



Extensivgrünland als wichtigste Ressource für den Agrarumweltindikator HNVF



Bedeutung von High Nature Value Farmland

LE 07-13: wichtiger Indikator zur Programmevaluierung

- CMEF: Common Monitoring and Evaluation Framework (2006)
- IEEP: Institute for European environmental policy (2008)

Indikatorbezeichnung	Indikatorbeschreibung	Meßgröße/Parameter
Baseline indicator 18	Biodiversität land- und forstwirtschaftlicher Flächen mit hohem Naturwert	ha LF mit HNV-Status
Result indicator 6	Fläche, die mit erfolgreicher Landbewirtschaftung zur Artenvielfalt und HNVF beiträgt	ha an HNV land- und forstwirtschaftlich genutzter Fläche mit erfolgreicher Bewirtschaftung
Impact indicator 5	Erhaltung von HNVF land- und forstwirtschaftlich genutzter Fläche	qualitative und quantitative Veränderungen an HNV land- und forstwirtschaftlich genutzter Fläche

Definition von High Nature Value Farmland

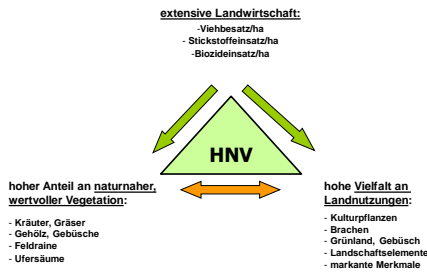
HNV farmland umfasst jene Gebiete/Flächen in Europa, in denen die Landwirtschaft die dominante Landnutzungsform darstellt und wo die Landwirtschaft:

- eine hohe Arten- und Habitatvielfalt oder
- das Vorhandensein von Arten von Europäischem und/oder nationalem und/oder regionalem Schutzinteresse
- oder beides

gewährleistet bzw. fördert
(Andersen et al. 2003/2007)



Kern-Charakteristika von High Natur Value Farming



Unterschiedliche Typen von High Natur Value Farmland

- **Typ 1:** umfasst naturnahe, extensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Flächen mit hoher biologischer Vielfalt (extensive Wiesen/Weiden, Äcker, Weingärten)
- **Typ 2:** Landwirtschaftliche Systeme auf Landschaftsebene mit hohem Strukturreichtum und hohem Naturwert. Nutzungsmosaik aus extensiven, intensiven oder auch brach liegenden Flächen und Strukturelementen (Ackerraine, Hecken, Steinmauern, Wald- und Gebüschgruppen, Bächen etc.)
- **Typ 3:** charakterisiert jene landwirtschaftlichen Flächen, die wichtige Lebensräume für seltene Arten oder für Arten von Europäischem, nationalem oder regionalem Interesse bieten

(EEA 2005/2006; JRC/EEA 2006)



HNV Farmland (in Österreich) - woran denken wir dabei?



HNVFarmland (in Österreich) - Woran denken wir dabei?



- **Strukturierte Landschaften, Nutzungs mosaiken, vernetzte Habitatstrukturen,**
- **Weingärten, schmale Feldwege mit Böschungssäumen, artenreiche Feldränder etc.**

HNVFarmland - woran wir dabei nicht denken!

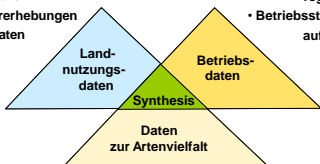


- **Monotone und riesige Felder mit einer einzigen Kulturpflanze**
- **ausgeräumte Landschaften ohne Strukturelemente und Habitatverbund**



Spezifischer Ansatz zur Ausweisung von HNVFarmland

- CORINE land cover
- nationale Inventuren
- Betriebsstrukturerhebungen
- Landnutzungsdaten



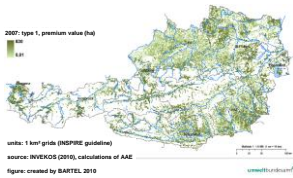
- INVEKOS-Daten
- regionale Inventuren
- Betriebsstrukturerhebungen auf regionaler Ebene

- Arten und Habitate von Schutzinteresse
- Artenmonitoring und Biotopkartierung
- birdlife-Daten

Aktuelle Ausweisung von HNVFarmland in Österreich (UBA 2012)

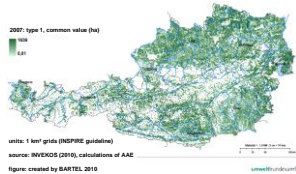
- basierend auf einem „Systemansatz“:
 - Neues Indikatorenset zur Quantifizierung und räumlichen Verteilung von HNVF
 - Nutzung und Verschneidung von INVEKOS-, Agrarstruktur- und ÖPUL-Daten
 - Definition von Grenzwerten für Rasterzellen mit je 1 km²
- HNVF - Typ 1
 - Typ 1 „premium“ und Typ 1 „allgemein“
 - Einbindung der Nutzungsintensität
 - Möglichkeit für ein jährliches update
- HNVF - Typ 2
 - identifiziert auf Landschaftsebene (INSPIRE-grids)
 - Strukturwert basierend auf der Vielfalt an Kulturpflanzen und Schlägen
 - Definition von Grenzwerten für Rasterzellen mit je 1 km²
- HNVF - Typ 3
 - wurde bislang noch nicht ausgewiesen (in Bearbeitung durch das UBA)

Aktuelle Ausweisung von HNVFarmland in Österreich (UBA 2012)



Typ 1 (premium) 111.377 ha
(= 3,9% der LF) - 2007
Typ 1 (premium) 115.414 ha
(= 4,2% der LF) - 2010

Typ 1 (allgemein) 819.140 ha
(= 29,0% der LF) - 2007
Typ 1 (allgemein) 761.226 ha
(= 27,6% der LF) - 2009



Aktuelle Ausweisung von HNVFarmland in Österreich (UBA 2012)

$$\text{Strukturwert} = (K + S) \cdot \sqrt{K/S} \cdot \log(LF + 1)$$

K = Anzahl der Kulturen pro ha LF einer Rasterzelle, normiert
(Division durch den Maximalwert im Jahr 2007: 50 Kulturen/ha)

S = Anzahl der Schläge pro ha LF einer Rasterzelle, normiert
(Division durch den Maximalwert im Jahr 2007: 66,7 Schläge/ha)

LF = Landwirtschaftliche genutzte Fläche einer Rasterzelle in ha

(K+S) = Maß für den Abstand von der 2. Mediane (135° geneigte Gerade) in einem Diagramm, bei dem K und S auf den Achsen aufgetragen werden (Beziehung Kulturen/Schläge)

$\sqrt{K/S}$ = Maß für das Verhältnis von Kulturartendichte zu Schlagdichte




$\log(LF+1)$ = die Strukturvielfalt, die sich aus den Verhältnissen von Kulturen und Schlägen der verschiedenen Rasterzellen ergibt, ist zum Wert für die LF jeder Rasterzelle proportional

Aktuelle Ausweisung von HNVFarmland in Österreich (UBA 2012)

	Fläche 2007 [ha]	% LF	Fläche 2009 [ha]	% LF	Fläche 2010 [ha]	% LF
HNVF-Typ 2 (75%-II Schwelle)	536.428	19,0%	539.297	19,2%	541.475	19,6%
HNVF-Typ 2 (85%-II Schwelle)	288.907	10,2%	293.356	10,5%	298.184	10,8%
HNVF-Typ 2 (90%-II Schwelle)	179.693	6,4%	181.841	6,5%	188.259	6,8%

- Je nach Variante (Strenge) zwischen 6,4 und 19,0% HNVF-Typ 2 im baseline-Jahr 2007
- Geringfügige Zunahme für das Jahr 2010
- Verschneidung von HNVF-Typ 1 und HNVF-Typ 2
- Überlagerungen von nutzungs- und strukturbedingten HNVF-Typen
 - „premium-HNVF“ + 1-4%
 - „allgemein-HNVF“ – 5%

HNVF – Ausweisung in einigen europäischen Ländern

- Deutschland:**  - Monitoring von repräsentativen und zufallsverteilten Probeflächen in Rasterzellen mit je 1 km²
- Brutvogelmonitoring
- Luftbildauswertungen
⇒ fünf Qualitätsstufen (I, II und III gelten als HNVF)
- Frankreich:**  - Betriebs(system)ansatz
- Betriebstypen – Evaluierung von Betriebssystemen
- aggregierter Indikator (Kulturpflanzenvielfalt, Bewirtschaftungsintensität, Landschaftsstrukturen)
⇒ Bewertungssystem (≥ 14.8 von maximal 30 Punkten)
- Finnland:**  - Betriebs(system)ansatz
- nationale Grünlandfläche, Agrarstatistik (GVE ha⁻¹,
- naturnahes Grünland, Feldgröße), CLC
- Vogelmonitoring auf Ackerflächen
⇒ Bewertungssystem

Extensivgrünland als wichtigste Ressource für HNVFarmland



Type	Moisture content	Nutrient content
Dry grasslands (Bromion)	dry	nutrient-poor, mesotrophic
Mesic grasslands (Arrhenatherion)	moist	mesotrophic
Floodplain grasslands (Deschampsion)	wet	nutrient-rich
Floodplain grasslands (Molinion)	wet	nutrient-poor



3.1 status quo of High Natur Value Farmland

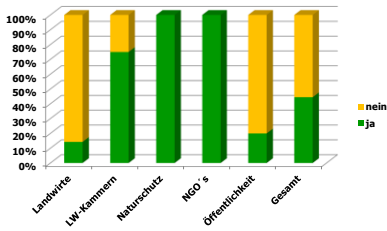
3.2 impact of agricultural policy on HNVF

3.3 future development of HNVF



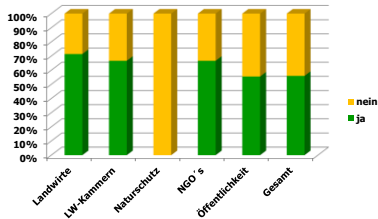
HNVF – Wissensstand und Einstellung (I)

Kennen Sie den Begriff HNVF?



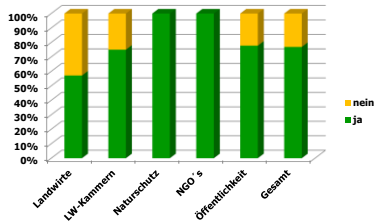
HNVF – Wissensstand und Einstellung (II)

Sind Sie der Meinung, dass Extensivgrünland eine Belastung für Landwirte darstellt?



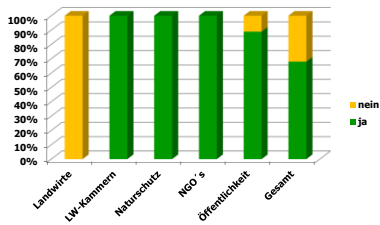
HNVF – Wissensstand und Einstellung (III)

Sind Sie der Meinung, dass Extensivgrünland durch die derzeitige Bewirtschaftungspraxis gefährdet ist?



HNVF – Wissensstand und Einstellung (IV)

Soll Extensivgrünland in seinem Flächenausmaß ausgeweitet werden?





Erich M. Pötsch
Abteilung Grünlandmanagement und Kulturlandschaft
des LFZ Raumberg-Gumpenstein



Extensivgrünland als wichtigste Ressource für den Agrarumweltindikator **HNVF**

17. Alpenländisches Expertenforum
Gumpenstein, Juni 2012