

Feldraine in ihrer Bedeutung als Indikatoren der Biodiversität

Dietrich von Knorre, Jena

Was ist ein Feldrain i. w. S.?

Im Blick auf die nachfolgenden Ausführungen ein mit ein- wie auch mehrjährigen krautigen Wildpflanzen bestandener Streifen unterschiedlicher Breite zwischen Struktureinheiten in der freien Flur.

Forderungen der heutigen Gesellschaft

- Stopp dem weiteren Verbrauch von Acker- und Grünlandflächen
- Förderung der Produktion nachwachsender Rohstoffe
- Erhalt der Biodiversität
- Alle drei Forderungen brauchen Fläche - somit ein unlösbarer Konflikt?

Aufgaben der Landwirtschaft:

- Versorgung der Bevölkerung mit den Grundnahrungsmitteln;
- Erhalt des ländlichen Raumes als Arbeits- und Lebensraum für die Bevölkerung;
- Bereitstellung von Rohstoffen und Standorten zur Energiegewinnung – **braucht Fläche;**
- Bereitstellung von Standorten für die Infrastruktur – **braucht Fläche;**
- Erhalt der Kulturlandschaft in seinen vielfältigen Funktionen als Erholungsraum – **braucht Fläche;**
- Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft - **braucht Fläche;**

Brauchen wir Biodiversität?

- Ist die Biodiversität eines Landes eine starre Größe?
- Wie viel Biodiversität haben wir?
- Woher kommt unsere Biodiversität?
- Wie viel Biodiversität brauchen wir?
- Gibt es Beispiele auf der Welt von Ländern, die nachweislich in historischer Zeit erhebliche Veränderungen in ihrer Biodiversität erlebt haben?
- Gibt es Erkenntnisse zu der Notwendigkeit des Erhaltes der Biodiversität?

Strategien

- Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, vom 7. Nov. 2007
- Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen, vom 8. Nov.2007
- Thüringer Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, vom Januar 2012

Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

beschlossen vom Bundeskabinett am 7. Nov. 2007

B 1.1.2 Artenvielfalt

Unsere Ziele sind:

Bis zum Jahre **2010** ist der Anteil der vom Aussterben bedrohten und stark gefährdeten Arten verringert. Bis 2020 erreichen die Arten, für die Deutschland eine besondere Erhaltungsverantwortung trägt, überlebensfähige Populationen. Bis 2020 hat sich für den größten Teil der Rote Liste-Arten die Gefährdungssituation um eine Stufe verbessert.

Wir streben Folgendes an:

Langfristige Sicherung der Ausbildung und Forschung in Taxonomie auf phänotypischer und molekularer Ebene.

Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

beschlossen vom Bundeskabinett am 7. Nov. 2007

B 1.1.3 Vielfalt der Lebensräume

Unsere Ziele sind:

Bis 2010 ist der Rückgang von gefährdeten Lebensraumtypen aufgehalten. Danach nehmen die heute nach den Roten Listen von vollständiger Vernichtung bedrohten und die stark gefährdeten Biotoptypen an Fläche und Anzahl wieder zu, Degradierungen sind aufgehalten und die Regeneration hat begonnen.

➡ (z.B. im Saaletal: Auwälder, Flussufer usw.)

Wir streben Folgendes an:

Erarbeitung eines umfassenden Konzeptes zur Minimierung von Zerschneidungseffekten bis zum Jahre 2010.

Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

beschlossen vom Bundeskabinett am 7. Nov. 2007

B 2.4 Landwirtschaft

Unsere Ziele sind:

Bis zum Jahre 2020 ist die Biodiversität in Agrarökosystemen deutlich erhöht. Bis 2015 sind die Populationen der Mehrzahl der Arten (insbesondere wildlebender Arten), die für die agrarisch genutzten Kulturlandschaften typisch sind, gesichert und nehmen wieder zu.

Bis 2015 nimmt der Flächenanteil naturschutzfachlich wertvoller Agrarbiotope (hochwertiges Grünland, Streuobstwiesen) um mindestens 10 % gegenüber 2005 zu. In 2010 beträgt in agrarisch genutzten Gebieten der Anteil naturnaher Landschaftselemente (z.B. Hecken, Raine, Feldgehölze, Kleingewässer) mindestens 5 %.

Thüringer Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt beschlossen im Januar 2012

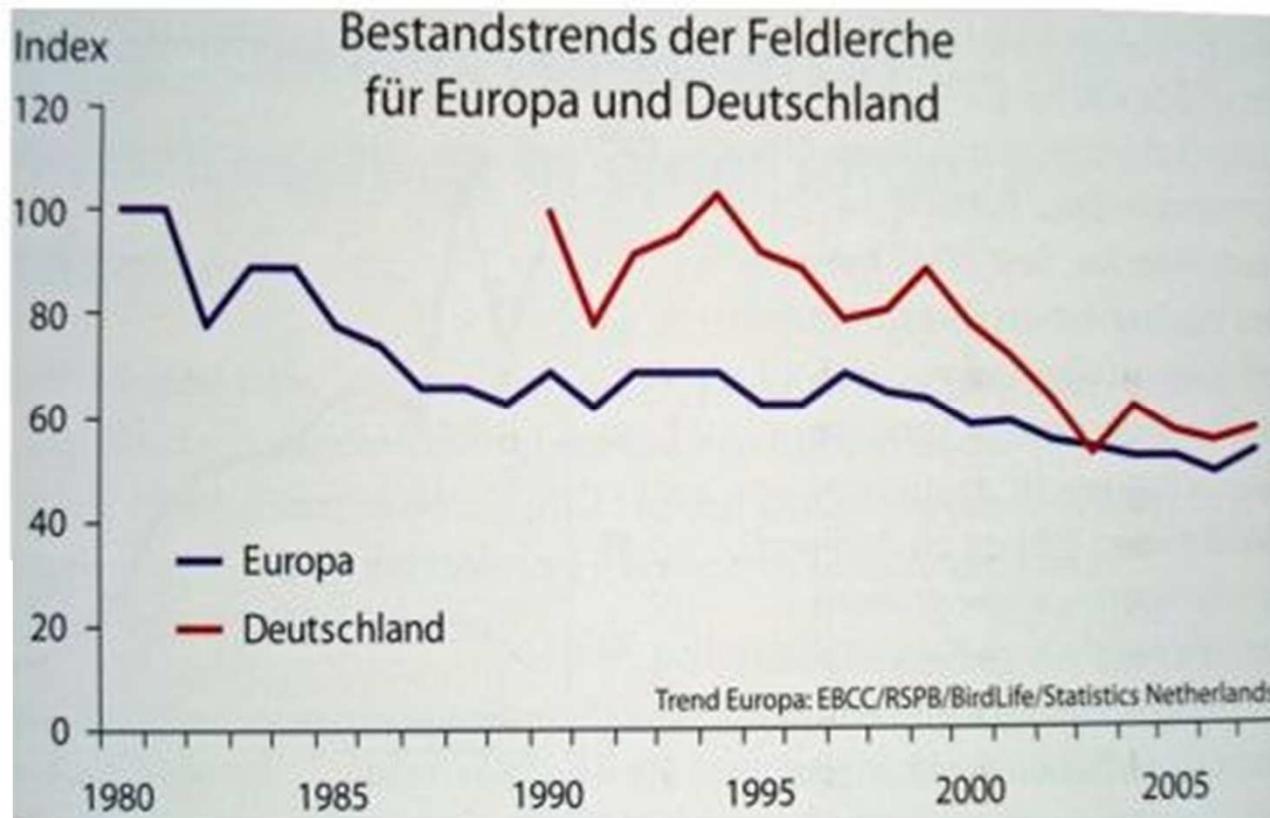
S. 21 – 3.3 Landnutzung nachhaltig gestalten

Die Mehrzahl der Vorkommen wildlebender Pflanzen- und Tierarten, welche für die agrarisch genutzten Kulturlandschaften in Thüringen typisch sind, z.B. die Kornblume oder der Feldhamster, ist bis 2020 gesichert und nimmt wieder zu. In der Agrarlandschaft finden sich wieder in ausreichendem Maße vielfältige Ackerwildkrautgesellschaften.

Was haben alle Strategien bislang gebracht?

außer :

- Verdienste für Werbeagenturen
- Verdienste für Planungsbüros
- klangvolle Sonntagsreden
- bürokratische Belastungen für Landnutzer
- Nutzung des Schlagwortes „Biodiversität“ als schmückendes Beiwerk bei Forschungsmittelbeantragung
- für die Natur – lokal – global ???
- sie haben viel gekostet, doch die Zerstörung und den Artenrückgang bislang nicht aufgehalten!



Reduktion des Flächenverbrauchs durch intelligente Lösungsansätze

Feldraine i.w.S. und Feldhygiene –
Schädlingsreservoir oder Pufferzone?

1. Der Feldrain als Lebensraum für eine artenreiche und damit relativ stabile Biozönose;
2. Vernichten wir mit einer falschen „Pflege“ nicht auch zuerst die Feinde, der für uns bedeutsamen Feldschädlinge?



Kein Mulchen erforderlich, doch sollte im Herbst zum Erhalt der Wegbreite die Hecken zurückgesetzt werden.



falscher Zeitpunkt

(beachte Wachstumszustand des Getreides)

**zerstört die Biodiversität, fördert Erosion
und Neophyten**



Gängige Praxis – beidseitiges Mähen der Straßengräben
Mitte Mai (kenntlich am Vegetationsstand des Getreides) zur
angeblichen Gewährleistung der
Verkehrssicherungspflicht vernichtet Biotopverbund
und Biodiversität



Zackenschote zwischen Weg und Feld -
übermäßiger und zum falschen Zeitpunkt
gemulchter Feldrain zerstört die Biodiversität
und begünstigt die Ausbreitung von invasiven
Neophyten

Pflege von Feld- und Wegrainen

so viel wie nötig – so wenig wie möglich

- Die Pflege durch Mähen bzw. Mulchen ist erforderlich
 - diese Randstreifen müssen, um ihre Funktion erfüllen zu können, ackerbauliche Strukturen bleiben und dürfen nicht verbuschen –
 - nur Zeitpunkt und Häufigkeit von Eingriffsmaßnahmen sind zu bedenken.

Zur Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht am Straßenrand

- Mitte bis Ende Mai – (s. Zustand der angrenzenden Getreidefelder Folien 15, 16) - ist der falsche Zeitpunkt und verursacht die völlige Zerstörung jeglicher Nester von Bodenbrütern und ist Ursache des Artenrückgangs;
- wenn während der Brutzeit der Vögel unbedingt Mahd erforderlich ist, dann nur straßenseitig (s. Folie 20);
- die andere Grabenseite sollte Mitte August/September gemulcht werden, damit bis zum Ende der Vegetationsperiode wieder ein Deckung bietender Streifen an Wildpflanzen heranwächst.

Mitte Mai - einseitige Mahd des Straßengrabens zur Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht bei gleichzeitigem Erhalt der meisten Nester, der am Boden brütenden Vögel (z.B. Goldammer), da diese auf der der Straße abgewandten Seite stehen.



roter Pfeil – Mahdstreifen am Straßenrand
grüner Pfeil – unterer Begrenzung der
Böschungskante



Erhalt der Biodiversität am Straßenrand trotz Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht

Beispiel:

Mäuse im Straßengraben in einem intakten Lebensraum (s. Folie 21)
nur der obere Rand des Straßengrabens wurde gemäht, dadurch
Erhalt der Vegetation als Nahrungs- und Lebensraum von Tieren im
Winterhalbjahr;

- folgende Mäusearten konnten nachgewiesen werden -

- **Insektenfresser** [Helfer des Landwirts gegen tierische Schädlingen]

- Zwergspitzmaus
- Waldspitzmaus
- Wasserspitzmaus

- **Nagetiere**

- Brandmaus
- Zwergmaus
- Kleinvühlmaus
- Feldmaus
- Erdmaus

Erhalt der Feldraine i.w.S.

- Verluste
- es sei keine großräumige rationelle Bewirtschaftung möglich;
- mögliche Rückzugsräume für Schädlinge;
- Verluste durch die nicht für die Kulturen zur Verfügung stehende Fläche;
- primär finanzielle Verluste(?)
- Nutzen
- Schaffung wirtschaftlicher Struktureinheiten, Grenzen;
- Beitrag zum Erhalt der Biodiversität/Erosionsschutz;
- Verringerung der „Pflege“ **spart Energie** und **Arbeitskraft** damit **finanzieller Gewinn**;
- Bejagungsmöglichkeit;
- Landschaftselemente;

Ökosystem Feldflur

- Was hat sich wirklich in der Feldflur verändert?
 - Menge der eingesetzten Agrochemikalien?
 - Mengenverhältnis Kulturpflanzen zu Wildkräutern?
 - Dichte der Kulturpflanze je Quadratmeter?
 - Vernichtung durch Schädlinge?

Ökosystem Feldflur

Ursachen für den Rückgang der Biodiversität

These 1.

Überhöhter Einsatz von Agrochemikalien.

These 2.

Flächengröße und fehlende Strukturelemente.

Ökosystem Feldflur

Ursachen für den Rückgang der Biodiversität

These 3:

Die derzeitige Praxis der Beseitigung von Feldrainen im Rahmen der notwendigen Schaffung von großen Bewirtschaftungseinheiten zur Erhöhung der Produktivität ist eine der Ursachen für die Verarmung der Biodiversität der freien Flur, mit gravierenden Folgen für die Stabilität des Ökosystems "Ackerflächen".

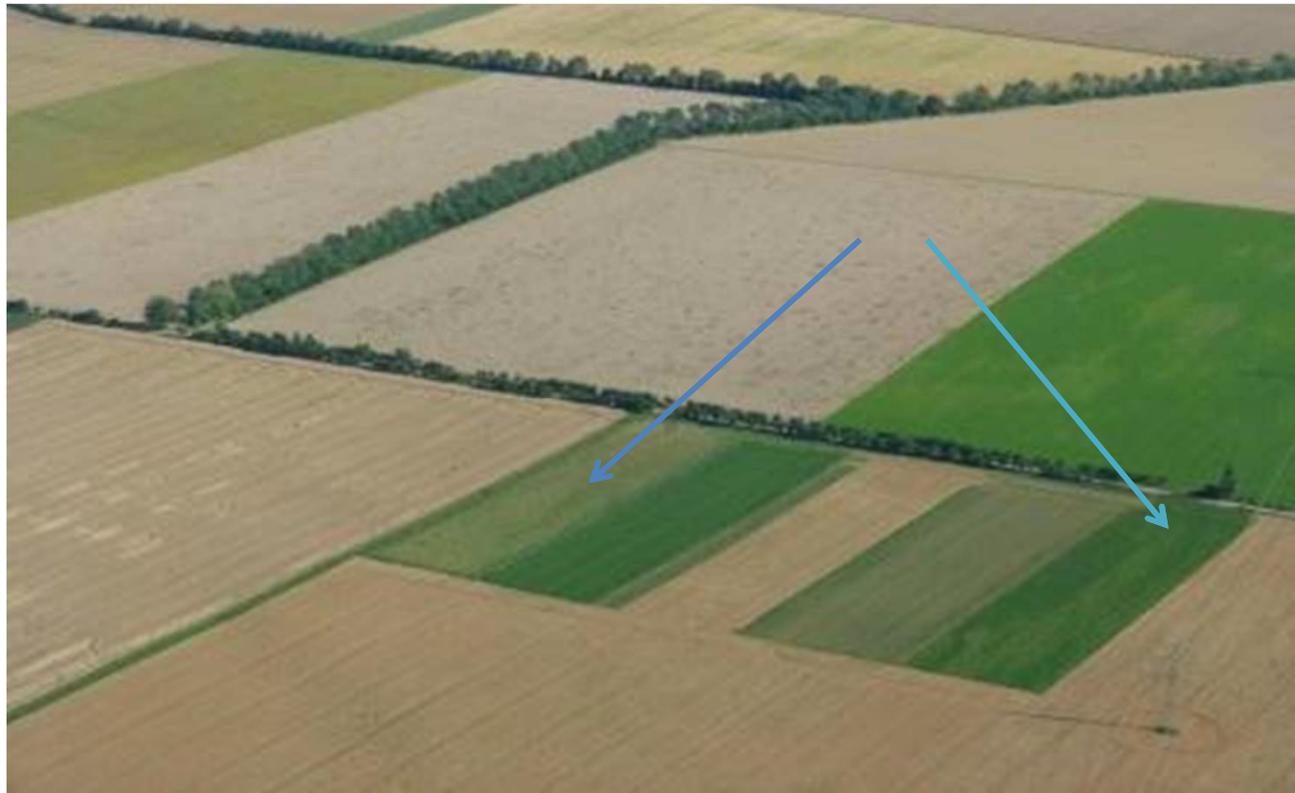
Erhalt der Biodiversität

- Erhalt von Acker- und Grünland;
- Erhalt der Bodenfruchtbarkeit:
 - Humusgehalt
 - Wasserhaushalt
- Erhalt von Biotopverbund/Strukturelemente:
 - Feldraine i. w. S.
 - Lebensraumparzellen
 - Blühstreifen
 - Flurgehölze

Erhalt der Biodiversität

- durch zeitlich sinnvolle Pflege von Feld- und Wegrainen – spart Energie und Pflegeaufwand
- Anlage von Lebensraumparzellen
- Anlage von Blühstreifen als ackerbauliche Strukturen

Lebensraumparzelle als ackerbauliche Struktur - Stiftung Lebensraum Thüringen e.V. [SLT e.V.] - Vorschlag für AUM ab 2014



Luftbild: Haussömmern 2012

Blühstreifen bieten lange Zeit Nahrung für Insekten (insbesondere Bienen, Hummeln) und Vögel sowie Deckung für das Wild während des ganzen Jahres.



Schützen durch Nutzen

- Reduzierung des Energieverbrauchs
- Biotopverbund – ohne Flächenverbrauch
- Erhalt der Feldraine i.w.S. – keine Fläche erforderlich
- Blühstreifen – direkte und indirekte Vorteile
- Lebensraumparzellen – ohne Flächenverbrauch, da LNF bleibt;
- Gewässerrandstreifen - Erosionsschutz
- Überwachung aller Maßnahmen auf ihre Auswirkungen auf den Erhalt der Biodiversität - z. B. Heckenanpflanzungen;

Erhalt der Biodiversität erfordert:

- Klarheit erforderlich, was wir eigentlich wollen – danach:
- Evaluierung aller Maßnahmen der Landnutzung auf ihre Langzeitfolgen für die Biodiversität – was geschieht derzeit in unseren Böden?
- Evaluierung aller Fördermaßnahmen;
- Evaluierung aller Naturschutzmaßnahmen;
- Stopp dem Landverbrauch!

„Nur wer die Probleme des anderen kennt und versteht, kann mit diesem nach gangbaren Lösungen suchen und tragbare Kompromisse finden.“

Walter Schlöffel, Projektkoordinator der SLT e.V.

**Erfolgreiche Naturschutzprojekte im Offenland brauchen
als Voraussetzung die Akzeptanz der Landnutzer !!!**