

Schwerpunktprojekt
SS 07 - WS 07/08

„Streuobstwiesen – Kulturlandschaft mit Zukunft?“

Streuobstwiesen - Kulturlandschaft mit Zukunft!!!!

Beitrag zur Auftaktveranstaltung der Projektgruppe Streuobst

Ostfildern, 22.04.08

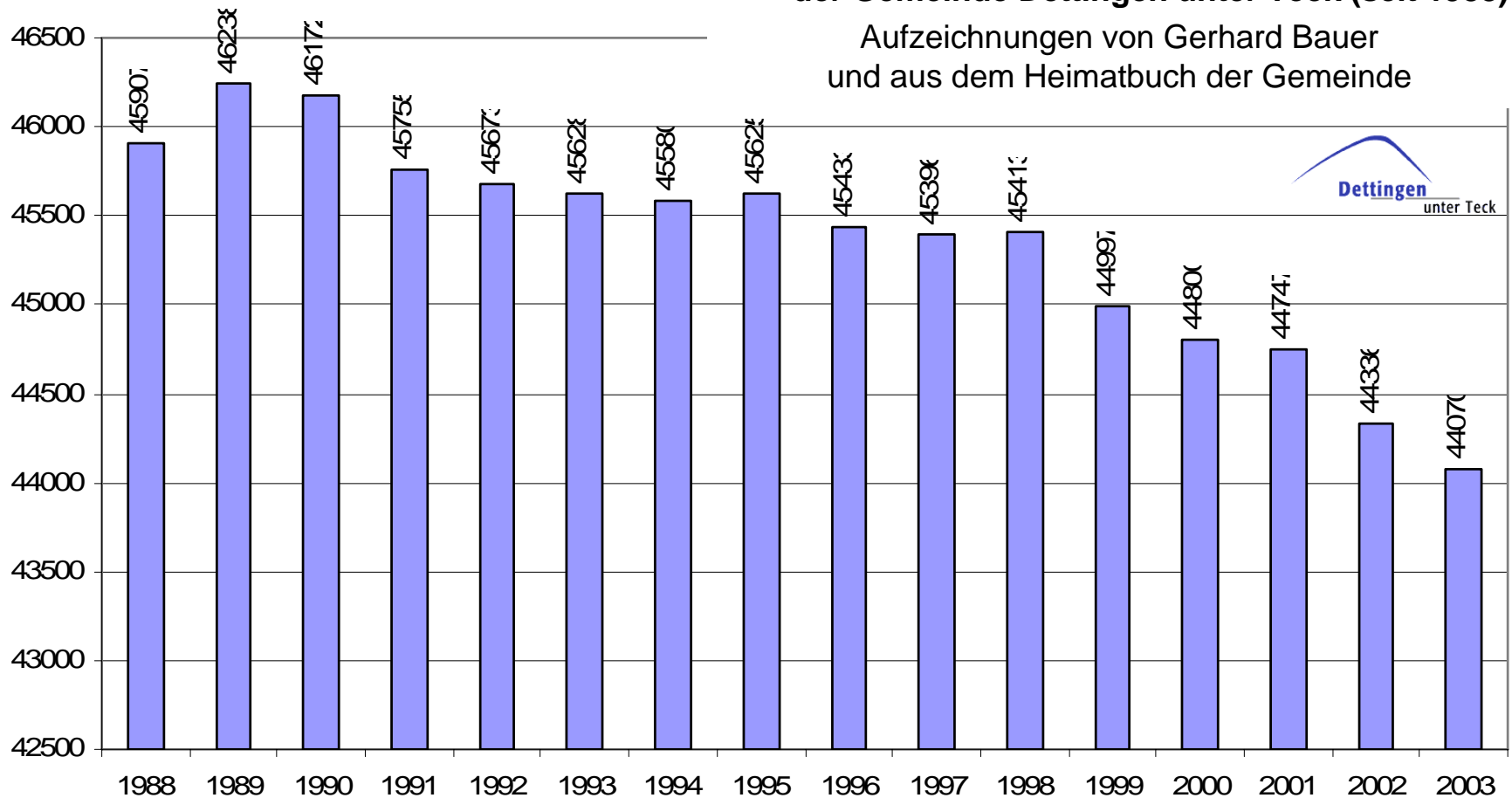
Prof. Dr. Küpfer, HfWU Nürtingen

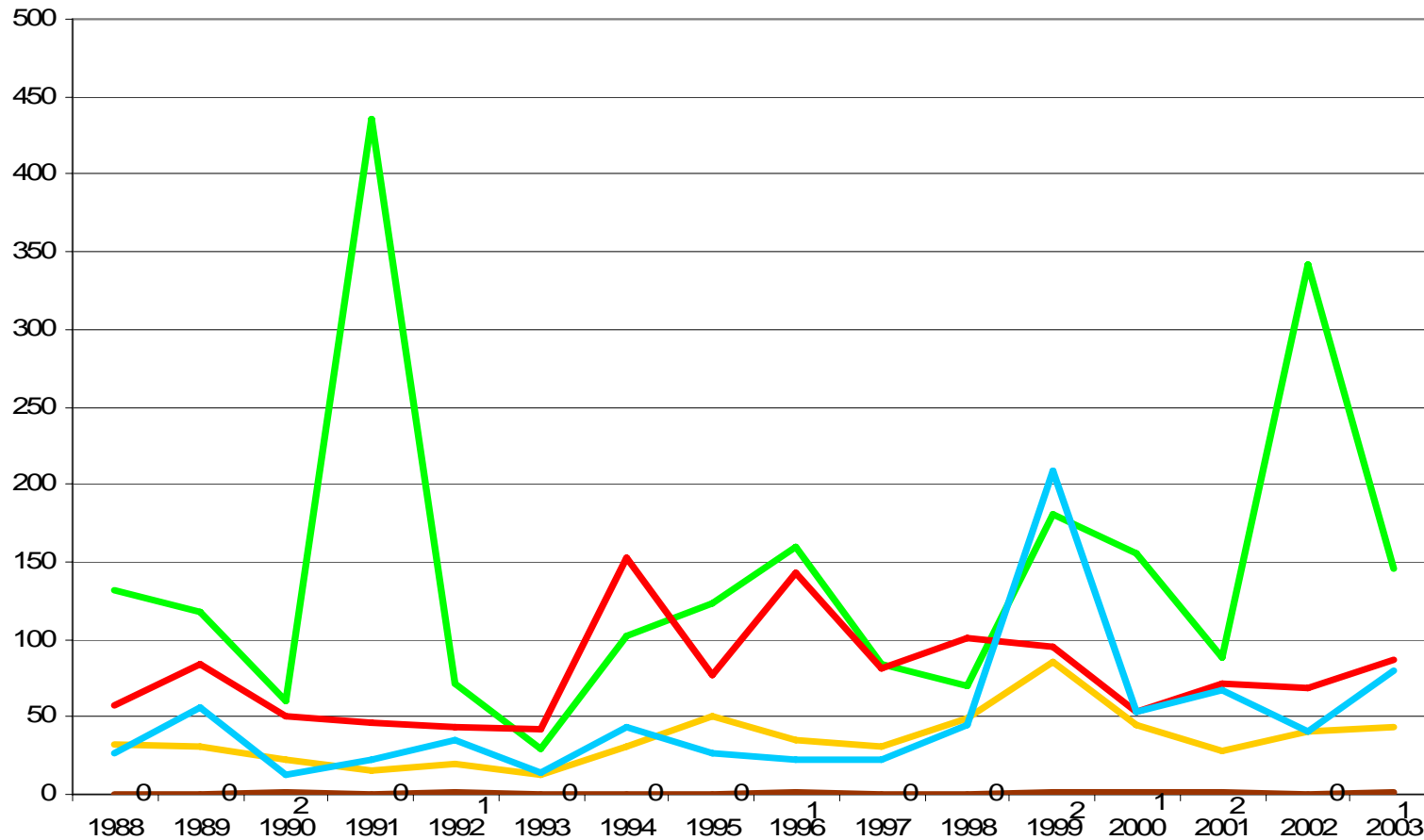
Inhalt

- Einleitung
- Aktuelle Entwicklung: Überblick
- Ausgewählte Kartierungen: Ergebnisse, Interpretation
- Befragungen: Ergebnisse, Interpretation
- Probleme und Obstwiesenmanagement
- Neue Bedeutung von Streuobstwiesen für Gemeinden: Eingriffsregelung und Ökokonto

Statistische Erfassung des Streuobstbestandes der Gemeinde Dettingen unter Teck (seit 1988)

Aufzeichnungen von Gerhard Bauer
und aus dem Heimatbuch der Gemeinde





— Apfel Abgänge alle — Birne Abgänge alle — Kirsche Abgänge alle
— Zwetschgen Abgänge — Walnuss Abgänge

Aktuelle Entwicklung des baden-württembergischen Streuobstbestandes

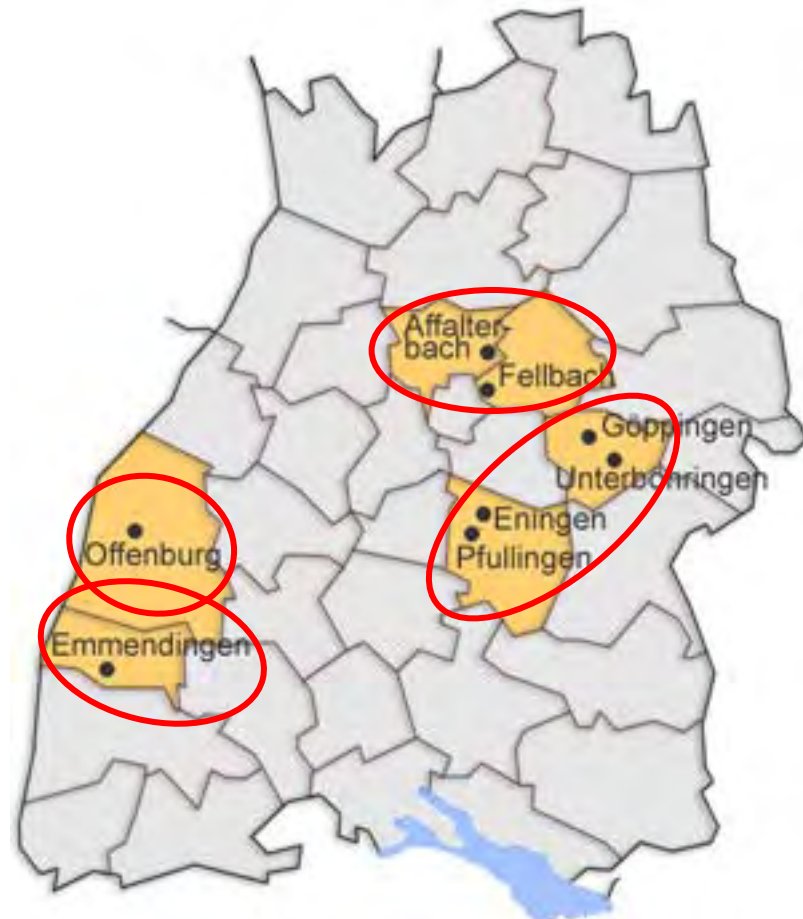
Ergebnisse und Interpretation
von Kartierungen und Akteursbefragungen
(Schwerpunktprojekt der HfWU Nürtingen
in 9 ausgewählten Gemeinden)

Kartierung in neun Gemeinden

- Kartierte Fläche: **300 ha**
 - Kartierte Bäume gesamt: **21.700**
 - Parzellenanzahl insgesamt: **1.700**
- ca. **0,2 – 0,3 %** der gesamten Streuobstbestände des Landes

Fragebogenaktion

- Nutzer
- Gemeinden
- Naturschutz
- Vermarkter



Kartierbogen

Unternutzung

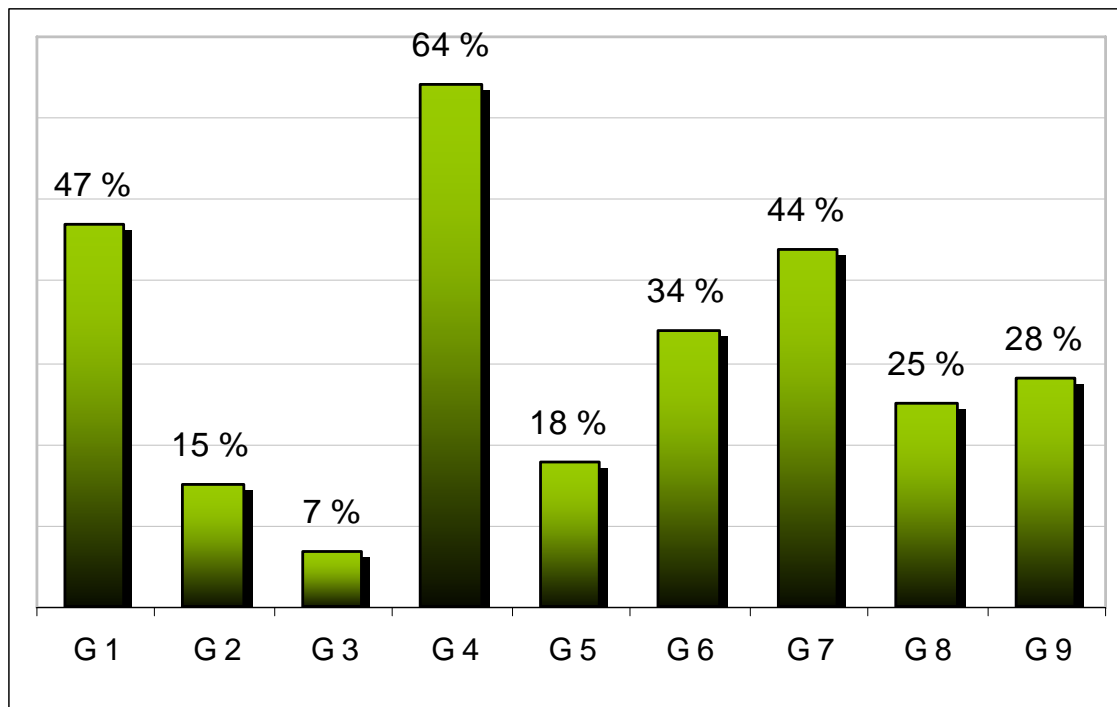
- Biotoptypen
- Pflege des Unterwuchses
- Sukzession

Bäume

- Baumbestand
- Kronenansatz
- Altersgruppen
- Pflegezustand der Bäume
- Vitalität
- Beeinträchtigungen
- Besonderheiten

Kartierungsbogen Streuobstwiesen	
Gemeinde:	
Gemarkung:	
Flurstück Nr.	
A. Unternutzung	
1. Biotoptyp	
<i>Nach dem Biotoptypschlüssel der LUBW</i>	
33.80 Zierrasen	
33.41 Fettwiese mittlerer Standorte	
33.42 Magenwiese mittlerer Standorte	
33.61 Intensivgrünland als Dauergrünland	
33.52 Fettweide mittlerer Standorte	
33.51 Magenweide mittlerer Standorte	
33.63 Intensivweide	
Sonstige	
2. Pflege des Unterwuchses	
Rasenmäher	(bei Rasen)
Balkenmäher / Kreiselmäher	(bei Wiesen)
mulchen	(bei Wiesen und Rasen)
Beweidung	(bei Weiden)

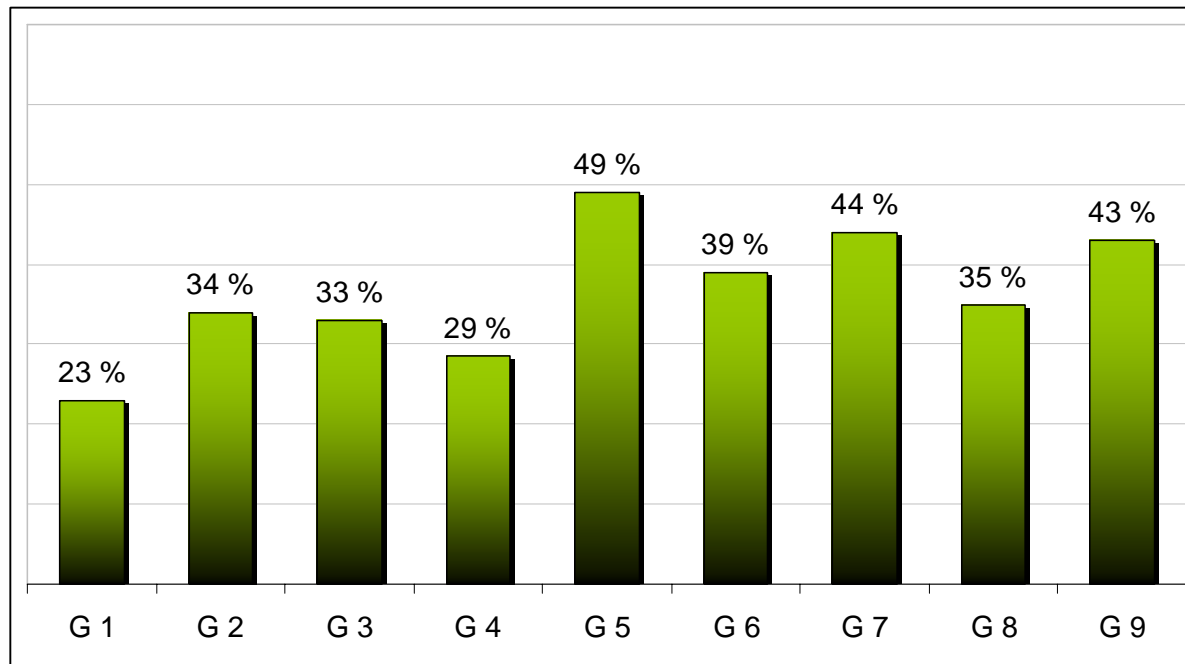
Abfrageparameter Alter



vielerorts (nicht überall!) zu wenig Nachpflanzungen

Parzellen mit abgängigen Bäumen ohne Nachpflanzungen
in allen 9 untersuchten Gemeinden

Abfrageparameter Pflege



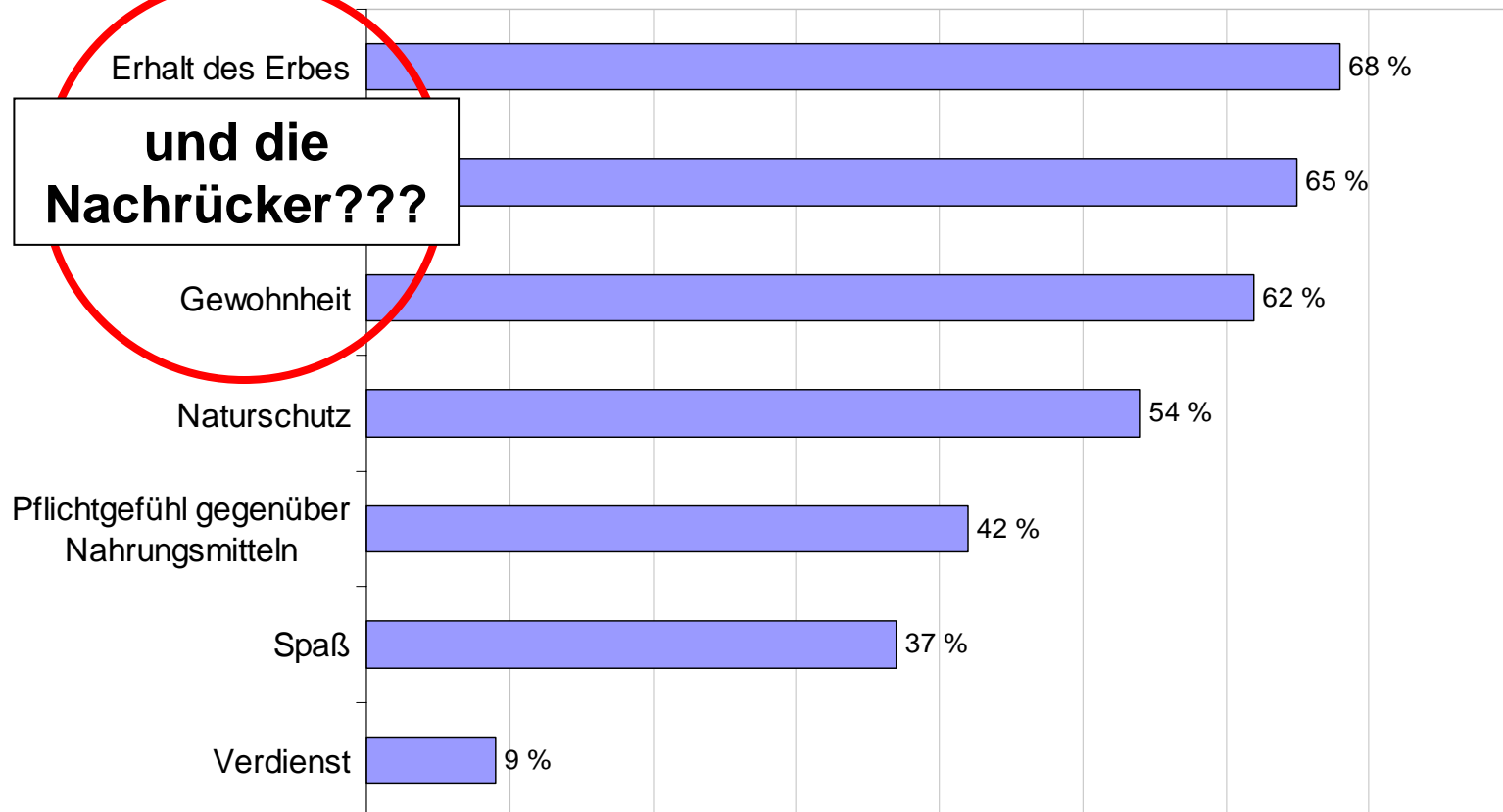
**Allgemein
mangelnde
Baumpflege**

Parzellen, auf denen über 50% der Bäume Pflege benötigen
in allen 9 untersuchten Gemeinden

Ergebnisse in den Kartierregionen

- Im Verdichtungsraum höhere Baumdichten und kleinere Grundstücke
- Steile Hänge werden nicht gemäht, sondern beweidet oder aufgegeben
- Hochstämme werden nachlässiger gepflegt als Halbstämme
- Freizeitgrundstücke: bessere Pflege, Nachpflanzungen gegeben
- Hauptfaktor: Mensch! (Nutzungsinteresse überwiegt andere Faktoren)

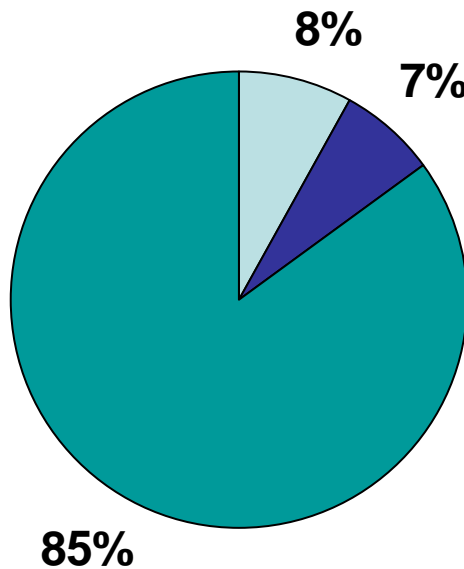
Auswertung der Nutzerbefragung



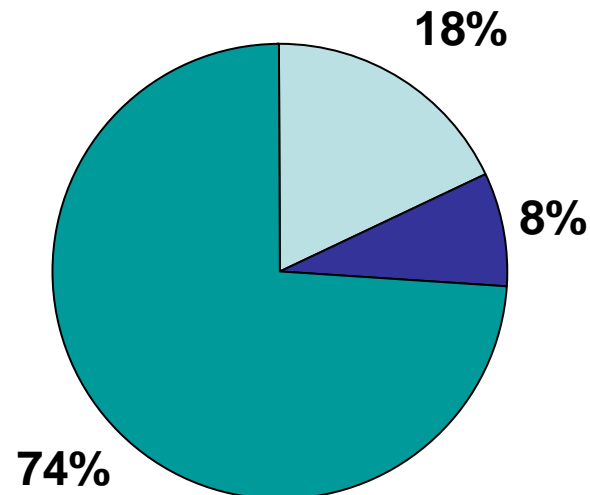
Motivation der Streuobstwiesennutzer (Mehrfachnennungen; n = 92)

Auswertung der Nutzerbefragung

Streuobst (n = 91)



Grünland (n = 79)



Angaben der Nutzer über die Nachfolgeaussichten:
Wird die Nutzung fortgeführt?

- ja
- nein
- nicht absehbar**

Überalterung der Bestände

Gründe: fehlende Neupflanzungen; mangelnde Pflege führt zu vorzeitig abgängigen Bäumen

Lösungen: Nachpflanzungen im Rahmen von Ökokonto und Eingriffsregelung; logistische und finanzielle Unterstützung bei der Beschaffung des Pflanzmaterials

Die Probleme sind unabhängig vom Standort (Albtrauf, Rheinebene, etc.)

Fehlende oder nicht fachgerechte Pflege

Gründe: mangelnde Motivation der Besitzer,
demografische Entwicklung (60/60-Regel),
mangelnde Fachkenntnisse der „Nachrücker“

Lösungen: Senkung der Grundsteuerhebesätze,
Ökokonto / Mittel für Ausgleichsmaßnahmen,
LPR v.a. in Gebieten mit besonderer Eignung,
verstärkte fachliche Ausbildung

Die Probleme sind unabhängig vom Standort (Albtrauf, Rheinebene, etc.)

Sukzession

Gründe: erschwerte Grünlandpflege durch Hanglage,
zu geringe Baumabstände,
zu niedrige Kronenansätze,
fehlende Pflegegeräte und
keine Möglichkeiten zur Schnittgutverwertung

Lösungen: Maschinenringe, Beweidung, Biosprit (?)
gezieltes Streuobstmanagement,
Bestandsanpassung an den Stand der Technik

Die Probleme sind unabhängig vom Standort (Albtrauf, Rheinebene, etc.)

Aus für den Biosprit? Im Gegenteil, die Zukunft gehört neuartigen synthetischen Spritsorten

Das Beste kommt erst noch

Sonntag Aktuell
13. April 2008

Professor Herbert Kohler leitet Forschung und Vorentwicklung der Daimler AG. Im Gespräch mit *Sonntag Aktuell* äußert er sich zuversichtlich über die Perspektiven neuartiger Biokraftstoffe.

Herr Kohler, ist das Thema Biosprit mit dem Verzicht auf Beimischung von mehr Bioethanol zum Benzin für alle Zeiten gestorben?

Ganz bestimmt nicht. Die Zukunft des Biosprits beginnt gerade erst.

Die Daimler AG ist seit vergangenem Jahr am Unternehmen Choren beteiligt, in dessen Raffinerie Biosprit der sogenannten zweiten Generation hergestellt wird. Was darf man sich darunter vorstellen?

Es handelt sich um einen Kraftstoff, der in

einem chemisch-physikalischen Verfahren aus Biomasse hergestellt wird. Im Gegensatz zu Bioethanol oder dem bisher gebräuchlichen Biodiesel werden dafür keine Nahrungspflanzen benötigt.

Sondern?

Biomasse aus Holzabfällen zum Beispiel. Oder Pflanzenreste. Der Vorteil dieses Biosprits ist, dass er nicht in Konkurrenz zur Herstellung von ~~Lebensmitteln~~ tritt. Ganz im Gegenteil: Es kann Biomasse verwertet werden, die in Land- und Forstwirtschaft übrigbleibt.

Ist dieser neue Sprit ein Diesel- oder ein Ottokraftstoff?

Technisch ist die Herstellung beider Sorten möglich. Diesel herzustellen ist etwas einfacher. Darum wird Choren zunächst vorwiegend synthetischen Dieseldieselkraftstoff produ-

Neue Verwertungsmöglichkeiten?

Anforderung an Agrartechnik!

Wenn es diese Chance gibt – vielleicht gibt es weitere?

(-> Forschungsbedarf!!)

Unterschiede im Bestandsaufbau hinsichtlich

- **Parzellengröße**
- **Baumdicke**
- **Bewirtschaftungsformen**



Prägung durch Privatnutzung



Prägung durch Landwirtschaft

Lösungsansatz: technikfreundliche Bestände („Referenz“)

Kriterien

- **Baumdicke**
mindestens 40, maximal 80 (- 100) Bäume pro Hektar
- **Pflege des Baumbestandes**
regelmäßig, abgängige Bäume ersetzen
- **Reihenabstand**
12 – 15 (- 20) Meter, Nachbarparzellen einbinden
- **Baumabstand in der Reihe**
(8 -) 10 – 12 Meter, arten- und sortenabhängig

Einleitung | Überblick | Kartierung | Fragebögen | **Probleme/Lösungen** | Ökokonto

Anwendungsbeispiel in Jebenhausen
Ausgangszustand



Einleitung | Überblick | Kartierung | Fragebögen | **Probleme/Lösungen** | Ökokonto

Anwendungsbeispiel in Jebenhausen
Maßnahmenplanung



Einleitung | Überblick | Kartierung | Fragebögen | **Probleme/Lösungen** | Ökokonto

Anwendungsbeispiel in Jebenhausen
Planungsziel



Mangelnder Informationsaustausch

Gründe: keine ausreichende Organisation in Verbänden oder Vereinen (OGV, Saftinitiativen);
fehlende Ansprechpartner in den Gemeinden

Lösungen: Gründung von Koordinationsstellen
und entsprechenden Vereinen/Verbänden

Die Probleme sind unabhängig vom Standort (Albtrauf, Rheinebene, etc.)

Aufgaben der Koordinationsstellen

- Belange der Streuobstbewirtschaftung regeln und optimieren
- Interessen von Vermarktern, Obstbauern, Landwirten und Naturschützern zusammenführen („Suche / Biete“)
- Nutzung vorhandener Verwaltungsstrukturen (Kreisebene)

Prof. Dr. Küpper
Nürtingen

Fachhochschule
Fax-Nr. 404166

Sg H. Prof. Dr. Küpper!

Es besteht Handlungsbedarf, sonst
gehen die Streuobstwiesen dann Bah
runter. Ihr Zitat!

Als Lösungsansatz, Ökokontos in B-Württ
daran glaube ich nicht.

Falls Sie interessiert sind, bin ich
gerne bereit - praxisnahe Lösungen -
mit Ihnen zu diskutieren.

MfG/St

28.2.08 Friedrich Sterr
Im Gässle 5
72663 Grob Ettlingen
Tel. 07022/49299
Fax 07022/47785

① STREUOBSTWIESEN - BÖRSE

- Sie wollen oder können Ihre Streuobstwiese nicht ernten?
- Sie suchen dieses Jahr eine Streuobstwiese zum Ernten?
- Sie suchen einen künftigen Pächter für Ihr Grundstück?
- Sie suchen eine Streuobstwiese zu pachten?

Wir bringen Sie zusammen.

Rufen Sie uns an Tel. 07127/50 45 1
Oder mail: ghaerer@aichtal-edv.de

Erst ab 10. September



Eine Initiative von Bündnis 90 / Die Grünen - OV Aichtal

Lieber Herr Kupfer,
diese Initiative sollte Schule machen!
Es wurden schon mehrere neue Pächter
gefunden.

gehen NICHT
"den Bach runter" !

②

Außerdem sollten Schulen
Streuobstweisevereinigungen
(Pflege inkl. Ernte) übernehmen,
evtl. in Zusammenarbeit mit
örtl. Naturschutzgruppen (Albverein,
Nabu) und dem Personal des
örtl. Bauhofs.

Viele Grüße,

Beate Winkler 07127/934222

③

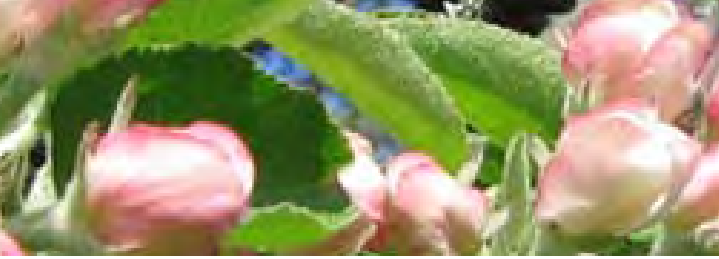
S.a. Bemerkungen des Schwäb. Alb-
Vereins: Schafhaltung usw.



Neue Bedeutung der Streuobstwiesen für die Gemeinden:

Landschaftsbild und Naherholung

Eingriffsregelung und Ökokonto



Ausschreibung für eine Diplom- oder Semesterarbeit zum Thema „Streuobstwiesen in Fellbach – Bestand und zukünftige Entwicklung“



Stadt Fellbach
Stabsstelle Umwelt

Einleitung | Überblick | Kartieru

Anschreiben der Stadt Fellbach an die HfWU Nürtingen vom 4.1.2007

Streuobstwiesen bilden einen wichtigen Bestandteil der Fellbacher Landschaft. Neben einer sehr hohen ökologischen Bedeutung haben **Streuobstwiesen auch einen sehr hohen Wert für die Naherholung** und das Landschaftsbild. Aus diesen Gründen ist die Stadt Fellbach am Erhalt dieser Flächen interessiert.

Wie in vielen anderen Gemeinden auch ist in Fellbach eine Verschlechterung des Zustandes eines Teils der Streuobstwiesen zu beobachten, wobei der Zustand insgesamt noch gut ist. Die Gründe für die nachlassende Nutzung sind sicher vielschichtig.

Um sich hierüber ein Bild zu machen und eine Abschätzung über die zukünftige Entwicklung der Streuobstwiesen zu ermöglichen und um herauszufinden, wie der **Beitrag der Stadt Fellbach** aussehen könnte, um die Flächen zu erhalten, möchte die Stadt Fellbach gerne eine Bestandsaufnahme durchführen, bei der folgende Punkte im Mittelpunkt stehen sollen:

1. Nutzung durch Eigentümer oder Pächter?
2. Interesse der Besitzer/ Nutzer an ihren Flächen: warum werden diese genutzt /nicht genutzt?
3. Wie werden Flächen gepflegt – Aufwand, Beteiligte?
4. Abschätzung der Pächter zur zukünftigen Nutzung – wie lange noch selbst nutzen, Übergabe geplant, Nachfolger vorhanden?
5. Wünsche der Pächter nach Unterstützung bei der Pflege

Eingriffsregelung

Verursacherpflicht gemäß § 21 NatSchG-BW:

Vermeidung vor Minimierung vor Ausgleich vor Ersatz („4KR“)

Räumliche / zeitliche Flexibilisierung möglich (§ 135a, § 200a BauGB)

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz:

Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, LfU 2005



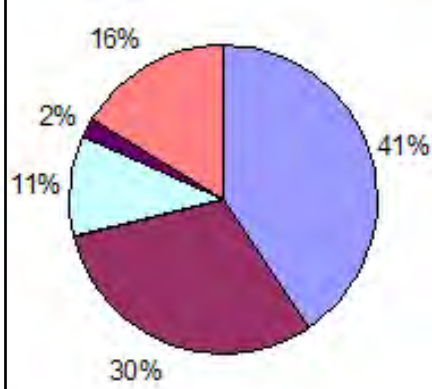
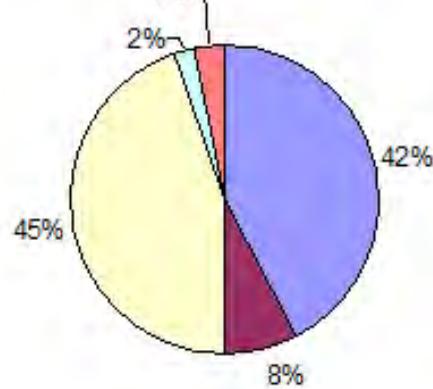
Umrechnung und Beispiel

1 Biotopwertpunkt $\hat{=}$ 1 Ökopunkt

1 haWE $\hat{=}$ 50.000 Biotopwertpunkte (Schutzgut Boden)

1 haWE $\hat{=}$ 12.500 Euro (bei punktuellen Maßnahmen)

Drei Baugebiete

	Baugebiet Eningen	Baugebiet Fellbach	Baugebiet Göpping.
Größe	1,3 ha	4,4 ha	5,5 ha
Wohneinheiten	35	70	144
Bestand			
			
Ausgleichsdefizit	117.987 Biotopwertpkt.	250.000 Biotopwertpkt.	643.961 Biotopwertpkt.
Ausgleichsdefizit pro m²	7,3 Biotopwertp.	5,7 Biotopwertp.	11,7 Biotopwertp.

Möglichkeiten zur Kompensation im Streuobstbestand

1. Entfernen von Verbuschung

	Biotoptyp	Bewertung [Biotopwertpunkte] in Pkt./m ²
Bestand	Magerwiese (beeinträchtigt)	15,2
Planung	Magerwiese	19
Aufwertung		3,8
Bestand	Brombeergestrüpp	11
Planung	Magerwiese	19
Aufwertung		8

Möglichkeiten zur Kompensation im Streuobstbestand

2. Extensivierung

	Biotoptyp	Bewertung [Biotopwertpunkte] in Pkt./m ²
Bestand	Fettwiese	13
Planung	Magerwiese	19
Aufwertung		6
Bestand	Zierrasen	4
Planung	Fettwiese	13
Aufwertung		9

Möglichkeiten zur Kompensation im Streuobstbestand

3. Neuanlage von Streuobstbeständen

	Unterwuchs	Baumbestand	Bewertung [Biotopwertpunkte] in Pkt./m ²		
			Unterwuchs	Bäume	Summe
Bestand	Fettwiese		13		13
Planung	Fettwiese	Streuobst	13	3	16
Aufwertung					3
Bestand	Magerwiese		19		19
Planung	Magerwiese	Streuobst	19	2	21
Aufwertung					2

Bestehende Einzelbäume müssen individuell herausgerechnet werden (s. Bsp. 2).

Möglichkeiten zur Kompensation im Streuobstbestand

4. Nachpflanzen in lückigem Streuobstbestand

	Baumbestand	Bewertung [Biotopwertpunkte] in Pkt./Baum	Aufwertung [Biotopwertpunkte] in Pkt./Baum
Planung	Nachpflanzung eines Baumes (auf Fettwiese)	92 x 5	450
Planung	Nachpflanzung eines Baumes (auf Magerwiese)	92 x 4	368

Möglichkeiten zur Kompensation im Streuobstbestand

5. Pflege ungepflegter Bäume

		Bewertung [Biotopwertpunkte] in Pkt./Baum
Bestand	Ungepflegter Baum auf Fettwiese	5 x StU
Planung	Gepflegter Baum auf Fettwiese	7 x StU
Aufwertung		2 x Stamm-Umfang
Bestand	Ungepflegter Baum auf Magerwiese	4 x StU
Planung	Gepflegter Baum auf Magerwiese	6 x StU
Aufwertung		2 x Stamm-Umfang

Fallbeispiel 1



Extensivierung

Fläche 3.925 m²

Zierrasen → Fettwiese

9 Punkte x 3.925 m²= **35.325 Punkte**

Fallbeispiel 2

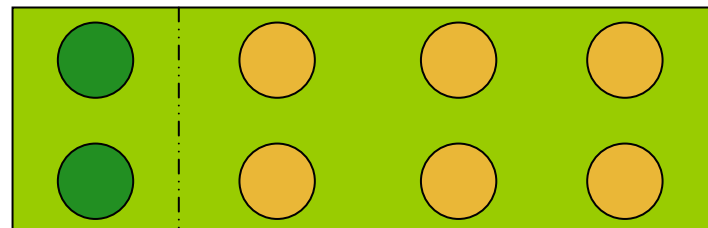


Neuanlage einer Streuobstwiese auf Fettwiese mit Einzelbäumen

Fläche 1.000 m²,
2 Einzelbäume → Bestandsdichte 20 Bäume/ha

Gewünschter Bestand: 80 Bäume/ha; Pflanzung von 6 B.
→ auf 75 % der Grundstücksfläche wird gepflanzt.

Fettwiese → Fettwiese mit Streuobstbestand
 $3 \text{ Punkte} \times (1.000 \text{ m}^2 \times 0,75) = \mathbf{2.250 \text{ Punkte}}$



Fallbeispiel 3



Entfernen der Verbuschung auf 50% der Grundstücksfl.:

Magerwiese, beeinträchtigt → Magerwiese, normal

$$3,8 \text{ Punkte} \quad \times (1.100 \text{ m}^2 \times 0,5) = 2.090 \text{ Punkte}$$

Entfernen von Brombeeren auf 50% der Grundstücksfl.:

Brombeergestrüpp → Magerwiese, normal

$$8 \text{ Punkte} \quad \times (1.100 \text{ m}^2 \times 0,5) = 4.400 \text{ Punkte}$$

Pflege von fünf Bäumen (Stammumfang 90 cm):

$$180 \text{ Punkte} \quad \times 5 \text{ Stk.} \quad = 900 \text{ Punkte}$$

Pflanzung von einem Baum:

$$368 \text{ Punkte} \quad \times 1 \text{ Stk.} \quad = \underline{368 \text{ Punkte}}$$

$$= 7.758 \text{ Punkte}$$

Drei Baugebiete

Gesamtaufwertung der 3 Beispiele:

45.333 Biotopwertpunkte (BWP) auf 6.025 m² (Durchschnitt: 7,5 Punkte / m²)

	Baugebiet Eningen (1,3 ha)	Baugebiet Fellbach (4,4 ha)	Baugebiet Göppingen (5,5 ha)
Ausgleichsdefizit gesamt	117.987 BWP	250.000 BWP	643.961 BWP
Ausgleichsdefizit/m²	7,3 BWP	5,7 BWP	11,7 BWP
Erreichte Aufwertungen über Maßnahmen im Streuobstbestand (rel.)			
Erreichte Aufwertungen über Maßnahmen im Streuobstbestand (abs.)			

Drei Baugebiete

Gesamtaufwertung der 3 Beispiele:

45.333 Biotopwertpunkte (BWP) auf 6.025 m² (Durchschnitt: 7,5 Punkte / m²)

	Baugebiet Eningen (1,3 ha)	Baugebiet Fellbach (4,4 ha)	Baugebiet Göppingen (5,5 ha)
Ausgleichsdefizit gesamt	117.987 BWP	250.000 BWP	643.961 BWP
Ausgleichsdefizit/m²	7,3 BWP	5,7 BWP	11,7 BWP
Erreichte Aufwertungen über Maßnahmen im Streuobstbestand (rel.)	103 %	131 %	64 %
Erreichte Aufwertungen über Maßnahmen im Streuobstbestand (abs.)			

Drei Baugebiete

Gesamtaufwertung der 3 Beispiele:

45.333 Biotopwertpunkte (BWP) auf 6.025 m² (Durchschnitt: 7,5 Punkte / m²)

	Baugebiet Eningen (1,3 ha)	Baugebiet Fellbach (4,4 ha)	Baugebiet Göppingen (5,5 ha)
Ausgleichsdefizit gesamt	117.987 BWP	250.000 BWP	643.961 BWP
Ausgleichsdefizit/m²	7,3 BWP	5,7 BWP	11,7 BWP
Erreichte Aufwertungen über Maßnahmen im Streuobstbestand (rel.)	103 %	131 %	64 %
Erreichte Aufwertungen über Maßnahmen im Streuobstbestand (abs.)	31 %	18 %	7 %

- Homepage

<http://apollo.hfwu.de/~streuobst>



Google™
Deutschland

[Web](#) [Bilder](#) [Groups](#) [News](#) [Produkte](#) [Mehr »](#)

Nürtingen Streuobst

Google-Suche

Auf gut Glück!

[Erweiterte Suche](#)

[Einstellungen](#)

[Sprachtools](#)

Suche: Das Web Seiten auf Deutsch Seiten aus Deutschland



StreuObstSemester

<http://apollo.hfwu.de/~streuobst>

**Frederic Tomczak, Corinna Trautwein, Marlies Schlosser, Melanie Borutta,
Felix Märker, Marion Spinner, Sebastian Schmid, Julia Balko, Marietta Funke**