iš viso per septynerius metus žemės ūkio sektoriaus atstovams skirta apie 7,9 mlrd. litų paramos žemės ūkio sektoriaus konkurencingumo didinimui, aplinkos ir kraštovaizdžio tobulinimui ir tvarkymui, kaime gyvenančių žmonių gerbūvio didinimui, smulkiojo ir ne žemės ūkio verslo stiprinimui, kaimo gyventojų užimtumo didinimui. ” Vėjo jėgainės statyba Nausodės kaime Mažeikių rajone“ projekto finansavimo intevsyvumas iki 65 procentų, projektas finansuojamas Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai lėšomis.

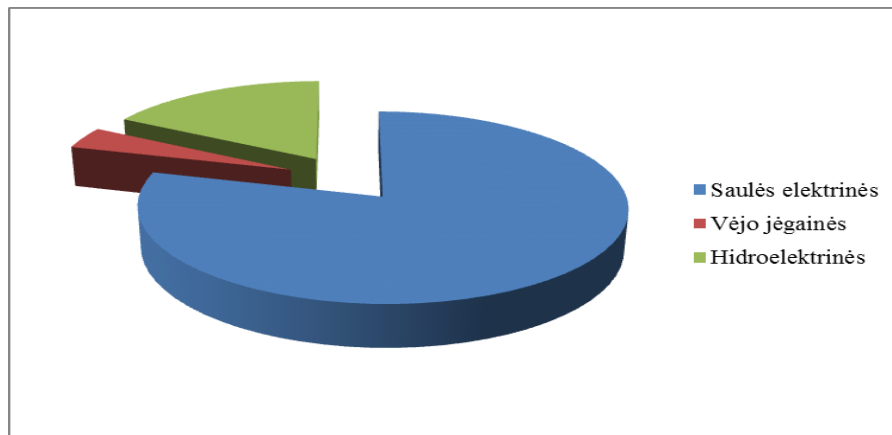
2012 metų rugpjūčio 31 dieną Mažeikių rajono savivaldybės tarybos nutarimu Nr. T1-261 buvo nuspręsta UAB „Pamario jėgainių energija“ pakeisti žemės naudojimo paskirtį į vėjo jėgainėms skirtą žemę, leidžiant plėsti toliau vėjo jėgainių parką, statant jėgaines Mažeikių rajono Židikų seniūnijos Ritinės kaime. Šioje vietovėje planuojamos dvi vėjo jėgainės. Numatoma teritorija pagal Mažeikių rajono teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2009-03-27 sprendimu Nr. T1-95 „Dėl Mažeikių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“ sprendinius patenka į vietovę kurioje numatoma infrastruktūros ir vėjo jėgainių plėtra. Šiame regione planuojama pastatyti viso 70 vėjo jėgainių. Planuojamai teritorijai taip pat yra gautas LR Energetikos ministerijos raštas 2009-11-16 Nr. LP-



0280 Leidimas plėsti elektros energijos gamybos pajėgumą. „Pamario jėgainių energijos“ planuojamas vėjo jėgainių parkas padėtų viešajam sektoriui siekti 23 proc. pagaminamos energijos iš atsinaujinančių išteklių. 2012 metų rugsėjo 28 dienos nutarime Nr. T1-278 Mažeikių rajono savivaldybės tarybos nutarime tas pats privatus asmuo nusprendė papildyti vėjo jėgainių parką Juodeikėlių, Juodeikių, Griežės ir Pikelių miesteliuose. Planuojamai teritorijai taip pat yra gautas LR Energetikos ministerijos raštas 2009-11-16 Nr. LP-0280 Leidimas plėsti elektros energijos gamybos pajėgumą, statant šiose teritorijose dar dvi vėjo jėgaines.

2013 metais Mažeikių rajono savivaldybės ilgalaikiame strateginiame plėtros plane pirmą kartą paminėtas atsinaujinančių energijos išteklių skatinimas. Apie atsinaujinančius energijos išteklius kalbama aplinkos apsaugoje, aplinkos oro kokybės gerinime. Jo kokybė susijusi su viešojo ir ekologiško transporto skatinimu, optimaliu transporto srautų valdymu. Svarbiausias aspektas aplinkos apsaugos gerinime - pramonės ir energetikos į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekio mažinimas bei taršos prevencijos priemonių diegimas, atsinaujinančių energijos šaltinių galimybių panaudojimo skatinimas ir rėmimas, efektyvesnis elektros ir šilumos energijos vartojimas.

2013 metais energetikos ministerijoje išduodamų leidimų skaičius padidėjo saulės elektrinėms. Vien saulės energetikos plėtojimui buvo išdalinta beveik 88MW, kai tuo tarpu vėjo energetikai atiteko – 67MW, Hidroenerzijai – 7MW. Mažeikių rajonui atiteko beveik 7MW, kurių paskirstymą tarp atsinaujinančių energijos išteklių pateiktas 21 pav.

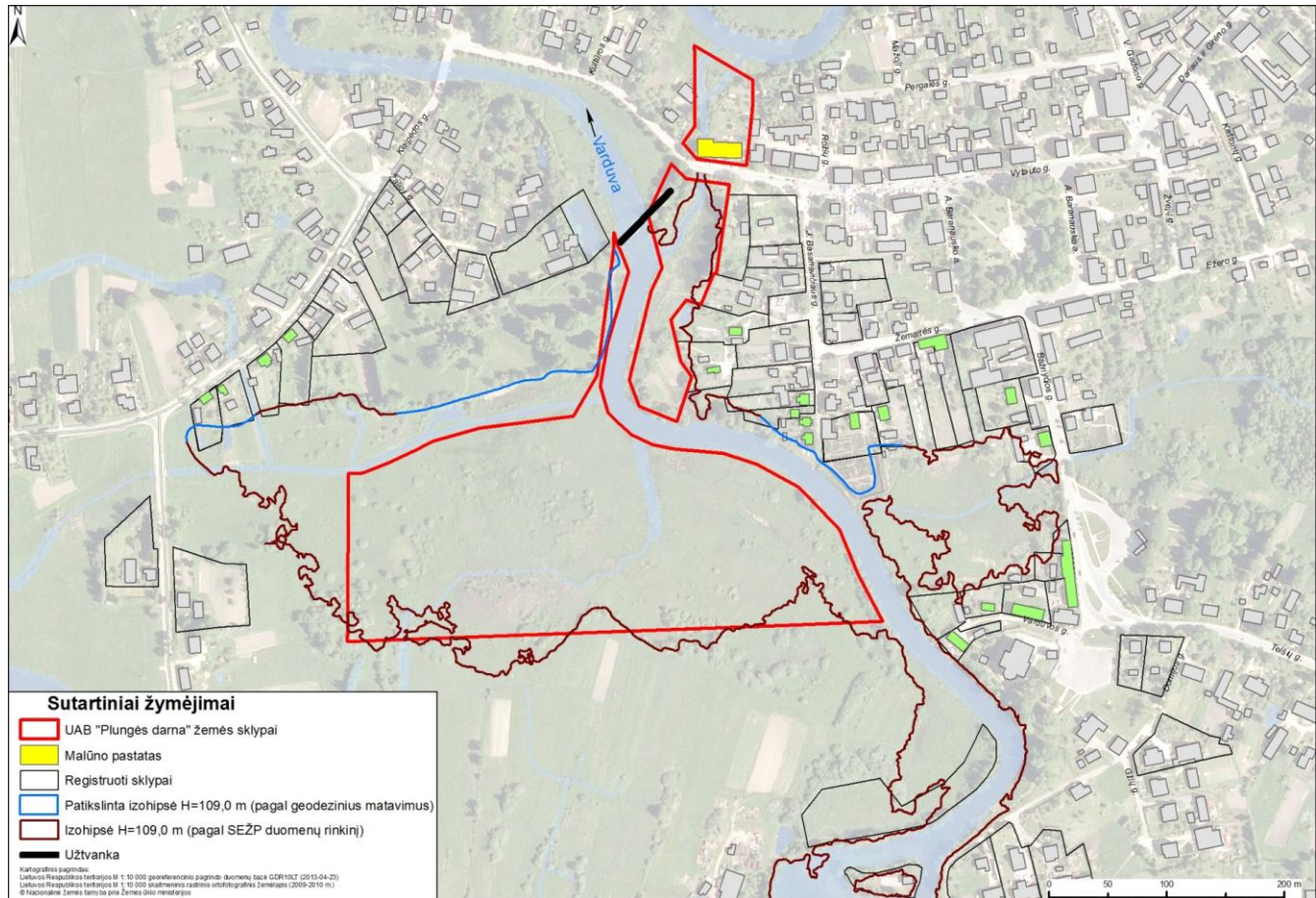


**21pav.** Mažeikių rajonui 2013 metų atsinaujinančių energijos išteklių paskirstymas, MW

2013 metams energetikos ministerijos išduodamų leidimų plėtoti energijos gamybos pajėgumus, pagal gautus MW Mažeikių rajonui priklauso net 9 procentai. 45 MW buvo skirti UAB „Pamario vėjo energija“ įmonei, kuri nusprendė ir toliau plėtoti numatomo vėjo jėgainių parko pajėgumą.

2013 metais vien Mažeikių rajono Sedos seniūnijos miesteliui buvo ypatingi atsinaujinančių energijos išteklių plėtroje. 2013-08-28 buvo išduotas leidimas 0,3 MW hidroelektrinės statybai Varduvos upėje. Šios hidroelektrinės statyba buvo labai sunki, nes buvo labai didelis pasipriešinimas iš bendruomenės, buvo manoma, kad hidroelektrinės statybos pakenks Sedos

miestelio įvaizdžiui, užlies tam tikras miesteliui svarbias teritorijas. UAB „Hidroterra“ 2013 metų spalio 4 dieną Sedos miestelio bendruomenei pateikė informaciją apie ketinamą statyti hidroelektrinę. Pateiktoje medžiagoje gyventojai buvo supažindinti ir su užliejamų teritorijų mastu 22 pav. Šiame paveikslėlyje teritorijos, pažymėtos raudona spalva bus užliejamos. Užliejamų teritorijų mastas yra didžiulis, tačiau šios teritorijos – tai pelkynai ir įvairi nenaudojama žemė.



**22 pav.** Užliejamos teritorijos  
Šaltinis: UAB „Hidroterra“ medžiaga

Jau 2011 metais UAB „Plungės darna“ įmonei perpirkus Sedos miestelio malūną buvo pradėti tvarkymo darbai, kadangi šis pastatas buvo labai apleistas, tačiau intensyviems darbams trukdė vietiniai gyventojai. Dėl šios priežasties privataus sektoriaus atstovai ėmėsi iniciatyvos bendradarbiaujant su viešuoju – kreipėsi į seniūniją pagalbos, sušaukiant gyventojų susirinkimą. Susirinkime buvo paaiškinta vietiniams gyventojams apie planuojamą nedidelio pajėgumo hidroelektrinę ir užtvanką, kuri jau 1810 metais buvo įrengta bei šios hidroelektrinės galimas veiklos pasėkmes. Susirinkimo metu Sedos miestelio gyventojai pritarė hidroelektrinės statybai. Aplinkos apsaugos agentūros 2012-08-24 atrankos išvadoje dėl Sedos malūno hidrojėgainės ir užtvankos įrengimo poveikio aplinkai vertinimo Nr. (2.6) – A4 - 2759 nurodoma, kad ši užtvanka buvo pastatyta 1810 metais, tačiau vykdant melioracijos darbus buvo išardyta 1961 metais. Sedos malūnas yra saugojamas Lietuvos Valstybės, 2005 metų balandžio 29 d. Lietuvos Respublikos Kultūros ministro įsakymu Nr. ĮV-190 Sedos malūnas buvo įtrauktas į valstybės saugomų

regioninės reikšmės sąrašą. Teigiama, kad šiuo metu malūno pastatas yra apleistas ir nenaudojamas, jo įrengimo darbams Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Telšių teritorinis padalinys jau 2011 metais išdavė tvarkomųjų paveldosaugos darbų projektavimo sąlygas Nr. 12.9Te(ETe)-04. Jau 2012 metais buvo nuspręsta malūne įrengti turbinas ir gaminti elektros energiją, pasitelkiant Varduvos upę. Numatomas įrengti ir tvenkinys, dvi turbinos. Hidroelektrinė turėtų būti 90kW pajėgumo ir pagaminti 343 tūkst. kWh per metus. Šioje išvadoje teigiama, kad šiai hidroelektrinei turi būti skiriamas ypatingas dėmesys, jos statymui turi būti parengta poveikio aplinkai vertinimo pažyma, nes ši hidroelektrinė gali tiesiogiai įtakoti aplinką. Jau 2013 gavus leidimą gaminti elektros energiją šis, avarinės būklės malūnas buvo suremontuotas, sutvarkytas kraštovaizdis, užtvanka tapo miestelio lankytina vieta.

2013 metais pradėjus plėtoti atsinaujinančius energijos išteklius buvo pradėta rūpintis ir gatvių apšvietimu. Jau 2012 metų kovo mėnesį įvykusiame Sedos miestelio bendruomenės susirinkime buvo aptarta akcija „Darom“ dėl miestelio autobusų stoties apšvietimo. Lietuvos automobilių kelių direkcijai skyrus finansavimą Sedos autobusų stotyje buvo įrengti du saulės kolektoriai, kurių paskirtis – apšviesti autobusų stotelę, šie fotoelementai papildyti dar ir dviem mažais vėjo malūnėliais, tad ir nesant saulės, energiją jie gali pasigaminti iš vėjo.

2013 metų liepos mėnesį Mažeikių rajono savivaldybei buvo pristatytas naujas su energijos gamyba iš atsinaujinančių energijos išteklių projektas – biodujų jėgainė. KTG Agrar Mažeikių rajone planuojama statyti 3200 kW biodujų jėgainę, kurioje ketinama perdirbti apie 60 tūkst. t žaliosios masės. Tačiau tais pačiais metais gruodžio mėnesį kilo didelis gyventojų pasipriešinimas, nes buvo įvertintas šios jėgainės poveikis aplinkai. Šioje ataskaitoje buvo teigiama, kad jėgainė gali įtakoti gyventojų sveikatą, nes artimiausi gyventojai gyvena už kelių šimtų metrų nuo planuojamos statyti jėgainės. Šią iš atsinaujinančių išteklių energiją gaminančią jėgainę Mažeikiuose statys Raseiniuose registruota UAB „Agrar Nerys“. Tokios elektrinės Lietuvoje dar nėra – ji tokia pirmoji. Biokurui bus naudojami žolės, kukurūzai, javai, grūdai ir mėšlas, viso - apie 60 tūkst. tonų žaliosios masės. Bus statomos keturios tranšėjinės saugyklos, kurios bus skirtos susikaupusiam silosui laikyti. Jos bus labai didelės, jų dydis sieks du hektarus. Taip pat planuojama statyti du rezervuarus fermentacijos – rūgimo procesui, jų dydis siekia 3,3 tūkstančius kubinių metrų. Iš panaudotos žaliosios masės galima tręšti žemės ūkio laukus. Ji taip pat turi turėti saugyklas, kurios sieks penkis tūkstančius kubinių metrų. Aplinka taip pat gali būti paveikta susidariusiomis nuotekomis, kurios bus išleidžiamos po valymo į miesto nuotekų kanalus.

2014 metų vasario mėnesį Mažeikių miesto gyventojų ir Mažeikių verslininkų asociacijos buvo kreiptasi į Lietuvos Respublikos Seimą su pagalbos prašymu dėl statomos biodujų jėgainės Mažeikiuose. Miesto gyventojams nebuvo visiškai aišku kaip jėgainė įtakos aplinką, ar sklis kokie kvapai, ar bus įmanoma šalia šios jėgainės gyventi. Be to jėgainės teritorija ribojasi ir su

tam tikrų įmonių teritorijomis. Gyventojams nėra visiškai aišku ar biudžų jėgainė nepaveiks jų gaminamos produkcijos prestižo. Didelis perdirbamos žaliosios masės kiekis privers Mažeikių miestą išleisti didesnius pinigus kelių infrastruktūrai. Tiek žaliajai masei tiek panaudotoms žaliavoms išvežti bus reikalingas transportas, Mažeikių mieste dėl šios priežasties gali padidėti tarša. Tarša susidarys ne tik iš transporto, bet ir iš biudžų gamybos proceso sklindančių cheminių medžiagų. Šiai dienai firma vis dar laukia Mažeikių rajono savivaldybės teigiamo pritarimo naujos biudžų jėgainės statybai.

2014 metų kovo septynioliktos dienos Valstybinės kainų ir energetikos komisijos duomenimis laisvos skatinimo kvotos šiems metams liko tik vėjo elektrinėms ir hidroelektrinėms. 2014 metais biudžų ir biomasės jėgainėms aukcionų rengiama nebebus, nes 2013 metų liepos 20 dieną pasikeitus Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymui (Žin., 2011, Nr. 62-2936), skatinimo kvotų dydis biudžų bei biomasės jėgainėms sumažėjo nuo 355MW iki 105MW. Geltona spalva pažymėtos įmonės, veiklą vykdančios Mažeikių rajone.

7lentelė

#### Laisvų skatinimo kvotų paskirstymas 2014 metams

<b>Skatinimo kvota vėjo elektrinėms, jungiamoms prie perdavimo tinklo</b>				
Eil. Nr.	Laimėtojai	Fiksuotas tarifas	Paskirstyta skatinimo kvota (MW)	Aukciono laimėtojų patvirtinimas
1	UAB "Amberwind"	24,5 ct/kWh	81	Komisijos 2013 m. vasario 22 d. nutarimas O3-54
2	UAB „Pamario jėgainių energija“	24,5 ct/kWh	45	
3	UAB „Eurakras“	24,5 ct/kWh	24	
4	UAB „Šilutės vėjo projektai“	24 ct/kWh	60	Komisijos 2013 m. liepos 18 d. nutarimas O3-294
Sąraše numatyta kvota			210	
Aukcionų metu išdalinta kvota			210	
<b>Likusi laisva skatinimo kvota</b>			<b>0</b>	
<b>Skatinimo kvota vėjo elektrinėms, jungiamoms prie skirstomojo tinklo</b>				
Eil. Nr.	Laimėtojai	Fiksuotas tarifas	Paskirstyta skatinimo kvota (MW)	Aukciono laimėtojų patvirtinimas
1	UAB "Area Energy"	36 ct/kWh	0,35	Komisijos 2013 m. kovo 28 d. nutarimas O3-104
2	UAB "Area Energy"	36 ct/kWh	0,35	
3	UAB "KJ 220"	36 ct/kWh	0,35	
4	UAB "KJ 220"	36 ct/kWh	0,35	
5	UAB "KJ 220"	36 ct/kWh	0,35	
6	UAB "KJ 220"	36 ct/kWh	0,35	
7	UAB "KJ 220"	36 ct/kWh	0,35	
8	UAB "RR Invest"	36 ct/kWh	0,35	
9	UAB "PPR Invest"	36 ct/kWh	0,35	
10	UAB "Vertikalus lūžis"	36 ct/kWh	0,35	
11	UAB "Lašų duona"	36 ct/kWh	0,33	
12	UAB "Pabalnotas vėjas"	36 ct/kWh	0,25	
13	UAB "Pabalnotas vėjas"	36 ct/kWh	0,25	
14	UAB "Vėjo gama"	36 ct/kWh	0,25	

*Rasa Ilskytė. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas atsinaujinančių energijos išteklių plėtros aspektu:  
Mažeikių rajono atvejis*

15	UAB "Gwenergy"	36 ct/kWh	0,25	
16	UAB "Žalia giria"	25 ct/kWh	1,5	Komisijos 2013 m. kovo 28 d. nutarimas O3-105
17	UAB "Gwenergy"	25 ct/kWh	0,5	
18	UAB "Laukuvos vėjas"	25 ct/kWh	0,8	
Sąraše numatyta kvota			50	
Aukcionų metu išdalinta kvota			7,63	
<b>Likusi laisva skatinimo kvota</b>			<b>42,37</b>	
<b>Skatinimo kvota biudujų elektrinėms</b>				
Eil. Nr.	Laimėtojai	Fiksuotas tarifas	Paskirstyta skatinimo kvota (MW)	Aukciono laimėtojų patvirtinimas
1	UAB „Autoidėja“	47 ct/kWh	1	Komisijos 2013 m. kovo 28 d. nutarimas O3-106
2	UAB „Kenergija“	47 ct/kWh	1	
3	UAB „Psenergija“	47 ct/kWh	1	
4	UAB „Nenergija“	47 ct/kWh	1	
5	UAB „Senergita“	47 ct/kWh	1	
6	UAB „Venergija“	47 ct/kWh	1	
7	UAB „Tvari energija“	47 ct/kWh	1	
8	UAB „Jenergija“	47 ct/kWh	1	
9	UAB „Lenergija“	47 ct/kWh	1	
10	UAB „Menergija“	47 ct/kWh	1	
11	UAB „Zenergija“	47 ct/kWh	1	
12	UAB „Intergates“	47 ct/kWh	1	
13	UAB „Energmeta“	47 ct/kWh	1	
14	UAB „Pavilnių saulės slėnis 28“	47 ct/kWh	1	
15	UAB „Bioinvest“	47 ct/kWh	1	
16	UAB „ViaModus“	47 ct/kWh	1	
17	UAB „Energ“	47 ct/kWh	0,6	
18	UAB „Energ“	47 ct/kWh	0,5	
Aukciono metu išdalinta kvota			17,1	
<b>Skatinimo kvota biomasės elektrinėms</b>				
Eil. Nr.	Laimėtojai	Fiksuotas tarifas	Paskirstyta skatinimo kvota (MW)	Aukciono laimėtojų patvirtinimas
1	UAB „SSPC-Taika“	33,5 ct/kWh	5	Komisijos 2013 m. birželio 20 d. nutarimas O3-238
2	UAB „SSPC-Vilnius“	33,5 ct/kWh	5	
3	UAB „GECO-Taika“	33,5 ct/kWh	5	
4	UAB „Foksita“	33,5 ct/kWh	4,99	
5	UAB „Eurovistos servisas“	33,5 ct/kWh	4	
Aukciono metu išdalinta kvota			23,99	
<b>Skatinimo kvota hidroelektrinėms</b>				
Eil. Nr.	Laimėtojai	Fiksuotas tarifas	Paskirstyta skatinimo kvota (MW)	Aukciono laimėtojų patvirtinimas
1	UAB „Lithidro“	27 ct/kWh	0,46	Komisijos 2013 m. gegužės 30 d. nutarimas O3-202
2	UAB „Viekšnių malūnas“	24 ct/kWh	0,05	Komisijos 2013 m. lapkričio 11 d. nutarimas O3-665
Sąraše numatyta kvota			14	
Aukciono metu išdalinta kvota			0,51	
<b>Likusi laisva skatinimo kvota</b>			<b>13,49</b>	



Dokumentų analizė parodė, kad Mažeikių rajono savivaldybėje plačiausiai taikoma viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo forma yra viešieji pirkimai. Jais savivaldybė įsigyja iš privataus sektoriaus būtinas prekes ir paslaugas. Viešaisiais pirkimais taip pat yra įsigijami ir biokuras bei Mažeikių rajono savivaldybei priklausančiai hidroelektrinei reikalingos paslaugos. Šioje savivaldybėje galima rasti ir atitikmenų viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo projektams, tačiau jų tėra tik vienetai. Nepaisant to, kad VPSB nėra plačiai taikomas Mažeikių rajone, atsinaujinantys energijos ištekliai šiame rajone plėtojami labai intensyviai. Remiantis dokumentų analize, galima teigti, kad Mažeikių rajono savivaldybėje yra pakankamai plėtojami atsinaujinantys energijos ištekliai, tačiau viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas taikomas tik fragmentiškai. Mažeikių rajono savivaldybei suteikta per mažai funkcijų iš vyriausybės kad galėtų efektyviau plėtoti atsinaujinančius energijos išteklius.

### **3.3 Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius situacija ir plėtros galimybės Mažeikių rajone: ekspertų nuomonės raiška**

Mažeikių rajono savivaldybėje pastaruoju dešimtmečiu siekiama vis aktyviau plėtoti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą. Viena iš plačiausiai taikomų viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo formų - tai trumpo laikotarpio, konkrečiai paslaugai teikti taikomi viešieji pirkimai. Šie pirkimai taikomi Mažeikių rajono savivaldybės ryšio su privačiu sektoriumi palaikymui. Mažeikių rajono savivaldybė tokiu būdu bendradarbiauja su privačiuoju, taip pat remia verslą. Mažeikių rajone vienas iš geriausių ir didžiausių viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo pavyzdžių yra AB „Mažeikių nafta“ privatizacija. Ši viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo forma yra puikus viešojo intereso gynimo pavyzdys. Privatizavimo būdu buvo įsteigta AB „Lietuvos nafta“. Šis poreikis jau buvo paskelbtas 1996 metais, kuriuo Energetikos ministerija kreipėsi į Ministrą Pirmininką su pasiūlymu įsteigti AB „Lietuvos nafta“, kurią sudarys AB „Mažeikių nafta“, AB „Būtingės nafta“, AB „Naftotiekis“ ir AB „Lietuvos kuras“. 1999 metais LR ūkio ministerija leido Jungtinių Amerikos Valstijų bendrovei „Williams International“ įsigyti 33 procentus AB „Mažeikių nafta“. Ši privatizacija ištraukė AB „Mažeikių nafta“ iš nuostolingos veiklos. 2001 metais šioje bendrovėje jau dirbo apie 3000 darbuotojų. Taip pat tais metais Lietuvos Respublikos Seimas nusprendė leisti JAV bendrovei derėtis su Rusijos kompanija „Yukos“ dėl AB „Mažeikių naftos“ akcijų. 2002 metais „Yukos“ įsigijo apie 50 procentų akcijų, Lietuvos Respublikos vyriausybei liko 40,66 procentų. 2006 metais iš bankrutavusios „Yukos“ kompanijos akcijas perėmė Lenkijos koncernas PKN ORLEN. Pagrindinis Mažeikiuose esančios naftos perdavimo įmonės akcijų savininkas PKN ORLEN yra iki šiol. Viešojo ir privataus sektorių

bendradarbiavimo privatizacijos forma padėjo AB „Mažeikių nafta“ išsikapstyti iš bankroto. Taip pat ir valstybei didesnę naudą teikia sėkmingai veikianti ir pelną nešanti įmonė. Nekalbant apie šios įmonės teikiamą naudą Mažeikiams ir jo rajono gyventojams, kurių didžiulė dalis yra buvusios AB „Mažeikių nafta“ dabartinės ORLEN Lietuva darbuotojai. Ši viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo forma yra viena iš nedaugelio tokio pobūdžio ir tokios apimties atvejų Lietuvoje. Ši privatizacija buvo inicijuojama viešojo sektoriaus, 1996 metais įrašant AB „Mažeikių nafta“ privatizuojamų objektų sąrašą. Šioje privatizacijoje dalyvavo ir tuometinis prezidentas A. Brazauskas, kadangi visi įstatymų projektai, kuriuos teikė vyriausybė, buvo prezidento pateikti svarstyti Seimui. Vien dėl šio projekto buvo pakeista daugybė įstatymų, vien dėl to, kad AB „Mažeikių nafta“ neatitiko įstatymų keliamų reikalavimų. Buvo suformuotas Lietuvos Respublikos akcinės bendrovės „Lietuvos Nafta“ įstatymas (Žin., 1996, Nr. 100-228), kuriame buvo nurodyti būdai kaip parduoti AB „Mažeikių nafta“ akcijas – viešasis konkursas, viešasis aukcionas ir viešasis akcijų pardavimas. Šiame įstatyme taip pat buvo nurodyta, kad Valstybei nuosavybės teise turi priklausyti ne mažiau kaip 34 procentai kontrolinio akcijų paketo. AB „Mažeikių nafta“ privatizaciją vykdė privatizavimo agentūra, privatizavimo komisija, ministerija steigėja, Vyriausybė ir Europos reikalų komisija. Privatizacijai buvo pasirinktas viešasis konkursas, kurio pagrindinis vertinimo kriterijus – didžiausia pasiūlyta kaina. AB „Mažeikių nafta“ privatizacija atnešė ne tik naudą, bet ir žalą pačiai įmonei bei valstybei. Šis projektas buvo vykdomas siekiant didesnės naudos privačiam sektoriui, nes jo pagrindinis tikslas – pelno siekimas. „Williams International Company“ privalėjo užtikrinti pakankamą naftos tiekimą, tačiau to padaryti nesugebėjo ir įmonė veikė tik pusė pajėgumo. Taip pat buvos pateikta suformuotos komisijos išvada dėl AB „Mažeikių nafta“ privatizavimo. Komisiją sudarė dešimt seimo narių - 1) Valentinas Greičiūnas, 2) Jonas Jurkus, 3) Vaclovas Karbauskis, 4) Edvardas Karečka, 5) Andrius Kubilius, 6) Saulius Lapėnas, 7) Julius Sabatauskas, 8) Gintaras Šileikis, 9) Rimas Valčiukas, 10) Henrikas Žukauskas. Šios komisijos išvadoje teigiama, kad Komisija „faktiškai akcinė bendrovė „Mažeikių nafta“ buvo ne privatizuota, o pagal Akcinių bendrovių „Būtingės nafta“, „Mažeikių nafta“ ir „Naftotiekis“ reorganizavimo įstatymą Seimo sprendimu pripažintam strateginiam investuotojui buvo suteikta teisė įsigyti po reorganizavimo tęsiančios veiklą akcinės bendrovės „Mažeikių nafta“ naujai išleidžiamų akcijų. Tai, Komisijos nuomone, buvo paprasčiausias akcinės bendrovės „Mažeikių nafta“ atidavimas „Williams International Company“.

Ekspertas 1 taip pat pateikė pavyzdį, kurį galima būtų prilyginti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui atsinaujinančių energijos išteklių srityje – tai biokuro katilinių veikla. Mažeikių rajono savivaldybei priklausanti katilinė kūrenama biokuru, t.y. mediena. Mažeikių rajono savivaldybės administracija viešojo pirkimo metu pasirašo trumpalaikę sutartį dėl Mažeikių miesto želdynų tvarkymo. Šia sutartimi Mažeikių rajono savivaldybė taip pat įsipareigojo supirkti visą

medieną iš želdynų tvarkymo. Vadinasi pasiekiamas abipusis ryšys, viešasis sektorius gauna tiesioginę naudą iš privataus, nes yra sutvarkoma miesto aplinka, ir turi papildomo kuro katilinei. Privatusis sektorius taip pat gauna dvigubą naudą – gauna atlygį už tvarkymąsi ir atliekų supirkimą. Tačiau šis bendradarbiavimas nėra pripažintas VPSB projektu. Ekspertų nuomone Mažeikių rajone viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui skiriamas nepakankamas dėmesys. Jų nuomonę tik patvirtina tai, kad Mažeikių rajone nėra sudarytos nė vienos viešojo ir privataus sektorių partnerystės sutarties, kuri būtų pateikta Finansų ministerijos ataskaitoje, kai tuo tarpu kitose Lietuvos savivaldybėse sudarytos net kelios.

Ekspertas 5 pateikė viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo pavyzdį Mažeikių rajone: viešojo ir privataus sektorių partneryste pagrįsta „Šiaurės Vakarų Lietuvos vietos veiklos grupė“. Norint apibrėžti jų veiklą, galima cituoti jų misiją „apjungti įvairių socialinių grupių ir partnerių interesus, siekiant suaktyvinti kaimo gyventojus, valdžios ir nevyriausybinų organizacijų atstovus ugdant jų narių motyvaciją ir gebėjimus aktyviau dalyvauti ekonominėje, socialinėje, aplinkosaugos ir kultūros paveldo priežiūros ir išsaugojimo veikloje, įgyvendinant LEADER metodą Šiaurės vakarų Lietuvos vietos veiklos grupės teritorijoje“. Šiaurės Vakarų Lietuvos vietos veiklos grupė (trumpiau ŠVLVVG) pagrįsta horizontaliosios ir vertikaliosios partnerystės principais. ŠVLVVG apjungia Mažeikių rajono savivaldybės kaimo gyventojus, verslo ir privataus sektoriaus atstovus siekiant plėtoti Mažeikių rajono kaimiškąsias vietas.

8 lentelė

#### **Gautos vietos projektų paraiškos ir finansavimo dydžiai**

<b>Kvietimas</b>	<b>Data</b>	<b>Gautų vietos projektų paraiškų, vnt.</b>	<b>Skirtas finansavimas vietos projektams</b>	<b>Skirta lėšų Lt</b>
Pirmasis	2006 11 24 – 2007 01 19	15	8	91 745,00
Antrasis	2007 09 11 – 2007 10 22	22	21	324 009,00
Trečiasis	2008 04 08-2008 04 14	2	2	65 896,00

Šaltinis: ŠVLVVG internetinis puslapis

ŠVLVVG 60proc. valdybos narių sudaro socialinių ir ekonominių partnerių bei asociacijų atstovai verslo partneriai sudaro 20proc. ir 20 proc. - vietos valdžios atstovai. ŠVLVVG – tai puikus viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo pavyzdys. Ši partnerystė padeda vietos verslininkams gauti paramą ir sėkmingai įgyvendina kaimo plėtros programas. Ekspertai pateikė dar vieną viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo pavyzdį – atliekų tvarkymą. Mažeikių rajono savivaldybė pasirašė sutartį su UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“.

Nors viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas Mažeikių rajone nėra dažnai taikomas, tačiau atsinaujinančių energijos išteklių plėtra vykdoma labai sparčiai. Mažeikių rajone yra net 14



hidroelektrinių. 9 lentelėje pateikta Mažeikių rajone esančios hidroelektrinės ir jų pagaminama energija.

9lentelė

<b>Hidroelektrinės Mažeikių rajone</b>		
Eil. Nr.	Hidroelektrinės pavadinimas	Pagaminama energija, MW
1.	Jautakių HE	0,25
2.	Šerkšnėnų HE	0,064
3.	Gudų HE	0,264
4.	Juodeikių HE	0,82
5.	Kairiškių HE	0,11
6.	Kulšėnų HE	0,11
7.	Kuodžių HE	0,6
8.	Leckavos HE	0,125
10.	Renavo HE	0,3
11.	Skleipių HE	0,264
12.	Ukrinų HE	0,11
13.	Vadagių HE	0,11
<b>Viso:</b>		3,127

Taip pat Mažeikiuose gausu saulės elektrinių, Mažeikių rajone netoli Sedos miestelio pastatytos keturios vėjo jėgainės. Atsinaujinančių energijos išteklių skatinimas yra įtrauktas į Mažeikių rajono ilgalaikį strateginį veiklos planą. Taip pat Mažeikių rajono savivaldybė vykdo įsipareigojimus įtraukiant atsinaujinančius energijos išteklius į šilumos ir energijos tiekimą. Statant Sedos miestelyje hidroelektrinę, Mažeikių rajono Sedos miestelio savivaldybė padėjo elektrinės statytojams rengiant susitikimus su miestelio bendruomene, kvietė ekspertus tam, kad bendruomenė būtų supažindinta su elektrinės teikiama nauda ir galimomis grėsmėmis. Dėl ketinamos statyti Mažeikiuose biodujų elektrinės Mažeikių rajono savivaldybės taip pat buvo perkamos ekspertų paslaugos.

Ekspertų nuomonės klausime „ar Mažeikių rajono savivaldybė pakankamai skatina atsinaujinančius energijos išteklius“ išsiskyrė. Informacija pateikiama lentelėje.

**Mažeikių rajono savivaldybės iniciatyvos skatinant AEI**

Ekspertų nuomonė	n	Teiginys
Savivaldybė į šilumos tiekimą įtraukia AEI	2	Mažeikių miestas šildomas vien tik biokuru
Nepakankamai iniciatyvos, formuojami apribojimai AEI	2	Viešojo sektoriaus kuriami barjerai atsinaujinančių išteklių energetikai

Viešojo sektoriaus ekspertai teigė, kad taip. Mažeikių rajono savivaldybės pagrindinis siekis energetikos ir šilumos srityse vartoti kuo daugiau energijos iš atsinaujinančių energijos išteklių, kaip įrodymai galėtų būti Mažeikių miesto katilinė, naudojanti vien tik biokurą. Galima cituoti Ekspertą 3 „Manyčiau, kad Mažeikių rajono savivaldybė pakankamai skatina atsinaujinančius energijos išteklius. Mažeikių rajono savivaldybei priklausanti įmonė UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ didžiąją dalį šiluminės energijos pagamina naudojant biokurą (medieną). Hidroelektrinių - Mažeikių rajone pastatyta pakankamai (14)“. Taip pat Mažeikių rajono savivaldybės taryba leidžia statyt beveik visas atsinaujinančių energijos išteklių elektrines, kurios gauna pritarimą iš Energetikos ministerijos. Vienas iš atvejų kai iš karto nebuvo pritarta šios jėgainės statybai – biodujų elektrinės statyba. Šios jėgainės iniciatoriams reikės dar daugybę kartų kreiptis į savivaldybę dėl pritarimo, nes jos statybos mastas yra didžiulis. Tokia elektrinė būtų viena iš didžiausių Lietuvoje. Ir jos statybos vieta yra labai arti Mažeikių miesto.

Privataus sektoriaus atstovai turi kitą nuomonę. Kadangi buvo apklausti hidroelektrinių atstovai, jų nuomone, Mažeikių rajono savivaldybė nepakankamai skatina atsinaujinančius energijos išteklius. Hidroelektrinę pastatyti yra labai sudėtinga, nes paliečiama jau nuo senovės vertinama upė ir dauguma žemių netoli jos. Šios žemės gali būti užliejamos dėl elektrinių sukeliama vandens lygio. Statant šios rūšies elektrinę būtinas bendradarbiavimas tarp privataus ir viešojo sektorių, t.y. tarp elektrinių statytojų ir miestelio savivaldybės. Tik efektyviai abiem pusėm bendradarbiaujant įmanomas šios elektrinės pastatymas, nes savivaldybės atstovai gali padėti prieiti prie miestelio bendruomenės, taip pat savivaldybė dalyvauja priimant Mažeikių rajono savivaldybės tarybai sprendimą dėl leidimo statyti elektrinę iš atsinaujinančių energijos išteklių. Kitų rūšių elektrinių, gaminančių energiją iš atsinaujinančių energijos išteklių statytojams yra paprasčiau gauti pritarimą iš savivaldybės ir bendruomenės. Nes kitos jėgainės mažiau įtakoja aplinką. Mažiausiai įtakojančios aplinką, ekspertų nuomone, yra saulės fotoelementai, kurie yra integruoti į pastatus. Kadangi šie elementai tampa pastato dalimi, aplinkai jokios įtakos nebedaro. Neintegruoti fotoelementai reikalauja atskiro žemės ploto, dažniausiai tokios jėgainės statomos netoli kelio, dėl šios priežasties jėgainė dar ir puošia kraštovaizdį. Aplinką labiausiai puošia vadinamieji vėjo

„malūnai“. Dažniausiai aplinka prie šių jėgainių yra preciziškai sutvarkoma, tačiau šios jėgainės turi ir trūkumų. Vienas iš didžiausių tokio pobūdžio jėgainių trūkumų yra jų skleidžiamas triukšmas, kurį sukelia vėjo turbinos sparnai. Jie taip pat įtakoja paukščių gyvenimą, galimi dažni susidūrimai. Vėjo jėgainės statomos labai didelės, dėl to jos gali sklaidyti elektromagnetinio ryšio signalus. Nepaisant visų neigiamų atsinaujinančių energijos išteklių elektrinių požymių, ši energetika vis vien išlieka saugesnė nei branduolinė energetika ir Mažeikių rajono savivaldybėje jiems teikiamas didelis dėmesys. Atsinaujinančių energijos išteklių elektrinės statybų eiga Mažeikių rajone pateikta 23 pav.



### **23pav.** AEI elektrinės statybos eiga Mažeikių rajone

Remiantis ekspertų teiginiais apie atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą Mažeikių rajone, galima susidaryti nuomonę, kad savivaldybė yra pasirengusi glaudžiau ir efektyviau bendradarbiauti su atsinaujinančių energijos išteklių jėgainių statytojais, tačiau jiems trukdo per maži savivaldybei suteikti įgaliojimai iš vyriausybės. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą šiuo metu inicijuoja vyriausybė. Ekspertas 1 mano, kad Mažeikių rajono savivaldybei suteikus daugiau funkcijų plėtoti atsinaujinančius energijos išteklius, būtų įmanoma padidinti atsinaujinančių energijos išteklių pagaminamos energijos dalį bendrajame energijos suvartojime. Ekspertas 2 teigė, kad savivaldybei būtų galima perleisti mažų (iki 10kW) elektrinių leidimų išdavimo funkciją. Tada viešasis sektorius glaudžiau bendradarbiautų su privačiuoju, nes pati savivaldybė susipažintų su kiekvienu projektu. Taip pat būtų statoma daugiau mažų jėgainių, gaminančių energiją iš atsinaujinančių energijos išteklių. Tokių mažų jėgainių pajungimas į skirstomąjį tinklą nebūtų privalomas, vadinasi vartotojų mokama VIAP dalis, tokiu būdu, galėtų sumažėti. Vienas iš ekspertų pasiūlė Mažeikių rajono savivaldybei būdą atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai pasitelkiant VPSB projektą - nuoma. Mažeikių rajono savivaldybė galėtų pasinaudoti šia forma išnuomodama atsinaujinančių energijos išteklių jėgainių statytojams patalpas arba žemes šiai veiklai vykdyti. Ši forma galėtų būti naudinga

saulės fotoelementų, kurie yra integruoti į pastatus, statybai. Mažeikių rajono savivaldybė turi daugybę pastatų, kurių stogai yra netvarkingi ir reikalauja remonto. Savivaldybė galėtų išnuomoti pastatus ir gautų dvigubą naudą – pastato stogas būtų suremontuotas ant jo įrengiant saulės jėgaines, be to efektyviau vykdytų atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą.

Ekspertų nuomone, Mažeikių rajone plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius, iniciatyva yra rodoma didesnė iš privataus sektoriaus. Ekspertas 1 nurodė, kad statant elektrines, gaminančias energiją iš atsinaujinančių energijos išteklių, privataus sektoriaus atstovai savo iniciatyva kreipiasi į viešąjį dėl leidimų, ar pagalbos dėl gyventojų nepritarimo. Ekspertas 3 teigė, kad „Mažeikių rajonas yra per daug apgyvendintas, kad būtų galima statyti didžiulius vėjo ar saulės jėgainių parkus“. Dėl šios priežasties Ekspertas 3 mano, kad Mažeikių rajono savivaldybės pagalbos ir atsinaujinančių energijos išteklių viešinimo šiame rajone yra pakankamai. Ekspertas 2 nurodė, kad viešojo sektoriaus atstovai kartais net trukdo naujos elektrinės, ypač hidroelektrinės, statybai net tose vietose, kuriose jos jau buvo pastatytos. Taip pat kartais viešasis sektorius apsunkina privačiam poveikio aplinkai vertinimą iškeldami sunkiai įgyvendinamus reikalavimus. Dėl šių priežasčių viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas yra apsunkinamas dėl savivaldybės iniciatyvų stokos.

Apibendrinant galima teigti, kad Mažeikių rajone yra pakankamai išplėtoti atsinaujinančių išteklių energetika. Mažeikių rajonas yra vienas iš nedaugelio, kuriame numatoma statyti didžiulį vėjo jėgainių parką. Šis jėgainių parkas bus didelis įnašas į AEI dalį Lietuvoje. Taip pat galima stebėti saulės jėgainių statomus parkus, kurių Mažeikių rajone galima rasti tikrai ne vieną dešimtį. Mažeikių rajono savivaldybė siekia įtraukti kuo daugiau atsinaujinančių energijos išteklių į šilumos tiekimą, nes Mažeikių miestas šildomas vien tik biokuru. Nepaisant to, Mažeikių rajono savivaldybė nerodo pakankamai iniciatyvų plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius. Šios energetikos skatinimas nurodomas tik viename Mažeikių rajono savivaldybės dokumente. Šios savivaldybės internetiniame puslapyje neskelbiama informacija apie rengiamas atsinaujinančių energijos išteklių elektrinių statybas, teikiama informacija tik apie ketinamą statyti biomasės jėgainę. Lietuvoje savivaldybėms suteikta per mažai įgaliojimų atsinaujinančių energijos išteklių srityje, ši priežastis, ekspertų nuomone, ir stabdo savivaldybę nuo iniciatyvos AEI plėtroje.

## **IŠVADOS:**

Išvados, išplaukiančios iš teorinio tyrimo konteksto:

- Atlikus mokslinės literatūros analizę išryškėjo, kad efektyvi atsinaujinančių energijos išteklių plėtra yra neatsiejama viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo dalis. Privataus sektoriaus atstovai pasitelkdami į pagalbą viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo įvairias formas gauna dalinį finansavimą statant elektrines, gaminančias energiją iš atsinaujinančių energijos išteklių. Tuo tarpu viešasis sektorius bendradarbiaudamas su privačiuoju vykdo Europos Sąjungos reikalavimus, bei mažina priklausomybę importuojamai energijai.
- Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo konceptas yra daugialypis, tačiau mokslininkai vieningai sutinka, kad bendrąja prasme viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas gali būti apibrėžiamas kaip ilgalaikė sutartimi pagrįstas procesas, kurio metu privačiam sektoriui priskiriamos viešojo sektoriaus tam tikros funkcijos.
- Literatūros šaltinių analizė parodė, kad šiuo metu viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas labiau plėtojamas infrastruktūros projektuose, atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai skiriamas per mažas dėmesys. Tuo tarpu, tyrimai apie VPSB atsinaujinančių energijos išteklių projektus rodo, kad tokio pobūdžio projektai sėkmingai įgyvendinami išsivysčiusiose pasaulio šalyse. Tokiu būdu pastatomi didžiuliai „žaliąją“ energiją gaminantys parkai.

Išvados, išplaukiančios iš empirinio tyrimo:

- Dokumentų bei teisinės bazės analizės metu paaiškėjo, kad atsinaujinančių energijos išteklių plėtra yra įtraukta į Lietuvos teisinę bazę, šių išteklių plėtra efektyviausiai valdoma vyriausybiname lygyje. Vis tik, tyrimo metu išryškėjo, kad viešojo ir privataus sektorių veiksmingas bendradarbiavimas ženkliai prisidėtų prie atsinaujinančių energijos išteklių plėtojimo vietos savivaldos lygmeniu. Pagrindinės problemos dėl kurių nepakankamai plėtojamas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas vietos lygmeniu Lietuvoje išskiriamos: savivaldos institucijų iniciatyvos stoka plėtoti aktyvesnį viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą, nepakankamai apibrėžta įstatyminė bazė, menkas jaunimo verslumas, galintis prisidėti plėtojant viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo.
- Tyrimas atskleidė, jog dažniausiai Mažeikių rajono savivaldybėje viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas pasireiškia viešųjų pirkimų forma. Jais savivaldybė įsigyja iš privataus sektoriaus būtinas prekes ir paslaugas. Viešaisiais pirkimais taip pat yra įsigyjami ir biokuras bei Mažeikių rajono savivaldybei priklausantys hidroelektrinei reikalingos paslaugos. Šioje savivaldybėje esama projektų, kuriuos galima tapatinti su viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimu, tačiau jų yra tik keletas. Nepaisant to, kad viešojo ir

privataus sektorių bendradarbiavimas nėra plačiai taikomas Mažeikių rajone, atsinaujinantys energijos išteklių šiame rajone plėtojami labai intensyviai. Remiantis dokumentų analize, galima teigti, kad Mažeikių rajono savivaldybėje yra pakankamai plėtojami atsinaujinantys energijos išteklių, tačiau viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas taikomas tik fragmentiškai. Mažeikių rajono savivaldybei suteikta per mažai funkcijų iš vyriausybės kad galėtų efektyviau plėtoti atsinaujinančius energijos išteklius.

- Ekspertų nuomonės raiškoje, atsinaujinančių energijos išteklių vystymas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo kontekste ryškesnis miesto teritorijoje, kituose rajono miesteliuose ši iniciatyva nėra intensyviai vystoma, taip pat savivaldybė nepakankamai informuoja visuomenę apie vykstančias atsinaujinančių energijos išteklių skatinimo priemones.
- Apibendrinant empirinio tyrimo rezultatus, galima daryti prielaidą, kad magistro darbo pagrindinis ginamasis teiginys, jog viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimui Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių plėtrai sukurta pakankamai skatinimo priemonių, tačiau vietos savivaldos lygmeniu, šio tyrimo atveju – Mažeikių rajone, stokojama savivaldybės iniciatyvų vystant bendradarbiavimą su privačiuoju sektoriumi plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius, pasitvirtino.

## **REKOMENDACIJOS**

Siekiant plėtoti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą atsinaujinančių energijos išteklių srityje rekomenduojama:

**Vyriausybei** - suteikti savivaldybėms daugiau funkcijų atsinaujinančių energijos išteklių skatinimui. Viena iš tokių funkcijų galėtų būti mažų (iki 10kW) elektrinių leidimų išdavimas. Savivaldybei pačiai sprendžiant dėl tokių elektrinių diegimo, būtų efektyviau skatinami atsinaujinantys energijos ištekliai ir Mažeikių rajone.

**Vietos savivaldos institucijoms** – įgyvendinti visuomenės informavimo ir sąmoningumo ugdymo priemonės, teikti konsultacijas ir rengti mokymo programas apie atsinaujinančių energijos išteklių plėtojimo ir naudojimo praktines galimybes ir naudą. Taip pat skelbi internetinėje svetainėje aktualią informaciją apie naujas atsinaujinančių energijos išteklių skatinimo priemones privačiam sektoriui, plėtojančiam šių išteklių energetiką.

**Privačiam sektoriui** – plėsti integruotą į pastatus saulės elektrinių tinklą, kadangi ši energetika yra įmanoma ir tankiai apgyvendintose vietovėse, taip pat mažiausiai įtakoja gamtą bei žmogaus sveikatą.

## LITERATŪRA

### Šaltiniai Lietuvių kalba:

1. Bitinas, B., Rupšienė L., Žydzūnaitė V. (2008). Kokybinių tyrimų metodologija: Vadovėlis vadybos ir administravimo studentams. Klaipėda. S. Jokužio leidykla – spaustuvė, 304p.
2. Blažys, A., Urbonas P. (2009). Geoterminės energijos panaudojimo galimybių analizė. Mokslas – Lietuvos ateitis. 1tomas. Nr.1. p. 22-25.
3. Burneikis, J. (1998). Ar statysime Birštono ir Alytaus hidroelektrines? Nacionalinę energetikos strategiją svarstant. Mokslo Lietuva. 13, p. 171.
4. Čiegis, R. (2002). Tolydi plėtra ir aplinka: ekonominis požiūris. Vilnius: Aldorija, 692p.
5. Dūda, M. (2010) Teoriniai viešojo ir privataus sektorių partnerystės įgyvendinimo aspektai. Viešoji politika ir administravimas. (2010), Nr. 33, p. 139-151
6. Gudelis, D., Rozenbergaitė, V. (2004). Viešojo ir privataus sektorių partnerystės galimybės. Viešoji politika ir administravimas, 2004 Nr. 8, p. 58-73.
7. Guogis, A., Galinis, D. (2009). Viešojo administravimo ir verslo vadybos integracijos perspektyvos: viešojo ir privataus sektorių sąveikos modelis. Viešoji politika ir administravimas. 2009 Nr. 28, p. 23-28.
8. Jociūtė, A. (2013). Visuomenės darnus vystymasis. Mykolo Riomerio universitetas, Vilnius: 2013. ISBN 978-9955-19-519-1, p. 8-17.
9. Kardelis, K. (2002). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. 2-asis leidimas, 2002 metai, Šiauliai.
10. Kavaliauskaitė, V., Jucevičius R. (2009). Ekonomika ir vadyba: 2009.14
11. Navickas, K. (2013). Viešasis valdymas: koncepcijos ir dimensijos : mokslo studija / redaktoriai: Diana Šaparnienė, Algis Krupavičius.
12. Navickas, K., Venslauskas K. (2012). Biomės būvio ciklo analizė. Mokomoji knyga. Aleksandro Stulginskio universitetas.
13. Naruševičius, V., Lazdinis, I. (2011). Darnaus vystymosi politika ir valdymas. Vadovėlis. Vilnius: MRU leidykla.
14. Naruševičius, V., Lazdinis, I. (2011). Darnaus vystymosi politika ir valdymas. Vadovėlis. Vilnius: MRU leidykla.
15. Pauliukevičiūtė, A. (2010). Viešojo ir privataus sektorių partnerystė bei kultūros valdymas // Viešoji politika ir administravimas = Public policy and administration / Kauno technologijos universitetas, Mykolo Romerio universitetas. Kaunas : Technologija. ISSN 1648-2603. 2010, nr. 32, p. 61-73.



16. Pikturnienė, A. Z. (2012). Vėjo energetikos plėtra Lietuvoje darniosios raidos kontekste. Miestų želdynų formavimas. 2012 Nr. 1(9), p.145–153
17. Raipa, A. (2002). Viešoji politika ir viešasis administravimas: raida, struktūra ir sąveika. Viešoji politika ir administravimas. 2002 Nr.1, p.11-20.
18. Raišienė, A.G. (2005). Organizacinių sprendimų keliai (2): vadovavimas susirinkimams // Verslo žinios. Karjera ir vadyba, 2005 03 17, Nr. 11 (171)
19. Rutkovienė, V. M, Sabienė, N. (2008). Aplinkos tarša. Mokomoji knyga. Lietuvos Žemės Ūkio universitetas, Akademija.
20. Skietrys, E. (2009). Viešosios ir privačios partnerystės socialinio poveikio vertinimo teoriniai aspektai. Socialinis darbas 2009 m. Nr. 8(1), p. 11-16.
21. Staniškis, J.K. ir kt. (2004). Integruota atliekų gamyba. Mokomoji knyga. Kaunas, Technologija, p.368.
22. Stasiukynas, A. (2011). VIEŠOJI POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS, 2011, T. 10, Nr. 2 / 2011, Vol. 10, No 2, p. 260–270.
23. Šliaupa, S. (2008). Mokslas ir gyvenimas, Nr.4, p. 5-7.
24. Šutavičienė, Ž. (2011). Viešojo ir privataus sektorių partnerystės poreikis ir galimybės Lietuvoje. SOCIALINIŲ MOKSLŲ STUDIJOS, 2011, 3(3), p. 789–815.
25. Urbonavičius, S. (2010). Koncesijos samprata ir teisinis reguliavimas. Socialinių mokslų studijos, 2010, 3(7), p. 257–275.

**Šaltiniai anglų kalba:**

1. Cavelt, M. D., Suter M. (2009). Public–Private Partnerships are no silver bullet: An expanded governance model for Critical Infrastructure Protection. International Journal of critical infrastructure protection.
2. Coen, D. (2006). Empirical and theoretical studies in EU lobbying. Journal of European Public Policy. Volume 14, Issue 3 p.333-345
3. Del Río, P. and Burguillo, M. (2008), “Assessing the impact of renewable energy deployment on local sustainability: Towards a theoretical framework”, Renewable and Sustainable Energy Reviews 12(5): 1325-1344.
4. Elgar, E. (2004). Public private partnerships. The worldwide revolution in infrastructure provision and project finance. Cheltenham, UK , Northampton, MA.
5. Freiberg, A. (2010). The Tools of Regulation, Federation Press, NSW, 2010, ISBN 9781862878020, 366p.
6. Hodge, G. A. and Greve, C.(2007), “Public-Private Partnerships: An International Performance Review”, Public Administration Review, 67(3): 545-558.

7. Hoogwijk M., Faaij A., Eickhout B., Vries B., Turkenburg W. (2005). Potential of biomass energy out to 2100, for four IPCC SRES land-use scenarios. *Biomass and Bioenergy* 29 (2005) 225–257
8. Iossa, E., Martimort, D. (2008). CMPO Working Paper Series, 08/199.
9. Yescombe, E. R. (2007). *Public – private partnerships. Principles of policy and finance.* Oxdord: Elsevier.
10. Kankoudis, V., Podimata, M., Papatīs, A. (2007). PPP in the renewable sources energy sector: the Greek experience of a medium – scale hydropower plant. *European Water* 17/18, p. – 41-49.
11. Koppenjan, J. F. M. (2005). The Formation of Public-Private Partnerships: Lessons from Nine Transport Infrastructure Projects in the Netherlands. *Public Administration*, Vol. 83, No 1, 135-157.
12. Nutavoot Pongsiri (2002). "Regulation and public-private partnerships", *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 15 Iss: 6, pp.487 – 495.
13. *Public and private financing of infrastructure* (2010). EIB Papers, Volume 15, No. 1.
14. Sardan, P. *Public-Private Partnership in France: a Polymorphous and Unacknowledged Category of Public Policy.* *International Review of Administrative Sciences* (2004), Vol. 70, No 2, 233-251.
15. Salaman, G., Storey, J., Billsberry, J. (2006). *Strategic human resource management: theory and practice.* 2nd edition. London: SAGE
16. Von Malmberg, F. (2007), "Stimulating learning and innovation in networks for regional sustainable development: the role of local authorities", *Journal of Cleaner Production* 15(17): 1730-1741.
17. Wright, J. (2003). *Environmental chemistry.* London New York: Routledge, p. 419.
18. Toung, D. D. (2012). *Latest Technologies for Harnessing Vietnam Solar Power.* Power industry conference.
19. Dallinger, D., Wietschel, M. (2012). Grid integration of intermittent renewable energy sources using price-responsive plug-in electric vehicles. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2012, Vol.16, p. 3370-3382.

#### **Internetinės svetainės:**

1. Aleksandro Stulginskio universiteto projektas: biomasės energetikos plėtra. Prieiga per internetą: [http://www.asu.lt/nm/l-projektas/Atsinaujinantys\\_agrariniai/15.htm](http://www.asu.lt/nm/l-projektas/Atsinaujinantys_agrariniai/15.htm)
2. Annen, H. P., Sadauskas, K., 2013. *Atsinaujinančioji energija: Vokietijos sėkmės istorija.* Prieiga per internetą:

[http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Flietuva%2Fdocuments%2Fleidiniai%2Fatsinaujinan%2Fcioji\\_energija.pdf&ei=-FiTUtmBJuuGywPk74HwBQ&usg=AFQjCNFRAkCEYBVdcvHTJP0cz38sY05p2w&sig2=-3dMCUAFa3-8Bkxj5kddogQ&bvm=bv.56988011,d.bGE&cad=rja](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Flietuva%2Fdocuments%2Fleidiniai%2Fatsinaujinan%2Fcioji_energija.pdf&ei=-FiTUtmBJuuGywPk74HwBQ&usg=AFQjCNFRAkCEYBVdcvHTJP0cz38sY05p2w&sig2=-3dMCUAFa3-8Bkxj5kddogQ&bvm=bv.56988011,d.bGE&cad=rja)

3. Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo 2010-2020 prognozės (2009). Prieiga per internetą: [http://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos\\_kryptys/atsinaujantys\\_energijos\\_saltiniai/Prognoze.pdf](http://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos_kryptys/atsinaujantys_energijos_saltiniai/Prognoze.pdf)
4. Berreta, G., P. (2013). World energy consumption and resources: an Outlook for the rest of the century. Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=0CGYQFjAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.exergoecology.com%2FMembers%2Fgianpaoloberetta%2FBerettaIJETM.pdf&ei=6tc3U\\_2uIcmT4AT9yoC4CA&usg=AFQjCNHekolDs6tNxa\\_YC2aBZLaBXMxKfw&sig2=XRz4i9rQbOxgP\\_G9zJIQ1Q](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=0CGYQFjAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.exergoecology.com%2FMembers%2Fgianpaoloberetta%2FBerettaIJETM.pdf&ei=6tc3U_2uIcmT4AT9yoC4CA&usg=AFQjCNHekolDs6tNxa_YC2aBZLaBXMxKfw&sig2=XRz4i9rQbOxgP_G9zJIQ1Q)
5. Galdikas, A. (2012). Saulės energetika Lietuvoje: dabartis ir perspektyvos. Prieiga per internetą: <http://www.lrv.lt/bylos/LESSED%20projektas/Renginiai/saulse~1.pdf>
6. Galinis, A. (2009). Šalies savivaldybėse esamų atsinaujinančių energijos išteklių ir komunalinių atliekų panaudojimas energijai gaminti. Prieiga per internetą: [http://www.ena.lt/doc\\_atasi/AEI\\_panauda.pdf](http://www.ena.lt/doc_atasi/AEI_panauda.pdf)
7. Gamintojų, ketinančių pasinaudoti ar jau pasinaudojusių parama projektams vystyti atsinaujinančių išteklių energetikos sektoriuje po Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo įsigaliojimo dienos, Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija. Prieiga per internetą: <http://www.regula.lt/elektra/Puslapiai/gamintoju-sarasas/gamintoju-sarasas.aspx>  
<http://www.finmin.lt/web/finmin/ppp/statistika>
8. International energy agency (2013). World energy Outlook. Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CF8QFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.eia.gov%2Fforecasts%2Faeo%2Fpdf%2F0383%282013%29.pdf&ei=6tc3U\\_2uIcmT4AT9yoC4CA&usg=AFQjCNEdMnjR9q2OOLUQBuHqZBVgc5NXXw&sig2=TECsTUIJym\\_g30Uw\\_sqc7DA](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CF8QFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.eia.gov%2Fforecasts%2Faeo%2Fpdf%2F0383%282013%29.pdf&ei=6tc3U_2uIcmT4AT9yoC4CA&usg=AFQjCNEdMnjR9q2OOLUQBuHqZBVgc5NXXw&sig2=TECsTUIJym_g30Uw_sqc7DA)
9. Jeraminienė, E. (2008). atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo elektros gamyboje apimčių analize ir rekomendacijų dėl elektros energijos išteklių, gamybos ir supirkimo skatinimo 2010-2020m. parengimas. Prieiga per internetą:

[http://www.lvea.lt/public/gallery/C\\_Documents%20and%20Settings\\_Aiste\\_Local%20Settings\\_Application%20Data\\_Opera\\_Opera\\_profile\\_cache4\\_opr077B7.pdf](http://www.lvea.lt/public/gallery/C_Documents%20and%20Settings_Aiste_Local%20Settings_Application%20Data_Opera_Opera_profile_cache4_opr077B7.pdf)

10. Jonaitis, P. (2013). Žemės gelmių geoterminės energijos panaudojimas elektros ir šilumos gamybai. Naujas metodas, perspektyva ir plėtra. Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CF0QFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.ukmin.lt%2Fuploads%2Fdocuments%2FInovacijos%2FGeoterminija\\_elektros%2520ir%2520silumos%2520gamybai\\_naujas%2520metodas\\_2013%252005%252007.pdf&ei=kq--UoWjEMjAtAbwsoAY&usg=AFQjCNHPuAqLc9hP65q1fKzmSnQR8Chw5g&sig2=l8fcZ07POFDzV63bjqJWNA](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CF0QFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.ukmin.lt%2Fuploads%2Fdocuments%2FInovacijos%2FGeoterminija_elektros%2520ir%2520silumos%2520gamybai_naujas%2520metodas_2013%252005%252007.pdf&ei=kq--UoWjEMjAtAbwsoAY&usg=AFQjCNHPuAqLc9hP65q1fKzmSnQR8Chw5g&sig2=l8fcZ07POFDzV63bjqJWNA)
11. Kagel, A., Bates, D., Gawell, K. (2007). A Guide to Geothermal Energy and the Environment. Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CD0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fgeo-energy.org%2Freports%2Fenvironmental%2520guide.pdf&ei=1eUdU4SpHYqI7AbM9YHoAg&usg=AFQjCNFrQDfoFyUdDvvE\\_bsb8sJ85fcmA&sig2=vVdOxbDDCQ1GSRuIy17WkQ](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CD0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fgeo-energy.org%2Freports%2Fenvironmental%2520guide.pdf&ei=1eUdU4SpHYqI7AbM9YHoAg&usg=AFQjCNFrQDfoFyUdDvvE_bsb8sJ85fcmA&sig2=vVdOxbDDCQ1GSRuIy17WkQ)
12. Kroff, M. Public-Private Partnerships: Benefits and Burdens of Cooperation. Prieiga per internetą: <http://www.ethicalquote.com/docs/PublicPrivatePartnershipsBenefitsandBurdensofCooperation.pdf>
13. Laisvos elektros energijos rinkos apžvalga (2012). Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CGQQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.etiekimas.lt%2Fbundles%2Fcms%2Fupload-files%2Fmarket\\_analysis%2FET\\_rinkos\\_apzvalga\\_2012-10.pdf&ei=cHo2U5-dEK\\_n7AaVIYD4AQ&usg=AFQjCNFy7Z3P-VjlxCdfWzv-YESfDRHrLQ&sig2=bkQ3\\_u-Cm9NuOMvTLb-LQ](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CGQQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.etiekimas.lt%2Fbundles%2Fcms%2Fupload-files%2Fmarket_analysis%2FET_rinkos_apzvalga_2012-10.pdf&ei=cHo2U5-dEK_n7AaVIYD4AQ&usg=AFQjCNFy7Z3P-VjlxCdfWzv-YESfDRHrLQ&sig2=bkQ3_u-Cm9NuOMvTLb-LQ)
14. Lietuvos energetikos institutas (2008). Atsinaujinantys energijos šaltiniai. Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=0CGgQFjAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.lei.lt%2F\\_img%2F\\_up%2FFile%2Fatvir%2Ferlic%2Findex\\_files%2FAtsinaujinantys\\_energijos\\_saltiniai.pdf&ei=39yUUsSuD4b9ywO534GwDg&usg=AFQjCNGpn7WDo8JTXBEfEHSm\\_jc4uFKeNQ&sig2=g9Kyfh\\_CJoZaMKtzt4wiCg&bvm=bv.57155469,d.bGQ](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&ved=0CGgQFjAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.lei.lt%2F_img%2F_up%2FFile%2Fatvir%2Ferlic%2Findex_files%2FAtsinaujinantys_energijos_saltiniai.pdf&ei=39yUUsSuD4b9ywO534GwDg&usg=AFQjCNGpn7WDo8JTXBEfEHSm_jc4uFKeNQ&sig2=g9Kyfh_CJoZaMKtzt4wiCg&bvm=bv.57155469,d.bGQ)

15. Lietuvos kaimo plėtros 2007-2013 metų programa. Prieiga per internetą:  
<http://www.avei.lt/lt/finansavimas/ltkpp>
16. Nagevičius, M. (2012). Savivaldybių vaidmuo atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme. Prieiga per internetą:  
[http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww3.lrs.lt%2Fhome%2Fivairus%2FAAK%2FAIE\\_veiksmu\\_planu\\_rengimas\\_2012%2520Seimas.ppt&ei=C8Q3U-XHFYGM7Qb09YHgBg&usg=AFQjCNF0nSOwvPjzgfYsI6mgaWGF7SQ0JQ&sig2=I9D1Ykw8OIUWtJSaBQS1bQ](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww3.lrs.lt%2Fhome%2Fivairus%2FAAK%2FAIE_veiksmu_planu_rengimas_2012%2520Seimas.ppt&ei=C8Q3U-XHFYGM7Qb09YHgBg&usg=AFQjCNF0nSOwvPjzgfYsI6mgaWGF7SQ0JQ&sig2=I9D1Ykw8OIUWtJSaBQS1bQ)
17. Masiulis, V. (2012), Saulės energetika Lietuvoje: kas gi nutiko? Prieiga per internetą:  
<http://verslas.delfi.lt/energetika/vmaciulis-saules-energetika-lietuvoje-kas-gi-nutiko.d?id=60749505>
18. Mažeikių krašto enciklopedija. Prieiga per internetą:  
[http://www.mke.lt/Renavo\\_hidroelektrin%C4%97](http://www.mke.lt/Renavo_hidroelektrin%C4%97)
19. Milutienė, E. (2009). Saulės energijos vartojimas, Prieiga per internetą:  
[http://www.ekokarta.lt/uploads/failai/Atsinaujinanti\\_energija\\_Saules\\_energija.pdf](http://www.ekokarta.lt/uploads/failai/Atsinaujinanti_energija_Saules_energija.pdf)
20. Neišsenkantis energijos šaltinis – vėjas (2009). Prieiga per internetą:  
[http://www.jegaines.lt/images/spauda/naujoji\\_ranga\\_2a4.pdf](http://www.jegaines.lt/images/spauda/naujoji_ranga_2a4.pdf)
21. PPP in Wind Power in India (2010). Prieiga per internetą:  
[http://www.managementcanvas.iimindore.in/icanvas/index.php?option=com\\_content&view=article&id=108:public-private-partnership-in-wind-power-in-india&catid=44:other-areas&Itemid=61](http://www.managementcanvas.iimindore.in/icanvas/index.php?option=com_content&view=article&id=108:public-private-partnership-in-wind-power-in-india&catid=44:other-areas&Itemid=61)
22. PROJEKTŲ, KURIEMS SKIRIAMA PARAMA PAGAL LIETUVOS KAIMO PLĖTROS 2007–2013 METŲ PROGRAMOS PRIEMONES „KAIMO TURIZMO VEIKLOS SKATINIMAS“, „PARAMA VERSLO KŪRIMUI IR PLĖTRAI“ IR „PERĖJIMAS PRIE NE ŽEMĖS ŪKIO VEIKLOS“, SĄRAŠAS. Prieiga per internetą:  
[HTTP://WWW.GOOGLE.LT/URL?SA=T&RCT=J&Q=&ESRC=S&SOURCE=WEB&CD=2&VED=0CDYQFjAB&URL=HTTP%3A%2F%2FWWW.ZUM.LT%2FACTION.PHP%3FRU%3DBS9TX2RVY19ZAG9wL2ZPBGVzL2FfZG9jX3NOB3AUCGHW%26DOC\\_FILE%3DDOC7900\\_0.DOC%26M\\_DOC\\_SHOP\\_ACTION%3DDOWNL\\_ATT&EI=9EGJU5RZG6IH4ASCz4DgDw&USG=AFQjCNGEADGDS3A7cWKODU6C3C\\_XHU9AXA&SIG2=8PPVTFHVHoDRAYLYX9ID-G](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDYQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.zum.lt%2Faction.php%3Fru%3Dbs9TX2RVY19ZAG9wL2ZPBGVzL2FfZG9jX3NOB3AUCGHW%26DOC_FILE%3DDOC7900_0.DOC%26M_DOC_SHOP_ACTION%3DDOWNL_ATT&ei=9EGJU5RZG6IH4ASCz4DgDw&usg=AFQjCNGEADGDS3A7cWKODU6C3C_XHU9AXA&sig2=8PPVTFHVHoDRAYLYX9ID-G)
23. Public private partnerships, (2006) Prieiga per internetą:  
[http://www.eurosfaire.prd.fr/7pc/doc/1265964211\\_ppp\\_briefing\\_note\\_en.pdf](http://www.eurosfaire.prd.fr/7pc/doc/1265964211_ppp_briefing_note_en.pdf)
24. Rituraj, 2010. Private Public Partnership in India. Prieiga per internetą:  
[http://www.managementcanvas.iimindore.in/icanvas/index.php?option=com\\_content&view](http://www.managementcanvas.iimindore.in/icanvas/index.php?option=com_content&view)

- [=article&id=108:public-private-partnership-in-wind-power-in-india&catid=44:other-areas&Itemid=61](#)
25. Shirley, S.G. (2012). Prieiga per internetą: [http://www.greenbang.com/how-much-oil-is-left\\_16795.html](http://www.greenbang.com/how-much-oil-is-left_16795.html)
  26. Stierstofer, J. (2006). Solar generation. Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CGgQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.env-edu.gr%2FDocuments%2FSolar%2520Generation.pdf&ei=IgUeU4-6FLOe7AbSo4D4Dg&usg=AFQjCNFI6582xVD4DzhqwQ\\_ZRKKmqzK8QA&sig2=ctw8Iv36c8pMd31wWn3reQ](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CGgQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.env-edu.gr%2FDocuments%2FSolar%2520Generation.pdf&ei=IgUeU4-6FLOe7AbSo4D4Dg&usg=AFQjCNFI6582xVD4DzhqwQ_ZRKKmqzK8QA&sig2=ctw8Iv36c8pMd31wWn3reQ)
  27. Susangarn, Ch., 2007. Public Private Partnership in Thailand: Past Experiences and Future Prospects. Presented at the Asia-Pacific Ministerial Conference on PPPs in Infrastructure, Republic of Korea. Prieiga per internetą: [http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDwQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.unescap.org%2Ftttdw%2Fppp%2FPPP2007%2Fbf\\_thailand.pdf&ei=6tqcUqWVKbLn4QSEzYGwBw&usg=AFQjCNErEXBQxIzFXyixUO97kwR-fv08ow&sig2=Ak079DaRD2CaAg8B9N2Zwg&bvm=bv.57155469,d.bGE](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDwQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.unescap.org%2Ftttdw%2Fppp%2FPPP2007%2Fbf_thailand.pdf&ei=6tqcUqWVKbLn4QSEzYGwBw&usg=AFQjCNErEXBQxIzFXyixUO97kwR-fv08ow&sig2=Ak079DaRD2CaAg8B9N2Zwg&bvm=bv.57155469,d.bGE)
  28. Vicario, L. (2012). Gamtos ištekliai ir atliekos. Prieiga per internetą: [http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/lt/FTU\\_4.10.7.pdf](http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/lt/FTU_4.10.7.pdf)
  29. Viešojo ir privataus sektorių partnerystė ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų naudojimas, (2005). Prieiga per internetą: <http://www.vpvi.lt/assets/Ataskaitos/viesojo-ir-privataus-sekt-partneryste.pdf>
  30. VPSP sutarčių skaičiaus pasiskirstymas pagal sritis, Finansų ministerija. Prieiga per internetą: <http://www.finmin.lt/web/finmin/ppp/statistika>
  31. VPSP sutarčių suvestinė, Finansų ministerija. Prieiga per internetą:
  32. Witters, L., (2012) The Role of Public-Private Partnerships in Driving Innovation. Prieiga per internetą: [http://www.wipo.int/export/sites/www/econ\\_stat/en/economics/gii/pdf/chapter2.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/econ_stat/en/economics/gii/pdf/chapter2.pdf)
  33. Šiaurės Vakarų vietos veiklos grupė. Prieiga per internetą: <http://svlvvg.lt/>
  34. Nacionalinio atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planas, (2010). Prieiga per internetą: [http://www.ena.lt/pdfai/Veiksmu\\_planas.pdf](http://www.ena.lt/pdfai/Veiksmu_planas.pdf)

## **Mažeikių rajono savivaldybės tarybos sprendimai:**

1. Dėl aplinkos apsaugos rėmimo specialiosios programos 2005 metų priemonių sąmatos, patvirtintos mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2005-03-31 sprendimu nr. T1-119, pakeitimo. 2005 m. liepos 21 d. Nr. T1-260
2. Dėl detaliojo plano dviem žemės sklypams (kad. nr. 6134/0003:41, nr. 6134/0003:59) padalinti bei pakeisti dviejų iš atidalintų naujai suformuotų sklypų, apimančių vėjo jėgainių sanitarinių apsaugos zonų plotą, žemės naudojimo paskirtį iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (inžinerinės infrastruktūros teritorijos - susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos), adresu: Mažeikių r. sav. Židikų sen. Palūšės k. ir Dautarų k., patvirtinimo ir žemės sklypų paskirties pakeitimo. 2012 m. rugpjūčio 31 d. Nr. T1-260
3. Dėl detaliojo plano performuoti žemės sklypą (kad. nr. 6170/0007:23) bei pakeisti naujai suformuotų sklypų, apimančių vėjo jėgainių sanitarinių apsaugos zonų plotą, pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijas), adresu: Mažeikių r.sav. Kulšėnų k., patvirtinimo. 2009 m. rugpjūčio 28 d. Nr. T1-254
4. Dėl detaliojo plano šešiams žemės sklypams (kad. nr. 6127/0005:60, nr. 6127/0005:1, nr. 6127/0005:17, nr. 6114/0002:7, nr. 6114/0002:6, nr. 6114/0002:61) padalinti bei pakeisti dalies iš atidalintų naujai suformuotų sklypų, apimančių vėjo jėgainių sanitarinių apsaugos zonų plotą, naudojimo paskirtį iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (inžinerinės infrastruktūros teritorijos – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos), adresu: Mažeikių r.sav. Tulniškių k., Kabaldikų k., Buknaičių k., patvirtinimo ir žemės sklypų paskirties pakeitimo. 2011 m. liepos 1 d. Nr. T1-163
5. Dėl detaliojo plano vėjo jėgainių išdėstymui Mažeikių r. sav. Tulniškių k., Kabaldikų k., Buknaičių k. koncepcijos patvirtinimo. 2011 m. vasario 23 d. Nr. T1-27
6. Dėl detaliojo plano žemės sklypams (kad. nr. 6134/0007:25, nr. 6134/0007:26, nr. 6134/0008:2, nr. 6134/0008:91, nr. 6134/0008:234, nr. 6134/0008:5, nr. 6134/0008:59, nr. 6134/0008:172, nr. 6134/0008:146) padalinti bei pakeisti atidalintų sklypų žemės naudojimo paskirtį iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (inžinerinės infrastruktūros teritorijas – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybas) vėjo jėgainių statybai, adresu: Mažeikių r. sav. Židikų sen., Juodeikėlių k., Juodeikių k., Griežės k., Pikelių mstl., patvirtinimo ir žemės sklypų paskirties pakeitimo. 2012 m. rugsėjo 28 d. Nr. T1-278
7. Dėl detaliojo plano žemės sklypams (kad. nr.6134/0002:106, nr.6134/0002:40, nr.6130/0002:94) padalinti bei pakeisti atidalintų naujai suformuotų sklypų, apimančių vėjo

- jėgainių sanitarinių apsaugos zonų plotą, žemės naudojimo paskirtį iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (inžinerinės infrastruktūros teritorijos - susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos), adresu: mažeikių r. sav. židikų sen. ritinės k., patvirtinimo ir žemės sklypų paskirties pakeitimo. 2012 m. rugpjūčio 31 d. Nr. T1-261
8. Dėl detaliojo plano žemės sklypui (kad. nr. 6164/0002:53) padalinti ir vieno iš atidalintų sklypų naudojimo paskirčiai pakeisti iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (vėjo jėgainės statybai), adresu: Mažeikių r. sav. Pociaičių k., patvirtinimo. 2010 m. balandžio 2 d. Nr. T1-107
  9. Dėl leidimo tiekti elektros energiją. 2008 m. rugsėjo 26 d. Nr. T1-274
  10. Dėl Mažeikių rajono saulės jėgainių išdėstymo specialiojo plano koncepcijos patvirtinimo. 2010 m. gruodžio 28 d. Nr. T1-388
  11. Dėl Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2011-05-11 sprendimo NR.T1-108
  12. Dėl miestų, miestelių ir kaimų gatvių ir viešųjų erdvių apšvietimo gerinimo priemonių plano 2014-2018 metams patvirtinimo. 2014 m. sausio 31 d. Nr. T1-5
  13. Dėl numatomų statyti saulės jėgainių pripažinimo svarbiais savivaldybės infrastruktūros objektais ir leidimo rengti detalų planą žemės sklypo (kad. nr. 6117/0002:177) pagrindinei tikslinei žemės naudojimo paskirčiai keisti iš žemės ūkio į kitos paskirties žemę (inžinerinės infrastruktūros teritorijos – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos), adresu: Mažeikių r. sav. Arvydiškės k. 2010 m. spalio 29 d. Nr. T1-306
  14. Dėl numatomų statyti vėjo jėgainių Mažeikių rajone Nausodės kaime Sedos sen., ir Kulšėnų kaime Sedos sen., pripažinimo svarbiais savivaldybės infrastruktūros objektais, leidžiant keisti pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį. 2007 m. spalio 26 d. Nr. T1-313
  15. Dėl numatomų statyti vėjo jėgainių Mažeikių rajone Beržėnų kaime Sedos sen., pripažinimo svarbiais savivaldybės infrastruktūros objektais, leidžiant keisti pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį. 2007 m. spalio 26 d. Nr. T1-314
  16. Dėl numatomų statyti vėjo jėgainių Mažeikių rajone Račalių kaime Židikų sen., pripažinimo svarbiais savivaldybės infrastruktūros objektais, leidžiant keisti pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį. 2007 m. spalio 26 d. Nr. T1-311
  17. Dėl pritarimo mažeikių rajono vizijai iki 2020 metų. 2007 m. lapkričio 16 d. Nr. T1-353
  18. Dėl pritarimo statyti naują efektyvią biokogeneracinę jėgainę, naudojančią biokurą Mažeikių rajoninėje katilinėje. 2011 m. gegužės 11 d. Nr. T1-108
  19. Dėl pritarimo statyti naują efektyvią biokogeneracinę jėgainę, naudojančią biokurą Mažeikių rajoninėje katilinėje. 2011 m. gegužės 11 d. Nr. T1-108
  20. Dėl pritarimo statyti naują efektyvią biokogeneracinę jėgainę, naudojančią biokurą Mažeikių rajoninėje katilinėje. 2011 m. gegužės 11 d. Nr. T1-108



21. Dėl pritarimo statyti naują efektyvią biokogeneracinę jėgainę, naudojančią biokurą Mažeikių rajoninėje katilinėje“ pripažinimo netekusiu galios. 2011 m. spalio 28 d. Nr. T1-284
22. Dėl UAB „Viešnių šiluma ir vanduo“ šilumos ir vandentvarkos ūkio atnaujinimo ir aplinkos taršos mažinimo programos 2006 – 2013 m. patvirtinimo. 2006 m. gruodžio 21 d. Nr. T1-315
23. Dėl uždarnosios akcinės bendrovės „Mažeikių šilumos tinklai“ biokuro naudojimo plėtros ir efektyvesnio jo panaudojimo šilumos gamyboje. 2009 m. lapkričio 27 d. Nr. T1-351
24. Mažeikių regioninio centro kompleksinės plėtros 2007-2013 metų investicinė programa. 2007 m. spalio 26 d. sprendimu Nr. T1-332

#### **Kiti dokumentai:**

1. Aplinkos apsaugos agentūros atrankos išvada dėl Sedos malūno hidrojėgainės ir užtvankos įrengimo poveikio aplinkai vertinimo, 2012-08-24, Nr. (2.6) – A4 – 2759
2. Europa 2020, 2010. Prieiga per internetą:  
[http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Feur-lex.europa.eu%2FLEXUriServ%2FLEXUriServ.do%3Furi%3DCOM%3A2010%3A2020%3AFIN%3ALT%3APDF&ei=\\_XO9UqG3BsOKtAb1uIAo&usg=AFQjCNFkPoRKxwTryCF181RWh1c2XnO3Fw&sig2=gyHzuBF-xGQrXbeVpGSi\\_Q&bvm=bv.58187178,d.Yms](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Feur-lex.europa.eu%2FLEXUriServ%2FLEXUriServ.do%3Furi%3DCOM%3A2010%3A2020%3AFIN%3ALT%3APDF&ei=_XO9UqG3BsOKtAb1uIAo&usg=AFQjCNFkPoRKxwTryCF181RWh1c2XnO3Fw&sig2=gyHzuBF-xGQrXbeVpGSi_Q&bvm=bv.58187178,d.Yms)
3. Lietuva 2030. Prieiga per internetą:  
[http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fims.lt%2Ffiles%2Factive%2F0%2F2011-02-18\\_Lietuva2030.pdf&ei=tHS9U9r9BtHAswaP3YHIAQ&usg=AFQjCNFr-cNoU3iWM4vccR1h7R7esqSwcQ&sig2=onB7sPYaeyGt5NV0W8tEIQ&bvm=bv.58187178,d.Yms](http://www.google.lt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fims.lt%2Ffiles%2Factive%2F0%2F2011-02-18_Lietuva2030.pdf&ei=tHS9U9r9BtHAswaP3YHIAQ&usg=AFQjCNFr-cNoU3iWM4vccR1h7R7esqSwcQ&sig2=onB7sPYaeyGt5NV0W8tEIQ&bvm=bv.58187178,d.Yms)
4. Lietuvos aplinkos apsaugos ministro įsakymas. Dėl Lietuvos aplinkos apsaugos investicinių fondo programos lėšomis finansuojamų investicinių projektų įgyvendinimo ir priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo. *Valstybės žinios*, 2003, Nr. 437.
5. Lietuvos respublikos aplinkos ministras įsakymas dėl klimato kaitos specialiosios programos lėšų naudojimo 2014 m. sąmatos patvirtinimo 2014 m. vasario 7 d. Nr. D1-118 Vilnius
6. Lietuvos respublikos aplinkos ministro į s a k y m a s dėl tinkamų projektų išlaidų kategorijų pagal klimato kaitos specialiosios programos finansavimo kryptis patvirtinimo 2013 m. liepos 3 d. Nr. D1-493 Vilnius
7. Mažeikių rajono savivaldybės 2008-2013 strateginis veiklos planas, 2008

8. Mažeikių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas dėl Mažeikių rajono savivaldybės administracijos supaprastintų viešųjų pirkimų taisyklių patvirtinimo. 2014m. sausio 9d. Nr. A1-35.
9. Mažeikių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas dėl viešųjų pirkimų komisijos sudarymo, 2013m. sausio 29d. Nr. A1 – 182.
10. Mažeikių rajono savivaldybės ilgalaikis strateginis plėtros planas 2014-2020, 2013
11. Mažeikių rajono savivaldybės tarybos sprendimas dėl aplinkos apsaugos rėmimo specialiosios programos 2005 metų priemonių sąmatos, patvirtintos Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2005-03-3 sprendimu Nr. T1-119, 2005.
12. Nacionalinis atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planas, 2010. Prieiga per internetą: [www.ena.lt/pdfai/Veiksmu\\_planas.pdf](http://www.ena.lt/pdfai/Veiksmu_planas.pdf)
13. Seimo laikinosios komisijos akcinės bendrovės "Mažeikių nafta" privatizavimo aplinkyboms iširti IŠVADA, 2004, Nr. IXP-3570.
14. The European Parliament and the Council of the European Union (2009), "Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC", last accessed June 25, 2011, Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32009L0028:EN:NOT>
15. Valstybinės kainų ir energetikos komisijos nutarimas dėl skatinimo kvotų paskirstymo aukciono gamintojams, naudojantiems biomase, kurių elektrinių įrengtoji galia nuo 30 kW iki 5000 kW, laimėtojų patvirtinimo. 2013 m. birželio 20 d. Nr. O3- 238
16. Valstybinės kainų ir energetikos komisijos nutarimas dėl skatinimo kvotų paskirstymo aukciono gamintojams, naudojantiems vėjo energiją, kurių elektrinių įrengtoji galia didesnė nei 350 KW ir kurios jungiamos prie perdavimo tinklo, laimėtojų patvirtinimo. 2013 m. liepos 18 d. Nr. O3-294
17. Valstybinės kainų ir energetikos komisijos nutarimas dėl skatinimo kvotų paskirstymo aukciono gamintojams, naudojantiems vėjo energiją, kurių elektrinių įrengtoji galia didesnė nei 350 kW ir kurios jungiamos prie perdavimo tinklo, laimėtojų patvirtinimo. 2013 m. vasario 22 d. Nr. O3-5
18. Valstybinės kainų ir energetikos komisijos nutarimas dėl skatinimo kvotų paskirstymo aukciono gamintojams, naudojantiems vėjo energiją, kurių elektrinių įrengtoji galia nuo 30 KW iki 350 KW ir kurios jungiamos prie skirstomojo tinklo, laimėtojų patvirtinimo. 2013 m. kovo 28 d. Nr. O3-104

19. Valstybinės kainų ir energetikos komisijos nutarimas dėl skatinimo kvotų paskirstymo aukciono gamintojams, naudojantiems vėjo energiją, kurių elektrinių įrengtoji galia didesnė nei 350 KW ir kurios jungiamos prie skirstomojo tinklo, laimėtojų patvirtinimo. 2013 m. kovo 28 d. Nr. O3-105
20. Valstybinės kainų ir energetikos komisijos nutarimas dėl Skatinimo kvotų paskirstymo aukciono gamintojams, naudojantiems biudujas, kurių elektrinių įrengtoji galia ne didesnė 1000KW, laimėtojų patvirtinimo. 2013 m. kovo 28 d. Nr. O3-106
21. Valstybinė audito ataskaita Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas, 2008 m. sausio 15d. Nr. VA-P-30-5-1.
22. Lietuvos Respublikos Seimo 2009 m. birželio 16 d. nutarimas Nr. XI-304 „Dėl institucinės viešojo ir privataus sektorių partnerystės“ // Valstybės žinios, 2009, Nr. 75-3068
23. Lietuvos energetika 2012, 2013. Lietuvos energetikos institutas. Prieiga per internetą: [http://www.lei.lt/ img/ up/File/atvir/leidiniai/2013/Lietuvos\\_energetika-2012.pdf](http://www.lei.lt/img/up/File/atvir/leidiniai/2013/Lietuvos_energetika-2012.pdf)

#### **Įstatymai:**

1. Lietuvos Respublikos akcinės bendrovės „Lietuvos nafta“ įstatymas. *Valstybės žinios*. 1996, Nr. 100-228
2. Lietuvos Respublikos akcizų įstatymas. *Valstybės žinios*. 2004, Nr. 26-802
3. Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas. *Valstybės žinios*. 2011, Nr. 62-2936
4. Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas. *Valstybės žinios*. 2002, Nr. 56-2224
5. Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas. *Valstybės žinios*. 1999, Nr. 66-2127
6. Lietuvos Respublikos koncesijų įstatymas. *Valstybės žinios*. 1996, Nr. 92-2141
7. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. *Valstybės žinios*. 1996, Nr. 82-1965
8. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas. *Valstybės žinios*. 2001, Nr. 108-3902
9. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas. *Valstybės žinios*. 1995, Nr. 107-2391
10. Lietuvos Respublikos Valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo įstatymas. *Valstybės žinios*. 1998, Nr. 54-1492
11. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas. *Valstybės žinios*. 1997, Nr. 104-2615
12. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas dėl ekologiniu ir kultūriniu požiūriu vertingų upių ar jų ruožų sąrašo patvirtinimo. *Valstybės žinios*. 2004, Nr. 137-4995
13. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų. *Valstybės žinios*. 1992, Nr.22-652

14. LR vyriausybės nutarimas Dėl ekologiniu ir kultūriniu požiūriu vertingų upių ar jų ruožų sąrašo patvirtinimo. *Valstybės žinios*. 2004, Nr. 137-4995);
15. LR vyriausybės nutarimas Dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų. *Valstybės žinios*. 1992, Nr.22-652);

## **PRIEDAI**

Priedas Nr.1

# **VIEŠOJO IR PRIVATAUS SEKTORIŲ BENDRADARBIAVIMAS (VPSB) ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PLĖTROS ASPEKTU**

## **Interviu apklausa**

Šiuolaikinėje visuomenėje piliečiai vis labiau spaudžia viešąjį sektorių, reikalaudami palankesnių kilovatvalandės kainų, o tai šiuo metu, dėl didelės priklausomybės nuo importuojamos energijos, yra neįmanoma. Dėl šios priežasties, viešasis sektorius yra priverstas ieškoti papildomų lėšų privačiame sektoriuje (Pauliukevičiūtė, 2010). VPSB gali būti labai naudingas įrankis net ir aplinkosaugos tikslams. Šiuo metu ypač populiarėjant atsinaujinančių išteklių gavybai, viešasis sektorius gali imtis iniciatyvos šiai veiklai plėsti. Viešasis sektorius turėtų aktyviau prisidėti keičiant visuomenės požiūrį į gamtos išteklių saugojimą, imtis iniciatyvos plėsti ir vystyti atsinaujinančių energijos išteklių tinklą.

**Tyrimo tikslas** – ištirti viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimą plėtojant atsinaujinančių išteklių energetiką, sutelkiant dėmesį į Mažeikių rajoną.

### **Tyrimu siekiama atsakyti į šiuos probleminius klausimus:**

- 4) Kokia situacija Lietuvos viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo srityje? Ar valstybės mastu sudarytos pakankamos prielaidos VPSB?
- 5) Kaip Mažeikių rajone pasireiškia viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius?
- 6) Koks viešojo ir privataus sektorių kiekvieno atskirai vaidmuo plėtojant atsinaujinančius energijos išteklius Mažeikių rajone?

### **Bendrieji duomenys apie ekspertą:**

\_\_\_\_\_

( vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_

(pareigos ir patirtis užimamose pareigose (metais))

\_\_\_\_\_

( institucija)

## **INTERVIU PROTOKOLAS**

### **I. TYRIMO SRITIS – VIEŠOJO IR PRIVATAUS SEKTORIŲ BENDRADARBIAVIMO SITUACIJA LIETUVOJE**

1. Remiantis H. Van Ham ir J. Koppenjan, viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas (toliau VPSB) galima apibrėžti kaip tam tikro, dažniausiai apibrėžto laikotarpio bendradarbiavimą tarp viešojo ir privataus sektorių, kuriam vykstant kartu kuriamos viešosios paslaugos ir prekės, taip pat dalijamasi rizikomis bei kaštais. M. Dūda apibrėžia

VPSB kaip privatizacijos formą, Yescombe pabrėžia VPSB pagalbą viešajam sektoriui. **Kaip manote, ar Lietuvoje yra pakankamai plėtojamas viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas? Ar valstybės mastu sudarytos pakankamos prielaidos VPSB? Pagrįskite savo nuomonę.**

---

---

---

2. Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas pasireiškia įvairiomis formomis: bendra įmonė, frančizė, koncesija, nuoma, privačiai finansuojami investiciniai projektai, prekybos rinkos išbandymas ir pan. **Tačiau daugelyje pasaulio valstybių plačiai taikomos įvairios VPSB formos Lietuvoje taikomos fragmentiškai, nors toks poreikis yra. Kaip manote, kodėl? Gal galite pateikti teigiamų ir neigiamų VPSB pavyzdžių?**
- 
- 
- 

3. Lietuvoje nepakankamai reglamentuota VPSB sistema, nėra įstatymo, reglamentuojančio VPSB, jis apibrėžiamas investicijų įstatyme, koncesijas reglamentuoja 1996-09-10 Lietuvos Respublikos koncesijų įstatymas Nr. I-1510, Frančizės - Civilinio kodekso 6.766 str. 3 d. ir t.t. **Kaip manote, apibrėžus VPSB įstatymiškai galbūt būtų labiau skatinamas šis bendradarbiavimas? Ką galėtumėte pasiūlyti?**
- 
- 
- 
- 

4. **Kaip manote, ar VPSB yra pakankamai viešinamas Lietuvoje?**
- 
- 
- 
- 

## II. TYRIMO SRITIS – ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PLĖTRA

1. Atsinaujinantys energijos šaltiniai – tai gamtos ištekliai, kurių atsiradimą ir atsinaujinimą sąlygoja gamtos procesai. Atsinaujinančiais energijos ištekliais (toliau AEI) yra laikoma: vėjo, saulės, geoterminė energija, hidroenergija ir bioenergija. **Kaip manote, ar pakankamai Lietuvoje plėtojami atsinaujinantys energijos ištekliai? Kuriems iš jų skirtumėte didžiausią prioritetą? Kodėl?**
- 
- 
- 
- 

2. Kaip žinote, pagrindinis Lietuvos įsipareigojimas Europos Sąjungai iki 2020 m yra padidinti AEI iki 23%? **Kaip manote, ar Lietuvai pavyks pasiekti šių rodiklių? Koks vaidmuo plėtojant AEI atitenka VPSB projektams?**
- 
- 
-

3. Akivaizdu, kad Lietuvos vyriausybė įvairiomis formomis skatina plėtoti AEI. Plėtros priemonės nurodomos atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veikslių planuose, atsinaujinančių energijos išteklių įstatymo uždaviniuose, Nacionalinėje atsinaujinančių energijos išteklių plėtros specialiojoje programoje. **Kaip manote, ar vyriausybė pakankamai atsigręžia į VPSB projektų plėtrą AEI vystyme? Pagrįskite savo nuomonę**
- 
- 
- 
- 

4. **Kaip manote ar skatinimo kvotos yra pakankamos? Ką galėtumėte pasiūlyti šiuo klausimu?**
- 
- 
- 
- 

5. **Papasakokite plačiau apie skatinimo kvotų konkurso tvarką? Įvardinkite didžiausius šių konkursų trūkumus?**
- 
- 
- 
- 

6. AEI įstatymas numato, kad savivaldybės rengia ir, suderinusios su Vyriausybe, tvirtina bei įgyvendina atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veikslių planus. Taip pat, organizuodamos aprūpinimą šilumos energija savivaldybės teritorijoje, siekia, kad šilumos energijos gamybai būtų naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai, rengia ir tvirtina savivaldybių atsinaujinančių energijos išteklių plėtros finansavimo programas ir jų lėšų panaudojimo tvarkos aprašą. **Ar pakanka savivaldybėms savarankiškumo sprendžiant AEI plėtros klausimus?**
- 

### **III. TYRIMO SRITIS – VIEŠOJO IR PRIVATAUS SEKTORIŲ PALAIKYMO PRIEMONĖS IR TEIKIAMA NAUDA PLĖTOJANT ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ ENERGETIKĄ MAŽEIKIŲ RAJONE**

1. **Įvardinkite kokius žinote viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo pavyzdžius Mažeikių rajone. Gal žinote kokie VPSB projektai rengiami ateityje ir kaip jie įgyvendinami?**

---

---

---

2. **Kaip manote ar pakankamas dėmesys skiriamas VPSB projektams Mažeikių rajone?**

---

---

---

3. **Įvardinkite kokios AEI plėtros priemonės, iš mūsų anksčiau paminėtų, yra taikomos Mažeikių rajone?**

---

---

---

4. **Kaip manote, ar Mažeikių rajono savivaldybė pakankamai skatina AEI? Ką galėtumėte pasiūlyti patobulinti?**

---

---

---

5. **Įvardinkite privataus sektoriaus iniciatyvas skatinant AEI Mažeikių rajone? Ar jų pakanka? Pagrįskite atsakymą.**

---

---

---

6. **Ką dar norėtumėte pasakyti papildomai, ko nepalietėme interviu metu?**

---

---

---

**DĖKOJAME UŽ ATSAKYMUS!**



