

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS
VIEŠOSIOS POLITIKOS IR ADMINISTRAVIMO INSTITUTAS

Vytautas Dimgaila

**ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS ĮGYVENDINIMAS:
KRETINGOS RAJONO ATVEJIS**

Magistro darbas

Darbo vadovas
doc. dr. A. Balžekienė

KAUNAS 2015

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ, HUMANITARINIŲ MOKSLŲ IR MENŲ FAKULTETAS
VIEŠOSIOS POLITIKOS IR ADMINISTRAVIMO INSTITUTAS

ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS
ĮGYVENDINIMAS: KRETINGOS RAJONO ATVEJIS

Viešojo administravimo magistro darbas
Studijų programa 621N70001

Darbo vadovas

(parašas)

doc. dr. A. Balžekienė
2015-02-18

Recenzentas

(parašas)

prof. dr. A. Junevičius
2015-02-18

Atliko

(parašas)

SMTV 2/3 gr. stud.
V. Dimgaila
el. paštas:
vytautas.dimgaila@ktu.edu
2015-02-18

PATVIRTINIMAS APIE MAGISTRO BAIGIAMOJO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

Patvirtinu, kad parengtas **magistro darbas**

Atsinaujinančių energijos šaltinių politikos įgyvendinimas: Kretingos rajono atvejis

(rašyti pavadinimą)

- atliktas savarankiškai ir jo dalys arba visas darbas nėra nukopijuotas nuo kitų autorių darbų;
- nebuvo pateiktas atsiskaitymui šiame ar kitame KTU fakultete arba kitoje aukštojoje mokykloje;
- pateiktos nuorodos į visus kitų autorių darbus, kurių medžiaga pasinaudota.

Vytautas Dimgaila

Vardas, pavardė

Parašas

2015-02-18

Data

Dimgaila, V. *Atsinaujinančių energijos šaltinių politikos įgyvendinimas: Kretingos rajono atvejis*. Viešojo administravimo magistro darbas. Studijų programa 621N70001. Vadovas doc. dr. A. Balžekienė. Kaunas: Kauno technologijos universitetas, Socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakultetas, 2015, 67p.

SANTRAUKA

Kai visame pasaulyje energijos poreikis didėja, o tradiciniai gavimo būdai vis labiau kenkia gamtai, vis labiau tampa svarbūs alternatyvieji energijos šaltiniai. Tuo labiau, kad jie niekada nesibaigia ir yra praktiškai nemokami. Tai vėjo, saulės, upių energija, bioenergija, geoterminė energija ir kiti atsinaujinantys šaltiniai. Alternatyvieji energijos šaltiniai yra patrauklūs, nes neišskiria ar beveik neišskiria teršalų, kenkiančių gamtai.

Magistriniame baigiamajame darbe analizuojamos Kretingos rajono atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros galimybės. Remiantis mokslinės literatūros bei energetinės plėtros dokumentais buvo išanalizuoti regioninės darnios energetikos plėtros samprata bei apžvelgti Lietuvos energetikos politikos plėtros prioritetai. Analizuojama tema aktuali, nes Lietuvos energetinių išteklių infrastruktūra yra beveik visiškai priklausoma nuo vienintelio tiekėjo t.y. Rusijos. Tai, ir dar daugelis kitų dalykų, kelia grėsmę Lietuvos energetiniam, o taip pat ir nacionaliniam saugumui. Taigi, šio mokslinio darbo naujumas pasireiškia tuo, kad čia stengtasi išsamiau ištirti smulkesnių Lietuvos regionų, tokių kaip Kretingos rajonas atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtros politikos probleminius aspektus, bei numatytą AEŠ plėtros politikos adekvatumą, vertinant tiek ekonominius, tiek socialinius įgyvendinimo aspektus. Darbo objektas – atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros politika Kretingos rajone. Buvo iškelti ir įgyvendinti šie uždaviniai: 1. Apibrėžti pagrindiniai teoriniai regionų tvarios energetikos plėtros ir Lietuvos energetikos politikos prioritetai. 2. Išanalizuoti vadybos principų taikymo ir savivaldybių vaidmenys formuojant AEŠ politiką teoriniai aspektai. 3. Išanalizuoti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo ES šalyse teoriniai aspektai. 4. Išanalizuoti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo ir visuomenės dalyvavimo formuojant AEŠ politiką teoriniai aspektai. 5. Naudojant kokybinį bei kiekybinį tyrimo metodą, buvo apklausti Kretingos rajono gyventojai bei specialistai, susiję su AEŠ plėtra, siekiant atskleisti jų nuomonę apie plėtros politikos priemonių realizavimo Kretingos rajone probleminius aspektus. Baigiamasis darbas atliktas naudojant šiuos metodus: 1. Mokslinės literatūros analizė. 2. Pusiaus struktūruoto interviu, bei anketinės apklausos metodas. 3. Aprašomasis statistinis metodas. Darbas susideda iš trijų dalių: teorinės analizės, metodinės dalies ir situacijos analizės. Tyrimas parodė, kad Kretingos rajonas yra palanki vieta AEŠ plėtojimui, kadangi Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai. Kretingos miesto gyventojai yra labiau informuoti ir daug palankiau vertina AEŠ plėtros galimybes. Darbo pabaigoje padarytos išvados ir pateikti pasiūlymai Kretingos rajono savivaldybės administracijai.

Dimgaila, V. *Implementation of Policy of Renewable Energy Sources: Case of Kretinga District*. Master's Thesis in Public Administration. Study Programme 621N70001. Supervisor assoc. prof. dr. A. Balžekienė. Kaunas: Faculty of Social Sciences, Humanities and Arts, Kaunas University of Technology, 2015, 67p.

SUMMARY

The world energy needs are rising rapidly, but the traditional ways of acquiring energy are more and more dangerous for the environment. Therefore the alternative sources of energy are becoming much more important. Moreover, they never run out and almost don't require any financial payment. They are wind, sun, water energy, bioenergy, geothermic energy and other renewable energy sources. Alternative sources of energy are engaging because they don't pollute or almost don't pollute the environment.

In this master degree final work the developmental possibilities of renewable energy sources in Kretinga region are analyzed. In reference to scientific literature and the documents of energetic development, the analysis of the conception of successful regional energetics development was made and the priorities of Lithuanian energetics development policy were discussed. The analyzed topic is urgent, because the infrastructure of Lithuanian energy sources is almost totally dependent on the single supplier - Russia. This issue and many more issues threaten the safety of Lithuanian energetics and the national safety too. Therefore the novelty of this work is revealed by the idea, that in this work the effort was made to thoroughly investigate the problematic aspects of renewable energy sources developmental policy in smaller regions of Lithuania, such as Kretinga region, and also the adequacy of the planned developmental policy of renewable energy sources, assessing economical and social aspects of development.

The object of work - the developmental policy of renewable energy sources in Kretinga region. These aims were set and carried out: 1. The priorities of major theoretical regional sustainable energetics developmental policy were defined. 2. The theoretical aspects of applying the administrative principles and the role of regional municipalities in the formation of policy of renewable energy sources were analyzed. 3. The theoretical aspects of using the renewable energy sources in the countries of EU were analyzed. 4. The theoretical aspects of using the renewable energy sources and participation of the society in forming the renewable energy source policy were analyzed. 5. Applying the qualitative and quantitative research methods, the inhabitants and the specialists of Kretinga region, connected with self-reviving energy resources development, were questioned in order to reveal their opinion about the problematic aspects of the realizational means of developmental policy. The final work was completed by using these methods: 1. The analysis of the scientific literature. 2. Semi-structured interview and questionnaire survey method. 3. The descriptive statistical method. Work consists of three parts: theoretical analysis, methodical part and situation analysis. The research revealed that Kretinga region is beneficial and friendly area for the development of renewable energy sources, because the winds and territories of Lithuanian sea coast region are beneficial for building wind electricity power stations. The inhabitants of Kretinga region are more informed therefore they estimate positively the opportunities of the development of renewable energy sources. At the end of work the conclusions are made and the suggestions to Kretinga region municipality administration are made.

TURINYS

SANTRAUKA.....	4
SUMMARY.....	5
Lentelių sąrašas	7
Paveikslų sąrašas	8
Priedų sąrašas	8
Sąvokų ir santrumpų sąrašas	9
ĮVADAS.....	10
1. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS VIETOS SAVIVALDOSE TEORINIAI ASPEKTAI.....	13
1.1. Energetikos plėtros politikos įgyvendinimas	13
1.1.1. Regioninės darnios energetikos plėtros samprata	13
1.1.2. Lietuvos energetikos politika ir jos prioritetai	15
1.1.3. Energetikos vadyba ir AEŠ plėtros kliūtys	18
1.1.4. Savivaldybių vaidmuo formuojant AEŠ plėtros strategiją.....	20
1.2. Atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimas	21
1.2.1. Atsinaujinančių energijos šaltinių rūšys ir panaudojimas	21
1.2.2. Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas ES šalyse	25
1.2.3. Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas Lietuvoje.....	29
1.2.4. Visuomenės dalyvavimas AEŠ plėtros procese	30
1.3. Teorinės dalies apibendrinimas	32
2. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS ĮGYVENDINIMO IR PERSPEKTYVŲ KRETINGOS RAJONE TYRIMO METODIKA	34
2.1. Tyrimo metodikos pagrindimas	34
2.2. Tyrimo eigos aprašymas.....	35
3. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS ĮGYVENDINIMAS: KRETINGOS RAJONO ATVEJIS	38
3.1. Kretingos rajono AEŠ panaudojimo apžvalga	38
3.2. Kretingos rajono gyventojų požiūriai į atsinaujinančius energijos šaltinius.....	40
3.3. Savivaldybės specialistų ir verslo atstovų AEŠ situacijos vertinimas Kretingos rajone.....	52
3.4. Pasiūlymai AEŠ plėtros tobulinimui Kretingos rajone	59
IŠVADOS	61
LITERATŪRA	63
PRIEDAI	67

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Lietuvos energetikos politikos prioritetai.....	16
2 lentelė. Pagrindinės kliūtys atsinaujinančių išteklių energijos plėtroje.....	19
3 lentelė. Energetikos sektoriaus SSGG (SWOT) analizė.....	23
4 lentelė. Respondentų demografiniai duomenys.....	40
5 lentelė. Nuomonės apie atsinaujinančių energijos išteklių rūšių naudojimą Kretingos rajone (pasiskirstymas pagal amžiaus grupes ir gyvenamąją vietą).....	42
6 lentelė. Respondentų nuomonių pasiskirstymas apie Vydmantų vėjo elektrinės įjungimą į elektros tinklą Kretingos rajone. (pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą).....	43
7 lentelė. Nuomonės apie tai, ar Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui. (pasiskirstymas pagal amžiaus grupes).....	44
8 lentelė. Nuomonės apie tai, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę. (pasiskirstymas pagal amžiaus grupes).....	46
9 lentelė. Nuomonės, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų. (pasiskirstymas pagal išsimokslinimą ir pagal amžiaus grupes).....	48
10 lentelė. Nuomonės, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas visuomenei. (pasiskirstymas pagal išsimokslinimą ir gyvenamąją vietą).....	49
11 lentelė. Nuomonės pagal tai, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą.....	52

Paveikslų sąrašas

1 pav. Pagrindiniai Lietuvos energetikos sektoriaus strateginiai principai	14
2 pav. Energetikos sektoriaus strateginiai principai	15
3 pav. Atsinaujinančių energijos šaltinių rūšys	22
4 pav. Europos Sąjungos šalyse veikiančios AEI (atsinaujinančių energijos išteklių) rėmimo schemos	26
5 pav. Elektros iš AEI paramos schemos ES šalyse	28
6 pav. Vėjo energetika Lietuvoje 2006-2013	38
7 pav. Elektros iš AEI pagaminamas kiekis Lietuvoje ir Kretingos rajone	39
8 pav. Respondentų nuomonės pagal tai, ar atsinaujinantys energijos ištekliai yra aktuali tema Kretingos rajone.	41
9 pav. Respondentų nuomonės apie atsinaujinančių energijos išteklių rūšių panaudojimą Kretingos rajone.	42
10 pav. Respondentų nuomonės apie pirmosios jėgainės Kretingos rajone pajungimas į elektros tinklą.	43
11 pav. Respondentų nuomonės ar Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui.	44
12 pav. Respondentų nuomone ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai.	45
13 pav. Respondentų nuomonės, ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamose aikštelėse.	45
14 pav. Respondentų nuomonės, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę.	46
15 pav. Respondentų nuomonės, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų.	47
16 pav. Respondentų nuomonės, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas visuomenei.	49
17 pav. Respondentų pasisakymai pagal tai, ar vėjo energetika turi trūkumų.	50
18 pav. Respondentų nuomonės, ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais.	50
19 pav. Respondentų nuomonės, apie Lietuvos situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai.	51
20 pav. Respondentų nuomonės, apie tai ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą.	51

Priedų sąrašas

Priedas Nr. 1. Pagrindinių AEI-E skatinimo priemonių apžvalga ES šalyse	67
Priedas Nr. 2. Apklauso anketos pavyzdys	70
Priedas Nr. 3. Struktūrizuoto interviu pavyzdys	74
Priedas Nr. 4. Anketinės aplausos rezultatai	75

Sąvokų ir santrumpų sąrašas

AEI – atsinaujinantys energijos ištekliai;

Atsinaujinančių išteklių energija – energija iš atsinaujinančių neiškastinių išteklių: saulės, vėjo, vandens potencinė, biomasės ir žemės gelmių (geoterminė) energija.

(AEI-E) – atsinaujinantys energijos ištekliai elektros sektoriuje.

AEŠ – atsinaujinantys energijos šaltiniai;

Direktyva 2001/77/EB – direktyva 2001/77/EB dėl paramos elektros energijos gamybai iš atsinaujinančių energijos šaltinių.

Direktyva 2009/28/EB – 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos priimta direktyva 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, iš dalies keičianti bei vėliau panaikinanti direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB.

ES – Europos Sąjunga.

LAAIF – Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondas.

VIAP – viešuosius interesus atitinkančios paslaugos.

IVADAS

Temos aktualumas: Nežiūrint to, kad Lietuva politiškai ir ekonomiškai jau yra senokai integruota į transatlantinę (NATO) erdvę ir ES šalių bendriją, energetiškai šalis yra likusi Rytų erdvėje ir Rusijos kontroliuojamoje elektros energetikos sistemoje. Taigi, energetinių išteklių infrastruktūros jungtimis Lietuva yra beveik visiškai priklausoma nuo vienintelio tiekėjo, t.y. Rusijos. Visa tai, ir dar daugelis kitų dalykų, kelia grėsmę Lietuvos energetiniam, o taip pat ir nacionaliniam saugumui. Kokią energetikos plėtros kryptį pasirinkti? Kaip rodo praktika, tradiciniais energijos šaltiniais (atominė energetika, dujos ir pan.) laikomi sprendimai yra arba nesaugūs (pvz. Fukušima, Japonija) arba brangūs ir ne visuomet garantuoti (Rusijos atvejis). Tuo tarpu pastarųjų dienų Pasaulinės energetikos vystymosi tendencijos, yra nukreiptos link darnios energetikos ir ekologiškos energetikos ir siekia daugelyje išsivysčiusių Vakarų Europos ir Pasaulio valstybių sukurti prielaidas plėtoti ekologiškus, draugiškus aplinkai energijos šaltinius, paremtus įvairiomis taip vadinamų atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) technologijomis. Verta pažymėti, kad Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui, kadangi Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai.

Temos problematika. Atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros politika regionuose gali būti nagrinėjama tiek ekonominiame, tiek socialiniame kontekste. Vienas iš pagrindinių atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros tikslas yra regioninės ekonomikos augimas ir žmonių gerovės didėjimas. Kitaip tariant gyventojų, gyvenančių tame regione gerovės kilimas, kuris gali būti pasiekiamas per paslaugų kainų už energiją (elektros, šilumos, vandens ir kt.) mažėjimą.

Klaidingai formuojant konkretaus regiono ar savivaldybės energetikos politiką bendrai arba atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtros politiką, ir netinkamai parinktos plėtros kryptys, gali lengvai iškreipti pačią AEŠ panaudojimo esmę, tiek ekonominiame, tiek socialiniame kontekste.

Todėl dažnai susidaro situacija, kad konkretaus rajono ar miesto savivaldybėms strategijos tikslus būna sunku pasiekti per nustatytą laiką. Egzistuoja dar viena problema, kuomet taikant neapgalvotas AEŠ plėtros strategijas bei neteisingai parinkus jų įgyvendinimo vietas, priemonės yra bergždžiai išiekvojama daug išteklių, ko pasekoje pats regionas gali netgi patirti nuostolių. Todėl regiono augimas, pačios energetikos infrastruktūros augimas, plėtros politika, priklauso ne vien nuo šalies ar atskiros apskrities ar rajono ekonominės situacijos, bet nuo tinkamai suformuluotų konkretaus energetikos politikos plėtros tikslų ir uždavinių.

Mokslinis naujumas. Moksliniuose tyrimuose dažniausiai kalbama apie egzistuojančią pakankamai didelę atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros (AEŠ) strategijų įvairovę. Tiesa, daug kalbama ir apie atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros (AEŠ) priemonių taikymo sudėtingumą praktikoje bei AEŠ plėtros priemonių parinkimo problemišumą. Tačiau trūksta gilesnės analizės apie

smulkesnių Lietuvos regionų, tokių kaip Kretingos rajonas, atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtros priemonių taikymo adekvatumą esant sudėtingai ekonominei ir politinei situacijai tiek Rytuose, tiek Vakaruose. Taigi šio darbo mokslinis naujumas pasireiškia tuo, kad čia stengtasi išsamiau ištirti atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtros politikos Kretingos rajone probleminius aspektus, bei numatytą AEŠ plėtros politikos adekvatumą, vertinant tiek ekonominius, tiek socialinius įgyvendinimo aspektus.

Darbo objektas – atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtros politika Kretingos rajone.

Darbo tikslas – ištirti Kretingos rajono atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros galimybes.

Darbo uždaviniai:

- 1) Išanalizuoti regioninės darnios energetikos plėtros sampratą bei Lietuvos energetikos politikos prioritetus;
- 2) Išskirti vadybos principų taikymo ir savivaldybių vaidmenis formuojant AEŠ politiką, teorinius aspektus;
- 3) Išanalizuoti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo ES šalyse teorinius aspektus;
- 4) Išanalizuoti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo ir visuomenės dalyvavimo formuojant AEŠ politiką teorinius aspektus;
- 5) Ištirti Kretingos rajono gyventojų požiūrį į atsinaujinančius energijos šaltinius (AEŠ), bei atskleisti specialistų ir asmenų susijusių su AEŠ, nuomonę apie plėtros politikos priemonių realizavimo Kretingos rajone probleminius aspektus;
- 6) Pateikti Kretingos rajono atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtros politikos gerinimo pasiūlymus ir rekomendacijas.

Darbo struktūra. Darbą sudarys trys pagrindinės dalys, suskirstytos į atskirus poskyrius bei skyrelius. Įvade pateikiama temos aktualumas ir mokslinis ištirtumas, tyrimo objektas, tikslas ir uždaviniai, trumpai aprašyta tyrimo metodologija.

Pirmoje darbo dalyje analizuojami pagrindiniai energetikos plėtros politikos įgyvendinimo teoriniai aspektai, t.y regioninės darnios energetikos plėtros samprata, pristatoma Lietuvos energetikos politika ir jos prioritetai. Atskleidžiami vadybos principų taikymo ypatumai energetikos sektoriuje bei miestų savivaldybių vaidmuo, formuojant atsinaujinančius energijos šaltinių plėtros politiką. Trumpai aptariami atsinaujinantys energijos šaltiniai bei atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas. Taip pat nagrinėjama atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo praktika ES šalyse bei atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas Lietuvoje.

Antroje darbo dalyje pateikiama tyrimo metodika, pateikiamas tyrimo metodų aprašymas ir pagrindimas.

Trečioje darbo dalyje pateikiama tyrimo (apklausos ir interviu) rezultatai bei atliktų tyrimų rezultatų analizė ir apibendrinimas. Atliekant tyrimą analizuotas visuomenės informuotumas apie

Kretingos rajono atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimą. Atlikta ekspertų, atstovaujančių skirtingoms suinteresuotų asmenų grupėms nagrinėjamajame energetikos sektoriuje. Kiekybinio tyrimo rezultatai bus apdoroti naudojant SPSS Statistics 19 bei MS Excel programas, naudojant aprašomosios statistikos metodą.

Darbo pabaigoje pateikiamos išvados bei pasiūlymai dėl atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtros politikos Kretingos rajone realizavimo probleminių aspektų šalinimo ir sprendimo būdų realizavimo.

Tyrimo metodai:

- 1) Mokslinės literatūros analizė;
- 2) Struktūrizuoto interviu metodas;
- 3) Anketinės apklausos metodas;
- 4) Aprašomosios statistikos metodas;

Tyrimo imtis: Kretingos rajono gyventojų apklausa 117 respondentų, interviu 4 specialistai, Kretingos rajono savivaldybės bei energetikos įmonių darbuotojai.

Tyrimo aprašymas: šiam darbui atlikti naudojamosi faktiniai duomenimis, gautais iš Kretingos rajono savivaldybės, kuomet tiesiogiai bendraujama su šios įstaigos darbuotojais. Anketavimas atliekamas naudojant elektroninę versiją patalpinta Internete, viename iš pasirinktų apklausų portalų (www.apklausa.lt), naudojant socialinių tinklų kontaktus, siekiant padidinti respondentų skaičių.

1. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS VIETOS SAVIVALDOSE TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Energetikos plėtros politikos įgyvendinimas

1.1.1. Regioninės darnios energetikos plėtros samprata

Tokią Lietuvos kaip Pabaltijo regiono padėtį, kokia ji yra šiuo metu, nulėmė tiek istorinės ir politinės aplinkybės, tiek turimi riboti vidiniai energijos ištekliai. Prieš pradėdant analizuoti atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros politikos teorinius aspektus, pirmiausia verta analizuoti ir apibrėžti pačią regiono ir regioninės plėtros politikos sampratą.

E. Bivainis ir T. Tamošiūnas (2007) teigia, jog „regionas yra valstybės teritorijos integrali dalis, kurioje įgyvendinama nacionalinė regioninė plėtros politika ir teikiama pagalba, atitinkanti regionų plėtros tikslus“. (Regioninės plėtros įstatymas, 2000).

Minėti autoriai, t.y. E. Bivainis ir T. Tamošiūnas (2007) taip pat pažymi, jog „regionas yra svarbiausia dalis viešosios politikos, išleistos žemesniu nei Valstybė lygiu ir susietos su politine savivalda“. Ir kaip teigiama Europos regioninės plėtros deklaracijos (2005) dokumente, „regionai yra identifikuojami nacionalinių konstitucijų arba įstatymų, kurie garantuoja jam autonomiją, identiškumą, galias ir organizacines struktūras“. (Europos regioninės plėtros deklaracija, 2005).

J. Dementjevos (2011) teigimu, tokie autoriai kaip Staniškis (2004), Daunora(2010), Čiegis (2009), *sustainable development* koncepciją vartoja skirtingai - subalansuota plėtra; tvari plėtra ar darnus vystymasis.

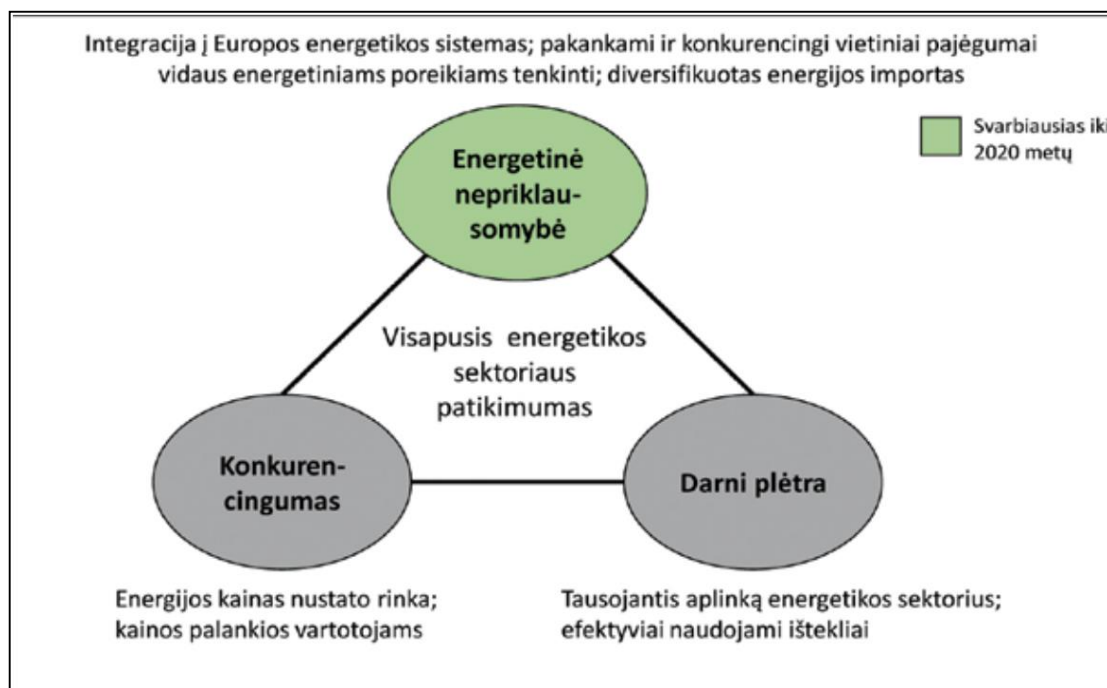
Kalbant apie darnaus regionų vystymosi principus, E. Čiegio (2002), E. Bivainio ir T. Tamošiūno (2007) nuomone, pats savaimė darnus regionų vystymasis (angl. *Sustainable Development*) yra dalis visuotinio darnaus vystymosi. (Čiegis, 2002; Bivainis, Tamošiūnas, 2007).

Taigi, darnus regiono vystymasis, anot E. Bivainio ir T. Tamošiūno (2007) apskritai yra „visuomenės vystymasis, sudarantis galimybę pasiekti visuotinę gerovę dabartinei ir ateinančioms kartoms, derinant aplinkosauginius, ekonominius ir socialinius visuomenės tikslus ir neviršijant leistinų poveikio aplinkai ribų“. (Bivainis, Tamošiūnas, 2007, p. 32)

Be to, kaip teigia R. Čiegis ir J. Ramanauskienė (2011) kuriant ir įgyvendinant taip vadinamas „valstybines, regionines ar pasaulinio masto darnaus vystymosi strategijas, bei kontroliuojant jų įgyvendinimą, paprastai naudojamos įvairius darnaus vystymosi aspektus atspindinčių rodiklių sistemos, o kontroliuojami rodikliai yra siejami su konkrečiais darnaus vystymosi uždaviniais ir jų įgyvendinimo priemonėmis“. (Čiegis, Ramanauskienė, 2011)

Kaip teigiama Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje (LR Seimas 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133), „energetikos sektoriaus būklės analizė ir pagrindinių Lietuvos

energetikos sektoriaus iššūkių įvertinimas leidžia suformuluoti tris esminius ir tarpusavyje susijusius principus, kuriais ir grindžiama ši strategija. (žr. 1 pav.)



1 pav. Pagrindiniai Lietuvos energetikos sektoriaus strateginiai principai
Šaltinis: Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija (2012)

Taigi, žemiau bus trumpai aprašyti visi schemeje paminėti Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategijos principai:

- 1) **ENERGETINĖ NEPRIKLAUSOMYBĖ.** Lietuvos energijos poreikis bus patenkinamas naudojant vietinius ir diversifikuotus energijos išteklius. Tai yra būtina sąlyga, siekiant užtikrinti patikimą energetinės sistemos funkcionavimą ir užkirsti kelią galimiems energijos tiekimo sutrikimams;
- 2) **KONKURENCINGUMAS.** Lietuva prisijungusi prie Europos energijos rinkų ir pertvarko šiuo metu egzistuojančias energetikos sektoriaus monopolijas. Tai leis užtikrinti palankias energijos kainas vartotojams ir pakankamas investicijas į energetikos sektorių, būtinas trūkstamai energetikos infrastruktūrai plėtoti;
- 3) **DARNI PLĖTRA.** Tiek energijos gamyba, tiek vartojimas turi būti grindžiami darnios plėtros principais. Užtikrinant darnią plėtrą, bus mažinamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimo į aplinką kiekis, didinant energijos gamybos, perdavimo ir vartojimo efektyvumą ir skatinant energijos gamybą iš aplinkos neteršiančių išteklių, t.y. atsinaujinančių energijos išteklių ir atominės energijos. (Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija, 2012, p. 15)

Kaip pastebi tokie lietuvių autoriai kaip R. Juknys (2008) bei R. Čiegis ir J. Ramanauskienė, (2011) „darnaus vystymosi rodiklių sistemos kūrimo reikia įvertinti tą faktą, kad darnaus vystymosi rodiklių sistema yra būtina ne tik einamiesiems darnaus vystymosi uždaviniams suformuluoti, bet ir jų įgyvendinimo kontrolei, be kurios judėjimas link darnaus vystymosi iš principo neįmanomas. (Čiegis, Ramanauskienė, 2011, p. 43)

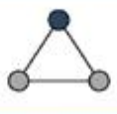
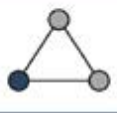
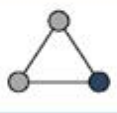
Taigi, apžvelgus pagrindinius regioninės darnios energetikos plėtros sampratos teorinius aspektus, toliau sekančiame skyrelyje bus trumpai apžvelgti ir išanalizuoti Lietuvos energetikos politika ir jos prioritetai.

1.1.2. Lietuvos energetikos politika ir jos prioritetai

Kaip teigiama Nacionalinės energetikos (energetinės nepriklausomybės) strategijos dokumente (LR Vyriausybės 2011 m. gegužės 25 d. nutarimas Nr. 591), „dabartinė dvikryptė Lietuvos priklausomybė, t.y. kaip jau buvo minėta, kai Lietuva politiškai ir ekonomiškai integravosi į transatlantinę erdvę, tačiau energetiškai – liko Rytų erdvėje ir Rusijos kontroliuojamoje IPS/UPS elektros energetikos sistemoje. Taigi, tiek tiekimo, tiek energetinių išteklių infrastruktūros jungtimis visiškai priklausoma nuo vienintelio ne ES tiekėjo. Visa tai kelia grėsmę Lietuvos energetiniam ir nacionaliniam saugumui. Todėl Lietuvos energetinė integracija pirmiausia į ES energetikos sistemas užtikrins ne tik konkurencija grindžiamus santykius, bet ir sumažins energetines, ekonomines bei politines grėsmes Lietuvai. (Nacionalinė energetikos strategija. 2011, p. 11)

Kaip teigiama Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje (2012) „Lietuva, kaip ir dauguma kitų Europos valstybių, susiduria su esminiais iššūkiais šiose srityse“:

- energijos tiekimo saugumo;
- energetikos sektoriaus konkurencingumo;
- darnios energetikos sektoriaus plėtros. (žr. 2 pav.)

Energetikos sektoriaus strateginiai principai	Esama padėtis
 Energetinė nepriklausomybė	<ul style="list-style-type: none"> • Didžioji dalis iškastinio kuro importuojama iš vienos šalies • Lietuvos energetikos sektorius yra izoliuotas nuo ES energetinių sistemų • Trūksta konkurencingų elektros energijos gamybos pajėgumų (daugiau negu pusė elektros energijos importuojama)
 Konkurencingumas	<ul style="list-style-type: none"> • Nuolat augančios energijos kainos artėja prie ES vidurkio • Užtikrinant energetikos kainų konkurencingumą, demonopolizuojama vietinė rinka ir integruojamasi į ES energijos rinkas
 Darni plėtra	<ul style="list-style-type: none"> • Energijos intensyvumas (energijos kiekis, tenkantis vienam BVP vienetui) yra didesnis negu ES vidurkis • Ypač didelis energijos taupymo potencialas šildymo sektoriuje • Didėja į aplinką išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekiai

2 pav. Energetikos sektoriaus strateginiai principai
Šaltinis: Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija (2012)

Kaip teigiama anksčiau minėtame Nacionalinės energetikos (energetinės nepriklausomybės) strategijos dokumente (LR Vyriausybės 2011 m. gegužės 25 d. nutarimas Nr. 591), „2020 metais Lietuvos energetikos sektorius bus nepriklausomas nuo energijos tiekimo iš vienintelio šaltinio.“ (Nacionalinė energetikos strategija. 2011, p. 4)

Taigi, pagrindinis dokumentas, numatantis šalies energetikos kaip vieningos sistemos raidos kryptis ilgalaikėje perspektyvoje yra Nacionalinė energetikos strategija. A. Galinio (2010) teigimu, ši strategija buvo rengiama „atsižvelgiant į esamą būklę ir numatomą technologinę pažangą, kuri leis užtikrinti šalies finansines galimybes atitinkančią subalansuotą atskirų energetikos sektorių plėtrą, saugų, patikimą bei socialiai priimtina (nepažeidžiantį gamtosauginių apribojimų, nesukuriantį diskriminacinių sąlygų atskiriems vartotojams ar energijos rūšims ir t.t.) vartotojų aprūpinimą visų rūšių energija su mažiausiomis išlaidomis“. (Galiniš, 2010) Šią nuomonę palaiko tokie lietuvių autoriai, kaip J. Baublys, V. Miškinis ir A. Morkvėnas (2011) savo straipsniuose apie Lietuvos energetikos darnią plėtrą naudojant atsinaujinančius energijos išteklius.

Minėtoje strategijoje numatyti energetikos projektai ir iniciatyvos sudaro vientisą visumą, būtiną energetinei nepriklausomybei pasiekti. Šiame dokumente teigiama, jog „tik kartu įgyvendinus visus šiuos strateginius projektus Lietuva kaip integrali Baltijos šalių regiono dalis pereis į kitą geopolitinę erdvę, kuri grindžiama energetikos rinkos dalyvių konkurencija, sąlygų lygiavertiškumu, skaidrumu. Taip susiformuos galimybės užtikrinti svarbiausią energijos vartotojų interesą – pasirinkti energijos išteklius palankiausia kaina“. (Nacionalinė energetikos strategija. 2011, p. 11)

Ž. Vaičiūnas (2011) Europos Sąjungos 2014-2020 m. daugiametėje finansinėje programoje išskiria šiuos Lietuvos energetikos politikos prioritetus. (žr. 1 lentelę)

1 lentelė. Lietuvos energetikos politikos prioritetai.

Atsinaujinantys energijos ištekliai	Energijos efektyvumas
<p>Padidinti AEI dalį (ne mažiau 23 %) šildymo, transporto ir elektros gamybos sektoriuose:</p> <p>Elektra</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 proc. (daugiausia iš biomasės ir vėjo energijos) <p>Šildymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 proc. centriniam šildymui sunaudotos energijos (iš biomasės) <p>Transportas</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 proc. kuro iš biodegalų 	<p>Iki 2020 m. kasmet 1,5 proc. padidinti galutinio energijos vartojimo efektyvumą.</p> <p>Didžiausias potencialas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gyvenamųjų namų ir viešojo sektoriaus pastatuose (šilumos vartojimo efektyvumo didinimas) • Transporte • Pramonėje

Šaltinis: Ž. Vaičiūnas (2011) Europos Sąjungos 2014-2020 m. daugiametė finansinė programa

D. Štreimikienės ir I. Konstantinavičiūtė (2003) daugiau nei prieš dešimtmetį teigė, jog „Lietuvos energetikos sektoriaus vizija turi būti grindžiama tam tikrais principais, būtinai būtiną energetinei nepriklausomybei pasiekti“, kurie dabartiniu metu jau yra suformuoti ir kiekvienas suskirstytas skirtingais strategijos įgyvendinimo laikotarpiais, t.y. iki 2020 metų, 2020–2030 metais ir 2030–2050 metais:

- Iki 2020 metų valstybės prioritetą yra energetinė nepriklausomybė, užtikrinsianti galimybę laisvai pasirinkti energijos išteklių rūšį ir jų tiekimo šaltinius (įskaitant vietinę gamybą), labiausiai atitinkančius Lietuvos vartotojų interesus ir valstybės energetinio saugumo poreikius. Energijos išteklių struktūros pakeitimas laipsniškai mažinant priklausomybę nuo iškastinio kuro ir sukuriant alternatyvas vieninteliu energetinių išteklių tiekėjui užtikrins šalies energetinį saugumą ir darnią energetikos sektoriaus plėtrą. Šiame kontekste energetinė nepriklausomybė – galimybė laisvai pasirinkti energijos išteklių rūšį ir jų tiekimo šaltinius – bus užtikrinama:
 - a) didinant konkurencingą vietinę energijos gamybą (įskaitant naujos regioninės atominės elektrinės projekto Lietuvoje įgyvendinimą);
 - b) sukuriant alternatyvų energijos išteklių tiekimą;
 - c) skatinant atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą ir didinant energijos vartojimo efektyvumą.
- 2020–2030 metų laikotarpio strateginis prioritetą – konkurencingas ir darnus energetikos sektorius. Siekdama šio tikslo Lietuva toliau didins aplinką tausojančių energijos išteklių dalį bendrojoje kuro struktūroje ir tobulins energetikos sektoriaus infrastruktūrą.
- 2030–2050 metų laikotarpio strateginis prioritetą – tolesnė darni energetikos sektoriaus plėtra. Tam tikslui Lietuvoje bus selektyviai pritaikytos naujos technologijos, ypatingą dėmesį skiriant toms technologijoms, kurios prisidės prie draugiškos aplinkai energijos gamybos ir aplinkai draugiško vartojimo plėtros. 2050 metais Lietuva bus nepriklausoma nuo iškastinio kuro importo – visa vartojama energija bus pagaminama iš branduolinės energijos ir atsinaujinančių energijos išteklių. (Nacionalinė energetikos strategija, 2011, p. 11)

2050 metais elektros energijos poreikis bus visiškai patenkinamas ją gaminant iš atominės energijos ir atsinaujinančių energijos išteklių, o centralizuotai tiekiamos šilumos – tik iš atsinaujinančių energijos išteklių. (Nacionalinė energetikos strategija. 2011, p. 7)

Apibendrinant galima teigti, jog energetikos strategija, jos rengimas, įgyvendinimo sekimas ir atnaujinimas yra ne vienkartinis, bet tęstinis procesas. Lietuva iki 2050 metų sieks sukurti darnios plėtros principais grindžiamą, mažai šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetančią, ekonomiką.

1.1.3. Energetikos vadyba ir AEŠ plėtros kliūtys

Prieš pradėdant nagrinėti vadybos principų taikymo energetikos sektoriuje teorinius aspektus, visų pirma reikia apibrėžti kas yra energetikos vadyba. V. Gaigalis ir R. Škėma (2008) pateikia tokius apibrėžimus bei apibūdinimus:

- energetikos vadyba – tai veikiančios organizaciniai, techniniai bei elgsenos veiksmai ekonomiškai patikimu būdu minimizuoti energetines sąnaudas, tame tarpe, gamybai skirtos energijos ir minimizuoti pagrindinių bei pagalbinių medžiagų vartojimą.
- energetikos vadyba skiria struktūrinę dėmesį energijos naudojimui su tikslu nepertraukiamai mažinti energijos suvartojimą ir palaikyti pasiektus pagerinimus. Ji garantuoja, kad įmonė ar organizacija nuolat praeitų politikos kūrimo, planavimo, įgyvendinimo ir rezultatų patikrinimo veiksmus remdamasi savo naujai sukurta politika. (Gaigalis, Škėma, 2008, p. 9)

Be to, kaip pažymi minėti autoriai, t.y. V. Gaigalis ir R. Škėma (2008) „energetikos vadybos sistemos įgyvendinimas nėra vienintelis siekiamas tikslas. Autorių nuomone, „kur kas svarbesni yra sistemos rezultatai, t.y. pastovus dėmesys energijos vartojimui kasdieninėje veikloje. Ar energetikos vadybos sistema veiks, V. Gaigalio ir R. Škėmos (2008) teigimu, „labai priklauso nuo noro bei pasiryžimo valdyti energijos suvartojimą ir mažinti energetines išlaidas“. (Gaigalis, Škėma, 2008, p. 9)

Kaip teigia E. Jaraminienė ir N. Siniak (2008) parengtame „Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo elektros energijos gamyboje apimčių analizės ir rekomendacijų dėl elektros energijos <...> 2010-2020 m. dokumente, „su tokiais reiškiniais kaip administracinės kliūtys yra susiduriama visuose AEI projektų įgyvendinimo etapuose, pradėdant privalomųjų projektavimo dokumentų rengimu, baigiant eksploatavimu“.

Minėtų autorių E. Jaraminienė ir N. Siniak (2008) nuomone, ypatingai projektinių dokumentų rengimo procesą lėtina tokie faktoriai kaip:

- detaliųjų planų rengimas;
- derinimo su visuomene procedūros;
- poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai vertinimas. (Jaraminienė, Siniak, 2008, p. 36)

Kalbant apie kliūtis atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros kontekste, A. Juškys (2012) remdamasis ES Direktyva 2001/77/EB, teigia, jog daugelis apskritai nepasiekė iškeltų tikslų dėl atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo elektros energijos srityje. Autorių nuomone, „kliūčių tam buvo daugiau negu vien tik nepakankamai koordinuoti valstybių narių veiksmai atsinaujinančių išteklių srityje. Kaip pavyzdį, kurį iš esmės galima naudoti kaip kliūčių energetikos sektoriuje klasifikavimui, A. Juškys (2012) pateikia Europos aplinkosaugos agentūros 2001 m. parengtą pagrindinių kliūčių atsinaujinančių išteklių energijos plėtrai sąrašą. (žr. 2 lentelė).

2 lentelė. Pagrindinės kliūtys atsinaujinančių išteklių energijos plėtroje.

Kliūčių atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai pobūdis	Paaiškinimas
Politinės	Politinės motyvacijos stoka remti rinkos iniciatyvas, reikalingas atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai.
Teisinės	Tinkamos Europos Sąjungos ir nacionalinės sistemos bei reglamentavimo, remiančio atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrą, stoka. Sudėtingas elektros ir šildymo energijos, pagamintos iš atsinaujinančių energijos išteklių, tinklų prijungimas prie egzistuojančių atitinkamų elektros ir šilumos sistemų.
Finansinės	Tinkamo finansavimo, kuris duotų ilgalaikę finansinę naudą, stoka.
Mokestinės	Atsinaujinančių išteklių energijos technologijos nukenčia nuo iškreiptos tradicinių energijos šaltinių (pvz., anglies, atominės energijos) konkurencijos, vertinant jų kainą galutiniam vartotojui.
Administracinės	Praktinės pagalbos, skatinant atsinaujinančių išteklių energijos projektų vystymą regioniniu ir vietos lygiu, stoka.
Technologinės	Technologinės kliūtys, susijusios su mokslinė taikomąja veikla.
Informavimas, šviečiamoji veikla	Informavimo apie atsinaujinančių energijos išteklių galimybes stoka.

Šaltinis: Juškys (2012) ir Environmental signals (2001)

Taigi, A. Juškys (2012) remdamasis tokiais autoriais kaip M.,W Lafferty ir A. Ruud (2008), teigė, jog „visos kliūtys atsinaujinančių išteklių energijos plėtrai turi būti vertinamos sistemiškai“. (Juškys, 2012, p. 197) Ir šioje vietoje minėti autoriai labiausiai išskiria tokius faktorius kaip: politinė motyvacija remiant atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrą, nepakankamas AEŠ plėtros skaidrumas, privalomų planinių rodiklių, kontrolės bei aiškios paramos sistemos nebuvimas ir pan. Apie šiuos veiksnius kaip kliūtis atsinaujinančių išteklių energijos plėtros procese kalbėjo užsienio autoriai Jordan, Huitema, Van Asselt (2010) ir kt.

Taigi, išanalizavus vadybos principų taikymo teorinius aspektus bei atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros kliūtis, toliau sekančiame skyrelyje bus analizuojamas savivaldybių vaidmuo formuojant atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros strategiją.

1.1.4. Savivaldybių vaidmuo formuojant AEŠ plėtros strategiją

Pradėti reikėtų nuo to, kad anot A. Stasiukyno (2010) visus įmanomus įstatymų projektus bei kitus teisės aktus, susijusius su elektros energetikos sektoriaus veikla, rengia šios institucijos:

- Lietuvos Respublikos Vyriausybė;
- Lietuvos Respublikos energetikos ministerija;
- Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija.

Šios institucijos, anot minėto autoriaus, „priima aktualius visuomenei sprendimus (pvz., nustato kvotas ir išduoda leidimus gaminti energiją iš atsinaujinančių šaltinių taip pat išsipareigojant ją supirkti daug didesne nei rinkos kaina, kurią moka vartotojai, bei kita)“. Minėtų institucijų veiklą reglamentuojantys teisės aktai, A. Stasiukyno (2010) teigimu, numato institucijų galimybę pagal poreikį (pvz., rengiant teisės aktus, kuriems rengti reikia specifinių žinių) kreiptis į atitinkamas organizacijas, vartotojų atstovus ir pan. (Stasiukynas, 2010, p. 110)

Kaip teigiama Nacionalinėje atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų plane (2012) Lietuvos Respublikos energetikos ministerija išduoda leidimus elektros energijos gamybai, elektros energijos gamybos pajėgumų plėtrai, taip pat elektros energijos eksporto ir importo leidimus bei leidimus tiesti tiesioginę liniją. Tuo tarpu Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija:

- išduoda elektros energijos rinkos operatoriaus, elektros energijos perdavimo, skirstymo, visuomeninio tiekimo ir nepriklausomo tiekimo veiklų licencijas;
- atsižvelgdama į savivaldybės institucijos rekomendacijas, išduoda šilumos tiekimo licencijas įmonėms, tiekiančioms ne mažiau kaip 10 GWh šilumos per metus;
- išduoda gamtinių dujų perdavimo, skirstymo, laikymo, skystinimo ir tiekimo licencijas.

Tuo tarpu Savivaldybės institucijos:

- išduoda šilumos tiekimo licencijas mažiau kaip 10 GWh šilumos per metus tiekiančioms įmonėms;
- savivaldybės administracijos direktorius arba jo įgaliotas kitas savivaldybės administracijos tarnautojas išduoda statybos leidimą bet kuriam statiniui (išskyrus tuos, atvejus, kai statinys išdėstytas dviejų ar daugiau savivaldybių teritorijose);
- kai statinys išdėstytas dviejų ar daugiau savivaldybių teritorijose, (nepriklausomai nuo to, ar rengiamas vienas viso statinio projektas ar keli), statybos leidimus išduoda kiekvienos savivaldybės administracija statinio daliai savivaldybės teritorijos ribose. (Nacionalinis atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planas, 2012, p. 38)

Purlys E. (2006) gana trumpai ir aiškiai apibrėžia savivaldybių kompetencijas AEI srityje. Autoriaus teigimu, miestų ir rajonų savivaldybės:

- Rengia, tvirtina ir įgyvendina AEI naudojimo plėtros veiksmų planus;

- Organizuodamos aprūpinimą šilumos energija savivaldybės teritorijoje, siekia, kad šilumos energijos gamybai būtų naudojami AEI;
- 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 naudojimo 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. (Purlys, 2006)

Apžvelgus savivaldybių vaidmenis formuojant AEŠ plėtros politiką, toliau sekančiame poskyryje nesigilinant į technologinius aspektus, bus apžvelgti pagrindinės atsinaujinančių energijos šaltinių rūšys bei jų panaudojimas.

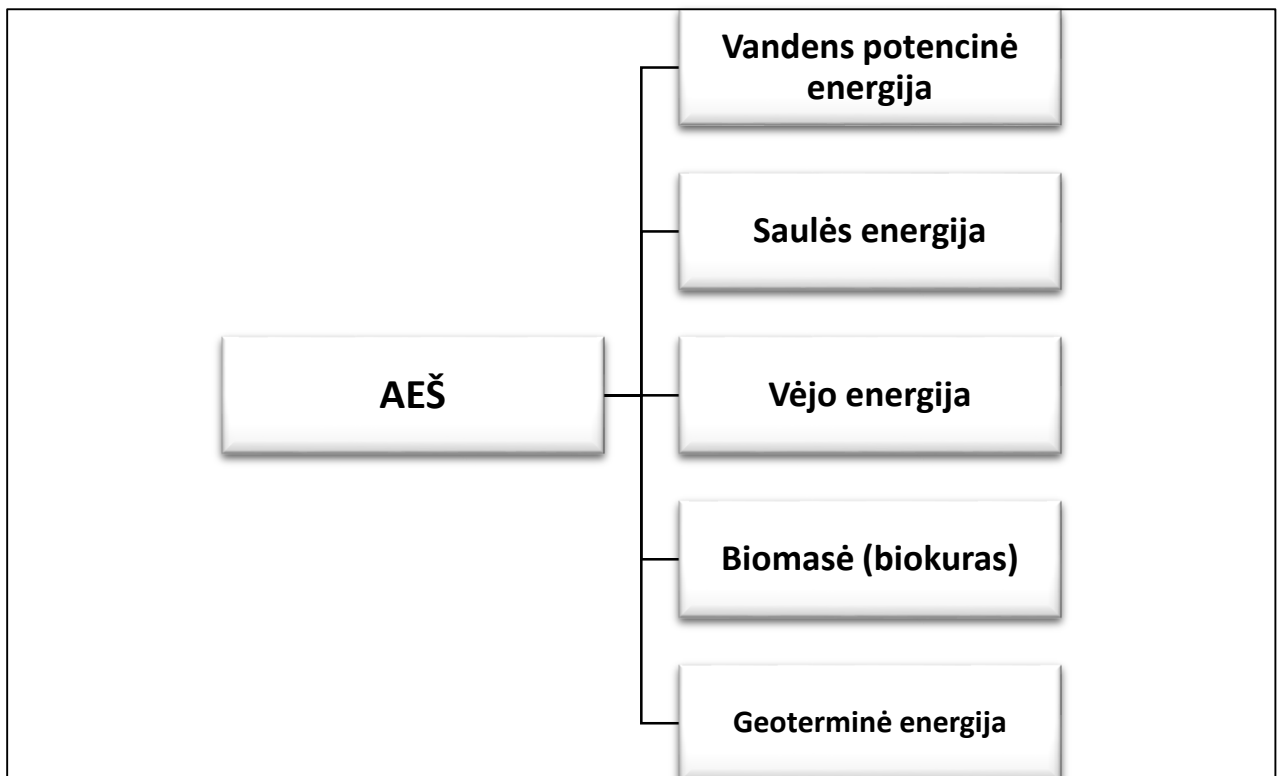
1.2. Atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimas

1.2.1. Atsinaujinančių energijos šaltinių rūšys ir panaudojimas

Kai visame pasaulyje energijos poveikis vis didėja, o tradiciniai gavimo būdai vis labiau kenkia gamtai, vis labiau tampa svarbūs alternatyvieji energijos šaltiniai. Tuo labiau, kad jie niekada nesibaigia ir yra praktiškai nemokami. Tai vėjo, saulės, upių energija, bioenergija, geoterminė energija ir kiti atsinaujinantys šaltiniai. Alternatyvieji energijos šaltiniai yra patrauklūs, nes neišskiria ar beveik neišskiria teršalų, kenkiančių gamtai.

Pradėti, kaip visuomet, vertėtų nuo apibrėžimo, kuris atsinaujinančius energijos šaltinius apibrėžia kaip gamtos išteklius, t.y.: vandens potencinė energija, saulės, vėjo, biomasės ir žemės gelmių šilumos (geoterminė) energija. (žr. 3 pav.)

Kitaip tariant, „atsinaujinanti energija yra tokia energija, kuri atsiranda ir atsinaujina veikiamą gamtos ar žmogaus sukurtų procesų, ją galima naudoti energijai gaminti“. (Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas 2 str. 6 p.)



3 pav. Atsinaujinančių energijos šaltinių rūšys
Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus

Remiantis 2013 metų duomenimis, anot M. Nagevičiaus (2014) taip vadinamą „Žalios“ elektros patiekta į tinklą: 1,42 TWh, t.y. apie 13% bendro galutinio elektros suvartojimo. Visų atsinaujinančių išteklių dalis bendrame galutiniame energijos suvartojime – apie 22%, iš jų:

- Vėjo elektrinės: 0,60 TWh
- Hidroelektrinės: 0,51 TWh
- Biokuro elektrinės: 0,22 TWh
- Saulės elektrinės: 0,04 TWh
- Biodujų elektrinės 0,04 TWh.

E. Purlys (2011) pateikia bendrą atsinaujinančių energijos panaudojimo SWOT analizę, kuri puikiai iliustruoja visus AEŠ panaudojimo privalumus ir trūkumus. (žr. 3 lentelę)

3 lentelė. Energetikos sektoriaus SSGG (SWOT) analizė.

SILPNYBĖS	STIPRYBĖS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Priklausomybė nuo vienintelio išorinio energijos išteklių tiekėjo ▪ „Energetinė sala“ ▪ Konkurencingų vietinių elektros energijos gamybos pajėgumų stoka ▪ Elektrai gaminti naudojamos importuojamos dujos ▪ Energijos intensyvumas didesnis nei ES vidurkis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ES politinė parama (BEMIP) įgyvendinami strateginiai energetikos projektai ▪ Elektros birža ▪ Biomasės ir vėjo energijos ištekliai ▪ Stiprinami šalies perdavimo ir skirstymo elektros tinklai ▪ Diversifikuotas naftos ir naftos produktų tiekimas
GRĖSMĖS	GALIMYBĖS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auginčios energijos kainos ▪ Didelė būtinų strateginių energetikos projektų kaina esant mažai rinkai ▪ Neįgyvendinus strateginių energetikos projektų grėsmė Lietuvos energetiniam saugumui ▪ Synchronizacijai su ES elektros sistemomis būtina infrastruktūros plėtra 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integracija į Europos energetinius tinklus ir sistemas ▪ Trečiojo ES energetikos paketo įgyvendinimas ▪ Dujų tiekimo alternatyvų užsitikrinimas ▪ Pakankamų konkurencingų vietinių elektros gamybos pajėgumų užtikrinimas ▪ Šilumos ūkio efektyvinimas ▪ Iškastinių energijos išteklių keitimas atsinaujinančiais energijos ištekliais

Šaltinis: E. Purlys (2011)

Kalbant apie šiandieninės situacijos ir plėtros galimybių įvertinimą galima papunkčiui išdėlioti visus atsinaujinančius energijos šaltinius ir jų panaudojimo plėtros galimybes bei problemas susijusias su tam tikru atsinaujinančios energijos šaltiniu.

Saulės energija. Anot M. Nagevičiaus (2014) situacija saulės energetikoje šiuo metu yra tokia:

- Sustabdyta bet kokia naujų elektrinių plėtra;
- Laukiama “Net Metering” tvarkos įteisinimo atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme. Tiesa, kaip pažymi minėtas autorius, „įvedus Net metering sistemą papildomai būtų generuota iki 0,2 TWh “žalios elektros” be jokio VIAP dydžio pasikeitimo“.

Biomasės energija (Kieta biomasė). Anot M. Nagevičiaus (2014) šiuo metu:

- Sustabdytas biokuro kogeneracinių elektrinių rėmimas per aukcionus;
- Panaikintas rėmimas per šilumos tarifus (panaikinta papildoma leidžiamo pelno marža);

- Neparengtas prisijungimo sąlygų sąvadas (Grid Code) nepriklausomiems šilumos gamintojams, neregamentuotas naudos tarp vartotojų ir investuotojų pasiskirstymas;
- Nesukurtos iniciatyvos efektyviai vartoti biokurą individualaus šildymo sektoriuje;
- Laukiama 2014-2020 laikotarpio ES lėšų paskirstymo biokuro kogeneracinių elektrinių subsidijavimui tvarkos (grėsmė, kad biokuro kogeneracinėms elektrinėms nebeliks šilumos rinkos);
- grėsmė, kad nebus sudarytos palankesnės sąlygos investicijoms į didesnę potencialą turinčias šiaudų kurą naudojančias elektrines);
- Grasinimai nacionalizacija (grėsmė, kad vietoje investicijų vyks teisiniai ginčai).

Vėjo energija. Anot M. Nagevičiaus (2014) situacija vėjo energetikoje šiuo metu yra tokia:

- Neberengiami aukcionai naujoms vėjo elektrinėms;
- Laukiama “500 MW kvotos” padidinimo (autorius teigimu, egzistuoja grėsmė, kad ji nebus padidinta, nors ir pripažįstama, kad tai pats pigiausias elektros generavimo būdas Lietuvos sąlygomis);
- Neparengiami teisės aktai, reikalingi vėjo energetikos plėtrai jūroje.

Kadangi tiriamojoje darbo dalyje bus nagrinėjamas Kretingos rajono atvejis, apie vėjo kaip atsinaujinančio energijos šaltinio panaudojimą vertėtų pakalbėti kiek plačiau. Apskritai vėjas tai atsinaujinanti energija, kurio atsargos yra neišsemiamos. Tačiau ir vėjas ne visuomet būna tinkamas gaminti elektros energijai. Vėjo neįmanoma sandėliuoti, tačiau vėjo jėgainės pagaminta elektros energiją galima kaupti akumuliatoriuose. Dažniausiai tinkamas vėjas, galintis sukurti vėjo jėgainę, būna toli nuo įprastų elektros vartotojų (pvz. gyvenvietės, miesto);

Trūkumai:

- Sudėtingas jėgainės montavimas;
- Ilgas atsipirkimo laikotarpis -10 metų;
- Būtina kasmetinė įrengimo apžiūra.

Vėjo jėgainių poveikis aplinkai yra santykinai nedidelis, lyginant su kitomis tradicinėmis jėgainėmis, tačiau jos vis tiek kelia tam tikrą susirūpinimą. Prieš pradėdant vėjo jėgainių eksploataciją privalo būti parengtas poveikio aplinkai monitoringo planas pagal nustatyta tvarka parengtą ir suderintą programą. Vėjo jėgainių parko eksploatacijos metu nustačius neigiamą poveikį gyvenamajai aplinkai ir žmonių sveikatai, turi būti imamasi priemonių šiam poveikiui neutralizuoti. Vėjo jėgainių poveikio aplinkai pobūdis – fizikinė tarša – akustinis triukšmas, vibracija, šviesos srauto kaita (mirkėjimas), elektromagnetinė spinduliuotė. Lemiamas veiksnys objekto sanitarinės apsauginės zonos dydžio formavime yra įrenginių skleidžiamas akustinis triukšmas.

Taigi, apžvelgus atsinaujinančių energijos šaltinių rūšis ir panaudojimo sritis, toliau sekančiame poskyryje bus analizuojama atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas ES šalyse bei atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas Lietuvoje.

1.2.2. Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas ES šalyse

Kaip teigia A. Juškys (2012), remdamasis Callies, Hey, (2011), Europos Sąjungos energetikos politika siekia trijų pagrindinių tikslų:

- energijos tiekimo saugumo;
- efektyvios konkurencijos, kuri vartotojams garantuotų mažesnes energijos išteklių kainas;
- tvarios plėtros (Callies, Hey, 2011).

Vėliau 2012 metų balandį, kaip teigia A. Juškys (2012) „Europos Komisija pradėjo viešas konsultacijas dėl energetinės bendrijos regioninės strategijos, kurioje keliami klausimai dėl investicijų į atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrą aplinkos“. Minėto autoriaus nuomone, „priėmus šią Direktyvą 2009/28/EB pasiekta didelė Europos Sąjungos pažanga reguliuojant atsinaujinančių išteklių energiją“. (Juškys, 2012, p. 183)

Tiesa dėl ribotų Europos Sąjungos kompetencijų energetikos srityje buvo apsiribota tik fragmentišku šios srities reglamentavimu. Naujosios Europos Sąjungos kovos su klimato kaita priemonės, kurių ašis yra 2009 m. balandžio 23 d. priimta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, privalomomis priemonėmis siekia įgyvendinti ambicingą tikslą – iki 2020 m. sumažinti anglies dvideginio išmetimą 20 % bei pasiekti, kad ne mažiau kaip 20 % visos suvartojamos energijos Europos Sąjungoje būtų gaunama iš atsinaujinančių energijos šaltinių.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/28/EB kaip dokumentas – tai pirmas Europos Sąjungos institucijų bandymas nustatyti bendras taisykles dėl visos suvartojamos atsinaujinančių išteklių energijos, įskaitant sunaudojamą šildymui ir aušinimui. Tikėtina, kad bendros atsinaujinančių išteklių energetikos politikos susiformavimui įtakos turės ir Lisabonos sutarties pakeitimai, kurie aiškiai įtvirtino Europos Sąjungos kompetencijas energetikos srityje. (Juškys, 2012, p. 185)

Kaip teigia A. Juškys (2012) kuriant vidaus rinką ar jai veikiant, Sąjungos energetikos politika siekiama užtikrinti:

- energijos rinkos veikimą bei energijos tiekimo saugumą Sąjungoje;
- skatinti energiją vartoti efektyviai bei taupiai;
- plėtoti naujas bei atsinaujinančias energijos formas, jungti energetikos tinklus. (Juškys, 2012, p. 189)

Anot V. Paškevičiaus (2009), Europoje šiuo metu labiausiai paplitusios 3 AEI skatinimo sistemos:

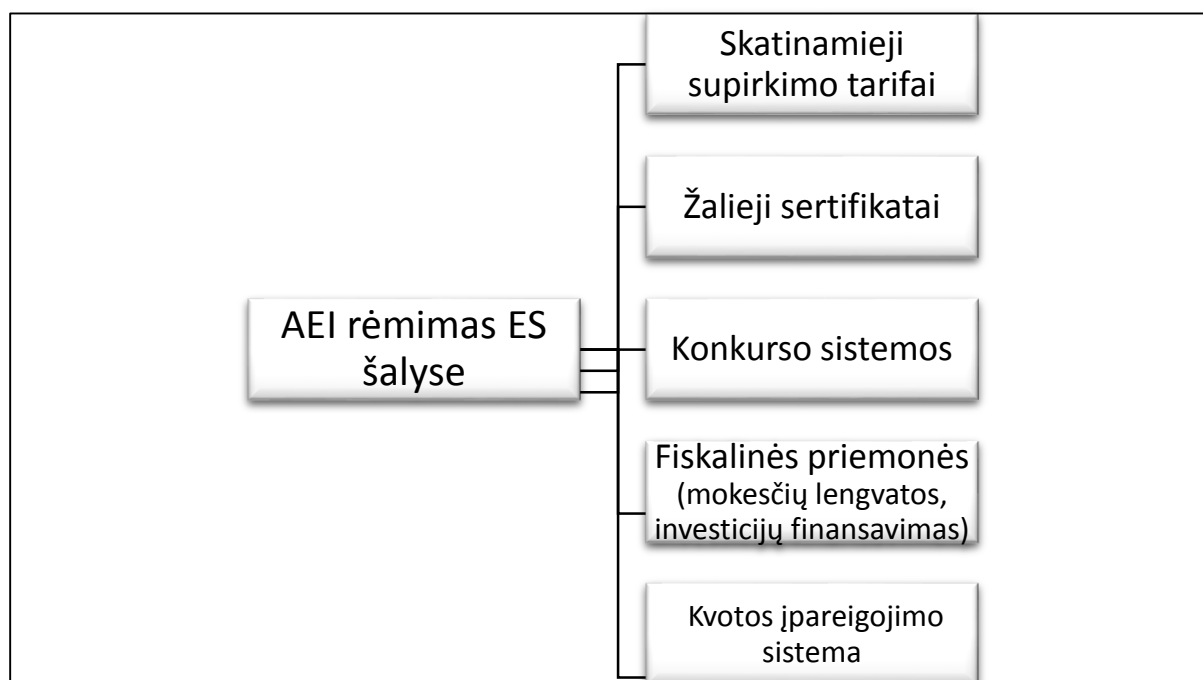
- pastoviųjų tarifų;
- priemokų prie rinkos kainos;
- žaliųjų sertifikatų sistemos.

V. Paškevičius (2009) taip pat pažymi, jog „dauguma šalių yra pasirinkusios pastoviųjų tarifų sistemą. Skatinimo sistemos dažniausiai padengia pačių AEI investicines sąnaudas, o AEI integravimo į energetikos sistemą sąnaudos perkeliamos perdavimo sistemų/skirstomųjų tinklų operatoriams. Autoriaus nuomone, „tai nėra ekonomiškai teisinga, nes sudaromas netikras vaizdas apie AEI efektyvumą, konkurencingumą ir realias elektros gamybos iš AEI sąnaudas. (Paškevičius, 2009)

Tiesa, V. Paškevičius (2009) išskiria ir pagrindines AEI plėtrai trukdančias problemas:

- Sunkiai ir ilgai sprendžiami žemės sklypų suformavimo ir susitarimo su žemės savininkais klausimai, elektrinių, elektros linijų statybai;
- Neigiamas vietos gyventojų požiūris į elektrinių, elektros linijų atsiradimą jų gyvenamose vietovėse;
- Dalis laimėjusių pardavinėja įgytą teisę, nes nesugeba plėtoti projekto;
- Teisinio reguliavimo stoka;
- Valstybinių institucijų nelankstumas. (Paškevičius, 2009)

Kaip teigia E. Jaraminienė ir N. Siniak (2008), „šiuo metu Europos Sąjungoje iki šiol nėra nustatyta griežtų ir vieningų AEI rėmimo mechanizmų, todėl Europos Sąjungos šalyse veikia įvairios paramos schemos, kurias įvairiais deriniais sudaro šie pagrindiniai mechanizmai: skatinamieji supirkimo tarifai, žalieji sertifikatai, konkurso sistemos ir fiskalinės priemonės (mokesčių lengvatos, investicijų finansavimas). (žr. 4 pav.)



4 pav. Europos Sąjungos šalyse veikiančios AEI (atsinaujinančių energijos išteklių) rėmimo schemos
Šaltinis: sudaryta darbo autoriaus, pagal Jaraminienę ir Siniak, (2008)

Žemiau bus trumpai apžvelgtos visos schemoje išvardintos sistemos veikiančios Europos Sąjungos šalyse.

1. Supirkimo tarifų sistemos anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008), yra taikomos beveik visose Europos Sąjungos valstybėse narėse. Taikant šią schemą, autorių teigimu, „ilgam laikotarpiui nustatoma elektros supirkimo kaina, kurią „žaliosios“ elektros energijos gamintojams moka elektros skirstymo ar perdavimo bendrovės. Papildomas šių sistemų išlaidas padengia tiekėjai proporcingai savo pardavimų apimčiai, o paskui jos perduodamos energijos vartotojams galutinio vartotojo mokamos kWh kainos priemokos forma“. Šių sistemų pranašumai, anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008) „yra investicijų saugumas, galimybė koordinuoti vidutinės trukmės ir ilgalaikių technologijų rėmimą, remti skirtingas technologijas“.

2. Pagal žaliųjų sertifikatų sistemą, veikiančią Švedijoje, Jungtinėje Karalystėje, Italijoje, Belgijoje ir Lenkijoje, AEI-E yra parduodama už sutartinę elektros energijos rinkos kainą. Siekiant finansuoti papildomas „žaliosios“ elektros energijos gamybos išlaidas ir užtikrinti šios reikalingos elektros energijos gamybą, visi vartotojai iš AEI-E gamintojų privalo įsigyti tam tikrą skaičių žaliųjų sertifikatų pagal procentinę dalį arba kvotą, nustatytą atsižvelgiant į visą jų suvartojamą elektros kiekį. Baudos už šio reikalavimo nevykdymą, anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008) „mokamos į atsinaujinančių energijos išteklių tyrimo, plėtros ir nustatymo fondą arba į šalies biudžetą“. (Jaraminienė, Siniak, 2008, p. 26)

3. Anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008), konkurso procedūros šiuo metu taikomos tik vienoje Europos Sąjungos šalyje narėje (Vengrija). „Pagal dalyvavimo paraiškų konkurse tvarką valstybė kviečia teikti AEI-E tiekimo pasiūlymus, o paskui ši elektros energija tiekama pagal sutartį už konkurso pasiūlyme nurodytą kainą. Papildomas AEI-E pirkimo išlaidas padengia galutinis elektros vartotojas, kuriam taikomas specialus mokestis“. Šios rūšies sistema anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008), „taip pat kelia riziką, kad projektai, kurių pasiūlymuose nurodyta kaina yra maža, nebus įgyvendinti“.

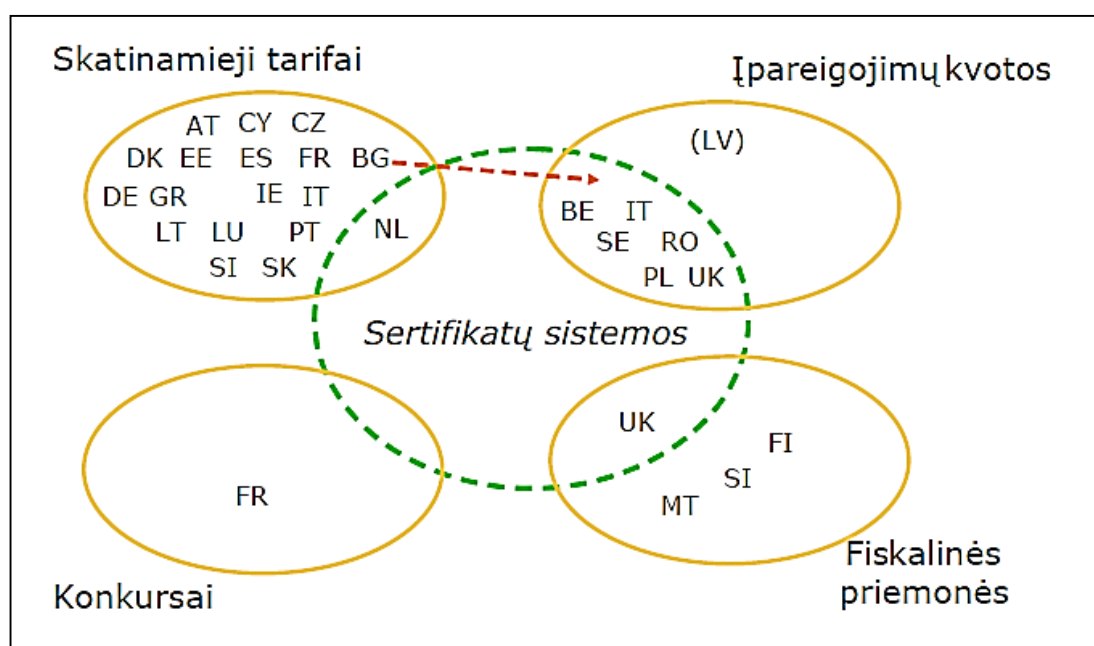
4. Fiskalinės priemonės, tokios kaip mokesčių lengvatos, parama investicijoms, anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008), yra taikomos Maltoje ir Suomijoje, tačiau dažniausiai fiskalinės priemonės yra naudojamos kaip papildoma skatinamoji priemonė, kartu su kitomis paramos schemomis. (Detaliau kiekvienos Europos Sąjungos šalies taikomos paramos schemos yra pateiktos 1 priede - Pagrindinių AEI-E skatinimo priemonių apžvalga ES šalyse)

5. Kvotos įpareigojimo sistema. Tai yra įsipareigojimo sistema – tai „mechanizmas, naudojamas tam, kad skatintų elektros iš AEI gamybą, kai tiekėjai įsigyja nustatytą elektros, pagamintos iš AEI, kvotą, kad parduotų ją savo vartotojams“. (Jaraminienė, Siniak, 2008, p. 26)

Kaip matyti žemiau pateiktame 5 paveiksle, daugelyje šalių veikia skatinamaisiais tarifais pagrįsta paramos schema. Taigi, anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008), kalbant atskirai apie Europos Sąjungos šalis, galima išskirti tai jog:

- Nyderlanduose skatinamieji tarifai derinami su žaliųjų sertifikatų sistema.
- Žaliųjų sertifikatų sistema Jungtinėje Karalystėje derinama su fiskalinėmis priemonėmis ir įpareigojimų kvotomis;
- Penkios šalys (Belgija, Italija, Švedija, Rumunija ir Lenkija) sertifikatų sistemas derina tik su įpareigojimų kvotomis. Latvijoje kvotų sistema veikia be sertifikatų sistemos.
- Konkursų schema naudojama Jungtinėje Karalystėje, Airijoje ir Prancūzijoje. Tačiau Jungtinėje Karalystėje ši schema buvo pakeista 2002 metais, o Airijoje – 2006 metais.
- Mokesčių lengvatomis paremtos sistemos taikomos Maltoje, Suomijoje, Slovėnijoje, tačiau daugeliu atvejų jos yra naudojamos kaip papildoma strateginė priemonė. (Jaraminienė, Siniak, 2008, p. 28)

Vienintelė šalis, anot minėtų autorių, kurioje „AEI rėmimas šiuo metu iš esmės pagrįstas konkursų sistema yra Prancūzija“. Be to, anot E. Jaraminienės ir N. Siniak (2008) „Danijoje vėjo energetikos jūroje rėmimas iš dalies taip pat pagrįstas konkursais“. Elektros iš AEI paramos schemos skirtingose ES šalyse pateiktos žemiau. (žr. 5 pav.)



5 pav. Elektros iš AEI paramos schemos ES šalyse

Šaltinis: Jaraminienė, Siniak, 2008, Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo elektros energijos gamyboje <...> gamybos ir supirkimo skatinimo 2010–2020 m. parengimas (2008), p. 28

Taigi, kaip rodo Lietuvos ir kitų Europos Sąjungos valstybių patirtis, AEI panaudojimo energijai gaminti plėtra dažniausiai yra neįmanoma be specialiosios paramos schemų. Tiesa, iš kitos pusės, atsinaujinanti energetika dažnai duoda visuomenei didelę “išorinę” naudą. Valstybė tiesiog perkelia dalį šios “išorinės” naudos energijos iš AEI gamintojams, motyvuodama investuotojus elgtis

taip, kaip naudingiausia pačiai valstybei. Taigi, apžvelgus atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimo ES šalyse teorinius aspektus, toliau sekančiame skyrelyje bus analizuojamas atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas Lietuvoje.

1.2.3. Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas Lietuvoje

Kaip teigiama Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) plėtros Lietuvos centralizuoto šilumos tiekimo sistemose programoje (2010), „2009 metų balandžio 23 dieną Europos Sąjungoje buvo priimta direktyva 2009/28/EB „Dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją“, kurioje yra įrašytas įpareigojimas Lietuvai padidinti atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) dalį galutinės suvartotos energijos balanse nuo 15 proc. (2005 metais) iki mažiausiai 23 proc. (2020 metais).

Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje (2012) teigiama, jog „įgyvendinant atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) plėtros strategiją, siekiama iki 2020 metų padidinti galutinio energijos suvartojimo atsinaujinančių energijos išteklių dalį ne mažiau kaip iki 23 procentų ir taip reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį“. (Nacionalinė energetinės nepriklausomybės..., 2012, p. 48)

Transporto vartojamų degalų balanse iki 2020 metų mažiausiai 10% turėtų sudaryti biodegalai. Direktyvoje yra numatyta, kad neįgyvendinus nustatytų tikslų valstybė, taikant statistinio perkėlimo mechanizmą, turės pirkti žalios energijos „kvotą“ iš valstybių, viršijančių joms nustatytus tikslus. (Atsinaujinančių energijos išteklių..., 2010, p. 5)

Kaip teigiama kitame dokumente, t.y. Nacionalinėje atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų plane (2012), „Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių plėtra yra patraukli tradicinės energetikos alternatyva, nes iškastinių energijos išteklių deginimas gerokai padidina aplinkos taršą, pagreitina klimato atšilimą, vis dažniau sukelti stichines nelaimes. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimas ne tik padeda spręsti klimato kaitos problemas, bet ir sudaro sąlygas kovoti su skurdu, energetinės atskirties ir ekonomikos problemomis. Be to, pasaulinės iškastinių energijos išteklių atsargos yra baigtinės, jos senka, o kainos už šį kurą nestabilios. (Nacionalinis atsinaujinančių išteklių..., 2012, p. 4)

Apskritai E. Bivainio (2007) teigimu, kalbant apie darnų regionų vystymąsi, tokie veiksniai kaip „atsinaujinančiųjų energijos išteklių nuo viso sunaudotos pirminės energijos kiekio bei elektros energijos iš atsinaujinančiųjų energijos šaltinių nuo viso sunaudotos elektros energijos kiekio panaudojimo dalys yra vieni iš sudėtinųjų ekonomikos vystymosi rodiklių“. (Bivainis, 2007)

Lietuvoje galimybės energetikos reikmėms plačiau naudoti vietinius iškastinius išteklius naftą, durpes yra nedidelės, todėl labai svarbu kuo plačiau naudoti atsinaujinančius energijos išteklius. Siekiama iki 2020 metų atsinaujinančių energijos išteklių dalį šalyje padidinti ne mažiau kaip iki 23

procentų bendrojo galutinio energijos suvartojimo. Taigi, atsinaujinančių energijos išteklių plėtra užtikrintų:

- darnų vartotojų apsirūpinimą energija;
- tolesnę šilumos energijos ir elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą;
- gamybos ir naudojimo technologijų diegimą ir plėtrą transporto sektoriuje;
- į aplinką išmetamų teršalų (įskaitant ir šiltnamio efektą sukeliančias dujas) mažinimą;
- iškastinių energijos išteklių taupymą;
- priklausomybės nuo iškastinių energijos išteklių ir jų importo mažinimą;
- energijos išteklių įvairinimą;
- valstybės energetinio saugumo didinimą. (Nacionalinis atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planas, 2012, p. 4)

Kaip teigiama Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) plėtros Lietuvos centralizuoto šilumos tiekimo sistemose programoje (2010), Lietuvoje iki šiol buvo taikomos dvi paramos schemos:

- Elektros energija pagaminta iš AEI yra remiama, taikant jai, kaip viešus interesus atitinkančiai paslaugai (VIAP) aukštesnius supirkimo tarifus, nei vidutinė elektros energijos kaina;
- Iš VIAP fondo dalinai subsidijuojami prijungimo prie tinklų kaštai, kai kurios kitos elektros sistemos paslaugos, reikalingos „žaliajai“ elektrai gaminti.. (Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) plėtros Lietuvos centralizuoto šilumos tiekimo sistemose programa, 2010, p. 5)

Tiesa, kaip teigiama Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) plėtros Lietuvos centralizuoto šilumos tiekimo sistemose programoje (2010), „AEI naudojančių objektų plėtros planai yra dideli, tačiau realus jų įgyvendinimas labai priklauso nuo investicijų subsidijavimo faktoriaus“. (Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI)..., 2010, p. 6)

Be to, ne paskutinį vaidmenį čia vaidina visuomenės nuomonės formavimas bei pačios visuomenės dalyvavimas AEŠ plėtros procesuose, kadangi energijos vartotojais gali būti tiek juridiniai asmenys, individualūs namų ūkiai, tiek individualūs vartotojai, kitaip dar vadinami buitiniai vartotojai. Todėl sekančiame skyrelyje bus trumpai apžvelgti visuomenės dalyvavimo AEŠ plėtros procese teoriniai aspektai.

1.2.4. Visuomenės dalyvavimas AEŠ plėtros procese

A. Stasiukynas (2010) cituodamas S. R. Arnsteiną (1971) pažymi, kad „prielaidos visuomenės dalyvavimui suteikia piliečiams galias vykdyti visuomenės gėrybių paskirstymą ir valdymą atsižvelgiant į tikruosius poreikius“. (Arnstein, 1971, p. 18)

Taigi, A. Stasiukynas (2010) remdamasis E. Petukiene ir R. Tījūnaitiene (2007), teigia, jog gali būti išskirtos tam tikros piliečių dalyvavimo funkcijos, kurios autorių nuomone:

- 1) padeda užtikrinti vyriausybinių institucijų reagavimą ir atskaitomybę piliečiams;
- 2) sukuria sąlygas žmonėms ir grupėms daryti įtaką sprendimams, kurie veikia juos, tuo pat metu stiprinant jų kompetenciją bei gebėjimą tai daryti;
- 3) teikia demokratinei sistemai stabilumo. (Stasiukynas, 2010; Petukienė, Tijūnaitienė, 2007)

Kaip jau buvo minėta, AEI panaudojimo energijai gaminti plėtra dažniausiai yra neįmanoma be specialiosios paramos, o atsinaujinanti energetika dažnai duoda didelę naudą visuomenei. Anksčiau minėto A. Stasiukyno (2010) teigimu, „paprastai visuomenės nuomonė elektros energetikos klausimais nelaikoma aktuali, kadangi visuomenės atstovai dažniausiai nėra įsigilinę į esamą situaciją (trūksta specifinių žinių) arba valdžios atstovai nėra suinteresuoti, kad piliečiai aktyviai dalyvautų“. (Stasiukynas, 2010, p. 110)

Tačiau A. Stasiukyno (2010) teigimu, daugelis viešojo valdymo tyrinėtojų, vienas iš jų K. Callahan K. (2007) pabrėžia nepakankamą visuomenės dalyvavimą, kaip vieną iš pagrindinių kliūčių, kuomet piliečiai įtraukiami į procesą po to, kai klausimai būna suformuluoti ir sprendimai jau priimti. (Callahan, 2007, p. 224).

Be to, A. Stasiukynas (2010) pabrėžia, jog „Lietuvos politikams ir stambioms verslo interesų grupėms ieškant tinkamo elektros energetikos valdymo modelio, buvo atliekamos reformos sektorių skaidant, privatizuojant, vėliau vėl sujungiant bei reprivatizuojant“. Dėl visų šių veiksmų, anot A. Stasiukyno (2010), „kildavo dideli visuomenės sujudimai, pilietinės organizacijos, žinomi visuomenės veikėjai apie reformas reiškė neigiamą nuomonę“. (Stasiukynas, 2010, p. 105)

Pavyzdžiui, E. Jaraminienė ir N. Siniak (2008) teigia, jog „detaliųjų planų privalomos viešinimo procedūros pagal Visuomenės dalyvavimo teritorijų planavimo procese nuostatus (Žin., 2007, Nr. 33-1190) yra daug sudėtingesnės, nei specialiojo plano rengimo atveju. Todėl, minėtų autorių nuomone, kaimyninių sklypų savininkai dažnai stabdo šiuos projektus siekdami pasipelnėti“. (Jaraminienė, Siniak, 2008, p. 36) Dėl šios priežasties visuomenės dalyvavimas AEŠ plėtros procese tampa tikrai ne paskutinis dalykas.

Tiesa, A. Stasiukyno (2010) teigimu, nagrinėjant visuomenės dalyvavimą svarbu skirti tris dalyvavimo proceso aspektus:

- 1) dalyvius;
- 2) piliečių įsitraukimo (dalyvavimo) lygį;
- 3) valdymo proceso, į kurį visuomenė yra įtraukta, etapą.

Anot A. Stasiukyno (2010), nagrinėjamame energetikos sektoriuje galima skirti kelias kategorijas asmenų, dalyvaujančių ir/ar suinteresuotų elektros energetikos veikla ir viešosios politikos formavimu:

- 1) energijos vartotojai bei jų atstovai;
- 2) energijos gamintojai, tiekėjai ir kiti elektros energetikos ūkio atstovai;

3) valdžios institucijos, atsakingos už viešosios politikos formavimą bei įgyvendinimą.

Taigi, bet kuriuo atveju visos visuomenės grupės, nesvarbu ar tai būtų paprasti piliečiai energijos vartotojai, ar verslo interesų grupės, visos jos turi savų savarankiškų ir dažnai besiskiriančių interesų. Tiesa, vartotojams bet kuriuo atveju yra aktualiau, kad energija būtų tiekiamą patikimai ir už priimtina kainą, verslo atstovai šiuo atveju yra daugiau suinteresuoti kaip tą energiją parduoti kuo pelningiau. Tuo tarpu savivaldybės šiuo atveju dažnai užima tarsi tarpinį vaidmenį tarp vienu ir kitu, iš vienos pusės jiems reikia atsižvelgti į tuos projektus, kuriuos siūlo verslininkai ir tuo pačiu metu įsiklausyti į visuomenės norus ir lūkesčius.

Todėl tiriamojoje dalyje buvo pasirinkti atitinkami tyrimo metodai, kuriuos naudojant buvo siekta atskleisti Kretingos miesto ir rajono gyventojų žinias ir vertinimus apie atsinaujinančius energijos šaltinių rūšis, jų panaudojimo galimybes bei išanalizuoti vietos ekspertų, savivaldybės darbuotojų, specialistų nuomones apie atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros perspektyvas Kretingos rajone.

1.3. Teorinės dalies apibendrinimas

Taigi, pasinaudojus moksline literatūra apie AEŠ bei regioninės energetikos plėtrą, buvo išnagrinėti pagrindiniai energetikos plėtros politikos įgyvendinimo teoriniai aspektai. Buvo atskleista, jog regionai ir pati regionų plėtros politika yra svarbiausia viešosios politikos dalis, išleistos žemesniu nei valstybės lygmeniu ir susietos su politine savivalda, kuri turi garantuoti regionui autonomiją bei plėtros galimybes. Kalbant apie Lietuvos energetikos politiką ir jos prioritetus, buvo atskleista, jog LR Energetikos plėtros strategijoje numatyti energetikos projektai ir iniciatyvos sudaro vientisą visumą, kurios tikslas energetinė nepriklausomybė. Dabartiniu metu tikslai ir prioritetai jau yra suformuoti ir kiekvienas suskirstytas skirtingais strategijos įgyvendinimo laikotarpiais: iki 2020 metų, 2020–2030 metais ir 2030–2050 metais. Taigi, finale Lietuva iki 2050 metų sieks sukurti darnios plėtros principais grindžiamą, mažai šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetančią, ekonomiką.

Buvo išanalizuoti bei apžvelgti vadybos principų taikymo ypatumai energetikos sektoriuje bei miestų savivaldybių vaidmuo formuojant atsinaujinančius energijos šaltinių plėtros politiką. Apibendrintai galima teigti, jog energetikos vadybos tikslas, naudojantis organizaciniais, techniniais bei visais kitais įmanomais veiksmais ekonomiškai patikimu būdu minimizuoti energetines sąnaudas, tame tarpe, gamybai skirtos energijos ir minimizuoti pagrindinių bei pagalbinių medžiagų vartojimą. Vietos savivaldybės šiame kontekste, rengia, tvirtina ir įgyvendina AEŠ naudojimo plėtros veiksmų planus bei organizuoja aprūpinimą šilumos energija savivaldybės teritorijoje, bei siekia, kad šilumos energijos gamybai būtų naudojami AEŠ.

Buvo trumpai apžvelgti atsinaujinantys energijos šaltiniai bei atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas. Taigi, atsinaujinančius energijos šaltinius galima apibrėžti kaip gamtos išteklius: vandens potencinę energiją, saulės, vėjo, biomasės ir žemės gelmių šilumos (geoterminę) energiją.

Buvo išnagrinėti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo praktika ES šalyse bei atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas Lietuvoje. Europos Sąjungos energetikos politika siekia: užtikrinti energijos rinkos veikimą bei energijos tiekimo saugumą Sąjungoje; skatinti energiją vartoti efektyviai bei taupiai; plėtoti naujas bei atsinaujinančias energijos formas, jungti energetikos tinklus. Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių plėtra yra patraukli tradicinės energetikos alternatyva, nes iškastinių energijos išteklių deginimas gerokai padidina aplinkos taršą, tačiau realus AEŠ plėtros projektų Lietuvos regionuose įgyvendinimas labai priklauso nuo investicijų subsidijavimo. Taigi, AEI panaudojimo energijai gaminti plėtra dažniausiai yra neįmanoma be specialiosios paramos, o atsinaujinanti energetika dažnai gali duoti didelę naudą visuomenei. Tuo tarpu piliečių dalyvavimas gali padėti užtikrinti vyriausybinių institucijų reagavimą ir atskaitomybę piliečiams bei sukurti sąlygas žmonėms ir grupėms daryti įtaką sprendimams.

2. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS ĮGYVENDINIMO IR PERSPEKTYVŲ KRETINGOS RAJONE TYRIMO METODIKA

2.1. Tyrimo metodikos pagrindimas

Šiame baigiamajame darbe tyrimo metodu pasirinktas kokybinis tyrimas naudojant pusiau struktūrizuotą savivaldybėse ar energetikos įmonėse dirbančių specialistų interviu. Pasak Kardelio (2002) interviu – tai abipusis sandėris tarp klausiančiojo ir atsakančiojo. Šiuo atveju struktūrizuotam interviu, klausimai ir visa eigos procedūra buvo numatyta iš anksto. Respondentams buvo pateikiami tie patys klausimai, siekiant išsiaiškinti jų nuomones ir vertinimus susijusius su atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros perspektyvomis Kretingos rajone.

Taip pat empirinio tyrimo tikslams pasiekti buvo pasirinktas kiekybinis tyrimas, naudojant anketinę apklausą. Šis tyrimas leido pažvelgti į situaciją iš kitos pusės, nes yra orientuotą į kitą tikslinę grupę. Naudojant šiuos du būdus, buvo surinkti pirminiai tyrimo rezultatų duomenys, kurie vėliau buvo analizuojami ir interpretuojami.

Viena iš priežasčių kodėl buvo pasirinkti du tyrimo metodai yra tai, kad kokybiniai tyrimai neatlieka kiekybinių vertinimų, kadangi čia visas dėmesys nukreipiamas ne į statistinius duomenų pasiskirstymus, o į turinio analizę, t.y. respondentų, minėtose savivaldybėse ar energetikos įmonėse dirbančių specialistų nuostatas, vertinimus, požiūrius ir pan. Tuo tarpu kiekybinis tyrimas leis papildomai analizuoti duomenis pagal demografinius požymius, t.y. lytį, amžių, išsilavinimą, gyvenamąją vietą ir t.t.

Taikant anketinės apklausos metodą, kaip sociologinės informacijos rinkimo būdą, respondentai patys atsakys į pateiktus anketos klausimus. Buvo naudojamos dvi formos - popierinis anketos variantas ir forma internete www.apklausa.lt. Popierines anketos formas, lygiai kaip ir formą, respondentai turėjo užpildyti savarankiškai, pažymint labiausiai jų pačių nuomonę atitinkančius atsakymų variantus.

Kaip teigia K. Kardelis (2007), sociologiniuose tyrimuose anketos dažniausiai yra klausimų visuma, kuriuos apjungia siekis ištirti kokį nors socialinį reiškinį ar procesą. Apklausos metodas dažniausiai taikomas:

- 1) kai tyrimo dalykas (arba objektas) yra visuomeninės arba individualios sąmonės elementai: vertybės, nuomonės, poreikiai, interesai, motyvacija, įsitikinimai ir kt. Šiuo atveju buvo tiriamas gyventojų požiūris į jau veikiančius AEŠ projektus, mūsų atveju daugiau į Kretingos rajone pastatytas vėjo jėgaines, jų pasitenkinimas ar nepasitenkinimas šiais naujais kraštovaizdžio atributais, šie ir panašūs dalykai, visus juos galima priskirti prie individualios sąmonės elementų.
- 2) Kaip jau buvo minėta, apklausa kaip tyrimo instrumentas yra taikoma, kai tyrimo dalyko arba atskirų jo charakteristikų neįmanoma pažinti bei ištirti kokybinio (pvz. stebėjimo) tyrimo būdu.

Šiuo atveju stebėjimo metodai yra beveik nepritaikomi, nes pats stebėjimas gali pareikalauti labai didelių laiko ir finansinių resursų.

- 3) Kai numatyta tirti problema yra nepakankamai išanalizuota ir aprašyta kituose tyrimuose arba tokių tyrimo rezultatų šaltinių apskritai nėra. Tyrimų susijusių su AEŠ panaudojimu yra atlikta nemažai, tačiau šis tyrimas buvo dar vienas bandymas pažvelgti į atsinaujinančių energijos šaltinių politikos įgyvendinimo klausimus ir perspektyvas Kretingos rajone taikant kiek kitokį požiūrį.

K. Kardelis (2007) dažnai akcentuoja paties apklausos metodo patikimumą, o taip pat jo populiarumą dėl paprastumo ir gautų tyrimo rezultatų informatyvumo. (Kardelis, 2007) Apskritai sociologiniuose tyrimuose ir metodiniuose nurodymuose dažnai akcentuojama, jog būtina pasirinkti tą apklausos stilių, kuris padės išsiaiškinti kuo daugiau unikalių vartotojų norų ir poreikių, neperžengiant laiko ribų.

2.2. Tyrimo eigos aprašymas

Tyrimo objektas. Kretingos rajono atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros galimybės.

Kiekybinio tyrimo tikslas. Išanalizuoti požiūrius į atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimą gyvenimo kokybei, remiantis Kretingos rajono gyventojų vertinimais.

Kokybinio tyrimo tikslas: Išanalizuoti atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros perspektyvas Kretingos rajone remiantis ekspertų vertinimais.

Raktažodžiai: atsinaujinantys energijos šaltiniai, vėjo energetika, saulės energija, Kretingos rajono savivaldybė, Vydmantai.

Tyrimo uždaviniai:

- 1) Išanalizuoti respondentų žinias ir vertinimus apie atsinaujinančius energijos šaltinių rūšis, jų panaudojimo galimybes;
- 2) Atskleisti gyventojų nuomones apie Kretingos rajone jau veikiančius objektus bei įtaką rajono gyvenimui ir gyvenimo kokybei naudojant skirtingas vertinimo skales;
- 3) Atskleisti kaip Kretingos rajono gyventojai vertina atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros dabartinę situaciją bei perspektyvas;
- 4) Naudojant pusiau struktūrizuotą interviu išanalizuoti vietos ekspertų, savivaldybės darbuotojų, specialistų nuomones apie atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros perspektyvas Kretingos rajone;
- 5) Gautus tyrimo duomenis susisteminti, išanalizuoti, atvaizduoti grafiškai bei apibendrinti.

Tyrimo laikotarpis. 2014 m. lapkričio mėnuo.

Tiriamieji. Anketinei apklausai numatyta imtis - privačių įmonių ir viešųjų įstaigų darbuotojai, studentai, ūkininkai, Kretingos rajono gyventojai. Amžiaus intervalas 18 – 45 ir vyresni. Interviu respondentais buvo pasirinkti savivaldybės ar energetikos įmonėse dirbantys specialistai.

Apklauso imtis. Tyrimo imtis nėra reprezentatyvi, nes neatspindi visų Kretingos rajone gyvenančių piliečių nuomonių. Atrenkant dalyvius anketiniai apklausai atlikti buvo taikyta „patogioji“ atranka. „Patogiąją atranką sudaro tiriamieji, kuriuos nesunku surasti, atsižvelgiant į tyrėją dominančias tiriamųjų charakteristikas“ (Bendroji mokslinių tyrimų metodologija). Anketinės apklausos metu buvo apklausta 117 respondentų, kuriuos sudarė 62 vyrai ir 55 moterys. Kokybinio tyrimo metu, atliekant pusiau stuktūruotą intervių būdą, dalyvavo du viešojo ir du privataus sektoriaus atstovai. Atranka vykdyta atsižvelgiant į jų užimamas pareigas ir daromą įtaką AES plėtrai Kretingos rajone. Interviu metu, informantai buvo kompetetingi diskutuoti apie atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrą ir galimybes šioje srityje.

Tyrimo eiga: Su respondentais buvo bendraujama daugiausia anonimiškai, t.y. buvo pasinaudota asmeniniais kontaktais iš socialinių tinklų. Tiriamuoju laikotarpiu atlikti 4 pusiau stuktūruoti interviu su Kretingos rajono savivaldybės darbuotojais, bei verslo atstovais. Šiame tyrime pasirinktas pusiau struktūruotas interviu suteikia tyrėjui galimybę iškelti naujus klausimus, bet pagrindu turi būti laikomas interviu protokolas. Tyrimo metu buvo pateikti informacijos gavimo ir tikslinimo klausimai (žr. 3 priedą). Kaip pažymi Kardelis (2002) *„Patikimesni tie interviu, kurių metu respondentai pildo anketas, nes anketos dažniausiai yra anoniminės, ekonomiškės <..> Kita vertus, taikant žodinį interviu, nesunku paaiškinti tyrimo tikslą. Tuo tarpu anketuojant paštu reikia paaiškinamojo laiško. Be to, anketuojant paštu ta pati mintis skirtingų žmonių suprantama nevienodai“*. Remiantis šiomis nuostatomis, pradžioje su respondentais buvo bendraujama „gyvai“, suderinus laiką ir vietą. Atlikus interviu žodžiu, su respondentais buvo sutarta, kad į tuos pačius klausimus bus atsakyta raštu. Atliekant kokybinį tyrimą buvo laikomasi etikos principų, tyrimo dalyviams užtikrinat jų anonimiškumą. Tad vardai ir pavardės nebus atskleidžiamos, ir jie tyrimo dalyje bus įvardijami taip: „Ekspertas X“; „Ekspertas Y“; „Specialistas X“; „Specialistė Y“. Trumpai apie kiekvieną iš jų: „Specialistas X“ - Kretingos rajono savivaldybės ūkio ir turto valdymo skyriaus vedėjo pavaduotojas; „Ekspertas X“ - UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius; „Specialistė Y“ - Kretingos rajono Savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotoja ir „Ekspertas Y“ - UAB „Vėjų spektras“ projektų vadovas.

Atliekant kiekybinį tyrimą, buvo sukurta apklausos anketa, kuri buvo patalpinta apklausų portale www.apklausa.lt. Tai populiariausias ir plačiausiai taikomas kiekybinis tyrimo metodas. Taikant šį metodą per trumpą laiką ir su nedidelėmis lėšų sąnaudomis galima apklausti daug respondentų. Anketą sudaro 17 klausimų (žr. 2 priedą), kuriais buvo siekiama surinkti būtinausius duomenis, reikalingus atlikti tyrimui. Anketą sudaro: 1) įvadinė dalis, kurioje prašoma respondento dalyvauti tyrime, pristatoma darbo tema, pateikiama anketos pildymo instrukcija. 2) pagrindinėje dalyje pateikiami aktualūs, probleminiai klausimai, kuriais siekiama išsiaiškinti požiūrius į atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimą gyvenimo kokybei, remiantis Kretingos rajono

gyventojų vertinimais. 3) anketos pabaigoje sociodemografiniai duomenys – informacija apie respondentą: lytis, amžius, išsimokslinimas, gyvenamoji vieta.

Sudarant anketą, buvo stengiamasi pateikti nesudėtingus, bet svarbius atliekamam tyrimui klausimus, kurie padėtų darbo pabaigoje suformuluoti išvadas. Tyrimo rezultatams aprašyti ir atvaizduoti buvo naudojamos statistinės taikomosios kompiuterinės programos MS Excel 2010 ir SPSS 19. Tyrimo rezultatai atvaizduoti lentelių bei grafikų pavidalu, jų rezultatai, bei atsakymų rezultatai aprašomi naudojant aprašomosios statistikos metodiką.

3. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS ĮGYVENDINIMAS: KRETINGOS RAJONO ATVEJIS

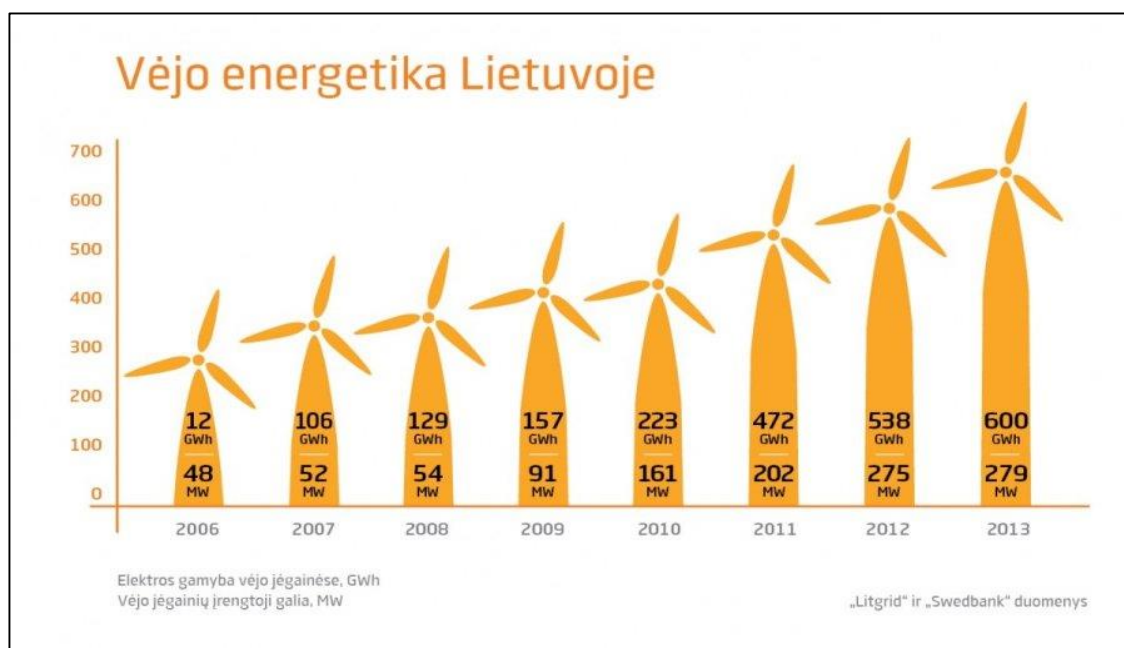
3.1. Kretingos rajono AEŠ panaudojimo apžvalga

Prieš pradėdant atsinaujinančių energijos šaltinių politikos įgyvendinimo Kretingos rajono atvejo analizę, vertėtų trumpai apžvelgti bendrą situaciją Kretingos rajone visame Lietuvos AEŠ plėtros kontekste. Kaip teigiama 2014 - 2020 metų Kretingos rajono plėtros programoje, remiantis AB „Lesto“ Kretingos rajono savivaldybės skyriaus pateiktais duomenimis, Kretingos rajone 2010–2012 m. elektros energijos suvartojimas išaugo apie 1,9 proc. iki 66.928 MWh. 2013 m. AB „Lesto“ turėjo apie 16.000 tūkst. buitinių ir apie 930 komercinių vartotojų. (Kretingos rajono plėtros programa, 2014)

Kretingos savivaldybė yra patogioje geografinėje vietovėje plėtoti vėjo jėgainių statybą. Remiantis UAB „New Energy Group“ sudarytais Lietuvos tinkamumo vėjo energetikai žemėlapiais, Kretingos rajono teritorija patenka į Lietuvos potencialiausias vietas vėjo energetikai plėtoti. Atsižvelgiant į palankią situaciją, Kretingos rajono teritorijoje yra vystomi vieni didžiausių vėjo energetikos parkų Lietuvoje:

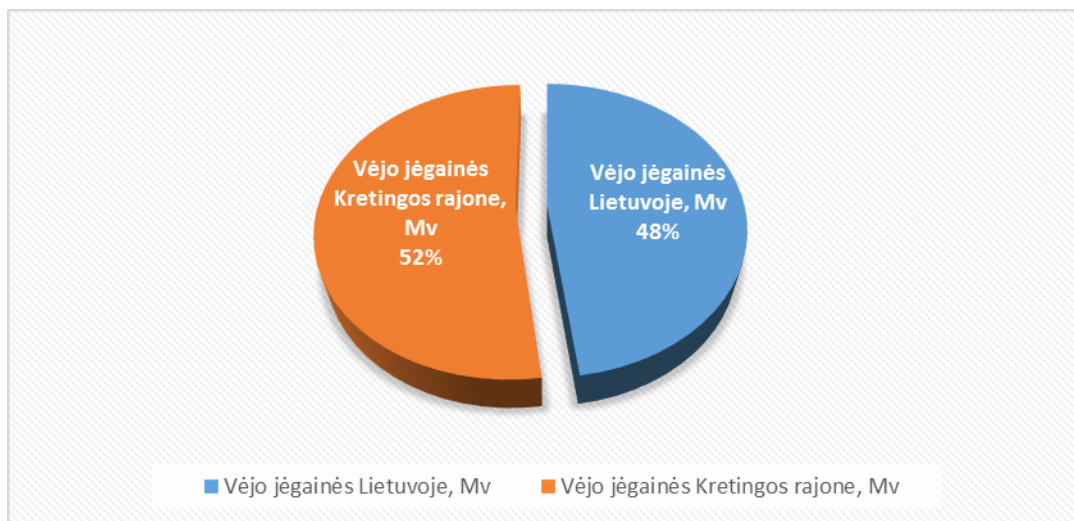
- Benaičių vėjo energijos parkas (Benaičių VEP1);
- Vydmantų vėjų parkas.

Remiantis Lietuvos atsinaujinančių energijos išteklių interneto svetainėje pateikta informacija, Kretingos rajono savivaldybėje įrengtų vėjo jėgainių suminė instaliuota galia 2012 m. siekė net 107 MW 11-oje vėjo energijos parkų. Vėjo energetikos kitimo tendencijas galima matyti žemiau pateiktoje schemoje. (žr. 6 pav.)



6 pav. Vėjo energetika Lietuvoje 2006-2013
Šaltinis: Litgrid ir Swedbank

Tuo tarpu Kretingos rajonas pasižymi dideliu vėjo energijos panaudojimo potencialu. Apie tai byloja ir 2012 m. įrengtų vėjo jėgainių instaliuota elektrinė galia, kuri, remiantis atsinaujinančių energijos išteklių interneto svetainėje pateikta informacija, sudarė apie 52,2 proc. visos Lietuvos vėjo jėgainių instaliuotos elektros galios. (žr. 7 pav.)



7 pav. Elektros iš AEI pagaminamas kiekis Lietuvoje ir Kretingos rajone
Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Kretingos rajono plėtros programą, 2014

A. Sagausko (2014) teigimu, šiuo metu Lietuvoje veikia 17 vėjo jėgainių parkų, 10 iš jų finansavo „Swedbank“. „Swedbank“ alternatyvių energetikos šaltinių projektus plėtoja nuo 2005 m. ir per visą šį laikotarpį vėjo jėgainių parkų statyboms jau yra skirta daugiau nei 1 mlrd. litų. Minėto autoriaus teigimu, „Lietuvoje šis sektorius investuotojams yra patrauklus savo stabilumu ir prognozuojamais pinigų srautais. Lietuvos vėjo jėgainių parkų vidutinis naudingumo koeficientas – aukščiausias tarp Baltijos šalių ir siekia 27 procentus. Tiesa, vėliau statytų parkų mūsų šalyje naudingumo koeficientas yra aukštesnis – 30 proc., kai kur prognozuojama jis sieks ir 40 procentų. Tuo tarpu Latvijoje šis rodiklis yra 24 proc., Estijoje – beveik 23 procentai“. (Sagauskas, 2014)

Kaip teigiama 2014 - 2020 metų Kretingos rajono plėtros programoje, Kretingos rajono savivaldybėje iš viso 2012 m. buvo įrengti net 52,2 proc. Lietuvos vėjo elektros energijos instaliuotų galingumo. Iš viso Lietuvoje 2012 m. buvo 65 vėjo jėgainės (neskaitant smulkių, skirtų buitiniams poreikiams tenkinti), kurių bendra suminė instaliuota galia siekė 204,81 MW (Kretingos rajono plėtros programa, 2014)

Taigi, toliau sekančiuose skyreliuose bus atliekama kokybinio ir kiekybinio tyrimo metu gautų rezultatų analizė, kuomet buvo siekiama išanalizuoti atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimo bei atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros perspektyvas Kretingos rajone remiantis ekspertų ir Kretingos rajono gyventojų vertinimais.

3.2. Kretingos rajono gyventojų požiūriai į atsinaujinančius energijos šaltinius.

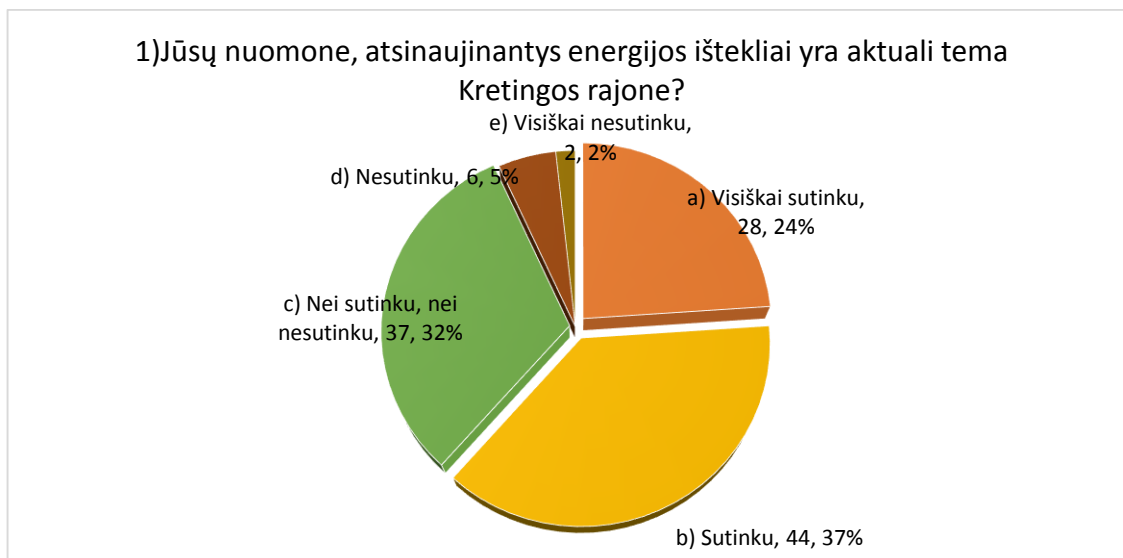
Anketinio tyrimo metu buvo apklausta 117 respondentų Kretingos miesto ir rajono gyventojų. Iš viso tyrime dalyvavo 62 vyrai ir 55 moterys, tai sudarė atitinkamai 53 proc. ir 47 proc. respondentų. Kretingos mieste gyvena 68 proc. visų respondentų, 26 proc. – Kretingos rajone ir 6 proc. pažymėjo gyvenantys aplinkiniuose miestuose ar gyvenvietėse. Šiame anketiniame tyrime daugiausia dalyvavo jauno ir brandaus amžiaus žmonės, iš kurių 18 – 25 metų amžiaus grupės atstovai sudarė 32 proc., 26 – 35m. – 34 proc., 36 – 45m. sudarė 20 proc. ir vyresnių, t.y. 45 metų ir daugiau amžiaus grupę sudarė 14 proc. respondentų. Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes, išsilavinimą ir kitus demografinius duomenis pateiktas žemiau. (žr. 4 lentelę)

4 lentelė. Respondentų demografiniai duomenys.

Pasiskirstymas pagal lytis		
	Skaičius	Procentai
a) Vyras	62	53.0
b) Moteris	55	47.0
Pasiskirstymas pagal amžiaus grupės		
	Skaičius	Procentai
a) 18 - 25m.	37	31.6
b) 26 - 35m.	40	34.2
c) 36 - 45m.	24	20.5
d) 45 m. ir daugiau	16	13.7
Pasiskirstymas pagal išsilavinimą		
	Skaičius	Procentai
a) Aukštasis (bakalauras)	49	41.9
b) Aukštasis (magistras)	21	17.9
c) Techninis/profesinis	21	17.9
d) Nebaigtas aukštasis	14	12.0
e) Vidurinis	12	10.3
Pasiskirstymas pagal gyvenamą vietą		
	Skaičius	Procentai
a) Kretingos miestas	80	68.4
b) Kretingos rajonas	30	25.6
Kitas variantas	7	6.0
Viso:	117	100.0

Tyrimo rezultatai parodė, kad atsinaujinantys energijos ištekliai yra aktuali tema Kretingos rajone. Tyrimo metu gauti atsakymai, t.y. tyrimo rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 24 proc., „sutinku“ atsakė – 37 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 32 proc., „nesutinku“ – 5 proc., „visiškai nesutinku“ – 2 proc., respondentų. (žr. 8 pav.) Iš viso to taip pat galima daryti prielaidą, kad Kretingos rajono gyventojai supranta, kad

atsinaujinantys energijos ištekliai bei jų panaudojimas yra socialiai svarbus klausimas. Tai pažymi ir A. Sagatauskas (2014) kurio nuomone, „turimos palankios gamtinės sąlygos ir vykdoma technologinių sprendimų plėtra vėjo energetikos sektoriuje iš vėjo Lietuvai leistų konkurencingomis kainomis pasigaminti žymiai didesnius kiekius elektros energijos“. (Sagatauskas, 2014) Tiesa, rimtų sociologinių tyrimų šia tema nebuvo užfiksuota, todėl prielaidą galima daryti dėl to, kad vietos gyventojai patys supranta, jog pajūrio rajonas yra dėkinga vieta vystyti vėjo energetiką, kadangi kraštas yra vėjuotas, todėl ir gamtinių resursų išnaudojimas ir panaudojimas pigesnės ir saugesnės energijos išgavimui yra aktualus visiems.

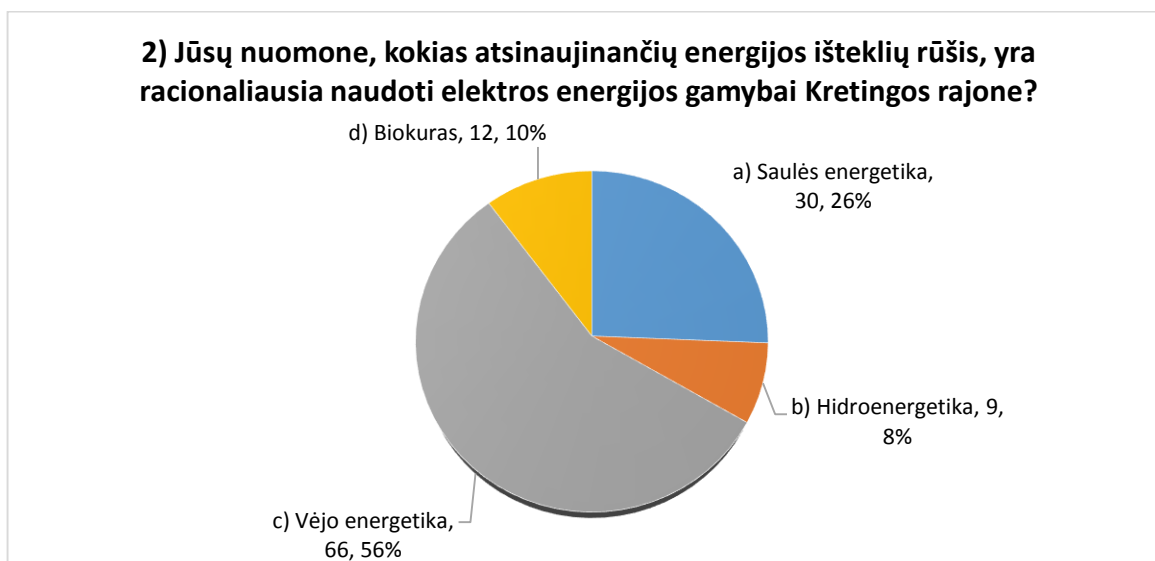


8 pav. Respondentų nuomonės pagal tai, ar atsinaujinantys energijos ištekliai yra aktuali tema Kretingos rajone.

Atsakymų į klausimą „Jūsų nuomone, kokias atsinaujinančių energijos išteklių rūšis, yra racionaliausia naudoti elektros energijos gamybai Kretingos rajone?“ rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: Saulės energetika pažymėjo 26 proc., Hidroenergetika – tik 8 proc., Biokuras – 10 proc., daugiausiai respondentai pasisakė už vėjo energetiką – 56 proc. respondentų. (žr. 9 pav.) Vėjo jėgainių palankias plėtros perspektyvas ir anksčiau minėtas A. Sagatauskas (2014), kurio nuomone, „dėl vyraujančių pastovių vėjų palankiausias sąlygos plėtoti vėjo energetiką yra Vakarų Lietuvoje, kur vidutinis metinis vėjo greitis siekia apie 5 metrus per sekundę“. Jo nuomone, „jau dabar Klaipėdos, Kretingos, Šilutės, Skuodo, Tauragės rajonuose yra didžiausia sausumos vėjo elektrinių parkų koncentracija“. (Sagatauskas, 2014)

Tiesa, kaip matome žemiau pateiktoje lentelėje, labiausiai aktualios AEŠ rūšys yra saulės energetika ir vėjo energetika, ir už šias rūšis labiausiai pasisako 18 - 25m. ir 26 - 35m. amžiaus respondentų grupės. (5 lentelę) Ir vėl gi galima stebėti panašią situaciją, kuomet matome, kad atsinaujinantys saulės ir vėjo energijos ištekliai yra labiau aktualūs Kretingos miesto gyventojams.

Atsakymų rezultatus bei jų pasiskirstymą pagal visus keturis demografinius rodiklius (lytį, amžiaus grupes, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) galima rasti priede Nr. 4.



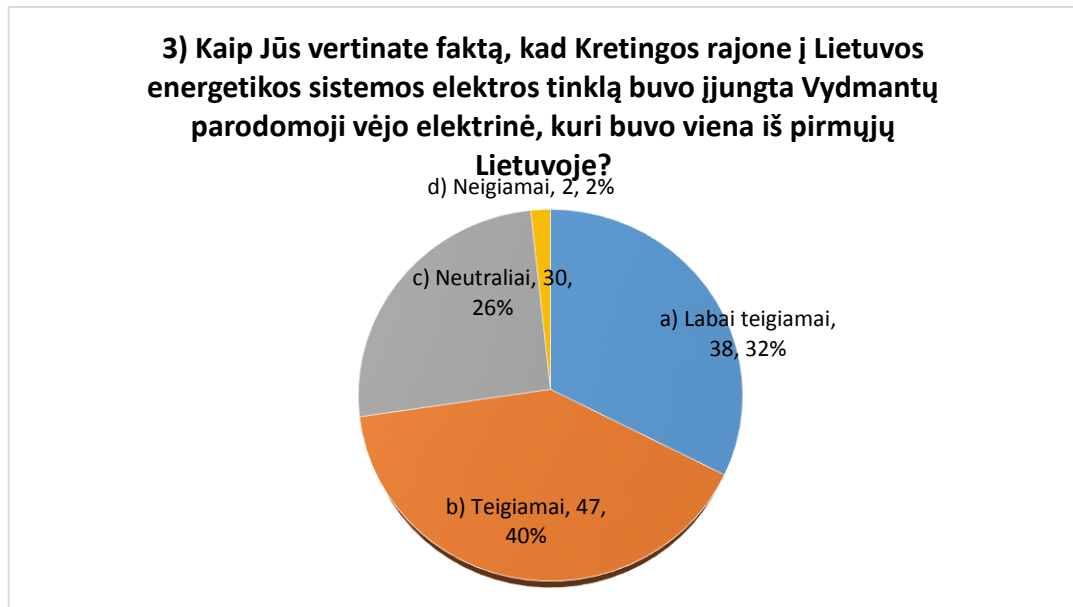
9 pav. Respondentų nuomonės apie atsinaujinančių energijos išteklių rūšių panaudojimą Kretingos rajone.

5 lentelė. Nuomonės apie atsinaujinančių energijos išteklių rūšių naudojimą Kretingos rajone (pasiskirstymas pagal amžiaus grupes ir gyvenamąją vietą)

	2) Jūsų nuomone, kokias atsinaujinančių energijos išteklių rūšis, yra racionaliausia naudoti elektros energijos gamybai Kretingos rajone?				Viso:
	a) Saulės energetika	b) Hidroenergetika	c) Vėjo energetika	d) Biokuras	
a) 18 - 25m.	14	4	15	4	37
b) 26 - 35m.	10	1	26	3	40
c) 36 - 45m.	5	3	16	0	24
d) 45 m. ir daugiau	1	1	9	5	16
a) Kretingos miestas	21	6	45	8	80
b) Kretingos rajonas	5	3	19	3	30
Kitas variantas	4	0	2	1	7
Viso:	30	9	66	12	117

Faktą, kad Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta Vydmantų parodomoji vėjo elektrinė, kuri buvo viena iš pirmųjų Lietuvoje, respondantai įvertino gana teigiamai. Rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „labai teigiamai“ atsakė – 32 proc., „teigiamai“ atsakė – 40 proc., „neutraliai“ – 26 proc., „neigiamai“ – 2 proc. respondentų. (žr. 10 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog faktą, apie tai, kad Vydmantų vėjo elektrinė Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta viena iš pirmųjų Lietuvoje respondantai vertina labai palankiai.

Labai teigiamai ir teigiamai, kaip ir prieš tai buvusių klausimų atsakymų rezultatų atveju šį faktą vertino tyrime dalyvavę Kretingos mieste gyvenantys gyventojai. (žr. 6 lentelę) Atsakymų rezultatus bei jų pasiskirstymą pagal visus keturis demografinius rodiklius (lytį, amžiaus grupes, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) galima rasti priede Nr. 4.



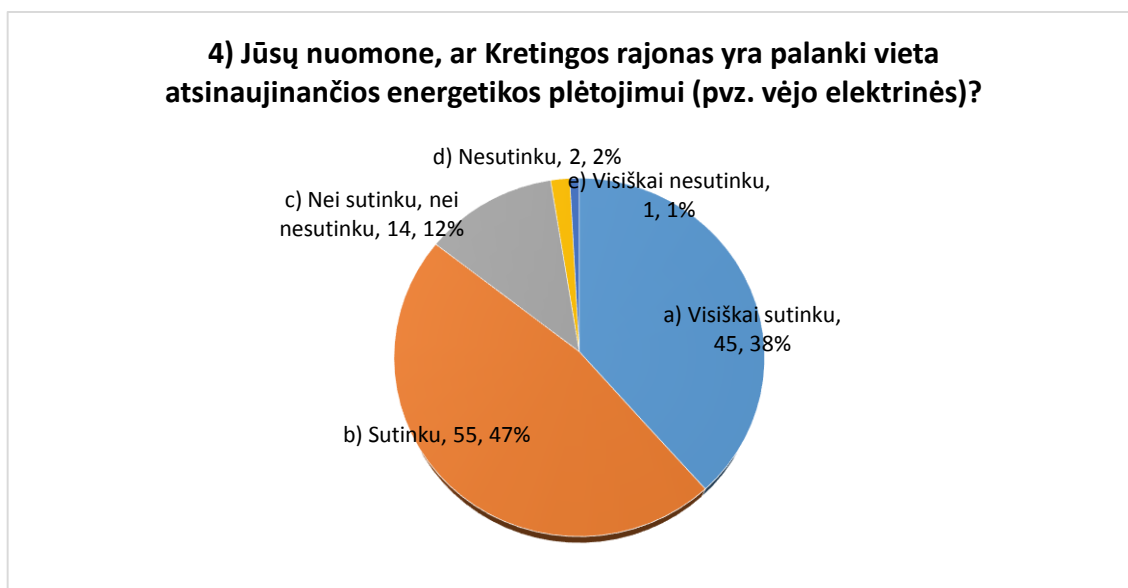
10 pav. Respondentų nuomonės apie pirmosios jėgainės Kretingos rajone pajungimas į elektros tinklą.

6 lentelė. Respondentų nuomonių pasiskirstymas apie Vydmantų vėjo elektrinės įjungimą į elektros tinklą Kretingos rajone. (pasiskirstymas pagal gyvenamąją vietą)

	3) Kaip Jūs vertinate faktą, kad Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta Vydmantų parodomoji vėjo elektrinė, kuri buvo viena iš pirmųjų Lietuvoje?				Iš viso:
	a) Labai teigiamai	b) Teigiamai	c) Neutraliai	d) Neigiamai	
a) Kretingos miestas	27	33	19	1	80
b) Kretingos rajonas	9	13	7	1	30
Kitas variantas	2	1	4	0	7
	38	47	30	2	117

Atsakymų į klausimą ar Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui, rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 38 proc., „sutinku“ atsakė – 47 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 12 proc., „nesutinku“ – 2 proc., „visiškai nesutinku“ – 1 proc., respondentų. (žr. 13 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog absoliučios daugumos respondentų nuomone, Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui, kadangi kaip jau buvo minėta, Kretingos rajone iš viso 2012 m. buvo įrengti net 52,2 proc. Lietuvos vėjo elektros energijos instaliuotų galingumų.

Kaip matome žemiau pateiktoje lentelėje, apie tai, kad Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui, už tai daugiau pasisako 18 - 25m. ir 26 - 35m. amžiaus grupių gyventojai. (11 lentelė) Atsakymų rezultatus bei jų pasiskirstymą pagal visus keturis demografinius rodiklius (lytį, amžiaus grupes, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) galima rasti priede Nr. 4.

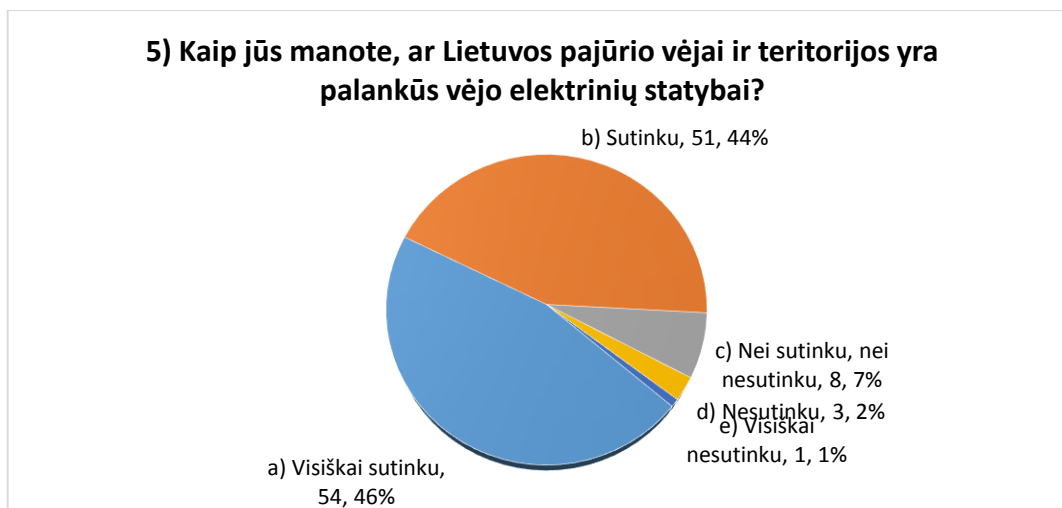


11 pav. Respondentų nuomonės ar Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui.

7 lentelė. Nuomonės apie tai, ar Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui. (pasiskirstymas pagal amžiaus grupes)

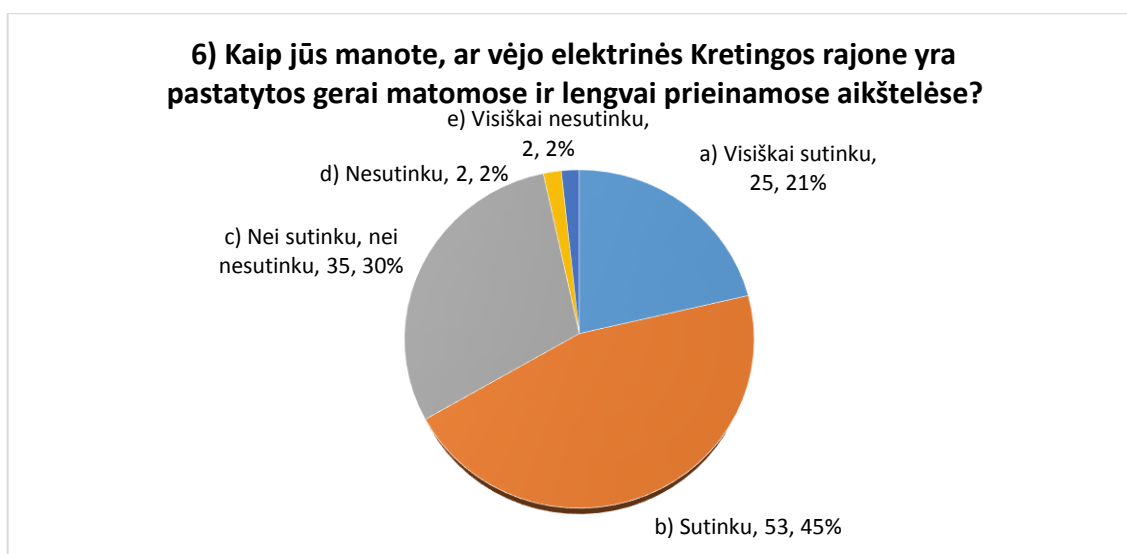
	5) Kaip jūs manote, ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai?					Iš viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	19	14	3	1	0	37
b) 26 - 35m.	18	21	1	0	0	40
c) 36 - 45m.	11	10	1	1	1	24
d) 45 m. ir daugiau	6	6	3	1	0	16
	54	51	8	3	1	117

Respondentų manymu, Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 46 proc., „sutinku“ atsakė – 44 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 7 proc., „nesutinku“ – 2 proc., „visiškai nesutinku“ – 1 proc. respondentų. (žr. 12 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog daugumos respondentų nuomone, Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai.



12 pav. Respondentų nuomone ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai.

Ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamose aikštelėse atsakymų rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 21 proc., „sutinku“ atsakė – 45 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 30 proc., „nesutinku“ – 2 proc., „visiškai nesutinku“ – 2 proc., respondentų. (žr. 13 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog dauguma respondentų sutinka, jog vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamose aikštelėse.

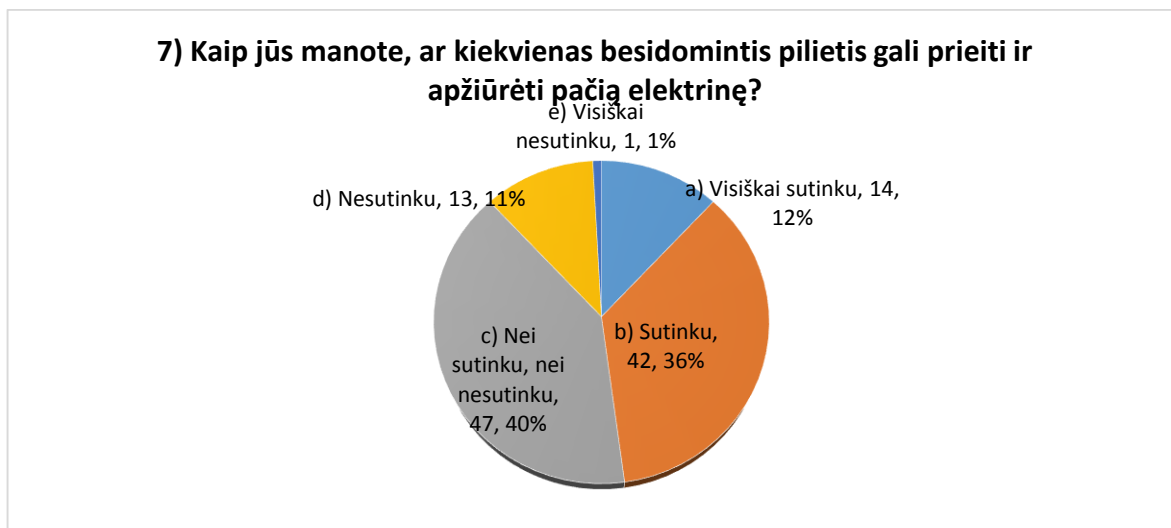


13 pav. Respondentų nuomonės, ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamose aikštelėse.

V. Misevičiaus (2013) teigimu, „per trumpą laiką Kretingos rajono Kiauleikių ir Rūdaičių kaimuose pastatyta po šešias, o Kveciuose – trys vėjo jėgainės. Kad būtų geras privažiavimas prie jų, UAB „Kuršasta“ (darbų vadovas Juozas Kusas) įrengė 6 km kelius. Taigi, šio tyrimo rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 12 proc., „sutinku“ atsakė – 36 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 40 proc., „nesutinku“ – 11 proc., „visiškai

nesutinku“ – 1 proc., respondentų. (žr. 14 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog tik trečdalis respondentų sutinka su šiuo teiginiu ir apie keturiasdešimt procentų Kretingos miesto ir rajono gyventojų neturi aiškios nuomonės šiuo klausimu.

Pasiskirstymas pagal demografinius rodiklius, t.y. amžiaus grupes matomas žemiau pateiktoje lentelėje. Ir kaip matome šis trečdalis respondentų, tų kurie sutinka su šiuo teiginiu ir apie keturiasdešimt procentų tų, kurie aiškios nuomonės neturi priklauso 18 - 25m. ir 26 - 35m. amžiaus grupėms. (8 lentelė) Atsakymų rezultatus bei jų pasiskirstymą pagal visus keturis demografinius rodiklius (lytį, amžiaus grupes, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) galima rasti priede Nr. 4.



14 pav. Respondentų nuomonės, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę.

8 lentelė. Nuomonės apie tai, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę. (pasiskirstymas pagal amžiaus grupes)

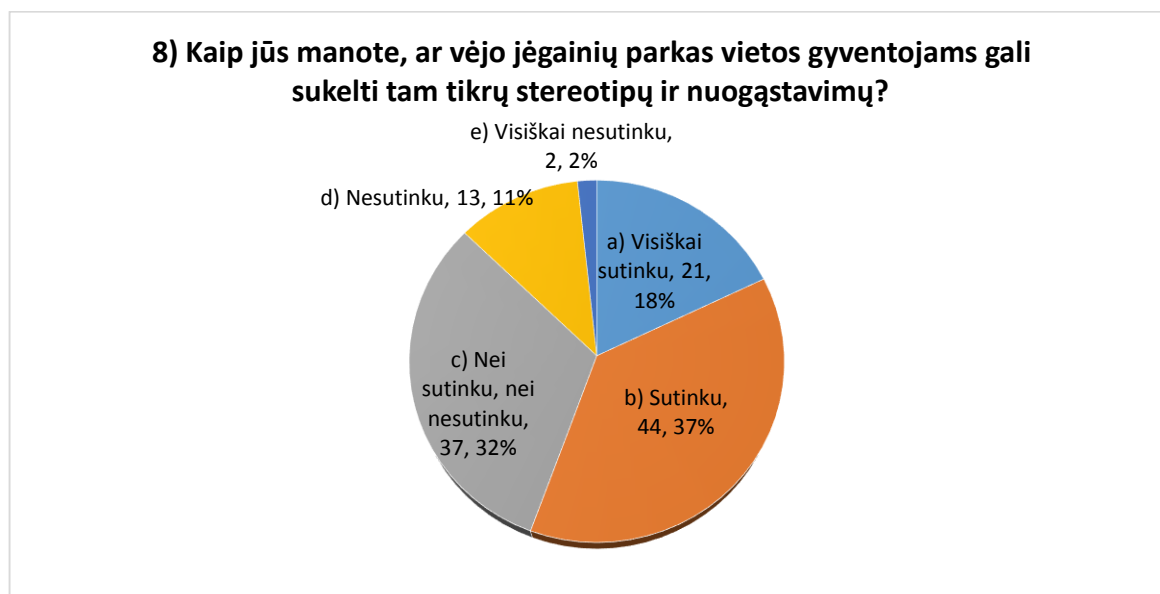
	7) Kaip jūs manote, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę?					Iš viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	7	17	9	3	1	37
b) 26 - 35m.	2	17	20	1	0	40
c) 36 - 45m.	4	6	10	4	0	24
d) 45 m. ir daugiau	1	2	8	5	0	16
	14	42	47	13	1	117

Atsakymai į klausimą ar vėjo jėginių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 18 proc., „sutinku“ atsakė – 37 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 32 proc., „nesutinku“ – 11 proc., „visiškai nesutinku“ – 2 proc., respondentų. (žr. 15 pav.)

E. Paplauskis (2009) viename iš savo straipsnių teigė, jog problemos tarp AEŠ plėtos rajone ir gyventojų nepasitenkinimo egzistuoja, tačiau autorius taip pat pažymi, jog „nuostabą kelia tai, kad prieš vėjo jėgaines protestuoja net už poros kilometrų gyvenantys žmonės, neva jiems trukdys malūnai. Kretingos rajone, Kveciuose, kalbėjau su žmonėmis, gyvenančiais nuo jėgainių 1 km atstumu, visi kaip vienas pabrėžė, kad pagrindinė problema, dėl ko jie protestuoja – tai žemės nuvertėjimas. Kartais triukšmą jie girdi, bet jis nesukelia nepatogumų dėl atstumo. Panašių argumentų girdėjosi ir Klaipėdos rajone.“ (Paplauskis, 2009)

Taigi, lyginant tai su šio anketinio tyrimo metu gautais rezultatais galima teigti, jog trečdalis respondentų sutinka su šiuo teiginiu, t.y. kad vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų ir maždaug tiek pat Kretingos miesto ir rajono gyventojų (32 proc.) neturi aiškios nuomonės šiuo klausimu.

Didžioji dalis manančių, kad vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų yra žmonės su aukštesniu išsilavinimu ir priklausantys 18 - 25m. ir 26 - 35m. amžiaus grupėms. (žr. 9 lentelę) Atsakymų rezultatus bei jų pasiskirstymą pagal visus keturis demografinius rodiklius (lytį, amžiaus grupes, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) galima rasti priede Nr. 4.



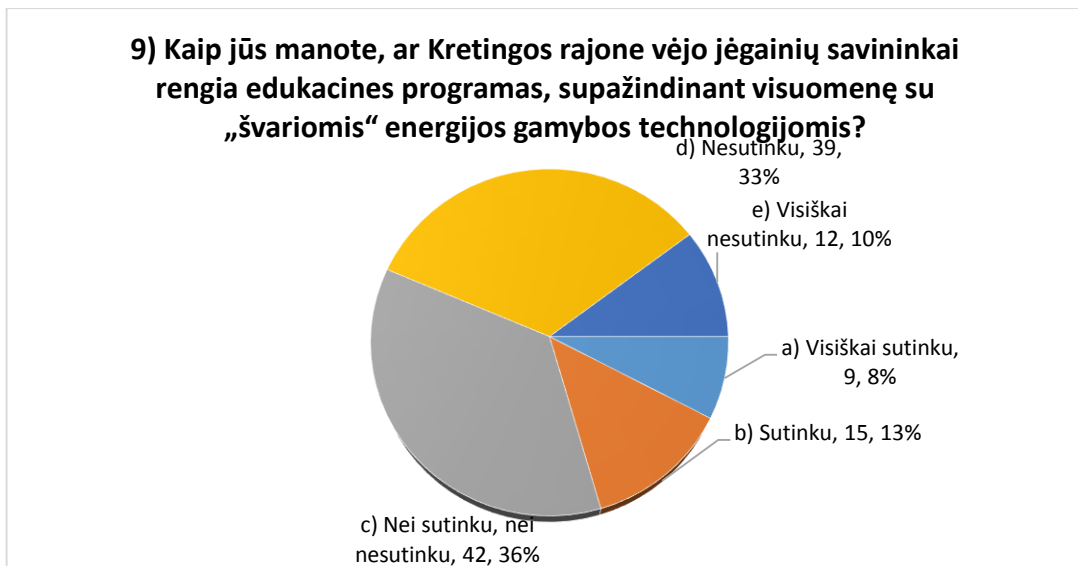
15 pav. Respondentų nuomonės, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų.

9 lentelė. Nuomonės, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų. (pasiskirstymas pagal išsimokslinimą ir pagal amžiaus grupes)

	8) Kaip jūs manote, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų?					Iš viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	6	24	13	4	2	49
b) Aukštasis (magistras)	5	6	7	3	0	21
c) Techninis/profesinis	2	7	9	3	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	6	3	5	0	0	14
e) Vidurinis	2	4	3	3	0	12
Suma						
a) 18 - 25m.	6	12	14	5	0	37
b) 26 - 35m.	7	19	12	2	0	40
c) 36 - 45m.	5	7	7	4	1	24
d) 45 m. ir daugiau	3	6	4	2	1	16
	21	44	37	13	2	117

Apklaustų Kretingos miesto ir gyventojų nuomonės apie tai, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas, supažindinant visuomenę su „švariomis“ energijos gamybos technologijomis rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 8 proc., „sutinku“ atsakė – 13 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 36 proc., „nesutinku“ – 33 proc., „visiškai nesutinku“ – 10 proc., respondentų. (žr. 16 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog šiuo atveju objektyvios informacijos šiuo klausimu respondentai tiesiog neturėjo, kadangi tik nedidelė dalis respondentų į šį klausimą atsakė teigiamai.

Daugiausiai neutralios nuomonės ir nesutinkantys su šiuo teiginiu buvo aukštąjį išsilavinimą turintys Kretingos miesto ir rajono gyventojai. (žr. 10 lentelę) Atsakymų rezultatus bei jų pasiskirstymą pagal visus keturis demografinius rodiklius (lytį, amžiaus grupes, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) galima rasti priede Nr. 4.

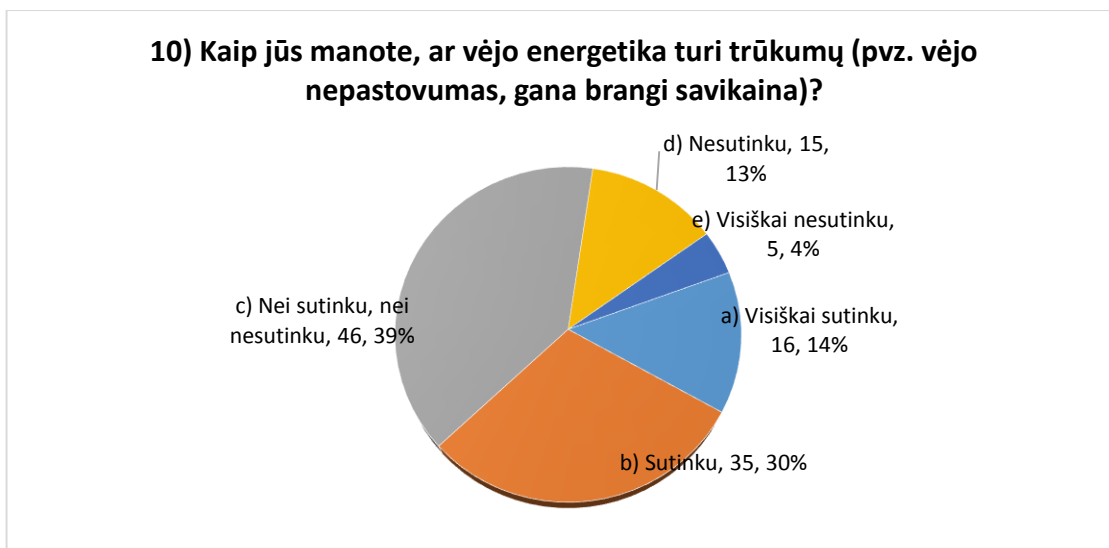


16 pav. Respondentų nuomonės, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas visuomenei.

10 lentelė. Nuomonės, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas visuomenei. (pasiskirstymas pagal išsimokslinimą ir gyvenamąją vietą)

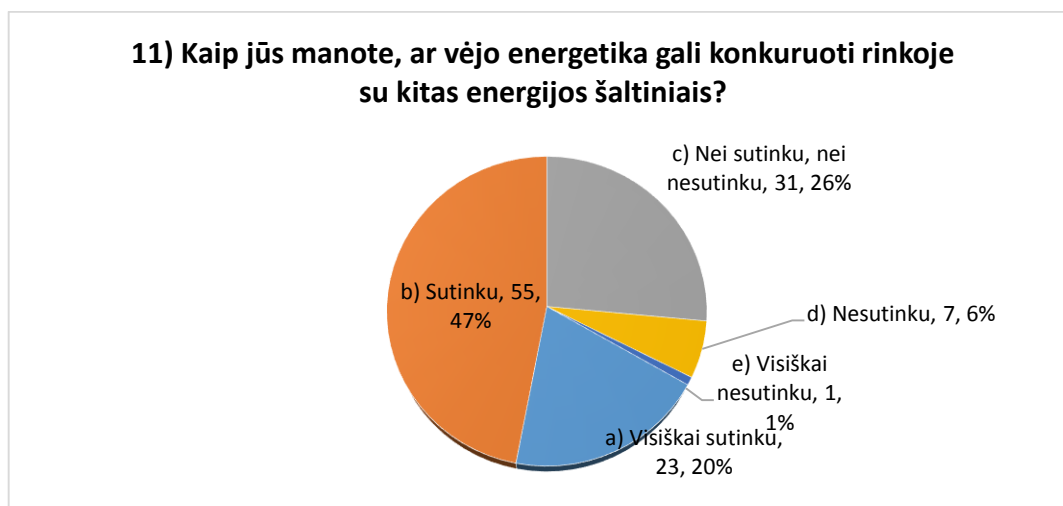
	9) Kaip jūs manote, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas, supažindinančias visuomenę su „švariomis“ energijos gamybos technologijomis?					Iš viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	3	7	20	17	2	49
b) Aukštasis (magistras)	3	1	3	10	4	21
c) Techninis/profesinis	1	2	11	5	2	21
d) Nebaigtas aukštasis	1	2	5	4	2	14
e) Vidurinis	1	3	3	3	2	12
a) Kretingos miestas	6	9	31	29	5	80
b) Kretingos rajonas	3	4	9	8	6	30
Kitas variantas	0	2	2	2	1	7
Viso:	9	15	42	39	12	117

Nemaža dalis tyrime dalyvavusių respondentų sutinka, jog vėjo energetika turi trūkumų, t.y. vėjo nepastovumas, gana brangi savikaina ir pan. Atsakymų rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 14 proc., „sutinku“ atsakė – 30 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 39 proc., „nesutinku“ – 13 proc., „visiškai nesutinku“ – 4 proc., respondentų. (žr. 17 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog daugiau nei trečdalis respondentų neturi aiškios nuomonės šiuo klausimu ir panašus procentas mano, jog vėjo energetika, kartu su visiems žinomu vėjo nepastovumu ir gana brangia savikaina turi savų trūkumų.



17 pav. Respondentų pasisakymai pagal tai, ar vėjo energetika turi trūkumų.

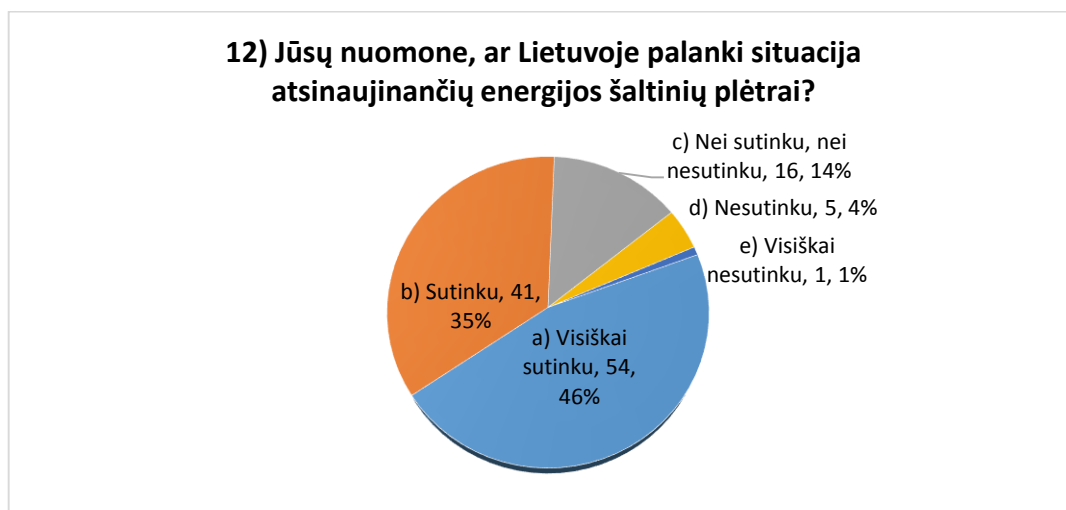
Atsakymų į klausimą ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 20 proc., „sutinku“ atsakė – 47 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 26 proc., „nesutinku“ – 6 proc., „visiškai nesutinku“ – 1 proc., respondentų. (žr. 18 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog daugiau nei pusė respondentų mano, jog vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais.



18 pav. Respondentų nuomonės, ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais.

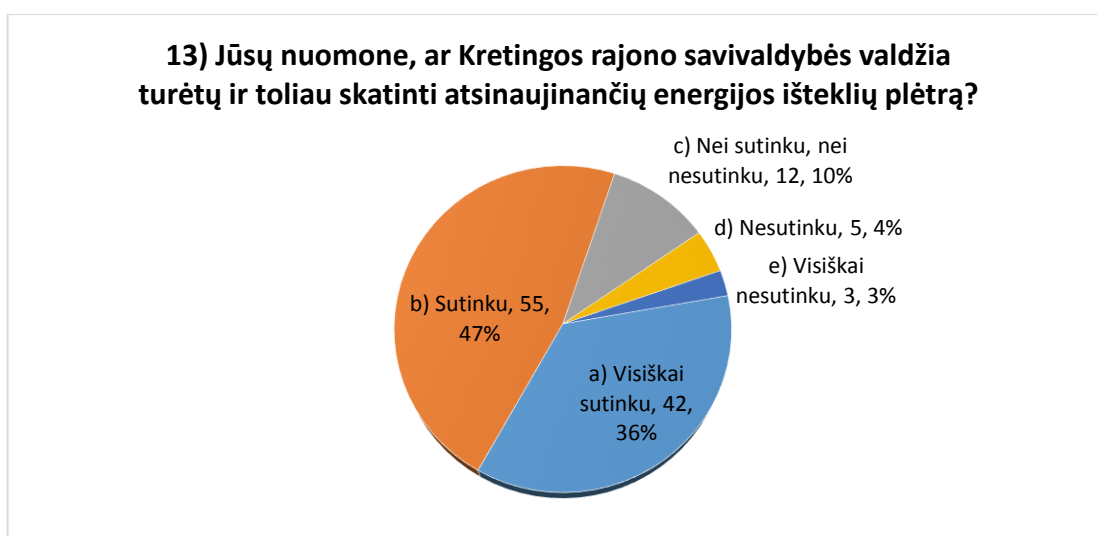
Atsakymų į klausimą ar Lietuvoje palanki situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai, rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 46 proc., „sutinku“ atsakė – 35 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 14 proc., „nesutinku“ – 4 proc., „visiškai nesutinku“ – 1 proc., respondentų. (žr. 19 pav.) Remiantis šiais atsakymų rezultatais galima

teigti, jog absoliuti dauguma respondentų sutinka su teiginiu, kad Lietuvoje yra palanki situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai.



19 pav. Respondentų nuomonės, apie Lietuvos situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai.

Atsakymų į klausimą apie tai, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą rezultatai pasiskirstė taip: iš 117 respondentų dalyvavusių šiame tyrime: „visiškai sutinku“ atsakė – 36 proc., „sutinku“ atsakė – 47 proc., „nei sutinku, nei nesutinku“ – 10 proc., „nesutinku“ – 4 proc., „visiškai nesutinku“ – 3 proc., respondentų. (žr. 20 pav.) Taigi, remiantis šiais atsakymų rezultatais galima teigti, jog daugumos respondentų manymu Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą šiame regione.



20 pav. Respondentų nuomonės, apie tai ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą.

11 lentelė. Nuomonės pagal tai, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą.

	13) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą?					Iš viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	29	37	11	1	2	80
b) Kretingos rajonas	11	14	1	3	1	30
Kitas variantas	2	4	0	1	0	7
	42	55	12	5	3	117

Remiantis apklausos metu gautais rezultatais, sugrupavus visus atsakymus pagal demografinius duomenis, matome, kad teiginys, jog atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą turėtų skatinti ir rūpintis Kretingos rajono savivaldybės valdžia, yra labiau svarbu ir aktualu Kretingos miesto gyventojams. (žr. 11 lentelę) Taigi, galima daryti prielaidą, kad AEŠ aktualesnė tema, dėl to, kad Kretingos miesto gyventojai daugiau sumoka už šildymą nei gyventojai gyvenantys rajonuose. Atsakymų rezultatus bei jų pasiskirstymą pagal keturis demografinius rodiklius (lytį, amžiaus grupes, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) galima rasti priede Nr. 4.

3.3. Savivaldybės specialistų ir verslo atstovų AEŠ situacijos vertinimas Kretingos rajone.

Su ekspertais - specialistais buvo sutarta, kad interviu metu atsakymai į klausimus bus naudojami tik tyrimo tikslams. Tyrime dalyvavę respondentai nenorėjo, kad jų vardai ir pavardės būtų naudojamos, perteikiant ir interpretuojant jų nuomones AEŠ Kretingos rajone plėtros klausimais. Taigi, kaip jau buvo minėta metodinėje darbo dalyje, šiame interviu dalyvavo keturi specialistai, tai yra: „Specialistas X“, Kretingos rajono savivaldybės ūkio ir turto valdymo skyriaus vedėjo pavaduotojas; „Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius; „Specialistė Y“, Kretingos rajono Savivaldybės administracijos direktoriaus pavaduotoja ir „Ekspertas Y“, UAB „Vėjų spektras“ projektų vadovas.

Trumpai apie kiekvieną iš šių specialistų:

- „Specialistas X“ - rengia sprendimų projektus dėl viešųjų paslaugų kainų nustatymo, kontroliuoja kainų ir tarifų už savivaldybės kontroliuojamų įmonių teikiamas paslaugas gyventojams ir kitoms įmonėms teisingumą teisės aktų nustatyta tvarka derina kainas su Valstybine kainų ir energetikos kontrolės komisija ir teikia rajono savivaldybės Tarybai tvirtinti.

- „Ekspertas X“ - atstovauja UAB Kretingos šilumos tinklams. Ši bendrovė eksploatuoja 26 katilines ir prie jų esančius lauko tinklus, kuriais tiekama pagaminta šilumos energija Kretingos miesto ir rajono vartotojams.
- „Specialistė Y“ - organizuoja ir koordinuoja programų ir projektų, susijusių su Europos Sąjungos, Nacionalinių ir kitų fondų skiriama parama, rengimą Savivaldybėje; kontroliuoja ir prižiūri šių programų ir projektų įgyvendinimą; koordinuoja Savivaldybės administracijos Strateginio planavimo ir investicijų skyriaus veiklą ir kitų Savivaldybės administracijos struktūrinių padalinių ir į struktūrinius padalinius neįeinančių viešojo administravimo valstybės tarnautojų veiklą programų ir projektų rengimo klausimais.
- „Ekspertas Y“ - dirba projektų vadovu UAB „Vėjų spektras“, kuri užsiima atsinaujinančių išteklių energetika, konkrečiai vėjo energetika. Įmonė užsiima vėjo elektrinių/parkų vystymu, į kurį įeina vėjingumo tyrimai, vietos parinkimas, vėjo elektrinių modelių parinkimas, žemės dokumentų tvarkymas (detalieji planai), projektavimas (techninis projektas) ir projekto derinimas, visų būtinų leidimų išėmimas, rangovų atranka, statybų priežiūra, paleidimas, derinimas, veikiančių elektrinių administravimas.

Į klausimą ar Jums ar Jūsų organizacijai teko dirbti su projektais susijusiais su atsinaujinančiais energijos šaltiniais, „Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius, atsakė, jog *„per pastaruosius 14 metų bendrovė įgyvendino keletą projektų, kuriuose kaip kuras panaudoti atsinaujinantys energijos šaltiniai būtent biokuras (smulkinta mediena, skiedra, pjuvenos, drožlės ir kt.), o automatinėse kaimo katilinėse granulės“*. „Eksperto X“ teigimu, *„visuose vykdytuose projektuose buvo pritaikomos naujos technologijos biokuro deginimui, bei kuro sandėliavimas ir jo padavimo sistemos į pakuras ar katilus“*. Tuo tarpu „Specialistė Y“ teigė, jog *„savivaldybės kontroliuojama įmonė UAB Kretingos šilumos tinklai, jau prieš gerą dešimtmetį įgyvendina projektą, pagal kurį centralizuotai tiekiamai šilumos energijai yra panaudojami atsinaujinantys energijos šaltiniai, t.y. biokuras“*. Anot minėtos specialistės, *„investicijos tuo metu buvo labai didelės, tačiau ženkliai sumažėjo šildymo kaina vartotojams“*. Be to investiciniame kontekste anot „Specialistės Y“, Kretingos rajone intensyviai buvo vykdoma vėjo jėgainių parkų statyba. Tuo tarpu „Ekspertas Y“, UAB „Vėjų spektras“ projektų vadovas, teigė, jog konkrečiai jų įmonė yra įgyvendinusi netgi 2 didelių vėjo elektrinių parkų vystymo projektus, t.y. Vydmantai, Kretingos raj. – 30 MW ir Didšiliai, Šilutės raj. – 21 MW. Taip dar papildomai 5 mažus vėjo elektrinių projektus po 250 kW, t.y. Biržų, Joniškio, Jurbarko (2 projektai), Kaišiadorių rajonuose.

Į klausimą - kokia šiuo metu yra situacija su Kretingos rajono gyventojų įtraukimu mažuose (angl. *small-scale*) su atsinaujinančia energetika susijusiuose projektuose, „Specialistas X“ pažymėjo, jog Aplinkos ministerija per LAAIF turėjo keletą programų, kuriomis rėmė gyventojų investicijas AEI srityje. Tuo tarpu kitas respondentas - „Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius, teigė,

jog „*dalis miesto naudoja centralizuotai tiekiamą šilumos energiją, ir tai sudaro apie 30 proc. Tuo tarpu, patys Kretingos rajono, anot „Eksperto X“, „naudoja įvairias kuro rūšis, kaimo vietovėse pagrinde malkinę medieną, o Kretingos mieste dalį kuro sudaro gamtinės dujos, malkinė mediena, medienos atliekos, anglis, elektros energiją ir kt. Su atsinaujinančia energija privačiuose namuose, mažų projektų, anot minėto eksperto „vykdoma nedaug, ir pagrinde tai yra saulės kolektoriai, keli individualūs projektai minėtos vėjo elektrinės“.* Anot „Eksperto X“, „*mažiems projektams įgyvendinti reikia nemažų investicijų, o jų atsipirkimo laikas ilgas, tai neskatina gyventojų investuoti“.*

Tuo tarpu „Specialistės Y“ administracijos direktoriaus pavaduotojos, teigimu „*pagal rinkos ir viešosios nuomonės tyrimų bendrovės „Baltijos tyrimai“ duomenis, daugiau negu 80 % lietuvių atsinaujinančią energetiką vertina palankiai“.* Be to, privačių investuotojų dėka, Kretingos rajone vėjo jėgainių parkuose, instaliuota galia sudaro 123Mw, o tai yra 1/3 visoje Lietuvoje instaliuotos galios. Todėl minėta specialistė yra įsitikinusi, kad „*Kretingos gyventojai taip pat pritaria tokiam procentui“.* „Specialistės Y“ teigimu, „*šilumos energijai gaminti didžioji dauguma naudoja biokurą. Jo teigimu, „pasižvalgius į namų stogus galima pamatyti daug saulės kolektorių. Priedo prie viso to, ne vienas vienkiemis yra pasipuošęs ir mažos galios vėjo jėgainėmis“.* Taigi, „Specialistė Y“ teigimu, „*viskas priklauso nuo pačios asmenybės ir jo požiūrio į švarią energiją“.* Administracijos direktoriaus pavaduotoja taip pat pabrėžė, jog savivaldybė skatina tokį gyventojų požiūrį. Yra kita problema: ar patys gyventojai to nori? Kaip pavyzdį respondentė paminėjo situaciją, jog „*bendrijos nerodo jokios iniciatyvos šiuo požiūriu, netgi nekeliama šia tema jokie klausimai, be to pasiūlymai AEŠ plėtros tema sukelia prieštarigus vertinimus.* Todėl minėtos specialistės manymu, „*didelis noras ir pasitikėjimas valdžios institucijomis, visada gali duoti gerų rezultatų“.*

Tuo tarpu verslo atstovas - „Ekspertas Y“, UAB „Vėjų spektras“ projektų vadovas yra visiškai kitos nuomonės ir pažymi, jog „*nelabai matosi kad respublikinė ar tuo labiau vietinė valdžia norėtų tai daryti, t.y. įtraukti gyventojus į AEŠ projektus“.* „Eksperto Y“ manymu, „*viskas gaunasi automatiškai, jeigu žmonės patys nori sutaupyti energijos sąskaita ir turi tam galimybių, t.y. nėra prijungti prie centralizuotų tinklų. Tokiu atveju, jie stengiasi kažkaip rinktis pigesnę kurą, labiau reguliuoti jo panaudojimo efektyvumą ir t.t.“* „Eksperto Y“ nuomone, „*individy, kurie domisi pažangesnėmis technologijomis: saulės šilumos ir šviesos energija, geotermine energija, vėjo energija, pasitaiko daug rečiau“.* Tačiau iš kitos pusės, verslo atstovo teigimu „*jų praktiškai niekas neskatina ir neremia“.* Ir pabrėžia, jog „*dažniausiai pas mus supratimas apie atsinaujinančią energetiką ir gyventojų įtraukimą čia ir baigiasi: vietoj brangių dujų reikia pradėti kūrenti malkomis“.* Taigi, „Eksperto Y“ nuomone, „*gyventojų įtraukimas turėtų būti išreikštas švietimu apie galimas panaudoti technologijas ir konkrečiu finansiniu skatinimu panaudoti tokias technologijas“.* Pas mus Lietuvoje, „Eksperto Y“ nuomone, skirtingai nei Skandinavijos šalyse, to nėra.

Į klausimą ar šiuo metu galiojantys įstatymai pakankamai padeda sukurti paskatas vietos savivaldoms vystyti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimą, siekiant ilgalaikės ir efektyvios plėtros, „Specialistas X“ atsakė, jog *„šioje srityje vietos savivaldą stabdo lėšų stygius, kadangi bet koks AEŠ panaudojimo efektyvinimo skatinimas atsiremia į labai dideles finansines išlaidas, kurios trumpuoju laikotarpiu yra per didelės, kad būtų galima plėsti šią sritį“*. Tuo tarpu „Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius, teigia, jog *„galiojantys įstatymai nepadedą savivaldybėms vystyti atsinaujinančios energijos mažų projektų vien dėl to, kad valstybė skiria per mažai lėšų kofinansavimui, o savivaldybėms taip pat jų nepakanka“*. Respondento teigimu, *„įvedus mokesčius už gamtos taršą ar sukūrus į tai panašią sistemą, atsiradusios piniginės lėšos galėtų būti naudojamos šių projektų daliniam finansavimui“*.

Tuo tarpu „Specialistės Y“ nuomone, *„savivaldybių atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planai turi užtikrinti, kad savivaldybių teritorijose nebūtų kuriamos sąlygos, ribojančios atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo plėtrą“*. Specialistės nuomone, *„žaliosios energijos naudojimas viešuosiuose pastatuose, tai valstybės ir savivaldybių institucijų, įstaigų ir įmonių nauji pastatai ir esami pastatai, kuriuos reikia renovuoti, turi atitikti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo reikalavimus. Anot „Specialistės Y“ „šiai dienai savivaldybė organizuoja aprūpinimą šilumos energija savivaldybės teritorijoje, siekia, kad šilumos energijos gamybai būtų naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai. Centralizuotai tiekiamą šilumą anot respondentės, jau dabar siekia 88% biokuras“*.

„Eksperto Y“ manymu, *„vietos savivaldose, geriausiu atveju, vyksta kažkokie bruzdėjimai apie šilumos ūkį dėl kainų už šildymą“*. Apie elektrą jokių judesių savivaldų lygyje jis nėra pastebėjęs. O rimtų ir organizuotų paskatų, „Eksperto Y“ manymu, *„vietos savivaldoms nėra, todėl Respublikinė valdžia turėtų daug daugiau dėmesio skirti šioms problemoms“*.

Į klausimą ar pakanka savarankiškumo Kretingos rajono savivaldybei sprendžiant klausimus susijusius su atsinaujinančių energijos šaltinių plėtra Kretingos rajone, „Specialistas X“ atsakė, jog savarankiškumo Kretingos rajono savivaldybei užtenka, tačiau AEŠ plėtrą stabdo lėšų stygius. Tuo tarpu „Ekspertas X“, Kretingos šilumos tinklų direktorius, teigė jog *„Kretingos rajono savivaldybės savarankiškumas ribojamas įstatymais, teisės aktais ir kitais norminiais dokumentais, todėl savistoviai sprendžiami tik projektų derinimai ir jų priežiūra, bet finansiškai neremiami ir kitaip neskatinami“*. Panašios nuomonės yra ir „Specialistė Y“, kurios nuomone *„Kretingos rajono savivaldybei pakanka savarankiškumo ir idėjų sprendžiant klausimus susijusius su atsinaujinančios energijos šaltinių plėtra, tačiau vien tik idėjų neužtenka, reikia ir lėšų“*. Kadangi Kretingos rajone šilumai pagaminti gamtinių dujų naudojama santykinai mažai, o iškastinis kuras kaip ir nebenaudojamas. Tuo tarpu, „Ekspertas Y“, UAB „Vėjų spektras“ projektų vadovo teigimu, *„savarankiškumo gal ir pakaktų, tačiau trūksta noro ir ima baimė dėl savo kėdės“*. Eksperto nuomone, *„savivaldybėse nėra entuziazmo ką nors daryti*

geresnio ir pažangesnio. Savivaldybės tarnautojai pageidautų, kad gyventojams būtų uždrausta ateiti į savivaldybę ir atnešti savo problemas, dėl kurių jie turi dirbti“.

Kalbant apie bendras atsinaujinančių energijos šaltinių politikos tendencijas Kretingos rajone „Specialistas X“ teigė, jog *„savivaldybė tikrai pritaria ir skatina AEŠ plėtrai. Ir čia džiaugiamasi, kad Kretingos rajone įsikūrė vėjo jėgainių parkai, džiaugiamasi, kad 88 proc. kuro centralizuotai šilumai tiekti yra naudojama būtent iš AEŠ, t.y. biokuro. „Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius, taip pat pažymėjo, jog šiuo metu katilinėse deginamas atsinaujinantis biokuras, o tai sudaro apie 88 procentus viso sunaudojamo kuro kiekio. Viso to priežastis yra - investiciniai projektai, kurie buvo pradėti įgyvendinti nuo 2001 metų, kuomet rajono savivaldybės taryba savo laiku priėmė atitinkamus sprendimus dėl projektų įgyvendinimo, kurie gamintų šilumą iš atsinaujinančių energijos šaltinių. Eksperto nuomone, „pastaraisiais metais anglimis kūrenamos Darbėnų ir Jokubavo katilinės buvo rekonstruotos pritaikant deginti biokurą. Įrengtos dvi naujos medienos granulėmis kūrenamos katilinės, tai Raguviškiuose ir Kartenos kultūros centruose“.*

„Specialistė Y“ pažymėjo jog Kretingos rajone šilumos energija yra išgaunama daugiausia naudojant biokurą. Be to, rajone veikia nemažai vėjo jėgainių, pastatytos kelerios saulės foto elementų aikštelės. Visa tai specialistės nuomone, *„atsirado, kai savivaldybės taryba priėmė teisingus sprendimus, kad projektai būtų įgyvendinti“.*

Kalbant apie teigiamus ir neigiamus aspektus kaip galima vertinti iki šiol vykdytus atsinaujinančių energijos šaltinių projektus Kretingos rajone bei pasiektus rezultatus, „Specialisto X“ teigimu, *„Kretingos rajono savivaldybė kartu su UAB Kretingos šilumos tinklais pakeitė centralizuoto šildymo kurą iš dujų į biokurą. Teigiami aspektai – sumažėjo šilumos kaina, neigiami, daugiau rūpesčių dėl kuro apskaitos, saugojimo, įsigijimo ir pan.“.*

„Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius, teigė, jog *„įvykdytus atsinaujinančių energijos šaltinių projektus galima vertinti tik teigiamai, nes pasiekti ne tik ekonominiai, bet ir gamtą tausojantys rezultatai“.* Ekonominiai, tai dėl pigesnio kuro vartotojams tiekiamą pigesnę šilumos energiją, o aplinkosauginiu požiūriu, tai mažinamas išmetamų šiltnaminių dujų kiekis, nes atitinkamai mažėja iškastinio kuro sunaudojimas.“

„Specialistės Y“ nuomone, atsinaujinančių energijos šaltinių projektus Kretingos rajone ir pasiektus rezultatus taip pat galima vertinti tik teigiamai. Daugiausia galimybių plėtoti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą, o kartu ir „žalumo“ rodiklį savivaldybė siekė per centralizuotai tiekiamos šilumos gamybą. Kretingos raj. kaip jau minėta anksčiau, biokuro dalis pagamintai šilumai siekia 88%. Teigiamus aspektus specialistės nuomone, *„turėtų pajusti rajono gyventojai, už šilumą mokėdami žemesnę kainą. Neigiamas aspektas tai kuro biržų įstatymas, kuris kainą pakelia 1 cent. už kilovatvalandę“.*

„Ekspertas Y“ UAB „Vėjų spektras“ projektų vadovas buvo kiek kitos nuomonės. Jis paminėjo laikotarpį nuo 2006 m. iki 2010 m., kai jų įmonė vystė Vydmantų 30 MW vėjo elektrinių parką ir teko nemažai dirbti Kretingos savivaldybėje. Kalbant apie vėjo energetiką, verslininko nuomone, *„Kretingos savivaldybė nėra niekuo išskirtinė palyginus su kitomis, tačiau Kretingos rajone yra bene daugiausiai vėjo elektrinių“*. „Eksperto Y“ manymu, *„taip atsitiko dėl rajono geografinės padėties (arčiau jūros didesnis vėjas), dėl žemės kainos, dėl verslininkų asmeninių pažiūrų su reikiamais žmonėmis, dėl savivaldybės tarybos galimo mažesnio pasipriešinimo tokiems projektams“*. Tačiau didesni atsinaujinančios vėjo energetikos projektai, „Eksperto Y“ manymu, nėra savivaldybės nuopelnas, ji niekuo prie to neprisidėjo. *„Teigiamu aspektu galima pavadinti tik tai, kad savivaldybė mažiau trukdė, pvz., kaimyniniame Klaipėdos rajone iki šiol nėra nei vienos vėjo elektrinės dėl didelio savivaldybės trukdymo įgyvendinti tokius projektus“*. „Eksperto Y“ įmonė UAB „Vėjų spektras“ 2008 m. nutraukė savo naujus projektus Kretingos rajone ir pasitraukė iš šio rajono kitur, kur savivaldybės dirba pažangiau. Priežastis – *„Kretingos savivaldybės neveiklumas ir trukdymas detaliojo planavimo proceso metu“*.

Į klausimą kaip Jūs vertintumėte atsinaujinančių energijos šaltinių Kretingos rajone plėtros perspektyvas bei Kretingos rajono savivaldybės vaidmenį šiame plėtros procese, „Specialistas X“. Kretingos rajono savivaldybės ūkio ir turto valdymo skyriaus vedėjo pavaduotojas, kaip vieną iš plėtros galimybių įvardino *„geoterminio vandens panaudojimą šilumai gaminti“*, tačiau jo nuomone, *„tam reikalingos didelės investicijos šiai idėjai įgyvendinti“*. „Specialistas X“ pažymėjo, jog Klaipėdos universiteto mokslininkai jau yra padarę studiją kaip pritaikyti geoterminį vandenį Kretingos miesto centralizuotam šilumos tiekimui.

„Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius, teigė, jog *„atsinaujinančių energijos šaltinių plėtra Kretingos rajone gali būti įvairiapusė“*. Eksperto nuomone, Kretingos rajone „labai palankios sąlygos plėtoti vėjo energetiką, yra galimybė įsisavinti geoterminių vandenų energiją, nes lieka panaudoti naftos gręžiniai, o pagal padarytą studiją nuo 1 km iki 2,3 km gylyje yra karšti vandeningi sluoksniai. Eksperto nuomone, *„plačiai turėtų būti naudojama saulės energija tiek karšto vandens ruošimui, tiek elektros gamybai, ant vieno daugiabučio stogo įrengus saulės kolektorius, vandens pakaktų dar 3 - 5 namams. Savivaldybė turėtų labiau motyvuoti privačių namų savininkus dėl atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimo, arba plėtoti centralizuotas šildymo sistemas, kurių energijos gamybos šaltiniai naudotų tik biokurą ir kitus atsinaujinančius išteklius“*.

„Specialistės Y“ nuomone, *„miesto valdžia gali tik palaikyti tokios plėtros perspektyvas, bet įgyvendinti, kaip valdytojui, nėra galimybės dėl finansinių išteklių“*. Specialistės nuomone, *„norint pasiekti sisteminių pokyčių, reikia, kad teisingi sprendimai būtų priimami ir politiniame lygmenyje, reikia visų sektorių kooperacijos ir sinchroniškų veiksmų“*. Tam pritaria ir „Ekspertas Y“ UAB „Vėjų spektras“ projektų vadovas. Jo nuomone, plėtros perspektyvos yra visada. Tiesa, šio verslininko

nuomone „dideliuose projektuose savivaldybės nelabai ką gali nuveikti, pvz.: elektros energijos gamybos ūkyje jos neturi jokios įtakos. Nebent gali stabdyti ir trukdyti tokius projektus detaliojo planavimo lygyje“. Be to, eksperto teigimu, „savivaldybės vaidmuo turėtų būti nedidelių individualaus naudojimo energijos generavimo šaltinių skatinimas per švietimą ir finansinę paramą“. Eksperto teigimu, „čia reiktų remtis naujesnėmis pažangesnėmis technologijomis, o ne tik malkinių pečių mūrijimu“.

Kaip respondentai įvertintų tokią galimą Kretingos rajono viziją, jog tai galėtų būti klestintis ir ekologiškas rajonas? Kokios pagrindinės kliūtys tokiai vizijai įgyvendinti? Ir ar tokia vizija yra reali ir įgyvendinama? „Specialisto X“ nuomone, „ši vizija puiki. Kliūtis – žmonių savimonė, finansai. Pati vizija pasiekama, bet per ilga laiką“. „Specialisto X“ teigimu, „to siekti reiktų pradėti auklėjant naująją kartą ir per 30-40 metų jau kažkas panašaus atsirastų“. „Ekspertas X“, UAB Kretingos šilumos tinklų direktorius, teigė, jog „apžvelgiant Kretingos rajono viziją apie klestintį ir ekologišką rajoną, galima teigti, kad tai netolima ateitis priklausanti nuo ekonominės situacijos, gyventojų požiūrio ir noro gyventi sveikoje aplinkoje“.

Tuo tarpu, „Specialistės Y“ nuomone, ši vizija priklauso ne vien tik nuo savivaldybės, jos teigimu, „tokios vizijos ateitis priklauso ir nuo pačių gyventojų, jų požiūrio kokiam mieste jie nori gyventi“. Pagrindinėmis kliūtimis galime įvardinti „piniginės turinį“, nes visos technologijos susijusios su atsinaujinančia energija yra brangios, o jų atsipirkimo laikotarpis ilgas“.

Verslo atstovo „Eksperto Y“ įsitikinimu, „klestinčiu ir ekologišku nori ir teoriškai gali būti kiekvienas rajonas. Kretinga neturi išimtinių sąlygų. Įstatymai tie patys ir žmonės tokie pat kaip ir kitur. Vizijai įgyvendinti pagrindinės kliūtys ir yra patys žmonės, jų energijos vartojimo tradicijos, mokslo žinios“. Šiuo metu, eksperto nuomone, „pažangesnius atsinaujinančios energetikos projektus galima rasti tik pas pavienius individualius asmenis. Pvz.: žmogus savo individualiame name savo žinių ir triūso dėka įsirengia hibridinį vėjo, saulės ir geoterminės energijos kompleksą. Kam toks žmogus bus įdomus? Sau ir kaimynams. Ar šiuo metu kas nors iš savivaldybės susidomės tokiais projektais ir padės tokiam žmogui, kad vėliau galėtų perimti jo patirtį ir skatinti kitus tai daryti. Negana to, dar tokį apskųs kaimynai, ir iš savivaldybės ateis visokių tikrintojų trukdyti jam, nes kaimynai iš pavydo skundžia, susigalvodami visokių nerealių priežasčių“. „Eksperto Y“ įsitikinimu, „domėjimasis atsinaujinančia energetika turi būti skiepijamas jau mokykloje. Deja, šiuo metu mokyklose nėra tokių disciplinų. O pačios savivaldybės turi skirti daugiau dėmesio ir finansinės paramos pažangiems energijos taupymo ir atsinaujinančios energetikos projektams“.

3.4. Pasiūlymai AEŠ plėtros tobulinimui Kretingos rajone

Atlikus tyrimą, kurio metu buvo tiriamos netgi trys tikslinės grupės, t.y. Kretingos rajono savivaldybės darbuotojai bei verslo atstovai ir Kretingos miesto ir rajono gyventojai, galima teigti jog esminių trūkumų Kretingos rajono savivaldybės vykdomoje AEŠ plėtros politikoje nebuvo rasta.

Remiantis tyrimo metu gautais rezultatais ir teorija, šiame darbe galima formuluoti bendrus pasiūlymus, kurie galėtų padėti išlaikyti AEŠ plėtrą ir atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimą esamame lygyje. Taigi, žemiau išdėstytos rekomendacijos, kurios gali būti panaudotos Kretingos rajono savivaldybės administracijos veikloje, siekiant kad atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimo plėtra Kretingos rajone būtų kuo efektyvesnė.

Bendri pasiūlymai:

- Periodiškai kartą per metus atlikinėti Kretingos rajono savivaldybės patvirtinto AEI naudojimo plano analizę ir vertinimą, rengti rekomendacijas dėl projektų ir dokumentų tobulinimo.
- Periodiškai atlikinėti Kretingos rajono savivaldybės AEI naudojimo ir stebėsenos procesų analizę, teikti rekomendacijas procesų optimizavimui.
- Periodiškai vertinti vykdomų, nevykdomų ir įvykdytų priemonių svarbą pagal prioritetus, pačiai savivaldybei įvertinti visas įmanomas problemines sritis ir paruošti jų šalinimo planą.
- Atsižvelgiant į situacijas koreguoti planus esant poreikiui patvirtinto AEI plėtros Kretingos rajone.

Specialūs pasiūlymai:

- Verta periodiškai pasitikrinti ar savivaldybės taikomi atsinaujinančių energijos šaltinių projektų vertinimo metodai pritraukia reikiamus verslo subjektus ir nesukuria atstūmimo efekto. Vietoje to kad mechaniškai laikytis jau nusistovėjusios tvarkos, kuri galbūt veikė iki tol Kretingos rajono savivaldybėje, verta kažką keisti atsižvelgiant į bendrus pasiūlymus išdėstytus žemiau.
- Kretingos rajono savivaldybės specialistams ir savivaldybės įmonių vadovams verta pasitikrinti ar AEŠ projektų atrankos, projektų vertinimo ir skatinimo (finansavimo) metodai yra veiksmingi ir efektyvūs. Tai yra verta pasitikrinti ar kartais tie patys ilgą laiką taikomi AEŠ projektų atrankos, vertinimo ir skatinimo (finansavimo) metodai ne per griežti arba atvirkščiai – per daug „švelnūs“.
- Siekiant užtikrinti AEŠ plėtros efektyvumą Kretingos rajono savivaldybės specialistams ir savivaldybės įmonių vadovams verta periodiškai tikrinti ar AEŠ projektų atrankos, vertinimo ir skatinimo procesas yra objektyvus, nuoseklus ir etiškas.
- Siekiant užtikrinti AEŠ plėtros efektyvumą Kretingos rajono savivaldybės specialistams verta prisiminti, jog vienas iš esminių momentų, kurie užtikrina efektyvų bendradarbiavimą tarp savivaldos ir verslo atstovų yra: duotų pažadų laikymasis; geranoriškumas; bendradarbiavimo su visuomene palaikymas.

- Toliau skatinti bei diegti saulės kolektorius ir fotomodulius ant Kretingos rajono savivaldybei priklausančių visuomeninių pastatų stogų bei daugiabučių pastatų renovavimo procese;
- Kretingos rajono savivaldybei organizuoti ir rengti parodomuosius projektus, kurie paskatintų verslo įmones ir privačius asmenis imtis iniciatyvos ir diegti AEI projektus savo lėšomis;
- Rengiant Kretingos rajono savivaldybės ar jos teritorijos dalių teritorijų planavimo dokumentus numatyti ir rezervuoti potencialias teritorijas vėjo jėgainių statybai arba didesnės galios saulės fotomodulinių jėgainių įrengimui;
- Nuolat atlikinėti gyventojų švietimą Kretingos miesto ir rajono gyventojams: propaguoti ir informuoti (šviesti) gyventojus apie AEŠ technologijas.

IŠVADOS

Atlikus AEŠ plėtros politikos regionuose teorinių aspektų analizę bei remiantis empirinių tyrimų rezultatais, galima formuluoti šias išvadas:

- 1) Remiantis mokslinės literatūros bei energetikos plėtros dokumentais buvo išanalizuota regioninės darnios energetikos plėtros samprata bei apžvelgti Lietuvos energetikos politikos plėtros prioritetai. Yra skiriami trys principai, kuriais ir grindžiama energetikos plėtros strategija, tai yra energetinė a) nepriklausomybė; b) konkurencingumas; c) darni plėtra. Dabartiniu metu tikslai ir prioritetai jau yra suformuoti ir kiekvienas suskirstytas skirtingais strategijos įgyvendinimo laikotarpiais: iki 2020 metų, 2020–2030 metais ir 2030–2050 metais. Lietuva iki 2050 metų sieks sukurti darnios plėtros principais grindžiamą, mažai šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetančią, ekonomiką.
- 2) Energetikos vadybos tikslas, naudojantis organizaciniais, techniniais bei visais kitais įmanomais veiksmais ekonomiškai patikimu būdu minimizuoti energetines sąnaudas, tame tarpe, gamybai skirtos energijos ir minimizuoti pagrindinių bei pagalbinių medžiagų vartojimą. Vietos savivaldybės (miestų ir rajonų) rengia, tvirtina ir įgyvendina AEŠ naudojimo plėtros veiksmų planus bei organizuoja aprūpinimą šilumos energija savivaldybės teritorijoje, bei siekia, kad šilumos energijos gamybai būtų naudojami AEŠ.
- 3) Europos Sąjungos energetikos politika siekia: a) užtikrinti energijos rinkos veikimą bei energijos tiekimo saugumą Sąjungoje; b) skatinti energiją vartoti efektyviai bei taupiai; c) plėtoti naujas bei atsinaujinančias energijos formas, jungti energetikos tinklus. Europos Sąjungos energetikos politika siekiama: užtikrinti energijos rinkos veikimą bei energijos tiekimo saugumą Sąjungoje, skatinti energiją vartoti efektyviai bei taupiai, plėtoti naujas bei atsinaujinančias energijos formas. Europoje šiuo metu labiausiai paplitusios trys AEI skatinimo sistemos: a) pastoviųjų tarifų; b) priemonių prie rinkos kainos; c) žaliųjų sertifikatų sistemos.
- 4) Lietuvoje atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas yra patraukli tradicinės energetikos alternatyva, kadangi iškastinių energijos išteklių deginimas gerokai padidina aplinkos taršą. Tiesa, buvo atskleista, jog AEŠ plėtros projektų Lietuvos regionuose įgyvendinimas labai priklauso nuo investicijų subsidijavimo. Taigi, AEI panaudojimo energijai gaminti plėtra Lietuvoje dažniausiai yra neįmanoma be paramos ir subsidijų.
- 5) Atsinaujinančius energijos šaltinius galima apibrėžti kaip gamtos išteklius: vandens potencinę energiją, saulės, vėjo, biomasės ir žemės gelmių šilumos (geoterminę) energiją. Atsinaujinanti energetika dažnai gali duoti didelę naudą visuomenei. Kadangi energijos vartotojais gali būti tiek juridiniai asmenys, tiek individualūs vartotojai, piliečių dalyvavimas gali padėti įtakoti ir užtikrinti vyriausybinių institucijų, tame tarpe savivaldybių reagavimą ir atskaitomybę piliečiams bei kurti sąlygas žmonėms ir grupėms daryti įtaką energetiniams sprendimams.

- 6) Atliktas empirinis tyrimas, naudojant kokybinį bei kiekybinį tyrimo metodus, apklausiant Kretingos rajono gyventojus bei specialistus, asmenis bei grupes žmonių susijusių su atsinaujinančių energijos šaltinių (AEŠ) plėtra, siekiant atskleisti jų nuomonę apie plėtros politikos priemonių realizavimo Kretingos rajone probleminius aspektus.

Tyrime dalyvavo 117 respondentų - Kretingos miesto ir rajono gyventojų. Tyrimo metu buvo atskleista, kad:

- a) daugiausiai respondentų pasisakė už vėjo energetikos plėtrą Kretingos rajone – 56 proc. respondentų;
- b) daugumos respondentų teigimu, Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui, kadangi Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai, tačiau supranta jog vėjo energetika turi savų trūkumų, dėl vėjo nepastovumo ir gana brangios savikainos;
- c) Kretingos miesto gyventojai yra labiau informuoti ir daug palankiau vertina AEŠ plėtros galimybes. Tačiau atsinaujinančių energijos išteklių plėtra labiau aktuali Kretingos miesto gyventojams, kadangi Kretingos miesto gyventojai daugiau sumoka už šildymą nei gyventojai gyvenantys rajonuose;
- d) vietos savivaldai ir verslo atstovams reikia glaudesnio bendradarbiavimo rengiant AEŠ projektus, kadangi šiuo metu yra stebimi pakankamai aiškūs nesusikalbėjimo požymiai. Interviu rezultatai parodė, kad yra tam tikras nesutarimas tarp verslo atstovų ir savivaldybės administracijos, kurio priežastis yra administracijos nelankstumas priimant AEŠ plėtrai naudingus sprendimus;
- e) vienas iš teigiamų plėtros aspektų yra tai, kad tinkamu laiku Kretingos rajono savivaldybė kartu su UAB šilumos tinklais pakeitė centralizuoto šildymo kurą iš dujų į biokurą, dėl ko sumažėjo šilumos kaina;
- f) Kretingos rajono AEŠ plėtrą stabdo lėšų stygius, kadangi savivaldybės savarankiškumas ribojamas įstatymais, teisės aktais ir kitais norminiais dokumentais, todėl savistoviai sprendžiami tik projektų derinimai ir jų priežiūra, bet finansiškai neremiami ir neskatinami;
- g) galiojantys energetikos įstatymai nepadedą savivaldybei vystyti atsinaujinančios energijos mažų projektų vien dėl to, kad valstybė skiria per mažai lėšų;
- h) savivaldybių atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planai turi užtikrinti, kad savivaldybių teritorijose nebūtų kuriamos sąlygos, ribojančios atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo plėtrą;

LITERATŪRA

- 1) Arnstein S. R. (1971) A ladder of citizen participation. Journal of the Royal Town Planning Institute. [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://ntru.aiatsis.gov.au/ifamp/practice/pdfs/Arnstein_1971.pdf>
- 2) Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo energijai gaminti skatinimo tvarkos aprašas. [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=458023>
- 3) Atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo pažangos ataskaita. Komisijos ataskaita Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui. [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos_kryptys/strateginis_planavimas_ir_ES/AEI_vartojimo_pazangos_ataskaita.pdf>
- 4) Baublys, J., Miškinis, V., & Morkvėnas, A. (2011). Lietuvos energetikos darba su gamta. energetika, 57(2).
- 5) Bendroji mokslinių tyrimų metodologija. [Žiūrėta 2015-01-23] Prieiga per internetą: <<http://sveikas.home.mruni.eu/>>
- 6) Bivainis, E., & Tamošiūnas, T. (2007). Darnus regionų vystymasis: teorinis diskursas. Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos, 1(8), p. 30-36.
- 7) Callahan K. (2007) Elements of effective governance: measurement, accountability and participation. New York: Taylor&Francis Group, 2007.
- 8) Čiegis, R., & Ramanauskienė, J. (2011). Integruotas darnaus vystymosi vertinimas: Lietuvos atvejis. Management theory and studies for rural business and infrastructure development, 2(26), 39-50.
- 9) Dementjeva J. (2011). Management theory and studies for rural business and infrastructure development. 2011. Nr.1 (25).
- 10) Dėl Lietuvos elektros rinkos plėtros plano patvirtinimo. [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=349252>
- 11) Dėl teisės aktų, būtinų Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymui įgyvendinti, patvirtinimo [Žiūrėta 2014-12-03] Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=342973>
- 12) Elektros energetikos įstatymas [Žiūrėta 2014-12-03] Prieiga per internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=363193
- 13) Elektros energijos, pagamintos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, kilmės garantijų teikimo taisyklės. [Žiūrėta 2014-12-02] Prieiga per internetą: <<http://www3.lrs.lt/pls/inter3/oldsearch.preps2?Condition1=263748&Condition2=>>>
- 14) Energijos ištekliai. (2014) „Energetikos agentūra“, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija ir Danijos konsultacinė įmonė „Danish Energy Management A/S“ [Žiūrėta 2014-01-28] Prieiga per internetą: <<http://www.avei.lt/lt/component/energy/?task=map>>

- 15) Energijos iš atsinaujinančių išteklių gamintojo prievolių įvykdymo užtikrinimo pateikimo ir panaudojimo sąlygų ir tvarkos aprašas [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=443342>
- 16) European Environment Agency. (2001). Potencial factors for success. [Žiūrėta 2014-11-29] Prieiga per internetą: <http://www.eea.europa.eu/publications/environmental_issue_report_2001_27/Issues_No_27_04.pdf>
- 17) Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/77/EB dėl elektros, pagamintos iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių, skatinimo elektros energijos vidaus rinkoje [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/ALL/;ELX_SESSIONID=wkV4JF8GSgV4WYvS2V1M3R53H4I2TKL3TDdMmT3pBwdW3dyxyDty!1483696505?uri=CELEX:32001L0077>
- 18) Europos regioninės plėtros deklaracija. Assembly of European Regions (AER). [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://-www.are-regions-europe.org/PDF/Declaration_RegionalismeDR_LITUANIE.pdf>.
- 19) Gaigalis, V., & Škėma, R. (2008). BESS–Duomenų palyginimas ir energetikos vadybos schemos mažose ir vidutinėse įmonėse: projektas ir jo įgyvendinimo rezultatai. *energetika*, 54(3), p. 46-54.
- 20) Galinis A. (2010) Lietuvos energetikos instituto požiūris į Nacionalinės energetikos strategijos rengimą. [Žiūrėta 2014-11-29] Prieiga per internetą: <http://www.lsta.lt/files/seminarai/A.Galini%20Pranesimas%20gruodzio%201.pdf>
- 21) Jaraminienė E., Siniak N. (2008) Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo elektros energijos gamyboje apimčių analizė ir rekomendacijų dėl elektros energijos, kuriai gaminti naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai, gamybos ir supirkimo skatinimo 2010-2020 m. parengimas. [Žiūrėta 2014-11-27] Prieiga per internetą: <http://www.ena.lt/doc_atsi/AEI_el_skat.pdf>
- 22) Jordan, A., Huitema, D., Van Asselt, H., Rayner, T., Berkhout, F. (2010). *Climate Change Policy in the European Union. Confronting the Dilemmas of Mitigation and Adaptation?* Cambridge: Cambridge University Press.
- 23) Juškys, A. (2012). Atsinaujinančių išteklių energijos reguliavimas Europos Sąjungos teisėje: raida ir tendencijos. *Renewable energy*, 183, 200.
- 24) Kardelis K. (2007) *Mokslinių tyrimų metodologija ir tyrimai, Šiauliai, Liucijus.*
- 25) Kretingos rajono plėtros programa 2014 - 2020 [Žiūrėta 2014-01-28] Prieiga per internetą: <<http://www.kretinga.lt/node/7949>>
- 26) Lafferty, M.,W., Ruud, A. (2008). *Promoting Sustainable Electricity in Europe. Challenging the Path Dependence of Dominant Energy Systems.* Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- 27) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. balandžio 9 d. nutarimas Nr. 336 Dėl LR Vyriausybės 1998 m. rugsėjo 22 d. nutarimo Nr. 1138 „Dėl LR Aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo. *Valstybės žinios*. 1998. Nr. 84-2353; 2002. Nr. 20-766, Nr. 60-2464; 2003. Nr. 11-403, Nr. 84-3834; 2004. Nr. 127-4564, Nr. 167-6131.

- 28) Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. vasario 11 d. nutarimas Nr. 86 Dėl LR Energetikos ministerijos nuostatų patvirtinimo. Valstybės žinios. 2009. Nr. 19-755.
- 29) Lietuvos Respublikos Vyriausybės įstatymas. Valstybės žinios. 1998. Nr. 41(1)-1131.
- 30) Milčiuvienė, S., Tikniūtė, A. (2012). Atsinaujinančiųjų išteklių energijos rinkos teisinis reguliavimas. *Jurisprudencija*, (19 (4), 1495-1513.
- 31) Kretingos rajono plėtros programa 2014 - 2020 [Žiūrėta 2014-01-28] Prieiga per internetą: <<http://www.kretinga.lt/node/7949>>
- 32) Nacionalinė atsinaujinančių energijos išteklių plėtros strategija [Žiūrėta 2014-12-02] Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=376097>
- 33) Nacionalinės energetikos (energetinės nepriklausomybės) strategijos dokumentas (2011) (LR Vyriausybės 2011 m. gegužės 25 d. nutarimas Nr. 591) [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <<http://www.enmin.lt/lt/nes/2.pdf>>
- 34) Nacionalinis atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planas [Žiūrėta 2014-12-01] Prieiga per internetą: <http://www.ena.lt/pdfai/Veiksmu_planas.pdf>
- 35) Nacionalinis atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planas. (2010). [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www.ena.lt/pdfai/Veiksmu_planas.pdf>
- 36) Nagevičius A. (2010) Atsinaujinančių energijos išteklių (AIE) plėtros Lietuvos centralizuoto šilumos tiekimo sistemos programa. [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: http://www.lsta.lt/files/studijos/2009%20metu/A-42_LEKA_AEI%20pletros%20ataskaita.pdf.
- 37) Nagevičius M. (2014) Atsinaujinančios energetikos prioritetai Lietuvoje. Realios priemonės ir garsūs šūkiai. http://www.ateitiesenergija.lt/uploads/userfiles/file/atsinaujinanios-energetikos-prioritetai-lietuvoje_-realios-priemons-ir-garss-kiai-20140306.pdf
- 38) Paplauskis E. (2009) Ūkininkai melagiai prieš švarią energetiką – 1:1 [Žiūrėta 2014-01-27] Prieiga per internetą: <<http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2009-05-12-erlandas-paplauskis-ukininkai-melagiai-pries-svaria-energetika-1-1/3149>>
- 39) Paškevičius V. (2009). Atsinaujinančių energijos šaltinių plėtra ir jų integracija į Lietuvos energetikos sistemą [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www.lsta.lt/files/events/090930_konferencija/12_V.Paskevicius.pdf>
- 40) Petukienė E., Tijūnaitienė R. (2007) Visuomenės dalyvavimas šiuolaikiniame viešajame valdyme. Naujoji viešoji vadyba. Kaunas: Technologija.
- 41) Pikšrytė, A., & Mažylis, L. (2013). Europos Sąjungos reguliavimo politikos modelių taikymas atsinaujinančių išteklių energetikos srityje. *Viešoji politika ir administravimas*, (12 (1), 120-132.
- 42) Purlys E. (2006) ES ir nacionaliniai reikalavimai bei parama atsinaujinančios energijos srityje. Savivaldybių vaidmuo įgyvendinant atsinaujinančios energijos plėtros priemones. http://www.managenergy.net/lib/documents/317/original_06_purlys_nat_requirements_ren_energy_policy.pdf
- 43) Purlys E. (2011) Europos Sąjungos 2014-2020 m. daugiamečių finansinė programa ir Lietuvos energetikos politikos prioritetai. http://www.lsta.lt/files/events/2011-12-12%20LRS_AAK/Enmin_Purlys.pdf

- 44) Renewable Energy Industry Roadmap for Lithuania. [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos_kryptys/strateginis_planavimas_ir_ES/Lithuania_RES_Industry_Roadmap.pdf>
- 45) Renewable Energy Technology Roadmap. [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: http://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos_kryptys/strateginis_planavimas_ir_ES/EREC-Technology_Roadmap_def1.pdf
- 46) Sagatauskas A. (2014) Vėjo energetika Lietuvoje pasiekė plėtros ribas? [Žiūrėta 2014-01-27] Prieiga per internetą: <<http://www.delfi.lt/verslas/energetika/a-sagatauskas-vejo-energetika-lietuvoje-pasieke-pletros-ribas.d?id=65505856>>
- 47) Stasiukynas, A. (2010). Visuomenės dalyvavimas Lietuvos elektros energetikos sektoriaus valdyje. Viešoji politika ir administravimas, (32), 104-119.
- 48) Stasiukynas, A., & Patapas, A. (2006). Lietuvos elektros energetikos administravimas ir jo raidos ypatumai. Viešoji politika ir administravimas, (17), 49-60.
- 49) Štreimikienė, D., & Konstantinavičiūtė, I. (2003). Lietuvos energetikos plėtros prioritetai ir subalansuotumo rodikliai. Aplinkos tyrimai, inžinerija ir vadyba.–Kaunas, (1), 23.
- 50) Vaičiūnas Ž. (2011) Europos Sąjungos 2014-2020 m. daugiametė finansinė programa ir Lietuvos energetikos politikos prioritetai.
- 51) Vaičiūnas, Ž. (2009). Europos Sąjungos bendros energetikos politikos formavimasis ir Lietuvos interesai. Politologija, (3), 89-120.
- 52) Valstybės pagalbos gairės aplinkos apsaugos ir energetikos srityse 2014–2020 m. [Žiūrėta 2014-12-02] Prieiga per internetą: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014XC0628%2801%29>>
- 53) Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimo taisyklės [Žiūrėta 2014-12-04] Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=458523&p_tr2=2>

PRIEDAI

Priedas Nr. 1

Pagrindinių AEI-E skatinimo priemonių apžvalga ES šalyse

Valstybė	Pagrindinės elektros rėmimo schemas	Komentarai
Airija	Konkurso procedūros. Buvo pranešta, kad konkurso schema bus pakeista supirkimo tarifų sistema	Konkurso schemas pagal atskiras technologijas. Taip pat mokesčių skatinimas elektrai iš AEI.
Austrija	Supirkimo tarifų sistemos (šiuo metu nutrauktas) sujungtos su regioniniu investavimo skatinimu	Supirkimo tarifų sistema buvo užtikrinta trylikai metų. Ši priemonė buvo efektyvi tik naujiems įrenginiams su leidimu iki 2004 metų gruodžio. Aktyvusis sistemos periodas nebuvo prailgintas, taip pat minėta priemonė nebuvo pakeista kita – alternatyvia sistema.
Belgija	Kvotos įsipareigojimo sistema/žaliųjų sertifikatų sistema sujungta su mažiausiomis elektros iš AEI supirkimo kainomis	Federalinė Vyriausybė nustatė mažiausias elektros iš AEI supirkimo kainas. Flandrija ir Valonija įvedė kvotos įsipareigojimo sistemas (remiantis žaliųjų sertifikatų sistema) su prievole elektros tiekėjams. Briuselyje kol kas nėra įgyvendinta jokia rėmimo schema. Vėjo jėgainės, statomos jūroje, yra remiamos federaliniame lygmenyje.
Danija	Papildoma supirkimo tarifų sistema ir konkurso schemas vėjo jėgainėms jūroje	Sutartinės kainos galioja 10 metų. Tarifo dydis paprastai yra gerokai mažesnis palyginus su buvusia aukščiausia supirkimo kaina.
Graikija	Supirkimo tarifų sistema sujungta su investavimo skatinimu	Supirkimo kainos yra užtikrintos 10 metų. Investavimo skatinimas iki 40 proc.
Ispanija	Supirkimo tarifų sistema	Elektros gamintojai gali rinktis tarp fiksuotos supirkimo kainos ir papildomos sutartinės elektros kainos, abi yra galimos visą elektros iš AEI įrenginių gyvavimo laikotarpį. Paskolų lengvatos, mokesčių skatinimas ir regioninių investicijų skatinimas yra galimas.
Italija	Kvotos įsipareigojimo sistema /žaliųjų sertifikatų sistema. Nauja supirkimo tarifų sistema elektrai iš foto elementų, galiojanti nuo 2005 m. rugpjūčio 5 d.	Prievolė (remiantis žaliųjų sertifikatų sistema) elektros tiekėjams. Sertifikatai skirti tik naujoms elektrinėms per 8 pirmuosius veiklos metus.
Jungtinė Karalystė	Kvotos įsipareigojimo sistema/žaliųjų sertifikatų sistema	Prievolė (remiantis žaliųjų sertifikatų sistema) elektros tiekėjams. Įmonės, kurios nesilaiko prievolės, privalo mokėti išpirkimas

Liuksemburgas	Supirkimo tarifų sistema	Supirkimo tarifai užtikrinti 10 metų (elektrai iš foto elementų – 20 metų). Investavimo skatinimas taip pat yra galimas.
Olandija	Supirkimo tarifų sistema	Supirkimo tarifai užtikrinti 10 metų. Investicijų į AEI skatinimas yra galimas. Energijos mokesčių lengvatos elektrai iš AEI gaminti baigėsi 2005 m. sausio 1d.
Portugalija	Supirkimo tarifų sistema sujungta su investavimo skatinimu	Investavimo skatinimas iki 40 proc.
Prancūzija	Supirkimo tarifų sistema	Elektrinėms <12MW galios supirkimo kainos užtikrintos 15 metų arba 20 metų (hidroenergijai ir foto elementams). Elektrinėms >12 MW galios galioja konkurso schemas.
Suomija	Energijos mokesčių lengvatos sujungtos su investavimo skatinimu	Mokesčių gražinimas ir investavimo skatinimas daugiau kaip 40 proc. vėjo elektrinėms ir daugiau kaip 30 proc. elektrinėms naudojančioms kitus AEI.
Švedija	Kvotos įsipareigojimo sistema/žaliųjų sertifikatų sistema	Prievolė (remiantis žaliųjų sertifikatų sistema) elektros vartotojams. Investavimo skatinimas ir nedidelė priemoka už aplinkos žalinimą yra galima vėjo energijai.
Vokietija	Supirkimo tarifų sistema	Supirkimo kainos yra užtikrintos 20 metų (Atsinaujinančios energijos aktas). Be to, paskolų lengvatos ir mokesstinis skatinimas yra galimi.
Čekijos Respublika	Supirkimo tarifų sistema (nuo 2002 metų).	Palyginti dideli tarifai su užtikrinta 15 metų parama. Gamintojai gali rinktis tarp fiksuotos supirkimo kainos ir papildomos kainos (žalioji priemoka). Biomasės kogeneracijai taikoma tik žalioji priemoka.
Estija	Supirkimo tarifų sistema su supirkimo prievole.	Supirkimo tarifai apmokestinami daugiau kaip 7 metams biomasei ir hidroenergijai ir daugiau kaip 12 metų vėjui ir kitoms technologijoms. Visų paramos schemų pabaiga yra suplanuota 2015 metais. Kartu su palyginti mažais tarifais tai daro investavimą į AEI panaudojimą labai sudėtingu.
Kipras	Dotacijos schema AEI-E (nuo 2004 metų vasario mėnesio) finansuojamala naudojantis elektros suvartojimo mokesčiu 0,22 EUR/kWh (nuo 2003 metų rugpjūčio).	Paramos schema galioja tik 3 metų laikotarpiui.

Latvija	Kvotos įsipareigojimo sistema (nuo 2002 metų) sujungta su supirkimo tarifų sistema.	Didelis investavimo neapibrėžtumas yra dažnos politikos kaitos ir trumpo užtikrintų supirkimo tarifų laikotarpio rezultatas. Aukštų supirkimo tarifų schema vėjo jėgainėms ir mažoms hidroelektrinėms (mažiau nei 2MW) palaipsniui nutraukta 2003 metų sausį.
Lenkija	Žaliosios elektros supirkimo prievolė su tikslais, apibrėžtais iki 2010 metų. Be to, energija iš AEI yra atleidžiama nuo (mažo) akcizo mokesčio.	Nėra nustatytų sankcijų ir nepakankamas tikslų įgyvendinimas.
Lietuva	Palyginti didelių supirkimo tarifų sistema sujungta su supirkimo prievole. Taip pat palyginti geros sąlygos prisijungimui prie tinklo ir investavimo programoms.	Ignalinos atominės elektrinės uždarymas stipriai paveiks elektros kainas, tokiu būdu ir konkurencingą AEI poziciją, taip pat AEI-E rėmimą.
Malta	Mažas pridėtinės vertės mokestis nustatytas saulės energijai.	Iki šiol labai mažas dėmesys elektros gamybai iš AEI.
Slovakijos Respublika	AEI ir energijos efektyvumo rėmimo programa, įskaitant supirkimo tarifų sistemą ir mokestinį skatinimą.	Labai mažas AEI rėmimas. Pagrindinė rėmimo programa vyksta nuo 2000 m., bet nėra aiškumo dėl išskirto laiko intervalo ir tarifų. Maža parama, finansavimo ir ilgesnio laikotarpio aiškumo trūkumas riboja investicijas.
Slovėnija	Supirkimo sistema sujungta su užtikrintomis ilgalaikėmis sutartimis, CO2 apmokestinimas ir viešieji fondai investavimui į aplinkos „žalinimą“.	Nėra.
Vengrija	Supirkimo tarifų sistema (nuo 2003 metų sausio mėnesio) sujungta su supirkimo prievole ir konkursu dotacijoms.	Vidutiniai tarifai (6-6,8 ct/kWh), bet nėra technologijų atskyrimo (diferenciacijos). AEI rėmimo veikla yra nekoordinuota, politinis rėmimas keičiasi. Visa tai sukelia riziką ir lemia mažą AEI skvarbą.
Bulgarija	Supirkimo tarifų, mokesčių skatinimo ir supirkimo prievolės derinys.	Palyginti žemas AEI skatinimo lygis daro AEI praskverbimą ypač sudėtingu, kadangi dabartinės elektros kainos vis dar palyginti žemos. Buvo pasiūlyta žaliųjų sertifikatų sistema. Bulgarija neseniai sutiko su planiniais rodikliais, kurie tikimasi suteiks gerą paskatinimą tolimesnei AEI rėmimo schemų plėtrai.
Rumunija	Subsidijų fondas (nuo 2000), supirkimo tarifų sistema.	Normalus supirkimo tarifas yra nedidelis, bet didelis tarifas autonominėms mažoms vėjo elektrinių sistemoms (110–130 €/MWh). Rumunija neseniai sutiko su planiniais rodikliais, kurie tikimasi suteiks gerą paskatinimą tolimesnei AEI rėmimo schemų plėtrai.

Priedas Nr. 2

Apklauso anketos pavyzdys

Esu KTU studentas ir vykdau apklausą, Jūsų atsakymai labai padės man rašant mano baigiamąjį darbą – „ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ POLITIKOS ĮGYVENDINIMAS: KRETINGOS RAJONO ATVEJIS“. Prieš atsakydami į klausimus atidžiai perskaitykite visus atsakymo variantus ir pažymėkite tą atsakymą, kuris tiksliausiai atitinka Jūsų nuomonę. Tai užtruks tik kelias minutes. Anonimiškumas garantuojamas.

1) Jūsų nuomone, atsinaujinantys energijos išteklių yra aktuali tema Kretingos rajone? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
2) Jūsų nuomone, kokias atsinaujinančių energijos išteklių rūšis yra racionaliausia naudoti elektros energijos gamybai Kretingos rajone? (galima pasirinkti kelis variantus)	
a) Saulės energetika	<input type="checkbox"/>
b) Hidroenergetika	<input type="checkbox"/>
c) Vėjo energetika	<input type="checkbox"/>
d) Biokuras	<input type="checkbox"/>
e) Kitas variantas	<input type="checkbox"/>
3) Kaip Jūs vertinate faktą, kad Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta Vydmantų parodomoji vėjo elektrinė, kuri buvo viena iš pirmųjų Lietuvoje? (labai teigiamai -5; teigiamai – 4; neutraliai -3; neigiamai – 2; labai neigiamai -1)	
a) Labai teigiamai	<input type="checkbox"/>
b) Teigiamai	<input type="checkbox"/>
c) Neutraliai	<input type="checkbox"/>
d) Neigiamai	<input type="checkbox"/>
e) Labai neigiamai	<input type="checkbox"/>
4) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajonas yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui (pvz. vėjo elektrinės)? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>

c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
5) Kaip jūs manote, ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
6) Kaip jūs manote, ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamoje aikštelėse? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
7) Kaip jūs manote, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
8) Kaip jūs manote, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų? (pvz. karvės nebeduos pieno; pasikeis gyvulių elgsena) (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
9) Kaip jūs manote, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas, supažindinant visuomenę su „švariomis“ energijos gamybos technologijomis? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4;	

nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
10) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika turi trūkumą (pvz. vėjo nepastovumas, gana brangi savikaina)? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
11) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
12) Jūsų nuomone, ar Lietuvoje palanki situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>
13) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą? (visiškai sutinku - 5; sutinku - 4; nei sutinku, nei nesutinku – 3; nesutinku - 2; visiškai nesutinku -1)	
a) Visiškai sutinku	<input type="checkbox"/>
b) Sutinku	<input type="checkbox"/>
c) Nei sutinku, nei nesutinku	<input type="checkbox"/>
d) Nesutinku	<input type="checkbox"/>
e) Visiškai nesutinku	<input type="checkbox"/>

14) Jūsų lytis?	
a) Vyras	<input type="checkbox"/>

b) Moteris	<input type="checkbox"/>
15) Jūsų amžius?	
a) 18 - 25m.	<input type="checkbox"/>
b) 26 – 35m.	<input type="checkbox"/>
c) 36 – 45m.	<input type="checkbox"/>
d) 45 m. ir daugiau	<input type="checkbox"/>
16) Jūsų išsimokslinimas?	
a) Aukštasis (bakalauras)	<input type="checkbox"/>
b) Aukštasis (magistras)	<input type="checkbox"/>
c) Techninis/profesinis	<input type="checkbox"/>
d) Nebaigtas aukštasis	<input type="checkbox"/>
e) Kita (įrašykite)	<input type="checkbox"/>
17) Jūsų gyvenamoji vieta?	
a) Kretingos miestas	<input type="checkbox"/>
b) Kretingos rajonas	<input type="checkbox"/>
c) Kitas miestas/gyvenvietė	<input type="checkbox"/>

Dėkoju už Jūsų atsakymus.

Priedas Nr. 3**Struktūrizuoto interviu pavyzdys**

Gerbiamas Respondente, Aš, Kauno technologijos universiteto socialinių, humanitarinių mokslų ir menų fakulteto. Viešosios politikos ir administravimo instituto studentas, Vytautas Dimgaila. Mano Magistrinio baigiamojo darbo tema – „Atsinaujinančių energijos šaltinių politikos įgyvendinimas: Kretingos rajono atvejis. Šio interviu tikslas - išanalizuoti atsinaujinančių energijos šaltinių plėtros perspektyvas Kretingos rajone, remiantis Jūsų kaip vieno iš ekspertų žiniomis, sukaupta patirtimi bei vertinimais.

Vardas Pavardė: _____

- 1) Jūsų veiklos sritis ir specializacija organizacijoje/savivaldybėje, kurioje šiuo metu dirbate/atstovaujate?
- 2) Ar Jums ar Jūsų organizacijai teko dirbti su projektais susijusiais su atsinaujinančiais energijos šaltiniais? Kokie tai per projektai buvo? Papasakokite apie tai plačiau.
- 3) Jūsų nuomone, kokia Kretingos raj. šiuo metu yra situacija su gyventojų įtraukimu mažuose (small-scale) su atsinaujinančia energetika susijusiuose projektuose? Papasakokite apie tai plačiau.
- 4) Jūsų nuomone, ar šiuo metu galiojantys įstatymai pakankamai padeda sukurti paskatas vietos savivaldoms vystyti atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimą, siekiant ilgalaikės ir efektyvios plėtros? Pakomentuokite tai plačiau.
- 5) Jūsų nuomone, ar pakanka savarankiškumo Kretingos rajono savivaldybei sprendžiant klausimus susijusius su atsinaujinančių energijos šaltinių plėtra Kretingos rajone?? Pakomentuokite tai plačiau.
- 6) Jūsų nuomone, kokios buvo bendros atsinaujinančių energijos šaltinių politikos tendencijos Kretingos rajone per paskutinius 5 metus? Pakomentuokite tai plačiau.
- 7) Jūsų nuomone, kaip galima vertinti iki šiol vykdytus atsinaujinančių energijos šaltinių projektus Kretingos rajone bei pasiektus rezultatus? Teigiami ir neigiami aspektai. Pakomentuokite tai plačiau.
- 8) Kaip Jūs vertintumėte atsinaujinančių energijos šaltinių Kretingos rajone plėtros perspektyvas bei Kretingos rajono savivaldybės vaidmenį šiame plėtros procese? Pakomentuokite tai plačiau.
- 9) Kaip Jūs vertintumėte tokią galimą Kretingos rajono viziją, jog tai galėtų būti klestintis ir ekologiškas rajonas? Kokios pagrindinės kliūtys tokiai vizijai įgyvendinti? Ar tokia vizija yra reali ir įgyvendinama ? Pakomentuokite tai plačiau.

Anketinės aplausos rezultatai

	1) Jūsų nuomone, atsinaujinantys energijos išteklių yra aktuali tema Kretingos rajone?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	14	17	24	5	2	62
b) Moteris	14	27	13	1	0	55
	28	44	37	6	2	117

	2) Jūsų nuomone, kokios atsinaujinančių energijos išteklių rūšys, yra racionaliausia naudoti elektros energijos gamybai Kretingos rajone?				Viso:
	a) Saulės energetika	b) Hidroenergetika	c) Vėjo energetika	d) Biokuras	
a) Vyras	15	4	38	5	62
b) Moteris	15	5	28	7	55
	30	9	66	12	117

	3) Kaip Jūs vertinate faktą, kad Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta Vydmantų parodomoji vėjo elektrinė, kuri buvo viena iš pirmųjų Lietuvoje?				Viso:
	a) Labai teigiamai	b) Teigiamai	c) Neutraliai	d) Neigiamai	
a) Vyras	24	19	18	1	62
b) Moteris	14	28	12	1	55
	38	47	30	2	117

	4) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajone yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui (pvz. vėjo elektrinės)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	25	28	7	2	0	62
b) Moteris	20	27	7	0	1	55
	45	55	14	2	1	117

	5) Kaip jūs manote, ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	31	26	3	2	0	62
b) Moteris	23	25	5	1	1	55
	54	51	8	3	1	117

	6) Kaip jūs manote, ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamoje aikštelėse?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	17	26	17	1	1	62
b) Moteris	8	27	18	1	1	55
	25	53	35	2	2	117

	7) Kaip jūs manote, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prie jos prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	7	19	30	6	0	62
b) Moteris	7	23	17	7	1	55
	14	42	47	13	1	117

	8) Kaip jūs manote, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	12	21	23	4	2	62
b) Moteris	9	23	14	9	0	55
	21	44	37	13	2	117

	9) Kaip jūs manote, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas, supažindinant visuomenę su „švariomis“ energijos gamybos technologijomis?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	2	10	20	21	9	62
b) Moteris	7	5	22	18	3	55
	9	15	42	39	12	117

	10) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika turi trūkumų (pvz. vėjo nepastovumas, gana brangi savikaina)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	9	19	21	9	4	62
b) Moteris	7	16	25	6	1	55
	16	35	46	15	5	117

	11) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	15	24	17	6	0	62
b) Moteris	8	31	14	1	1	55
	23	55	31	7	1	117

	12) Jūsų nuomone, ar Lietuvoje palanki situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	36	15	8	3	0	62
b) Moteris	18	26	8	2	1	55
	54	41	16	5	1	117

	13) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Vyras	20	28	9	4	1	62
b) Moteris	22	27	3	1	2	55
	42	55	12	5	3	117

	1) Jūsų nuomone, atsinaujinantys energijos ištekliai yra aktuali tema Kretingos rajone?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	9	12	14	2	0	37
b) 26 - 35m.	8	16	15	1	0	40
c) 36 - 45m.	6	11	6	1	0	24
d) 45 m. ir daugiau	5	5	2	2	2	16
	28	44	37	6	2	117

	2) Jūsų nuomone, kokios atsinaujinančių energijos išteklių rūšys, yra racionaliausia naudoti elektros energijos gamybai Kretingos rajone?				Viso:
	a) Saulės energetika	b) Hidroenergetika	c) Vėjo energetika	d) Biokuras	
a) 18 - 25m.	14	4	15	4	37
b) 26 - 35m.	10	1	26	3	40
c) 36 - 45m.	5	3	16	0	24
d) 45 m. ir daugiau	1	1	9	5	16
	30	9	66	12	117

	3) Kaip Jūs vertinate faktą, kad Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta Vydmantų parodomoji vėjo elektrinė, kuri buvo viena iš pirmųjų Lietuvoje?				Viso:
	a) Labai teigiamai	b) Teigiamai	c) Neutraliai	d) Neigiamai	
a) 18 - 25m.	14	12	10	1	37
b) 26 - 35m.	16	17	7	0	40
c) 36 - 45m.	6	10	8	0	24
d) 45 m. ir daugiau	2	8	5	1	16
	38	47	30	2	117

	4) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajone yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui (pvz. vėjo elektrinės)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	19	12	6	0	0	37
b) 26 - 35m.	9	27	4	0	0	40
c) 36 - 45m.	12	9	1	1	1	24
d) 45 m. ir daugiau	5	7	3	1	0	16
	45	55	14	2	1	117

	5) Kaip jūs manote, ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	19	14	3	1	0	37
b) 26 - 35m.	18	21	1	0	0	40
c) 36 - 45m.	11	10	1	1	1	24
d) 45 m. ir daugiau	6	6	3	1	0	16
	54	51	8	3	1	117

	6) Kaip jūs manote, ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamoje aikštelėse?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	8	16	11	1	1	37
b) 26 - 35m.	5	22	11	1	1	40
c) 36 - 45m.	8	11	5	0	0	24
d) 45 m. ir daugiau	4	4	8	0	0	16
	25	53	35	2	2	117

	7) Kaip jūs manote, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prie jos prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	7	17	9	3	1	37
b) 26 - 35m.	2	17	20	1	0	40
c) 36 - 45m.	4	6	10	4	0	24
d) 45 m. ir daugiau	1	2	8	5	0	16
	14	42	47	13	1	117

	8) Kaip jūs manote, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogąstavimų?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	6	12	14	5	0	37
b) 26 - 35m.	7	19	12	2	0	40
c) 36 - 45m.	5	7	7	4	1	24
d) 45 m. ir daugiau	3	6	4	2	1	16
	21	44	37	13	2	117

	9) Kaip jūs manote, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas, supažindinant visuomenę su „švariomis“ energijos gamybos technologijomis?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	5	9	8	11	4	37
b) 26 - 35m.	2	3	18	15	2	40
c) 36 - 45m.	1	1	8	10	4	24
d) 45 m. ir daugiau	1	2	8	3	2	16
	9	15	42	39	12	117

	10) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika turi trūkumų (pvz. vėjo nepastovumas, gana brangi savikaina)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	6	11	9	7	4	37
b) 26 - 35m.	3	12	22	3	0	40
c) 36 - 45m.	4	9	8	3	0	24
d) 45 m. ir daugiau	3	3	7	2	1	16
	16	35	46	15	5	117

	11) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	10	14	9	3	1	37
b) 26 - 35m.	5	22	13	0	0	40
c) 36 - 45m.	4	11	7	2	0	24
d) 45 m. ir daugiau	4	8	2	2	0	16
	23	55	31	7	1	117

	12) Jūsų nuomone, ar Lietuvoje palanki situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	17	11	7	2	0	37
b) 26 - 35m.	21	15	3	1	0	40
c) 36 - 45m.	11	8	2	2	1	24
d) 45 m. ir daugiau	5	7	4	0	0	16
	54	41	16	5	1	117

	13) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) 18 - 25m.	17	12	4	2	2	37
b) 26 - 35m.	11	24	4	0	1	40
c) 36 - 45m.	8	12	2	2	0	24
d) 45 m. ir daugiau	6	7	2	1	0	16
	42	55	12	5	3	117

	1) Jūsų nuomone, atsinaujinantys energijos išteklių yra aktuali tema Kretingos rajone?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	14	19	14	2	0	49
b) Aukštasis (magistras)	9	7	2	2	1	21
c) Techninis/profesinis	2	7	11	0	1	21
d) Nebaigtas aukštasis	3	7	3	1	0	14
e) Vidurinis	0	4	7	1	0	12
	28	44	37	6	2	117

	2) Jūsų nuomone, kokios atsinaujinančių energijos išteklių rūšys, yra racionaliausia naudoti elektros energijos gamybai Kretingos rajone?				Viso:
	a) Saulės energetika	b) Hidroenergetika	c) Vėjo energetika	d) Biokuras	
a) Aukštasis (bakalauras)	12	2	27	8	49
b) Aukštasis (magistras)	7	3	10	1	21
c) Techninis/profesinis	5	0	15	1	21
d) Nebaigtas aukštasis	5	2	7	0	14
e) Vidurinis	1	2	7	2	12
	30	9	66	12	117

	3) Kaip Jūs vertinate faktą, kad Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta Vydmantų parodomoji vėjo elektrinė, kuri buvo viena iš pirmųjų Lietuvoje?				Viso:
	a) Labai teigiamai	b) Teigiamai	c) Neutraliai	d) Neigiamai	
a) Aukštasis (bakalauras)	20	20	8	1	49
b) Aukštasis (magistras)	6	10	5	0	21
c) Techninis/profesinis	5	7	9	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	2	7	4	1	14
e) Vidurinis	5	3	4	0	12
	38	47	30	2	117

	4) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajone yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui (pvz. vėjo elektrinės)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	18	25	5	1	0	49
b) Aukštasis (magistras)	7	10	3	0	1	21
c) Techninis/profesinis	7	12	2	0	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	6	5	3	0	0	14
e) Vidurinis	7	3	1	1	0	12
	45	55	14	2	1	117

	5) Kaip jūs manote, ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	26	21	2	0	0	49
b) Aukštasis (magistras)	7	10	2	1	1	21
c) Techninis/profesinis	7	12	1	1	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	8	5	1	0	0	14
e) Vidurinis	6	3	2	1	0	12
	54	51	8	3	1	117

	6) Kaip jūs manote, ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamoje aikštelėse?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	9	23	14	2	1	49
b) Aukštasis (magistras)	9	8	4	0	0	21
c) Techninis/profesinis	2	9	10	0	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	4	5	4	0	1	14
e) Vidurinis	1	8	3	0	0	12
	25	53	35	2	2	117

	7) Kaip jūs manote, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prie jos prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	3	22	18	6	0	49
b) Aukštasis (magistras)	3	4	10	4	0	21
c) Techninis/profesinis	1	6	13	1	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	5	4	4	1	0	14
e) Vidurinis	2	6	2	1	1	12
	14	42	47	13	1	117

	8) Kaip jūs manote, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogastavimų?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	6	24	13	4	2	49
b) Aukštasis (magistras)	5	6	7	3	0	21
c) Techninis/profesinis	2	7	9	3	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	6	3	5	0	0	14
e) Vidurinis	2	4	3	3	0	12
	21	44	37	13	2	117

	9) Kaip jūs manote, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas, supažindinančias visuomenę su „švariomis“ energijos gamybos technologijomis?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	3	7	20	17	2	49
b) Aukštasis (magistras)	3	1	3	10	4	21
c) Techninis/profesinis	1	2	11	5	2	21
d) Nebaigtas aukštasis	1	2	5	4	2	14
e) Vidurinis	1	3	3	3	2	12
	9	15	42	39	12	117

	10) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika turi trūkumų (pvz. vėjo nepastovumas, gana brangi savikaina)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	5	12	26	2	4	49
b) Aukštasis (magistras)	3	9	5	4	0	21
c) Techninis/profesinis	4	9	8	0	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	2	4	4	3	1	14
e) Vidurinis	2	1	3	6	0	12
	16	35	46	15	5	117

	11) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitais energijos šaltiniais?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	10	25	12	2	0	49
b) Aukštasis (magistras)	5	9	5	2	0	21
c) Techninis/profesinis	2	14	4	1	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	4	5	5	0	0	14
e) Vidurinis	2	2	5	2	1	12
	23	55	31	7	1	117

	12) Jūsų nuomone, ar Lietuvoje palanki situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	25	17	6	1	0	49
b) Aukštasis (magistras)	6	7	3	4	1	21
c) Techninis/profesinis	9	10	2	0	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	8	2	4	0	0	14
e) Vidurinis	6	5	1	0	0	12
	54	41	16	5	1	117

	13) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Aukštasis (bakalauras)	17	27	4	0	1	49
b) Aukštasis (magistras)	9	8	3	1	0	21
c) Techninis/profesinis	2	12	5	2	0	21
d) Nebaigtas aukštasis	10	4	0	0	0	14
e) Vidurinis	4	4	0	2	2	12
	42	55	12	5	3	117

	1) Jūsų nuomone, atsinaujinantys energijos ištekliai yra aktuali tema Kretingos rajone?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	18	32	25	3	2	80
b) Kretingos rajonas	9	9	9	3	0	30
Kitas variantas	1	3	3	0	0	7
	28	44	37	6	2	117

	2) Jūsų nuomone, kokios atsinaujinančių energijos išteklių rūšys, yra racionaliausia naudoti elektros energijos gamybai Kretingos rajone?				Viso:
	a) Saulės energetika	b) Hidroenergetika	c) Vėjo energetika	d) Biokuras	
a) Kretingos miestas	21	6	45	8	80
b) Kretingos rajonas	5	3	19	3	30
Kitas variantas	4	0	2	1	7
	30	9	66	12	117

	3) Kaip Jūs vertinate faktą, kad Kretingos rajone į Lietuvos energetikos sistemos elektros tinklą buvo įjungta Vydmantų parodomoji vėjo elektrinė, kuri buvo viena iš pirmųjų Lietuvoje?				Viso:
	a) Labai teigiamai	b) Teigiamai	c) Neutraliai	d) Neigiamai	
a) Kretingos miestas	27	33	19	1	80
b) Kretingos rajonas	9	13	7	1	30
Kitas variantas	2	1	4	0	7
	38	47	30	2	117

	4) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajone yra palanki vieta atsinaujinančios energetikos plėtojimui (pvz. vėjo elektrinės)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	30	38	10	1	1	80
b) Kretingos rajonas	12	14	3	1	0	30
Kitas variantas	3	3	1	0	0	7
	45	55	14	2	1	117

	5) Kaip jūs manote, ar Lietuvos pajūrio vėjai ir teritorijos yra palankūs vėjo elektrinių statybai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	38	33	5	3	1	80
b) Kretingos rajonas	12	16	2	0	0	30
Kitas variantas	4	2	1	0	0	7
	54	51	8	3	1	117

	6) Kaip jūs manote, ar vėjo elektrinės Kretingos rajone yra pastatytos gerai matomose ir lengvai prieinamoje aikštelėse?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	14	38	25	1	2	80
b) Kretingos rajonas	10	11	9	0	0	30
Kitas variantas	1	4	1	1	0	7
	25	53	35	2	2	117

	7) Kaip jūs manote, ar kiekvienas besidomintis pilietis gali prie jos prieiti ir apžiūrėti pačią elektrinę?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	8	33	28	10	1	80
b) Kretingos rajonas	6	7	15	2	0	30
Kitas variantas	0	2	4	1	0	7
	14	42	47	13	1	117

	8) Kaip jūs manote, ar vėjo jėgainių parkas vietos gyventojams gali sukelti tam tikrų stereotipų ir nuogastavimų?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	9	31	27	12	1	80
b) Kretingos rajonas	10	10	8	1	1	30
Kitas variantas	2	3	2	0	0	7
	21	44	37	13	2	117

	9) Kaip jūs manote, ar Kretingos rajone vėjo jėgainių savininkai rengia edukacines programas, supažindinant visuomenę su „švariomis“ energijos gamybos technologijomis?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	6	9	31	29	5	80
b) Kretingos rajonas	3	4	9	8	6	30
Kitas variantas	0	2	2	2	1	7
	9	15	42	39	12	117

	10) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika turi trūkumų (pvz. vėjo nepastovumas, gana brangi savikaina)?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	11	21	36	9	3	80
b) Kretingos rajonas	3	10	9	6	2	30
Kitas variantas	2	4	1	0	0	7
	16	35	46	15	5	117

	11) Kaip jūs manote, ar vėjo energetika gali konkuruoti rinkoje su kitas energijos šaltiniais?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	12	43	20	4	1	80
b) Kretingos rajonas	10	8	9	3	0	30
Kitas variantas	1	4	2	0	0	7
	23	55	31	7	1	117

	12) Jūsų nuomone, ar Lietuvoje palanki situacija atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrai?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	37	27	12	3	1	80
b) Kretingos rajonas	14	12	2	2	0	30
Kitas variantas	3	2	2	0	0	7
	54	41	16	5	1	117

	13) Jūsų nuomone, ar Kretingos rajono savivaldybės valdžia turėtų ir toliau skatinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą?					Viso:
	a) Visiškai sutinku	b) Sutinku	c) Nei sutinku, nei nesutinku	d) Nesutinku	e) Visiškai nesutinku	
a) Kretingos miestas	29	37	11	1	2	80
b) Kretingos rajonas	11	14	1	3	1	30
Kitas variantas	2	4	0	1	0	7
	42	55	12	5	3	117