

Süsiniku krediidid

Võimalused, õigsus ja säilenõtkus

Kristjan Anderson



Kaasrahastanud
Euroopa Liit



Tänaõsed mõtted

- Teema mõtestamine
- Euroopa roll
- Põllumajandustootja võimalused



Teema mõtestamine





CO₂ on prügi.
Mullasüsinik on taaskasutus.

eAgronom

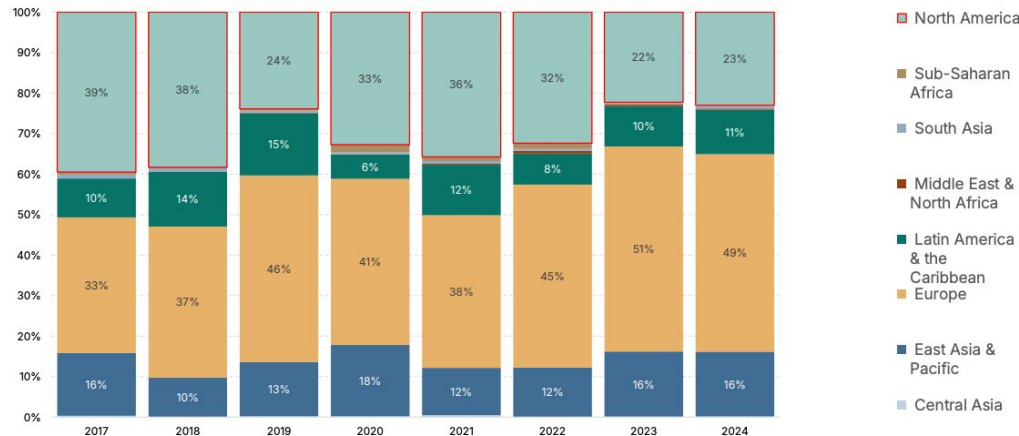


Euroopa roll

Kliima-pragmaatika on lähenemine, mis vahetab moraliseerimise ja hirmutamise praktiliste lahenduste, majandusliku loogika ja tehnoloogilise progressi vastu. See ei küsi ainult "mis on õige?", vaid "mis on tehtav?"

Euroopa - ligi 50% nõudlusest, aga ainult 0.5% pakkumisest

Yearly Retirements by buyer region (%)



Source: MSCI Carbon Markets analysis of disclosed retirements on tracked registries. Material retiree defined as retiring over 1,000 carbon credits in the same year. *Retirements have been matched to a company where registry disclosure allows. Data as of: 30-Jun-2025

EU Carbon Removal Certification Framework (CRCF)

Euroopa Liidu raamistik **sertifitseeritud süsiniku sidumise ühtse kvaliteedistandardi** tagamiseks.



EL roheväidete direktiiv võitleb rohepesu vastu



53% of green claims give vague, misleading or unfounded information



40% of claims have no supporting evidence



Half of all green labels offer weak or non-existent verification



There are 230 sustainability labels and 100 green energy labels in the EU, with vastly different levels of transparency

Ennustus: ainult EL CRCF krediidid lubatakse ettevõtete nullnetotööstus väidete tegemiseks

EU ETS hind üle €80



200M vähem luba saadaval 2030

Aasta	tCO2 luba saadaval	Muutus	% muutus (-)
2026	1,185,420,090		
2027	1,135,270,000	-50.2M permits	-4.3%
2028	1,087,860,000	-47.4M permits	-4.4%
2029	1,040,820,000	-47.0M permits	-4.4%
2030	995,040,000	-45.8M permits	-4.4%

EL ETS poliitika kulg

Olukord 2007

Emissioonid: 300,000 t CO₂-e

- ~10% mahust lubatud kompenseerida krediitidega
- Ettevõtte soetab 30 000 krediiti

Lõplik kohustus: 270,000 ETS saasteluba

Probleemid:

- Krediitide kvaliteet oli tagamata
- Turg oli reguleerimata
- Projektid olid enamasti väljaspool Euroopat

Täna

Emissioonid: 300,000 t CO₂-e

- 0% mahust lubatud korvata krediitidega
- Krediitide ost ei mõjuta ETS saastekohustist

Lõplik kohustus: 300,000 ETS saasteluba

Probleemid:

- Kogu ETS saastelubade hulk väheneb 4.3% - 4.4% iga-aastaselt EL-is
- ETS saastelubade hind tõuseb hüppeliselt
- Kulukas EU tööstusele ja ekspordile

Ennustus 2028

Emissioonid: 300,000 t CO₂-e

- ~10% saastelubadest lubatud katta EL CRCF krediitidega
- Ettevõtte soetab 30,000 EL CRCF krediiti

Lõplik kohustus: 270,000 ETS saasteluba

Miks see kasulik on?

- Vähendab hinnasurvet, tagades ETS terviklikkuse ja stabiilsuse.
- Toetab EL-i majandust
- EL CRCF toetab kõrge usaldusväärsusega süsiniku eemaldamise krediite
- Raha jääb Euroopa põllumeestele ja toetab jätkusuutlikku toidu tarneahelat

Pretsedent: EL kliimaeesmärkide täitmiseks võib kasutada Süsiniku Krediidite

Mis juhtus

- EL kliimaseadus sisaldab eesmärki 2040: -90% vs 1990
- Kuni 5% võib täita kõrge usaldusväärsusega krediitidega (al 2036)

Miks see oluline on?

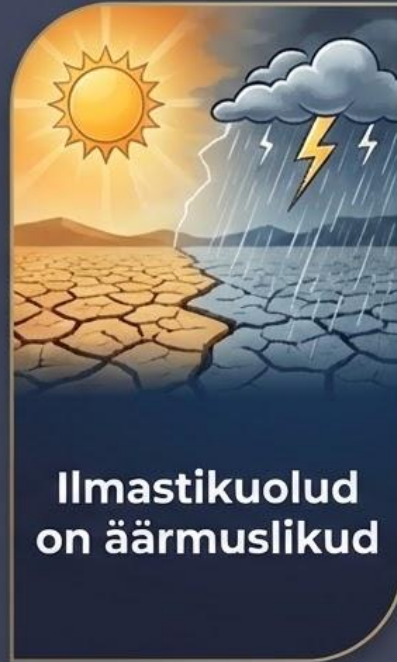
- Esimest korda on ELi majandusüleles kliimaeesmärgis selgesõnaliselt lubatud (süsiniku) krediidid
- Näitab, et poliitiline paindlikkus saab kiiresti tekkida, kui eesmärgid muutuvad siduvaks
- Loob pretsedendi hoolikalt piiratud ja usaldusväärse ühikute kasutamise jaoks.

(Mitte veel ETS-i nõuete täitmine, aga oluline signaal)



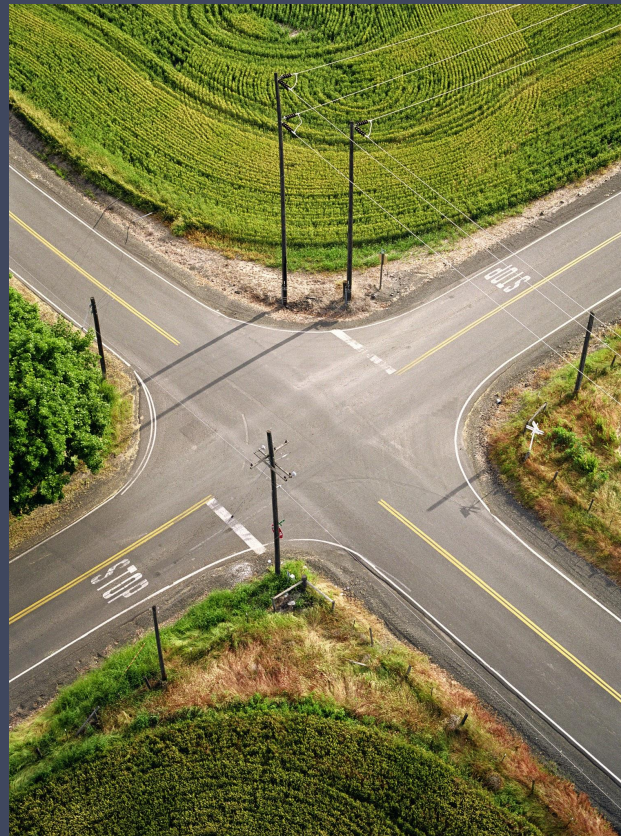
Põllumajandustootja võimalused

Tänane reaalsus



Teha mitte midagi on ka otsus

- Muutused toimuvad
 - Regulatsioonid - tulemuslikkus
 - Turud - CO2 mõõde
 - Tarneahelad - kust on meie toit pärit ja kuidas seda toodetakse
- Küsimus: kes selle kinni maksab?



Mis see süsiniku krediit on?

- 1 krediit = 1 t CO₂-e eemaldatud
- Lisanduvus
- Lähtejoon
- MRV - Mõõda, Raporteeri, Verifitseeri
- Kolmanda osapoole audit
- Avalik register



Avalik register



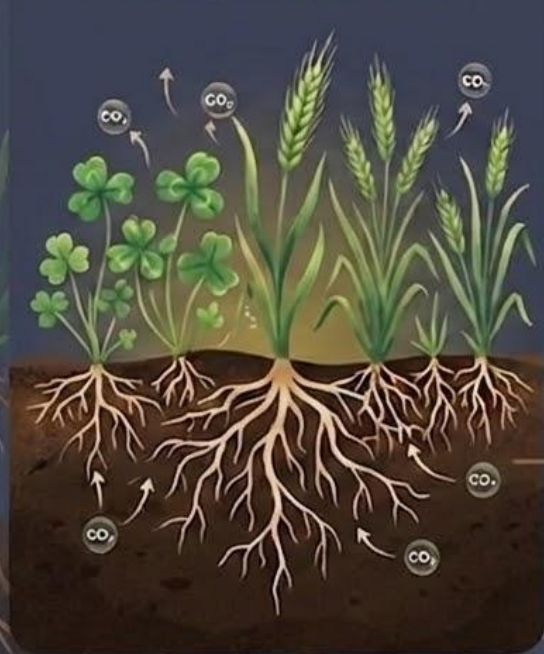
Kolmanda
osapoole audit



MRV - Mõõda,
Raporteeri, Verifitseeri

Mis tekitab krediite?

Vahekultuurid



Harimise vähendamine



Makstakse tulemuste eest



MÕJU JA TULU



Madal mõju (muutus):
€8 / ha



Mõõdukas mõju:
€30 / ha



Suur mõju: **€60 / ha**

NÄIDE: 900 HA ETTEVÕTE



1. 133 ha vahekultuure



2. ~€38 / ha

=



3. $133 * 38 = \text{€}5054/a$



4. $5054 * 5 = \text{€}25270$

Programmide ootused



MRV - miks see oluline on?

- Andmed on olulised, et tõestada muutusi, mis on toimunud põllul
- Andmed on olulised mudeldamiseks
- Mullaproovid on olulised mudelite kalibreerimiseks
- Auditeerimised on olulised rohepesu tõkestamiseks ja huvide lahususe hoidmiseks (sõltumatud 3. osapooled)
- Puhvrid on olulised kindlustamiseks püsivust, täpsust ja usaldusväarsust

MRV on kulukas, sest usaldusväarsus maksab

- Kas mullasüsinik on püsiv?
- Kas põllumajandustootjad peaksid aitama kellelgi saastet kompenseerida?
- Mis juhtub tagasilangevuse korral?
- Mis saab toidutootmisest?
- Kas süsinikukrediidid dubleerivad toetusi?
- Miks nii palju andmeid on vaja?

Mis siit siis järeldada?

- Süsinikukrediidid...
 - Ei asenda põllumajandustoetusi
 - Ei ole võluvits
 - Ei ole luba saastamiseks
 - On ülemineku finantseerimine
 - On riskide maandamine
 - On investering mulla tootlikkusesse
 - On lisakapital maapiirkondadesse

Lõpetuseks

Kui Euroopa soetab 100M krediiti aastas...

Kuhu see raha läheb?

Euroopast välja? (?)

☑ Või meie põllumeestele?



Aitäh!

Kristjan Anderson

kristjan@eagronom.ee

<https://www.eagronom.com/et>