

FarmLife-Report

Umweltwirkungen und Wirtschaftlichkeit auf einen Blick

Thomas Guggenberger, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Abteilung für Ökonomie & Ressourcenmanagement
A-8952 Irdning-Donnersbachtal, Österreich

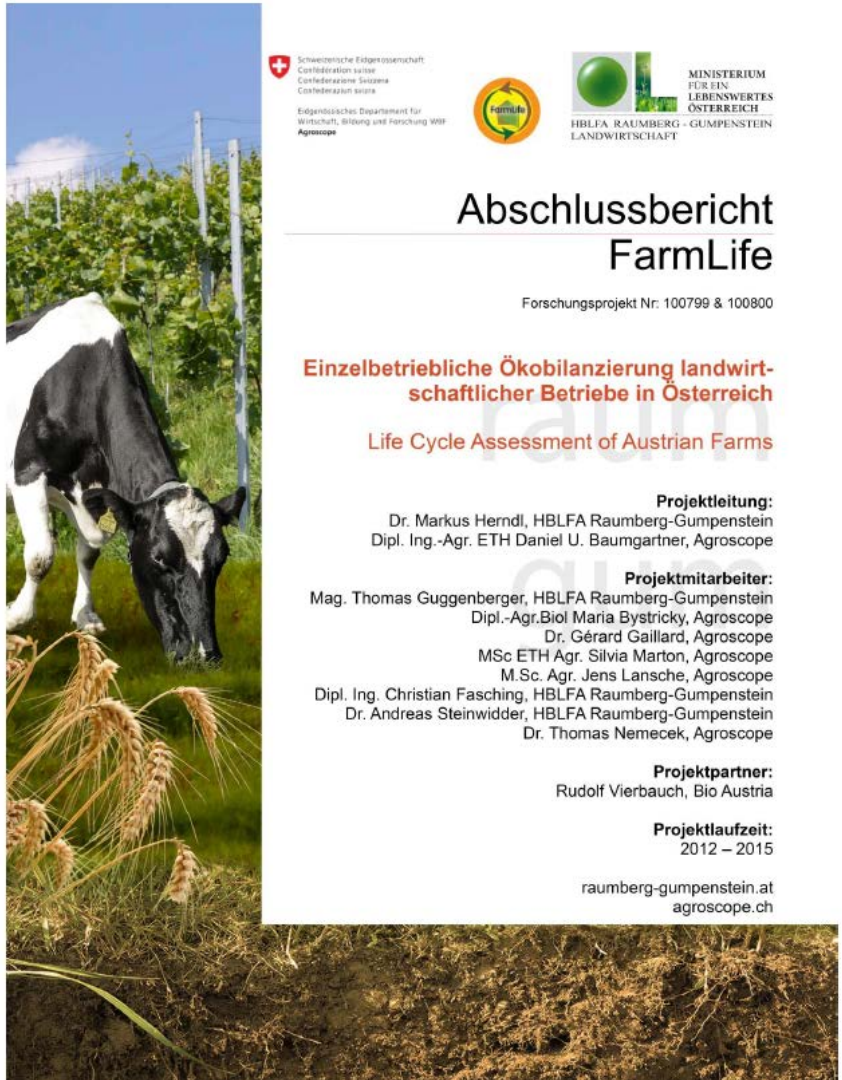


Inhalt

1. Grundlagen
2. Das Betriebsmanagement-Tool im Einsatz



Was ist FarmLife?



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope

FarmLife

MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH
HBLFA RAUMBERG - GUMPENSTEIN
LANDWIRTSCHAFT

Abschlussbericht FarmLife

Forschungsprojekt Nr. 100799 & 100800

Einzelbetriebliche Ökobilanzierung landwirtschaftlicher Betriebe in Österreich
Life Cycle Assessment of Austrian Farms

Projektleitung:
Dr. Markus Herndl, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Dipl. Ing.-Agr. ETH Daniel U. Baumgartner, Agroscope

Projektmitarbeiter:
Mag. Thomas Guggenberger, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Dipl.-Agr.Biol Maria Bystricky, Agroscope
Dr. Gérard Gaillard, Agroscope
MSc ETH Agr. Silvia Marton, Agroscope
M.Sc. Agr. Jens Lansche, Agroscope
Dipl. Ing. Christian Fasching, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Dr. Andreas Steinwider, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Dr. Thomas Nemecek, Agroscope

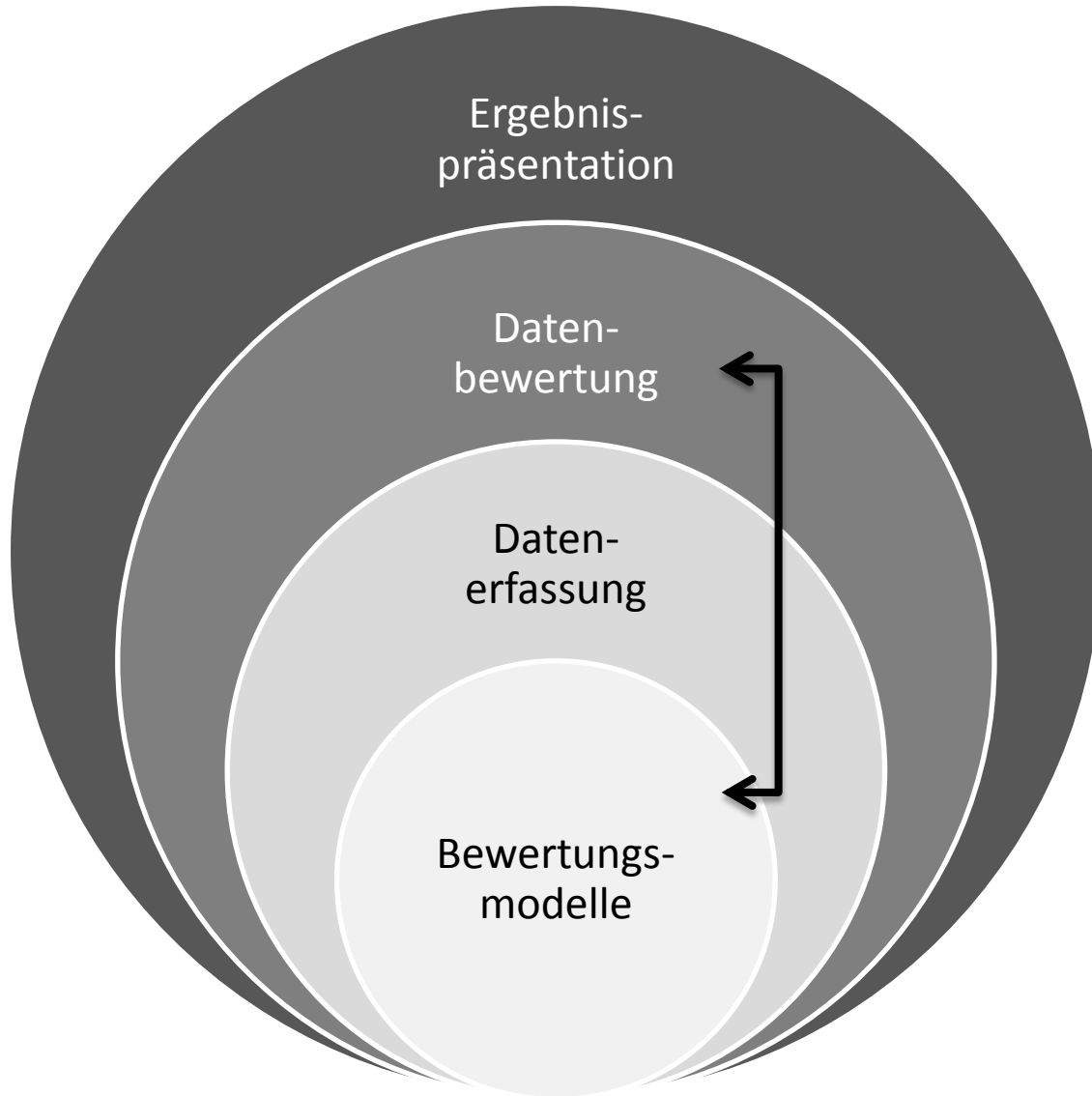
Projektpartner:
Rudolf Vierbauch, Bio Austria

Projektlaufzeit:
2012 – 2015

raumberg-gumpenstein.at
agroscope.ch

- **Wissenschaftlich**
 - Methoden- und Datensammlung
 - Verrechnungsvorschrift
- **Transnationale**
 - Einigung über Inhalte und Terminologien
- **Anwenderorientiert**
 - Betriebsmanagement-Werkzeug

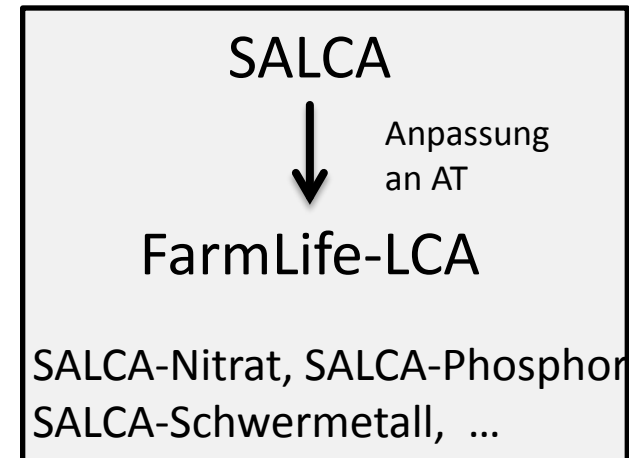
Was ist FarmLife?



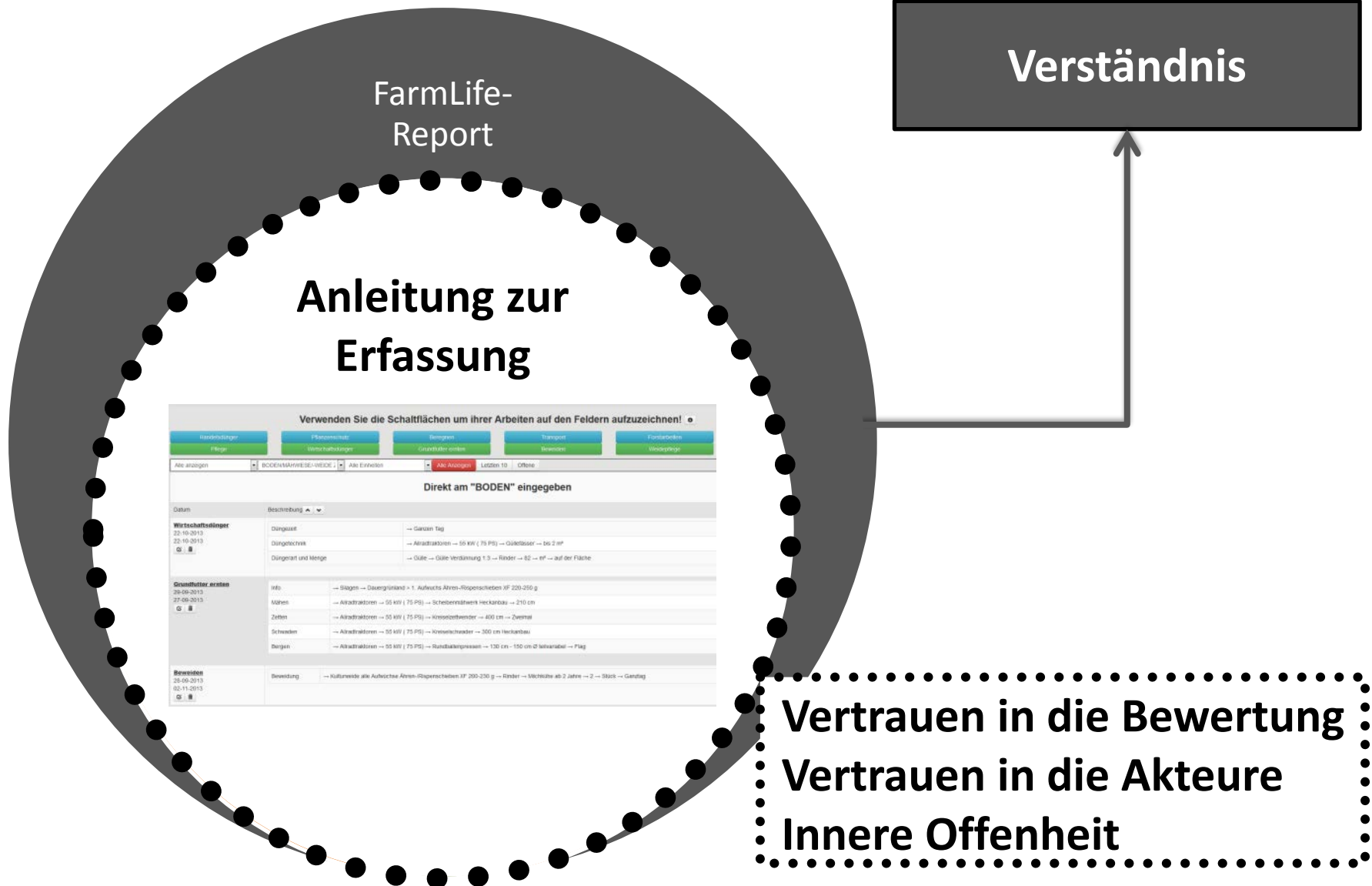
FarmLife-Report

FarmLife-Calculate

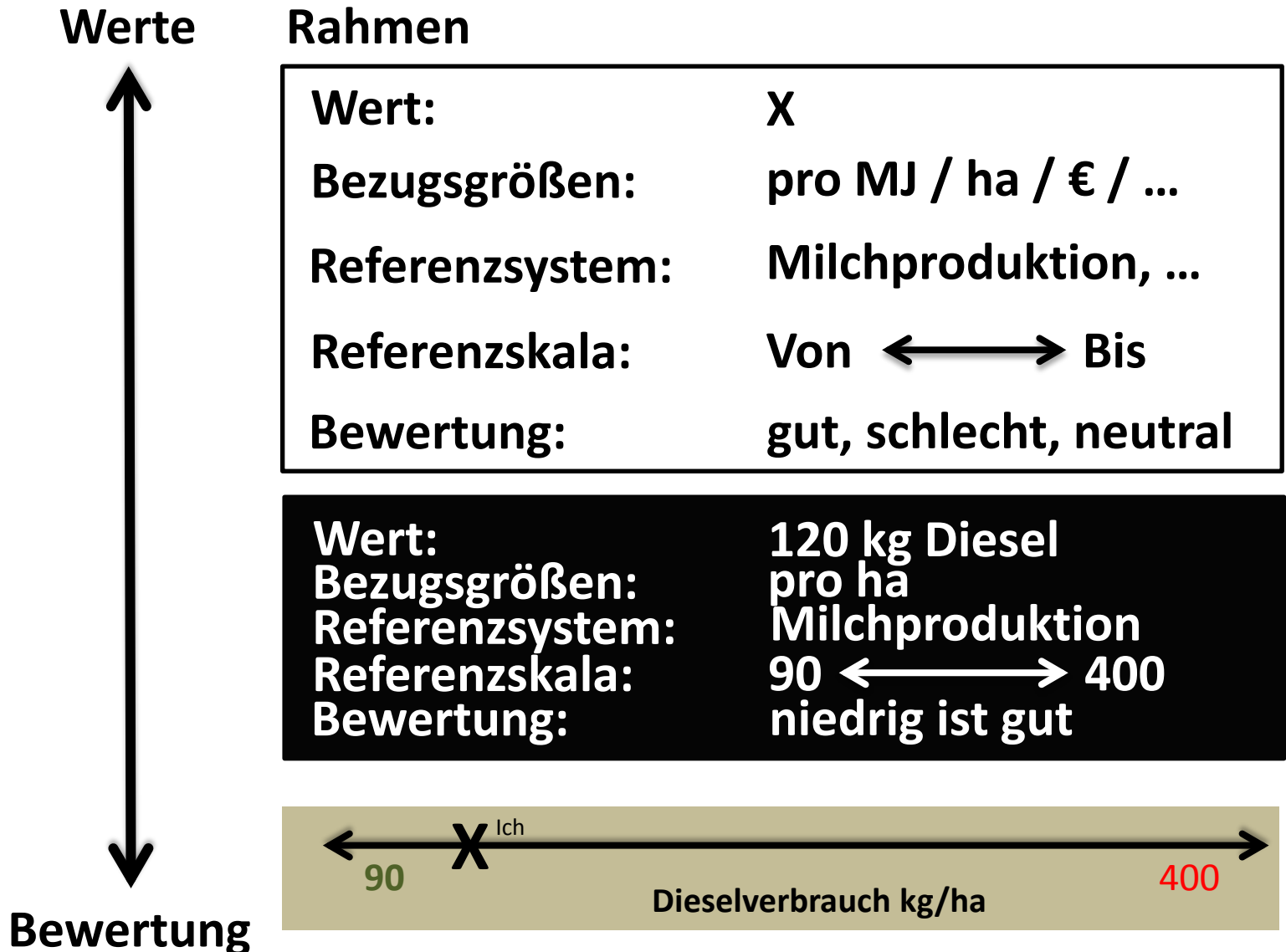
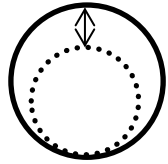
FarmLife-Capture



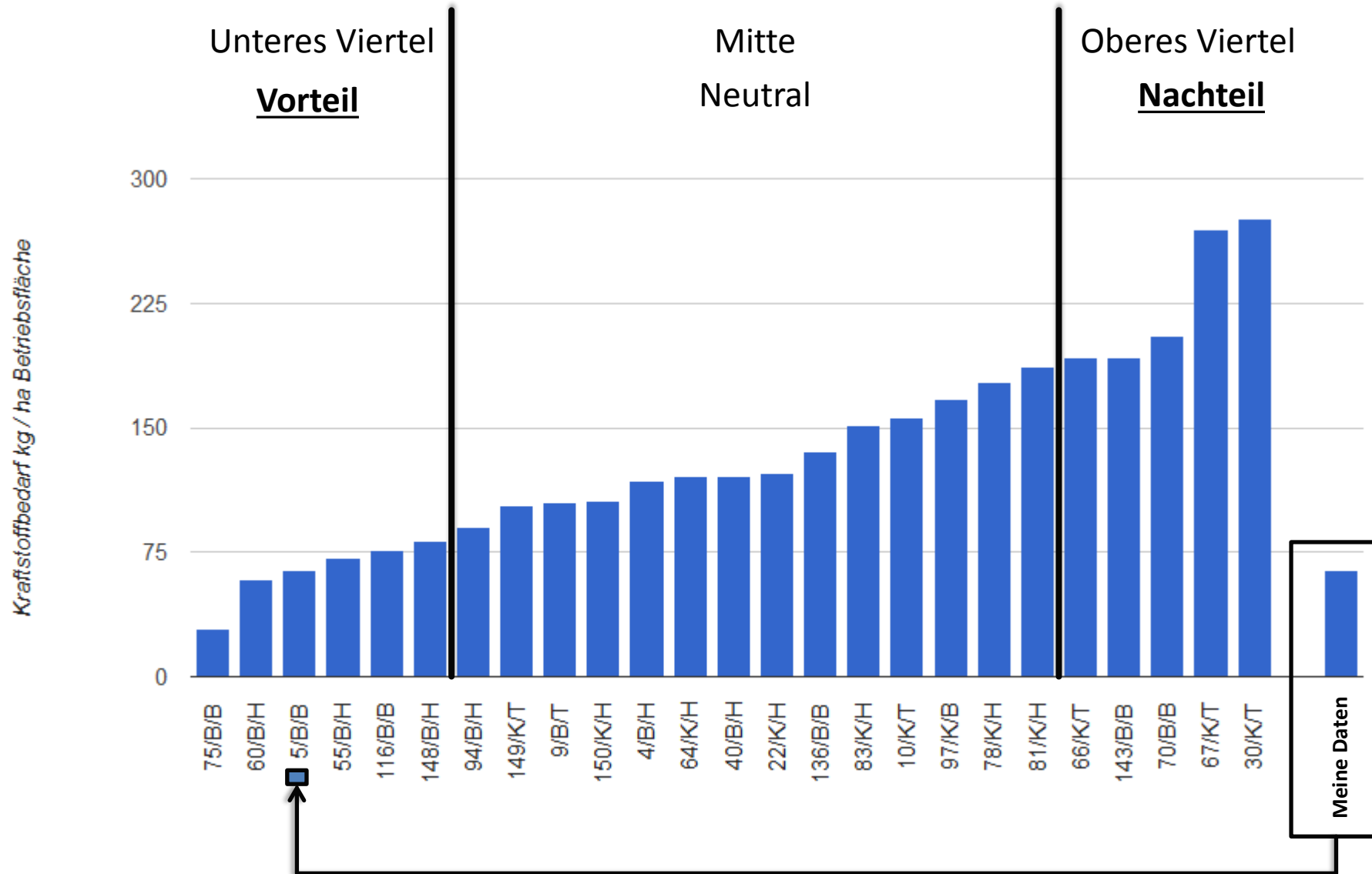
Übergang Anleitung → Verständnis



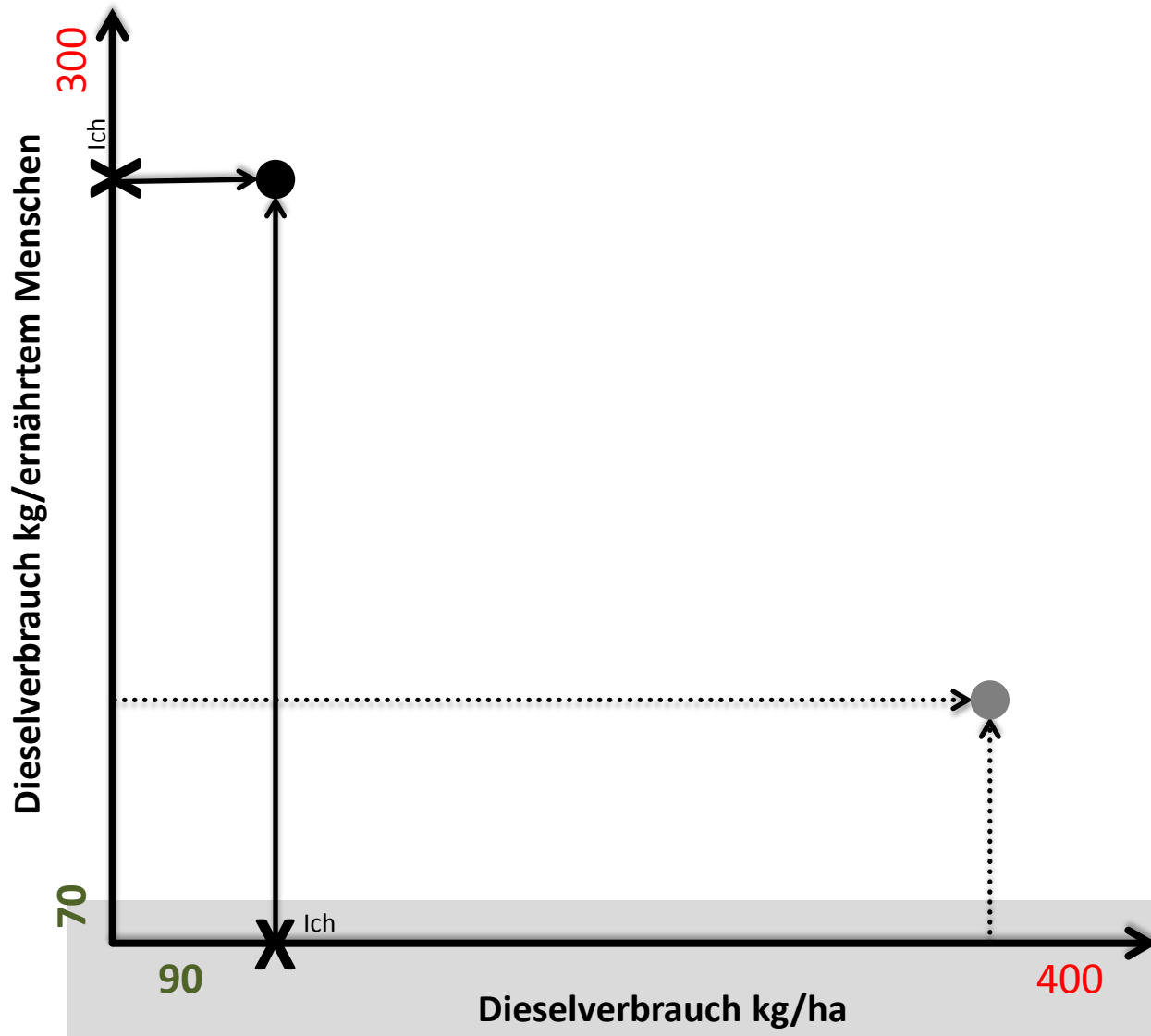
Umwandlung von Werten in eine Bewertung



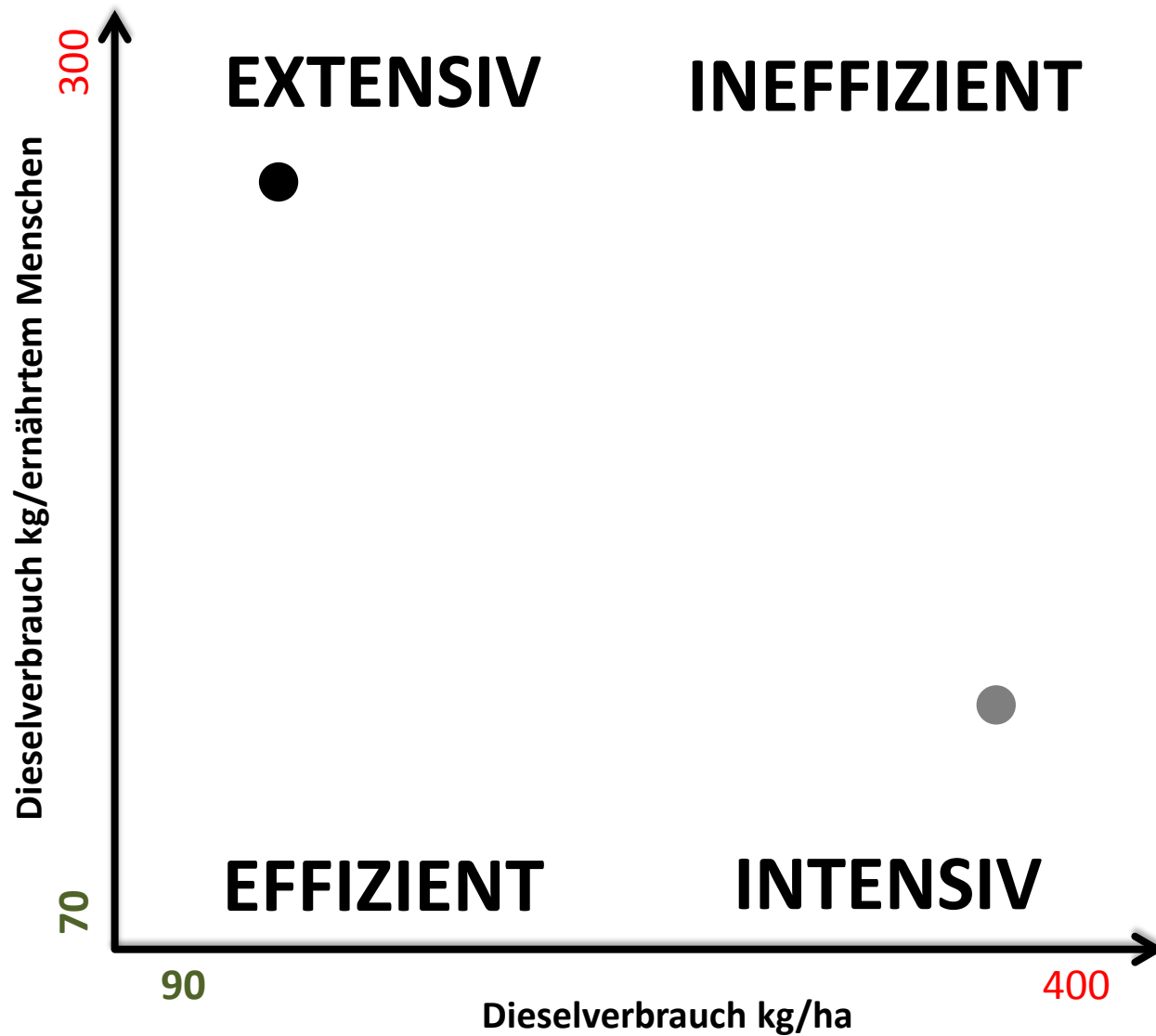
Einfache Bewertung in FarmLife-Report



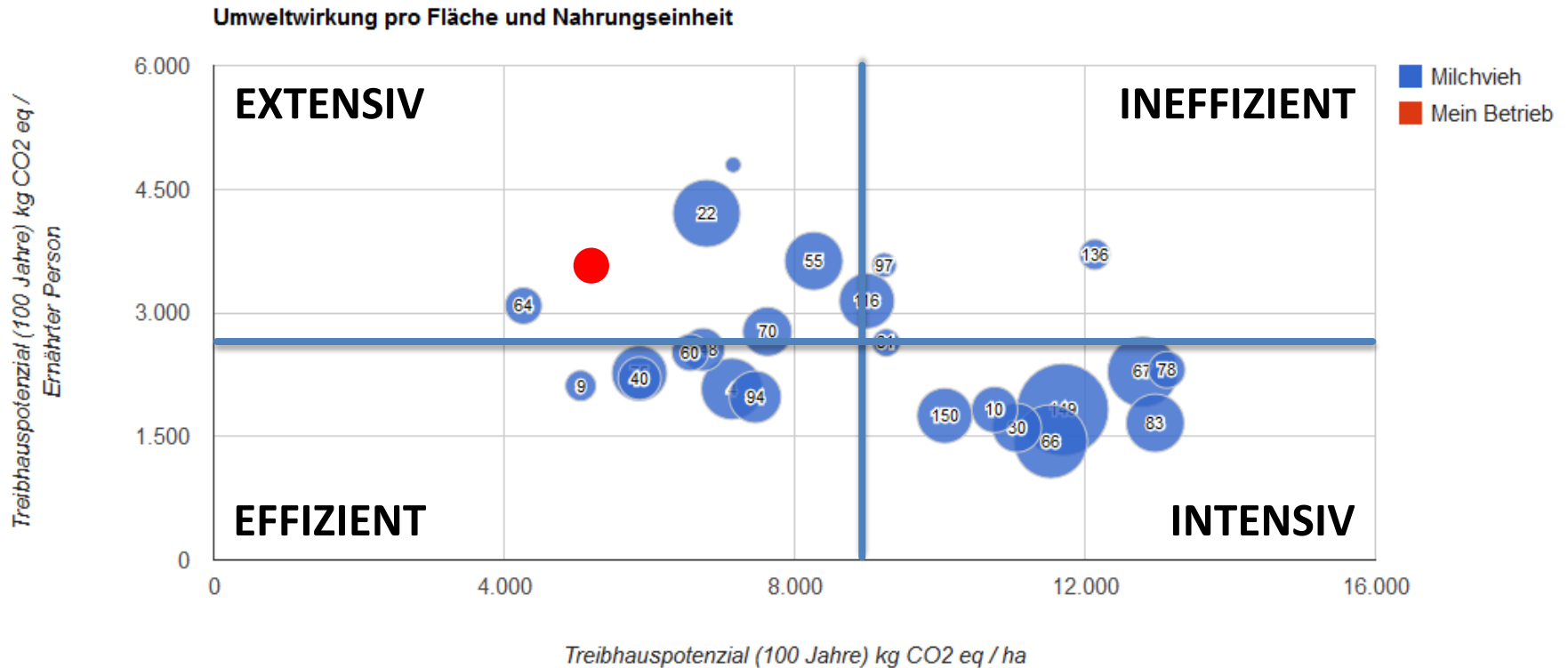
Bewertung mit zwei Bezugsgrößen



Bewertung mit zwei Bezugsgrößen



Zweidimensionale Bewertung in FarmLife-Report



Bewertung mit zwei Bezugsgrößen

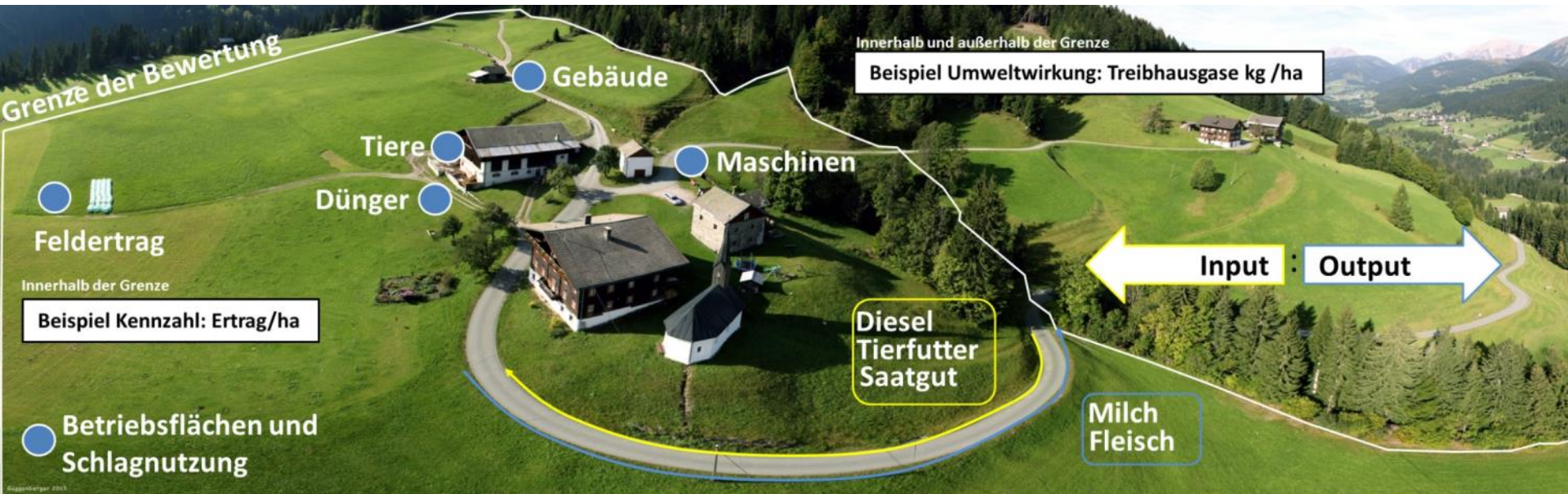
Prüfen Sie Ihren Betriebstyp

Aufwand für die Ernährung eines Menschen	Ich bin ein extensiver Betrieb. Ich verwende nur wenige Betriebsmittel. Mein Produktionssystem oder der Standort reduziert meine Möglichkeiten zur Ernährung von vielen Menschen.	Ich bin ein ineffizienter Betrieb. Ich habe mich für einen höheren Einsatz von Betriebsmitteln entschieden. Umstände führten dazu, dass ich nur eine reduzierte Anzahl von Menschen ernähren kann.
	Ich bin ein effizienter Betrieb. Die Fruchtbarkeit meines Standortes ist die Grundlage meines Erfolges. Ich verwende wenig an zusätzlichen Betriebsmitteln und ernähre doch vergleichsweise viele Menschen.	Ich Ich entsc ver
Aufwand für die Bewirtschaftung eines ha Betriebsfläc		

Handlungsanleitungen

- Erkennen Sie Ihre grundsätzliche Einstufung.
- Prüfen Sie alle Ergebnisse im Vergleich zur grundsätzlichen Einstufung.
- Prüfen Sie Ihre Stärken und Schwächen.
- Handeln Sie so:
 - Negativ wirkende Einstufungen im Betriebstyp und Schwächen erkennen.
 - Verbesserungen in diesen Bereichen anstreben.

Umweltwirkungen und andere Kennzahlen



Die Betriebsmittel

- Protokollsystem der Dateneingabe
- Kennzahlen des Einzelbetriebes

Der Kennzahlenvergleich

- Vergleichs- und Bewertungssystem betriebsinterner Kennzahlen.
- Grundlagenstruktur für das Verständnis der Umweltwirkungen

Die Umweltwirkungen

- **Integral des Betriebsmanagements!**
- Grundlage für die Betriebs-einstufung

Betriebsspiegel → **Einzelwirkung** → **Gesamtwirkung**

User: max.mustermann@farmlife.at Passwort: 123456

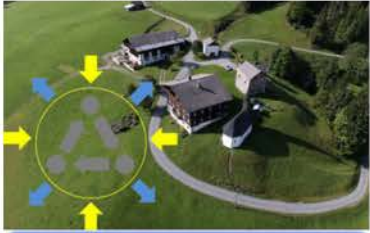
FarmLife-Report

Email

Passw

Anmelden

Ressourcenmanagement



Ergebnisse anzeigen

Nährstoffmanagement



Ergebnisse anzeigen

Schadstoffmanagement



Ergebnisse anzeigen

Wirtschaftserfolg

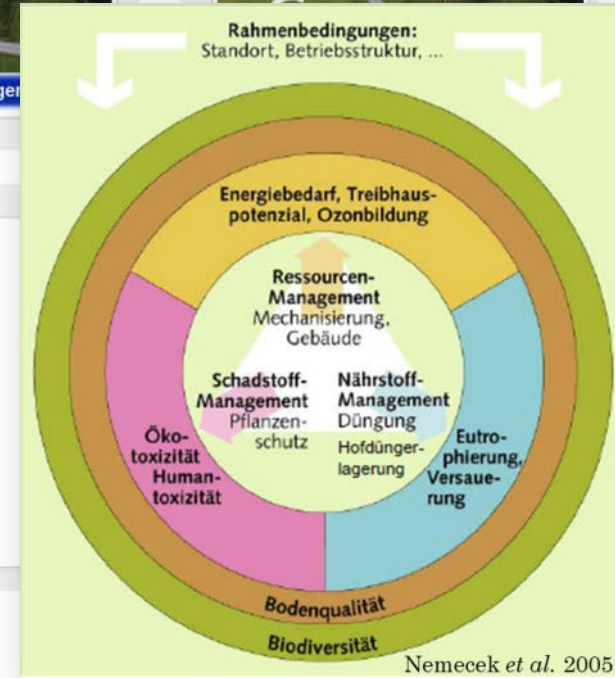


Gesamtbewertung



Ergebnisse anzeigen

FarmLife
Beratung für die Zukunft!

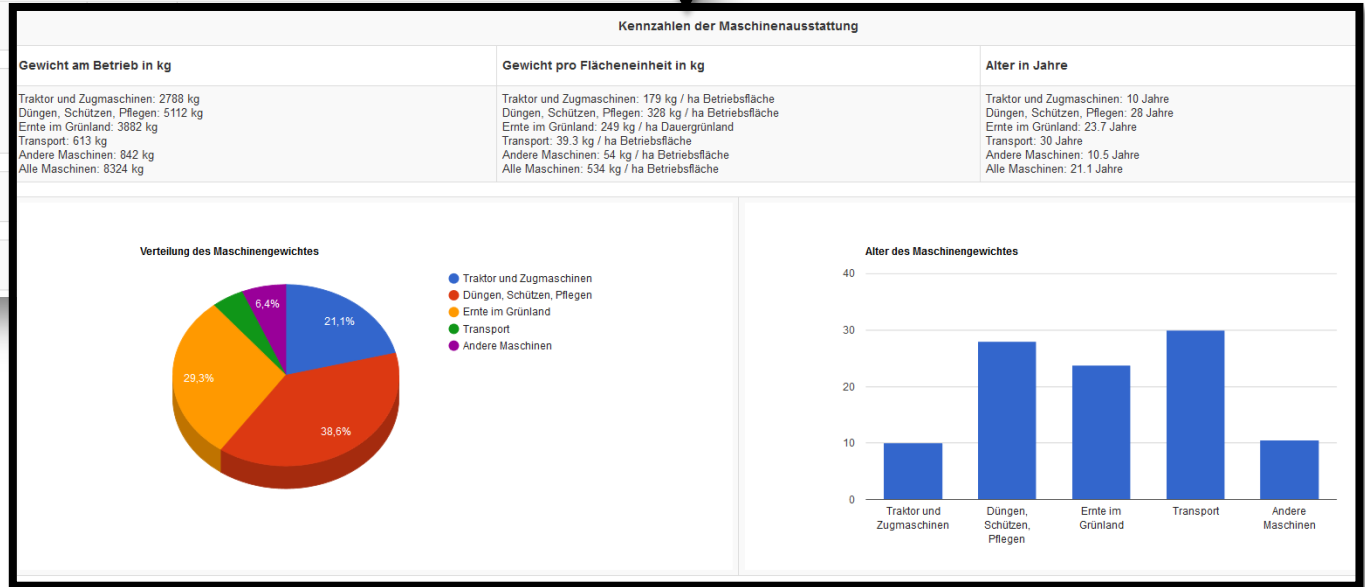


Betriebsdaten der Eingabe



[Die Anleitung](#)
[Die Betriebsmittel](#)
[Der Kennzahlenvergleich](#)
[Die Umweltwirkungen](#)

Die Flächen	▼ ▲	Eigene Fläche: 15.6 ha Anteil an biologisch wertvollem Grünland: 100 %
Die Gebäude	▼ ▲	Gebäudeausstattung, Stallflächen (Liegen): 10.2 m² / GVE Gebäudeausstattung, Umbauter Raum: 96.2 m² / ha Alter, Umbauter Raum: 36.6 Jahre
Die Maschinen	▼ ▲	Maschinenausstattung, Alle Maschinen: 534 kg / ha Betriebsfläche Alter, Alle Maschinen: 21.1 Jahre
Der Energieeinsatz	▼ ▲	Energiebedarf, Kraftstoffbedarf: 63.9 kg / ha Betriebsfläche Strombedarf pro Flächeneinheit, Strombedarf: 2308 kWh / ha Betriebsfläche Strombedarf pro GVE, Strombedarf: 2663 kWh / GVE
Das Saatgut	▼ ▲	Keine Saatgut notwendig.
Die Dünger	▼ ▲	Wirtschaftsdünger, Festmist: 11.2 t / ha Düngeflächen Wirtschaftsdünger, Gülle: 15.2 m³ / ha Düngefläche
Der Pflanzenschutz	▼ ▲	Keine Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.
Der Ertrag		
Die Tiere		
Der Futterzukauf		
Die erzeugten Nahrungsmittel		



Kennzahlen



Erste Kennzahl

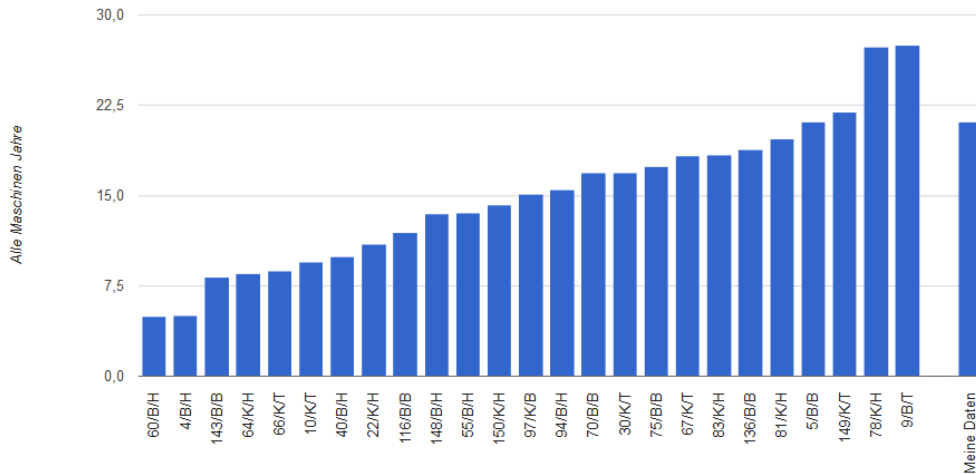
Zweite Kennzahl

Alter, Alle Maschinen, Jahre

Bezüglich des Maschinenalters darf wiederum auf die Ausführungen zu den Betriebsgebäuden hingewiesen werden. Ergänzend darf hier aber noch der Aspekt der Maschinenpflege angesprochen werden: Landwirtschaftliche Maschinen sind oft starken Belastungen unter schwierigen Bedingungen ausgesetzt. Diese machen eine regelmäßige Reinigung, Pflege und das vorgesehene Service notwendig. Wir beobachten in der Praxis, dass es enorme Unterschiede im Zustand älterer Maschinen gibt. Dies beeinflusst nicht nur den Verkaufswert sondern auch die maximale Nutzungsdauer von Maschinen. Auch wenn wir uns aus der Sicht der Ökoeffizienz alte Maschinen wünschen, auf eine schrittweise Modernisierung darf nicht vergessen werden.

Bewertung: Sie befinden sich im **oberen Viertel** der Beobachtungsbetriebe. Das hat im **allgemeinen positive Wirkungen** in der Betriebsführung und **reduziert die Umweltwirkungen**.

- Tipps zum Einwintern von Maschinen



Beschreibung
Bewertung
Literaturliste

Bewertungsgraphik

Weitere Kennzahlen (1-281)



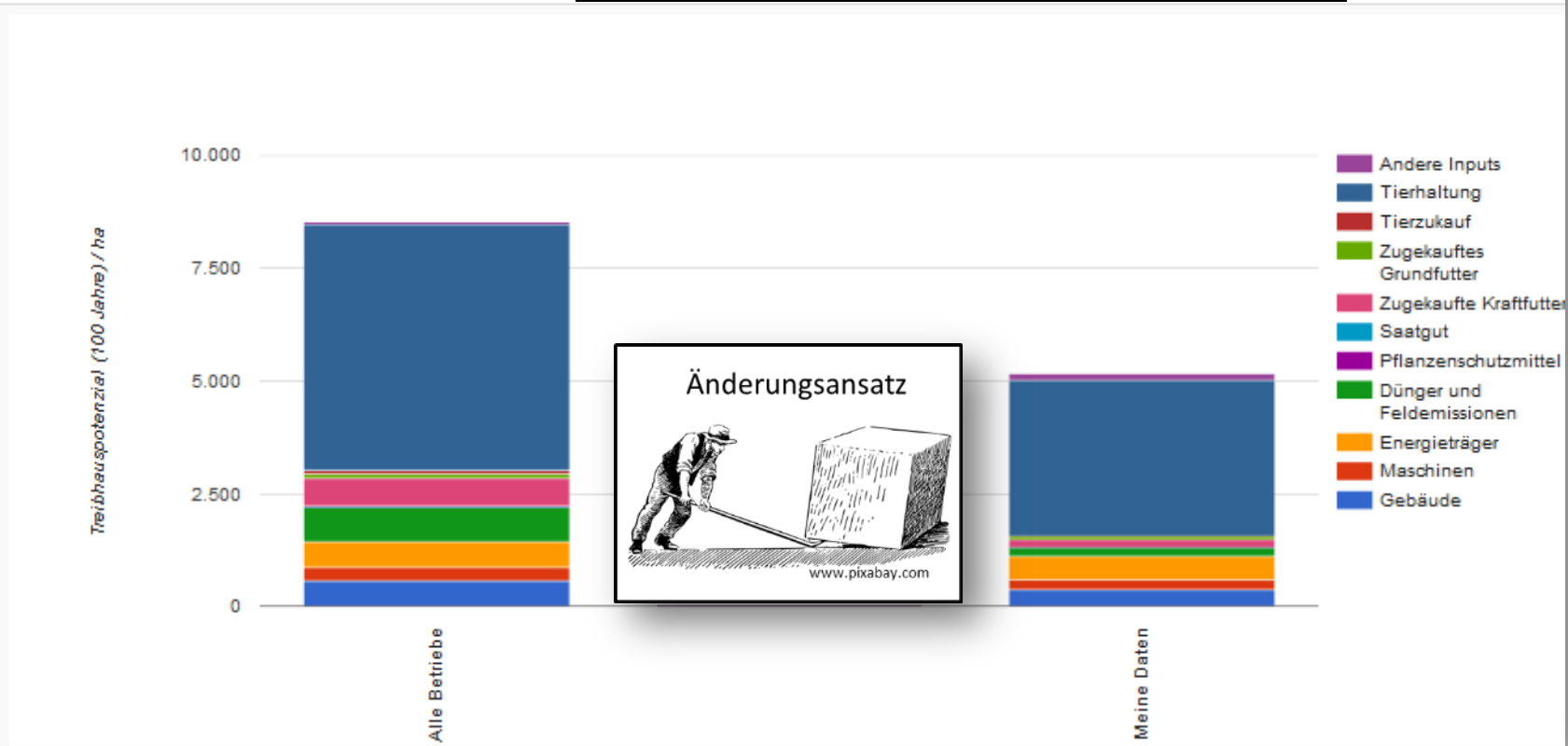
Umweltwirkungen



Bewertung: Die Bewertung dieses Parameters stuft ihren Betrieb als extensiver Flächenbewirtschafter ein. Der Mitteleinsatz pro ha ist günstig, allerdings führt der geringe Ertrag zu hohen Einsatzmengen pro erzeugter Nahrungseinheit!

Klimaschutzmaßnahmen auf Betriebsebene

EXTENSIVER FLÄCHENBEWIRTSCHAFTER



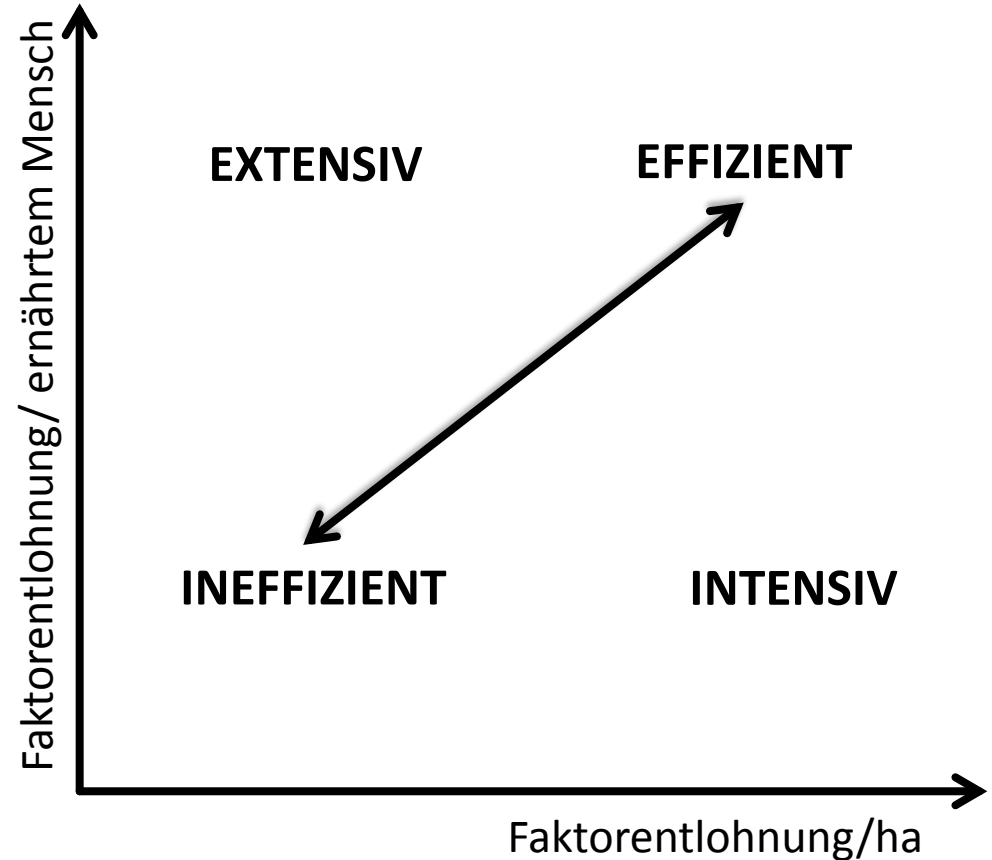
Ökonomie = Vollkostenrechnung

Wirtschafts-
erfolg



Betriebsbewertung

+ Direktleistungen
- Direktkosten
<hr/>
= Direktkostenfreie Leistung
+ Gemeinleistungen
- Sonstige Vorleistungen
<hr/>
= Faktorentlohnung
- Faktorkosten
<hr/>
<hr/>
= Kalkulatorisches Ergebnis



**Zwischen Aufwand und Erlös ändert sich das Vorzeichen.
Graphisch wird das durch den Tausch der Klassen Effizient und Ineffizient berücksichtigt.**

Bewertungstabelle

Gesamt-
bewertung



Ihr Betrieb wird als **EXTENSIV** eingestuft.

Die Umweltwirkungen

Vergleichsbetriebe: Milchvieh

Parameter	Basiswerte				Bewertung
	Mein Wert	Median aller Betriebe	Einheit	Anzahl Betriebe	
Nicht erneuerbare Energie, fossil und nuklear	22.698,0	33.501,8	MJ eq/ha	25	Extensiv
	15.612,8	9.194,4	MJ eq/Person		
Treibhauspotenzial (100 Jahre)	5.156,0	8.995,7	kg CO2 eq/ha	25	Extensiv
	3.546,6	2.519,2	kg CO2 eq/Person		
Phosphorverbrauch	0,2	1,8	kg/ha	25	Effizient
	0,1	0,6	kg/Person		

Die Kennzahlen

Vergleichsbetriebe: Milchvieh

Parameter	Basiswerte				Bewertung
	Mein Wert	Median aller Betriebe	Einheit	Anzahl Betriebe	
Flächenbewirtschaftung, Eigene Fläche	15,6	38,2	ha	25	Schwäche
Gebäudeausstattung, Umbauter Raum	95,8	137,8	m³/ha	25	Extensiv
	65,9	46,4	m³/Person		
Maschinenausstattung, Alle Maschinen	531,7	714,3	kg/ha	25	Extensiv
	365,7	210,3	kg/Person		
Alter, Umbauter Raum	36,6	30,0	Jahre	25	Durchschnittlich
Alter, Alle Maschinen	21,1	15,5	Jahre	25	Stärke
Energiebedarf, Kraftstoffbedarf	63,9	122,8	kg / ha Betriebsfläche	25	Stärke

Gleich oder
qualitativ
besser!



Änderungsansatz



und alle weiteren Parameter

Stärken/Schwächen

Gesamt-
bewertung

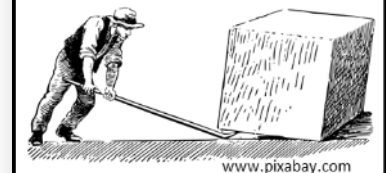


Die Stärken und Schwächen in den Betriebsbereichen

Stärken und Schwächen zeigen Ihnen direkten Handlungsbedarf bzw. Chancen an. Analysieren Sie die Produktionsparameter und leiten Sie - wenn möglich - Veränderungen ein.

Schwächen	Durchschnitt	Stärke
Flächenbewirtschaftung, Eigene Fläche Versorgungsleistung, Menschen / ha Milchleistung, Produzierte Milch je Kuh Ration Mast/Zuchtvieh, Gesamtfutterautarkie Produktionseffizienz Tierische Nahrung, Energetischer Wirkungsgrad Kostenrechnung, Gesamtaufwand pro € Produkterlös	Alter, Umbauter Raum Dünger - Teilbilanz am Gesamtbetrieb, Stickstoff (N) - Teilbilanz pro ha Betriebsfläche Dünger - Teilbilanz am Gesamtbetrieb, Phosphor (P2O5) - Teilbilanz pro ha Betriebsfläche Dünger - Teilbilanz am Gesamtbetrieb, Kalium (K2O) - Teilbilanz pro ha Betriebsfläche Düngeneffizienz, Düngeneffizienz Stickstoff (N) Düngeneffizienz, Düngeneffizienz Phosphor (P2O5) Düngeneffizienz, Düngeneffizienz Kalium (K2O) Ration Milchkuh, Gesamtfutterautarkie Ration Mast/Zuchtvieh, Gesamtfuttermenge pro Stallplatz Ration Mast/Zuchtvieh, Kraftfutteranteil an der Gesamtration Ration Schwein, Gesamtfuttermenge Fleischleistung Schwein, Produziertes Lebendgewicht je Stallplatz Ration Gesamtbetrieb, Kraftfutteranteil an der Gesamtration Eigenpotenzial, Gesamtfutterautarkie	Alter, Alle Maschinen Energiebedarf, Kraftstoffbedarf Besatzdichte, Gesamt Zukaufsgewicht am Bestandesgewicht, Gesamtbestand Kostenrechnung, Anteil der Direkt- und Ausgleichszahlung am Gesamterlös

Änderungsansatz



Testen Sie FarmLife I

Erfassungswerkzeug: www.farmlife.at/cap

Rückmeldung: www.farmlife.at/cap

Benutzer: max.mustermann@farmlife.at

Passwort: 123456

FarmLife II erscheint im Frühjahr 2017

Danke für Ihre Interesse!

