

## Wissen vermitteln zwischen Wissenschaft, Beratung und Praxis in

über 15 Fachzeitschriften über 15 Gartenzeitschriften Tageszeitungen 14 Fachbücher

### Vorträge

- bei Erwerbsanbau-Tagungen
- bei Hobbyanbau-Fachvereinen

### bei Südwest Fernsehen

- Fachfilme
- Livesendungen
- Rundfunkinterviews



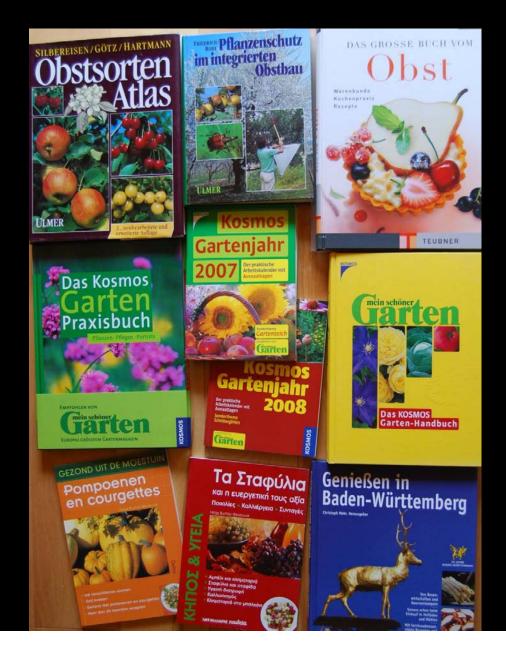
Bereiche Obstbau, Verwertung, Nutzgarten, Obstholz



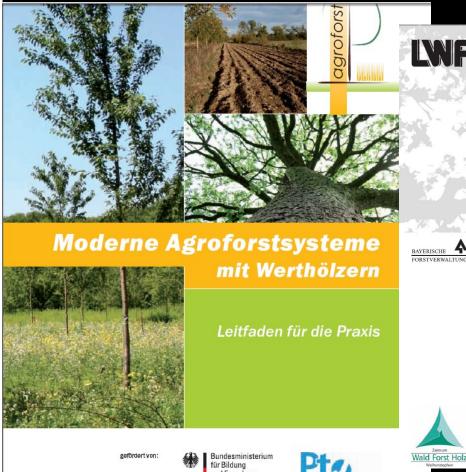


# 14 Bücher, bei über 25 Titeln Mitautor





# Agroforst - Obstwertholz im Forstbereich gut dokumentiert - im Obstbau kaum



WE Wissen Beiträge zur Walnuss BAYERISCHE A

Berichte der Bayerischen Landesanstalt für Wald ur

### Neue Trends in der Wertholzproduktion

For Philippin Spington, Marking Bris, Publisher Streets, Women Konstill.

and there is the the second about the tions assembles out the temperature from

and contracted that the colors

60

to tall the bases, in with







ATT SHOW THE RESIDENCE

### Wertholzplantagen – Agroforstsysteme neu interpretiert

### Von Rainer Luick und Werner Vonhoff

Die Thematik der Agroforstsysteme erlebt derzeit eine Renaissance. Beispiele für Mitteleuropa sind die Streuobstkulturen und Waldweidenutzungen. Diese haben in der modernen Land- und Forstwirtschaft keine signifikante ökonomische Bedeutung mehr, sind aber Ökosysteme von besonderer Eigenart und Biodiversität. Ein neu interpretiertes agroforstliches Nutzungsmodell sind die Wertholzplantagen<sup>1)</sup>.

Darunter versteht man die lockere Pflanzung von verschiedenen Obstbäumen mit dem wirtschaftlichen Ziel der Furnierholzproduktion. Im baden-württembergischen Ostalbkreis wurden in den vergangenen zehn Jahren zahlreiche Wertholzpflanzungen angelegt.

### Agroforstsysteme eine Einführung

Zumindest in wissenschaftlichen Kreisen erlebt die Thematik der Agroforstsysteme derzeit eine Renaissance. Mehrere Forschungsvorhaben auf nationaler und europäischer Ebene, wie das SAFE Projekt<sup>2)</sup> (Silvoarable Agroforestry for Europe Projekt [1, 2]) und das AGROFORST-Projekt im Rahmen der BMBF Forschungsplattform Nachhaltige Waldwirtschaft<sup>®</sup> Reeg et al. [7, 8, 9] beschäftigen sich derzeit mit Geschichte, Ökonomie und mit Perspektiven von Agroforstsystemen.

Historische Beispiele für Mitteleuropa sind die Streuobstkulturen und Waldweidenutzungen [10, 4, 3, 5]. Während die

Prof. Dr. R. Luick lehrt an der Hochschule für Unnhaff leitet die Forst

Waldweidesysteme im Grunde nur noch als kleinflächige historische Relikte anzusprechen sind (Übersichten bei [3]), haben Streuobstbestände - und hier vor allem in den südlichen Bundesländern - noch eine wichtige, vielfach landschaftsprägende

Viel diskutiert wird, was ein Agroforstsystem charakterisiert und definiert und welches Nutzungssystem es nicht ist. Grundsätzlich kann gelten, dass auf ein und derselben Fläche sowohl eine agrarische als auch eine forstliche Nutzung stattfindet. Diese Nutzungen müssen nicht synchron ablaufen und müssen auch nicht von gleichrangiger ökonomischer Bedeutung sein. Ein Agroforstsystem kann also agrar- oder forstorientiert betrieben werden. Weiterhin sind Unterscheidungen möglich, ob die agrarische Nutzung als Grünland (und hier wiederum als Wiese, Weide oder als Måhweide) oder als Ackerland erfolgt. Bei der Nutzung der Ersteinrichtung von Agroforstsystemen Baume ergibt sich die Unterscheidung nach jährlichen bzw. mehrjährigen Nutzungsintervallen und auch daraus, ob das ökonomische Interesse eher in der Frucht oder im Holzertrag liegt bzw. eine gleichrangige Wertschätzung vorliegt.

Zur Einschränkung und klaren Definition des Beariffes der Agroforstsysteme kann auf die ELER-Verordnung (VO EG Nr. 1698/2005)4 der Europäischen Union Bezug genommen werden. Diese steuert die Programmatik und Programme der Zweiten Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union und wird auch als Politik für den ländlichen Raum bezeichnet. In Artikel 44 II wird ausgeführt: "Agroforstsysteme sind Landnutzungssysteme, bei denen eine Fläche von Bäumen bewachsen ist und gleichzeitig landwirtschaftlich genutzt wird\*. Damit sind zum Beispiel Kurzumtriebsplantagen eindeutig ausgenommen.



Eine gelungene Anlage zur Wertholzproduktion im Ostalbkreis im Alter von zehn Jahren. Der Bestand zeigt kaum Ausfälle und die Bäume haben durch jährliche Astungen ausreichend lange und astfreie Stämme entwickelt. Jetzt wird es allmählich Zeit, die Anzahl der Bäume auf 80 bis 100 pro Hektar zu reduzieren, um diesen Zielbäumen ein optimales Wachstum zu

Nach Artikel 44 I ist die Gewährung einer Beihilfe für extensive Agroforstsysteme vorgesehen. Im Schwerpunkt 2 (Verbesserung der Umwelt und der Landschaft) wird in Artikel 36 b)ii und in Artikel 44 die auf landwirtschaftlichen Flächen als beihilfefähige Maßnahme zur Förderung einer nachhaltigen Bewirtschaftung genannt. Allerdings wird dies in Deutschland bislang nicht genutzt. Die Aufnahme in die GAK (Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes) ist bisher nicht aktiviert. Für die Bundesländer bedeutet dies, dass sie derzeit (und damit im GAK Rahmenplan 2008 bis 2011) auf Agroforstsysteme bezogene Maßnahmen zwar fördern könnten, es aber keine finanzielle Beteiligung des Bundes gibt.

### Von der Streuobstwiese zur Wertholzplantage

Mittlerweile kann durchaus infrage gestellt werden, ob Streuobstwiesen noch Agroforstsysteme sind. Denn es sind vielfach nur noch strukturelle Kulissen und eine Doppelnutzung findet ebenfalls nicht

# 1997 Projektbeginn in Bopfingen/Ostalbkreis, inzwischen 9 ha



<sup>1</sup>º Der Beitrag ist eine gekürzte und überarbeitete Fassung eines Aufsatzes, der im Heft 2/2009 der Zeitschrift Naturschutz & Landschaftsplanung erschienen ist. If www.montpellier.inra.fr/safe

<sup>\*</sup>www.agroforst.uni-freiburg.de

<sup>\*</sup>ELER-Verordnung = Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums in der EU



### Ausnahme:

Magazin für Erwerbsund Hobbyobstbau

### Themen:

Obst-/ Gemüseanbau Obstwiesen, Pomologie Obstverwertung HOLZ (Wald, Obst)





# Agroforst/Holzwiese Publikationen 2008/09



O&G 12/2008 O&G 1/2009 O&G 2/2009







# Obst&Garten



Agroforst/Holzwiese Publikationen 2010

Holz & Forst

### Streuobsttag Nürtingen

### Werthölzer in Obstwiesen

Kann das Umwandeln von abgängigen Streuobstwiesen in Wertholzwiesen (Agroforst) den Schwund der Obsthochstämme aufhalten? Hier die Zusammenfassung eines Vortrages von Anja Chalmin, LTZ Augustenberg.



Wildkirschen als Wertholz, Pflanziahr 1997 in Breisach

### lingen eine Fachtagung zum Thema "Neue Perspektiven für Streuobstwiesen in Baden-Württemberg statt. Ania Chalmin, Mitarbeiterin des Sachgebietes Nachwachsende Rohstoffe an der Außenstelle Forchheim des LTZ Augustenberg, referierte über "Moderne

### Agroforstsysteme mit Werthölzern - eine Traditionelle Agroforstsysteme

m 27. November 2009 fand an der Hochschule für Wirtschaft

und Umwelt Nürtingen-Geis-

Agroforstsysteme haben in Süddeutschland eine lange Tradition: Waldfeldbau, Waldweiden. Windschutzhecken und Streuobstflächen waren weit verbreitet (= traditionelle Agroforstsysteme). Im Rahmen der Mechanisierung und Intensivierung der Landwirtschaft im 20. Jh. mit dem Ziel. Erträge zu steigern und den Arbeitsaufwand pro Flächeneinheit zu reduzieren, wurden Bäume und Hecken von landwirtschaftlichen Flächen entfernt. Diese traditionellen Agroforstsysteme gingen um über 70 % zurück.

### **Moderner Agroforst**

Moderne Streuobst-Agroforstsysteme sind an die Mechanisierung in der Landwirtschaft angepasst, etwa durch Anordnung in Reihen. Dabei orientieren sich die Reihenabstände an den Arbeitsbreiten und natürlichen Gegebenheiten der Fläche. Die Bäume zur Wertholzerzeugung werden geastet, Ertragsschnitt erfolgt nicht. Das Grünland wird weniger beschattet und der Arbeitsaufwand ist geringer als bei herkömmlichen Obstwiesen. Nachfolgend ein Beispiel für die Beschattungswirkung.

### Lichtmenge im Agroforstsystem im Vergleich zum freien Feld:

Kirsche 11 Jahre, 4 m astfreier Stamm, Stammdurchmesser 22 cm. Pflanzverband 4 × 6 m; Entferning vom Stamn 0,5 m = 29 %, 4,5 m = 57 %, 11 m = 86 %. 20 m = 95 %

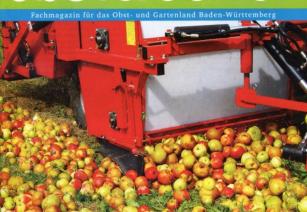
### ▶ Beispiel 2:

Kirsche 12 bis 15 Jahre, 6 m astfreier Stamm Stammdurchmesser 20 cm Pflanzverband 15 × 15 m: 0,5 m = 98 %,

Nach der Baumpflanzung und dem Anwuchsiahr besteht der Betreuungsauf-

### Anja Chalmin, Diplom-Agraringenieurin Gartenbau, studierte an der FH Osnabrück und machte anschließend

den Abschluss Msc. Agroforestry an der University of Wales, Bangor. Derzeit ist sie Mitarbeiterin des Sachgebiets Nachwachsende Rohstoffe am LTZ Augustenberg in Forchheim.



O&G 1/2010

O&G 3/2010

O&G 12/2010







Ernte und Verarbeitung Mostobst

haftlichkeit ur das zeitgemäße Marketing, · Produkte selbst müssen vielge sein, um die Wirtschaftlichkeit von Obstwiesen zu ermöglichen. Saft, Most und Edelbrände allein genügen nicht, eine Vielzahl an weit zungsmöglichkeiten ist denkbar: außer Honig, Dörrobst, Konfitüren, Fruchtsec-Werthölzer in Frage. Gezielter Wert-holzanbau auf der Obstwiese wird unter dem Begriff Agroforst wissenschaftlich

form 1.4.2005 his 30.9.2008 förderte das erium für Bildung und Fordas kombinierte agroforstliche Bewirtschaftungskonzepte in Baden-Württem-berg und Mecklenburg-Vorpommern untersuchte. Beteiligt an diesem Bundes-

projekt Agroforst II zur Auswirkung von Agroforst auf Umwelt und Rentabilität, zur Eignung als Ökokontomaßnahme liche Nutzfläche und damit die Beihilfeund zum Vergleich von Ökowert und Wirtschaftlichkeit von Obstwiesen mit dass kein geschlossenes Kronendach vorund ohne Wertholznutzung (detaillierter herrscht. Der Abstand zwischen den Bericht in O&G 2/2010). Info: instww@ uni-freiburg.de, weitere Infos: www.agzum Erntezeitpunkt erreichte Kronenroforst.de. www.forst.bwl.de. www.agdurchmesser. Die Bäume werden als Bisher verfügbar ist der Leitfaden "Mo Wertholz nutzen zu können. Fruchtnutzung ist aufgrund der Baumhöhe dann nur in Form von Aufsammeln (Walnijsse

derne Agroforstsysteme mit Werthölo, Schaumwein, Blüten- und Früchtetee zern" zu Anlage und Bewirtschaftung st auch das Holz der Obstbäume interes- von Agroforstsystemen (Uni Freiburg sant, Neben dem Heizwert kommen und LTZ Augustenberg), als Download unter www.landespflege-freiburg.de oder kostenlos beim Institut für Landespflege, Tel. 0761-2033635, lpflege@lan stehen derzeit 22 Arten zur Auswahl. despflege.uni-freiburg.de

Der Vortrag von Dr. Helga Buchter-Weis Stand des Agroforstwissens im Hinblick auf Obstwiesen. Kern dieser Wirtschaftsform ist die Doppelnutzung: mehrjährig verholzende Pflanzen, kombiniert mit Unterwuchs, etwa Walnussbäume zur

darunter viele Obst- und Wildobstarten schaftig wachsen), Speierling und Elsbeere (hochpreisiges Möbel- und Instrude Nutzholz-Selektionen), Birne, Edelkastanie. Kornelkirsche. Myrobalane forst auf Obstwiesen siehe O&G 12/2008. 1/2009 und 2/2009.

Streuobstflächen sind 100 Bäume/ha zu-

lässig, auf Grünland 50





# Informationen Agroforst / Streuobst

NABU





**SPENDEN & HELFEN** 

PROJEKTE

THEMEN NATUR ERLEBEN

ÖKOLOGISCH LEBEN

TIERE & PFLANZEN

PRESSE

### Agroforstsysteme

Etwa ab Mitte des 16. Jahrhunderts wurden auf Wiesen und Weiden Obstbäume gepflanzt. Damit wurde ein Kulturbiotop beschaffen, das es bis dahin in der von Menschen genutzten Landschaft nicht gab. Die ausgedehnten Streuobstwiesen erinnern an tropische Baumsavannen, die im Gegensatz zu unseren Streuobstwiesen natürlich entstanden sind.

Savannenartige Landschaften mit lockeren Baumbeständen findet man aber auch in vielen mediterranen Landschaften. Sie bilden dort, ebenso wie die Streuobstwiesen in Mitteleuropa, einen Übergang zwischen Wäldern und der offenen Kulturlandschaft.

Im Mittelmeerraum herrschen Bestände aus Mandel- und Olivenbäumen vor, die den für Obstwiesen typischen Aufbau zeigen: Grünland oder Ackerflächen mit locker bestandenen Bäumen

Sie verleihen vielen südeuropäischen Landschaftsräumen ihr charakteristisches Aussehen. Im Südwesten Spaniens prägen beweidete Kork- und Steineichenhaine, die so genannten Dehesas, das Landschaftsbild.

Diese Landnutzungsform kombiniert gleichzeitig Elemente der Landwirtschaft (Wiese/ Weide) mit denen der Forstwirtschaft (Bäume) auf derselben Fläche.

Die Mehrfachnutzung der landwirtschaftlichen Flächen entspricht dem Ansatz der Agroforstwirtschaft, die man auch in unseren Breiten findet in Form von Streuobstwiesen bzw. -äckern. Bei diesen traditionellen agroforstlichen Systemen werden Gehölze in Form von hochstämmigen Obstbäumen beispielsweise zur Wertholz- und Fruchtnutzung auf einer Fläche angebaut, die zur gleichen Zeit ackerbaulich oder als Wiese bzw. Weide bewirtschaftet wird.

Es entsteht der typische mehrschichtige Aufbau, ein vielschichtiges Ökosystem, mit vielfältigen Kleinlebensräumen und Nischen. Die Grundlage für artenreiche Tier- und Pflanzengesellschaften.

Ein Modellprojekt mit Agroforstcharakter führt der NABU Saarland durch. Mit tatkräftiger Unterstützung von über fünfzig Helfern wurden 500 hochstämmige Obstbäume mit einer Stammhöhe von 2,50 gepflanzt. Obstbäume liefern bei Handwerkern begehrtes Wertholz. In 60 bis 120 Jahren sollen die dann "erntereifen" Bäume einzeln entnommen und gewinnbringend verkauft werden. Nähere Details zum Modellprojekt FINDEN sIE hier.

▶ Baden-Württemberg.NABU.de ▶ Themen ▶ Streuobst ▶ Hintergrund

### Lebensraum



Streuobstwiesen spielen für die biologische Vielfalt in Mitteleuropa eine herausragende und für die Zukunft wichtige Rolle. Sie sind ein Teil der biologischen Vielfalt in Natur und Landschaft. Mit über 5.000 Tier- und Pflanzenarten zählen sie zu den artenreichsten Lebensräumen in Mitteleuropa.

Eine einzige Streuobstwiese kann bis zu 450 Pflanzenarten und um die 3000 Tierarten beheimaten! Im Gegensatz zum modernen,

niederstämmigen Intensivobstbau, zeichnen sich Streuobstwiesen durch einen besonders reich strukturierten Lebensraum aus, der artenreiche Lebensgemeinschaften beherbergt (ULLRICH 1987).

Modellprojekt in Bliesgau/Saarland: 500 Obsthochstämme verschiedene Obstarten

# Informationen MLR Stuttgart









### Streuobstwiesen in Baden-Württemberg

Daten, Handlungsfelder, Maßnahmen, Förderung

Auflage August 2010









### 8.3 PROJEKT "MODELLHAFTE FÖRDERUNG VON BAUMPFLEGEMASSNAHMEN\*

Zur Verbesserung des Pflegezustandes und der Vitalität der Bäume wurden im Rahmen eines vom Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft (LOGL) in den Jahren 2000-2005 durchgeführten Modellprojektes die erforderlichen Pflegemaßnahmen quantitativ

Wichtige Pflegemaßnahmen wie der regelmäßige Baumschnitt, die Nährstoffversorgung sowie die Gesunderhaltung, Nachpflanzungen und Bodenpflege wurden regelmäßig durchgeführt. Die überwiegend privaten Bewirtschafter der Flächen wurden unterstützt durch die ausgebildeten Fachwarte für Obst und Garten der örtlichen Obst- und Gartenbauvereine. Ziel dieser Förderung war die Zustandsverbesserung und Gesundung der Streuobstbestände innerhalb von 5 Jahren durch intensive Pflege. Die Ergebnisse wurden in einer Master-Thesis an der Universität Hohenheim zusammengestellt.

### 8.4 AGROFORSTSYSTEME

Ein Teil der heutigen Streuobstflächen wird sich aufgrund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht in der bisherigen Art und Weise weiter bewirtschaften lassen. Sofern keine Alternativen zur Verfügung stehen, drohen diese Flächen zu verwalden. Die auf die Obstproduktion fokussierten Streuobstwiesen stellen eine mögliche Form von Agroforstsystemen dar. Um die für den Natur- und Landschaftsschutz wichtigen Strukturen (halboffene Landschaften) weiterhin zu erhalten, beteiligt sich das Land aktiv an der Erforschung weiterer Agroforst-Systeme mit dem Ziel der Wertholz- oder Biomasseproduktion.

Das Verbundprojekt des Bundes "Agroforst – neue Optionen für eine nachhaltige Landnutzung", an dem sich zwei Institute der Universität Freiburg sowie das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg und die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg beteiligen, beschäftigt sich mit der Entwicklung und Bewertung von agroforstlichen Nutzungssystemen.

Dabei soll die Produktion von Wertholz mit verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzungen wie Ackerbau und Grünland kombiniert und deren Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Naturschutz bewertet werden. Als Baumarten werden standortgeeignete Laubbäume wie z.B. Wildkirsche, Walnuss, Speierling, Elsbeere, unveredelte Obstsämlinge oder Ahorn, Ulme, Birke und Esche verwendet. Die Wahl der Baumart richtet sich auch nach den Ansprüchen der gewünschten Unternutzung,

Weitere Informationen unter: www.ltz-augustenberg.de >> Pflanzenbau / Umweltschutz » Nachwachsende Rohstoffe » Agroforst





# Agroforst Obstwiese

Im Prinzip ist jede Obstwiese ein Agroforst, wenn neben Obst und Holz auch der Unterwuchs genutzt wird (Gras als Viehfutter gemäht oder abgeweidet; heute seltener)









# Agro-FORST Obstwiese im engeren Sinn: (Wert-) Holzwiese



Nutzung des **Holzes** 

und der Früchte oder des Unterwuchses





# Apfelsaft aus Streuobst



Nachhaltigkeit, die schmeckt. Streuobst aus Baden-Württemberg.

# Sympathie-Kampagne des MLR Stuttgart





### Streuobstwiesen in Baden-Württemberg

- · Anmutig reizvolle Kulturlandschaften
- · Mit die artenreichsten Lebensräume
- Über Jahrhunderte gewachsene
   Gen-Reserve
- Sortenvielfalt als unverwechselbare
   Grundlage f
  ür Fruchtsäfte und Schorle

Mit dem Erhalt unserer Streuobstwiesen sichern wir uns Lebensqualität. Streuobstwiesen – zum Wohl: www.streuobstwiesen.bw.de

# Obstholz nutzen als Brennholz

hoher Heizwert, aber teilweise nicht beliebt im Handel / beim Kunden (schlecht stapelbar, "unordentlich")





# **Obstholz** als Brennholz

Hochstamm: große, aber wenige Stämme Halbstamm: mittelgroße, mehr, aber relativ kurze Stämme Intensivanlage: kleine, sehr viele (1000 bis 2000), aber dünne Stämme





# Obstholz nutzen

nicht nur als Brennholz (hier Kirschholz)





sondern als Wertholz (hier Kirschdielen)

# Schweizer Pionier

Obstwiese zur Fruchtnutzung mit Augenmerk auf Wertholzstämme

Anlage erstellt 1997 (360 Obstbäume, Zwischenpflanzung Christbaumkulturen, Eibe, Kornelkirsche)





# Drehwuchs bei Obstgehölzen



Genetisch verankerte Eigenschaft, die sich mit zunehmendem Baumalter verstärkt.

- Birnenstämme wachsen von Natur aus meist leicht nach rechts gedreht.
- Äpfel wachsen meist nach links gedreht bis auf wenige Ausnahmen (etwa `Bohnapfel`). Apfelsorten ohne Drehwuchs sind `Lederapfel`, `Gravensteiner`, `Schneiderapfel`.
- **Zwetschgen** zeigen unterschiedliche Drehwuchs-Neigung: `Fellenberg` wächst deutlich nach links gedreht, `Hauszwetschge` bildet meist einen geraden oder nur leicht nach links gedrehten Stamm. Problem `Hauszwetschge`: hoch anfällig für Scharka-Virose

Gefragt ist möglichst gerade gewachsenes Obstholz gefragt. (Quelle: O&G 1/2007, S. 14 bis 15, Gubler)

# Drehwuchs bei Obstgehölzen

Sortenbeispiele und Häufigkeit der Wuchsrichtung bei Obstholzstämmen (Erfahrungswerte von Heinrich Grubler, Hörhausen/CH)

Wuchsrichtung		stark rechts	leicht rechts	gerade	leicht links	stark links
	Sorte	Bohnapfel	Gravensteiner	Boskoop	Boskoop	
Apfel		Schneiderapfel	Schneiderapfel			
	Häufigkeit	selten	selten	selten	häufig	selten
	Sorte	Gelbmöstler	Wasserbirne	Wasserbirne		Hagenwiler
Birne			Egnacher	Sülibirne		
	Häufigkeit	öfters	öfters	öfters	selten	selten
	Sorte			Haus	Fellenberg	
Zwetschge	Häufigkeit			zwetschge selten	häufig	selten

Tabelle aus Obst & Garten 1/2007, S. 14 - 15 (Gubler)

# BEWUSSTSEIN SCHAFFEN:

Agroforst als Konzept für Obstwiesen meint bewusst Holznutzen beachten, nicht nebenbei (Auslichten oder fällige Rodung)





Erziehungsform / Stammlänge

Für Wertholz mindestens 2 m Schaftlänge, besser 3 bis 4 m, auch länger denkbar

Neben normalen Pflegearbeiten auch Zeit für Wertästung einplanen.

# Baumarten

Gut erforscht und forstwirtschaftlich begleitet sind Walnuss und Kirsche.

Hier gibt es schnellund geradwüchsige Selektionen, die eine besonders hohe Wertschöpfung gewährleisten. Bei diesen Selektionen ist aber kein Fruchtnutzen möglich (UMDENKEN).

8-jährige Hybridnuss





# Hybrid- oder Intermedianuss

50-jährige Hybridnuss



Bild: INRA

30-jährige Schwarznuss

50-jährige Intermedianuss am Kaiserstuhl, BHD 70cm, Höhe 35m



# Fruchtnutzen

am ehesten bei Walnuss realisierbar

Je nach Standort Walnuss-Sorte wählen, am besten mehrere Sorten.

Hoch aufasten möglich, da Nüsse bei Reife herabfallen und aufgelesen werden, Fallhöhe spielt keine Rolle.







Vogelkirschen zum Destillieren oder sehr hochstämmige Brennkirschensorten



nur Schüttelnmachbar – verletztaber Stamm

- Brennereimonopol läuft aus: Brennkirschen weniger lukrativ









Hybridnuss und
Kirschselektion sind
bewusste
Entscheidungen für
den Holznutzen
ohne
Fruchtproduktion.

Bei Nuss ist Mix denkbar: Hybrid- und Walnuss-Parzelle

# Fruchtnutzen erwünscht Wertholz-Ertrag meist geringer

Gelistet sind 22 Agroforst-Arten, darunter auch Obst-/Wildobstarten:

Kirsche

Speierling

Elsbeere

Walnuss

Birne

Edelkastanie

Kornelkirsche

Holunder

Myrobalane

Eberesche

Baumhasel



Baumhasel





# Unterwuchs

Gezielter Anbau von Arzneipflanzen Saatgutpflanzen Floristik-Pflanzen Kräuter/Gemüse Erdbeeren Aronia, ... KEIN UMFASSENDER **WEG ZUR OBSTWIESEN-**RETTUNG (NISCHE)

# Unterwuchs nutzen

Einfach nur "Blumen" (blühende Kräuter) als Insektenweide

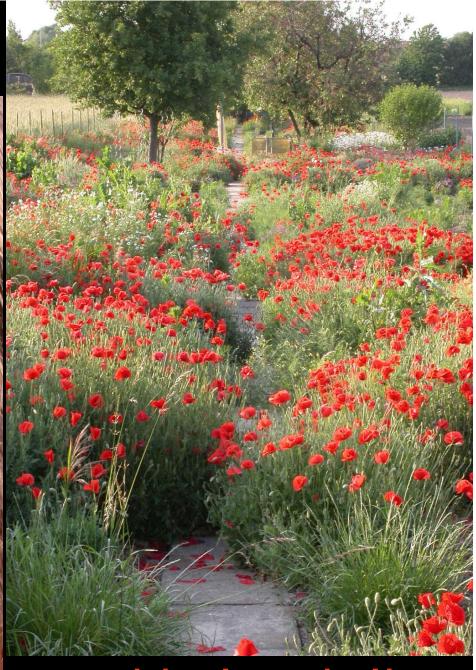
Hilfreich, da Sommertrachten fehlen durch Anbau von Bioenergie-Pflanzen

Steigert Akzeptanz und Ökowert



# Blumen sind das Lachen der Erde...





...und das Amen der Natur.

### Kulturlandschaft Streuobstwiese



Bach, William San Nachhaltigkeit, die schaft

...ganz klar, dass optisches Symbol der Sympathie-Kampagne für Streuobstwiesen Obstblüten/Blütenwiesen und nicht (zukünftige?) Wertholzwiesen sind.



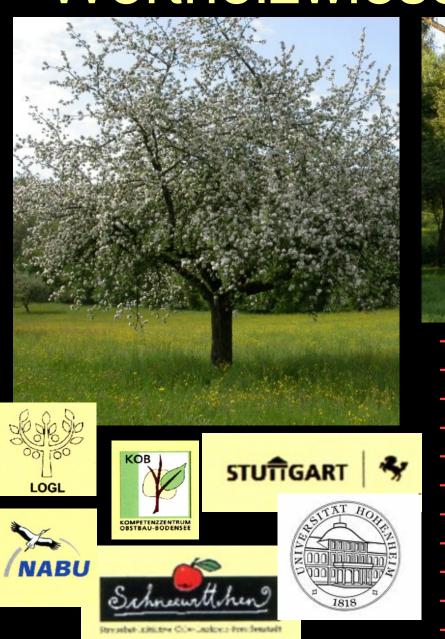


# Wertholzwiese Erwerbsobstbau

Erst wenige Ansätze, am ehesten bei Betrieben mit Brennholz-Vermarktung oder eigenem Wald



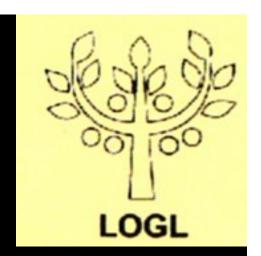
# Wertholzwiese Streuobstbau





- LOGL Rolf Heinzelmann, Fachwarte
- NABU Dr. Markus Rösler
- BUND
- MLR organisiert Runden Tisch Streuobst
- RP, KOB, LTZ
- PLENUM
- Uni Hohenheim
- Hochschule Nürtingen-Geislingen
- Aufpreisinitiativen
- Interessengruppen
- private, nicht organisierte Gütlesbesitzer

# Bereich Streuobst kaum konkrete Vorgaben zu Wertholzwiesen



# LOGL (Verband für Obst, Garten und Landschaft Baden-Württemberg e.V.)

- hervorgegangen aus Obstverband (Erwerb)
- organisiert Fachwartausbildung
- Streuobst war immer Thema, da viele Gütlesbesitzer in Obst- und Gartenbauvereinen sind
- Sorten-, Pflege- und Verwertungskompetenz
- Herausgeber der ältesten deutschen Obstfachzeitschrift Obst & Garten (129. Jg.)



# Vorsitzender der NABU-Bundesfachgruppe Streuobst **Dr. Markus Rösler**

"Was die Stammhöhe betrifft, gibt es seitens des NABU keine maximale Stammhöhe. Sofern es sich um Obstbäume handelt, wird es oberhalb von 2,50 m Stammhöhe schwierig, wenn der Obstertrag zumindest bis zum Erntealter des Holzes (nach 50 bis 100 Jahren) in die betriebswirtschaftliche Kalkulation einfließen soll. Ausnahme wären m. E. besonders Mostbirnen-Bäume, die auch in der Offenlandschaft sicher mit 3 bis 4 m Stammhöhe realisierbar sind. Wichtig(er) seitens des NABU sind folgende 2 Punkte:

- 1. vertraglich oder anders garantierter prozentualer Mindestanteil an Biotopholz- bzw. Spechtbäumen, die nicht gerodet werden dürfen
- naturverträgliche Nutzung, d.h. Verzicht auf synthetische Behandlungsmittel und möglichst nur zwei- bis dreimalige Unternutzung." - September 2010 -





# MLR Stuttgart

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM



Wertholzwiesen sind aus Sicht von Staatssekretärin Friedlinde Gurr-Hirsch durchaus als Ersatz für die mangels Rentabilität zurückgehenden Streuobstwiesen denkbar.



Das MLR unterstützt
neben allgemeinen
Agroforst-Projekten im
Land auch spezielle
Forschung zur
Wertholzwiese als
Streuobst-Überlebensform:
- am LTZ Augustenberg
(Anja Chalmin,
Frieder Seidl)
- an der Universität
Hohenheim







# Obst- (und Holz-?) wiesen-Nutzer und Erhalter sind Wohltäter an der Gesellschaft:

indem sie Obstwiesen erhalten, Gesundes anbauen, essen, verschenken, zum Nachmachen verlocken, Kinder begeistern bewahren sie nicht nur ein artenreiches Biotop, sie fördern neben ihrer eigenen auch die Gesundheit der Mitmenschen, indirekt zudem durch die gute Ökobilanz.





### Wertholzwiesen im Erwerbs- und Streuobstbau



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit und weiterhin gute Forschung – damit aus Obstholz nicht nur Brennholz wird