



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
Bundesamt für Landwirtschaft BLW

# Massnahmenplan Bienengesundheit: Herausforderung und Chance für die Forschung

**SWIFCOB 15: Biodiversität und Politik**  
**Dr. Eva Reinhard, BLW**  
**16. Januar 2015**



# Ausgangslage Bestäuber weltweit: Völkerverluste und Populationseinbussen

## Ursachen:

### Honigbienen

- Parasiten und Krankheiten
- Geringe genetische Diversität
- Nahrungsangebot
- Mängel in der Haltung

### Wildbienen

- Nahrungsangebot, Blütenvielfalt und -menge
- Kleinstrukturen und Lebensräume für Fortpflanzung





# Ausgangslage Bestäuber Schweiz

## Jährlich durch den Verein Deutschschweizerischer und Rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB) erhobene Verluste

(Verluste von 10-15 % gelten als «normal»)

### 2013/14: **12 Prozent** Winterverluste

- 1000 Teilnehmer aus allen Kantonen
- Bei 44% Imker/-innen keine Verluste
- Bei 72% Imker/-innen < 15% Verluste
- Durchschnitt der Kantone 10-25% Verluste
- aber, Verluste > 50% und Totalverluste kamen vor

### 2012/13: **25 Prozent** Verluste

### 2011/12: **50 Prozent** Verluste

**Verhältnismässig geringe Bienenvölker Verluste im vergangenen Winter**

Lediglich 12 Prozent der im Oktober 2013 eingewinterten Bienenvölker lebten zum Zeitpunkt der Auswinterung im April 2014 nicht mehr. Trotz dieser im langjährigen Vergleich erfreulichen Zahl ist das Problem Wintersterben bei den Honigbienen alles andere als gelöst.

Die gesamtschweizerische Internetumfrage, welche der Verband deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB) jeweils im Frühjahr nach dem Auswintern der Bienenvölker durchführt, hat langjährige Tradition und ist fester Bestandteil der Jahresagenda der Schweizer Imker und Insektisten. Wiederum nahmen rund 1000 Imker/-innen kleiner, mittlerer und grosser Imkerien aus allen Kantonen der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein an der Umfrage teil. Der jüngste Umfrageteilnehmer ist 15, der älteste 86 Jahre alt. Die Bienenstände lebten zwischen 203 und 1850 Meter über Meer. Die Fragen werden jeweils mit der internationalen Organisation COLLOSS (Prevention of Colony LOSSes) koordiniert, um einen Vergleich der Werte aus der Schweiz mit dem Ausland zu ermöglichen.

Rund 44% der Imker/-innen haben im vergangenen Winter überhaupt keine Verluste zu beklagen. Bei 72% der Imker/-innen lagen die Verluste unterhalb von 15%. Verluste von 10 bis 15% werden gemeinhin als 'normal' bezeichnet. Wie bereits in früheren Jahren schwanden die Durchschnittswerte der einzelnen Kantone beträchtlich – diesmal zwischen weniger als 10 und knapp 25%. Allerdings gibt es seit Beginn der Erhebung dieser Daten keine Kantone, welche durchwegs stärker oder weniger stark betroffen waren. Trotz dieser erfreulich positiven Werte musste eine beträchtliche Anzahl Imker/-innen den Verlust von mehr als der Hälfte ihrer Völker bis hin zum Totalverlust beklagen.

Die möglichen Ursachen der Winterverluste sind vielfältig. Eine besondere Rolle nimmt zweifelsohne die vor bald 30 Jahren in Europa eingeschleppte Varroamilbe ein. Es ist deshalb eine vorrangige Aufgabe der Imker/-innen, die Varroa entgegen mit natürlichen Substanzen zu bekämpfen, um damit die hervorragende Qualität der Bienenprodukte, allen voran dem Schweizer Bienenhonig, nicht zu gefährden. Die Bedeutung weiterer Einflussfaktoren ist nur ansatzweise erforscht. Es ist deshalb auch in Zukunft wieder mit grösseren Völkerverlusten zu rechnen – oder anders ausgedrückt: Wir sind noch weit davon entfernt, das Wintersterben der Bienenvölker im Griff zu haben.

**Kontakte**  
• Dr. Robert Sieber, Vizepräsident VDRB, robert.sieber@vdrb.ch, Tel. 079 129 4149  
• Richard Wyss, Präsident VDRB, Richard.Wyss@ava.ai.ch, Tel. 071 788 95 32

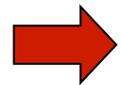
Geschäftsstelle VDRB, Oberbad 16, 9060 Appenzell    Tel. 071 780 1050 / Fax 071 780 1051  
www.vdrb.ch / E-Mail sekretariat@vdrb.ai.ch



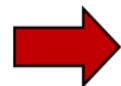
# Ausgangslage Bestäubung Schweiz

Die Bestäubung ist trotz wiederkehrender Völkerverluste bei Honigbienen und der nachweislichen Gefährdung einzelner Wildbestäuber in der Schweiz überall gut gewährleistet.

Heute teilweise sogar zu hoch:



Jährlich werden ca. 1.5 Tonnen PSM (Fruchtausdünger) auf zu stark befruchtete Apfel-, Birnen- und Zwetschgenbäume ausgebracht.



Zu hohe Bienendichten v.a. in Städten führen zu Meldungen wegen Bienenstichen oder Bienenschwärmen in der Nähe von Schulen und Altersheimen.



# Ausgangslage: In der Schweiz bestehende Bienenforschung und –förderung



**Zentrum für Bienenforschung** von Agroscope seit 1907

## **Tierseuchenbekämpfung**

- Registrierung von Imkern und Bienenständen seit 2010
- Sanierung Faul- und Sauerbrut

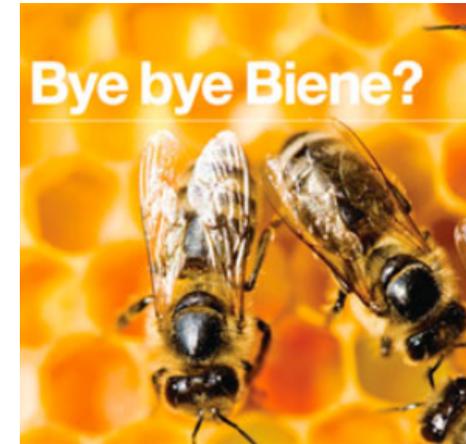
**Bienengesundheitsdienst** seit 2012

**Vetsuisse Fakultät** der Universität Bern:  
Professur für Bienenforschung seit 2013

**Biodiversitätsförderung** in der Landwirtschaft  
> 300 Mio. Direktzahlungen / Jahr



# Politische Vorstösse zu Bienen



## Mo Gadiant (04.3733)

- Konzept für die Bienenförderung in der Schweiz (2008)

## Mo UREK (13.3372, Kommission Umwelt, Raumplanung und Energie)

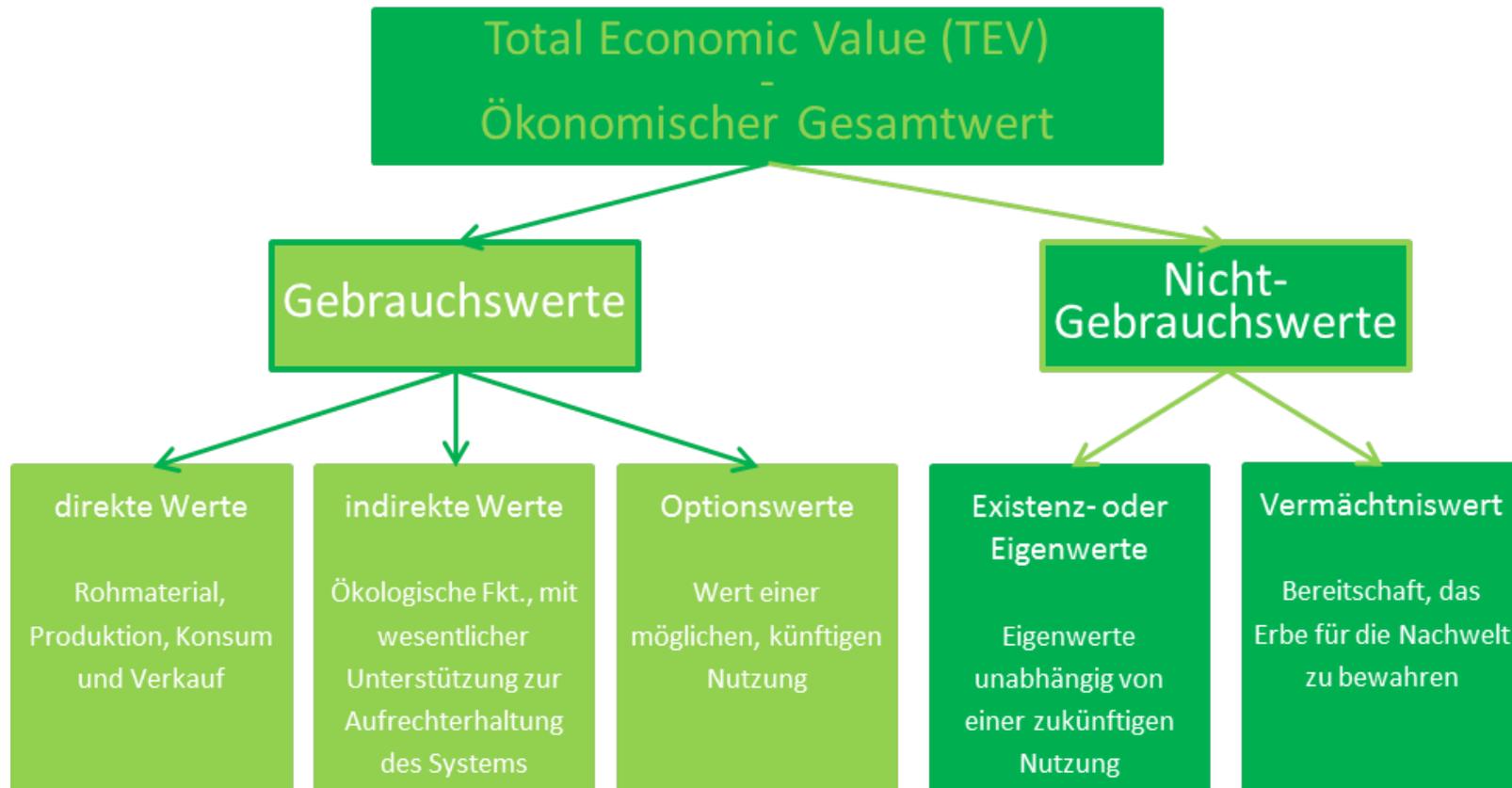
- Massnahmenplan für die Gesundheit der Bienen

## Mo WBK (13.3367, Kommission Wissenschaft, Bildung und Kultur)

- Massnahmen zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- Reduktion der Risiken für Umwelt und insbesondere für Bienen

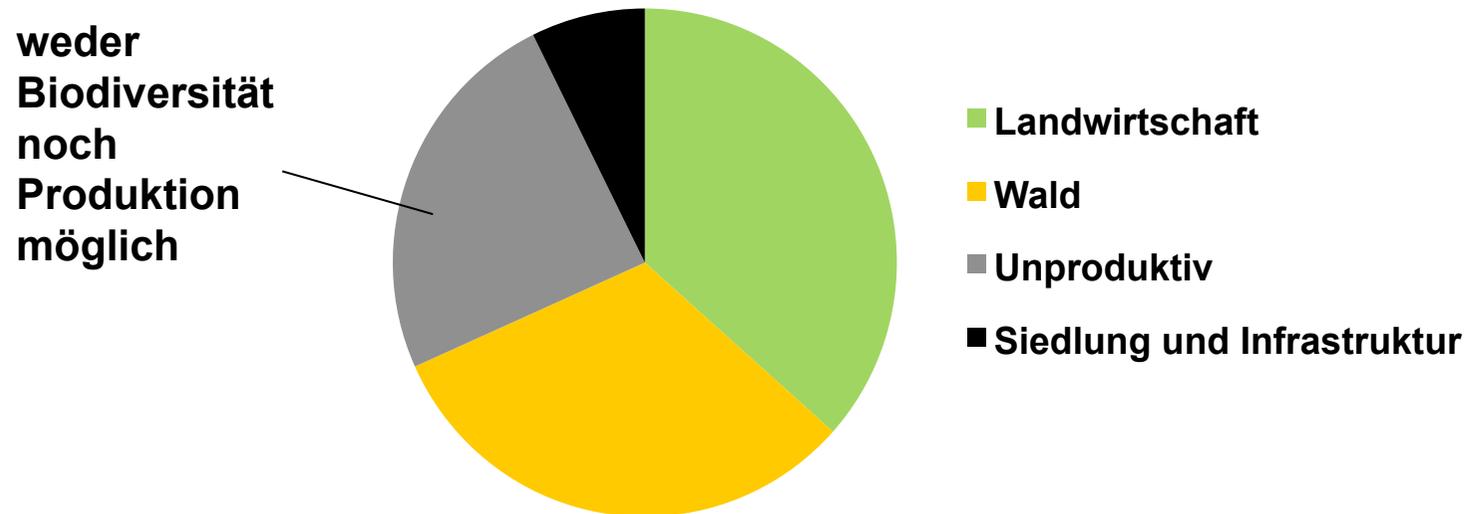


# Neue Massnahmen für die Bienengesundheit Mit welchem Ziel?





# In welchen Bereichen und auf welcher Fläche sind neue Massnahmen möglich?

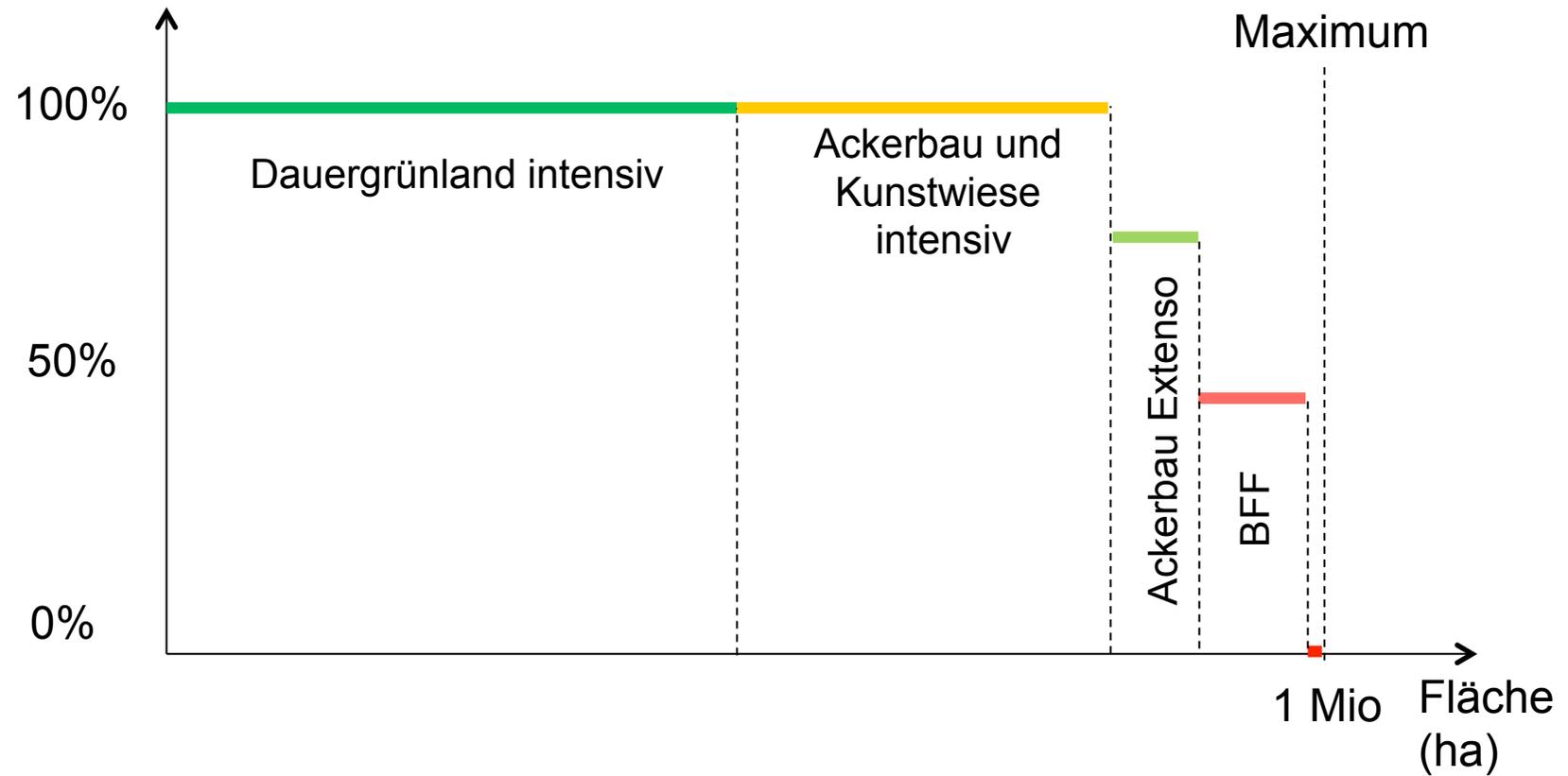


Die Landwirtschaft beansprucht rund 50% der produktiven Fläche der Schweiz. Dies weckt Ansprüche und bedeutet für die Nutzer Verantwortung.



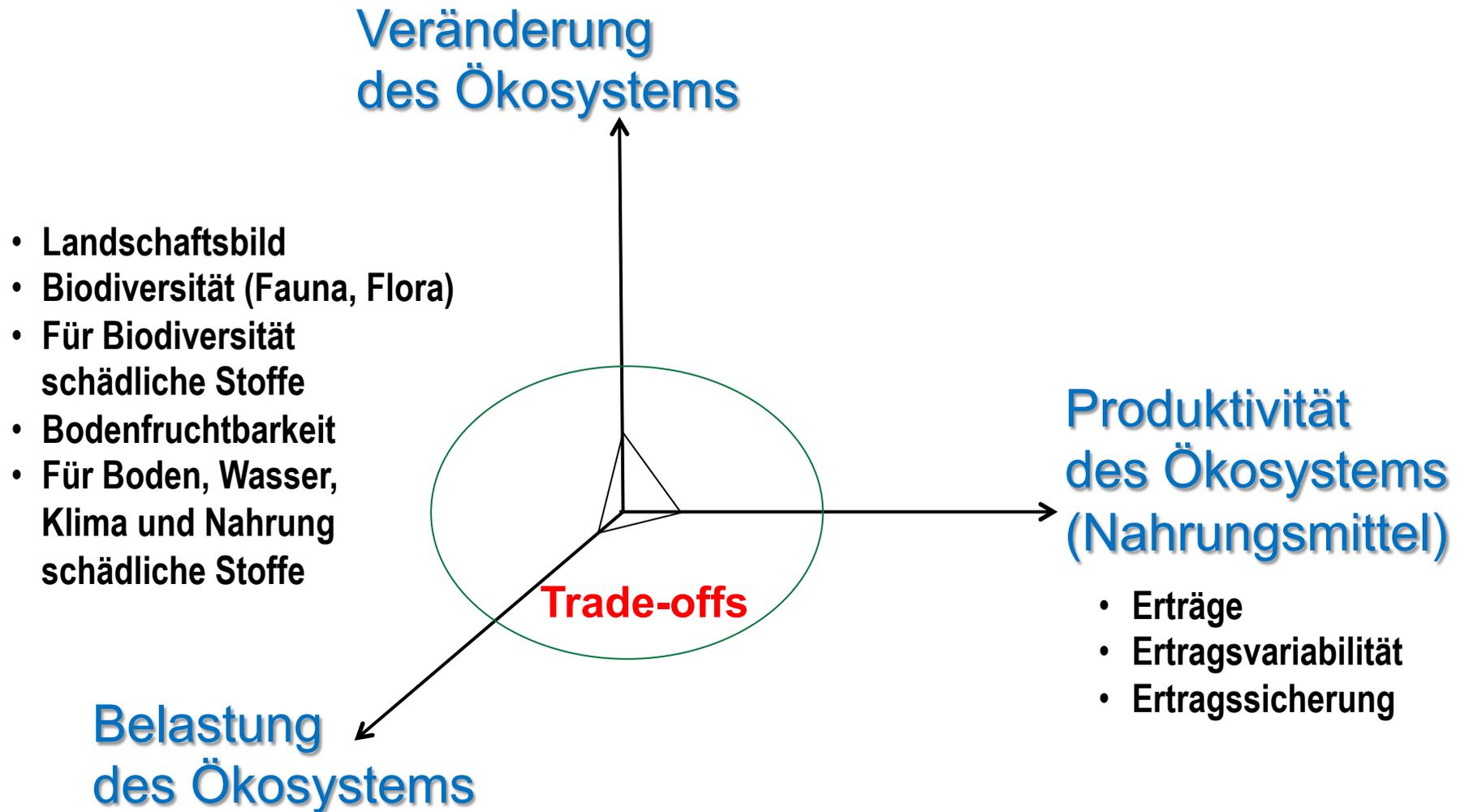
# Heutige Nutzung der Landwirtschaftsfläche

Intensität der Bewirtschaftung





# Nutzungskonflikte: Wie wird gewichtet?





# Nationaler Massnahmenplan für die Gesundheit der Bienen

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

## 1. «Sofort Massnahmen»

- **Blühstreifen für Bestäuber in der DZV**
- Risikomindernde Massnahmen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Umsetzung der neuen Risikobewertung für Bestäuber
- Forschung: Relevanz der Honig- und Wildbienen für die Bestäubung

21. Mai 2014

### Nationaler Massnahmenplan für die Gesundheit der Bienen

Bericht des Bundesrates

In Erfüllung der Motion der Kommission Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) vom 6. Mai 2013 (13.3372)

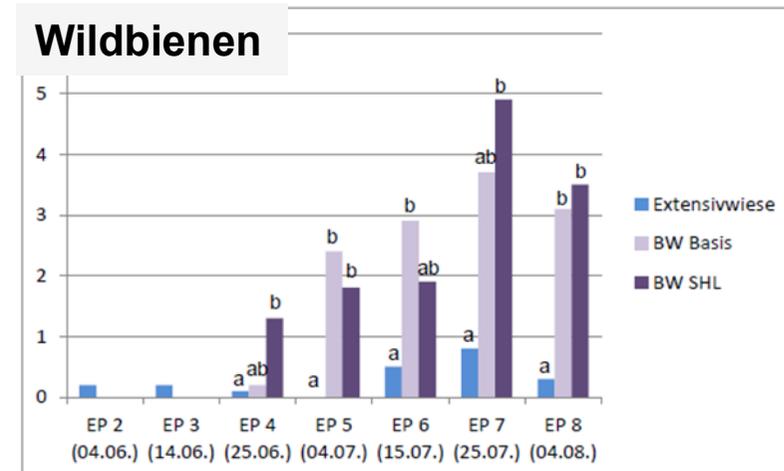
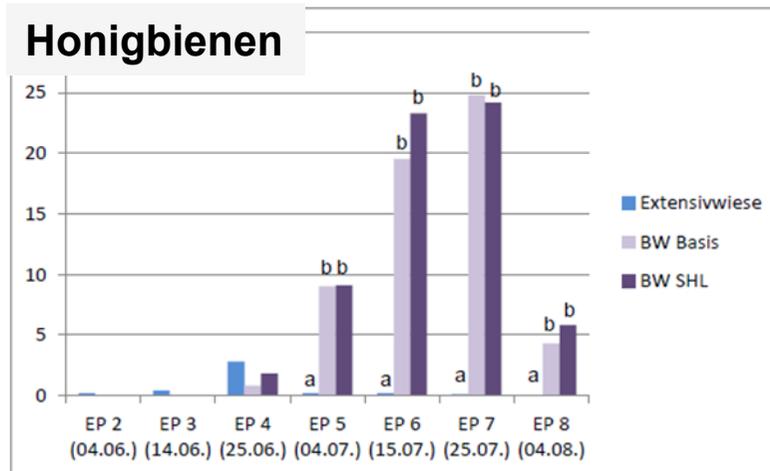
## 2. «mögliche Massnahmen mit Abklärungen»

- **Weiterentwicklung des Blühstreifens in der Landwirtschaft**
- Ausbau des Agrarumweltmonitorings mit einem Indikator für Bestäuber
- Strategie Biodiversität: Bienen im Siedlungsraum und im Wald



# Weiterentwicklung des Blühstreifens

## Insektenfänge: Vergleich Bienenweide mit Extensivwiese



## Bundesratsbeschluss vom 29. Oktober 2014

Das WBF wird in Zusammenarbeit mit dem UVEK beauftragt, dem Bundesrat im Hinblick auf die per Ende 2016 anstehende Verordnungsänderung darzulegen, welche Erfahrungen mit den «Blühstreifen für Bestäuber und andere Nützlinge» gemacht worden sind, inwiefern diese Flächen die Vorgaben als Biodiversitätsförderfläche (BFF) erfüllen und wie weit sie entsprechend als BFF gelten dürfen.



# Die Rolle der Forschung beim Erstellen des Aktionsplans

Breit zusammengesetzte Fachexpertengruppe stellte Grundlagen zusammen und gab Empfehlungen ab:

Agroscope, Uni Bern, Bienengesundheitsdienst, ETH Zürich, Apisuisse, Schweizer Bauernverband, BAFU, BLV, BLW.

## Herausforderungen

- Auftrag auf «hoher Flugebene»
- Analyse, Integration und Gewichtung des unterschiedlichen Fachwissens und der unterschiedlichen Interessen
- Berücksichtigung der Rahmenbedingungen des Bundes
- Lückenhafte Grundlagen für Empfehlungen



# Fazit I

**Die Forschung nimmt für die nachhaltige Lösungsfindung eine zentrale Rolle ein:**

- bei der Wahrnehmung und Beschreibung des Problems und der Analyse von Zielkonflikten
- bei der Erarbeitung von Vorschlägen und fundierten Massnahmen

**Funktionale Biodiversität als Herausforderung:**

- Schwache Wissensgrundlage: «Gegenwärtig ist keine Aussage zum Zustand der funktionalen Biodiversität möglich» (Umweltziele Landwirtschaft, 2008)
- Fehlende, systematische, Kriterien basierte Unterscheidung von Biodiversität mit und ohne Gebrauchswerten



## Fazit II

### **Über- und Weitblick mit klaren Zielvorgaben sind nötig:**

- bedingt Systemverständnis inkl. Anerkennung von Zielkonflikten
- bedingt Mut, lückenhafte Grundlagen zu hinterfragen, nicht populäre Fragen zu stellen und Gewichtungen vorzunehmen

### **Unterschiedliche Fristigkeit von Politik und Forschung:**

- Die Politik wirkt als Impuls- und Taktgeber für Verwaltungsaufgaben, damit trägt sie eine sehr grosse Verantwortung.
- Verlangsamung einer nachhaltigen Lösungsfindung durch kurzfristige Politik-Bedürfnisse



- «Evidence-based policy making or policy-based evidence picking?»

(Martin Livermore, The Scientific Alliance, Cambridge)



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

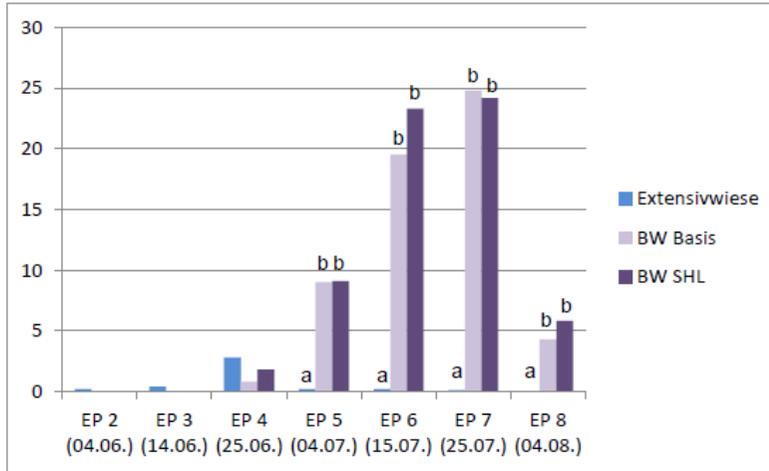
## Ihr Schweizer Landwirtschaftsprodukt:



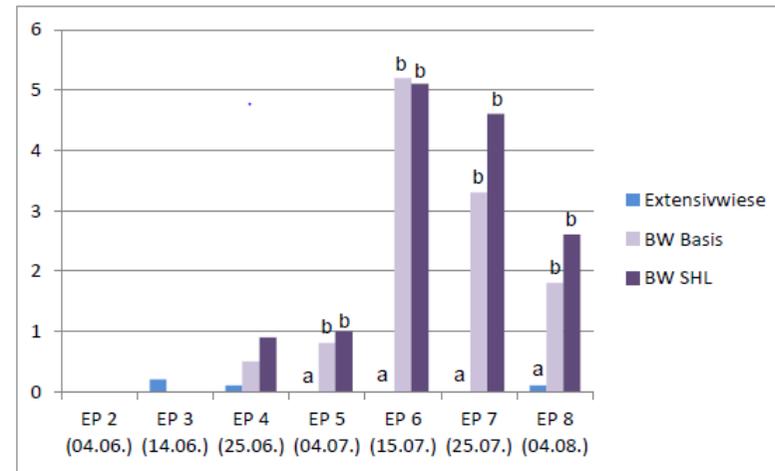


# Insektenfänge: Vergleich Bienenweide mit Extensivwiese

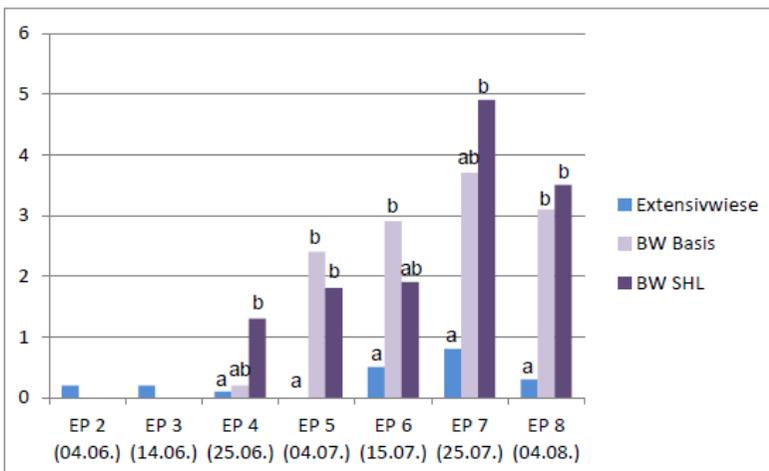
## Honigbienen



## Hummeln



## Wildbienen



## Schwebefliegen

