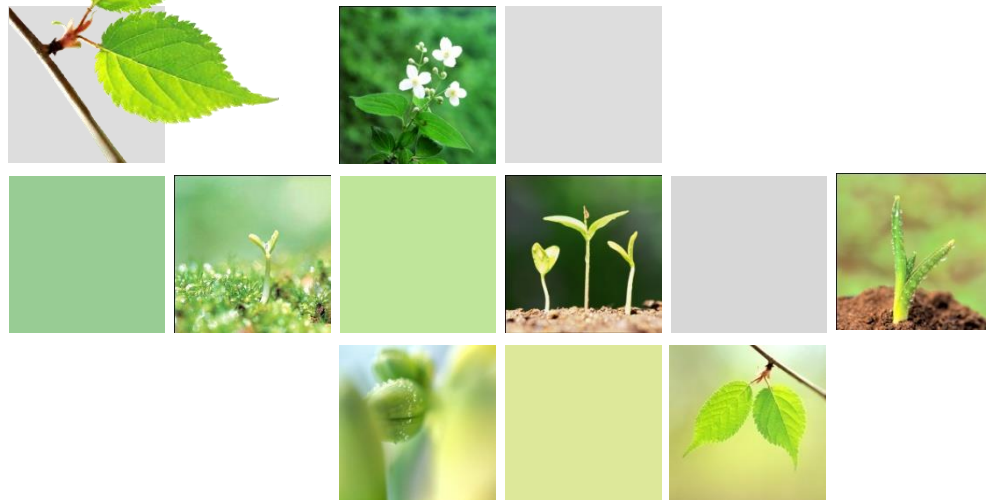




d) tikslas “Padėti švelninti klimato kaitą bei prisitaikyti prie jos ir plėtoti darniąją energetiką”

Situacijos vertinimas

Dr. A. Galnaitytė, Dr. V. Namiotko, LAEI



BŽŪP strateginiai planai. Konkretieji tikslai. Pasiūlymas dėl reglamento COM (2018) 392



- Lietuvos žemės ūkio ir kaimo ekonominės, socialinės ir kaimo aplinkosauginės situacijos vertinimas yra atliktas, atsižvelgiant į kiekvieną ES Reglamento, kuriuo nustatomos valstybių narių pagal bendrąją žemės ūkio politiką rengtinių strateginių planų iš Europos žemės ūkio garantijų fondo (EŽŪGF) ir iš Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai (EŽŪFKP) rėmimo taisyklės, projekte numatytą konkretų tikslą.
- Konkrečių tikslų yra 9: 3 tikslai – ekonominiai, 3 tikslai – aplinkosauginiai, 3 tikslai – socialiniai.



Esamos situacijos vertinimas, atsižvelgiant į tikslą – padėti švelninti klimato kaitą bei prisitaikyti prie jos ir plėtoti darniąją energetiką (d)



Rodikliai (*Pasiūlymas dėl reglamento COM (2018) 392 I Priedas*):

- Žemės ūkio sektoriuje išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) kiekis.
- Dirvožemyje esančios organinės anglies kiekis.
- Energijos gamyba iš atsinaujinančių žemės ir miškų ūkio šaltinių.

Rodikliai (*Nacionaliniai tyrimai*):

- Šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos ir absorbavimas žemės naudojimo, žemės naudojimo paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriuje, tūkst. t CO₂ ekv.
- Energijos suvartojimas žemės ir miškų ūkyje, kgne/ha ŽŪN ir miško žemės.
- Biodujų gamybos plėtros galimybės.



Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis Lietuvoje ir ES-28 šalyse 2012–2016 m.



Per 2012–2016 m. laikotarpį visų sektorių išskiriamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis Lietuvoje sumažėjo 10,3 proc. (ES-28 šalyse – 5,9 proc.), tačiau iš žemės ūkio veiklos išskiriamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis padidėjo 7,2 proc. (ES-28 šalyse – 0,6 proc.).

Rodiklis	2012	2013	2014	2015	2016
Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis iš žemės ūkio veiklos ES-28, mln. t	487,355	486,194	492,904	485,378	490,098
Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis iš žemės ūkio veiklos Lietuvoje, mln. t	5,916	6,215	7,044	6,705	6,344
Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis iš visų ekonomikos sektorių ES-28, mln. t	4 239,173	4 138,208	3 969,005	4 000,271	3 989,760
Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis iš visų ekonomikos sektorių Lietuvoje, mln. t	12,973	12,431	13,633	14,031	11,638
Šiltnamio efektą sukeliančių dujų dalis iš žemės ūkio veiklos ES-28, proc.	11,5	11,7	12,4	12,1	12,3
Šiltnamio efektą sukeliančių dujų dalis iš žemės ūkio veiklos Lietuvoje, proc.	45,6	50,0	51,7	47,8	54,5

Šaltiniai: EUROSTAT, 2019; Europos Komisija (C.45), 2019.



Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis iš žemės ūkio veiklos (įskaitant emisijas iš ariamosios žemės, pievų ir ganyklų) kai kuriose ES šalyse 2012–2016 m., t CO₂ ekv./ha ŽŪN



Lietuvoje šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis iš žemės ūkio veiklos, tenkantis vienam ŽŪN ha, 2012–2016 m. vidutiniškai sudarė 2,2 t ir buvo vienas mažiausių ES.

ES šalis	2012	2013	2014	2015	2016
Estija	1,8	1,9	2,0	2,0	1,9
Lenkija	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0
Lietuva	2,1	2,1	2,4	2,2	2,1
ES-28	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
Austrija	2,5	2,5	2,7	2,7	2,8
Latvija	3,4	3,3	3,3	3,2	3,1
Švedija	2,8	3,6	3,5	2,2	3,5
Danija	5,2	5,2	5,5	5,4	5,6
Airija	5,5	5,6	5,6	5,7	5,8
Vokietija	5,9	5,9	5,9	6,0	5,9
Suomija	6,1	6,1	6,2	6,2	6,2
Nyderlandai	13,1	13,4	13,6	13,9	14,5

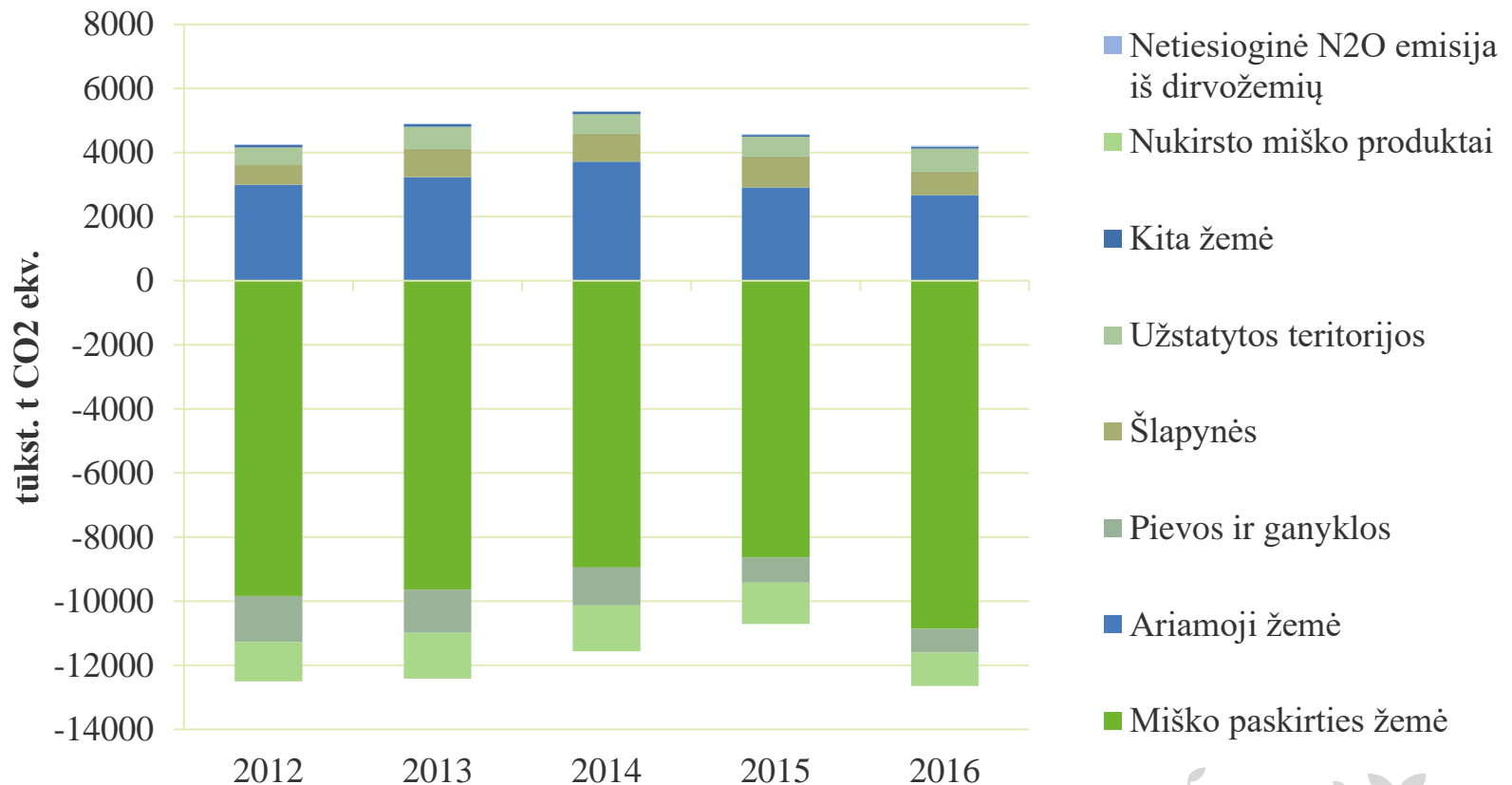
Šaltinis: EUROSTAT, 2019.



Šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos ir absorbcimas žemės naudojimo, žemės naudojimo paskirties keitimo ir miškininkystės sektoriuje Lietuvoje 2012–2016 m., tūkst. t CO2 ekv.



Didžiausią dalį šiltnamio efektą sukeliančių dujų absorbuoja miškai, mažiau – pievos ir ganyklos. Miško paskirties žemėje šiltnamio efektą sukeliančių dujų absorbcija per 2012–2016 m. laikotarpį kito netolygiai, tačiau 2016 m., palyginti su 2012 m., padidėjo 10,4 proc.



Šaltinis: EUROSTAT, 2019.



Dirvožemio organinės anglies kiekis Lietuvos ir kai kurių ES šalių ariamojoje žemėje 2015 m.



Lietuvos dirvožemio organinės anglies kiekis, palyginti su kitomis panašias gamtines sąlygas turinčiomis šalimis, yra vienas mažiausių. Dirvožemio organinės anglies kiekis ariamojoje žemėje 2015 m. buvo 24,9 g/kg, iš viso siekė 215,7 mega tonos. Du trečdaliai dirvožemio organinės anglies kiekio yra pievose, vienas trečdalis – pasėliuose.

ES šalis	Bendras organinės anglies kiekis ariamojoje žemėje, mega t				Vidutinis organinės anglies kiekis, g/kg	Organinės anglies kiekio standartinis nuokrypis, g/kg
	iš viso	pasėlių žemėje	pievų žemėje	daugiamečių augalų pasėlių žemėje		
Airija	807,8	17,9	789,9	0,0	82,4	91,8
Suomija	635,8	281,7	354,1	0,0	60,5	75,6
Estija	175,9	34,8	141,0	0,0	50,6	77,0
Švedija	550,9	107,0	443,9	0,0	47,9	51,9
Latvija	207,8	37,1	170,6	0,0	35,7	60,1
Nyderlandai	273,9	44,8	229,1	0,0	32,0	40,6
Austrija	263,2	64,5	198,6	0,0	30,4	21,8
Vokietija	1306,0	415,5	851,7	38,8	30,1	46,4
Danija	258,0	114,7	143,3	0,0	25,8	34,4
Lietuva	215,7	71,9	143,8	0,0	24,9	43,7
Lenkija	945,4	345,1	582,5	17,8	21,9	44,2

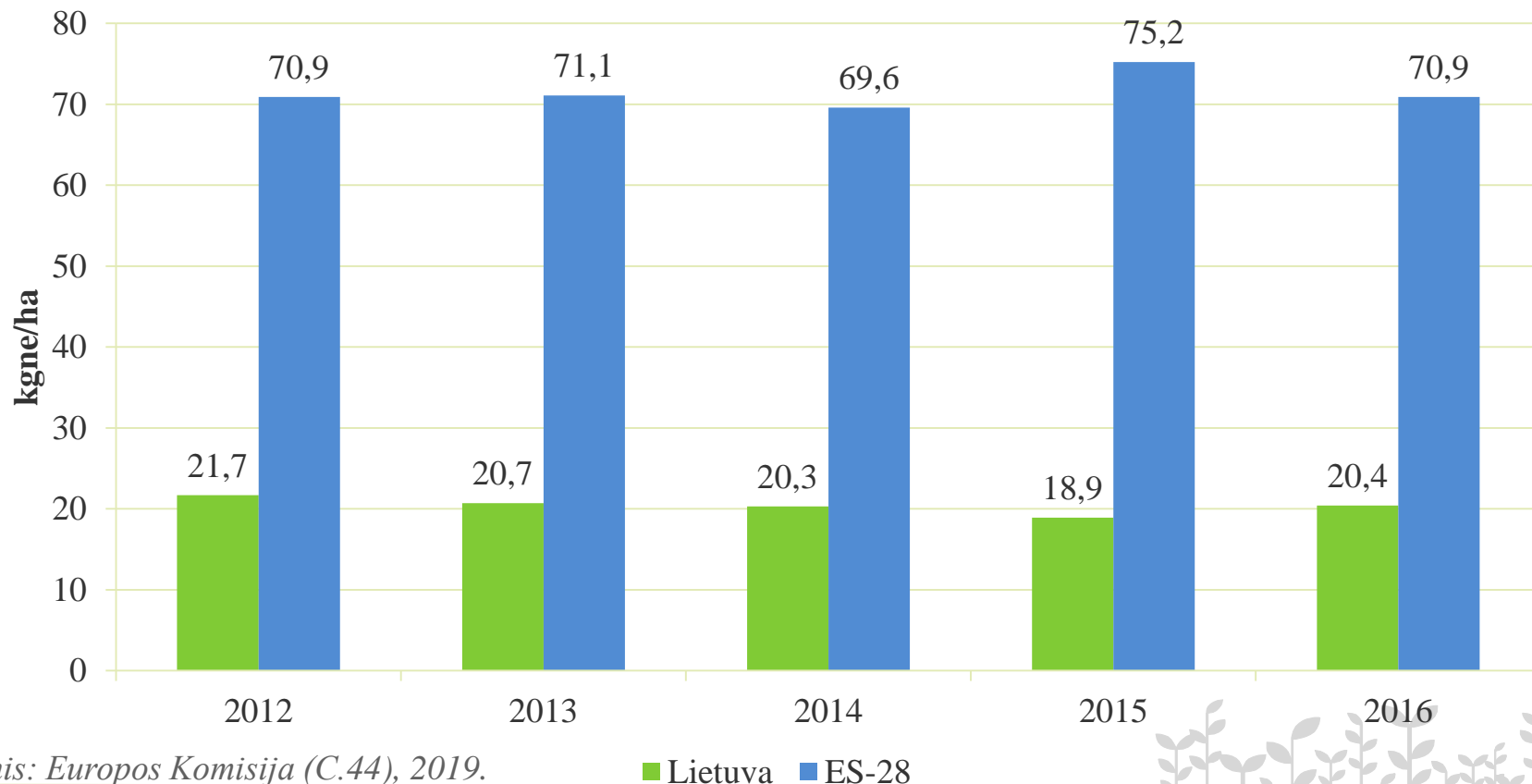
Šaltinis: Europos Komisija (C.41), 2019.



Energijos suvartojimas, tenkantis vienam ha ŽŪN ir miško žemės, Lietuvos ir ES-28 žemės ir miškų ūkyje 2012–2016 m.



2012–2016 m. galutinis energijos suvartojimas žemės ir miškų ūkyje vienam ha ŽŪN ir miško žemės kito netolygiai, tačiau išvelgiama bendra mažėjimo tendencija nuo 21,7 iki 20,4 kgne/ha. 2016 m. Lietuvoje galutinis energijos suvartojimas žemės ir miškų ūkyje vienam ha ŽŪN ir miško žemės buvo apie 3,5 karto mažesnis nei vidutiniškai ES-28.



Šaltinis: Europos Komisija (C.44), 2019.

■ Lietuva ■ ES-28



Lietuvos ir ES žemės ūkyje ir miškininkystėje iš atsinaujinančių išteklių pagaminama energija 2010 ir 2016 m.



Per 2010–2016 m. laikotarpį didėjo energijos iš atsinaujinančių žemės ūkio išteklių gamyba, tačiau jos dalis visoje pirminėje energijos iš atsinaujinančių išteklių gamyboje mažėjo. 2016 m. žemės ūkyje iš atsinaujinančių išteklių pagaminta energija siekė 109 tūkst. t naftos ekvivalentu ir visoje pirminėje energijos iš atsinaujinančių išteklių gamyboje sudarė 7,3 proc. (vidutiniškai ES-28 šalyse – 11,7 proc.). Daugiausia energijos pagaminta iš miškininkystės atsinaujinančių išteklių. 2016 m. miškininkystėje iš atsinaujinančių išteklių pagaminta energija siekė 2,0 mln. tne ir visoje pirminėje energijos iš atsinaujinančių išteklių gamyboje sudarė 80,1 proc. (vidutiniškai ES-28 šalyse – 44,7 proc.).

Rodiklis	2010	2016
Lietuvos žemės ūkyje iš atsinaujinančių išteklių pagaminama energija, tūkst. tne	105	109
Lietuvos žemės ūkyje iš atsinaujinančių išteklių pagaminamos energijos dalis visoje pirminėje energijos iš atsinaujinančių išteklių gamyboje, proc.	8,8	7,3
ES žemės ūkyje iš atsinaujinančių išteklių pagaminamos energija dalis visoje pirminėje energijos iš atsinaujinančių išteklių gamyboje, proc.	10,6	11,7
Lietuvos miškininkystėje iš atsinaujinančių išteklių pagaminama energija, tūkst. tne	1002	2000
Lietuvos miškininkystėje iš atsinaujinančių išteklių pagaminamos energijos dalis visoje pirminėje energijos iš atsinaujinančių išteklių gamyboje, proc.	84,5	80,1
ES miškininkystėje iš atsinaujinančių išteklių pagaminamos energijos dalis visoje pirminėje energijos iš atsinaujinančių išteklių gamyboje, proc.	48,5	44,7

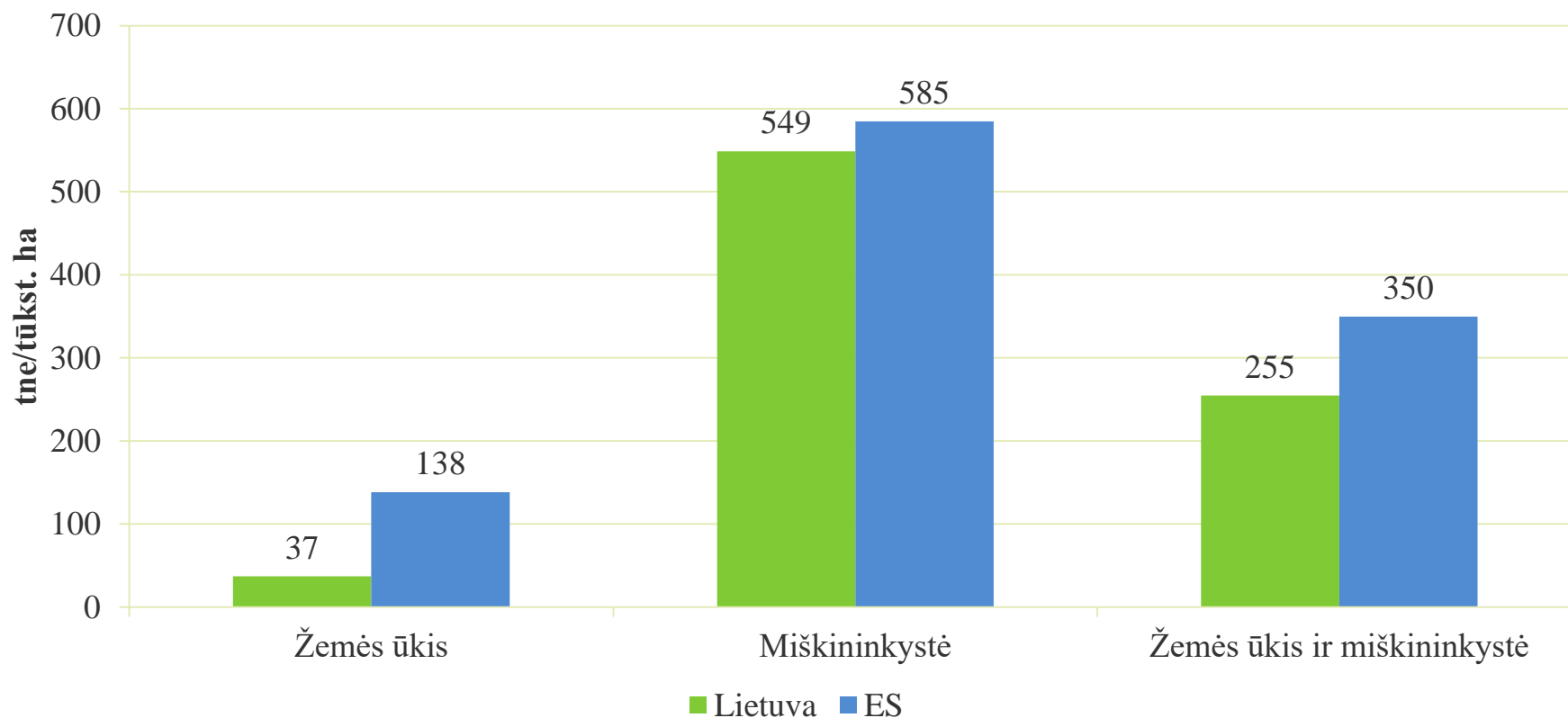
Šaltiniai: EUROSTAT, 2019; Europos Komisija (C.43), 2019.



Lietuvos ir ES žemės ūkyje ir miškininkystėje iš atsinaujinančių išteklių pagaminama energija 2016 m.



Lietuvos žemės ūkyje ir miškininkystėje iš atsinaujinančių išteklių, skaičiuojant vienam ha ŽŪN ir miško žemės, 2016 m. buvo pagaminama 27,2 proc. mažiau energijos nei vidutiniškai ES. Miškininkystėje šis skirtumas buvo 6,2 proc., o žemės ūkyje – 3,7 karto.



Šaltiniai: EUROSTAT, 2019; Europos Komisija (C.43), 2019.





LAEI tyrimo (Gapšys *et al.*, 2018) duomenimis, žemės ūkyje vis dar mažai plėtojama biodujų gamyba.

- Lietuvoje yra galimybių plėtoti biodujų gamybą iš gyvulių mėšlo, nes sukaupiamo gyvulių mėšlo kiekio pakaktų nuo daugiau kaip 150 iki daugiau kaip 200 įvairios galios biodujų jėgainių darbui užtikrinti.
- Pagrindinės priežastys, stabdančios biodujų gamybos plėtrą šalyje, yra patikimų ir stabilių paramos schemų nebuvimas bei žinių trūkumas, įgyvendinant tokio pobūdžio projektus.
- Biodujų gamybos plėtrą Lietuvoje labiausiai galėtų paskatinti ilgalaikės ir stabilios paramos biodujų gamybai politikos nustatymas bei potencialių biodujų projektų vykdytojų informuotumo apie biodujų gamybos teikiamą naudą didinimas.





STIPRYBĖS	GALIMYBĖS
<ul style="list-style-type: none">• Didėjantis miškų indėlis absorbuojant šiltnamio efektą sukeliančias dujas.• Vienos mažiausių ES energijos sąnaudos žemės ir miškų ūkyje.	<ul style="list-style-type: none">• Miškų želdinimas žemės ūkio veiklai nepatraukliose teritorijose.• Inovatyvių, energiją taupančių technologijų diegimas žemės ir miškų ūkyje.
SILPNYBĖS	GRĖSMĖS
<ul style="list-style-type: none">• Mažėjantis organinės anglies kiekis ariamojoje žemėje.• Mažas gyvulių mėšlo panaudojimas biodujų gamybai.	<ul style="list-style-type: none">• Aplinkai draugiškų ūkininkavimo būdų ir sėjomainų nenaudojimas.• Ilgalaikės ir stabilios paramos biodujų gamybai politikos nebuvimas bei nepakankama informacijos sklaida apie biodujų gamybos iš gyvulių mėšlo teikiamą naudą potencialiems biodujų projektų vykdytojams.



Ačiū už dėmesį!

