



**„Saubere Baamländle“  
Unterwuchspflege Streuobst  
zwischen Effektivität und Artenvielfalt**

Referat zur Bayerischen Streuobst-Fachtagung 2017 in Sailauf  
durch Hubert Marquart, Umweltamt Landratsamt Würzburg

## Gliederung

1. Streuobst und Unterwuchs  
Einführung
2. Unterwuchspflege Grünland unter Streuobst
  - a. Reaktivierung Streuobstbrachen
  - b. Mahd mit Mähgutabfuhr
  - c. Mulchmahd
  - d. Beweidung
  - e. Düngung
  - f. Förderung Agrarumweltprogramme
3. Empfehlungen für die Praxis der Unterwuchspflege
  - a. Was ist wichtig für den Obstbauern?
  - b. Stärkung der Artenvielfalt
  - c. Lösungen selbst suchen!
4. Literaturhinweise





## 1. Streuobst und Unterwuchs

### Einführung

Streuobst – langlebige Mischkultur  
Baumschicht und Unterwuchs

Unterwuchsnutzungen bei Streuobst

- Acker- oder Gartenkultur  
mit Umbruch und offenem Boden  
Erzeugung Nahrungsmittel
- Grünlandkultur  
Dauerkultur als Wiese oder Weide  
Futtergewinnung, Gehölzkontrolle











## 2. Unterwuchspflege Grünland unter Streuobst

### a. Reaktivierung Streuobstbrachen

- Entfernen von Unterwuchsgehölzen
- Regenerierung Grünland
- Vor- und Nachteile der Reaktivierung

### b. Mahd mit Mähgutabfuhr

### c. Mulchmahd

### d. Beweidung

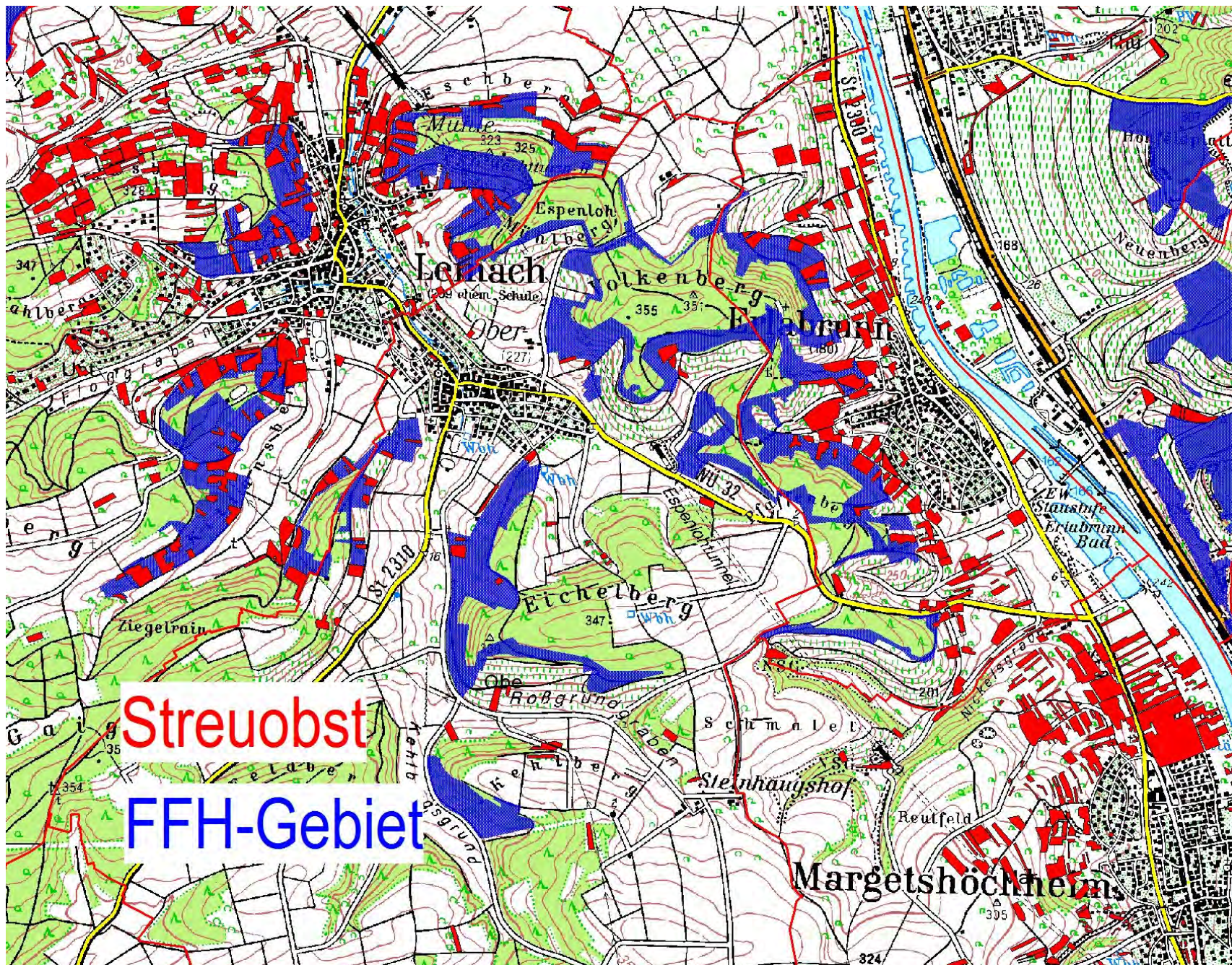
### e. Düngung

### f. Förderung Agrarumweltprogramme









Streuobst

FFH-Gebiet







## 2. Unterwuchspflege Grünland unter Streuobst

- a. Reaktivierung Streuobstbrachen
- b. Mahd mit Mähgutabfuhr
  - Entzug von Nährstoffen
  - Mähzeitpunkt und Schnittfrequenz
  - Verwertung von Schnittgut
  - Maschineneinsatz
- c. Mulchmahd
- d. Beweidung
- e. Düngung
- f. Förderung Agrarumweltprogramme









## 2. Unterwuchspflege Grünland unter Streuobst

- a. Reaktivierung Streuobstbrachen
- b. Mahd mit Mähgutabfuhr
- c. Mulchmahd
  - Nährstoffkreislauf
  - Wirkung Zeitpunkt
  - 40 Jahre Offenlandversuche Baden-Württemberg
  - Auswirkungen Fauna
- d. Beweidung
- e. Düngung
- f. Förderung Agrarumweltprogramme

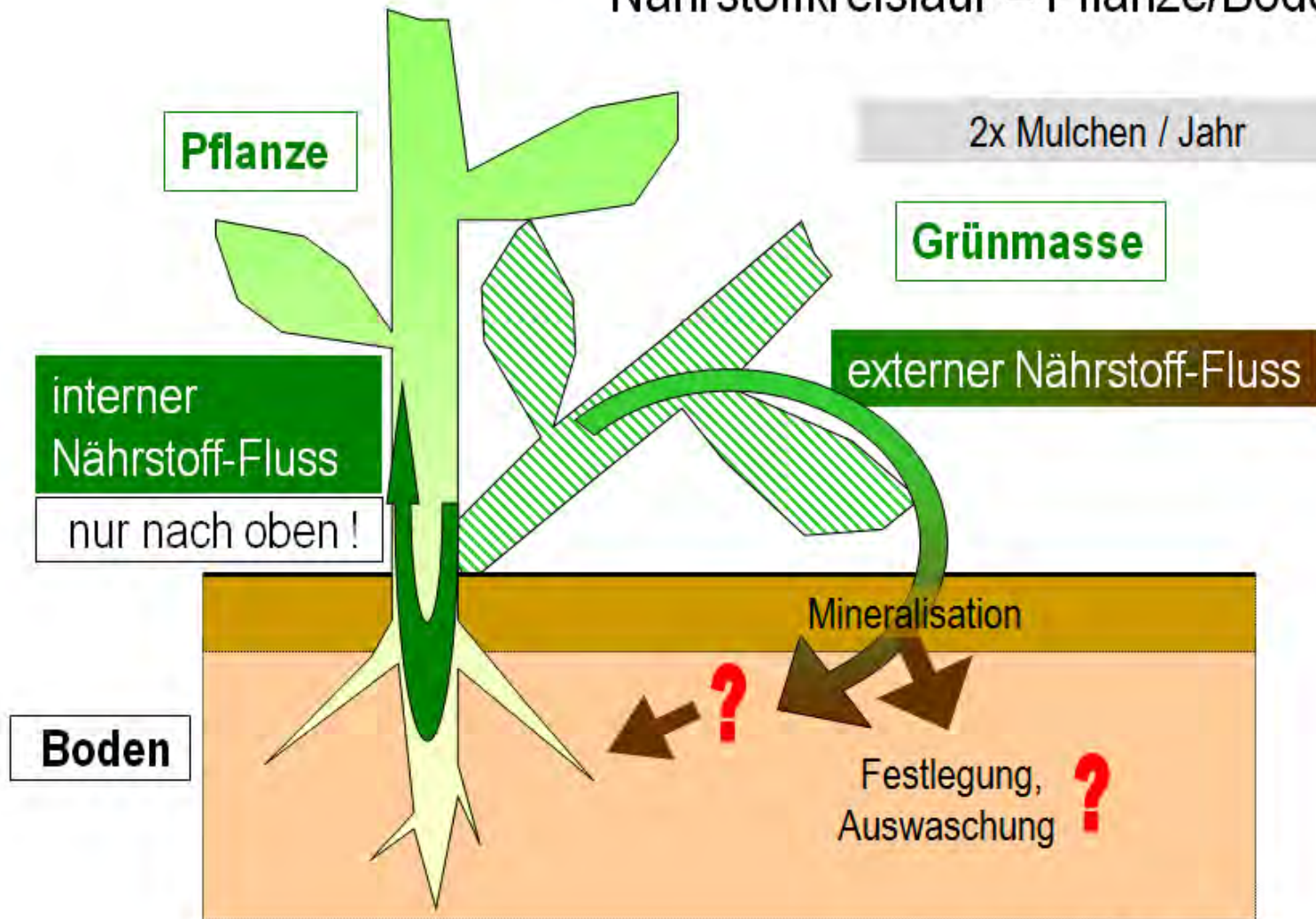








# Nährstoffkreislauf – Pflanze/Boden

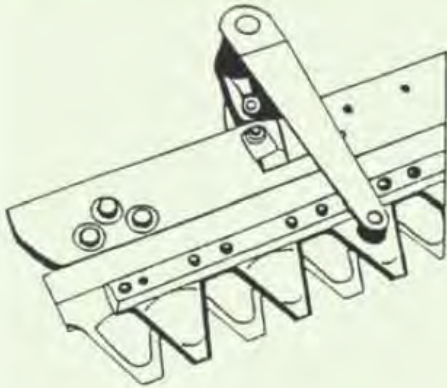


verändert nach Schreiber 1987

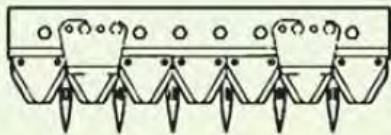


## Übersicht maschinelle Mäh- und Mulchgeräte

### Messerbalkenmähwerke

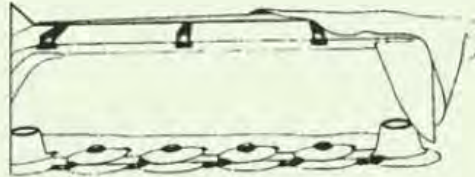


*Doppel-Messerbalken*

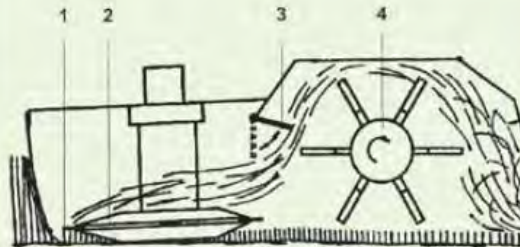


*Fingerbalken*

### Rotationsmähwerke (Kreiselmäher)

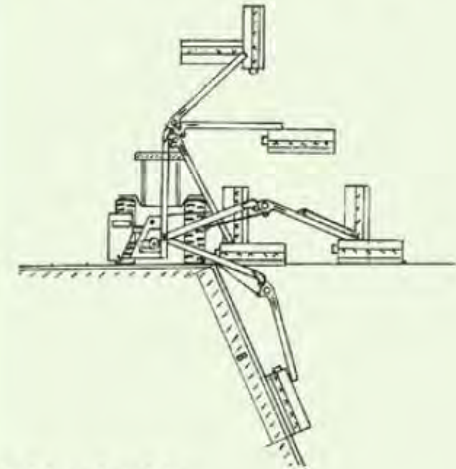


*Scheibenmäher (ohne Aufbereiter)*



*Trommelmäher (mit Aufbereiter)*

### Rotationsmulchgerät (mit Mähgutzerkleinerung)



*Schlegelmulcher  
Sichelmulcher (ohne Bild)*



*Freischneidegerät (Motorsense)*



## 2. Unterwuchspflege Grünland unter Streuobst

- a. Reaktivierung Streuobstbrachen
- b. Mahd mit Mähgutabfuhr
- c. Mulchmahd
- d. Beweidung
  - Tier statt Maschine
  - Intensität -> Über- oder Unterbeweidung
  - Strukturen durch selektiven Verbiss, Tritt und Kotstellen
  - wenig Nährstoffentzug bei Koppelhaltung
  - Verwertung frühreifer, „verwurmter“ Früchte
  - Gefahr Baumverletzungen
  - Tierarteignung (Ziegen<Pferde<Schafe<Rinder)
  - je nach Rasse ganzjährige Beweidung möglich
- e. Düngung
- f. Förderung Agrarumweltprogramme

























## 2. Unterwuchspflege Grünland unter Streuobst

- a. Reaktivierung Streuobstbrachen
- b. Mahd mit Mähgutabfuhr
- c. Mulchmahd
- d. Beweidung
- e. Düngung
  - Bodenuntersuchung
  - Einschätzung Nährstoffsituation mit Zeigerpflanzen
  - Nährstoffausgleich notwendig bei hohem Entzug und geringer Nachlieferung
  - Hinweise über Zustand Jungbäume, Altbäume, Früchte
    - Triebwachstum
    - Farbe und Größe der Blätter
    - Stippebildung
- f. Förderung Agrarumweltprogramme









## 2. Unterwuchspflege Grünland unter Streuobst

- a. Reaktivierung Streuobstbrachen
- b. Mahd mit Mähgutabfuhr
- c. Mulchmahd
- d. Beweidung
- e. Düngung
- f. Förderung Agrarumweltprogramme in Bayern
  - Kulturlandschaftsprogramm (KULAP),  
Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
  - Hauptziel – Baumförderung
  - Einfluss auf Entwicklung Unterwuchs
    - Abräumpflicht Mähgut (Ausnahme)
    - Feste Mähzeitpunkte (Ausnahme)
    - Düngungsverzicht (versch. Stufen)
    - Honorierung erhöhter Aufwand





### 3. Empfehlungen für die Praxis der Unterwuchspflege

#### a. Was ist wichtig für den Obstbauern?

- „sauberes Baamländle“
- regelmäßige Sommerpflege
- Anfahrbarkeit mit Maschinen
- gute Erntebedingungen
- keine Schäden an den Obstbäumen
- Baumscheibenpflege Jungbäume
- gutes Angebot für Nützlinge

#### b. Stärkung der Artenvielfalt

#### c. Lösungen selbst suchen!





### 3. Empfehlungen für die Praxis der Unterwuchspflege

a. Was ist wichtig für den Obstbauern?

b. Stärkung der Artenvielfalt

- Struktur- und Blütenangebot verbessern
- Beibehaltung Kleinparzellierung Obstgrundstücke
- unterschiedlicher Mahd- , Mulch- und Beweidungstermine
- Verteilung der Nutzungen auf größere Zeitspanne (Mai bis September)
- direkter räumlicher Kontakt unterschiedlicher Nutzungen
- Artenschutz
  - Streuobstvogelarten
  - Orchideen beachten

c. Lösungen selbst suchen!





















### 3. Empfehlungen für die Praxis der Unterwuchspflege

- a. Was ist wichtig für den Obstbauern?
- b. Stärkung der Artenvielfalt
- c. Lösungen selbst suchen!
  - Entwicklung der Obstbäume hat Vorrang
  - Unterwuchsentwicklung beobachten
  - Nicht nach Schema-F pflegen
  - Grünlandnutzung im Sommer
  - Nicht ganz so sauber arbeiten, auch mal was vergessen!
  - .....
  - .....





#### 4. Literaturhinweise



<http://www.streuobst-mainfranken.de/cms/index.php/pflege/unterwuchspflege>



Zehnder, M. & Weller, F. (2016):  
Streuobstbau, Obstwiesen erleben und erhalten  
3. Auflage – Ulmer Verlag



<http://www.anl.bayern.de/publikationen/landschaftspflegekonzept/lpk05.htm>



[http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an36208van\\_de\\_poel\\_et\\_al\\_2014\\_mahd.pdf](http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an36208van_de_poel_et_al_2014_mahd.pdf)





Vielen Dank für Ihr Interesse !

