



The good ones Aktiengesellschaft
präsentiert:

„Nachhaltigkeit messbar machen“



Wer sind wir?

- Bernhard Aumann (45 Jahre) Vorstand tgo AG
- Gründung der tgo AG 2021
- Seit Dezember 2023 deutscher Partner im EU Interreg Projekt Smart Carbon Farming
- Experten für Kohlenstoffbindung und Humus



1986 in Süd Oldenburg

Was messen wir eigentlich?

- TIC _{600 bis 900 °C} – anorganischer Kohlenstoff (z. B. Kalk im Boden, sehr stabil, aber nicht Humus)
- TOC _{bis ca. 400 °C} – organischer Kohlenstoff (z. B. Humus, Pflanzenreste – wichtig für Fruchtbarkeit, aber nicht dauerhaft gespeichert)
- ROC _{400 und 600 °C} – stabiler Kohlenstoff (z. B. Biokohle – bleibt jahrzehntelang bis jahrtausendelang im Boden)
- ➔ Ergebnis: Wie viel CO₂ bleibt wirklich im Boden erhalten?



und noch viel mehr....GPS RTK direkt, Grundlagenparameter, Makronährstoffe, Sekundär- und Spurennährstoffe, Bodenchemische & physikalische Kenngrößen, Biologische Kennzahlen.. usw.

Biodiversität – messbar für jeden

Im Boden (**Innersoils**)

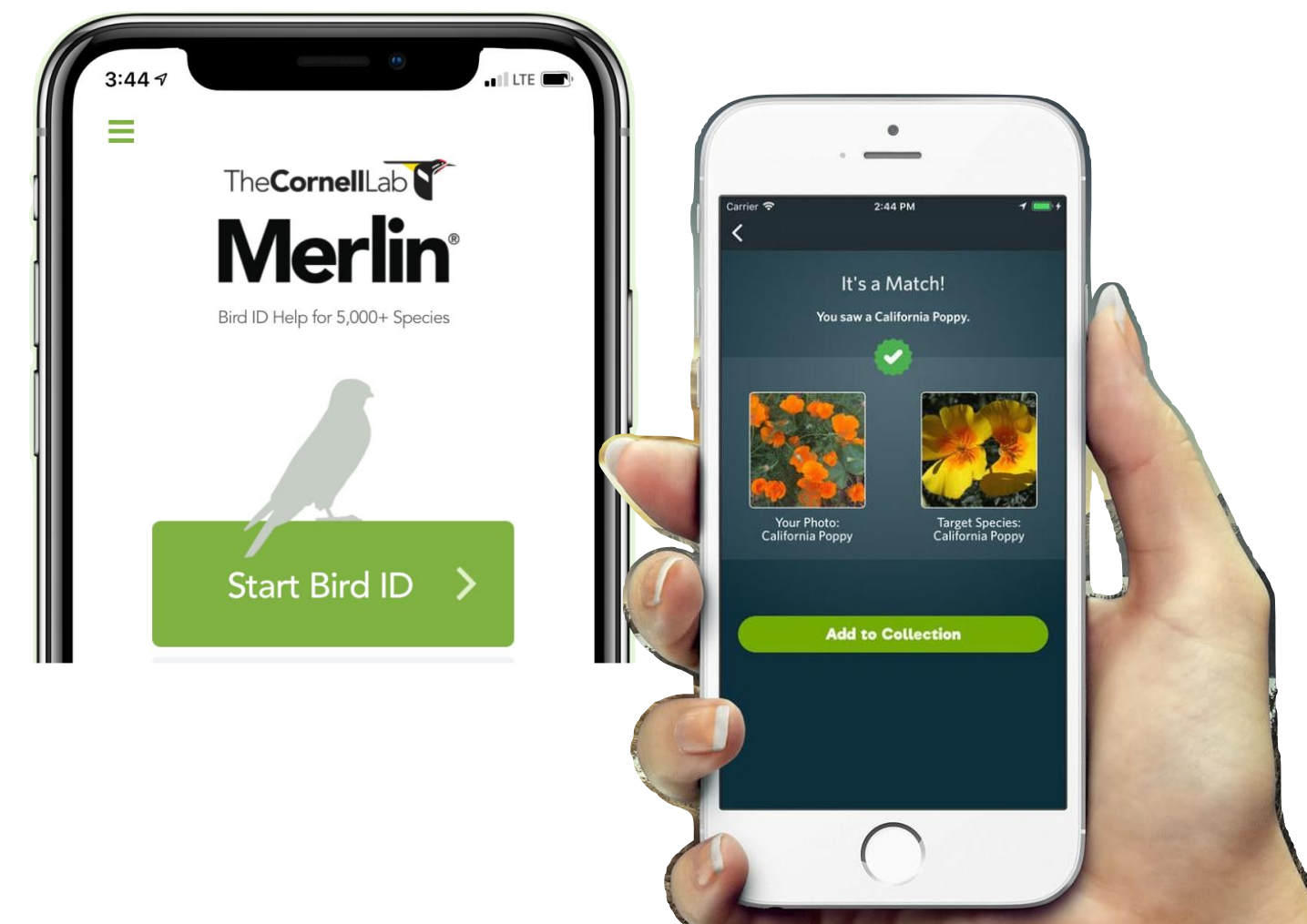
- DNA-Analysen: Vielfalt der Mikroorganismen
- Enzymaktivität & mikrobielle Biomasse
- Regenwürmer & Nematoden als Indikatoren



Oberirdisch (Flora & Fauna)

- Merlin App: Vogelarten per Gesang erkennen
- iNaturalist / Observation.org: Pflanzen & Insekten bestimmen
- Artenkartierungen: Blütenvielfalt & Lebensräume dokumentieren

Inner soils



Warum brauchen wir neue Lösungen?

 tagesschau tagesschau24 live 

Startseite ▶ Investigativ ▶ Geschäfte mit CO₂-Zertifikaten - heiße Luft?



EXKLUSIV Vorwurf von Greenwashing

Geschäfte mit CO₂-Zertifikaten - heiße Luft?

Stand: 10.01.2024 06:09 Uhr

Viele Unternehmen werben mit Klimaneutralität. Möglich wird das oft durch den Kauf von CO₂-Gutschriften aus anderen Regionen der Welt. Doch am Beispiel einer Firma aus Sachsen zeigen sich die Probleme beim Zertifikate-Handel.

- Viele CO₂-Zertifikate unsicher → Risiko von Greenwashing
- Landwirte fürchten Rückzahlungen bzw. keine vollständige Auszahlung
- Politik und Markt fordern Nachweis: dauerhaft, messbar, sicher

Eines unser Klimaschutz Projekte

CO₂ Schatz Artland

- Fläche: 6,7 ha Acker – früher Silomais, heute Klimaschutz
- Maßnahmen: Blühstreifen, Pappelanbau, Pyrolyse ab 2025
- Biokohle speichert Kohlenstoff dauerhaft im Boden
- Prozesswärme ersetzt fossile Energien



Was wurde erreicht?



Vorher



Nachher

- Vermiedene Emissionen ggü. Mais: ~80 t CO₂e seit 2022
- Projekt-Emissionen: nur 1,9 t CO₂e (Diesel etc.)
- Noch keine gutschriftfähigen Entnahmen (Start 2025)

Ab 2025 geht es richtig los

- Biokohle aus Pappeln → dauerhafte CO₂-Speicherung
- Humusaufbau messbar nach 36 Monaten
- Potenzial: ~1.810 t CO₂e netto über 35 Jahre (≈52 t/Jahr)
- CRCF-konform: 35 Jahre Bewertungszeitraum



Analyse der Biokohle



- Biochar Test bestätigt: >88 % Inertinit = extrem stabile Kohlenstoffform
- H/C-Verhältnis 0,12 → sehr hohe Aromatizität, Resistenz gegen Abbau
- Dauerhafte CO₂-Speicherung über Jahrhunderte nachweisbar
- Passt exakt zu CRCF-Anforderungen: „Permanent Carbon Removal“

Rechtlicher Rahmen: CRCF

- Carbon Removal Certification Framework der EU ab 2026
- Bewertungszeitraum: 35 Jahre
- Ziel: Echte CO₂-Entnahmen fördern, Greenwashing stoppen
- Unsere Methode passt exakt zu diesen Anforderungen



Was bedeutet das für Landwirte?



- Keine Rückzahlungen bzw. vollständige Auszahlung – nur echte, nachweisbare Entnahmen zählen
- Mehr Sicherheit durch wissenschaftliche Daten
- Langfristige Perspektive: Boden wird fruchtbarer, Zertifikate bringen Erlöse
- Teil eines funktionierenden Kreislaufs zu sein
- Schaffung einer Zukunft für die nächsten Generation

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Einladung: Artland, 23. Oktober 2025

- Besichtigung des Projekts vor Ort
- Pappelanbau, Pyrolyse, Biokohle – live erleben
- Klimaneutraler Kreislauf in der Praxis
-  „Hier sehen Sie Ingo in den Pappeln – Seien Sie dabei!“



