



Die neuen Herausforderungen unter einen Hut bringen – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft –

Dr. Rainer Oppermann
Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab)

Vortrag beim Zukunftsforum Ländliche Entwicklung des DVL,
20. Jan. 2010, Berlin, Grüne Woche



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 1



Gliederung

1. Einführung und Begrifflichkeiten
2. Fakten zur Umweltsituation in der Landwirtschaft
3. Neue Herausforderungen - Lösungsansätze
4. Konkrete Beispiele
5. Zusammenfassung und Fazit/ Ausblick



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 2



Neue Herausforderungen – „new challenges“

1. Klimaschutz
2. Boden- und Wasserschutz
3. Biodiversität: Ökosysteme, Arten, genet. Ressourcen
4. Landschaft
5. Energie

daneben:

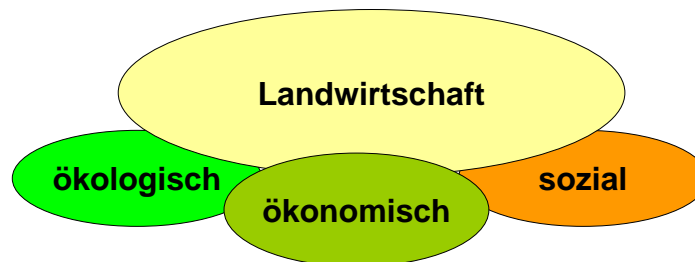
- Angleichung alte – neue Mitgliedstaaten
- Finanzbegrenzung, Entlastungen
- Effizienz / Wirkung der Programme
- schlüssiges Gesamtkonzept + Kontinuität
- Kontrollfragen, Bürokratieverschlangung




Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 3



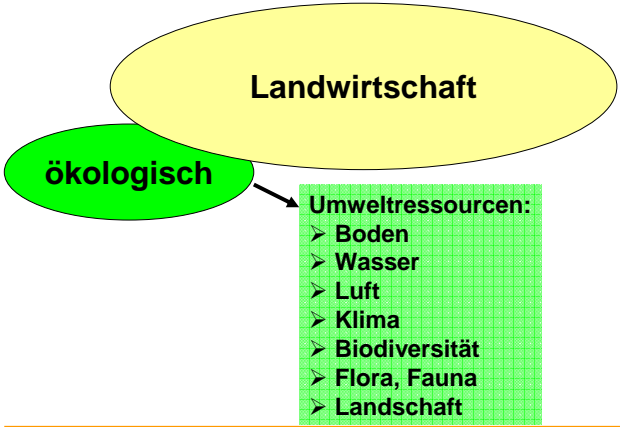
Nachhaltigkeit



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 4



Nachhaltigkeit





Landwirtschaft

ökologisch

Umweltressourcen:

- Boden
- Wasser
- Luft
- Klima
- Biodiversität
- Flora, Fauna
- Landschaft

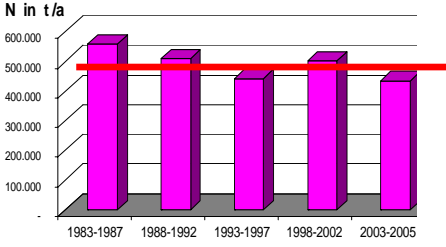
 **Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft** Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 5



Fakten zur Umwelt I - Wasserschutz

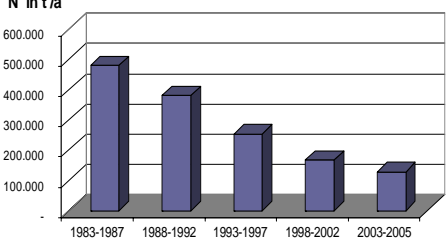
Stickstoffeinträge in Oberflächengewässer

Stickstoff-Einträge aus landwirtschaftlichen Quellen




Zeitraum	Einträge (t/a)
1983-1987	~580.000
1988-1992	~520.000
1993-1997	~450.000
1998-2002	~520.000
2003-2005	~450.000

Stickstoff-Einträge aus nicht landwirtschaftlichen Quellen



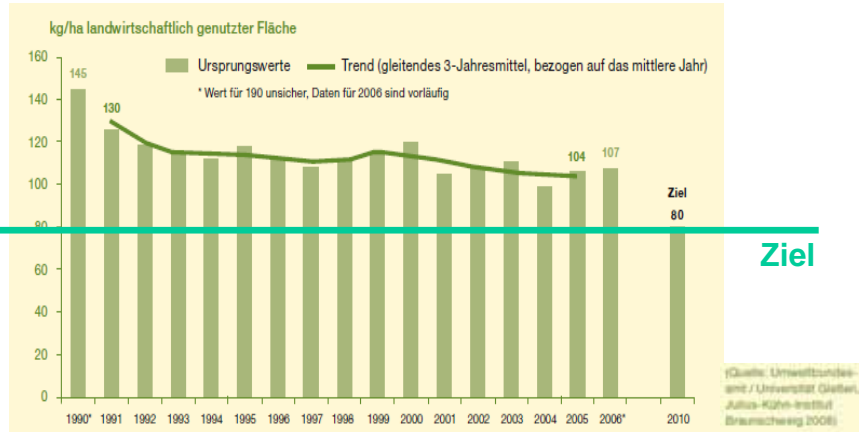
Zeitraum	Einträge (t/a)
1983-1987	~520.000
1988-1992	~420.000
1993-1997	~300.000
1998-2002	~200.000
2003-2005	~150.000

Nicht landwirtschaftliche Quellen = Urbane Gebiete, Punktquellen, Atmosphärische Deposition
Landwirtschaftliche Quellen = Erosion, Oberflächenabfluss, Drainagen, Grundwasserabfluss
 Quelle: Umweltbundesamt 2009

 **Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft** Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 6



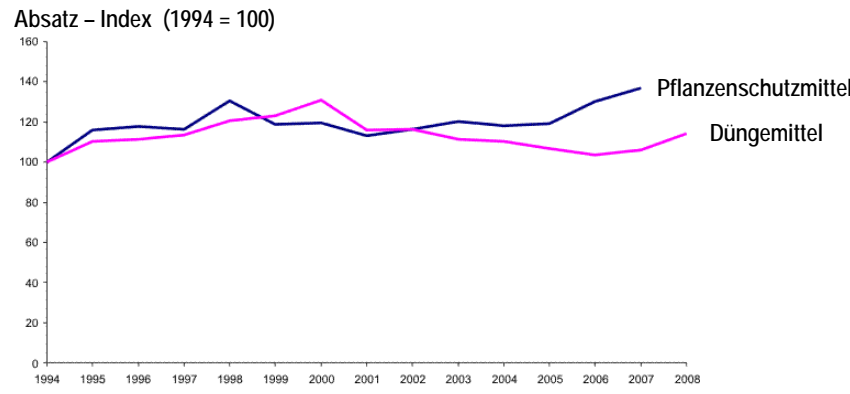
Fakten zur Umwelt III - Stickstoffüberschüsse



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 7



Fakten zur Umwelt IV - Pflanzenschutzmittel



Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, verschiedene Jahrgänge



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 8



Fakten zur Umwelt V - Biodiversität

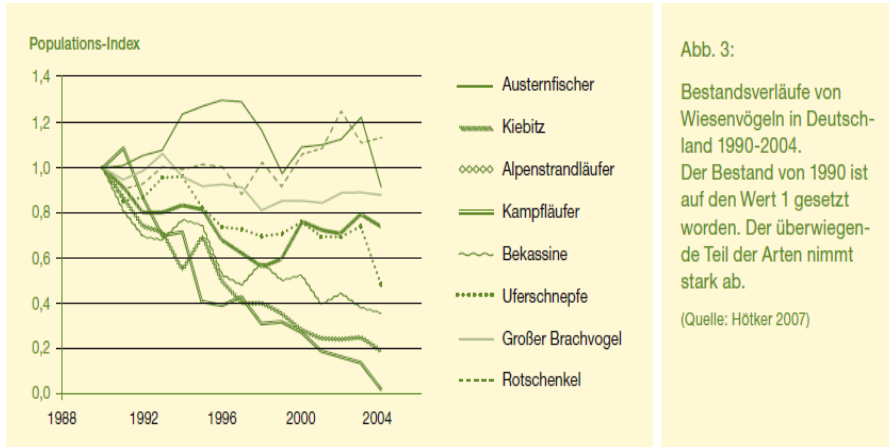


Abb. 3:
Bestandsverläufe von
Wiesenvögeln in Deutsch-
land 1990-2004.
Der Bestand von 1990 ist
auf den Wert 1 gesetzt
worden. Der überwiegen-
de Teil der Arten nimmt
stark ab.

(Quelle: Hötter 2007)



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 9



Fakten zur Umwelt V - Biodiversität

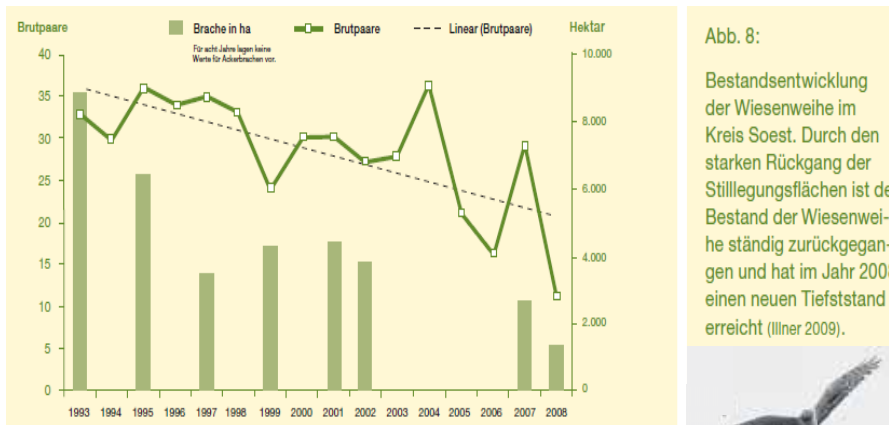


Abb. 8:
Bestandsentwicklung
der Wiesenweihe im
Kreis Soest. Durch den
starken Rückgang der
Stilllegungsflächen ist der
Bestand der Wiesenwei-
he ständig zurückgegan-
gen und hat im Jahr 2008
einen neuen Tiefststand
erreicht (Illner 2009).



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 10



Umweltprobleme der Landwirtschaft

	Problemfaktoren der landwirtschaftlichen Nutzung für den Natur- und Ressourcenschutz	Boden u. Wasser	Klima u. Energie	Biodiv. u. Landschaft	Gesamt
1	Verlust von störungsarmen Rückzugsbereichen und ökologisch wertvollen Flächen in Ackerregionen	x		xx	xx
2	Vereinheitlichung der Nutzung (Monokulturen auf Großschlägen)	x		x	x
3	Ackerbau und Intensivgrünland im Randbereich von Gewässern	xx		xx	xx
4	Hoher Düngemitelesatz	xx	x	xx	xx
5	Hoher Pflanzenschutzmitteleinsatz	xx	x	xx	xx
6	Bodenerosion	x			x
7	Bodenverdichtung	x		x	x
8	Grünlandumbruch	xx	xx	xx	xx
9	Intensivnutzung Grünland (Häufige Nutzung, starke Düngung)	x	x	xx	xx
10	Isolation von Populationen durch großflächige Grünland- und Ackerbewirtschaftung			xx	x



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 11



Landwirtschaft → Auswirkungen Umwelt

Neue Herausforderungen

- Klimaschutz
- Gewässerschutz
- Bodenschutz
- Biodiversitätsschutz
- Landschaftsschutz
- Bioenergieproduktion

im Einzelnen



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 12



Neue Herausforderungen

Klimaschutz und Energie:



- **Sicherung des bestehenden Grünlandes**
- **Grünlandnutzung auf allen Moor- und Anmoorböden**
- **Aufbau Humusdecke (Kohlenstoffspeicherung)**
- **Verringerung Energieverbrauch**
- **Nutzung nachwachsender Rohstoffe, soweit naturverträglich und deutliche klimapositive Wirkung gegeben**



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 13



Neue Herausforderungen

Wasser und Bodenschutz:



- **Sicherung aller Oberflächengewässer vor Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrag (→ breite Randstreifen)**
- **Erhaltung Dauergrünland, insbesondere alle hydromorphen, organischen und sensiblen Böden (→ kein Umbruch)**
- **Verringerung der Düngung auf Ackerland- und Grünlandflächen**
- **Sicherung der Böden vor Bodenerosion**
- **Aufbau der organischen Substanz (Humusmanagement)**
- **Bereithaltung von Bodenreserven für Notfälle**



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 14



Neue Herausforderungen

Biodiversität und Landschaft:

- Stop und Umkehr des Biodiversitätsverlusts
- Sicherung von Qualität, Umfang und Vernetzung der Natura-2000-Flächen und der HNV (High-Nature-Value) - Flächen
- Biotopverbund in der Kulturlandschaft zur Sicherung von Arten und Lebensgemeinschaften (→ 10 % Acker- u. Grünlandflächen)
- Erhaltung genetischer Ressourcen: Wildpopulationen, Kulturarten und Nutzierrassen (→ u.a. in-situ-Erhaltung u. -Züchtung)
- Sicherung landschaftstypischer Nutzungen (→ z.B. Streuobstbau, Hüteschafhaltung, Transhumanz, etc.)



 Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 15



Was braucht es zur Europäischen Lösung der neuen Herausforderungen?

- Klimaschutz und Energie
- Wasser- und Bodenschutz
- Biodiversität und Landschaft

- Einen europaweiten Ansatz
- Lösungen, die auf allen Standorten und bei der Mehrzahl der Betriebe greifen und wirksam werden
- Grobsteuerung von der europäischen Ebene, Feinsteuerung von der regionalen Ebene
- Effizienz: es muss sich auch für Landwirte lohnen

 Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 16



Innovative und intelligente Lösungen für multifunktionale Landwirtschaft




Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft
Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab)
17



Landwirtschaft + Umwelt → Lösungsansätze

Steuerungs- und finanztechnische Lösungen:

fünf Grundprinzipien:


- Je mehr ökologische Leistungen ein Betrieb erbringt, desto besser soll er hierfür entlohnt werden (Staffelzahlungen)
- Möglichst viele Betriebe sollen mitmachen / einfache Umsetzung
- Mindestanteil von 10 % ökologischen Vorrangflächen
- Regionale ökologische Qualifizierung der Flächen
- Bewilligungspflicht für Grünlandumbruch und obligatorische Umwandlung von Ackerland in Grünland auf sensiblen Standorten



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft
Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab)
18



Steuerungs- und finanztechnische Lösungen:

Zahlungen an Landwirt (EU-Durchschnitt):	EU-aktuell (2009)	Zielvorstellung
1.: Direktzahlungen 1. Säule		
Betriebe ohne ökologisch wertvolle Flächen und ohne Ressourcenschutz	230 €/ha	0 €/ha
Betrieblich ökologische Vorrangflächen im Umfang von 10% vorhanden	230 €/ha	200 €/ha
Agrarflächen mit ökologischem Wert und mit umfassenden Ressourcenschutz, gestaffelt nach Umfang der Leistungen	230 €/ha	250-400 €/ha*
2.: Zahlungen 2. Säule Maßnahmen ländlicher Raum		
	70 €/ha	80 €/ha**

 Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 19



Steuerungs- und finanztechnische Lösungen

Konkrete Beispiele:


Marktf Fruchtbetrieb 1, 2 und 3 mit je 100 ha Ackerfläche

Betrieb 1: keine ökologischen Vorrangflächen (0 %)

Betrieb 2: nimmt kleine Anpassungen vor: Blühstreifen, artenreiche Flächen, Landschaftselemente → Umfang 12 ha (12 %)

Betrieb 3: nutzt betriebliche und standörtliche Möglichkeiten zur ökologischen Optimierung umfassend → Umfang 30 ha (30 %)

Beispiel Betriebe	LNF	Ökol. Vorrangflä.	Agrar-Direktzahlung Deutschl.	EU-Mittel	Zukunfts-szenario
Marktf Fruchtbetrieb 1	100 ha	0 ha	30.000 €	23.000 €	0 €
Marktf Fruchtbetrieb 2	100 ha	12 ha	30.000 €	23.000 €	20.000 €
Marktf Fruchtbetrieb 3	100 ha	30 ha	30.000 €	23.000 €	30.000 €

 Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 20



Probleme + Lösungsansätze:



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 21



Probleme + Lösungsansätze:



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 22



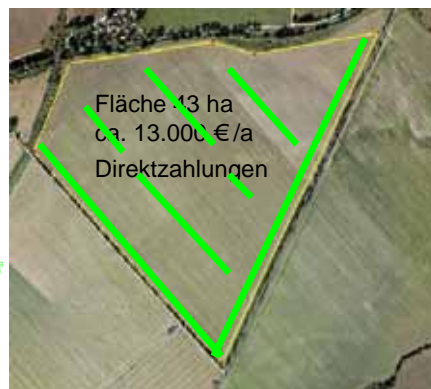
Probleme + Lösungsansätze:



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 23



Probleme + Lösungsansätze:



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 24

Probleme + Lösungsansätze:

Fläche 27 ha
ca. 8.000 €/a
Direktzahlungen

ifab Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 25

Probleme + Lösungsansätze:

Fläche 27 ha
ca. 8.000 €/a
Direktzahlungen

ifab Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 26



Landwirtschaft + Umwelt → Lösungsansätze

Beratungs- und Management-Lösungen:

- Ressourcenschutz betriebs- und standort-bezogen umsetzen
- Betriebsintegration, Flächenmanagement
- Vertrauensvolle Zusammenarbeit von Berater und Landwirt
- Qualitätssicherung
- Weiterbildung
- etc.



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 27



Umsetzung der neuen Herausforderungen – Maßnahmen und Handlungsträger –

Maßnahmenübersicht	Nutzen für die Ressourcen	Böden u. Wasser	Klima u. Energie	Biodiv. u. Naturschutz	Gesamt	Umsetzung*
1 Grünlandumbruch-Verbot (Bewilligungspflicht für Ausnahmen)	xx	xx	xx	xx	xx	**
2 10 % ökologische Vorrangflächen in Ackerbau und Grünland (Randstreifen Gewässer, Erosionsschutz, Blühstreifen etc.)	xx	x	xx	xx	xx	**
3 Einrichtung von Extensivnutzungs-Randstreifen entlang von Gewässern, von Schutzstreifen gegen Bodenerosion und zur Unterteilung von Großschlägen zum Biotopverbund	xx	x	xx	xx	xx	**
5 Ausbau des Natura-2000-Netzwerks und naturngerechte Bewirtschaftung zur Sicherung von Populationen und Lebensräumen				xx	xx	***
6 Förderung von Natur- und Ressourcenschutzberatung sowie von betriebsindividuellen und übergreifenden Natur-/ Ressourcenschutzplänen	xx	x	xx	xx	xx	**
7 Förderung Sorten- und Rassenvielfalt			x	x	x	**
8 Unterstützung von Mindest-Viehbesatzdichten in Grünland-Regionen				xx	x	**
9 Kriechung der EEG-Vergütung an Nachhaltigkeitskriterien	xx	x	xx	xx	xx	***
10 Bestreuer von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln	xx	x	x	x	x	***

Umsetzung:
 * über Vorgaben für Direktzahlungen auf EU-Ebene;
 ** über nationale bzw. regionale Agrarumweltförderung (Bund / Länder);
 *** Sonstige nationale Instrumente



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 28



Neue Herausforderungen unter einen Hut bringen



Zusammenfassung

- Durch gestaffelte EU-Direktzahlungen Ressourcenschutz effizient umsetzen
- Budgetangleichung / -begrenzung
- Durch nationale / regionale Qualifizierungsmaßnahmen Ressourcenschutz optimieren
- Durch Betriebs- und Standortberatung Umsetzung erleichtern / Landwirte „mitnehmen“
- Kontrolle erleichtern durch Betriebskarten mit ökologischen Vorrangflächen
- Sonstige Cross Compliance Auflagen reduzieren



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 29



Fazit I:

**Lösungen für die neuen Herausforderungen
und
Synergien zwischen
Landwirtschaft und Umwelt**

sind möglich!



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 30



Fazit II:

**Deutschland und Europa haben das Potential,
zum Marktführer
von innovativen und intelligenten
Nachhaltigkeitslösungen in der Landwirtschaft
zu werden.**

**Dazu sind jedoch erhebliche Anstrengungen,
durchgreifende Bemühungen und politische
Unterstützung auf vielen Ebenen erforderlich.**



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und
Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 31



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen: Dr. Rainer Oppermann
Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab)

oppermann@ifab-mannheim.de

www.ifab-mannheim.de

Tel. 0621-3288790



Die neuen Herausforderungen unter einem Hut – Erfordernisse für Landwirtschaft und
Landschaft Dr. Rainer Oppermann, Institut für Agrarökologie und Biodiversität (ifab) 32