



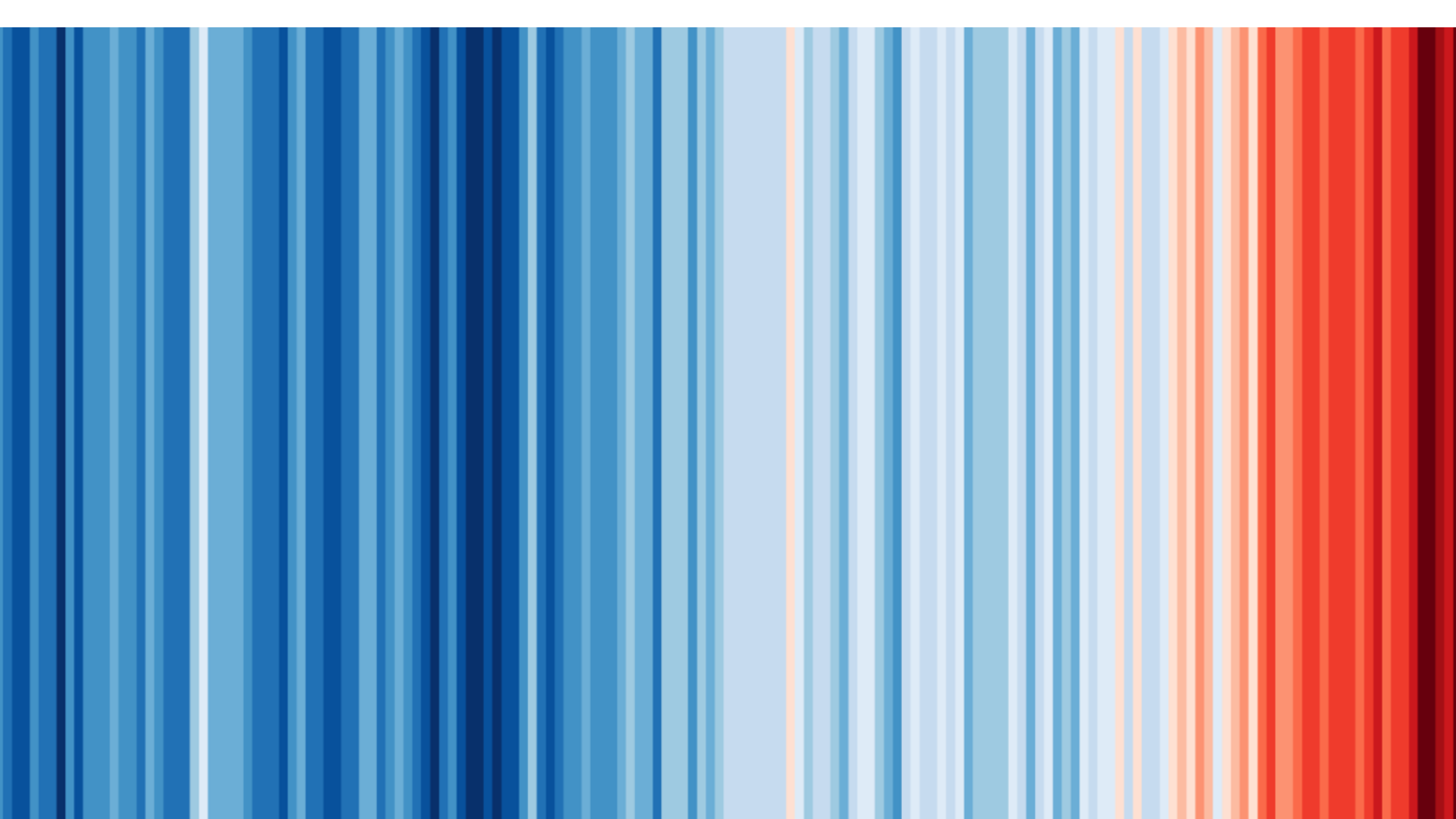
GoodMills
Österreich



**... „aus gutem Grund -
spurlos 2030“**

Korneuburg, 6. Juli 2021

DI. Peter Stallberger



Wir sind betroffen ...

Klima- veränderung

- Niederschlagsverteilung (Trockengebiet!)
- Temperaturveränderung
- intensive Wetterereignisse (Hagel, Sturm, Tornado...)

Anbau- bedingungen

- Anbau im Herbst (passt die Bodenfeuchtigkeit?)
- Wechsel zu anderen Kulturarten (z.B. Soja, Mais)
- Flächenverlust (z.B. Bodenversiegelung, Erosion, Fotovoltaikanlagen etc.)

Rohstoff

- Preisgefüge (hohe Volatilität)
- veränderte Warenströme
- veränderte Qualitäten (Hochprotein, Keks/Waffelweizen, Wanzenstich usw.)

Was können wir tun?

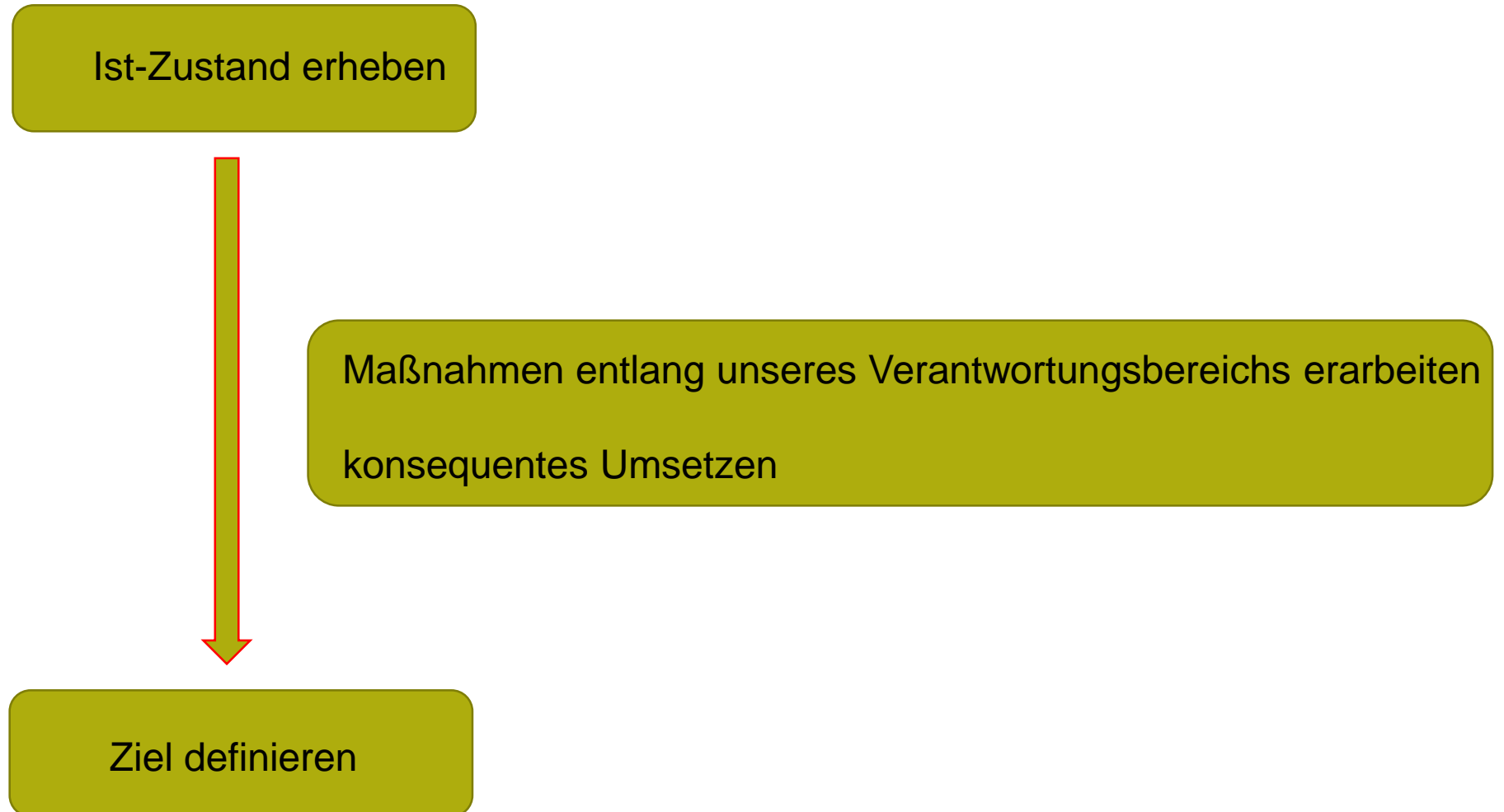
Reduktion unseres ökologischen Fußabdrucks



Wie soll das gehen?



Wie fangen wir an?



Wie den „Ist-Zustand“ erheben?

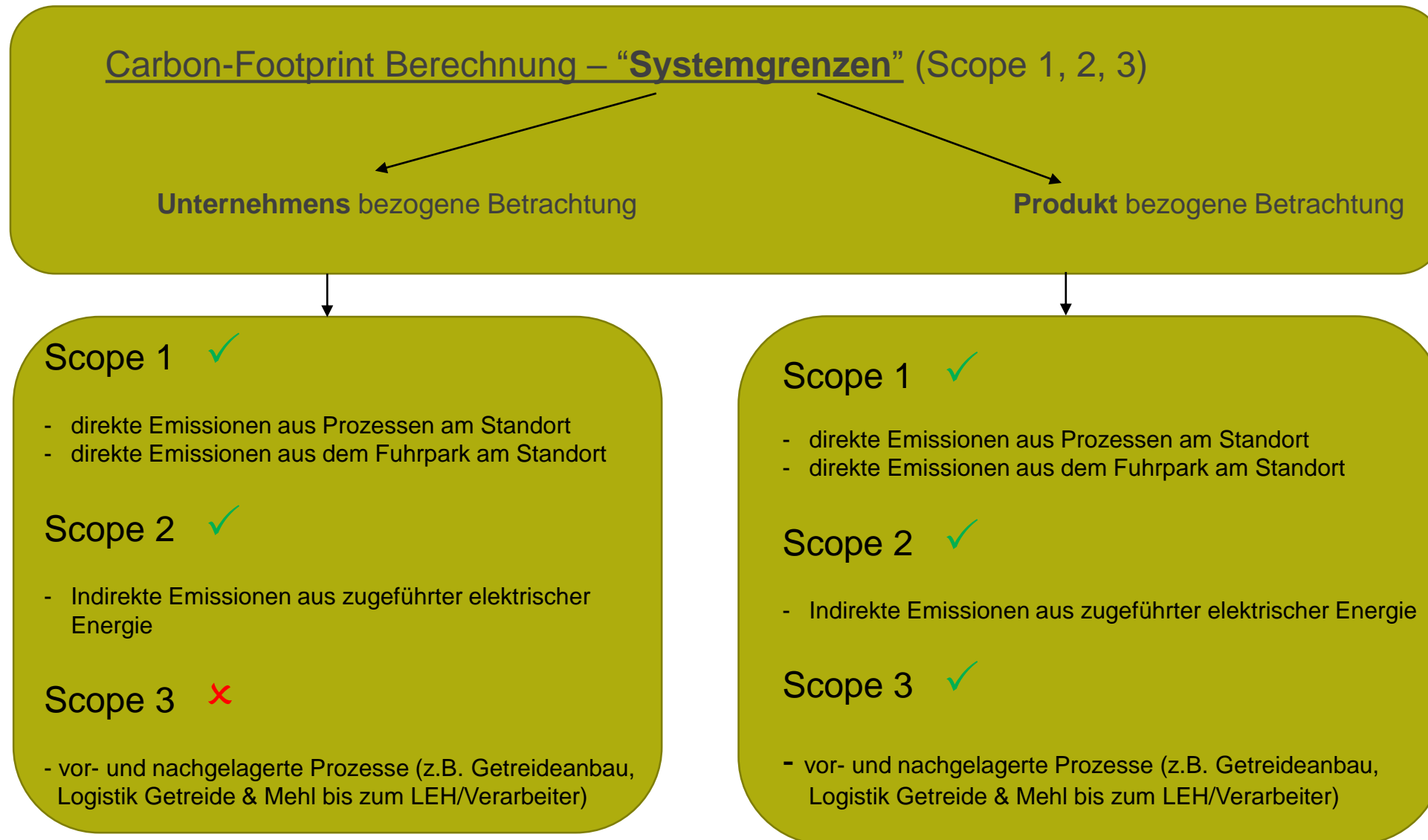
Carbon-Footprint Berechnung

Der Carbon Footprint beinhaltet die Erfassung aller stofflichen und energetischen Ressourcen und der damit emittierten Treibhausgase über den gesamten Produktionsprozess;

Die Umrechnung aller emittierter Treibhausgase (z.B. Methan, Lachgas, Fluorkohlenwasserstoffe, CO₂ etc.) in CO₂-Äquivalente ermöglicht eine Quantifizierung der Treibhausgasbelastung von Produkten und Systemen.

- klares Regelwerk (versch. Iso-Normen, z.B. ISO14040, 14 067, Greenhous-Gas Protokoll)
- klare Abgrenzung, wo die Systemgrenzen gelegt werden (Scope 1, Scope 2, Scope 3)
- klare Zuordnung des CO₂-Footprintes auf Produktebene (produktbezogene Bewertung von 10 Hauptprodukten)
- klare Zuordnung des CO₂-Footprintes auf Systeme (standortbezogene Bewertung unserer 3 Produktionsstätten)

Wie den „Ist-Zustand“ erheben?



„Cradle to shelf“
„von der Wiege bis zum Handel“

Ziel definieren!

stufenweise Reduktion
der Treibhausgasemissionen

1. Haushaltsmarkenmehl (Finis Feinstes-Range)
2. Haushaltsmarkenmehle (Farina, Esel, Küchenperle)
3. Verarbeitungsmehle (Gewerbe, Industrie, sonstige)

2030
CO₂-Neutralität

(alle GMÖ-Standorte CO₂ neutral)



Projektname
„SPURLOS 2030“

Ergebnisse der Ist-Zustandserhebung (I)

Standort spezifischer Carbon-Footprint

(Scope 1 & Scope 2)

Fini-Mühle Schwechat

3.697.815 kg CO₂ Äquivalente/a

Farina Mühle Raaba

2.467.698 kg CO₂ Äquivalente/a

Bio-Mühle Rannersdorf

1.004.890 kg CO₂ Äquivalente/a

GMÖ Gesamtfootprint

7.170.403 kg CO₂ Äquivalente/a

35 - 45 kg CO₂ Äquivalente/to Mehl

mögliche zukünftige
„CO₂-Bepreisung“
60 €/to = ~ 430.000 €/a

Ergebnisse der Ist-Zustandserhebung (II)

Produkt spezifischer Carbon-Footprint

(Scope 1, Scope 2 & Scope 3)

Haushaltsmehle (1 kg Packung)

364 – 507 g CO₂ Äquivalente/kg Mehl

Verarbeitungsmehl (lose im Silo)

350 – 500 g CO₂ Äquivalente/kg Mehl

Verarbeitungs Bio-Mehl (lose im Silo)

176 g CO₂ Äquivalente/kg Mehl*

* unter Berücksichtigung des Speichereffektes im Boden bei Humusbildung

Der Großteil der Belastung im Getreideanbau ergibt sich durch Lachgasemissionen aus dem Boden, ausgelöst durch den Stickstoffdüngereinsatz

Lachgas hat 265 x schädlichere Wirkung als CO₂

80,0 – 85,0 % Getreideanbau

1,5 - 3,5 % Getreidetransport

6,0 - 11,0 % Strombereitstellung Produktion/Mühle

0,1 - 0,4 % Verbrennungsproz. (Trocknung/Heizung)

1,4 - 1,6 % Verpackung

1,9 - 2,5 % Auslieferung

Schlussfolgerung aus der CO₂-Erhebung

die Treibhausgas-Emissionen aus dem Getreideanbau sind eine wesentliche Stellschraube (~ 85 % Anteil!)

die Stickstoffdüngung ist dazu ein zentraler Einflussfaktor (Lachgasemission & Düngerproduktion)

Kohlenstoffmanagement (Kohlenstoffgehalt in Form von Humus im Boden erhöhen)

Strombereitstellung für den Betrieb der Mühle

Mehlausbeute (Co₂/to Mehl)

sonstige Maßnahmen

Projekt: „aus gutem Grund“
Bodenproben/Düngerempfehlung

Projekt: „...aus gutem Grund“
Humusaufbau

Projekt: ... Umstellung auf 100 %
Ökostrom (ab 1.1.2021) &
Fotovoltaik

Projekt:
Standortbegrünung,
E-Mobilität, Prozess-
Optimierungen, CO₂-
Kompensation

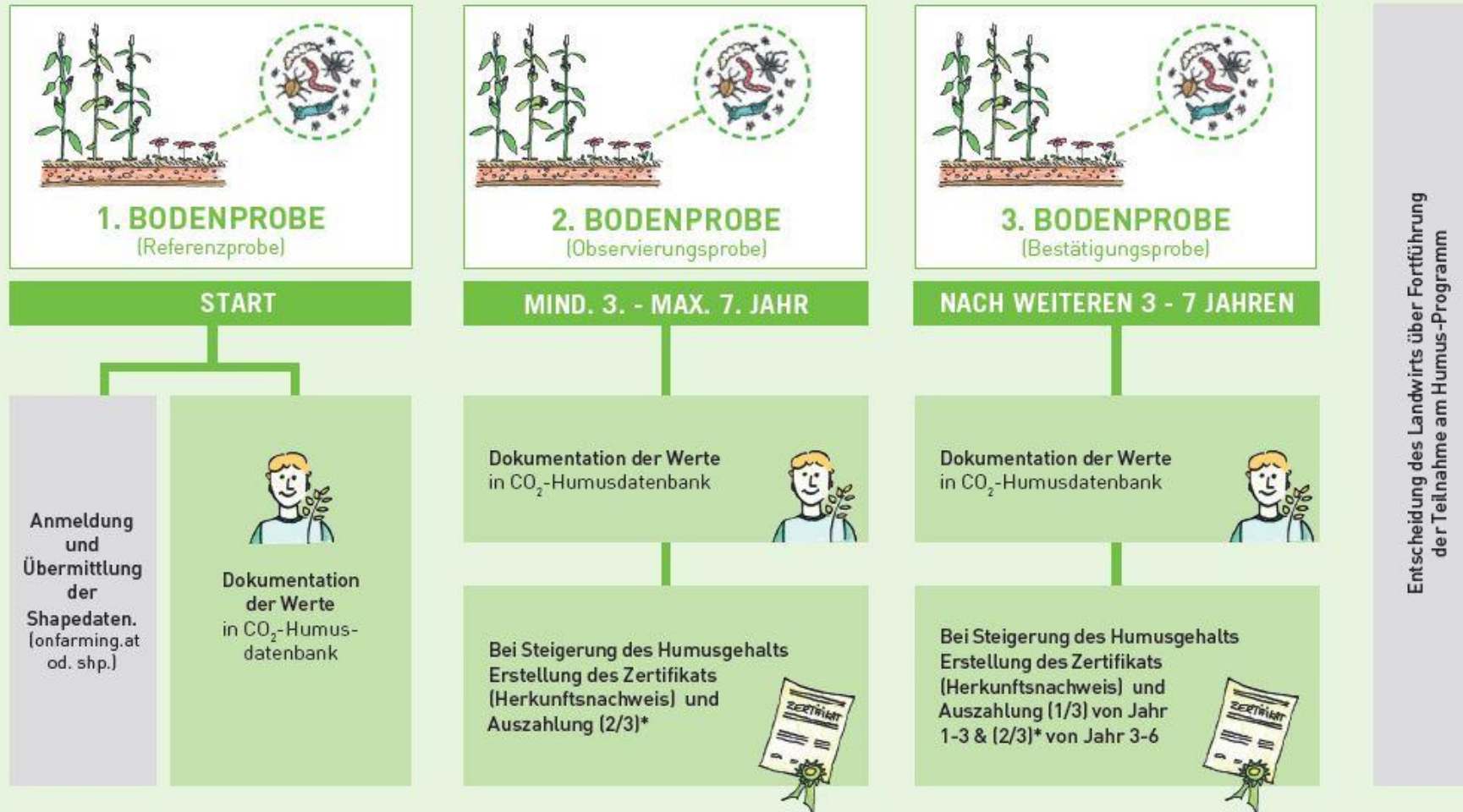


NACHHALTIG
AUS GUTEM
GRUND



DIE LAND- UND
FORSTWIRTSCHAFT IST DER
EINZIGE
WIRTSCHAFTSSEKTOR DER
AKTIV CO₂ BINDET

ZEITVERLAUF



Beratung im Lagerhaus in Anspruch nehmen

Vielfältige Produkte und Maßnahmen rundum Humusaufbau



Organische Düngung

Citrosol, Hühnertrockenkot,
Mikroorganismen
Wirtschaftsdünger
Aufbereitung,
Biostimulanzen, Kalk



Zwischenfrüchte

Fruchtfolge,
Begrünungsmischungen
HumusPluss
Bodenpluss
BodenlockerungsPluss



Technik

Bodenbearbeitungsgeräte, wie
Kurzscheibenegge
Aussaat / Direkt-, Mulchsaat,
Düngerstreuer

Biodiversität und Artenvielfalt

Zukunft Erde & Fini's aus gutem Grund in Kombination



**humusmehrende
Zwischenfruchtmischungen**



**Förderung der Artenvielfalt durch
Vogelfütterungen und Biodiversitätsflächen**



**Optimierung des Düngereinsatzes durch fundierte
Düngeempfehlungen**



Fachliche & wissenschaftliche Unterstützung

Das Programm ist nachvollziehbar und wissenschaftlich fundiert

AGES

- Die methodisch und wissenschaftlich fundierte **Analyse von Bodenparametern**
- Gemeinsame Erarbeitung der **Boden-Entnahmestandards**
- **Berechnung** der CO₂-Äquivalente als Basis für die Zertifikate



Raiffeisen Umwelt Ges.

- **Abwicklung und Verkauf der CO₂-Zertifikate** (Ursprungsnachweise)
- Fachliche Unterstützung beim Zertifikatswesen





**MITEINANDER.
FÜREINANDER.**



Unternehmen können sich klimaneutral stellen durch:

- Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung
- Maßnahmen zur Energieeinsparung
- Kompensationsmaßnahmen (Zertifikate)



 ClimatePartner

**WIR SIND EIN
KLIMANEUTRALES
UNTERNEHMEN**



www.lagerhaus-amstetten.at

Über uns



Partner ID 50040-1801-1001



*durch höhere Energieeffizienz, Grünstrom und Kompensation mittels Zertifikaten von Klimaschutzprojekten

„Zukunft Erde“ Musterbeispiel

Profitabel Humusanteil steigern im Rahmen des „Zukunft Erde“-Programms

Musterbeispiel für 1 ha

Schlag:

- Ackerbau
- Beprobungstiefe 25 cm

	1. BODENPROBE (Referenzprobe)	2. BODENPROBE (Observierungsprobe)	3. BODENPROBE (Bestätigungsprobe)
	START	MIND. 3. - MAX. 7. JAHR	NACH WEITEREN 3 - 7 JAHREN
Zuverdienst- Möglichkeit - potentielle Einnahmen	Analyseergebnis Humusanteil (%)	2,7%	3,1% Messtoleranz 0,2%
	Differenz in t CO ₂	9,46 t CO ₂	3,3% Messtoleranz 0,2%
	CO ₂ -Herkunftsnachweis 35*€/t → Zahlungsbetrag	€ 222* Nach 2. Bodenprobe: Auszahlung von 2/3	€ 111* + € 212* Auszahlung von 1/3 ** (2. BP) + 2/3 des Humusaufbaus von 3. BP
Kosten pro Teilnahme­fläche (max. 5 ha)	€ 70 / 150***	€ 50	€ 50

* Fiktiver Preis; Tatsächlicher Preis in Abhängigkeit zur Marktentwicklung

** Nach 3. Bodenprobe und erneutem Humusaufbau oder Stabilisierung: Auszahlung vom letzten Drittel

*** Bei Anmeldung via Anmeldekarte beträgt die Gebühr € 100,-. Bei Anmeldung über Onfarming nur € 20,-