



NährstoffDepot

Maschinenring Steiermark



Die Ausgangssituation

- Einschränkung Ausbringzeiträume
 - Ausdehnung des Lagervolumens auf 10 Monate
 - Lager für kurzfristige Nutzung bereitstellen
 - Lager mit Flächen verbinden
 - Langfristig verfügbare Lager (Betriebsaufgabe)
 - Gülleverkehr im Frühjahr minimieren
-



Lagerraumerhebung Maßnahmengebiet 2018

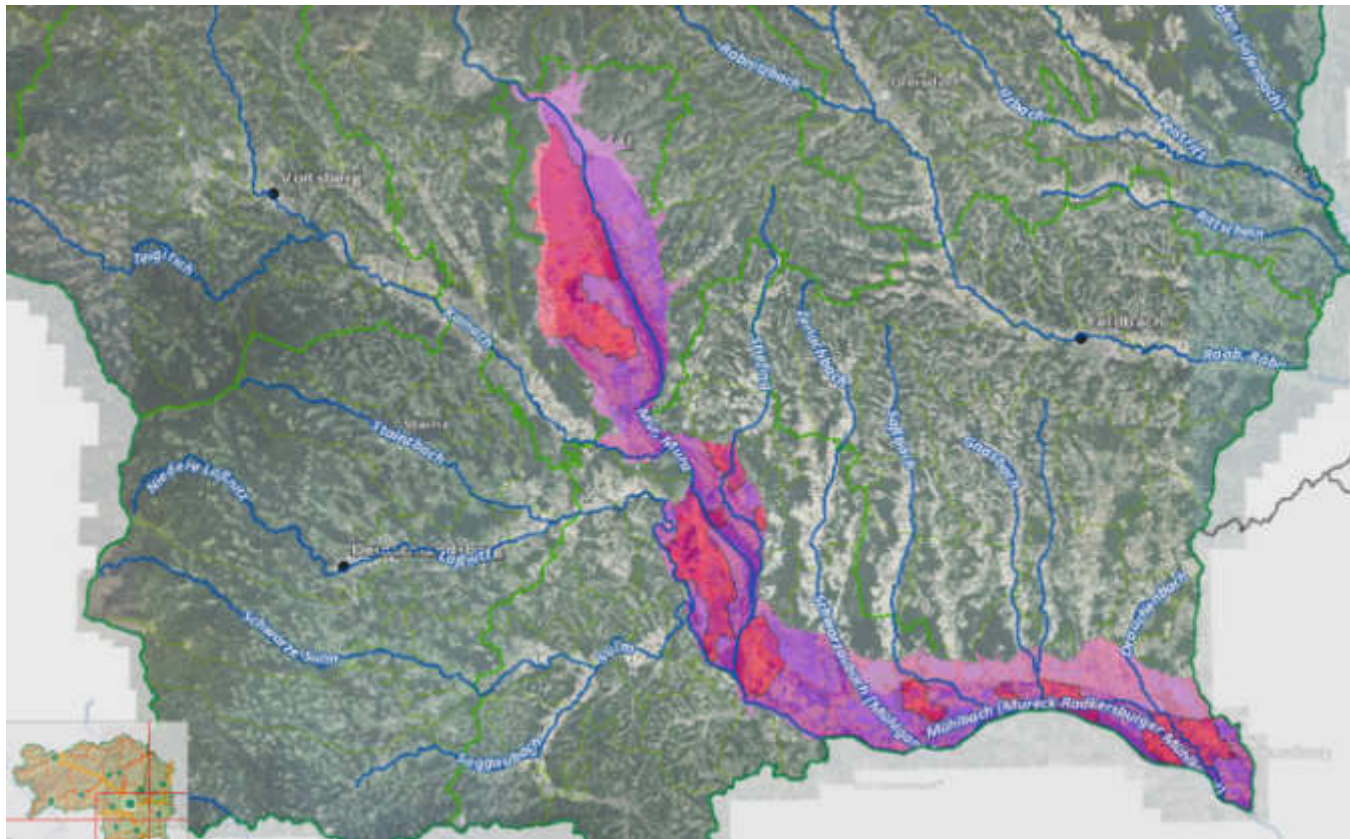
	Bestand	Bedarf
Lagerraum	6,67 M	3,33 M
Beton	347.255	206.412
Lagune	65.380	0
Mistlager	13.594	6.787
	426.230	212.795

errechnetet Bedarf Gülleraum 210.000m³



Die Profis vom Land

Schongebiet

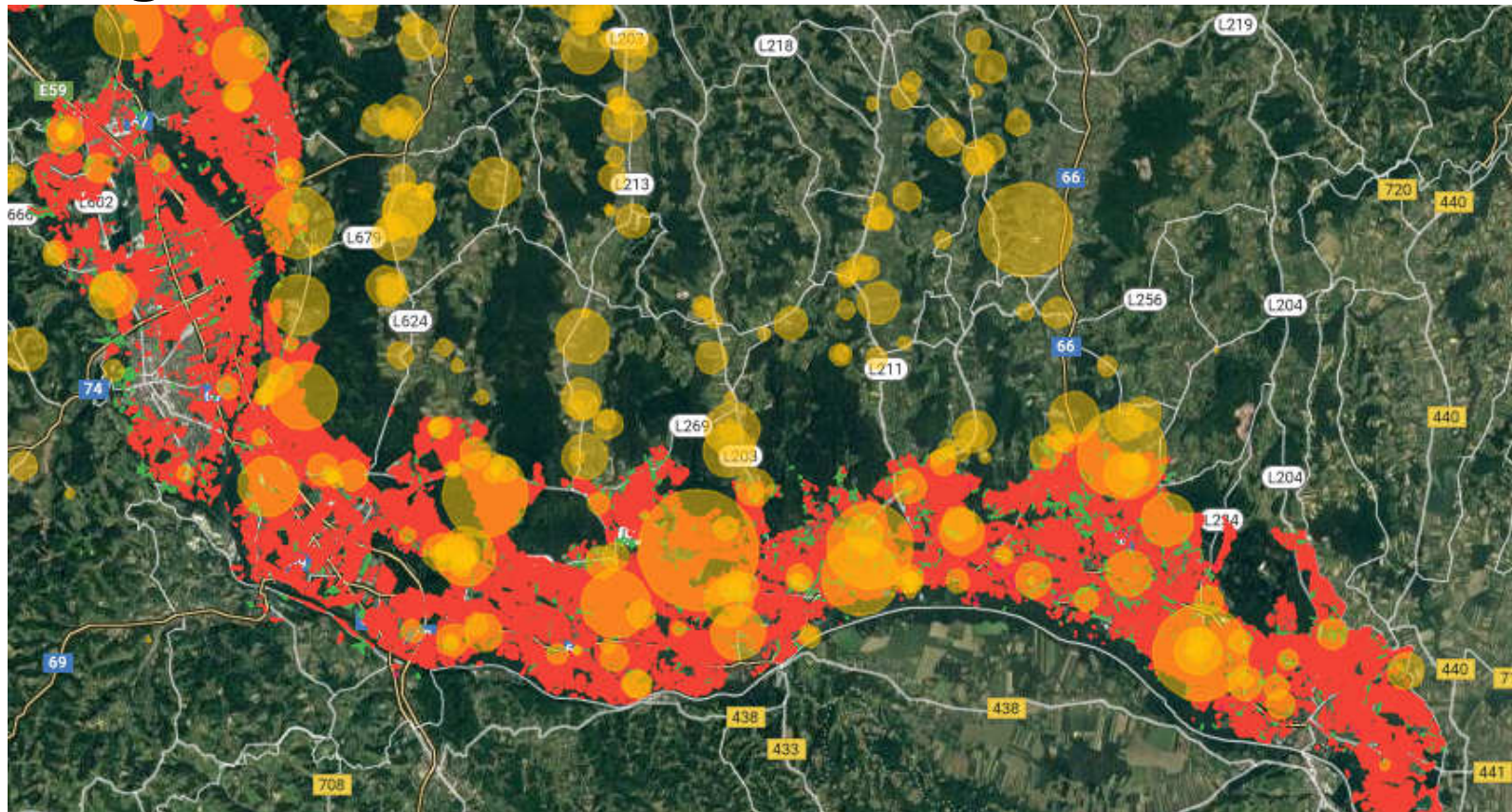




Maschinenring

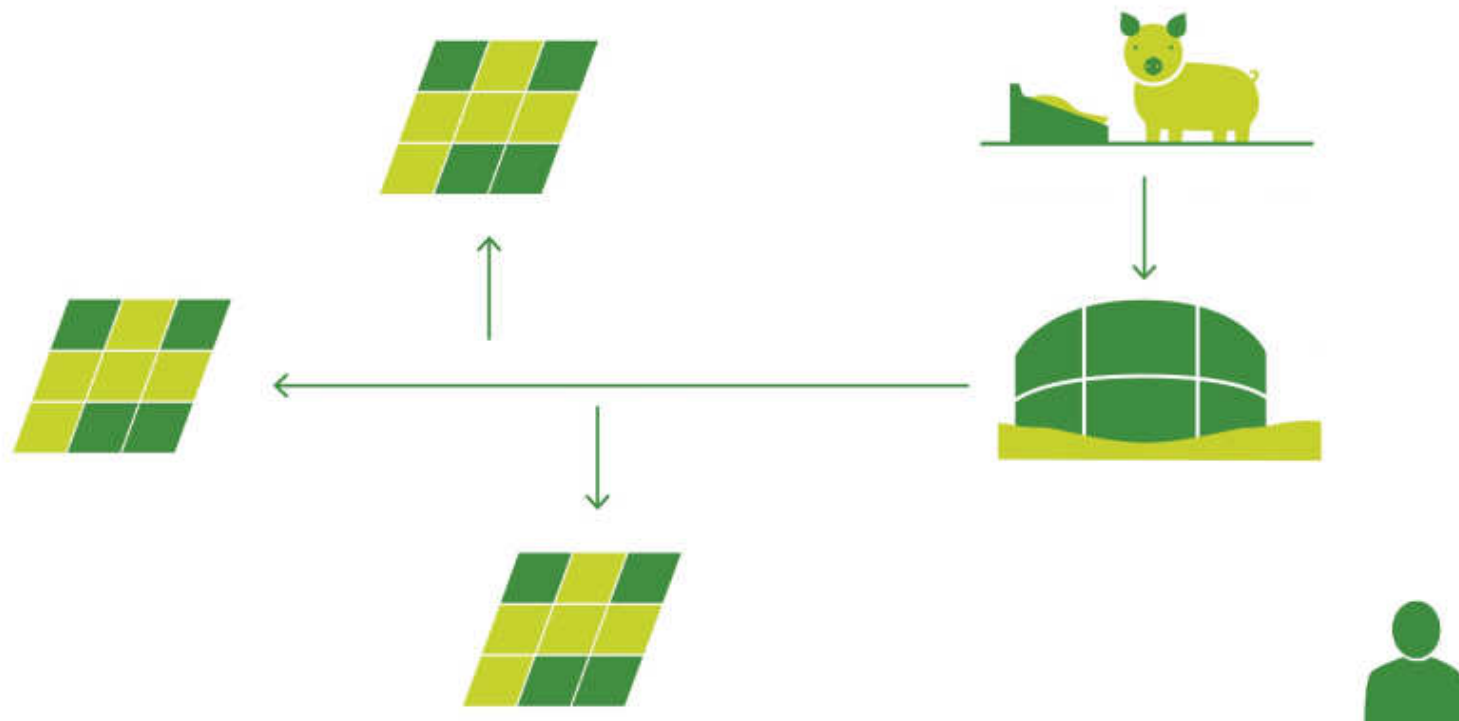
**Die Profis
vom
Land**

Lagerraum und Flächen





Lagerraummanagement - Einzelnutzung





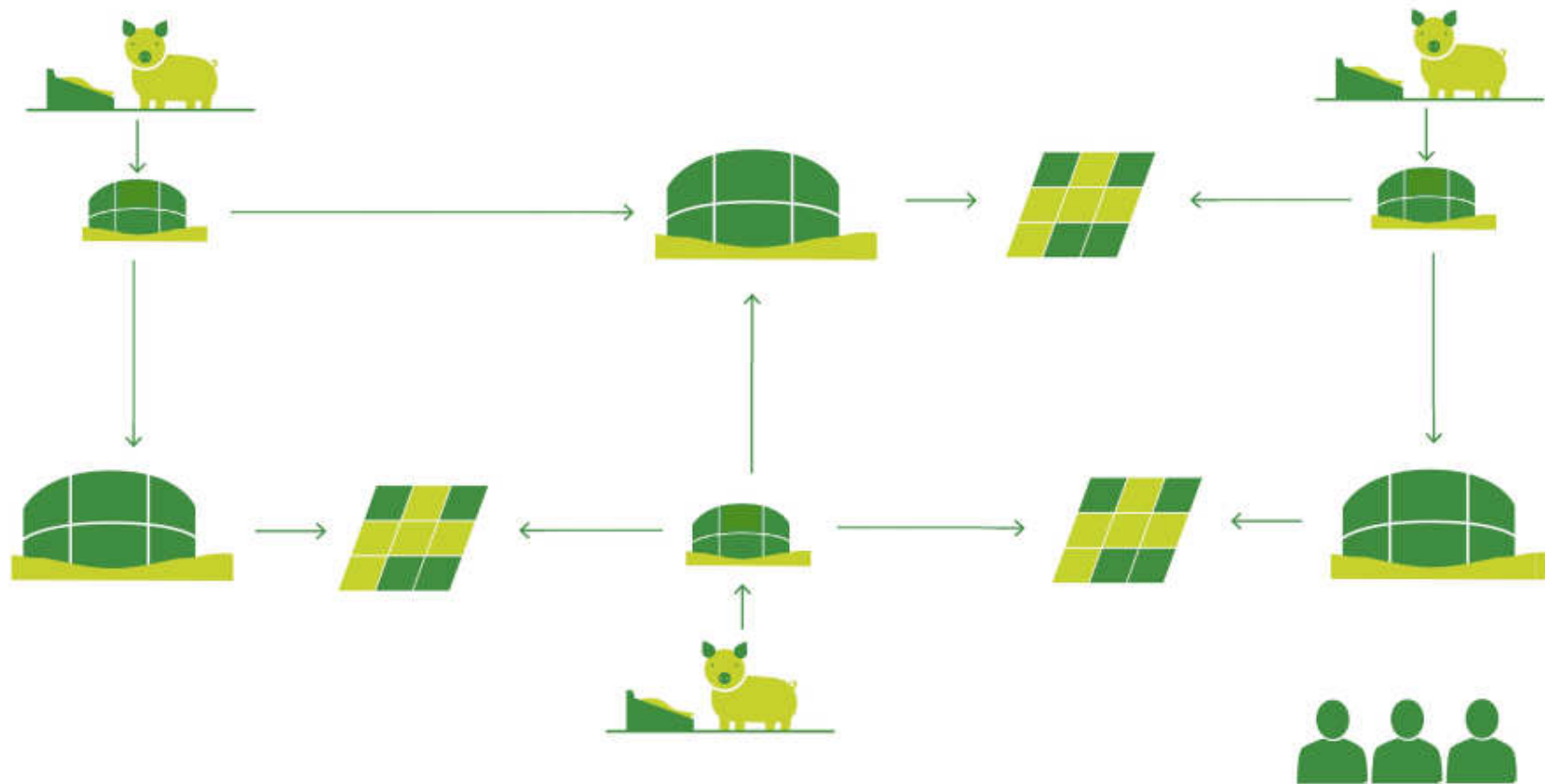
Die Lösung

- Gemeinschaftlicher Lagerraumbau
- Platzierung der Lager im Freiland sowie in Feldnähe
- Kopplung von Flächen und Lagern → Pachtrad
- Vertragliche Rahmenbedingungen um ordnungsgemäße Zu- und Abflüsse je nach Anteilseigner zu gewährleisten
- Digitale Füllstandsmessung
- Wirtschaftsdüngeranalyse und Füllstandsmessung zur Verteilungsberechnung





Lagerraummanagement Gemeinsame Nutzung

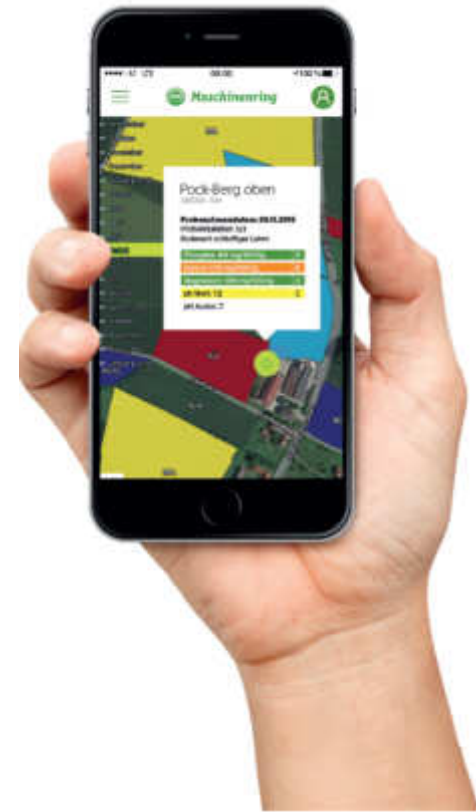




Die Profis vom Land



- Zentrale Bedarfserhebung
- Gemeinsame Standortwahl
- Bauplanung und -betreuung
- Rechtliche und Vertragliche Betreuung
- Verwaltung der Anteile
- Beratung und Support





Vorteile Landwirt

- Kosteneinsparung und Skalierung
- Alternative bodennahe Ausbringungstechnik einsetzbar
- Ausweitung sowie Dezimierung der Anteile
- Übergangssicherheit für Kleinbetriebe
- Flächen-Lager Bindung
- Kurze Aktionsradien für Düngung
- In- und Output an Nährstoffen ist für jeden Landwirt geregelt

Nutzen ↑

Kosten ↓

Aufwand ↓ ↑



Volkswirtschaftlicher Mehrnutzen

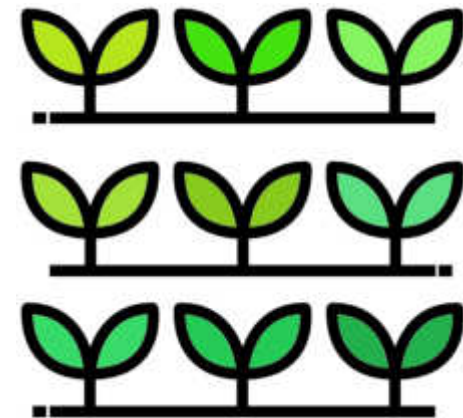
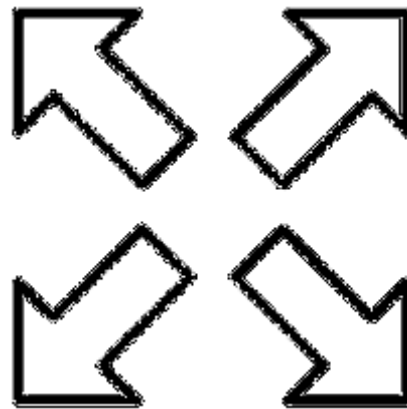
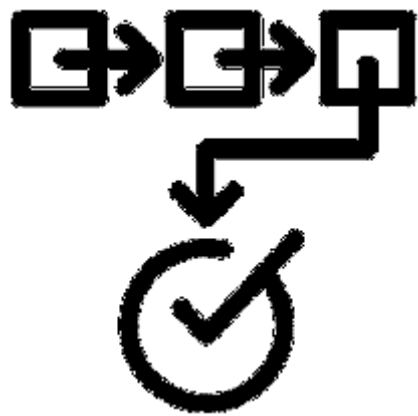
- Verkehrsentlastung im Frühjahr
- Längere Nutzungsdauer der Lagerstätten
- Geruchsbelästigung und Emissionen verringern
- Entlastung der Ortskerne





Wasserwirtschaftlicher Mehrwert

- Bessere Verteilung der Nährstoffe in der Region
- Gezielterer Einsatz zu Pflanzenbaulich sinnvollen Zeitpunkten
- Mengenplanung nach Beratungssoftware
- Monitoring von Lagerstätten





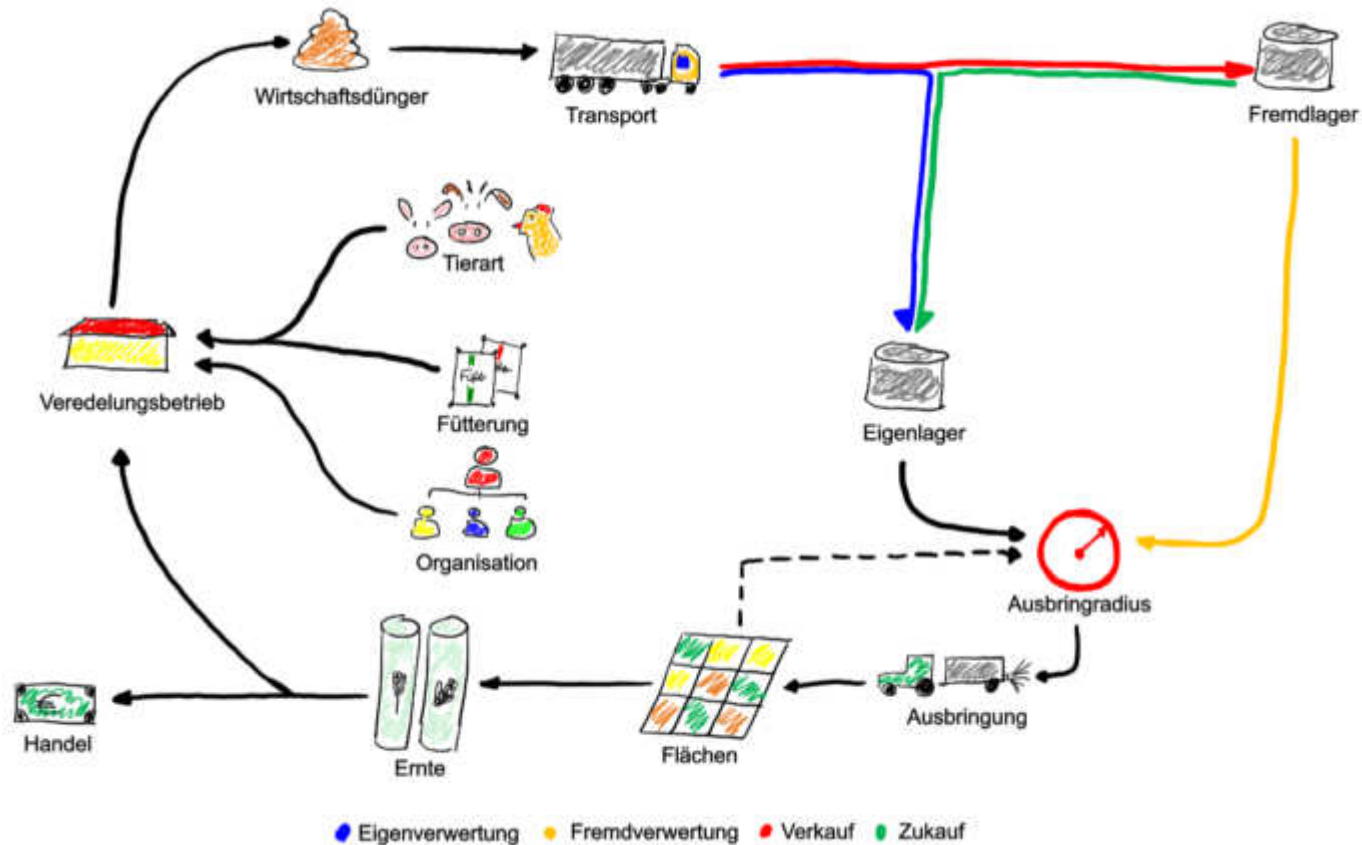
Die Vision



**„Umweltschonende
Herstellung, Lagerung und
Ausbringung
von Düngemitteln aus
hofeigener Produktion“**



Nährstoffmanagement-Modell Bestehend



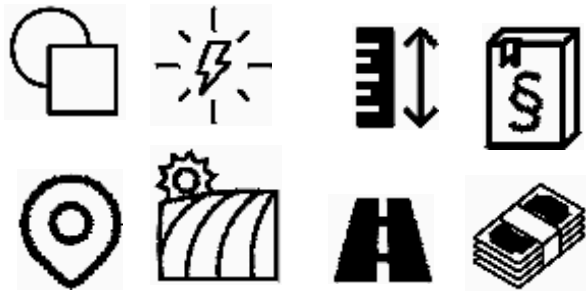


Experteninterviews

10 Landwirte bzw. Unternehmer

- Gemeinschaftserfahrung
- Wirtschaftsdüngereinsatz

Lagerraumbau



Sharing



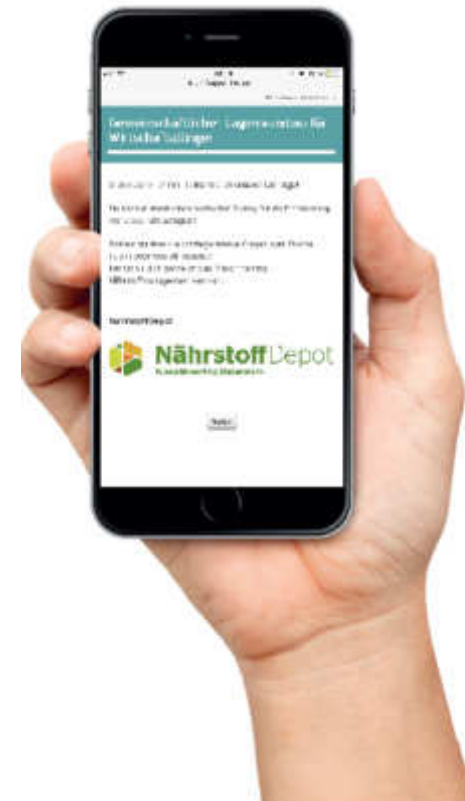


Bewertung der Varianten

Onlineumfrage mit 210 Landwirten

Kernthemen der Modelle

- *Eigentum*
- *Konzept und Umsetzung und Verwaltung*
- *Zugriff und Nutzung*
- *Düngereinsatz und Image*
- *Nachgelagerte Leistungen*



Etablierung von drei neuen Kernkompetenzen



NährstoffDepot



NährstoffApp



NährstoffBörse



Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**



NährstoffDepot



Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**

Image

- Optimierung der Prozesse
- Anrainereinbindung
- Öffentlichkeitsarbeit
- Bewusstseinsbildung



NährstoffDepot
Maschinenring Steiermark

Vorgelagert

Qualität
Ressourcenoptimierung
Wirtschaftlichkeit

**Landwirtschaftliche
Produkte**

Nachgelagert

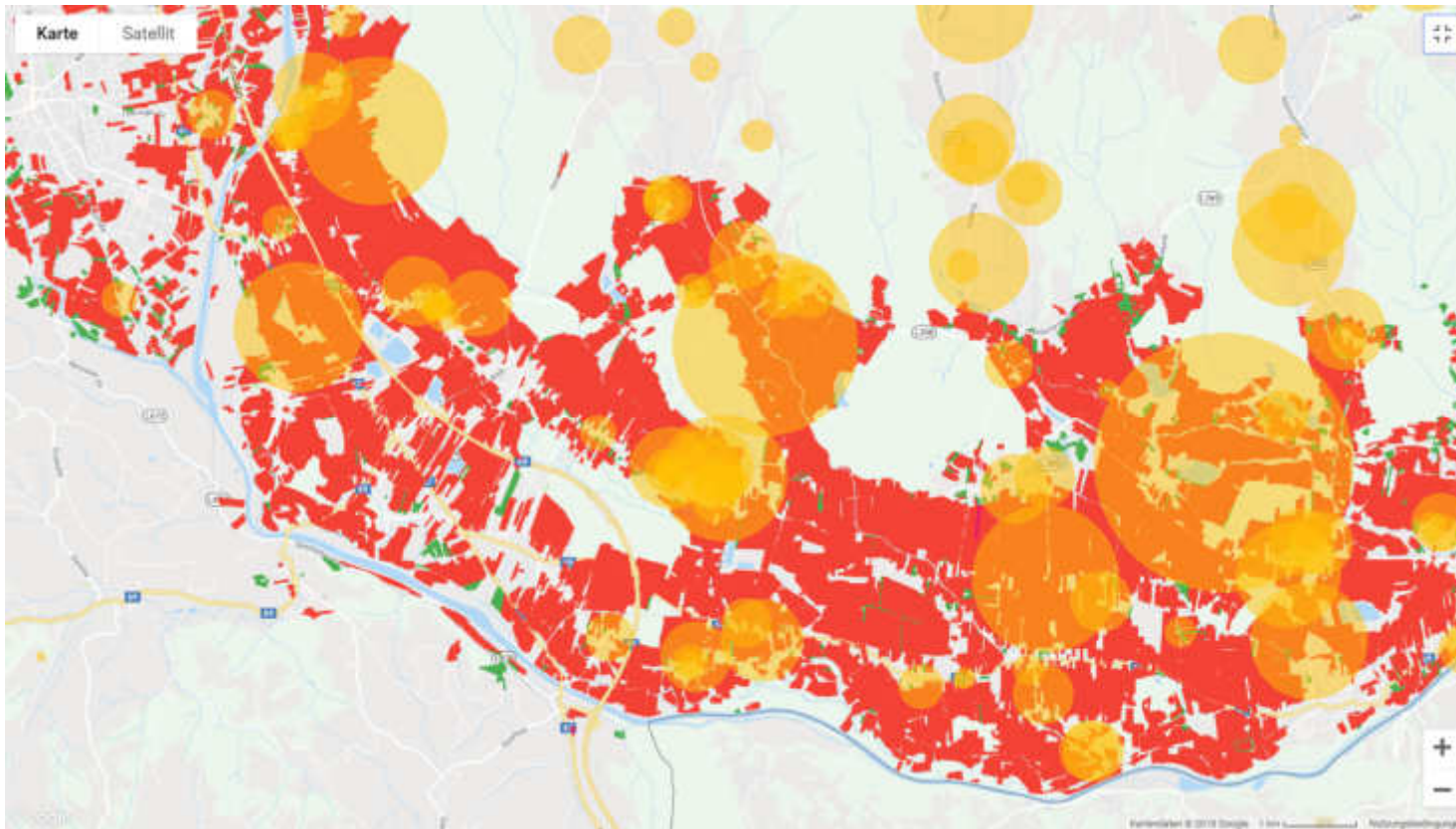
Transparenz
Imageaufbau
Nachhaltigkeit



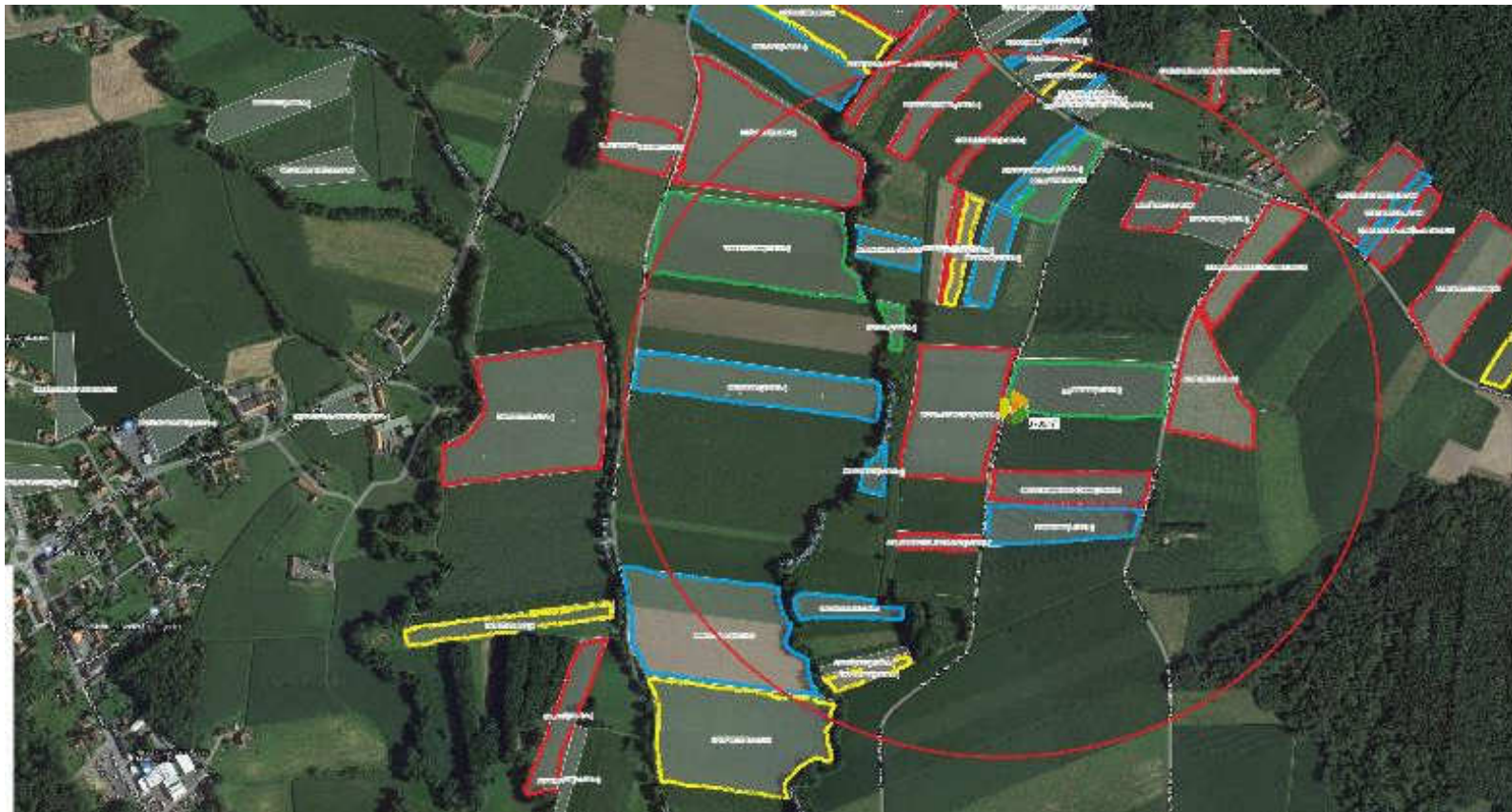
Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**

Standortfindung



Anteilsverteilung



Individuelles Baukonzept je Standort



Bauform



Standort



Volumen



Verkehrslage



Energie



Flächen



Verordnungen



Kosten



Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**

Leistungen

Vorgelagert:

- Standortplanung
- Gesellschaftsgründung
- Baubegleitung
- Förder- und Finanzierungsabwicklung



Nachgelagert:

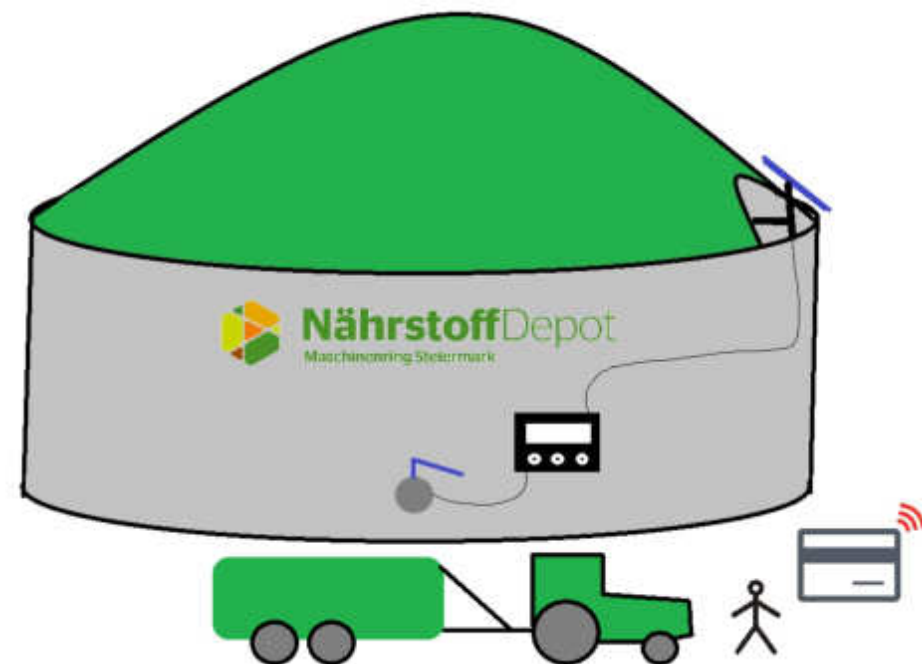
- Nährstoffanalysen
- Verwaltung der Anteile am Standort
- Schlagbasierte Online Planung&Doku Tools
- Dokumentation für Grundwasserschutzprogramm





Operative Betreuung

- Digitales Lagertagebuch
- Zugangsberechtigung
- Nährstoffanalysen





Pilotstandort

- Bezirk Leibnitz
- 7000m³ Lager
- >10 Landwirte





Nährstoffverteilung am Standort

- Nährstofffeststellung in allen Lagern
- Erfassung von Einbringmengen
- Berechnung der Entnahme durch Verteilungsschlüssel

Nutzer	Landwirt 1	Landwirt 2	Landwirt 3	Landwirt 4	Summe
Einbringmenge	500 m ³	500 m ³	500 m ³	500 m ³	2000 m ³
Stickstoffwert/m ³	3,40 kg/m ³	5,50 kg/m ³	4,90 kg/m ³	1,50 kg/m ³	
Nährstoffe	1700 kg N	2750 kg N	2450 kg N	750 kg N	7650 kg N
Entnahmemenge	444 m ³	719 m ³	641 m ³	196 m ³	3,83 kg/m ³
	-11%	44%	28%	-61%	
	- 56 m ³	219 m ³	141 m ³	-304 m ³	
Ausgleichsfond	-€ 138,89	€ 547,39	€ 351,31	-€ 759,80	€ -



Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**



NährstoffApp

Optimierter Wirtschaftsdüngereinsatz





Maschinenring

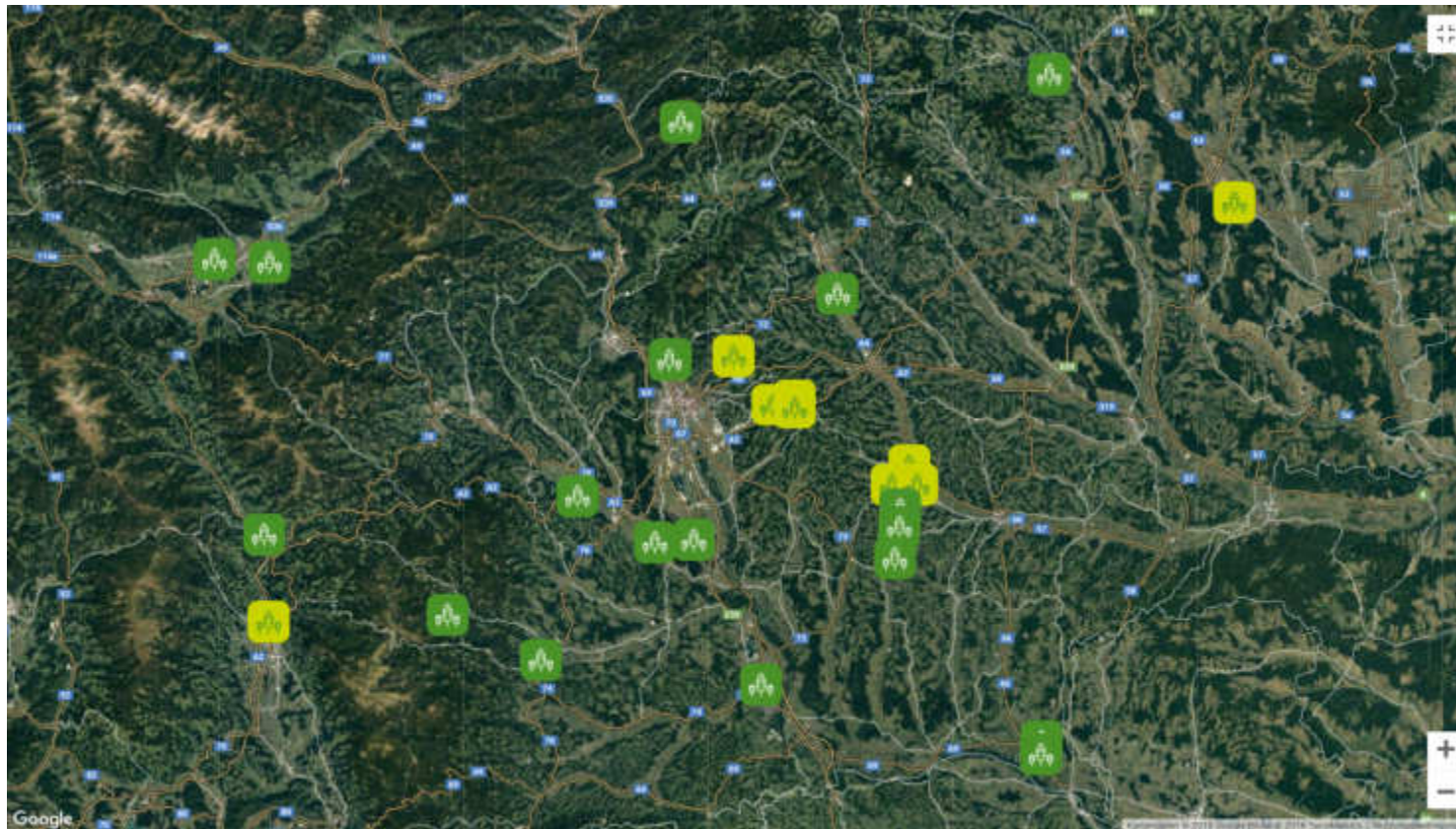
**Die Profis
vom
Land**



NährstoffBörse

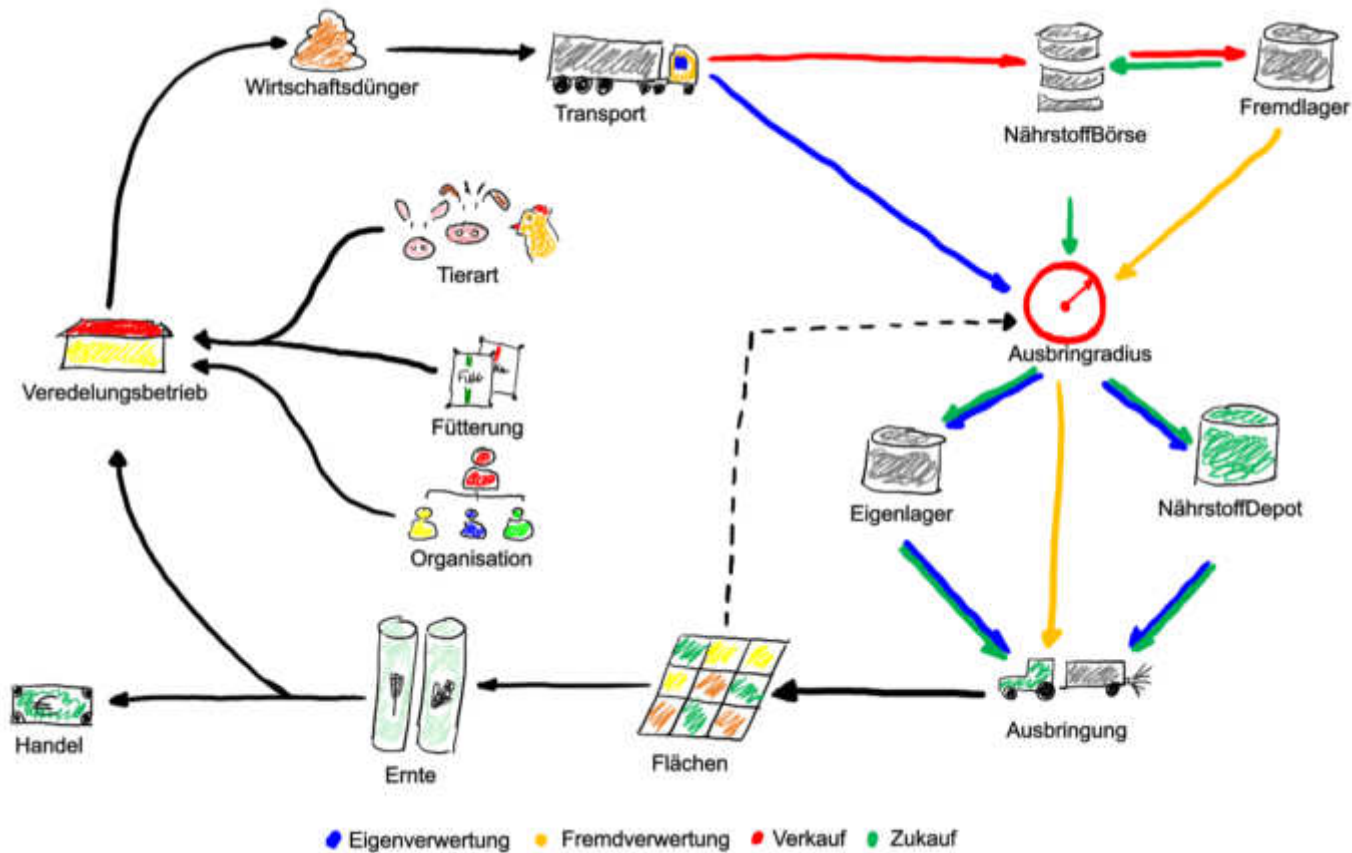


Wirtschaftsdüngermarkt in der Region



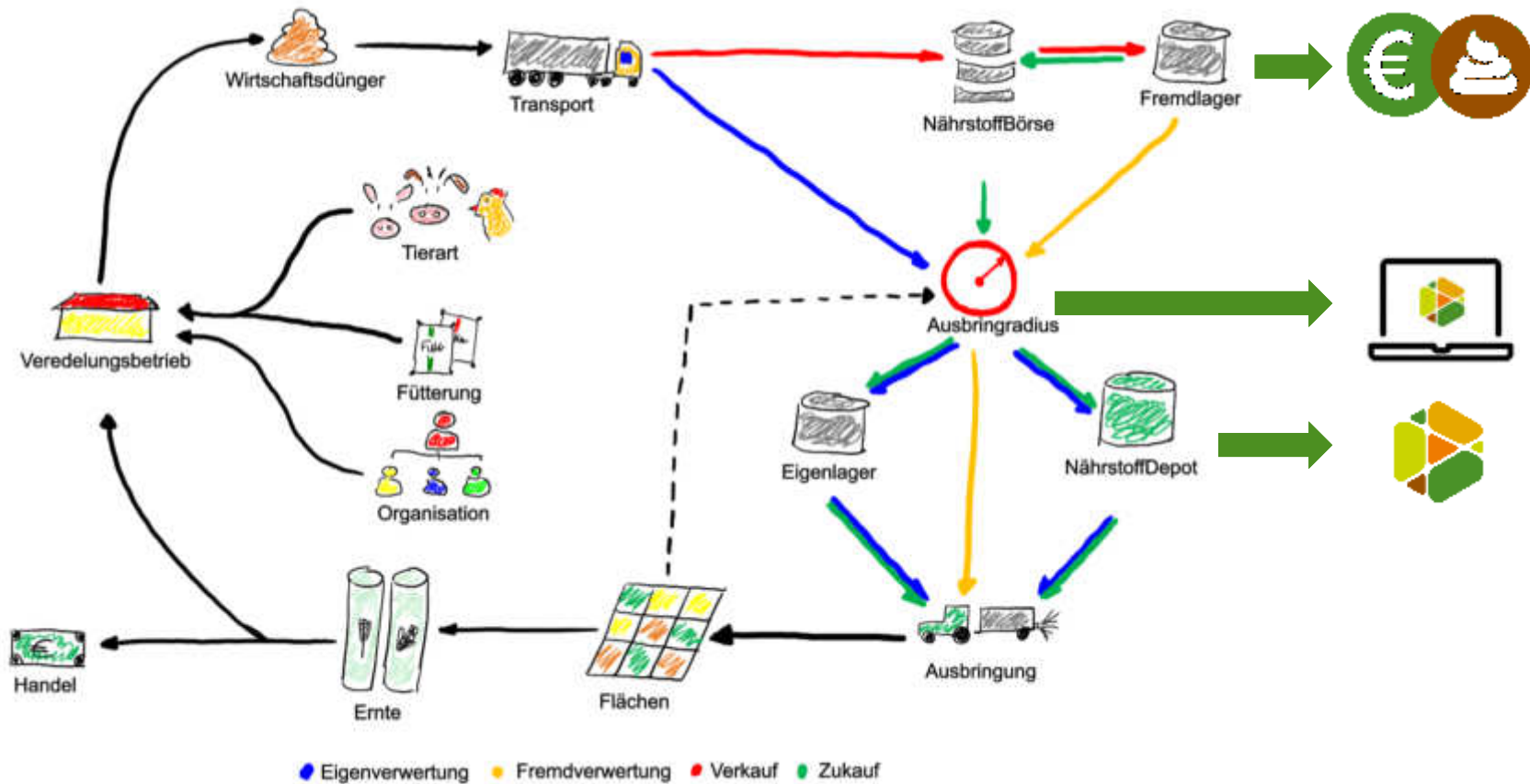


Ganzheitliches Nährstoffmanagement-Modell





Ganzheitliches Nährstoffmanagement-Modell



Leistungen Ausblick

Transport im Netzwerk
und darüber Hinaus



Überbetriebliche
Logistikoptimierung

Gemeinschaftliche
Ausbringung





Folgeprojekt Umsetzung – NährstoffDepot

- Laufzeit 2019 bis 2022
- Umsetzung des Projekts mit ca. 10 Standorten
- Evaluierung der Prozesse des Düngens
- Überbetriebliche Maßnahmenpläne
- Gemeinsamer Technikeinsatz



Lagerung



Transport



Ausbringung





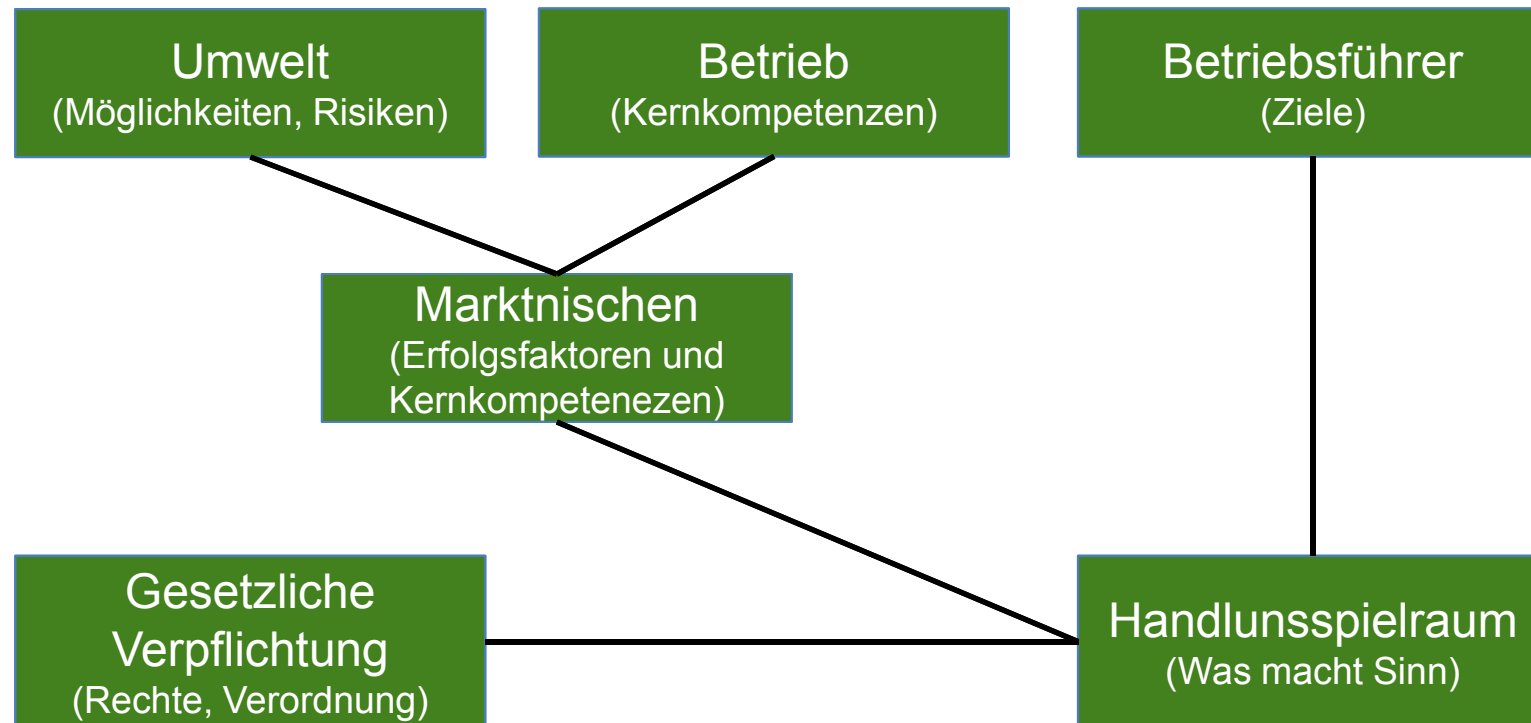
Folgeprojekt Umsetzung – NährstoffDepot

- Wissenstransfer der Projektergebnisse
- Ausbau des Lagernetzwerks
 - ➔ Oberösterreich
 - ➔ Niederösterreich
 - ➔ Slowenien





Handlungsspielraum Betriebe





Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**

Erfolgsfaktoren



Convenience



Gesetz



Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**



Nährstoff Depot

Maschinenring Steiermark





Maschinenring

**Die Profis
vom
Land**

**Effizient.
Kompetent.
Unabhängig.**