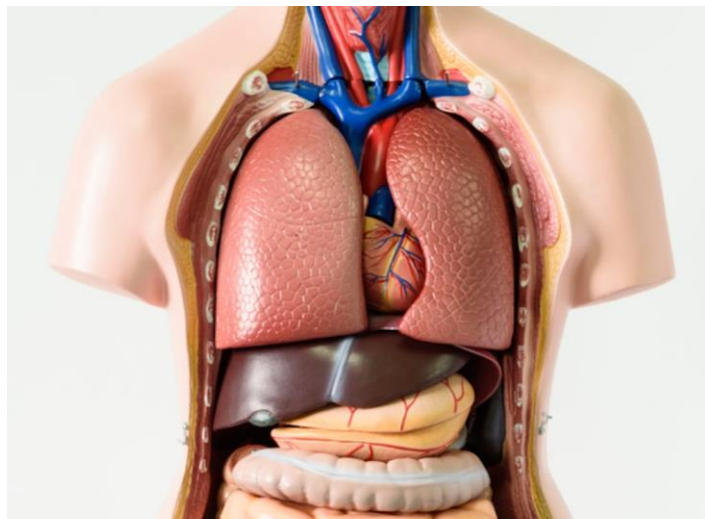


# Nárůst uhlíku v půdě po roce fungování projektu Carboneg

Václav Kurel, Art-n-Coffee, 15.2.2023

## Kolik je tam uhlíku?



18,5 %  
80 mil. tun



0,042 % CO<sub>2</sub>  
600 miliard tun



0,5-3 %  
1,5 bilionu tun





**Carbon farming = regenerativní způsob hospodaření**

- **více uhlíku v půdě**
- **odměna pro zemědělce**

Frans Timmermans is shown from the chest up, wearing a dark blue blazer over a dark sweater and a light blue collared shirt. He has a full white beard and is wearing glasses. His hands are clasped in front of him. The background is a wide, scenic view of a wetland or marsh area with green fields, small ponds, and a distant city skyline under a clear sky.

## Frans Timmermans

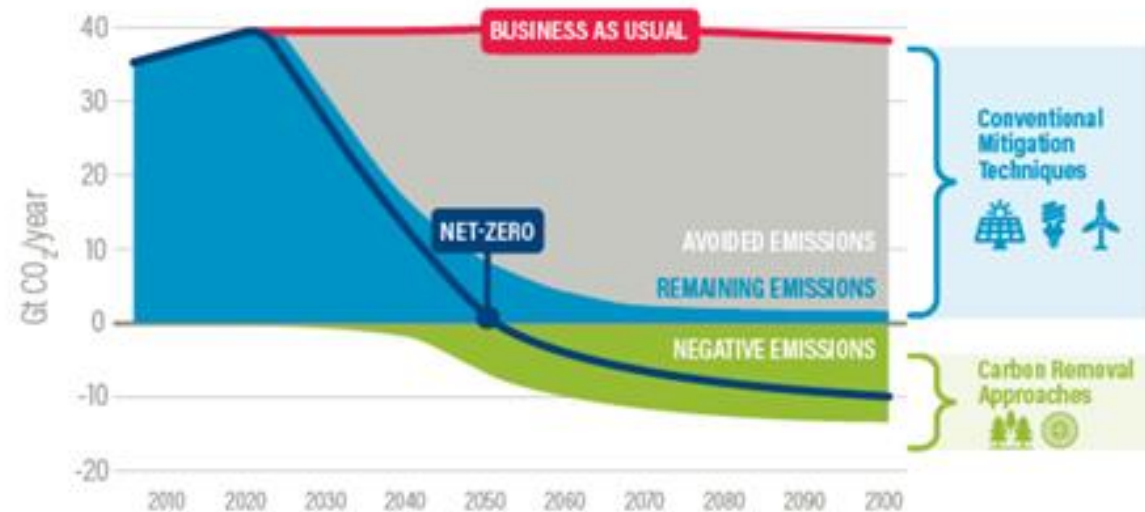
Výkonný místopředseda Evropské komise odpovědný za Zelenou dohodu pro Evropu

Carbon farming nám pomůže splnit naše klimatické cíle.



Bez sekvestrace  
uhlíku se  
neobejdeme.

Staying Below 1.5 Degrees of Global Warming



Source: Adapted from IPCC 2018.  
08.06.20

 WORLD RESOURCES INSTITUTE

Otázka

**Jak může firma  
dosáhnout  
uhlíkové  
neutrality?**





**Každá firma, která chce dosáhnout uhlíkové neutrality do roku 2050, musí počítat s částečným využitím offsetů.**

# Uhlíková neutralita

Microsoft snižuje svoji uhlíkovou stopu na všech úrovních a zároveň nakupuje offsety. Na rok 2021 nakoupil offsety v objemu 1,3 mil. tun CO<sub>2</sub>e.



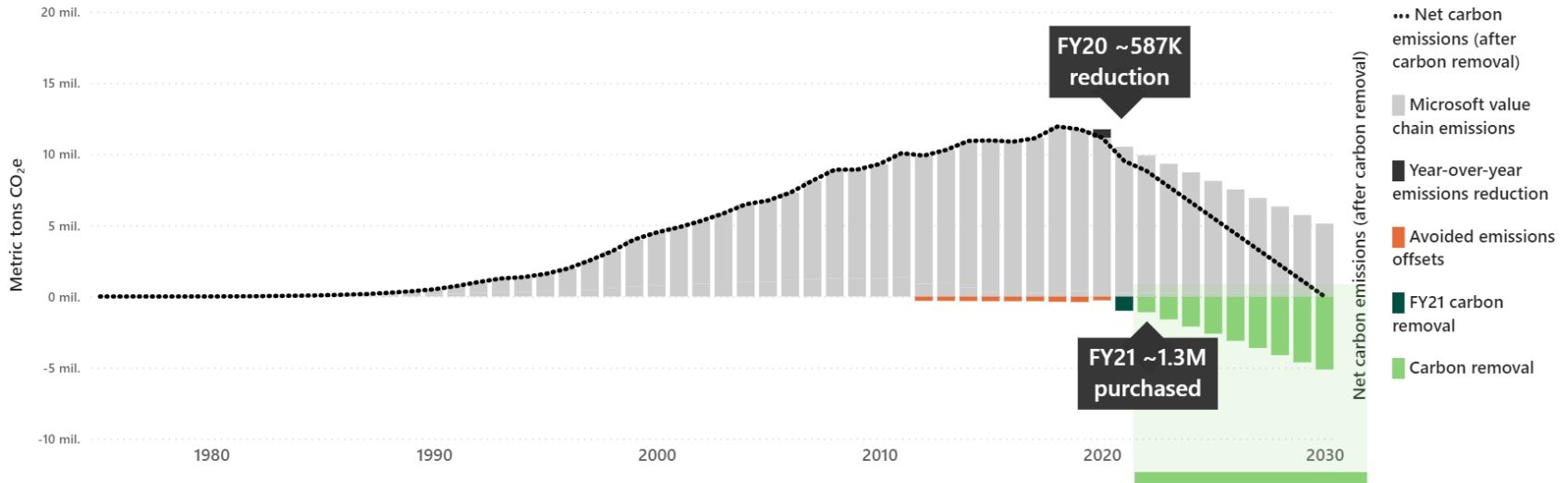
[Download data](#)

## Carbon Removal in Microsoft's Carbon Negative Pathway

In FY21 we purchased ~1.3M metric tons as a starting point in our sourcing strategy.

- Carbon negative
- Contracted projects
- Worldwide map
- Project details

### Annual carbon emissions



**CARBON REMOVAL**

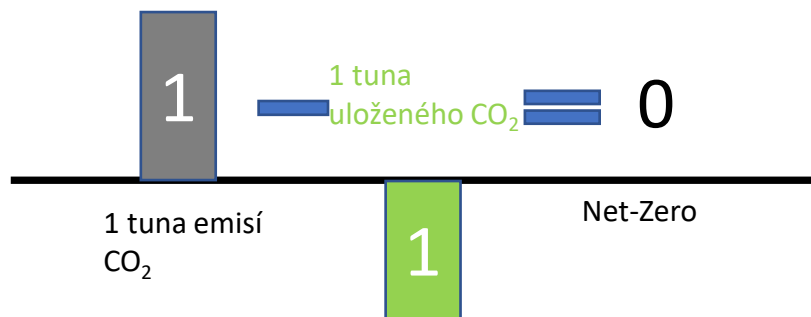




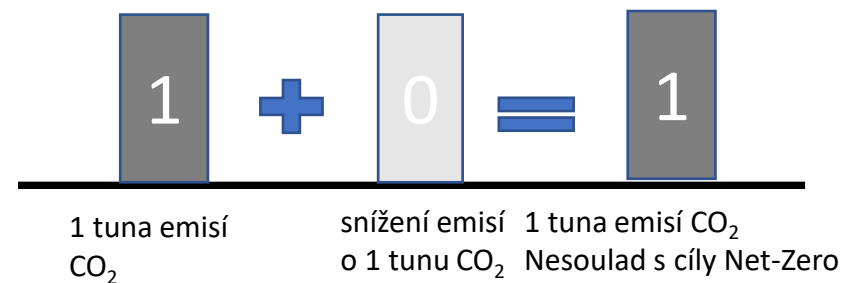
# Parametry offsetů

Není offset jako offset. Většina přispívá ke snížení emisí. Pouze tzv. Carbon Removal snižuje množství CO<sub>2</sub> v atmosféře a tím eliminuje jeho negativní dopad na klima.

## Carbon Removals



95 % offsetů dnes tvoří  
Reductions nebo Avoidances



Otázka

# Jaké jsou varianty offsetů?



— Naše řešení

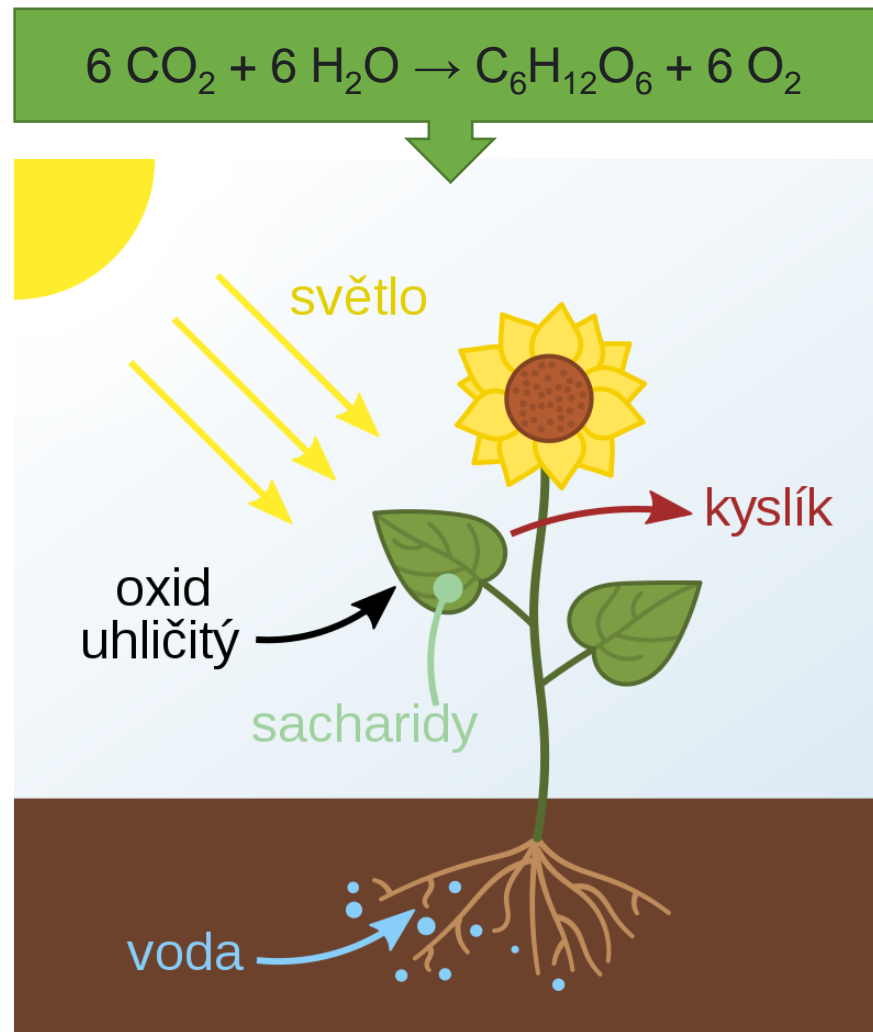
## Regenerativní zemědělství

UHLÍKOVÝ KREDIT  
1 tuna  $\text{CO}_2$  byla uložena  
do půdy



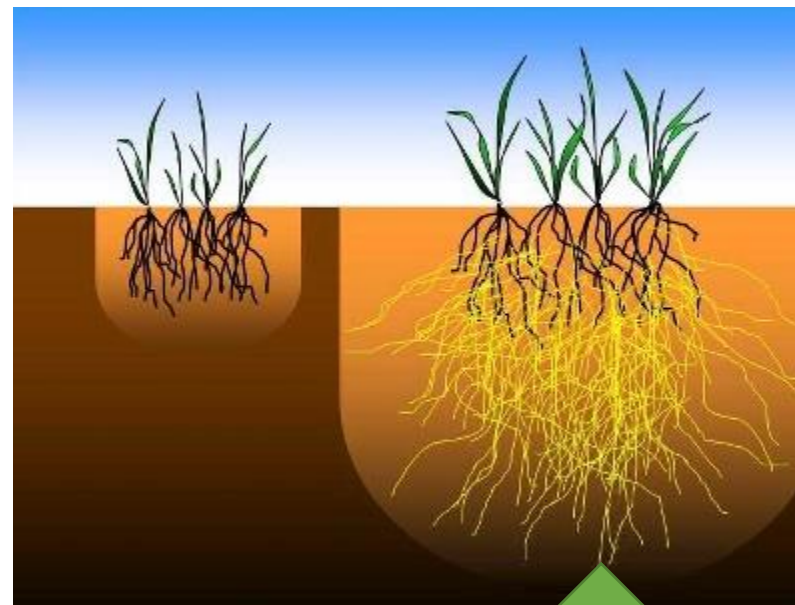
— Naše technologie

# Fotosyntéza



— Naše technologie

## Symbióza rostlin a půdní mikrobiologie



**ŽIVÁ PŮDA**

cca 40% sacharidů (uhlíku) posílá  
rostlina přes kořeny rostlin do půdy

— Regenerativní zemědělství

## Nesmí se ničit život v půdě

- Přímé setí bez orby
- Minimum chemie



— Regenerativní zemědělství

## Musí se krmit organismy v půdě

- Pěstování meziplodin
- Půda pokrytá rostlinnými zbytky



Otázka

**Oralo se vždycky.  
Co se změnilo?**





---

## Naše řešení

# Regenerativní zemědělství zvyšuje

- podíl organické hmoty (tj. i uhlíku) v půdě
- biodiverzitu v krajině
- schopnost zadržet vodu
- kvalitu potravin
- odolnost půdy proti erozi
- ziskovost zemědělství

Otázky

**Více uhlíku?  
Kolik přesně?  
Za jak dlouho?**



# První měření meziročního přírůstku uhlíku v roce 2022



Počet zemědělských podniků: 15



Celková plocha CZ/SK: 2009 ha, 84% orná



Celkový meziroční přírůstek: 49.213 tun CO<sub>2</sub>



Celková odměna pro zemědělce: 12,3 mil. Kč



**Celkově uloženo: 49.213 tun CO<sub>2</sub>  
= průměrné roční emise 3969 obyvatel Česka \*  
(Mnichovice u Prahy)**

**\* 12,4 tuny CO<sub>2</sub>/obyvatel**

## Průměrné výsledky na hektar



Průměrný meziroční přírůstek 24,49 tun CO<sub>2</sub>/ha



Průměrná odměna v 1. roce 6.123 Kč/ha

”

**Ukládání uhlíku zjevně funguje.**

---

## Jak se uhlík do půdy dostává?



**Root Exudates** are the communication system between the plant and the soil.

Source: Phill Lee

”

Prodali jsme uhlíkové kredity prvním klientům.

**Deloitte.**

**O<sub>2</sub>**



---

## Kam směřujeme dál?





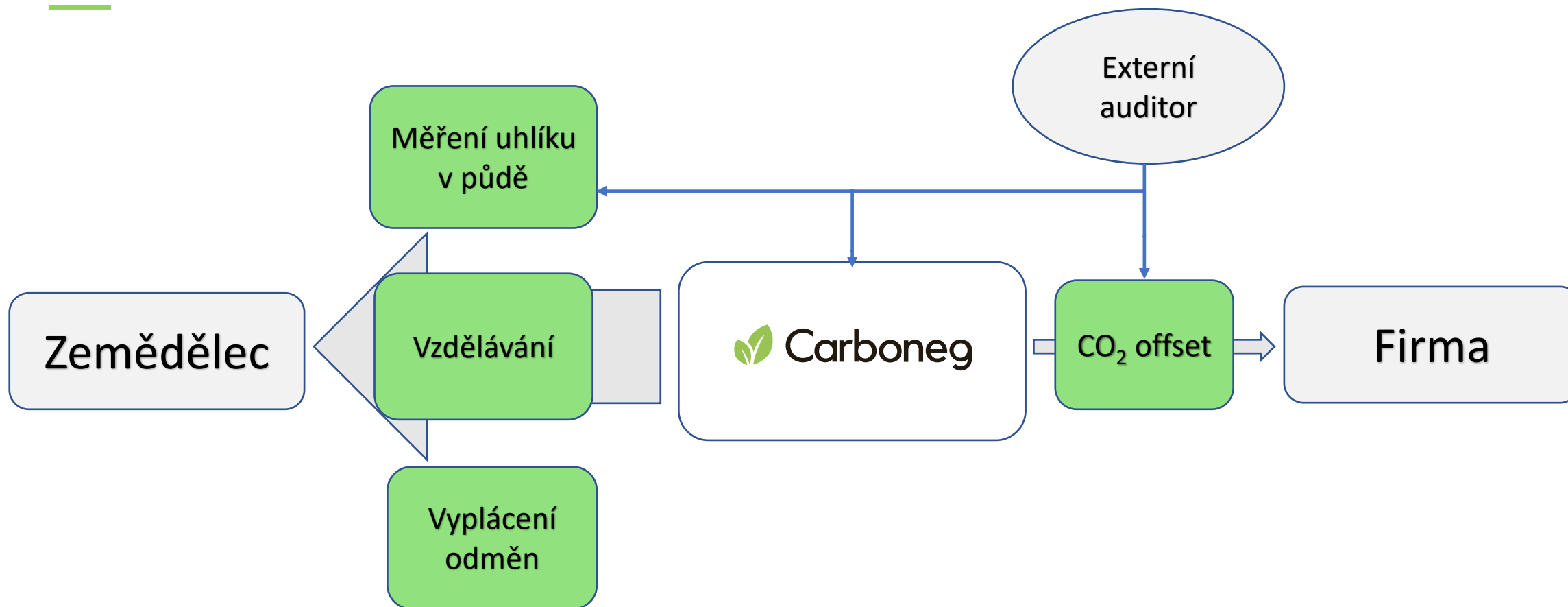
## **Naše vize**

**„V roce 2030 chceme dostat 1 mld tun CO<sub>2</sub> pod zem.“**

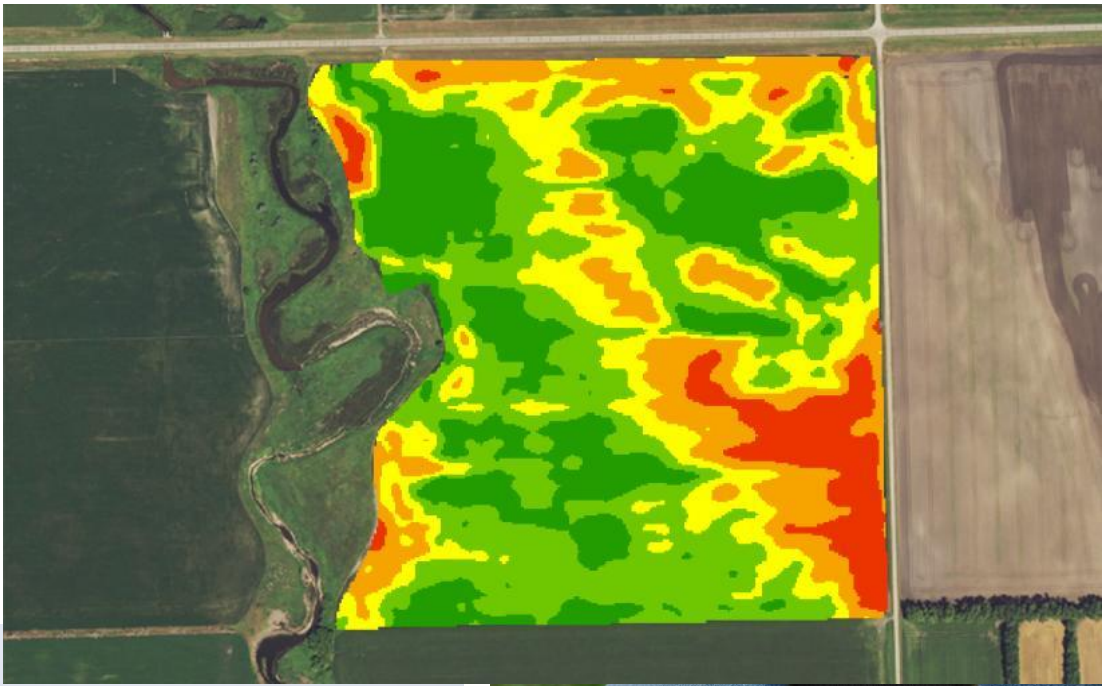


## **Naše strategie**

**„Přispět k co nejrychlejšímu přechodu na regenerativní praxi u nás i ve světě a na co největší ploše.“**



# Měříme uhlík v půdě



## Vzděláváme



### Hlína v uších? Žádný problém!

Poslouchejte náš podcast o živé půdě, krajině a regenerativním zemědělství.



# Vyplácíme odměny



č. certifikátu: CZ20230002

Carboneg uděluje zemědělskému podniku

## ZEMĚDĚLSKÁ SPOLEČNOST SLOVEČ

sidlem Pražská 744, 289 03 Městec Králové; IČ: 61673366

# CERTIFIKÁT ZA SEKVESTROVANÝ UHLÍK

Na celkové výměře 279,44 hektarů v regenerativním režimu hospodaření  
došlo v 1. ročníku spolupráce v monitorovaném období 4. 11. 2021 - 7. 11. 2022

**K ULOŽENÍ CELKEM 4276,5 TUN CO<sub>2</sub> DO PŮDY.**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ing. Václav Kurel".

Ing. Václav Kurel  
CEO Carboneg

V Praze dne 27. ledna 2023.

”

**„ S Carbonegem jsem velice spokojený. Naší spolupráce si vážíme.“**



**Jiří Sobota, 27.1.2023**



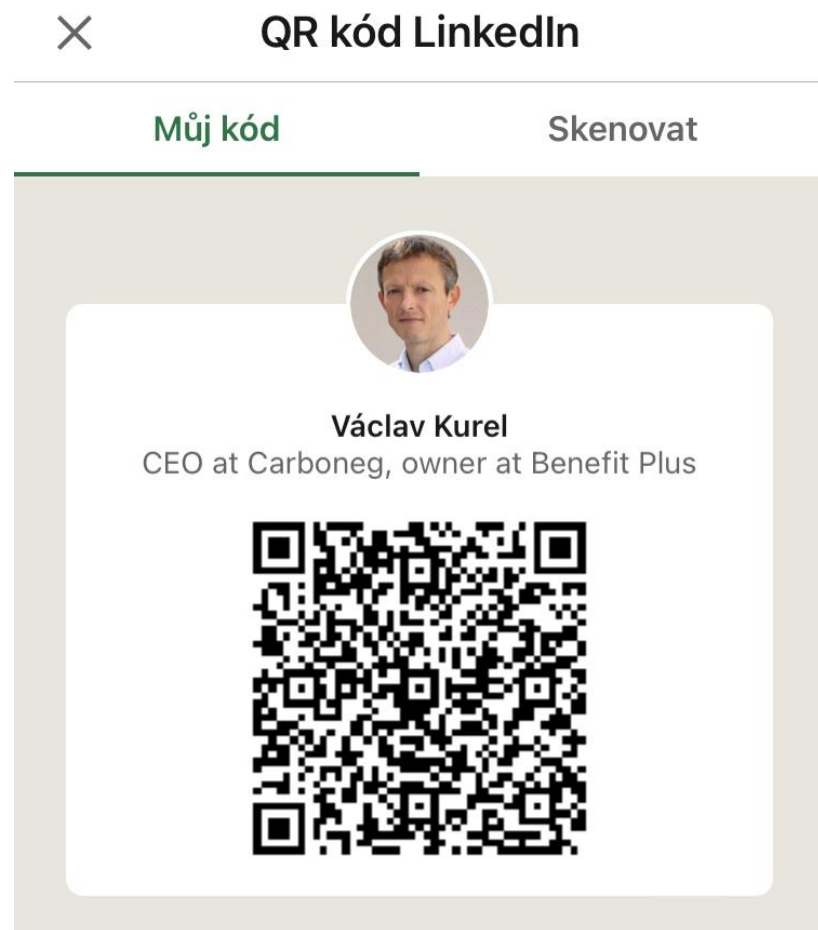


Více uhlíku?  
Kolik přesně?  
Za jak dlouho?



**Regenerativní zemědělství funguje.  
Uhlíkové kredity fungují.**





**+420 608 849 047**  
**vaclav.kurel@carboneg.eu**