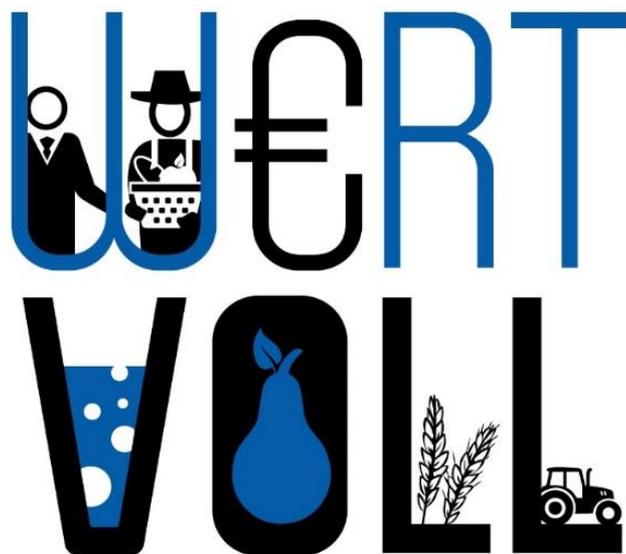


Stadt und Land – wirtschaftliche und ökologische Verflechtungen neu beleben



BIO
STÄDTE

STADT
LAND
PLUS+

FONA

Forschung für Nachhaltigkeit

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FKZ: 033L210A

H O C H
S C H U L E
T R I E R



Frank Wagener
18. Februar 2021, STADTLANDBIO 2021 DIGITAL



Umwelt-Campus
Birkenfeld



Zukunftsstadt

Partnerstruktur

Verbundpartner



Stadt Leipzig



**Wassergut
Canitz GmbH**

Ein Unternehmen der



**SCHWEISFURTH
STIFTUNG**

Kooperations- und Know-how-Partner



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN



PROGEMIS®
Gewässermanagement
effizient | nachhaltig | transparent



Universität Stuttgart



Hochschule
Geisenheim
University



iDiv



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ



THÜNEN



Umwelt-Campus
Birkenfeld



H O C H
S C H U L E
T R I E R

Partner & Netzwerke



Gesellschaft wünscht Multifunktionalität

Mehr Nutzen von einer Fläche am Beispiel von Agroforstsystemen in Scheyern (Modellstandort Bayern)



Energie & Rohstoffe



Lebensraum



Trinkwasser



Erholung



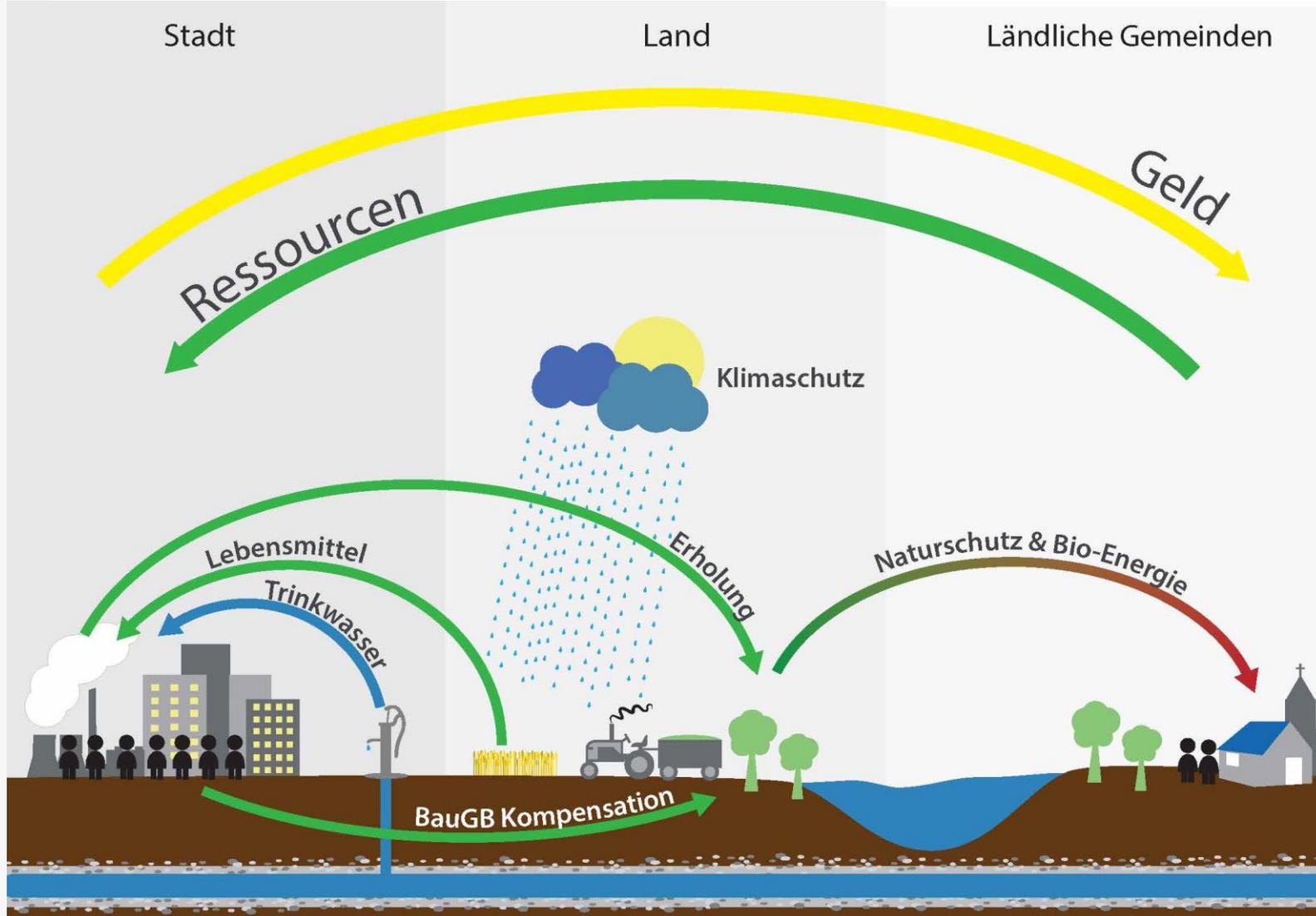
Nahrungsmittel

Mehrnutzungskonzepte

Der WBGU spricht in diesem Zusammenhang von Mehrgewinnstrategien (2020):
Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration

Realität: Lineare Beziehungen neu denken

Resonanzräume



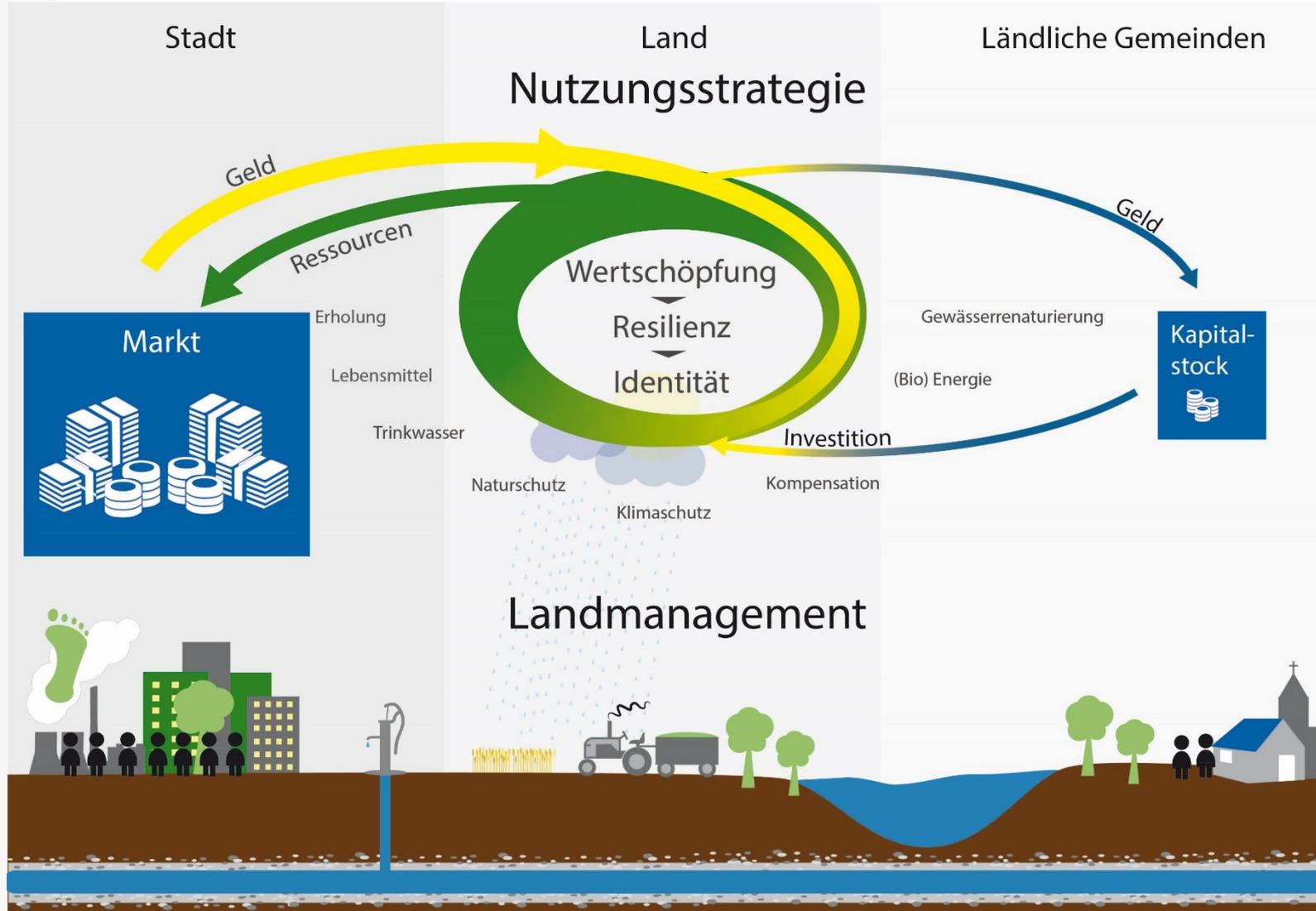
... als wertvolle Stadt-Land-Partnerschaft

Kooperationsräume

Ziel einer **WERT**vollen Stadt-Land-Partnerschaft ist der marktorientierte Aufbau einer sich **positiv verstärkenden Landnutzung**, die **Mehrnutzungskonzepte** und regionale Wertschöpfung miteinander verbindet.

... zu einem verstärkenden Synergien-Management

Land“Wirtschaft“

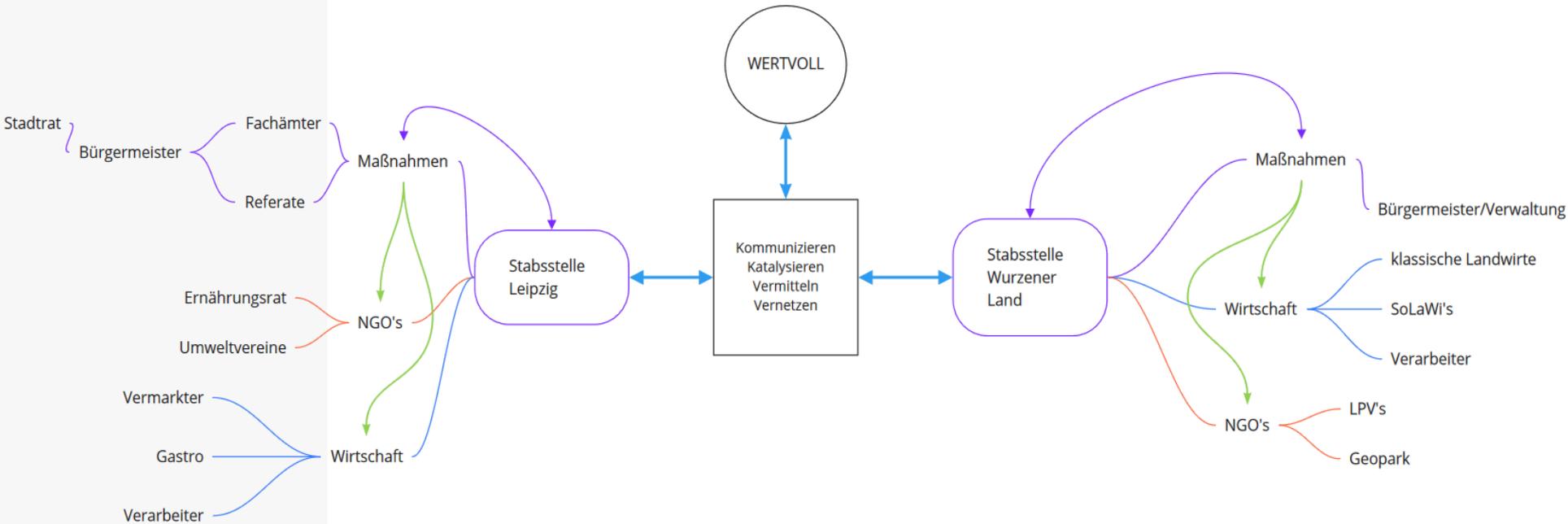


Regionale Kreativität stärkt Identität: Gemeinschaft

Lebensräume

**Stadt, Dorf und Land(wirt)schaft
werden funktional wieder neu
verbunden und bilden so eine
zeitgemäße thematische, funktionale
und ideelle Einheit.**

Interkommunale Zusammenarbeit aufbauen



Stabsstellen

- verknüpfen Kommunen miteinander & Projekt auf „**kurzem Dienstweg**“.
- vertreten **Kommunen & Forschungsprojekt** + jeweilige Abteilung.
- sind **Knotenpunkte in der Netzwerkarbeit** bündeln Anliegen & Positionen der Stakeholder + interkommunale Zuordnung.

Regionalökonomie hat eine lange Tradition



Nutzfläche erhalten (PIK) + Trinkwasser + Klimaschutz + Nahrungsmittel

Das Geld
des Dorfes
dem Dorfe!

Spart
bei Eurem
Darlehenskassenverein

Regionale Wertschöpfung =
Summe zusätzlicher Werte in
einer Region

**Wert = ökonomisch,
ökologisch & soziokulturell**



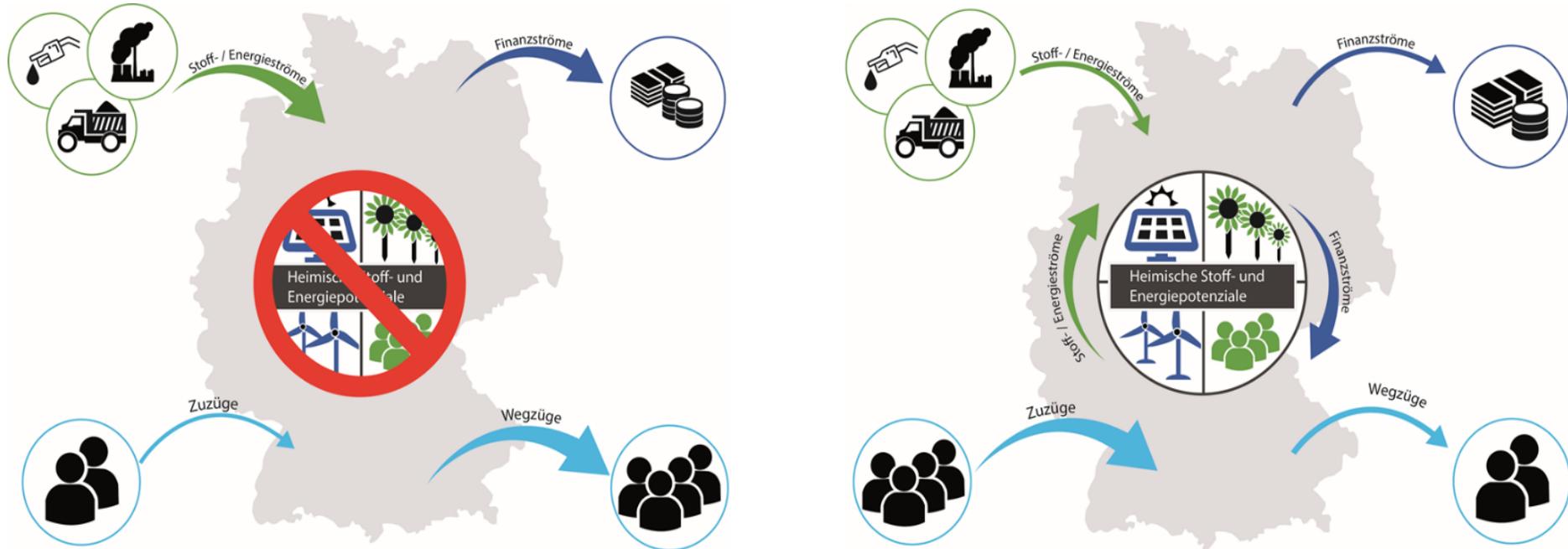
Friedrich Wilhelm Raiffeisen (1818 - 1888)

Potenziale identifizieren – aktiver Mitteleinsatz

Wofür wird gerade im Dorf & der Region Geld ausgegeben z.B.:

- Energie
- Nahrung & Wasser
- Infrastruktur & Mobilität
- Bauerschließung & Kompensationsmaßnahmen
- Gewässer (EU-WRRL)
- Wirtschaftsförderung z.B. Gewerbe & Handwerk
- ...

Angewandtes Stoffstrommanagement in Regionen



Vom Abfluss finanzieller Mittel durch ungenutzte, regionale Potenziale

zu

mehr Wertschöpfung im ländlichen Raum durch Nutzung regionaler Potenziale.

Menschen gestalten Zukunft(swerkstätten)

Partizipation

WERTVOLL

ZUSAMMENFASSUNG DER WERKSTÄTTEN IM RAHMEN DER 1. ZUKUNFTSWERKSTÄTT AM 28.11.2019 IM STADTHAUS WÜRZEN

Regionale Wertschöpfungskette: Getreide aus dem Wasserschutzgebiet

Landschaft – Zukunft durch Nachhaltigkeit & Kooperation

Kulturlandschaftsentwicklung

Interkommunale Zusammenarbeit – Aufbau und Verstärkung

WERVolle Kommunikation – Vernetzungsmöglichkeiten für Leipzig und das Würzenzer Land

Potenziale und Chancen der Gemeinschaftsverflechtung

Lieferketten und Handel für WERTVolle Produkte – Nutzung bestehender und Aufbau neuer Strukturen



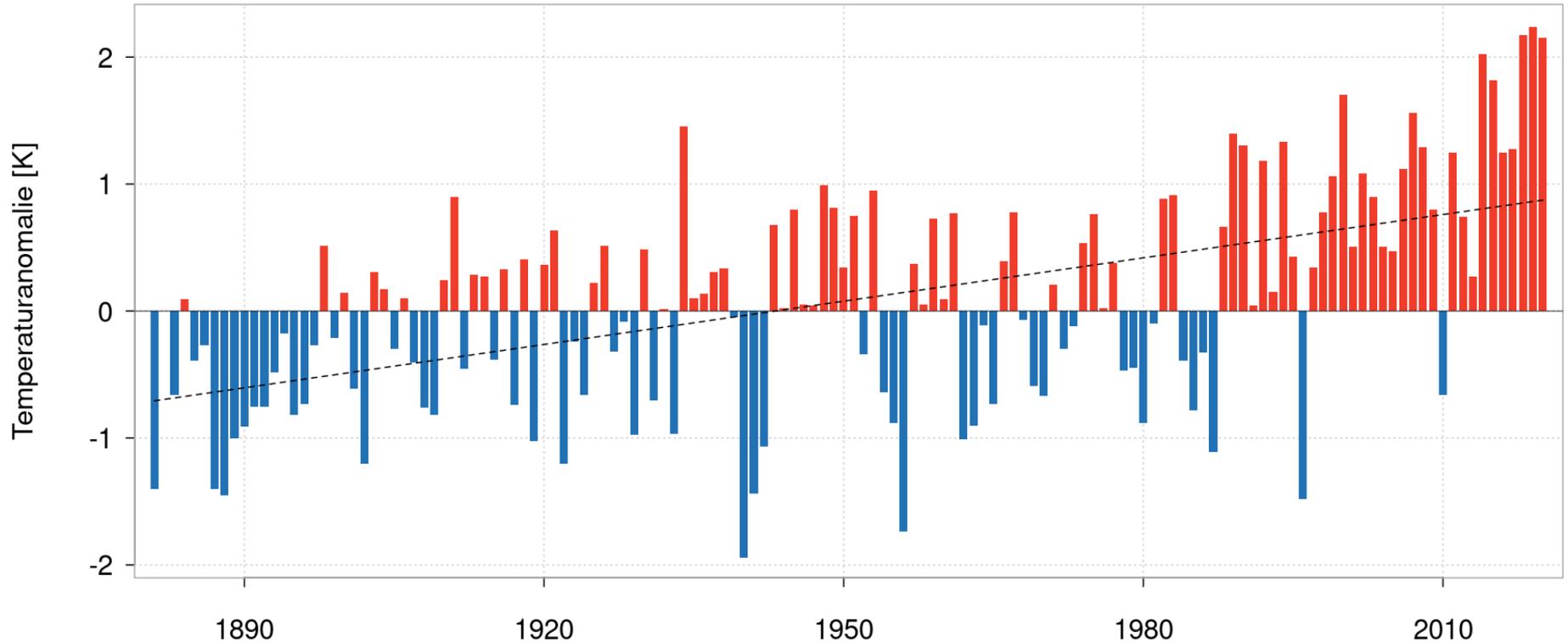
Rahmenbedingungen analysieren: Wärmer, trockener und ungleichverteilte Niederschl.

Temperaturanomalie

Sachsen Jahr

1881 - 2020

Referenzzeitraum 1961 - 1990



positive Anomalie
negative Anomalie

— vieljähriger Mittelwert (1961 - 1990): 8,1 °C
- - - linearer Trend (1881 - 2020): +1,6 K

Quelle: Deutscher Wetterdienst DWD (2021):
<https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html?nn=344886#buehneTop>

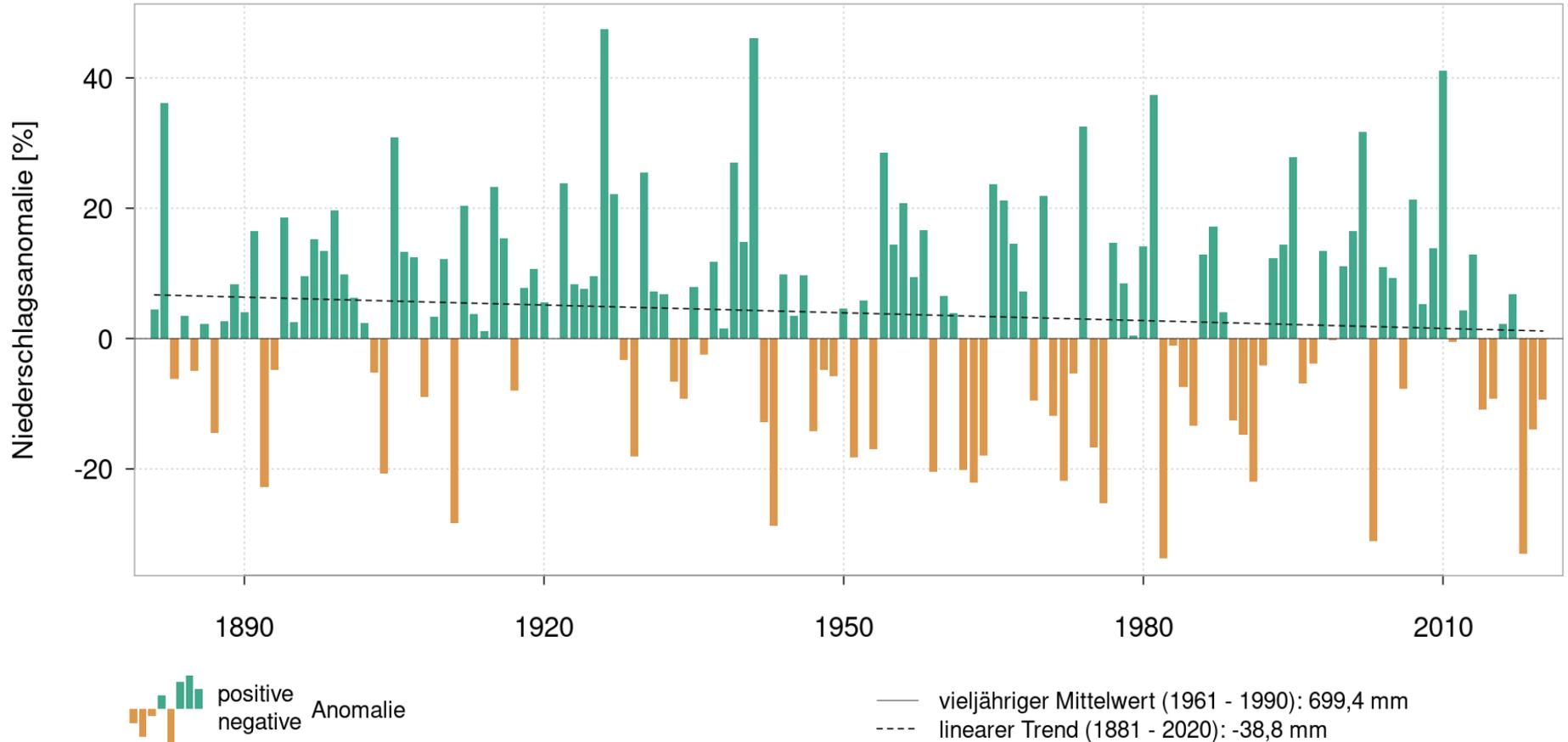
Rahmenbedingungen analysieren: Wärmer, trockener und ungleichverteilte Niederschl.

Niederschlagsanomalie

Sachsen Jahr

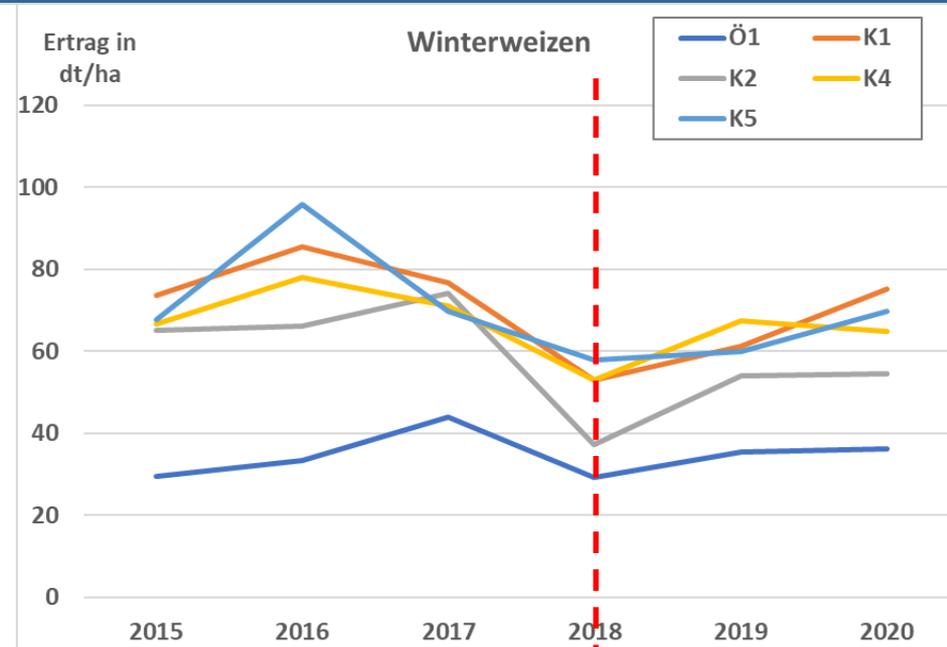
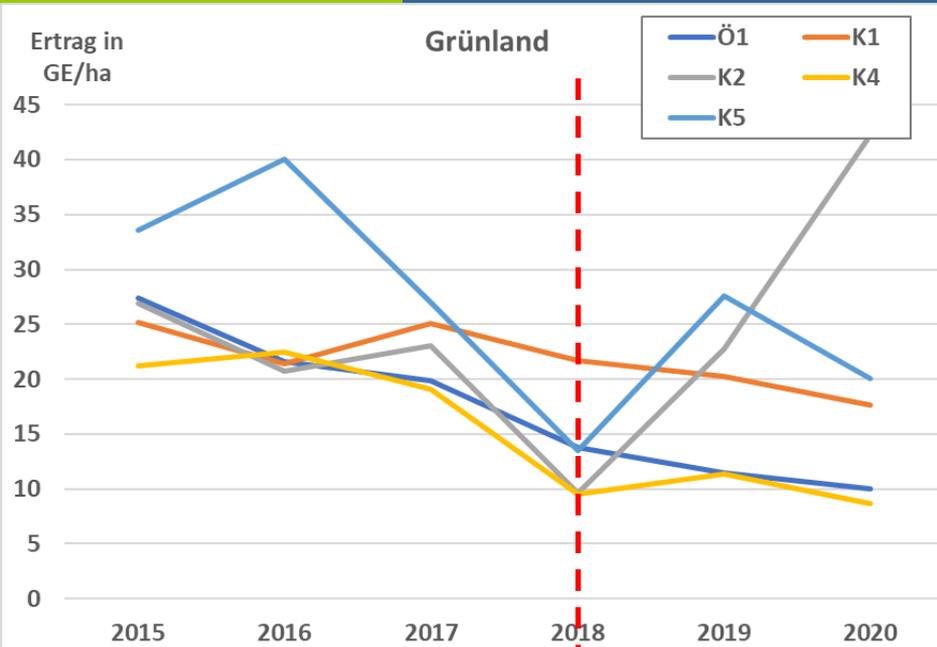
1881 - 2020

Referenzzeitraum 1961 - 1990

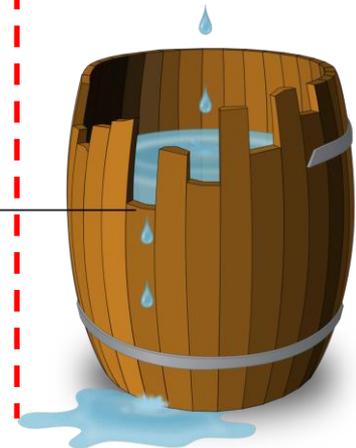


Quelle: Deutscher Wetterdienst DWD (2021): <https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html?nn=344886#buehneTop>

Erträge schwanken erheblich: Wasser limitiert

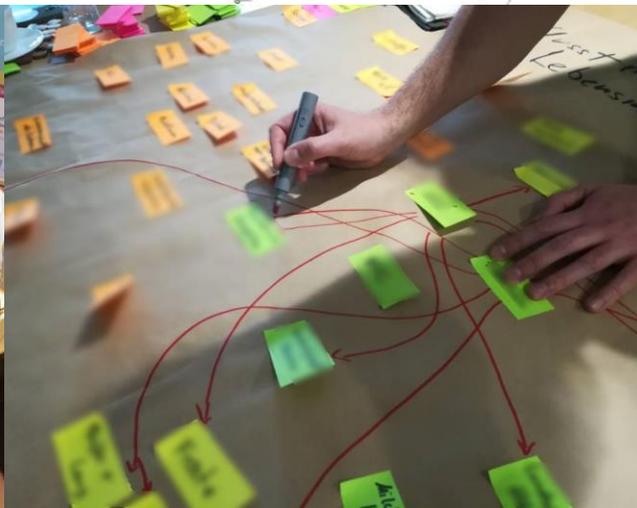
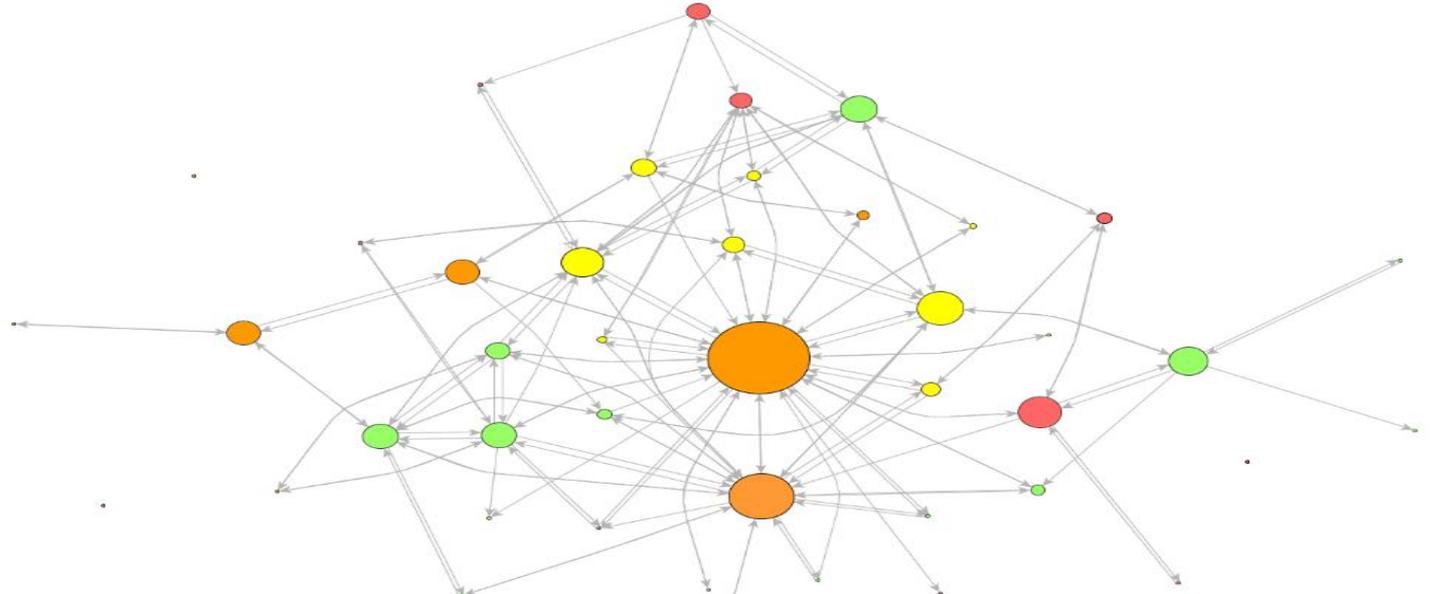


Wasser als ertragslimitierender Faktor nach dem **Minimumgesetz** von Carl Sprengel (1839), erweitert durch Justus von Liebig (1855): **Ertragsgesetz**
 Daraus entstand später das **Gesetz vom abnehmenden Ertragszuwachs** (Max Eilhard Alfred Mitscherlich 1948)



Quelle Minimumfass: <https://commons.wikimedia.org/wiki/User:DooFi>

Potenziale und Kooperationen sichtbar machen



Potenziale erkennen!

Prozesse optimieren!

Mehrwert schaffen!

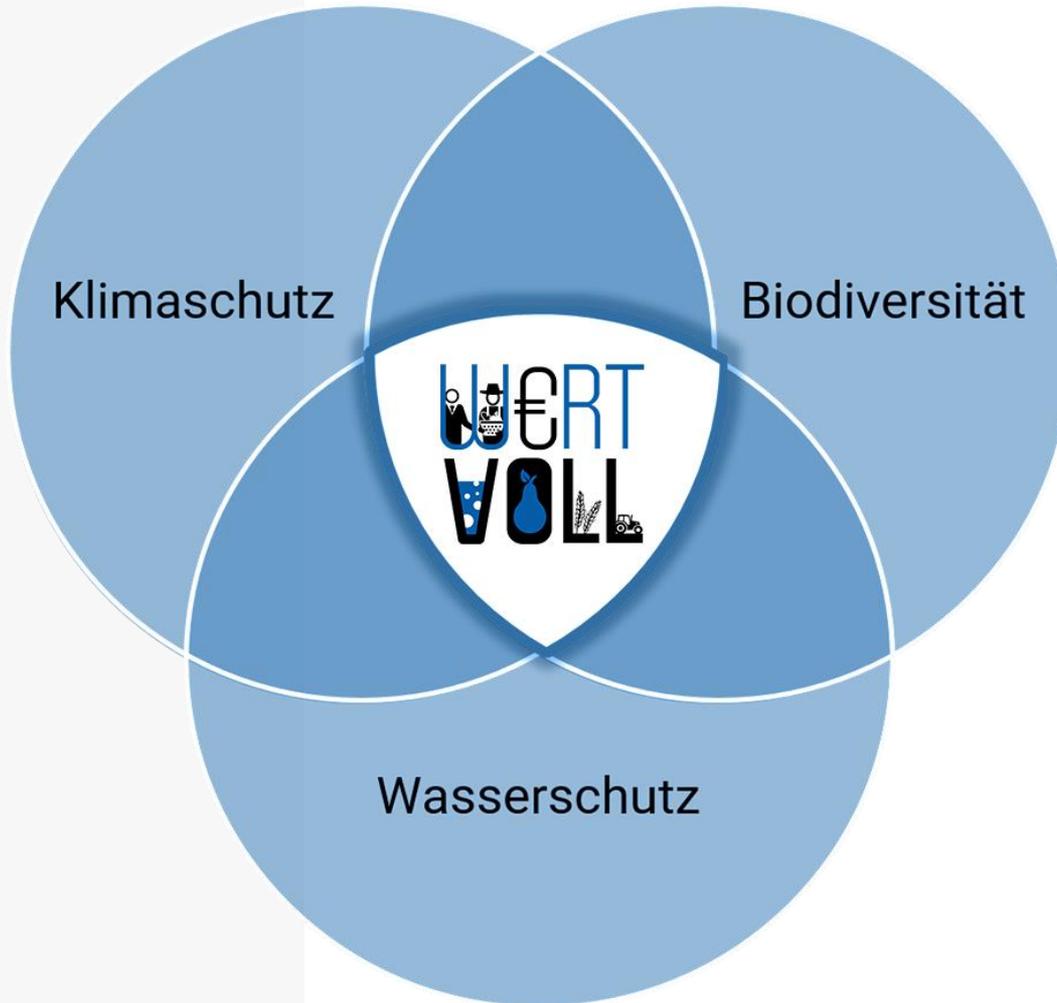
Wirkungen einer regionalen WERTschöpfungskette



- Regionale **Identifikation** von Verarbeiter*innen, Produzent*innen & Kund*innen
- **Sensibilisierung** regionale Produktion & Verarbeitung
- Wahrnehmung der Region als **Produktionsraum**
- Aufbau neuer regionaler Partnerschaften
→ **Leuchttürme** regen Nachahmung an
- **Finanzielle Mittel** schaffen Wertschöpfung & **Arbeitsplätze**
- **Kurze Transportwege** → Beitrag zum **Klimaschutz**

Botschaft eines WERTvollen Produktes

Ökosystemleistungen kooperativ erschließen



- Zielgruppe wird sukzessive größer
- Regional starkes Kaufargument
- Botschaft & Geschichte Produkt:
 - Eure Region ist essbar
 - Genießen & Gutes tun
 - Sensibilisierung für regionales Wirtschaften
 - Stellenwertsteigerung des Handwerkes
 - Produkte bieten weitere Mehrwerte = Mehrgewinne
 - Identität der Kulturlandschaft
 - ...

Wertschöpfungsketten & Kommunalpolitik

Beschluss-Nr. 08/2020

des Gemeinderates der Gemeinde Thallwitz
in seiner öffentlichen Sitzung vom 23.01.2020

Der Gemeinderat der Gemeinde Thallwitz hat in seiner öffentlichen Sitzung am 23.01.2020 beraten und beschlossen,

Holz im Rahmen eines Vertragsanbaus mit den land-forstwirtschaftlichen Betriebe zu erwerben, wenn dadurch zusätzlich die Bereitstellung verschiedener Ökosystemleistungen, wie Wasser- und Gewässerschutz, Klimaschutz & Klimaanpassung, Biodiversität, Erosionskontrolle & Reduzierung Bodenabtrag, gewährleistet werden kann.

Der Gemeinderat beauftragt den Bürgermeister die notwendigen Verhandlungen zu führen und einen Vertragsanbau mit der Land-/Forstwirtschaft umzusetzen.

Abstimmungsergebnis:

Anzahl der Gemeinderäte + BM:	15+1
davon anwesend	14
und stimmberechtigt:	14
Befangenheit:	0
Zustimmung:	13
Ablehnung:	1
Stimmenhaltung:	0



Thallwitz, den 24.01.2020

Wertschöpfung durch Agrarholz / Agroforst:

- Druck auf Landwirtschaft durch **Dürren** und **Starkregen**
- Kommunen setzen Maßnahmen **Klimaschutz** um
- **Kooperativer Lösungsansatz:** Agroforstsysteme schützen die Äcker vor **Wasser- und Winderosion** + Holz dient nachhaltiger **Energieversorgung** Kommunen

Ratsbeschluss der Gemeinde Thallwitz (1/2020):

BM beauftragt Agrarholz aus Mehrnutzungskonzepten zur regionalen Wärmebereitstellung aufzukaufen

Wertschöpfungsketten & Kommunalpolitik



Wertschöpfung Gemeinschaftsverpflegung:

- Wunsch Schulen & Kitas: **gesunde** & **regionale Lebensmittel**
- **Preisdruck** & **Ausschreibungsformalitäten** lassen meist wenig Raum für regionale und biologisch erzeugte Lebensmittel
- **WERTvoller Teller** zeigt Möglichkeiten für **regionale** & **biologische** Lebensmittel in Schulen & Kitas
- Flankiert durch **Sofortmaßnahmenprogramm** der Stadt Leipzig (2020/06):

Maßnahme 20: Erhöhung des Anteils biologischer Lebensmittel in der Kita-und Schulspeisung

Partner in Netzwerke integrieren ... Wege finden!

**Entwicklung
ist eine Frage
des lokalen/regionalen
Engagements =
Stoffstrommanagements**

<https://wertvoll.stoffstrom.org>

www.fona-stadtlandplus.de

Dipl.-Ing. Agr. Frank Wagener
Bereichsleiter Biomasse und Kulturlandschaftsentwicklung

Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS)
Hochschule Trier / Umwelt-Campus Birkenfeld
Postfach 1380, D- 55761 Birkenfeld

Tel.: +49 (0)6782 / 17 - 2636
Fax: +49 (0)6782 / 17 - 1264

E-Mail: f.wagener@umwelt-campus.de

Deutschland
Land der Ideen



Ausgewählter Ort 2012

