

# ANGLIES KAUPIMO ŪKININKAVIMO POTENCIALO VERTINIMAS LIETUVOJE

„KURK LIETUVAI“ PROJEKTO PRISTATYMAS KAIMO TINKLO DIRBTUVĖSE

**AIRA PALIUKĖNAITĖ IR GABIJA TAMULAITYTĖ**

2022 09 13

Kurk  
Lietuvai 

 LIETUVOS RESPUBLIKOS  
ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJA



# PRISISTATYMAS

## **Aira Paliukėnaitė**

Žaliojo kurso politikų specialistė.

Viešoji politika, inovacijų valdymas ir strateginiai pokyčiai.



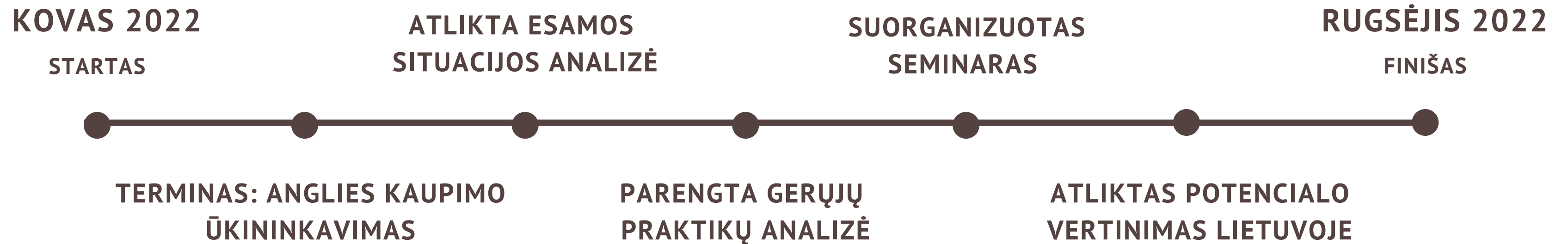
## **Gabija Tamulaitytė**

Biologinės įvairovės ir ekosistemų atkūrimo specialistė.

ŠESD apskaita žemės ūkyje, anglies kaupimo  
ūkininkavimas.

# PROJEKTO TIKSLAI IR EIGA

Pagrindinis tikslas - parengti anglies kaupimo ūkininkavimo potencialo Lietuvoje vertinimą.



# PROCESAI EUROPOS SAJUNGOS IR NACIONALINIŲ LYGMENIU

2021 m. pristatyta  
**anglies kaupimo**  
**ūkininkavimo iniciatyva**  
ir 2022 m. pabaigoje  
planuojamas Europos  
Komisijos **reglamento**  
**siūlymas** sertifikavimui

**Europos Sąjungos lygmuo**

Augantis susidomėjimas  
šia tema, atsirandančios  
**anglies kaupimo**  
**ūkininkavimo** iniciatyvos  
ir pilotiniai projektai,  
**tarpinstitucinis**  
**bendradarbiavimas**

**Nacionalinis lygmuo**



# ANGLIES KAUPIMO ŪKININKAVIMAS (ANGL. *CARBON FARMING*)



**Žaliojo verslo  
modelis**



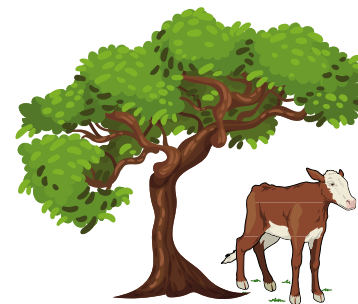
**Daugiamečių  
pievų atkūrimas**



**Tausojamasis  
žemės dirbimas**



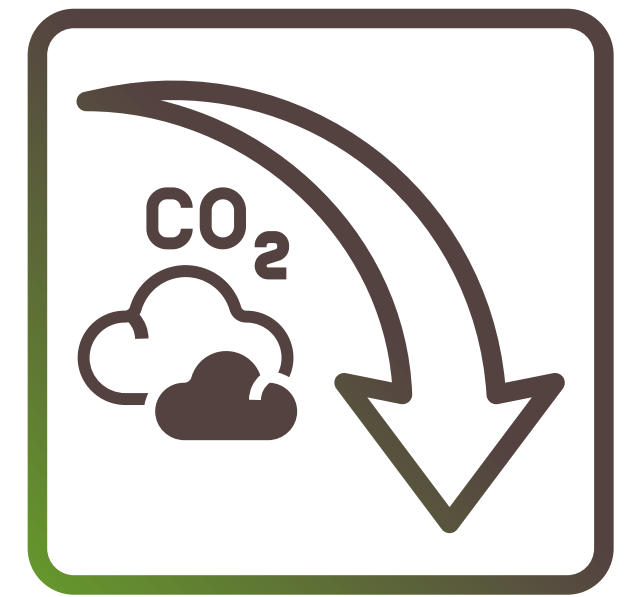
**Miško įveisimas  
ir atkūrimas**



**Agrarinė  
miškininkystė**



**Durpynų ir šlapynių  
atkūrimas**



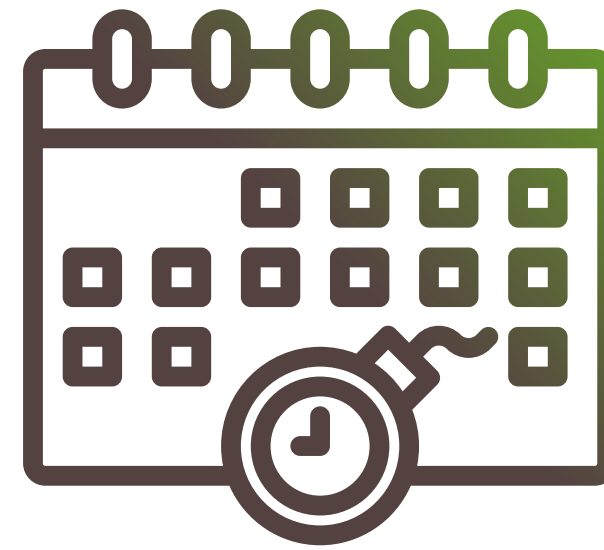
**CO2 sugėrimas ir  
mažinimas**

Šaltinis: Europos Komisija (2021). „Tvarių anglies ciklo“ komunikatas. [https://ec.europa.eu/clima/system/files/2021-12/com\\_2021\\_800\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/clima/system/files/2021-12/com_2021_800_en_0.pdf)

# ANGLIES KAUPIMO ŪKININKAVIMO PRINCIPAI



**Papildomumas**  
(angl. *additionality*)



**Ilgalaikiškumas**  
(angl. *permanence*)

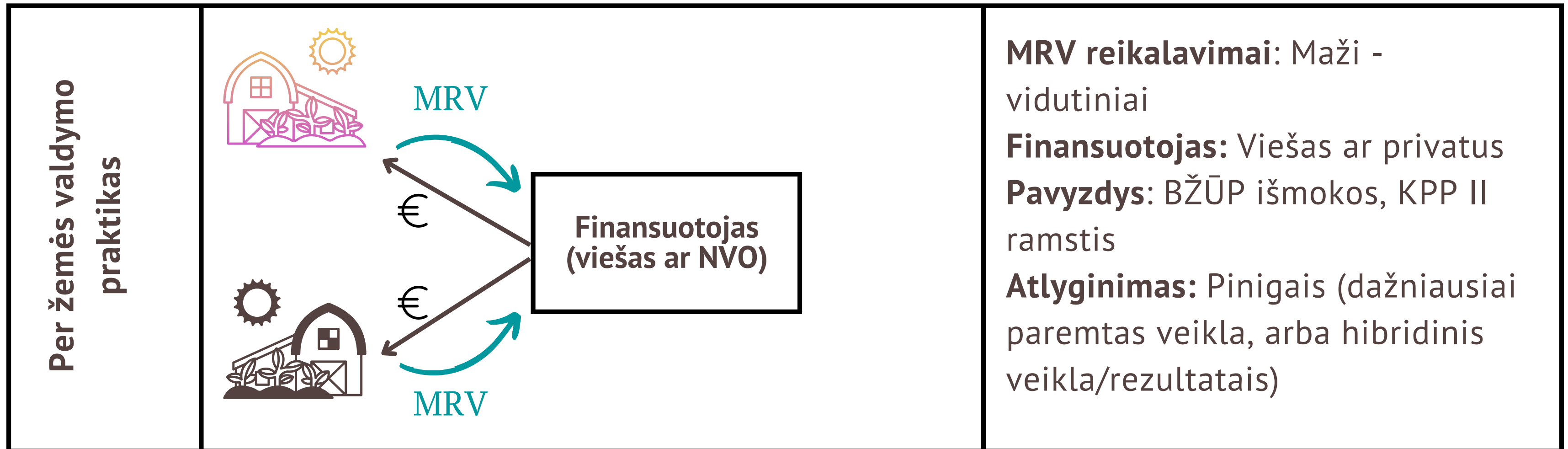


**Matavimas, atsiskaitymas ir tikrinimas**  
(angl. *monitoring, reporting, verification*)

# ANGLIES KAUPIMO ŪKININKAVIMO SCHEMOS

1. Per žemės valdymo praktikas;
2. Per maisto grandines;
3. Savanoriška anglies rinka su tarpininkais;
4. Sertifikavimo mechanizmai.

# 1. PER ŽEMĖS VALDYMO PRAKTIKAS

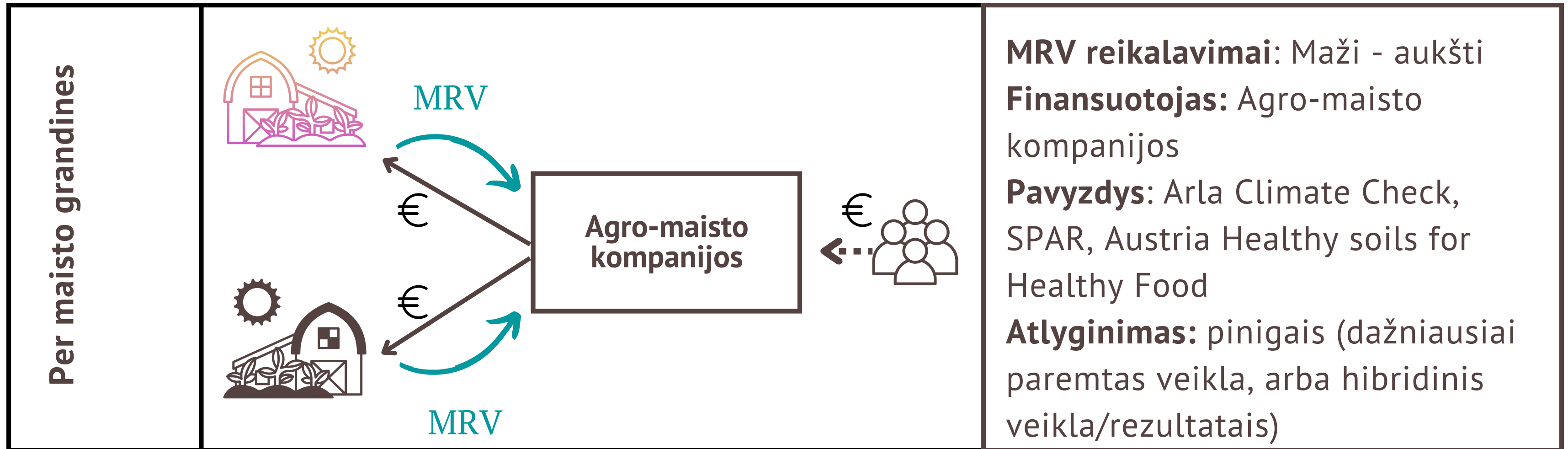


Pagrindinis finansuotojas moka ūkininkams atlygį už klimato kaitą mažinančių ūkininkavimo veiksmų įgyvendinimą (susijusių su pasėliais, dirvožemiu, žemės naudojimu, gyvuliais). Schema adaptuota autorių, pagal McDonald et al., 2021.

\*MRV (angl. *monitoring, reporting, verification*) - matavimas, atsiskaitymas ir tikrinimas.



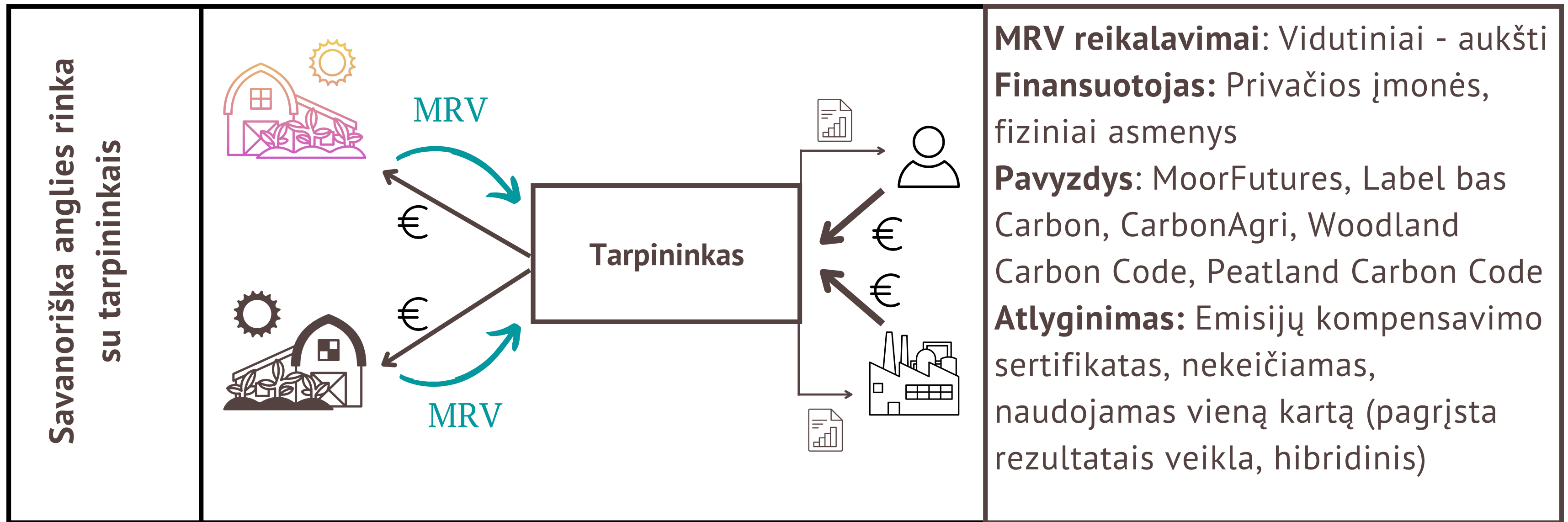
## 2. PER MAISTO GRANDINES



Agro - maisto bendrovės moka savo tiekimo grandinės ūkininkams už tai, kad šie mažintų poveikį klimatui, motyvuodamos galimybe gauti kainų priemokas iš klientų arba siekdamos įgyvendinti savo įmonės klimato tikslus. Taip pat žinomas kaip "3 apimties emisijų valdymas". Schema adaptuota autorių, pagal [McDonald et al., 2021](#).

\*MRV (angl. *monitoring, reporting, verification*) - matavimas, atsiskaitymas ir tikrinimas.

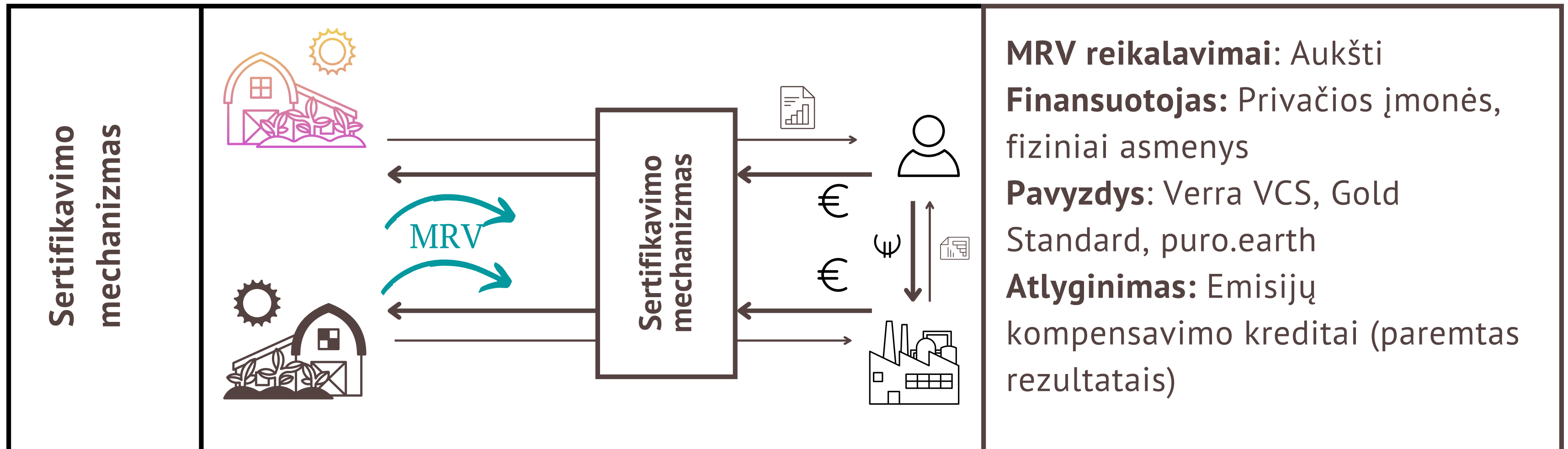
### 3. SAVANORIŠKA ANGLIES RINKA SU TARPININKAIS



Pagrindinis tarpininkas moka ūkininkams už klimato kaitos švelninimo priemonių įgyvendinimą, stebi ir tikrina klimato kaitos švelninimo poveikį ir parduoda anglies (kompensavimo) kreditus privatiems pirkėjams. Tarpininkas gali būti privati arba vieša schema arba projekto kūrėjas. Jie dažnai rengia ūkininkų mokymus ir (arba) teikia jiems paramą. Schema adaptuota autorių, pagal [McDonald et al., 2021](#).

\*MRV (angl. *monitoring, reporting, verification*) - matavimas, atsiskaitymas ir tikrinimas.

## 4. SERTIFIKAVIMO MECHANIZMAS



**MRV reikalavimai:** Aukšti  
**Finansuotojas:** Privačios įmonės, fiziniai asmenys  
**Pavyzdys:** Verra VCS, Gold Standard, puro.earth  
**Atlyginimas:** Emisijų kompensavimo kreditai (paremtas rezultatais)

Ūkininkai įgyvendina klimato kaitos švelninimo priemones pagal patvirtintas metodikas, kad gautų kreditus (kompensavimui), kuriais jie tiesiogiai prekiauja su pirkėjais. Sertifikavimo mechanizmu siekiama užtikrinti, kad kreditai atitinka aukštos kokybės, unikalius klimato kaitos švelninimo ir (arba) sekvestracijos (t. y. lygiaverčius emisijų šalinimui ir (arba) mažinimui kituose sektoriuose, todėl jais galima prekiauti). Schema adaptuota autorių, pagal McDonald et al., 2021.

\*MRV (angl. *monitoring, reporting, verification*) - matavimas, atsiskaitymas ir tikrinimas.

# NAUDOS

- Papildomos pajamos žemės valdytojams;
- Aplinkai palankių ūkininkavimo ir žemės tvarkymo praktikų skatinimas;
- Klimato tikslų siekimas ir geresnis prisitaikymas prie klimato kaitos, ŠESD emisijų mažinimas;
- Dirvožemio, vandens apsauga, efektyvesnis išteklių naudojimas;
- CO<sub>2</sub> pašalinimas iš atmosferos ir jos kaupimas dirvožemyje;
- Geresnė agroekologinė būklė.



# RIZIKOS

- Trumpalaikiai rezultatai;
- Nesukuriamas papildomumas (angl. *additionality*);
- Nepatikimos schemos ir „Green washing“;
- Dvigubas mokėjimas/skatinimas;
- Dviguba apskaita (angl. *double counting*);
- Žala aplinkai (netinkamai pritaikant praktikas);



# APIBENDRINIMAS

1. **Anglies kaupimo ūkininkavimas - tai žaliojo verslo modelis, pagal kurį įgyvendinama tvaresnė žemės tvarkymo praktika, gali būti generuojami anglies kreditai, bet tai ne vienintelis skatinimo metodas.**
2. **Pagrindiniai principai: papildomumas ir ilgalaikiškumas, labai svarbi patikima matavimo, atsiskaitymo ir tikrinimo sistema.**
3. **Lietuvoje jau turime pilotinių projektų, taip pat atsiranda ir suinteresuotų žaidėjų iš užsienio norinčių vykdyti schemas Lietuvoje.**
4. **Svarbu įvertinti ne tik naudas, bet ir rizikas, apie jas informuoti ūkininkus.**
5. **Egzistuoja įvairių anglies kaupimo ūkininkavimo schemų (per žemės valdymo praktikas, per maisto grandines, savanoriška anglies rinka su tarpininkais, sertifikavimo mechanizmai).**

# INFORMACIJOS PRIEINAMUMAS



## Anglies kaupimo ūkininkavimo potencialo vertinimas Lietuvoje

Žemės ūkio ministerija

2022/03/07 - 2022/09/02

### Problema

Žemės naudojimo, žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės (ŽNŽNKM) sektorius dėl savo potencialo iš atmosferos pašalinti didelius CO2 kiekius – labai reikšmingas ilgalaikių ES klimato kaitos švelninimo tikslų įgyvendinimui ir Europos žaliąjo kurso įsipareigojimų vykdymui iki 2050 m. Europą paversti klimatui neutraliu žemynu.

Iki 2030 m. Lietuva siekia ne Europos Sąjungos apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemos (ES ATLPS) sektoriuose sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) emisijas bent 25 proc., lyginant su 2005 m., ir žemės ūkio ŠESD emisiją bent 11 proc., lyginant su 2005 m. Šiems tikslams pasiekti – svarbus tvary žemės valdymo praktikų rinkinys, apimantis ne tik emisijų vengimą ir mažinimą, bet ir kompensavimą.

Siekdama paskatinti ŽNŽNKM sektorius imtis veiksmų klimato kaitos srityje, Europos Komisija (EK) 2021 m. išleido „Tvarių anglies ciklą“ komunikatą, kuriame pristatė anglies kaupimo ūkininkavimo iniciatyvą kaip skatinamąją priemonę atlyginti žemės valdytojams už perėjimą prie tvaresnių žemės valdymo praktikų ir tokiu būdu padidinti CO2 sugėrimą gyvojoje biomasėje, negyvoje organinėje medžiagoje, dirvožemyje bei padidinti anglies surinkimą ir (arba) sumažinti jos išskyrimą į atmosferą. Visa tai – jei laikomasi biologinei įvairovei ir apskritai visam gamtiniam turtui palankių ekologinių principų. Iki 2022 m. pabaigos EK yra taip pat suplanavusi pristatyti reglamento siūlymą anglies absorbavimo sertifikavimui Europoje.

Anglies kaupimo ūkininkavimo iniciatyvai sparčiai skinantis kelią į tvary žemės ūkio praktikų viršūnę Europos lygmeniu, svarbu atsižvelgti į praktinius tokios iniciatyvos pritaikymo aspektus, užtikrinti papildomumo (angl. *additionality*) ir ilgalaikiškumo (angl. *permanence*) principų įgyvendinimą bei atsižvelgti į atsargumo (angl. *precautionary*) ir reikšmingos žalos nedarymo (angl. *do no significant harm*) principus tam, kad būtų išvengta neigiamo poveikio vietinei biologinei įvairovei ir ekosistemoms.

Siekiant pasiruošti EK rengiamam reglamento siūlymui anglies absorbavimo sertifikavimui Europoje ir toliau vystant anglies kaupimo ūkininkavimo koncepciją Lietuvoje, svarbu įvertinti anglies kaupimo ūkininkavimo pritaikymo potencialą šioje šalyje.



Aira Paliukėnaitė  
Dalyvė 2021/22

in



Gabija Tamulaitytė  
Dalyvė 2021/2022

in

[www.kurklt.lt](http://www.kurklt.lt)

**AČIŪ UŽ DĖMESĮ!**

---

**KVIEČIAME PASISAKYTI,  
KLAUSTI, DISKUTUOTI**



# KONTAKTAI

## **Aira Paliukėnaitė**

**[paliukenaite.aira@gmail.com](mailto:paliukenaite.aira@gmail.com)**

Žaliojo kurso politikų specialistė.  
Viešoji politika, inovacijų  
valdymas ir strateginiai pokyčiai.

## **Gabija Tamulaitytė**

**[gabija.tamulaityte@gmail.com](mailto:gabija.tamulaityte@gmail.com)**

Biologinės įvairovės ir ekosistemų  
atkūrimo specialistė.  
ŠESD apskaita žemės ūkyje,  
anglies kaupimo ūkininkavimas.

