



Beurteilung der Nachhaltigkeit ausgewählter Milchviehbetriebe in Österreich

Stefan Hörtenhuber (stefan.hoertenhuber@fibl.org)

Tagung „Ökoeffiziente Milchviehhaltung“

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

17.10.2017

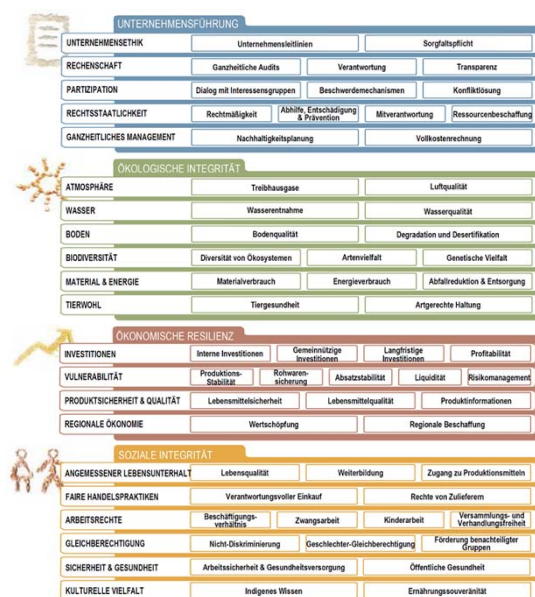


Einleitung – „Nachhaltigkeitsbewertung“

- Schwerpunkt vieler Nachhaltigkeitsanalysen auf ökologischen Themen
 - Z.B. Treibhausgasemissionen, Energieverbrauch
- Ökonomische Bilanzen und soziale Akzeptanz der Produktion als wichtige Faktoren für „nachhaltiges Wirtschaften“
- FAO (2014): SAFA-Richtlinien mit 4 Dimensionen
 - Ökologische Integrität
 - Ökonomische Resilienz
 - Soziales Wohlergehen
 - Gute Unternehmensführung

SAFA- Richtlinien

FAO (2013)
21 Themen mit
58 Unterthemen



3

Projekt „Nachhaltige Milch“ (2010-2013)



- Ca. 40 Kennwerte zur Nachhaltigkeitsleistung österreichischer Milchviehbetriebe
- 24 konventionell & 7 biologisch wirtschaftende Betriebe
- 6 Produktionssysteme (PS) auf Basis Milchquoten, Erschwernisgrad (BHK-Gruppen), Acker- & Weideanteile, Herden-Laktationsleistungen, ...
 - Alpin
 - Berg-Intensiv
 - Hügel-Weide
 - Hügel-Acker
 - Gunstlage-Gemischt
 - Gunstlage-Spezialisiert

4

Allgemeine Ergebnisse Projekt „Nachhaltige Milch“

FiBL



- PS zeigen Unterschiede bei Kennwerten
- Größter Einfluss auf Ergebnisse nicht von Zugehörigkeit zu PS, sondern durch
 - Standortbedingungen
 - Historische Entscheidungen
 - Management
- Generell gute Einordnung der Ergebnisse in jene internationaler wissenschaftlicher Literatur

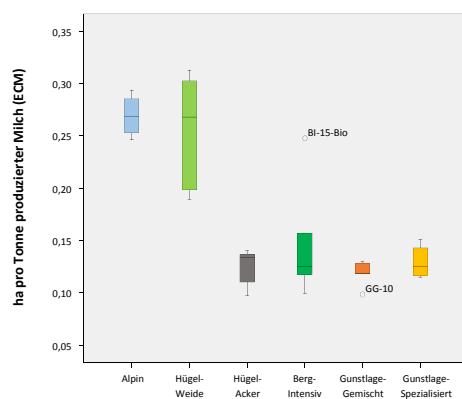
5

Ökologische Integrität – Flächenbedarf

FiBL



Flächenbedarf je t Milch (ECM)



Ackerflächenbedarf

Hügel-Acker (am höchsten)

Alpin

Gunstlage-Spezialisiert

Gunstlage-Gemischt

Hügel-Weide

Berg-Intensiv (am geringsten)

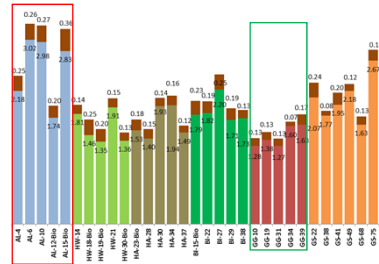
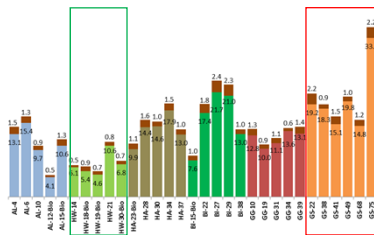
6

Ökologische Integrität – Primärenergiebedarf



Primärenergiebedarf in GJ je ha

Primärenergiebedarf in MJ je kg Milch (ECM)



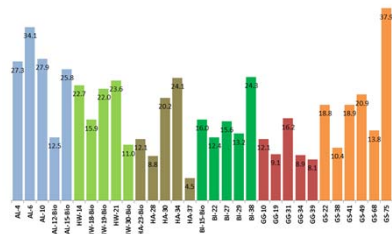
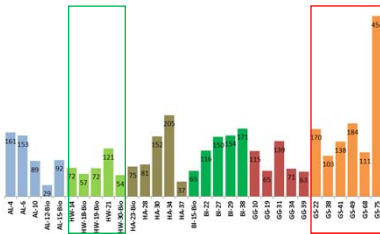
7

Ökologische Integrität – Eutrophierungspotenzial



... je in kg N-eq ha

... in g N-eq je kg Milch (ECM)



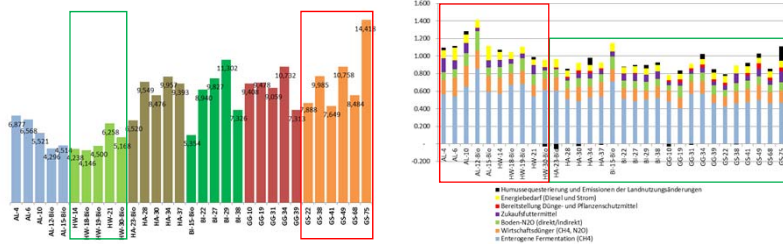
8

Ökologische Integrität – Treibhauspotenzial



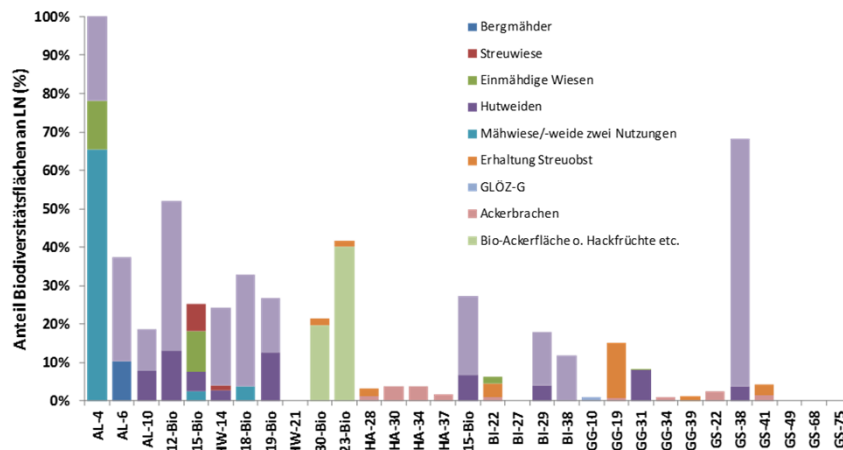
... in t CO₂-eq je ha

... je kg Milch (ECM)



9

Ökologische Integrität – Biodiversitätsrelevante Flächen (inkl. Almen)



10

Zusammenfassung ÖKOLOGISCHE INTEGRITÄT

FiBL

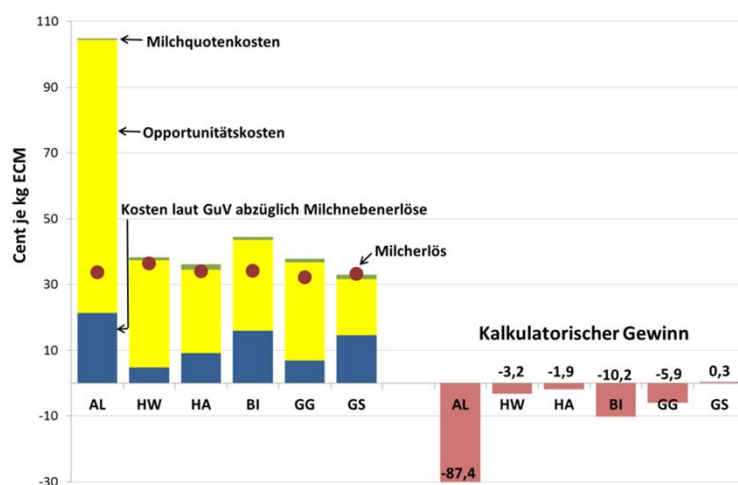


- „Extensive PS“:
 - Stärken bei Biodiversitätsflächen & Umweltwirkungen je ha
 - Schwächen bei Umweltwirkungen je kg Milch
 - Intensivierung auch mit unerwünschten Folgen (Biodiversität, Eutrophierungspotenzial, Verbrauch an Energie und Ressourcen)
 - Offenhaltung der Flächen: produktbezogene Nachteile akzeptieren?!
- „Intensive PS“:
 - Stärken in hoher Flächenproduktivität, geringen versauernden Treibhausgas-Emissionen je kg Milch
 - Schwächen bei Umweltwirkungen je Flächeneinheit

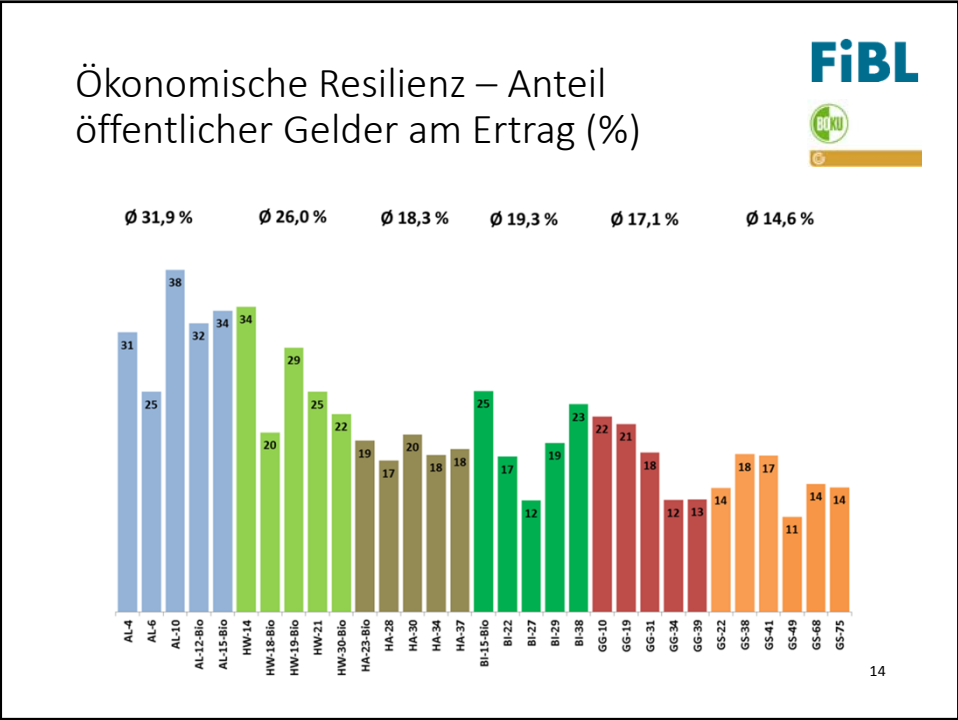
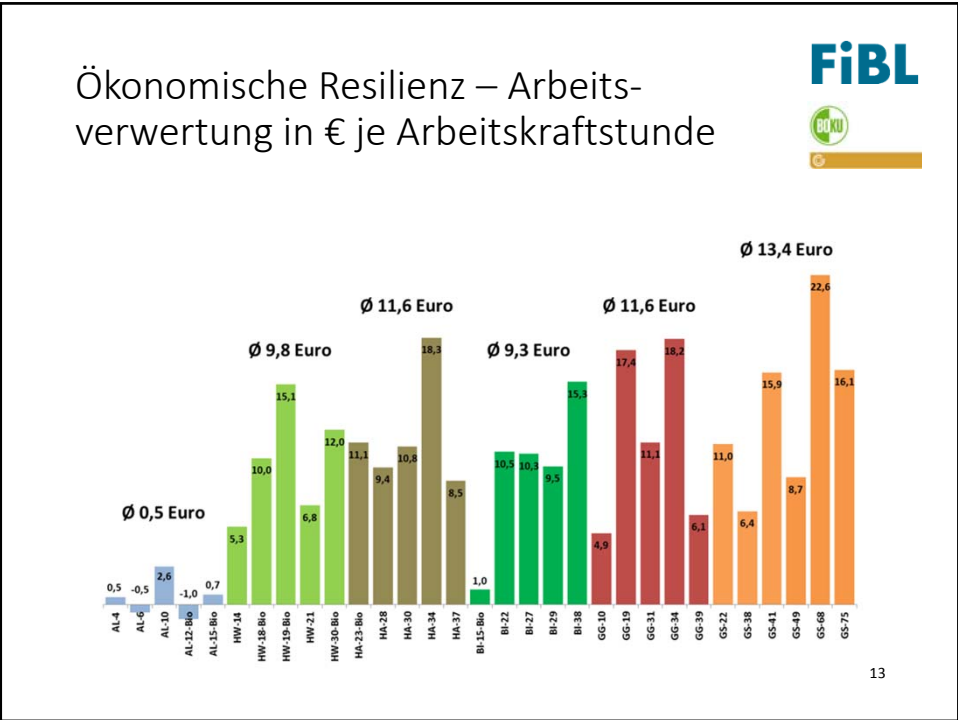
11

Ökonomische Resilienz – Milcherlöse und Kosten, kalkulatorischer Gewinn

FiBL



12



Zusammenfassung ÖKONOMISCHE RESILIENZ

FiBL

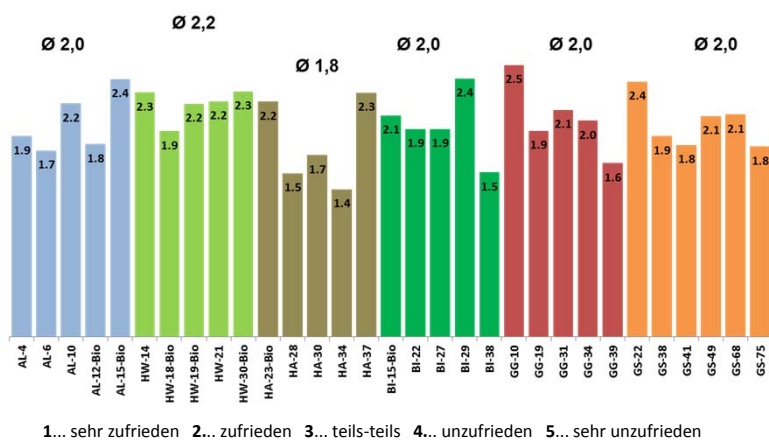


- (Spezialisierte) Betriebe in Gunstlage: ökonomisch nachhaltig & international wettbewerbsfähig
- Alpine Betriebe mit kleinen Kuhherden (< 10 Kühe): marginale bis keine Entlohnung der Produktionsfaktoren
- Alpine Betriebe: hohe Arbeitskosten und hoher Abhängigkeit von öffentlichen Geldern
- Ökonomische Ergebnisse variieren innerhalb der PS oft stärker als zwischen den PS
 - Ausnahme: Unterschied Alpin zu Gunstlage-Spezialisiert

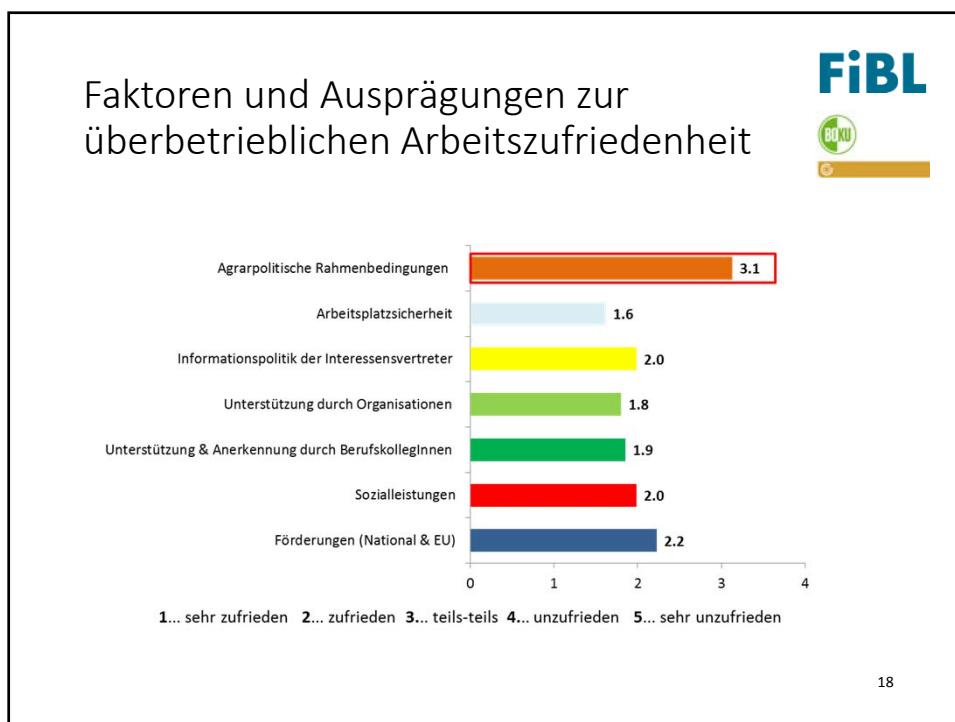
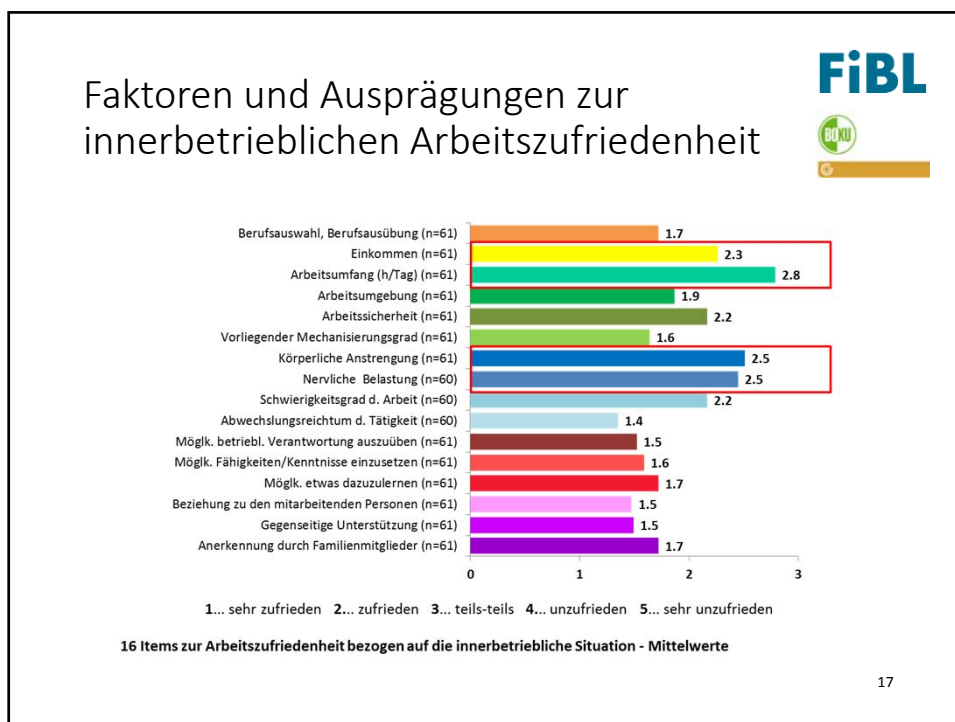
15

Soziales Wohlergehen – Arbeitszufriedenheit

FiBL

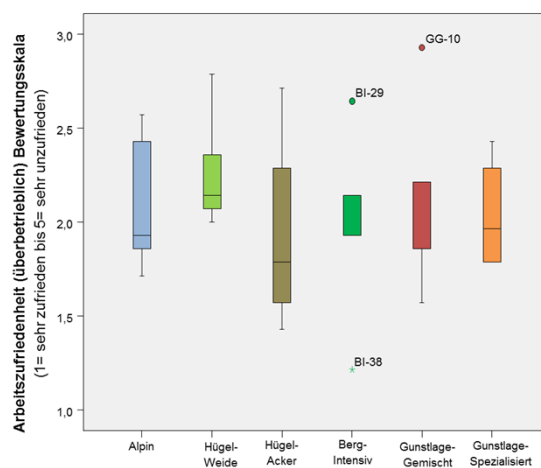


16



Ausprägungen zur überbetrieblichen Arbeitszufriedenheit

FiBL



19

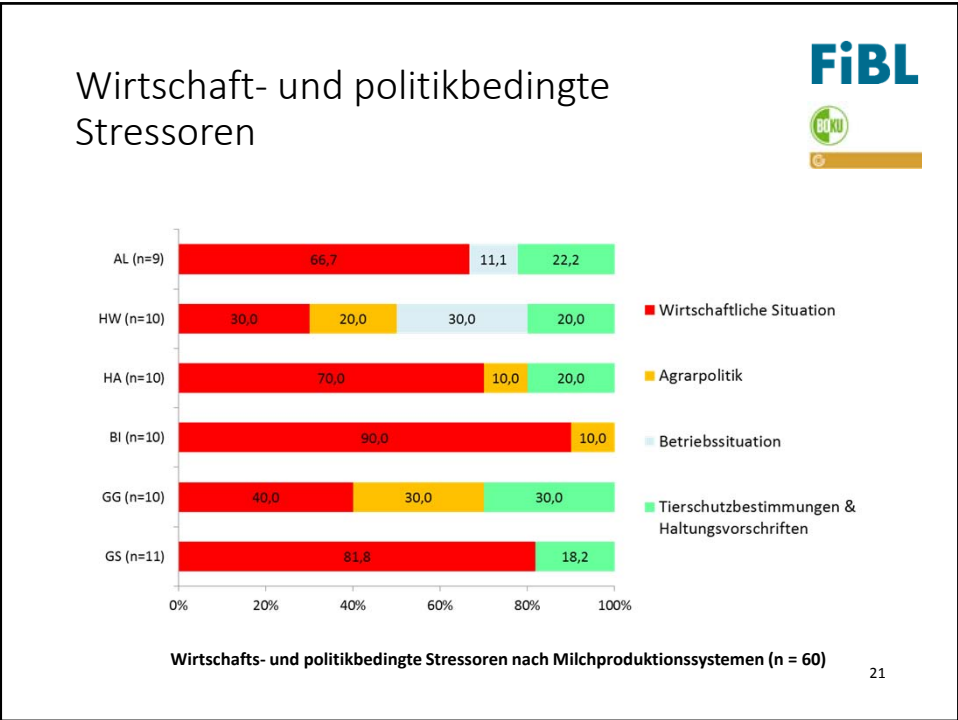
Stressoren zu Arbeitszufriedenheit

FiBL

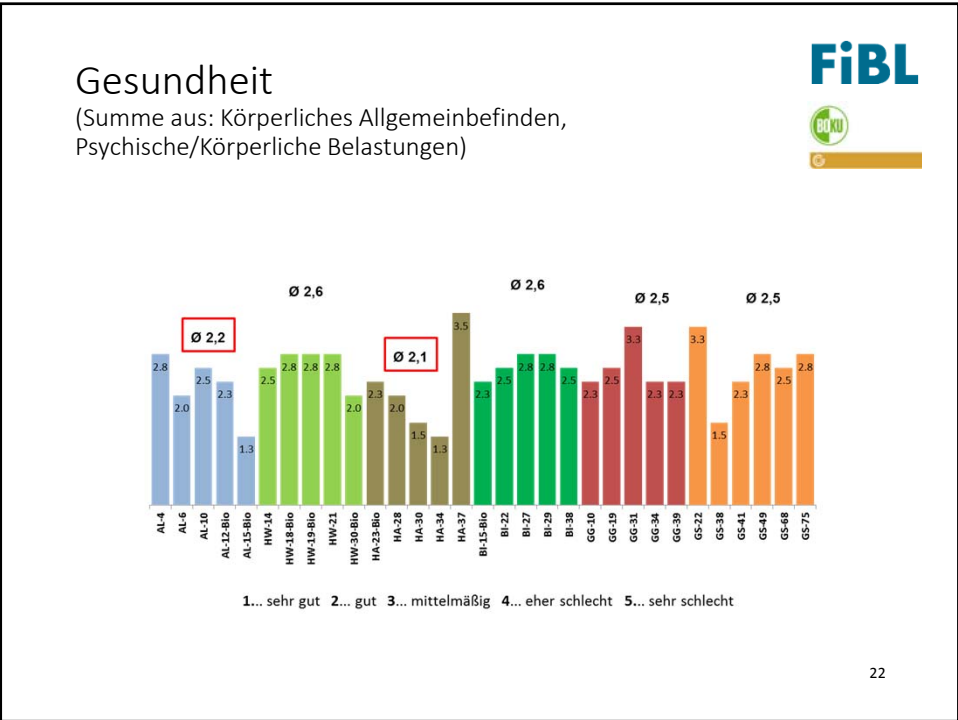


- **Arbeitsbedingt:**
 - Arbeitsüberlastung (v.a. in Gunstlage-Spezialisiert & Hügel-PS)
 - Zeitdruck (v.a. in Alpin & Gunstlage-Spezialisiert)
 - Arbeitsbedingungen (v.a. in Hügel-Acker & Alpin)
 - ...
 - Bürokratie (in Berg-Intensiv)
 - Mithalten mit technischem Fortschritt (nur in Gunstlage-Spezialisiert)
- **Lebenssituationsbedingt:**
 - Generationenkonflikte (besonders in Gunstlage-Gemischt)
 - Krankheiten
 - Familiäre Differenzen
 - Zu wenig Zeit für Partnerschaft

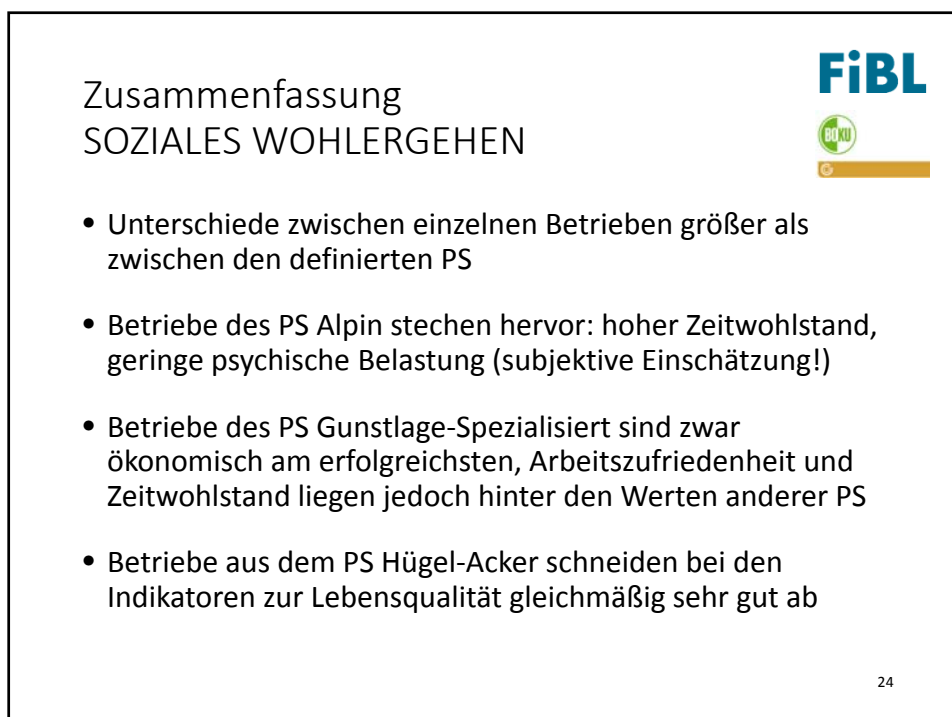
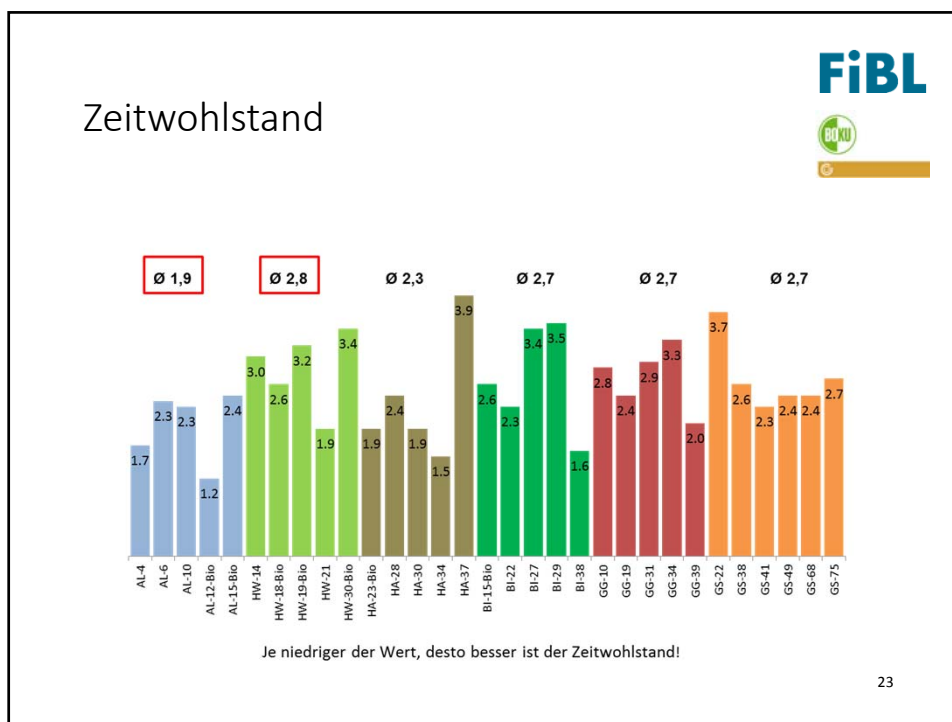
20

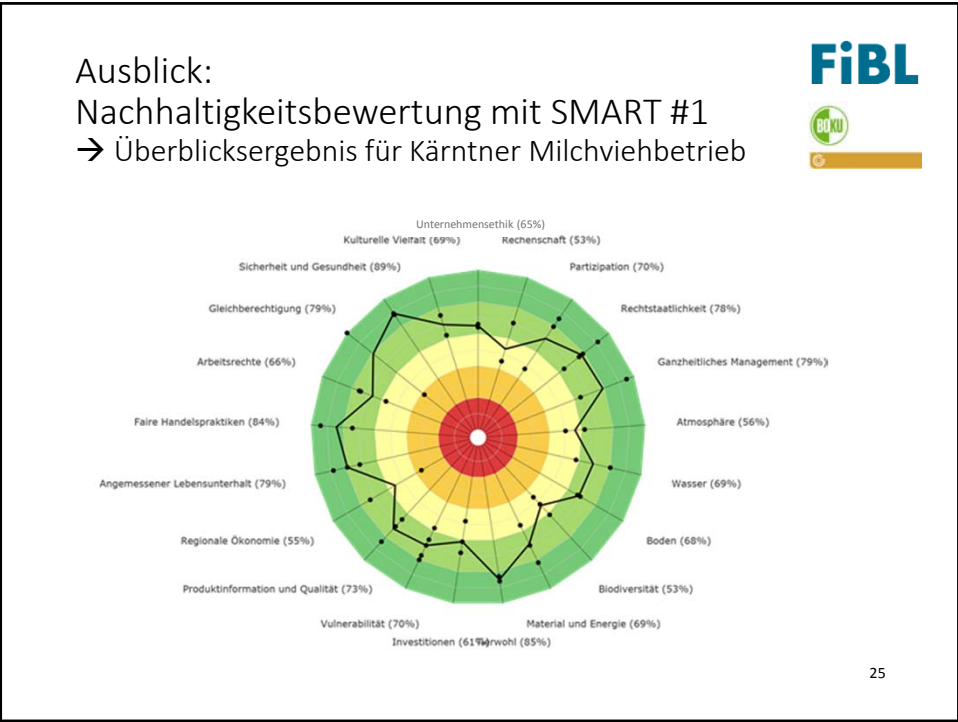


21



22





Ausblick: Nachhaltigkeitsbewertung mit SMART #2

2.3.6 THEMA: TIERWOHL
UNTERTHEMA: TIERGESUNDHEIT

ZIEL:
Tiere werden frei von Hunger und Durst sowie Verletzungen und Krankheiten gehalten.

Erreichung: 83% des Nachhaltigkeitsziels wurden erreicht.

<ul style="list-style-type: none"> Der Anteil lehrender Tiere im Bestand ist sehr gering. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Bedingungen in der Stallhaltung sind nicht besonders tierfreundlich und/oder gehen nicht über das gesetzliche Mindestmaß hinaus (bezogen auf die schlechtesten Bedingungen auf dem Betrieb).
<ul style="list-style-type: none"> Der Anteil der Schweine mit Verletzungen ist gering. 	<ul style="list-style-type: none"> Es werden Tiere gehalten die täglich weniger als 4 Stunden oder keinen Auslauf haben.
<ul style="list-style-type: none"> Es sind ausreichend saubere, funktionstüchtige Tränken für alle Tierarten vorhanden. 	<ul style="list-style-type: none"> Schweine erhalten unzureichend bzw. keinen Auslauf pro Tag.
<ul style="list-style-type: none"> Der Schweinestall verfügt über einen Quarantänekennbereich. 	<ul style="list-style-type: none"> Auf dem Betrieb wurden antiseptischen Teil der Schweine, die Schwänze kupiert und/oder Risseklammern/Nasenringe verwendet werden.
<ul style="list-style-type: none"> Die Luftqualität in den Ställen ist gut bis sehr gut. 	<ul style="list-style-type: none"> Der Anteil an Ferkeln mit geschliffenen Zähnen ist sehr hoch.
<ul style="list-style-type: none"> Die Liegeflächengröße erlaubt den Tieren ein angenehmes Liegen und Aufstehen. 	
<ul style="list-style-type: none"> Der Verlust an Mastschweinen ist niedrig. 	
<ul style="list-style-type: none"> Für alle Tierarten wird eine angemessene Tierdichte eingehalten. 	
<ul style="list-style-type: none"> Die Tiere und ihre Aufenthaltsorte sind sauber bis sehr sauber. 	

Auszug aus SMART-Nachhaltigkeitsbericht zum Unterthema Tiergesundheit

26

FiBL



Stefan Hörtenhuber^{1,2*}

Elisabeth Quendler³, Leopold Kirner⁴, Werner Zollitsch¹

¹ Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Nutztierwissenschaften

² Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL)

³ Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landtechnik

⁴ Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Institut für Unternehmensführung, Forschung und Innovation

* Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien

Tel.: +43 (0) 1 9076313, Mobil: +43 (0) 699 1284 7841

stefan.hoertenhuber@fibl.org

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!