


HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

FarmLife

An introduction to the farm management tool



Elisabeth Finotti,
Thomas Guggenberger
Forschungsgruppe Ökoeffizienz

Irdning-Donnersbachtal, May 2019

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Overview

- History of Environment
- Sustainability in Agriculture and Society
- Assessment of Sustainability
- Life Cycle Assessment (LCA)
- Eco-efficiency on farm
- Sphere


Online dictionary:
www.woerterbuch.info
<https://dict.leo.org/englisch-deutsch/>

FarmLife: an introduction to the farm management tool

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

The pathway to life cycle assessment and eco-efficiency on farm



History of environment → Sustainability → Assessment of sustainability → Life cycle assessment → Eco-efficiency in agriculture

FarmLife: an introduction to the farm management tool

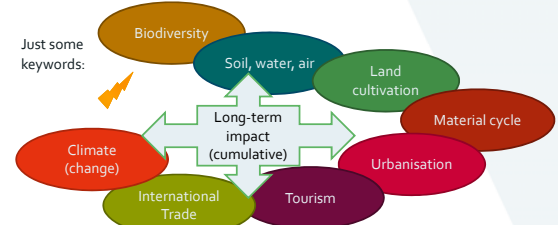
HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

History of environment

Deals with the interplay between humans and their natural and cultural environment.

Just some keywords:



Long-term impact (cumulative)

Biodiversity, Soil, water, air, Land cultivation, Material cycle, Urbanisation, Tourism, International Trade, Climate (change)

FarmLife: an introduction to the farm management tool

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Sustainability in agriculture and society

- What means sustainability in agriculture and society?
- How can agriculture have a promotional impact onto society?
- And how can society forward and claim sustainability in agriculture?

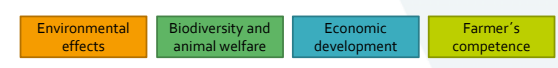


FarmLife: an introduction to the farm management tool

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft


Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Approach to the assessment of sustainability and eco-efficiency



Environmental effects, Biodiversity and animal welfare, Economic development, Farmer's competence

Interfacing www.farmlife.at with teaching and agricultural practice



FarmLife: an introduction to the farm management tool

HBLFA Raumberg-Gumpenstein Landwirtschaft
Eine Einrichtung des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus

Sustainability in agriculture and society

3 columns of sustainability

Giving and receiving in balance

FarmLife: an introduction to the farm management tool 7

HBLFA Raumberg-Gumpenstein Landwirtschaft
Eine Einrichtung des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus

How to assess sustainability?

Different methods:

- Ecological foot print
- SMART – Sustainability Monitoring and Assessment
RouTine: bases on →
- SAFA – sustainability guidelines (define 4 dimensions of sustainability: ecological integrity, economic resilience, social welfare, good management)
- LCA (Life Cycle Assessment)

FarmLife: an introduction to the farm management tool 8

HBLFA Raumberg-Gumpenstein Landwirtschaft
Eine Einrichtung des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus

Life cycle assessment

Concepts:

Scope, system boundary, allocation, impact categories, impact assessment, life cycle inventory balance

The 4 steps of an LCA:

1. Determination of target and scope (quality of data, geographic and temporal boundaries, total utilisation period, disposal)
2. Preparation of the life cycle inventory balance (breakdown)
3. Environmental effects – impact assessment
4. Evaluation

FarmLife: an introduction to the farm management tool 9

HBLFA Raumberg-Gumpenstein Landwirtschaft
Eine Einrichtung des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus

Eco-efficiency on farm with farmlife.at

FarmLife: an introduction to the farm management tool 10

HBLFA Raumberg-Gumpenstein Landwirtschaft
Eine Einrichtung des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus

Knowledge areas on farmlife.at

- Resource management: houses, stables, machines, land, animals, resources
- Nutrient management: cultures, manuring management, feeding, health of soil
- Pollutant management: manuring management, plant protection
- Costs and efficiency: economic success
- Farm evaluation in total

FarmLife: an introduction to the farm management tool 11

HBLFA Raumberg-Gumpenstein Landwirtschaft
Eine Einrichtung des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus

Sphere

FarmLife: an introduction to the farm management tool 12

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Support for young farmers

- Decisions have to be made by means of individual relations to different aspects. This often causes ambivalence.
- Decisions are supported by a set of basic values and attitudes. Therefore, options for action always have positive and negative aspects.

→ → → more knowledge offers...

Decision support in the direction of an environmental-friendly, ecological management.



FarmLife: an introduction to the farm management tool

13

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Thank you for your attention and cooperation!



Forschungsgruppe Ökoeffizienz der HBLFA
elizabeth.finotti@raumberg-gumpenstein.at
Fotografieren: verwendete Fotos wurden entweder dem eigenen
Pool der HBLFA Raumberg Gumpenstein bzw. privat
entnommen oder kostenpflichtig bei fotolia.com erworben.

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Repetition

- Please divide in three groups: Sustainability (1), Assessment of Sustainability (2), Life Cycle Assessment (3)
- 5 minutes to consider your topic: what do you remember – in short sentences.
- Each group, please, choose one speaker, who presents us your thoughts.

Repetition: sustainability, assessment of sustainability, life cycle assessment

15

HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Zusammenfassung

Betriebsmanagement-Tool www.farmlife.at:

- Registrieren als Landwirt/in oder als Schüler/in (Auswahl Projektbetriebe), Informationsfilme (Unterrichtsmaterial auf www.agrarumweltpaedagogik.ac.at – Lernplattform Ökobilanz-Tool FarmLife u.v.m.)
- Datenerfassungsbereich (Inventar: ich habe...; Betriebsmittel: ich mache...)
- Betriebsergebnisse (Ressourcen, Nährstoffe, Schadstoffe, Kosten und Leistungen)
- Gesamtbewertung → Kompetenzbereiche und Handlungsfelder des Betriebes
- Landwirt → Strategieentwicklung; SchülerIn → interaktiver Fragenbereich und End-pdf

FarmLife: an introduction to the farm management tool