



Obsternte mit Schüttel- und Auflesegeräten – ein wichtiger Beitrag zur Rationalisierung des Streuobstbaus
Martin Degenbeck, LWG Veitshöchheim

Herkömmliche Ernte



Herkömmliche Ernte (2)

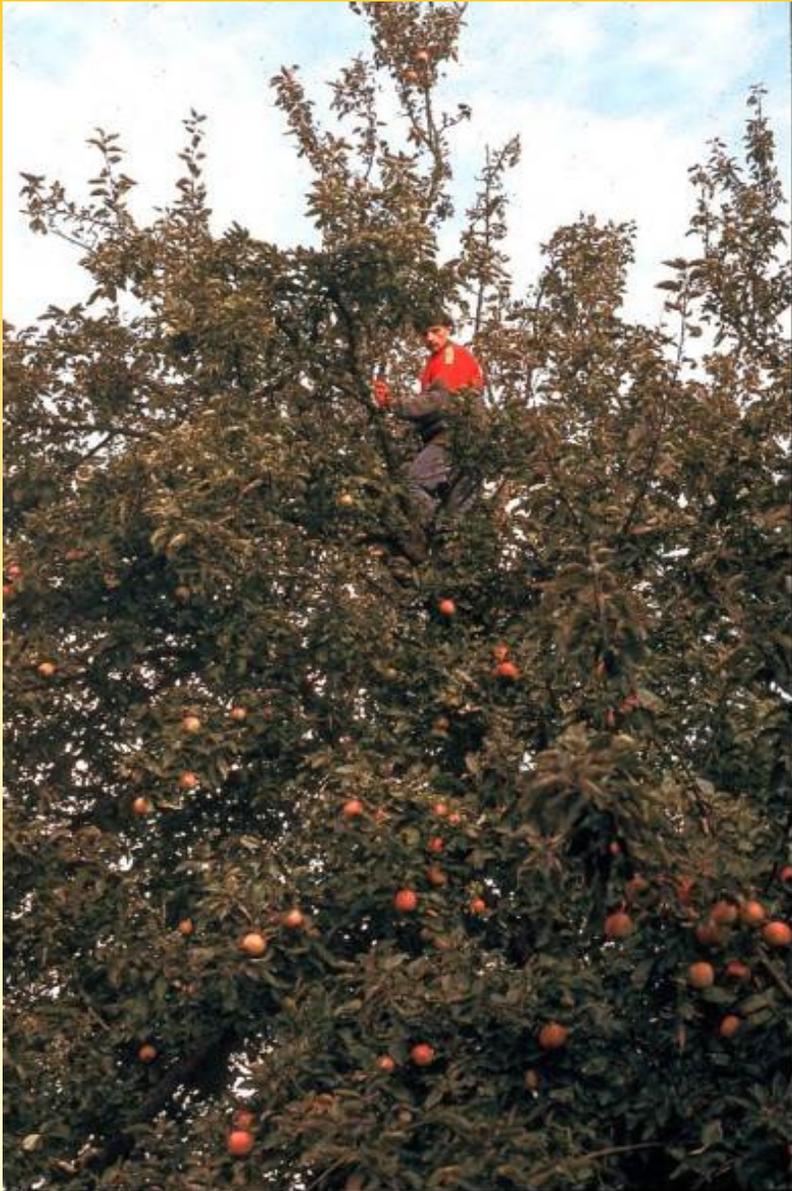


**Nicht jeder ist so sportlich wie der Kreisfachberater
von Rosenheim, Josef Stein!**

Herkömmliche Ernte (3)

In Handarbeit Schütteln ist:

- mühsam und anstrengend
- riskant
- dauert pro Baum rund
15-20 min



Herkömmliche Ernte (4)



Erleichterung der Arbeit durch Schüttelstange

Herkömmliche Ernte (5)



Aufleseleistung per Hand rund 200 kg/Akh



Maschinelle Ernte

- **Seilschüttler seit den 70er Jahren verfügbar**
- **Hydraulikschüttler seit 1993**
- **Handgeführte und selbstfahrende
Auflesemaschinen mit Motor seit Anfang
der 90er Jahre in Deutschland**
- **Alle deutschen Hersteller kommen aus
Baden-Württemberg**



Seilschüttler

Schüttelaufwand pro
Baum ca. 10 min

**Harter
Seilschüttler**
Stahlseil 5m, 7,5m
oder 10 m
1.350€ netto

Seilschüttler (2)



**Feucht
Obtschüttler OS
Stahlseil 10 m
1.075€ netto**



Seilschüttler (3)

**Das Seil wird 2-3 x in die
Krone gehängt, gespannt und
dann kurz geschüttelt**



Seilschüttler (4)





Seilschüttler (5)

Beurteilung:

- **Arbeitszeiterparnis 50-70%**
- **Keine dauerhaften Wurzelschäden**
- **Astbruch bei sorgfältiger Handhabung unwahrscheinlich**
- **Nicht geeignet für alte Bäume ohne ausreichende Elastizität**

Seilschüttler Zubehör



**Feucht
Teleskopstab
5 m Reichweite
142€**



Obstigel



**Obstigel HWO – 01
von House-Ware**

83cm Arbeitsbreite

Stiftabstand 40mm

1.550€

Obstigel (2)





Obstigel (3)

- **Der Obstigel ist kinderleicht zu schieben**
- **Kann im Kombi transportiert werden**
- **Aufleseleistung 1-1,5 Tonnen pro Stunde**

Obstigel (4)



**Obstigel HWO – 02
von House-Ware**

57cm Arbeitsbreite

Stiftabstand 25mm

1.400€



Obstigel (5)

Beurteilung:

- **Enorme Arbeitszeiterparnis**
- **Einfache Technik ohne Motor**
- **Nachteil: Verletzung der Früchte
=> umgehende Verarbeitung nötig**
- **Nachsortieren unumgänglich**

Sortiergitter



Technische Daten

Maße:	
Länge:	1250 mm
Breite:	440 mm
Leergewicht:	ca. 6,5 kg

Obstigel Zubehör



Auflesemaschinen



Feucht OB 50
50cm Arbeitsbreite
1 Kiste 40 l
5,5 PS
3.400€

Auflesemaschinen (2)

- 2006 neu
- Kleinstes Motorgerät
- 1-1,5 t Aufleseleistung pro Stunde lt. Hersteller





Auflesemaschinen (3)

Feucht OB 80

80cm Arbeitsbreite

2 Kisten à 35 l

5,5 PS

6.295€

**Mit hydro-
statischem Antrieb:**

7.500€

Auflesemaschinen (4)





Auflesemaschinen (5)



Feucht OB 80 H

80cm Arbeitsbreite

Bunker 135 l

11 PS

**Mit hydro-
statischem Antrieb**

9.190€

Auflesemaschinen (6)



**Obstwiesel OW 85 H
von Bäumle**

85cm Arbeitsbreite

2 Kisten à 35 l

8 PS

**Mit hydrostatischem
Antrieb**

7.350€

Auflesemaschinen (7)



**Unterschied zu
den Feucht-
Geräten:**

- **Früchte werden
über Schnecke in
den Kisten
abgelegt**
- **Kisten werden
zur Seite
weggenommen**



Auflesemaschinen (7)

Beurteilung handgeführte Motorgeräte:

- **Aufleseleistung 1-2 Tonnen pro Stunde**
- **Kein Bücken mehr**
- **Wendige Geräte, auch für engere Bestände und leichte Hänge geeignet**
- **Transportfahrzeug nötig**

Auflesemaschinen Zubehör



**Leichtförderband
von Bärerle
2,20 m Ladehöhe
1.680€**

**Hydraulisch angetriebener
70cm-Seitenräumer 1.930€
(Bärerle) bzw. 1.990€
(Feucht)**

Hydraulischüttler



LIPCO HSA 10

5,50m Reichweite

**Ast- und
Stammdurchmesser
10 – 55 cm**

13.930€

Hydraulikschüttler (2)

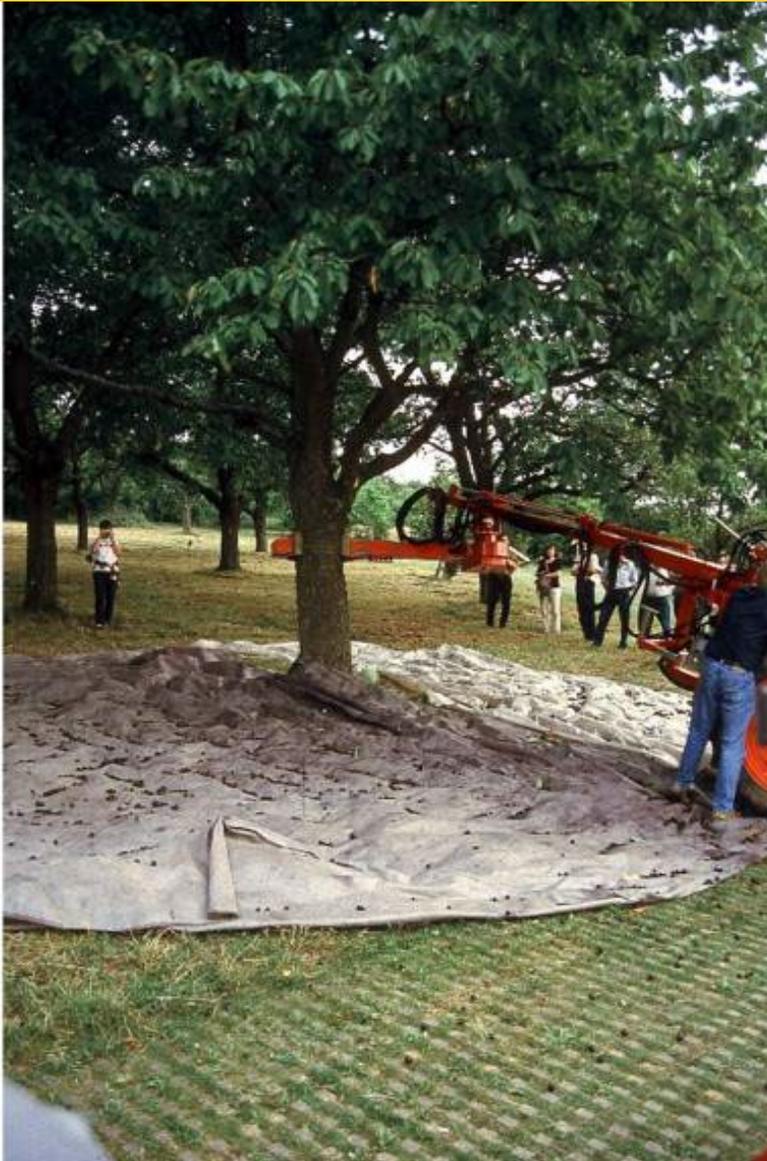


Hydraulikschüttler (3)



Hydraulikschüttler (4)

- Schüttelaufwand
pro Baum ca. 5 min





Hydraulikschüttler (5)

Beurteilung:

- **Sehr schnell und leistungsfähig**
- **Baumschonende Technik, geringes Risiko von Astbruch**
- **Für den professionellen Einsatz**

Auflesemaschinen Selbstfahrer



Feucht OB 80 R
80cm Arbeitsbreite
Bunker 250 l
13 PS
Mit hydro-
statischem Antrieb
11.550€

Auflesemaschinen Selbstfahrer (2)



- 2006 neu
- 2-4t Aufleseleistung pro Stunde lt. Hersteller

Auflesemaschinen Selbstfahrer (3)



Feucht OB 100 A
100cm Arbeitsbreite
Bunker 700 l
18 PS
Allradantrieb
15.700€

Auflesemaschinen Selbstfahrer (4)



Krauß SF 1000

100cm Arbeitsbreite

Bunker 550 l

19 bzw. 20 PS

Allradantrieb

ab 15.000€

SF 1000 A:

Bunker 850 l

ab 17.000€

Auflesemaschinen Selbstfahrer (5)



- Überladehöhe 2,25m
bzw. 2,75 m

Auflesemaschinen Selbstfahrer (5)



Obstwiesel OW 300

125cm Arbeitsbreite

Bunker 850 l

17 bzw. 26 PS

Allradantrieb

19.000€ bzw.

20.200€



Auflesemaschinen Selbstfahrer (6)

Beurteilung:

- **Sehr leistungsfähige Geräte**
- **Aufsammelleistung 2-6 Tonnen pro Stunde**
- **Für professionellen oder überbetrieblichen Einsatz**
- **Es gibt noch größere Geräte, die aber in der Regel für typische Streuobstbestände ungeeignet sind**

Auffangschirm



**Harter
Auffangschirm**

5,5 oder 8 m

**Mit Förderband und
Reinigungsgebläse**

6.000€ bzw. 8.000€

**Hydrostatischer
Fahrantrieb:**

2.400€

Auffangschirm (2)



**geeignet vor allem
für Kirschen und
Zwetschgen**



Hinweise für die Praxis

- **Alte Bäume mit Baumhöhlen nicht mehr maschinell schütteln!**
- **Keinesfalls kurz vor der Ernte mähen!**
=> Gras bleibt an Früchten hängen
- **Beim maschinellen Auflesen vorab Fallobst und faule Früchte entfernen**
=> geht auch maschinell

Hinweise für die Praxis (2)

- **Traditionelle Streuobstbestände sind Mischungen verschiedener Sorten**
=> Für maschinelle Ernte nicht optimal
=> Tendenz zum Abernten unreifer Früchte, v.a. beim überbetrieblichen Einsatz





Fazit

- **Mit Streuobstbau kann man noch Geld verdienen, aber nur mit Rationalisierung**
- **An der maschinellen Ernte führt kein Weg vorbei**
- **Die Technik ist da, man muss sie nur nutzen, auch überbetrieblich**