

Netzwerk Land Agrarumweltmaßnahmen & Klimawandel

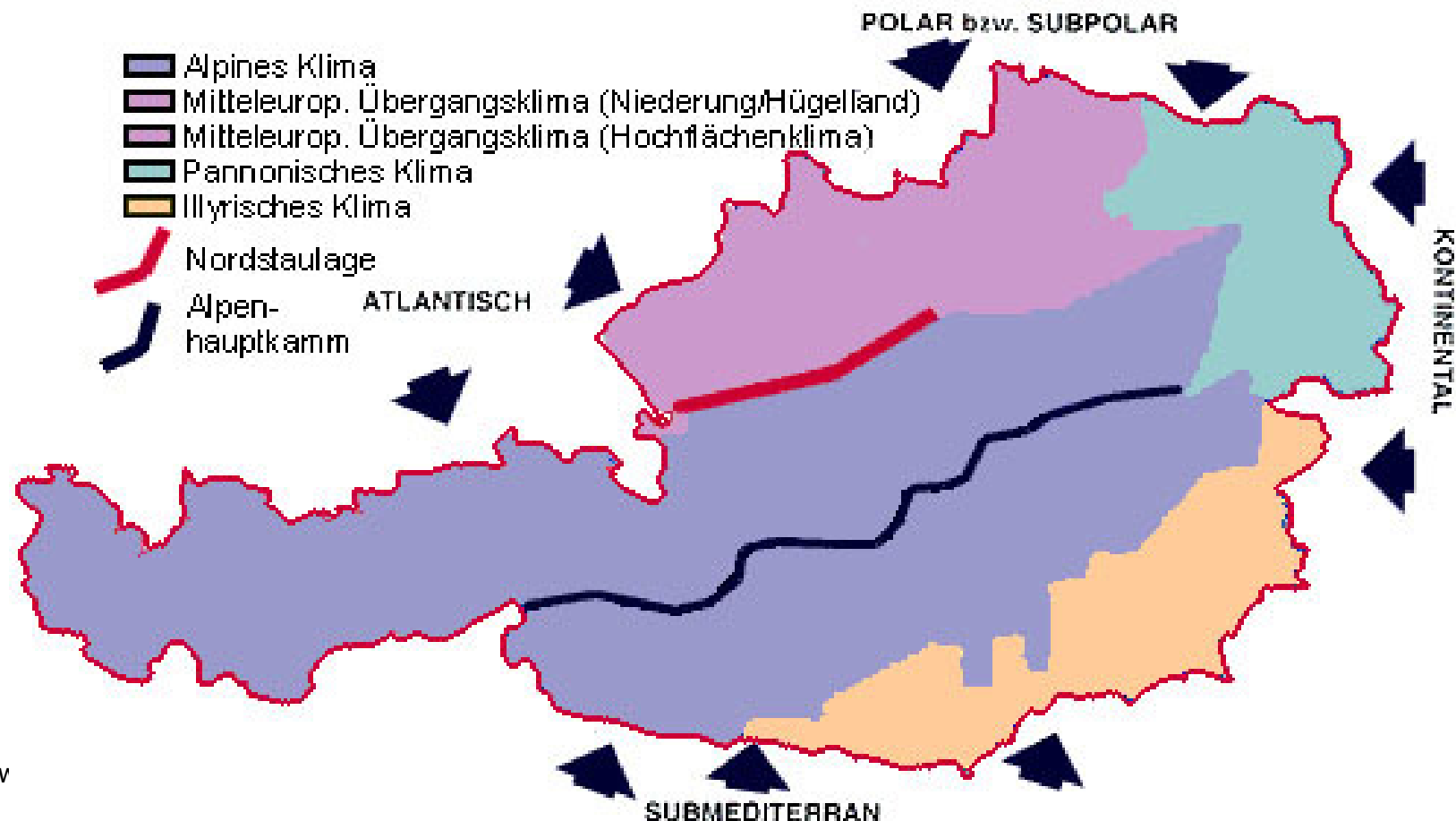


Diskussionspunkte

Agrarumweltmaßnahmen und Klimawandel (Klimaschutz & Klimaanpassung)



Maßnahmen nach österreichischen Klimaregionen planen:



Produktionsbezogene Maßnahmen



- Energieeffizienz & Stickstoffeffizienz in der Pflanzenproduktion je Produktionseinheit Fläche & Menge (kg Ertrag)
- Maßnahmen zur C-Speicherung/Stabilisierung im Humus
- Angepasste Kulturarten und Sorten in Fruchtfolgen
- Wassereffizienz, Wasser schonende Bewirtschaftungsmaßnahmen (Pflanzenschutz (Kulturen))

Maßnahmen Standortangepasst

Ausgewählte Indikatoren & Ziele



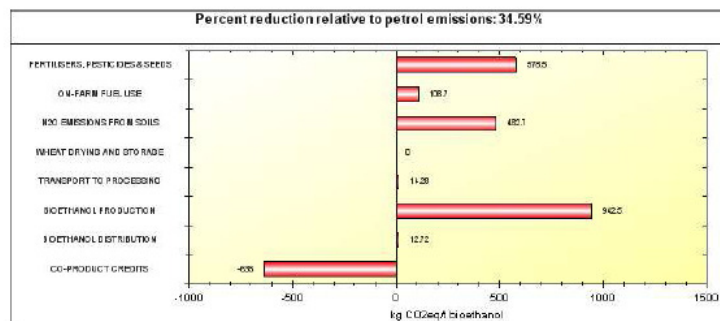
- TGH Emissionen Reduktion
 - Produktionsmenge
 - Biodiversität
 - Bodenqualität
-
- Ernährungssicherung
 - Ernährungssicherheit



Beispiel für einfaches Umsetzungstool

• <http://www.hgca.com/bioFuelCalc/>

Production Chain Details	Greenhouse Gas Emissions kg CO ₂ eq/t bioethanol
FERTILISERS, PESTICIDES & SEEDS Inputs per hectare per year: Total 120 kg N (120 kg as mineral fertiliser & 0 kg as manure/sludge), 0 kg P2O5, 0 kg K2O 0 kg lime 1 kg pesticide 90 kg seed Crop yield: 6 t/ha	578.5kg CO ₂ eq/t
ON-FARM FUEL USE 80 litres diesel/ha	108.7kg CO ₂ eq/t
N2O EMISSIONS FROM SOILS Assumed proportional to quantity of nitrogen fertiliser applied	482.7kg CO ₂ eq/t
WHEAT DRYING AND STORAGE 0 l Diesel/t dried grain 0 kWh electricity/t dried grain	0kg CO ₂ eq/t
TRANSPORT TO PROCESSING Dried wheat grain transported by Road on average 50 km to distillery	14.28kg CO ₂ eq/t
BIOETHANOL PRODUCTION NG boiler and steam turbine: 14.4 GJ natural gas, 0 kWh imported electricity and 396 kWh surplus electricity per tonne ethanol Destination of DDGS: Animal Feed	942.5kg CO ₂ eq/t
BIOETHANOL DISTRIBUTION Ethanol transported by Road on average 150 km to end use	12.72kg CO ₂ eq/t
CO-PRODUCT CREDITS DDGS animal feed - displaces soya feed Surplus electricity - displaces grid electricity	-635kg CO ₂ eq/t
TOTAL:	1504kg CO ₂ eq/t bioethanol
Percent reduction relative to petrol emissions:	34.59%



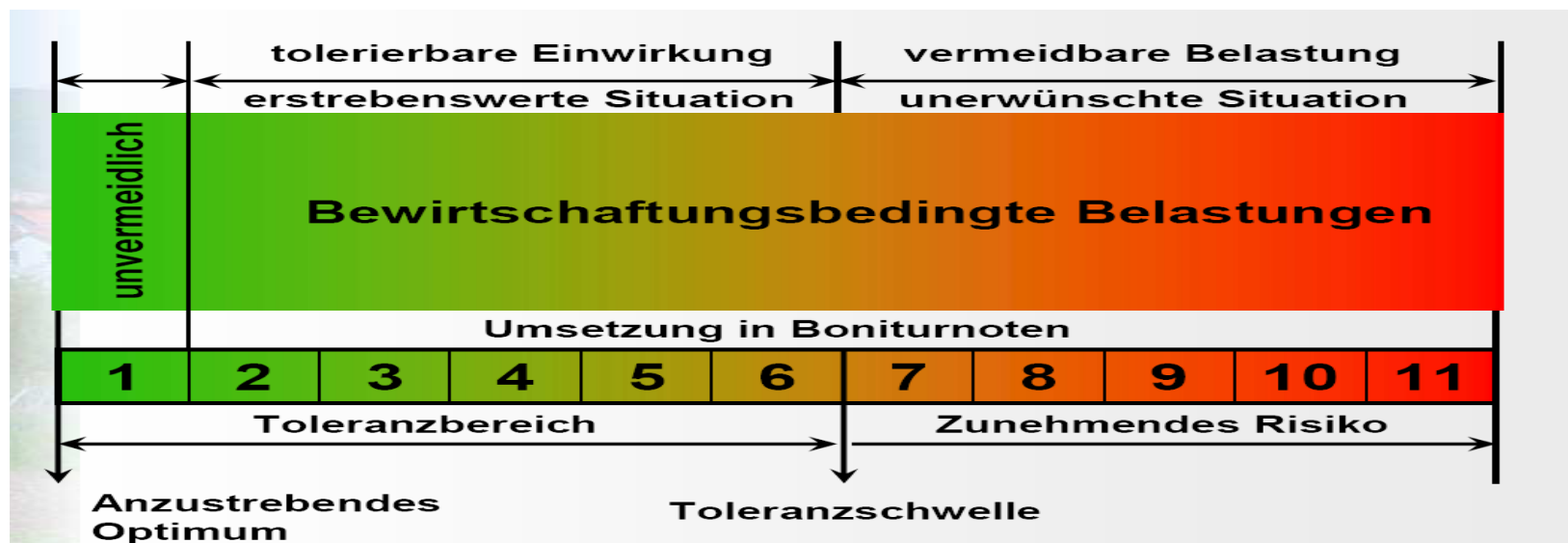
Betriebsbezogene Nachhaltigkeit



Entwicklung eines Modells zur einzelbetriebliche Bewertung der Nachhaltigkeit
Förderhöhe nach Punktesystem

Fachlich-inhaltliche Ziele:

Sicherung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit von landwirtschaftlichen Betrieben (breiterer Ansatz der LE)

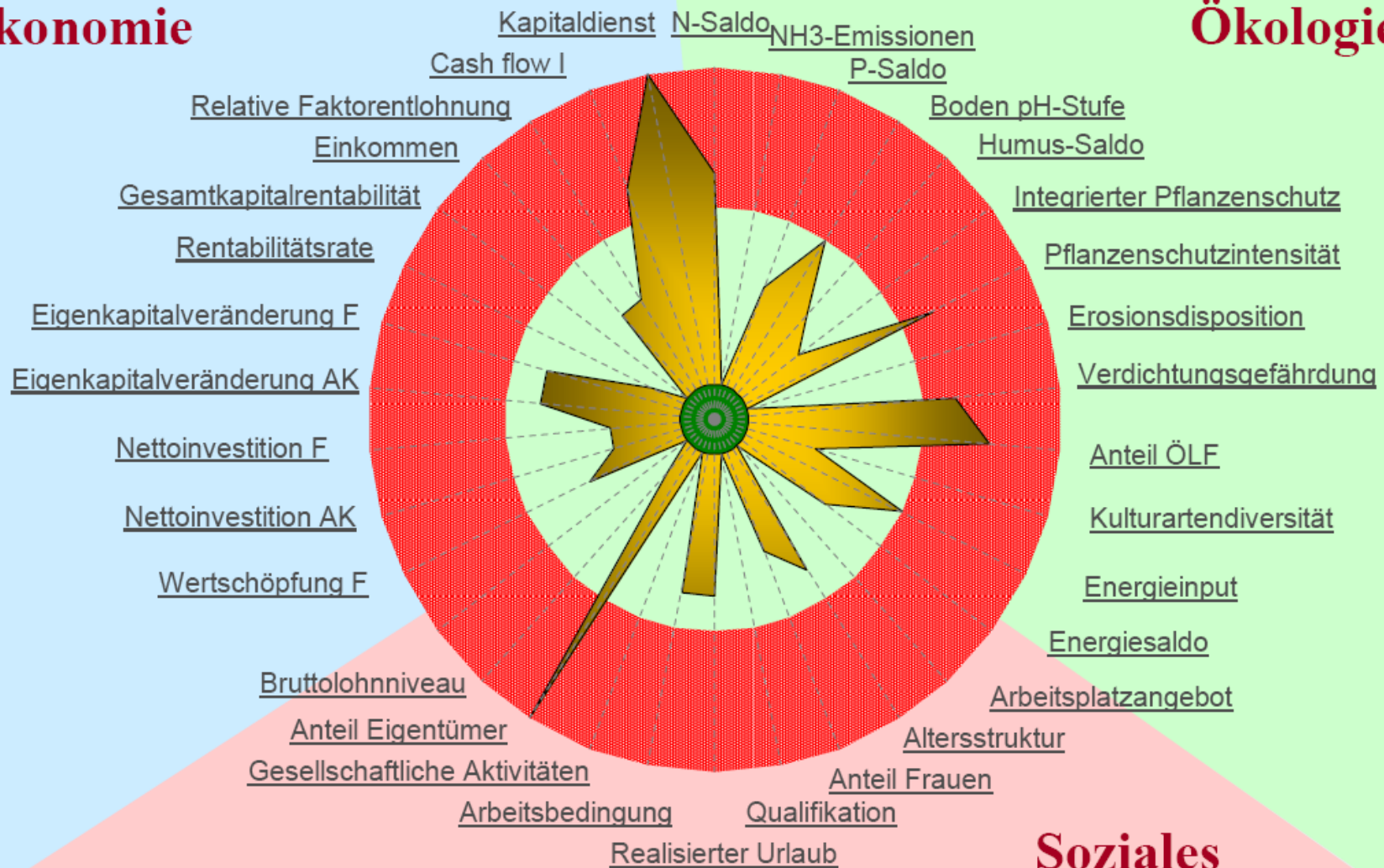




Kriteriensystem Nachhaltige Landwirtschaft (Beispiel)

Ökonomie

Ökologie



Soziales