

Synergien ökologischer und konventioneller Bewirtschaftungssysteme

Dr. Sven Reimann

Thüringer Lehr-, Prüf- und Versuchsgut GmbH Buttelstedt

ÖkoAktionsplan 1.0 - Nicht nur für Öko-Betriebe
Mittwoch, den 20. Februar 2019

Ziele der Agrarpolitik

- Art. 39 (1) der Römischen Verträge, 1955 / 1957, 1958: klassische Ziele der Agrarpolitik

Ziel der gemeinsamen Agrarpolitik ist es,

- a) die Produktivität der Landwirtschaft durch Förderung des technischen Fortschritts, Rationalisierung der landwirtschaftlichen Erzeugung und den bestmöglichen Einsatz der Produktionsfaktoren, insbesondere der Arbeitskräfte, zu steigern;
- b) auf diese Weise der landwirtschaftlichen Bevölkerung, insbesondere durch Erhöhung des pro-Kopf-Einkommens der in der Landwirtschaft tätigen Personen, eine angemessene Lebenshaltung zu gewährleisten;
- c) die Märkte zu stabilisieren;
- d) die Versorgung sicherzustellen;
- e) für die Belieferung der Verbraucher zu angemessenen Preisen Sorge zu tragen.

Ziele der Agrarpolitik

➔ Die klassischen Ziele der Agrarpolitik werden heute in anderer Weise gewichtet und in ihrer Relevanz anders priorisiert

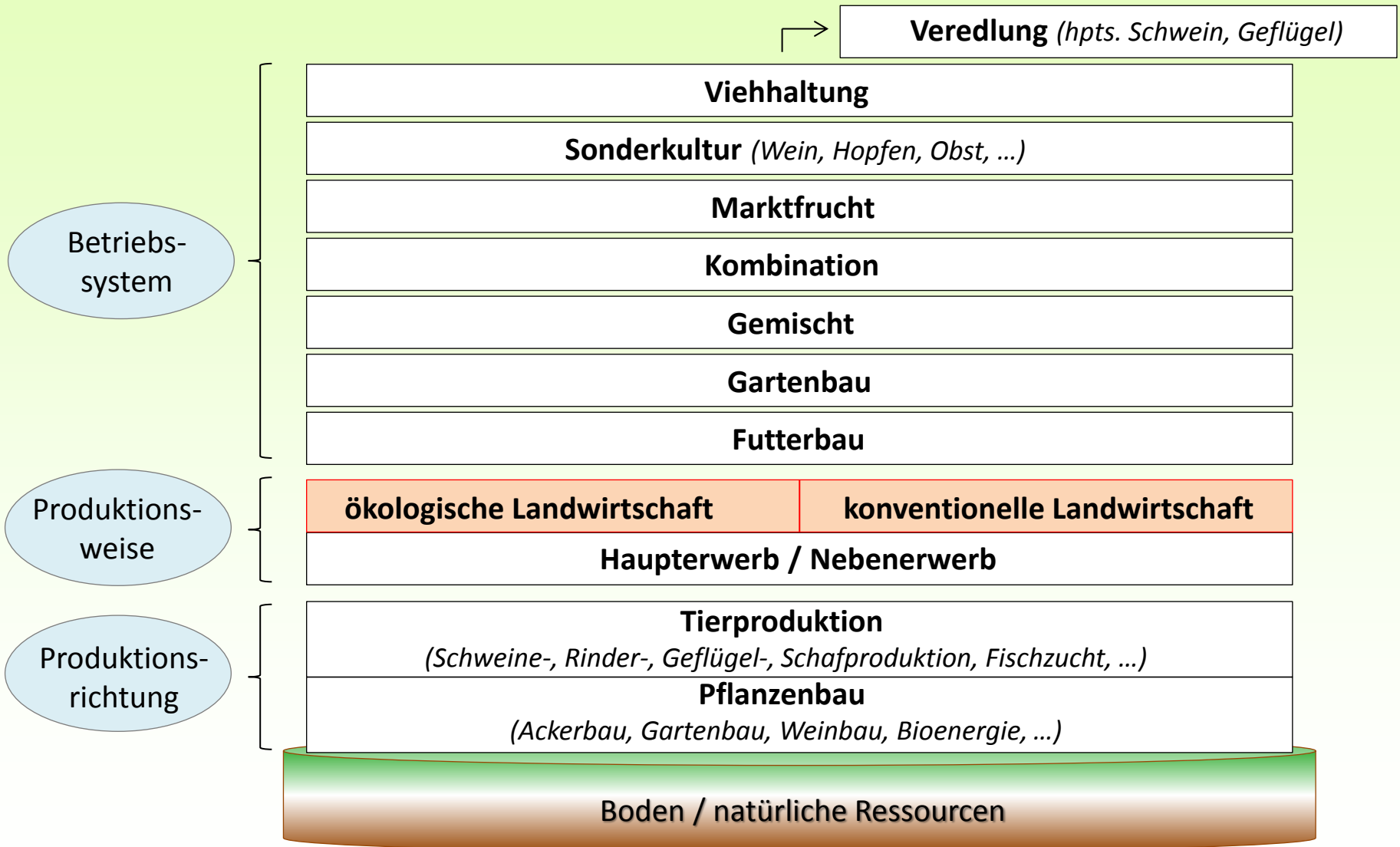
Folgender Zielkatalog könnte die heutigen agrarpolitischen Vorstellungen am ehesten zum Ausdruck bringen:

1. Minimierung der negativen Umwelteinflüsse der landwirtschaftlichen Produktion
2. Lieferung qualitativ hochwertiger Lebensmittel und Sicherstellung der Lebensmittelversorgung
3. Erhaltung des Einkommens aus der Landwirtschaft und Förderung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Agrarproduktion
4. Stärkung der Entwicklung ländlicher Räume
5. Langfristige Reduzierung der finanziellen Aufwendungen für die Landwirtschaft

Quelle: H. Breker: Informationsmaterialien über den ökologischen Landbau (Landwirtschaft einschl. Wein-, Obst- und Gemüsebau) für den Unterricht an landwirtschaftlichen Berufs- und Fachschulen, BLE 2006

Landwirtschaft

(vereinfachte Übersicht)



Herausforderungen, Aufgaben, ...

betriebliche / wirtschaftliche Anforderungen

produktionstechnische Anpassungen, Forderungen, ...

gesellschaftliche Forderungen, Forderungen im allgemeinen Interesse

...



Nachhal-
tigkeit

Klima-
wandel

Regionalität

Nitratbelast.
Wasser

Ressourcen-
verfügbarkeit

Klima-
schutz

THG-
Emission

Flächen-
schwund

Bevölkerungs-
wachstum

Biodiversität

technischer
Fortschritt

...



Anforderungen stehen für alle Bewirtschaftungssysteme gleichzeitig, wenn auch mit teils unterschiedlicher Priorität

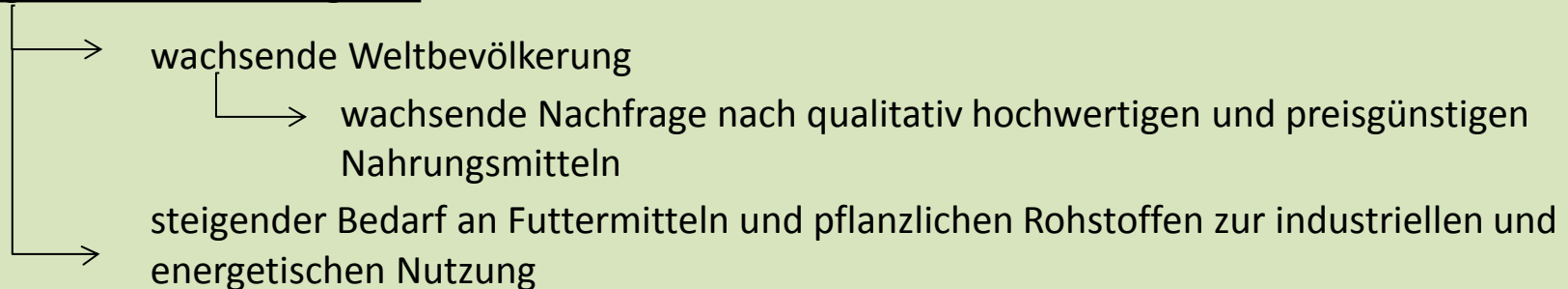
Herausforderungen, Aufgaben, ...

Dr. Heinrich Bottermann

(2013-2017: Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt,
seit 2017: Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein-Westfalen)

"Die Produktion verdoppeln und die Umweltauswirkungen mindestens halbieren - das ist die Aufgabe, vor der die Menschheit steht."

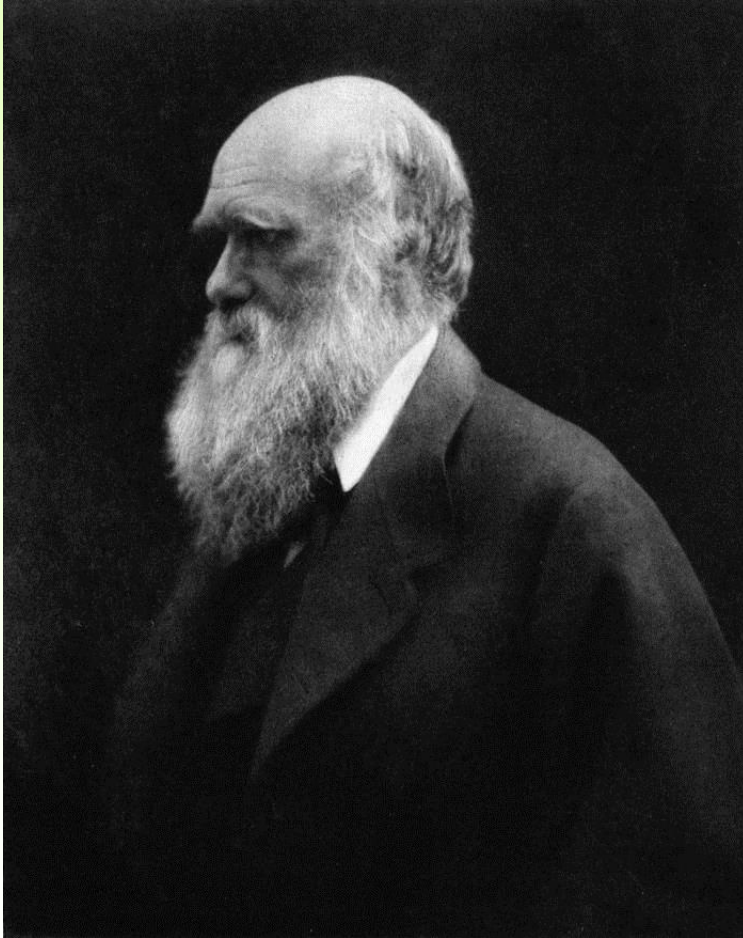
begrenztes Flächenangebot



- Basis:
- Produktivität der Böden nachhaltig / dauerhaft bewahren
 - Artenvielfalt nachhaltig / dauerhaft bewahren
 - Umweltbelastungen auf unvermeidbares Maß verringern
 - Tiere artgerecht halten
 - ökonomische Existenzfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe sichern

(Deutsche Bundesstiftung Umwelt / www.umweltdialog.de)

Charles Darwin, 1868

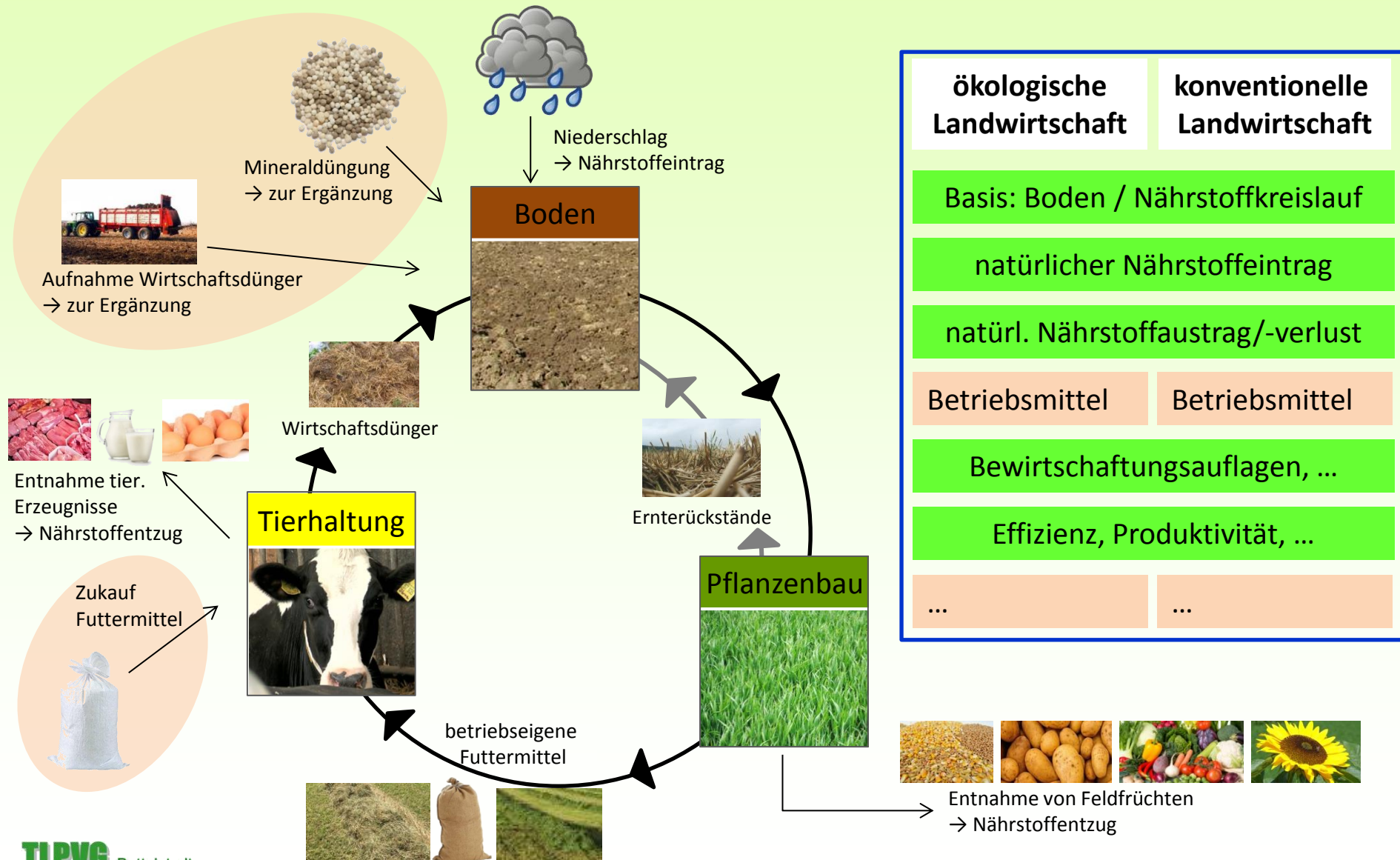


*„Alle was gegen die Natur ist,
hat auf Dauer keinen Bestand.“*

Bildquelle: Julia Margaret Cameron [Public domain],
via Wikimedia Commons

Nährstoffkreislauf Landwirtschaft / System Boden-Pflanze-Tier-Boden

Bilder: pixabay, Wikipedia, TLPVG

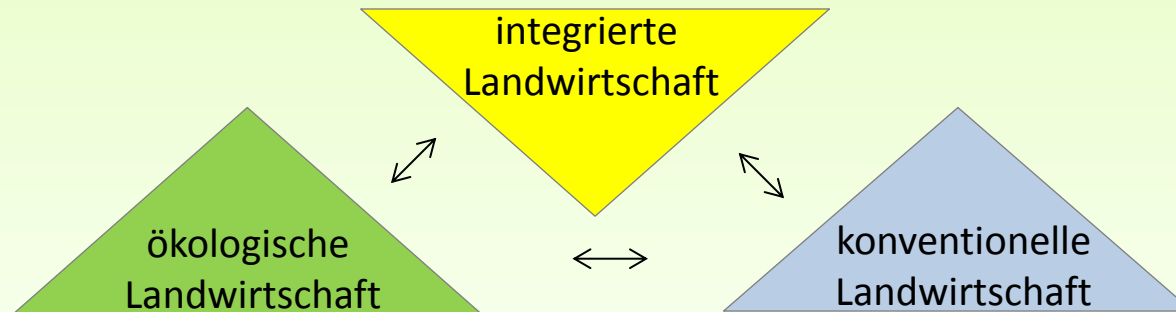


Ökolandbau vs. konventioneller Landbau ?

Basis der Betrachtungen:

- beide Bewirtschaftungssysteme existieren parallel und gleichberechtigt
- beide Bewirtschaftungssysteme haben Vorteile unterschiedlicher Art
- beide Bewirtschaftungssysteme haben gewisse Schwächen

Kompetenzen erkennen,
Synergien nutzen,
„Probleme“ lösen



Dr. Heinrich Bottermann

(2013-2017: Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt,
seit 2017: Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein-Westfalen)

"Es geht nicht mehr darum, die Schlachten der Vergangenheit zu schlagen. Wir müssen den Öko- und konventionellen Landbau zusammenführen. Beide müssen voneinander lernen. Die ideologische Konfrontation führt nicht weiter."

1. Axiom der Kommunikation

Paul Watzlawick (1921-2007)

Kommunikationswissenschaftler, Psychotherapeut, Psychoanalytiker, Soziologe, Philosoph und Autor, Professor für Psychotherapie an der Stanford University

„Man kann nicht nicht kommunizieren.“

"Man kann nicht nicht kommunizieren, denn jede Kommunikation (nicht nur mit Worten) ist Verhalten und genauso wie man sich nicht nicht verhalten kann, kann man nicht nicht kommunizieren."



aktive Kommunikation führen



sachliche Kommunikation führen



Kompetenzen bündeln



Herausforderungen „neutral“ angehen

Vor- und Nachteile im Vergleich (Auswahl) - Stufe 1

→ Synergiesuche

Ökologischer Landbau

konventioneller Landbau

+

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
Wasserschutz
abwechslungsreichere Fruchtfolgen
keine/wenig chemisch-synth. PSM & Dünger

große, einheitliche Partien
5-40% höhere Erträge
geringerer Flächenbedarf
ausgeglichene /ausgleichb. Bodennährstoffe
effektive Züchtung vorhanden

o

betriebsinterner Kreislauf
mechanische Maßnahmen
organische Düngung, Gründüngung
Reduktion der Bodenerosion

betriebsinterner / begrenzter Kreislauf
organische Düngung, Zwischenfrüchte
Reduktion der Bodenerosion

+/-

artgerechte Tierhaltung

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
artgerechte Tierhaltung
Wasserschutz

-

keine optimale Standardware
produktionstechnischer Mehraufwand
Risiken von Schädlingen, Krankheiten, Unkraut
langfristiger Erhalt Bodenvorrat an P und K
Qualitätsschwankungen
höherer Flächenbedarf

Nährstoffverluste, vor allem in der Tierhaltung
„Monokultur“ / enge Fruchtfolgen
chemisch-synth. PSM & Dünger
Artenrückgang

Vor- und Nachteile im Vergleich (Auswahl) - Stufe 2

→ Synergiesuche

Ökologischer Landbau

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
Wasserschutz
abwechslungsreichere Fruchtfolgen
~~keine/wenig chemisch-synth. PSM & Dünger~~

betriebsinterner Kreislauf
mechanische Maßnahmen
organische Düngung, Gründüngung
~~Reduktion der Bodenerosion~~

~~artgerechte Tierhaltung~~

~~keine optimale Standardware~~
produktionstechnischer Mehraufwand
Risiken von Schädlingen, Krankheiten, Unkraut
langfristiger Erhalt Bodenvorrat an P und K
~~Qualitätsschwankungen~~
~~höherer Flächenbedarf~~

konventioneller Landbau

große, einheitliche Partien
5-40% höhere Erträge
~~geringerer Flächenbedarf~~
ausgeglichene /ausgleichb. Bodennährstoffe
effektive Züchtung vorhanden

betriebsinterner / begrenzter Kreislauf
organische Düngung, Zwischenfrüchte
~~Reduktion der Bodenerosion~~

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
~~artgerechte Tierhaltung~~
Wasserschutz

Nährstoffverluste, vor allem in der Tierhaltung
„Monokultur“ / enge Fruchtfolgen
~~chemisch synth. PSM & Dünger~~
Artenrückgang

Vor- und Nachteile im Vergleich (Auswahl) - Stufe 3

→ Synergiesuche

Ökologischer Landbau

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
Wasserschutz
abwechslungsreichere Fruchtfolgen

betriebsinterner Kreislauf
mechanische Maßnahmen
organische Düngung, Gründung

produktionstechnischer Mehraufwand
Risiken von Schädlingen, Krankheiten, Unkraut
langfristiger Erhalt Bodenvorrat an P und K

konventioneller Landbau

große, einheitliche Partien
5-40% höhere Erträge
ausgeglichene /ausgleichb. Bodennährstoffe
effektive Züchtung vorhanden

betriebsinterner / begrenzter Kreislauf
organische Düngung, Zwischenfrüchte

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
Wasserschutz

Nährstoffverluste, vor allem in der Tierhaltung
„Monokultur“ / enge Fruchtfolgen
Artenrückgang

Vor- und Nachteile im Vergleich (Auswahl) - Stufe 4

→ Synergiesuche

Ökologischer Landbau

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
Wasserschutz
abwechslungsreichere Fruchtfolgen
mechanische Maßnahmen



konventioneller Landbau

Umweltverträglichkeit
Nachhaltigkeit
Klimaschutz
Wasserschutz
Nährstoffverluste, vor allem in der Tierhaltung
„Monokultur“ / enge Fruchtfolgen
Artenrückgang



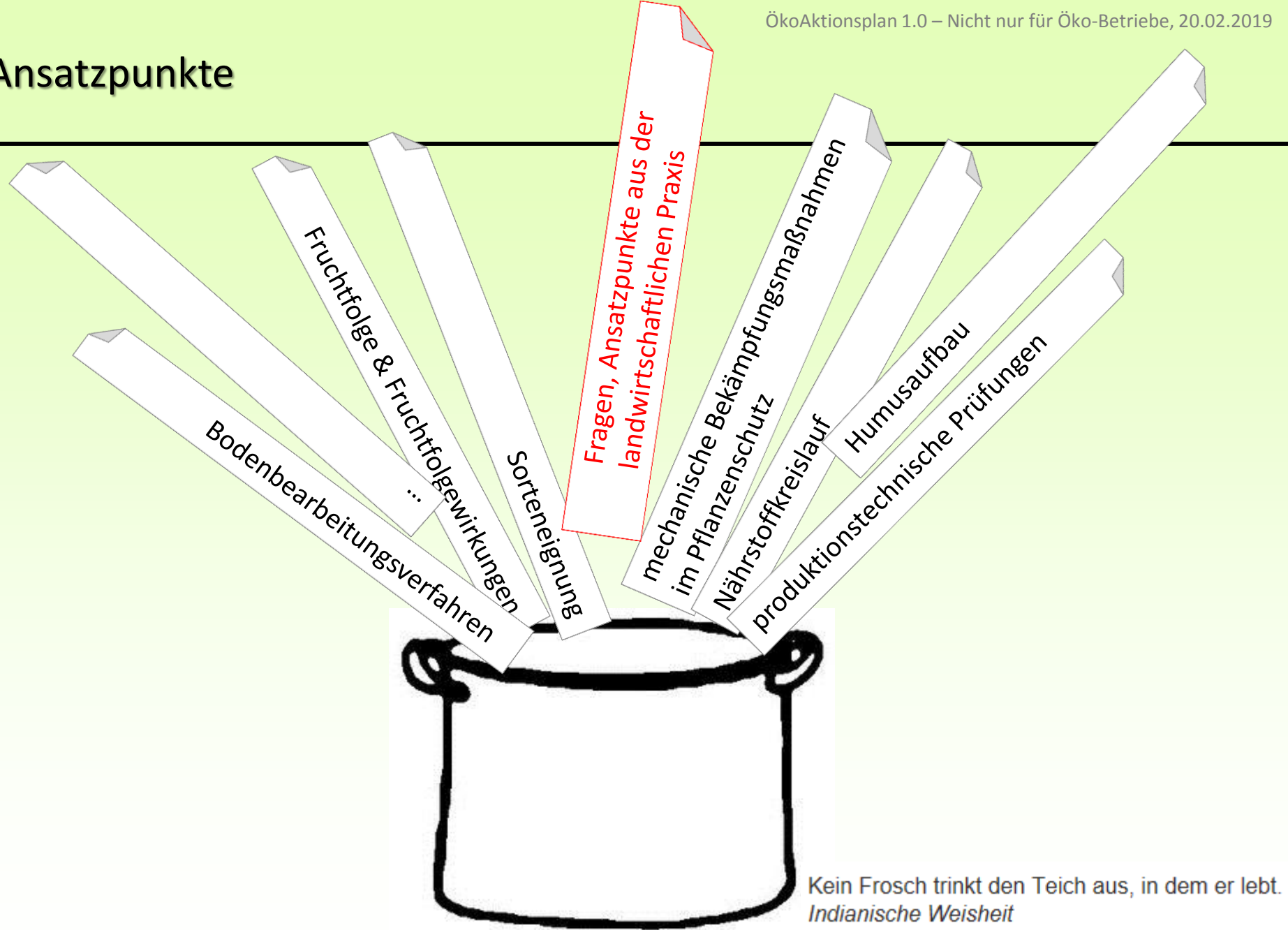
produktionstechnischer Mehraufwand
Risiken von Schädlingen, Krankheiten, Unkraut
langfristiger Erhalt Bodenvorrat an P und K

große, einheitliche Partien
5-40% höhere Erträge
ausgeglichene /ausgleichb. Bodennährstoffe
effektive Züchtung vorhanden

betriebsinterner Kreislauf
organische Düngung, Gründüngung

betriebsinterner / begrenzter Kreislauf
organische Düngung, Zwischenfrüchte

Ansatzpunkte



Herausforderungen – können sehr unterschiedlich sein

A

systembezogene Herausforderungen (ökologisch, konventionell)

- ➔ Vorteile der Produktionsweisen u.U. wechselseitig adaptieren
- ➔ können / sollten gemeinsam bearbeitet werden

B

systemübergreifende, allgemeine Herausforderungen

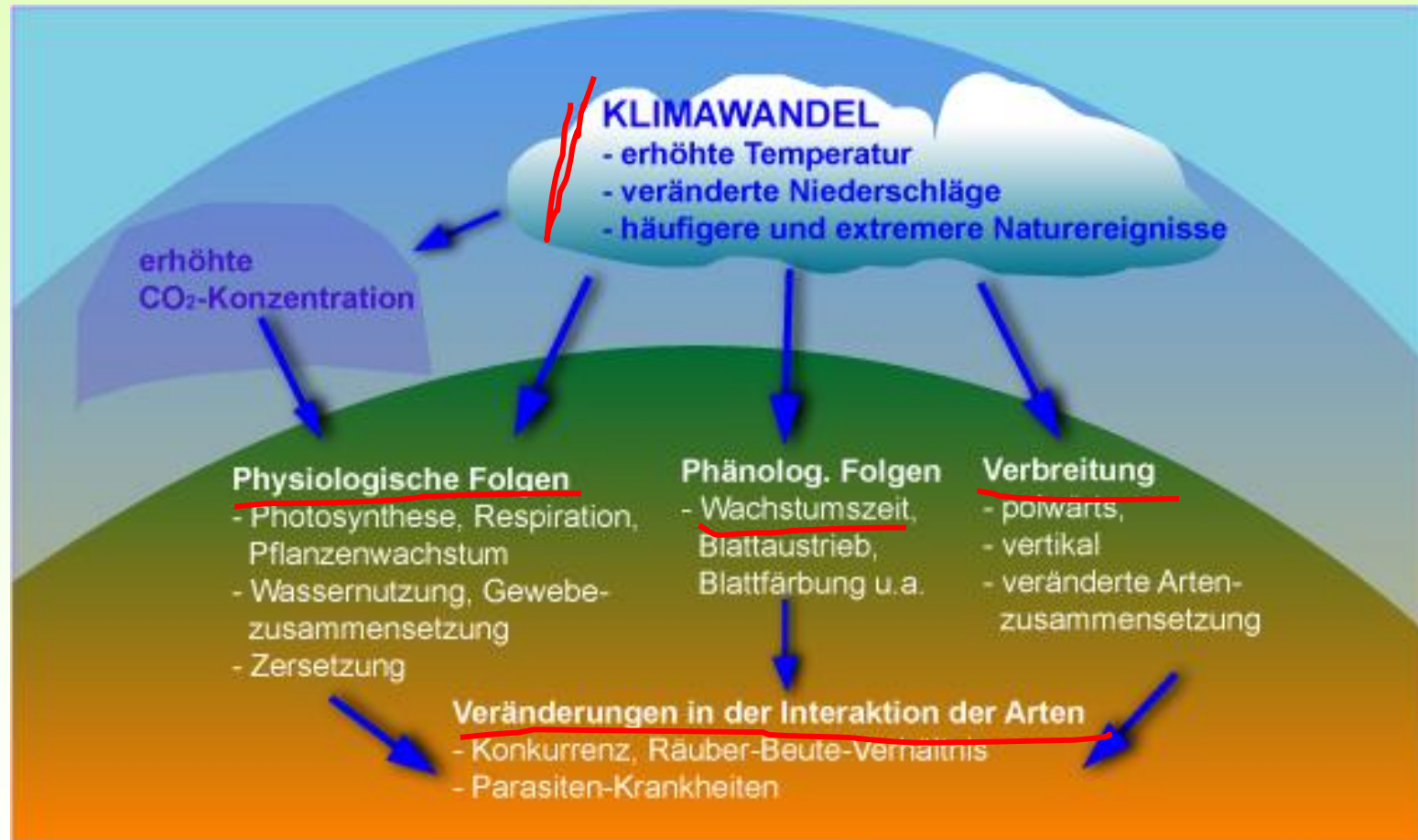
- ➔ weitestgehend unabhängig der Produktionsweisen, ...
- ➔ müssen gemeinsam bearbeitet werden

Globale Herausforderungen



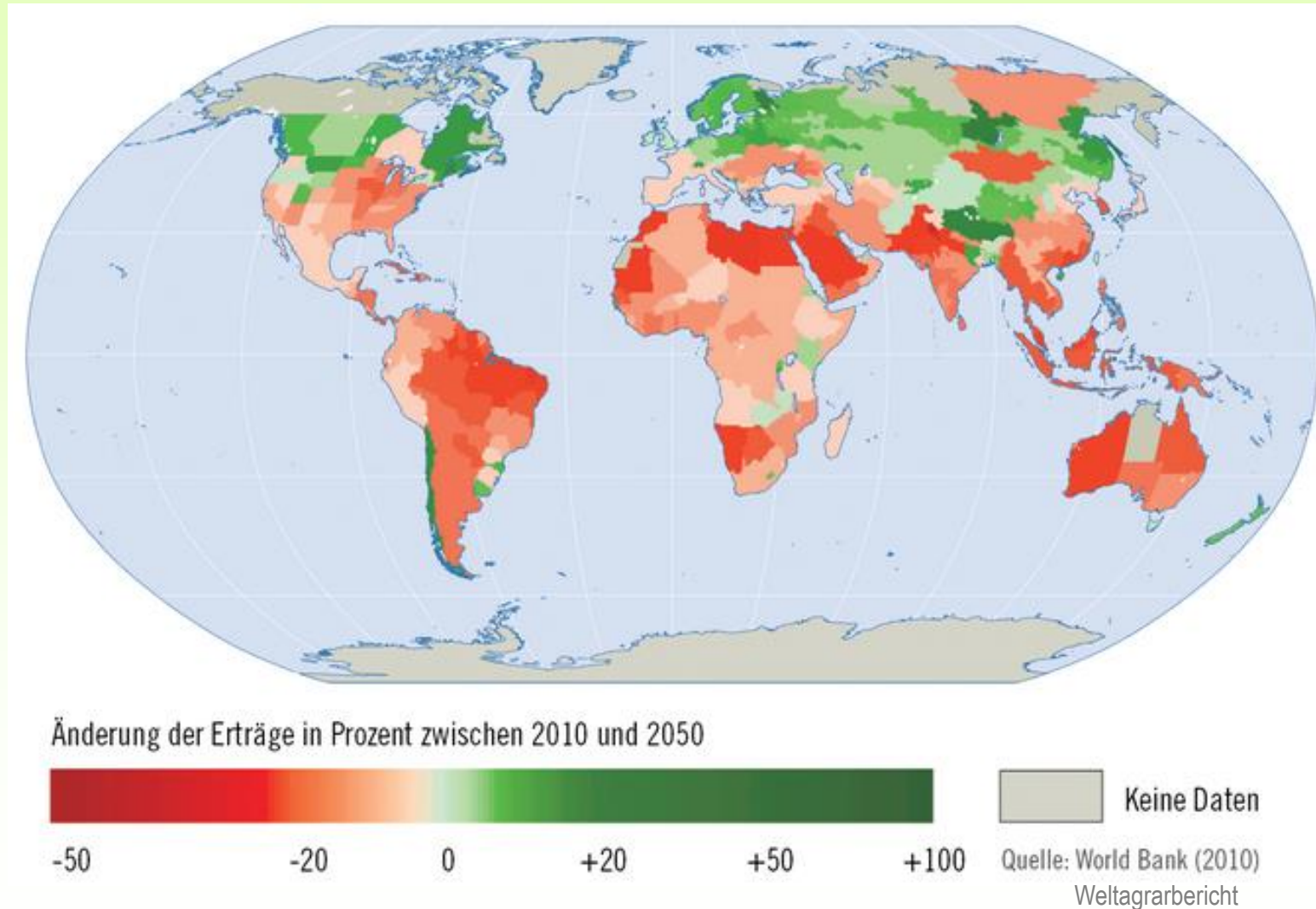
Bildquelle: pixabay.de, CC 0 / Deutsche Klimaportal

Systemübergreifende Herausforderungen



Bildquelle: www.wiki.bildungsserver.de

Anpassungen an den Klimawandel



Extreme nehmen zu, Bedingungen ändern sich, ...

Was kommt auf uns zu?

Bildquelle: top agrar 11/2017



Bildquelle: Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V.



Bild: FAZ



Bildquelle: Netzwerk Ökolandbau Schleswig-Holstein



Herausforderungen im Klimawandel

Mögliche Auswirkungen der Klimaveränderungen auf verschiedene Sektoren *(Auswahl, gekürzt)*

Naturschutz und Biodiversität

Auswirkungen	➔ Artenabnahme, Artenspektrum, Landschaftsbild
Gefährdung	➔ Feuchtgebiete, Gebirge, periphere Gebiete
Anpassungsoptionen	➔ Lebensraummanagement, Sukzession, Landmanagement

Landwirtschaft

Auswirkungen	➔ Ertragssicherheit, Vegetationsperiode, Trockenstress, Schadorganismen
Gefährdung	➔ rurale Gebiete, semiaride Gebiete, Börden, Lausitz
Anpassungsoptionen	➔ Klimatoleranz, Ertragsoptimierung, Trockenrestenz, Biopflanzenschutz

Bodenschutz

Auswirkungen	➔ Wind-/Wassererosion, Humusverluste, Pufferleistung
Gefährdung	➔ semiaride Gebiete, Hanglagen, leichte Böden
Anpassungsoptionen	➔ Erosionsschutz, Humusmanagement, Bodenbewirtschaftung

(Quelle: Fabian Dosch und Lars Porsche: Robuste Raumstrukturen ermöglichen Anpassung, LandInForm-Magazin für Ländliche Räume, 2/2008, S.14-15)

Herausforderungen, Aufgaben, ...

Dr. Heinrich Bottermann

(2013-2017: Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt,
seit 2017: Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein-Westfalen)

"Am Ende muss eine nachhaltige Landwirtschaft stehen, die mit wenig, aber sehr produktiv genutzter Fläche und einem absoluten Minimum an negativen Umweltauswirkungen auskommt. Damit erhalten und bewahren wir die notwendigen Flächen für die Natur und heutigen und zukünftigen Generationen unter ethischen Aspekten eine lebenswerte Umwelt innerhalb der planetaren Grenzen."

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

„Wer etwas will, findet Wege. Wer etwas nicht will, der findet Gründe.“

Willy Meurer

Foto: Gödeke, TLL