

Carbon

Soil Carbon Check

Koolstofopslag bewijzen en claimen

De bodem is een krachtig instrument. De bodem slaat meer dan drie keer zoveel CO₂ (in de vorm van organische koolstof) op als de lucht, bossen en andere vegetatie. Dat is van belang omdat hoe meer CO₂ in de bodem zit, hoe minder CO₂ er in de lucht zit en het global warming tegen gaat. Ook in Nederland zijn landbouwpercelen van enorm belang om de CO₂ te blijven binden, maar eigenlijk moet het aandeel C in bodem zelfs verhoogd worden om negatieve effecten van klimaatbeleid tegen te gaan. Landbouwers en telers hebben daarvoor de sleutel in handen. De bodem minder vaak bewerken of groenbemesters zaaien zijn maatregelen om de koolstofopslag te verbeteren. De Soil Carbon Check biedt inzicht in hoeveel koolstof er is opgeslagen, in de kwaliteit van de bodemkoolstof en hoe het koolstofgehalte van de bodem kan worden verbeterd en het laat het effect door de jaren heen zien.

Centraal in bodemgezondheid

Organische koolstof in de bodem wordt vaak beschouwd als het belangrijkste element van bodemgezondheid, vanwege het effect ervan op de fysische (bijvoorbeeld verwerkbaarheid van de bodem, watervasthoudend vermogen, doordringbaarheid voor wortels), chemische (bv. K-, Ca- en Mg-bindend vermogen) en biologische (bijvoorbeeld bodembiodiversiteit, ziektebestrijding, N- en S-mineralisatie) componenten van bodemgezondheid.

Het terugdringen van de opwarming van de aarde en het produceren van voldoende en gezond voedsel zijn de grote uitdagingen van de 21e eeuw. Een van de klimaatdoelstellingen van het klimaatakkoord van Parijs (COP21) is dan ook het opslaan van meer koolstof in de bodem en wel 4 promille per jaar (ofwel 0.4% per jaar = idem aan 4 per 1000).

Bron van extra inkomsten

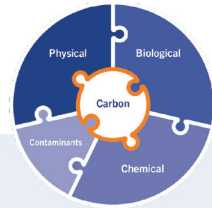
De samenleving erkent het potentieel van de bodem als opslagvat voor CO₂. Er worden verschillende systemen ontwikkeld om landbouwers te belonen voor hun inspanningen om CO₂ op te vangen. Boeren en telers kunnen bijvoorbeeld koolstofkredieten verdienen door de CO₂-uitstoot van bedrijven te compenseren. Eurofins heeft hiervoor de **Soil Carbon Check** ontwikkeld, een product dat gebaseerd is op grondonderzoek en het systeem van measure en re-measure volgt; ofwel, we meten en monitoren de C-toestand van (deel)percelen.

De Soil Carbon Check beantwoordt 4 vragen:

1. Hoeveel koolstof wordt er vastgelegd in mijn bodem?
2. Hoe stabiel is mijn bodemkoolstof?
3. Hoe kan ik de bodemkoolstof met 4 per 1000 verbeteren?
4. Hoe ontwikkelt het koolstofgehalte van mijn bodem zich in de loop der tijd?

Soil Carbon Check

Soil Carbon Check is part of Eurofins Soil Health Solutions. The healthier the soil, the better the contribution to Sustainable Development Goals.



Name | Soil

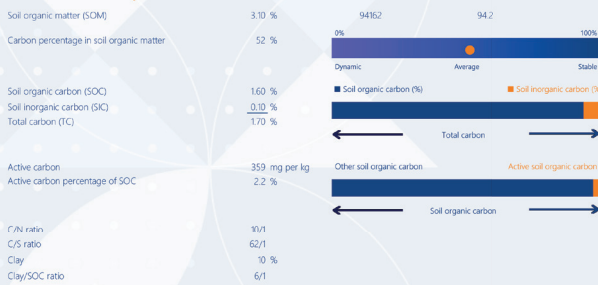
Test Line#
test 22
232755
3
Test City

Client code: LT0000001
Date report: 9/13/2022
Date sampling: 8/25/2022
Sample order number: 526-2022-1825/006
Soil layer: 0-30 cm
Density: 1215 kg m³
Contact Eurofins: See QR code
Geo reference of sampled field: See QR code

1. How much carbon is captured in my soil?

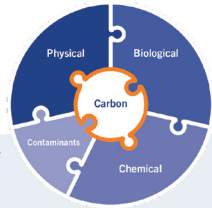
	Kg per hectare	Ton per hectare
Soil organic carbon (SOC)	1.60 %	48600
Carbon dioxide (CO ₂)	178362	178.4

2. How stable is my soil carbon?

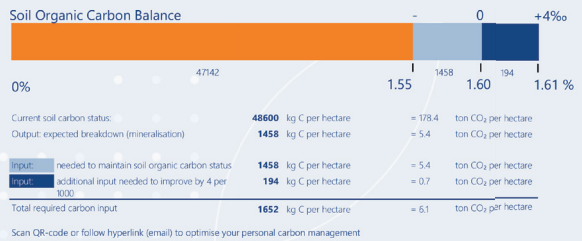


Towards 4% soil carbon increase

If the amount of carbon stored by soils increases by 4 per 1000 (so 0.4% or 4‰) per year, the annual increase of carbon dioxide (CO₂) in the atmosphere would be significantly reduced. This will slow down the greenhouse effect and prevent further climate change, as agreed in (among others) the Paris climate agreement (COP 21).



3. How can I improve soil carbon by 4 per 1000?



4. How is my soil carbon content developing over time?



In the last 4 years there is a significant increase in soil organic carbon %. The increase has been 3.1 ton CO₂ per hectare per year, so 3 carbon credits.



De Soil Carbon Check stelt alle partijen in de agrofoodketen in staat om koolstofvastlegging voor duurzame voedsel- en voederproductie te claimen en te bewijzen. De Soil Carbon Check is onderdeel van de Soil Health Solutions van Eurofins. Het geeft inzicht in optimale bodemvruchtbaarheid, inclusief watervasthoudend vermogen, bodembiodiversiteit, essentiële voedingsstoffen, koolstofopslag en potentiële verontreiniging.

