

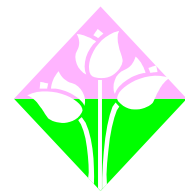
Landschaftspflegeverband Weidenberg und Umgebung e.V.

Rathausplatz 1, 95466 Weidenberg

Tel.: 09278/977-31 // Fax: -77 // Handy: 0151/10937875 lpv-weidenberg@gmx.de

Bankverbindung: VR-Bank Bayreuth, Kontonr. 405 108, BLZ 773 900 00

.....



Bayerischer Naturschutzfonds
Stiftung des Öffentlichen Rechts



Untersuchung von Obstbaumhöhlen in Abhängigkeit von Obstarten bzw. -sorten und Baumschnitttechnik / Pflegezustand in ausgewählten Streuobstwiesen entlang der Fränkischen Linie im östlichen Landkreis Bayreuth durch den LPV Weidenberg und Umgebung in 2009

Gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfond aus
Kleinstmaßnahmen GlücksSpirale



Obstwiesendurchblick auf Weidenberg



Obstbaumhöhle, Kulm

Zusammenfassung:

In den wärmebegünstigten Bereichen der Fränkischen Linie östlich von Bayreuth bei Weidenberg wurden in 5 alten Streuobstwiesen die Obstbäume vom LPV Weidenberg und Umgebung e.V. untersucht. Diese Untersuchung wurde dankenswerterweise über ein GlücksSpiraleProjekt des Bayerischen Naturschutzfonds gefördert.

Neben der Bestimmung der Obstarten und der Apfel- und Birnensorten wurde die Anzahl und Ausprägung der Baumhöhlen im Stammbereich und in den unteren Hauptästen kartiert.

Es sollten Zusammenhänge zwischen der Art und Anzahl von Baumhöhlen und der Obstart bzw. Obstsorte, der Schnitttechnik und dem Pflegezustand der Obstwiesen herausgearbeitet werden.

Gleichzeitig wurden die Vogel- und Fledermausvorkommen dieser Obstwiesen durch "Verhören" und Sichtbestimmungen erfasst.

Durch Entnahme einiger Baumhöhleninhalte im November wurden weitere Hinweise auf die Sommerbewohner dieser Höhlen gefunden.

Daneben wurde stichprobenweise untersucht, ob bei den neu gepflanzten Obstbäumen der Flurbereinigung (~ 30 Jahre) und des Landschaftspflegeverbandes (~ 15 Jahre) die richtigen Sorten ausgeliefert wurden und welche davon bereits Anfänge der Baumhöhlenbildung zeigen.

In allen Streuobstwiesen mit Bäumen älter als 50 Jahre gab es Baumhöhlen, hohle Stammbereiche oder Rindenabriss. Es zeigte sich ein Einfluss der Apfelsorte auf die Anzahl und Ausprägung der Baumhöhlen.

Die Sortenbestimmung im Jahr 2009 war stark behindert durch den geringen Obstansatz. Viele Bäume und insbesondere die Jüngeren trugen kein Obst. Zusätzlich konnten trotz Einbeziehung mehrerer Obstsortenspezialisten einige Früchte nicht bestimmt werden.

In den Neupflanzungen, jünger als 30 Jahre, war trotz einiger Schädigungen wie Rindenaufrisse, noch keine Baumhöhle erkennbar.

Ein wichtiger Grund für die Baumhöhlenbildung ist das späte Abschneiden von Hauptästen ohne vollständige Wundheilung. Leider sind 80% der Baumhöhlen in den Obstbäumen feucht und damit für Vögel oder Fledermäuse uninteressant.

Bei der genauen Untersuchung des Inhaltes von ca. 25 "trockenen" Baumhöhlen auf 3 Flächen waren 7 Höhlen von Mäusen (Rötel-, Gelbhalsmaus) bewohnt bzw. als Futterstelle genutzt worden. Nur in 4 untersuchten Höhlen konnten Dunenfederreste und in 1 Fledermauskot festgestellt werden.

Diese "mageren" Ergebnisse des Höhleninhaltes decken sich mit den "mageren" Ergebnissen der Vogel- und Fledermausbeobachtungen.

So konnten lediglich 5 von 10 im Gebiet vorkommende Fledermausarten akustisch in den Streuobstbeständen beim Jagd- und Überflug kartiert werden.

Bei den Vögeln konnten 27 Arten von 48 im Gebiet vorkommenden auch in Streuobstwiesen beobachtet. Es konnten keine der selteneren, typischen

Baumhöhlenbrüter (Wendehals, Steinkauz, Gartenrotschwanz) beobachtet werden.

Beim Aussaugen einiger Baumhöhlen und Bewertung des Mulms im November wurde festgestellt, dass viele Mäuse die Baumhöhlen nutzen und dass fast überall Käfer- und Dipterenlarven im Mulm leben neben vielen weiteren Gliederfüßern wie Asseln, Spinnen und Tausendfüßler.

Da das Gebiet sehr strukturreich ist, finden Vögel und Fledermäuse vermutlich genug Wohnraum und nutzen die Streuobstwiesen eher als Jagdhabitat. Insbesondere für die Fledermäuse scheinen alte Scheunen als Wohnraum besonders wichtig zu sein.

Ein weiterer Grund könnten die relativ kleinen Streuobstbestände, meist kleiner als 1ha, sein, welche verteilt in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flur liegen.

Um den Wohnraum für Höhlenbrüter zu verbessern empfiehlt es sich, künstliche Nisthilfen anzubringen.

1. Festlegung der Untersuchungsflächen

Bei mehreren Begehungen höhlenreicher Streuobstwiesen von März bis Mai wurden von ehrenamtlichen Vogelkundlern die Vogelstimmen erfasst, um die interessantesten Flächen für weitere Untersuchungen herauszufinden. Es zeigte sich jedoch, dass die Streuobstwiesen keine seltenen Vogelarten, keine seltenen Höhlenbrüter und auch keine höhere Vogeldichte als im Gesamtgebiet hatten. Die meisten Vögel und die höchste Artenvielfalt war jeweils am Rand der Dörfer und innerorts zu beobachten.

Es wurden dann 7 Untersuchungsflächen festgelegt, welche nach den ersten Ergebnissen der Fledermauskartierung und weiterer Vogelbeobachtungen auf 5 Flächen zur Obstsortenterfassung und Baumhöhlenkartierung reduziert wurden.

Untersuchungsflächen, Karten siehe Anlage 1:

Name	Flächen-nr.	Flurnummer	x-Koordinaten	y-Koordinaten	Sorte bestimmt.	Vögel bestimmt	Fledermaus best.	Höhle bestimmt
Siebertfläche Kulm	I	1469 Gde + Gmkg Weidenberg	3695705	5536378	Ja	Ja	Nein	Ja
Gebhardtshof östlich Stockau (Heintke)	II	536 Gmkg Lessau, Gde Weidenberg	3692816	5534271	ja	Ja	Ja	ja
Schafleite Kulm (Gde)	IIIa	1307 Gde+ Gmkg Weidenberg	3696001	5536055	ja	Nein	Nein	ja
Kulm Gde / Trautner-Fläche	IIIb	1307 Gde + Gmkg Weidenberg	3695976	5536211	Ja	Ja	Nein	ja
Lessau , östlicher Ortsrand (Reiss)	IV	176 Gmkg Lessau, Gde Weidenberg	3693823	5534725	Ja	Ja	Ja	Ja
Hundsflur südlich Nemmersdorf (Fick)	V	214 Gmkg Nemmersdorf Gde Goldkronach	3692731	5542628	Nein	Ja	Ja	nein
Bocksleite westl. Weidenberg (Schöffel)	VI	1049 Gde+Gmkg Weidenberg	3694376	5536902	Ja	Ja	Ja	ja
Weinberg Magerrasen (Schiller)	VII	513 Gmkg Untersteinach Gde Weidenberg	3692199	5541202	Nein	Ja	Ja	nein
Unterhalb Weinberg Kreuzbühl (Ergb. Rieß)	VII	462 Gmkg Untersteinach, Gde Weidenberg	3692646	5541271	Nein	Ja	Ja	nein
Unterhalb Weinberg An "Kirchweg" (Ch. Rieß)	VII	477 Gmkg Untersteinach, Gde Weidenberg	3692716	5541067	Nein	Ja	Ja	nein

Die **Flächen am Kulm Weidenberg** (I Siebertfläche, IIIa Gdefläche Schafleite, IIIb Gde- / Trautnerfläche) wurden wegen zu hohem Zeitbedarf mit dem BAT-Detektor **nicht untersucht**.

Die **Flächen V Hundsflur** und **VII Weinberg** wurden wegen schlechter Erreichbarkeit und kaum Vogel- bzw. Fledermaushinweise **nicht** auf Sorten und Baumhöhlen **untersucht**.

Auf den Flächen **I, II, IIIa, IIIb, IV und VI** wurden die Baumhöhlen kartiert. Auf den **Flächen I, II und IV** wurden im November gezielt Baumhöhlen beprobt und der Inhalt beurteilt.

2. Beobachtungen Vögel

Es konnten an ca. 15 Beobachtungsterminen durch verschiedene Vogelkundler keine seltenen oder für Streuobstwiesen typischen Vogelarten festgestellt werden. Viele Gesangserfassungen wurden eher den angrenzenden Bäumen und Gehölzrändern als den Streuobstwiesen zugeordnet. Auch für das Gesamtgebiet ergaben sich keine Besonderheiten, wie bereits frühere Begehungen durch LBV-Mitglieder gezeigt hatten. So konnten lediglich häufige Vogelarten in den Streuobstwiesen beobachtet werden. Von den 48 beobachteten oder gehörten Vogelarten wurden 27 auch in den Streuobstwiesen kartiert.

Nach einer ersten Begehung von ca. 21 Flächen wurden die Vogelbeobachtungsflächen reduziert oder nur die Streuobstwiesen mit mehr als 6 Vogelarten noch mehrmals gezielt besucht. (Anlage 2)

Fazit: Die untersuchten Streuobstwiesen hatten keine seltenen Vogelarten (Wendehals, Steinkauz, Gartenrotschwanz), kaum Höhlenbrüter und auch keine höhere Vogeldichte als im Gesamtgebiet. Die Hauptmenge der Vögel und die höchste Artenvielfalt war jeweils am Rand der Dörfer und innerorts zu beobachten.

Möglicherweise sind der allgemein zu beobachtende Mangel an (Groß-)Insekten sowie die Verinselung der Streuobstwiesen in ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzter Flur Gründe für die geringe Artenvielfalt der Vögel. Außerdem gibt es viele Gehölz- und Waldrandstrukturen sowie alte Bauerngärten mit Kompost- und Misthaufen, so dass die Vögel hier am und im Ort bessere Lebensbedingungen finden als in den außerhalb gelegenen Streuobstwiesen.

Die Vogelerfassungsliste wird an den Landesbund für Vogelschutz, Kreisgruppe Bayreuth weitergeleitet und von diesen nach Notwendigkeit an das LFU gemeldet.

3. Beobachtungen Fledermäuse:

Siehe den detaillierten Bericht von Christian Strätz (Anlage 3).

Die vorgefundenen Fledermausarten wird Herr Strätz an das LfU melden, sobald das Fledermauserfassungsprogramm wieder richtig arbeitet.

4. Kartierung der Baumhöhlen

Von den untersuchten 241 Obstbäumen mit einem Alter von mehr als 50 Jahren hatten 33% Baumhöhlen, 46% Löcher und 65% hohl klingende Bereiche.

Die Baumhöhlen und Löcher wurden nur im Stammbereich und an den unteren Hauptästen erfasst, die Bäume wurden nicht erklettert. (Anlage 4)

Als **Baumhöhle** wurde eine zumindest kleine Höhlung im Kernholz hinter einem Loch ab ca. 3 cm Durchmesser festgelegt.

Als **Loch** wurden rundliche Öffnungen bis Daumnagelgröße, welche mindestens bis ins Kernholz reichten, festgelegt.

Das Merkmal **hohl** wurde durch Klopfen bzw. visuell ermittelt. Da die Klopftechnik nicht sicher eine Höhlung hinter der Rinde sondern auch nur eine leicht angehobene Rindenpartie zeigen kann, wurde dieses Merkmal nicht weiter ausgewertet.

Die Kartierung der Baumhöhlen und Löcher wurde im zeitigen Frühjahr und im Herbst außerhalb der Brutzeit vom Boden aus visuell kartiert. Ob hinter den Löchern tatsächlich eine Höhlung war, wurde im Zweifelsfall durch Stochern mit einem Kuli bzw. sonstigem Gegenstand verifiziert.

Ob eine Baumhöhle **feucht oder trocken** war, wurde - soweit möglich - durch Fingerprobe bzw. visuell ermittelt oder blieb eben unbestimmt.

5. Untersuchung des Baumhöhleninhaltes:

Nach der Auswertung der Baumhöhlenkartierung (Anlage 5) wurden am 30.11.2009 von dem Zoologen Ch. Strätz und der LPV-Geschäftsführerin B. Dahinten gezielt die interessantesten Baumhöhlen durch Entnahme bzw. Aussaugen des lockeren Höhlenmaterials auf Hinweise der Sommerbewohner untersucht.

Herr Dipl. Geoökologe Christian Strätz hatte einen auf diese Zwecke umgebauten Akkuhandsauger mit verschiedenen Schlauchvorsätzen dabei. Das angesaugte Material wurde vorsichtig ausgesiebt und die Kotreste, Fraßreste, Federn, Insektenlarven, Spinnentiere etc. wurden bewertet und notiert.

Als besonders interessante Baumhöhlen wurden trockene Baumhöhlen mit einer Öffnung / Einschlußfloch von mindestens ca. 3cm Durchmesser und Erreichbarkeit ohne Leiter für diese Untersuchung ausgewählt.



Christian Strätz bei der Probenahme mit dem Handsauger



Inhalt einer Baumhöhle nach dem Absieben kleinerer Reste

Die Untersuchung des Baumhöhlenmaterials von ca. 25 Baumhöhlen (Anlage 5) zeigte keine Hinweise auf Bilche, Hornissen- oder Wespennester. In den meisten Baumhöhlen lebten Dipterenlarven (wenn feucht) oder Käferlarven (wenn trocken) bzw. waren deren Kotrückstände zu erkennen. Vogel-Dunenfedern waren in 4 Höhlen zu finden, Futterreste oder Nester von Mäusen (Gelbhals- oder Rötelmaus) in 6 Höhlen. In diesen unteren Baumbereichen scheinen die Mäuse mit den Vögeln um die Baumhöhlen zu konkurrieren. Die wenigen größeren und trockenen Baumhöhlen waren von Mäusen bewohnt worden. Fledermauskot einer mittelgroßen Art hatte nur 1 Baumhöhle, welche vermutlich kurzzeitig als Tagesversteck dienten. Einige Obstbäume waren von Ameisenkolonien bewohnt, welche den ganzen Holzkern lamellenartig aushöhlten.

6. Bestimmung Obstarten und Apfelsorten der alten Streuobstwiesen

In den faunistisch interessantesten Obstwiesen wurden die Obstbäume nummeriert und auf Luftbildern markiert (Anlage 1).

Zur Bestimmung der Obstsorten wurden pro Baum 5 ausgereifte Früchte ausgewählt, verpackt und beschriftet.

Diese Proben wurden vier verschiedenen Pomologen zur Bestimmung vorgelegt. Herr Michael Altmann und Herr Martin Schanderl, von der Gesellschaft für Pomologie und Obsterhaltung in Bayern, haben die Proben zusammen bestimmt. Wegen der unterschiedlichen Reifezeit begutachteten sie die Früchte an zwei verschiedenen Terminen. Frau Sabine Fortak vom Pomologenverein und Herr Friedhelm Haun, Kreisfachberater in Kulmbach, an jeweils einem.

Wir bedanken uns bei den bestimmenden Pomologen für ihr Engagement.

Die Bestimmung der Äpfel war in diesem schlechten Obstjahr sehr problematisch, da manche Bäume überhaupt nicht trugen. Diejenigen, die Früchte hatten, hatten so wenige, dass manchmal keine typischen, gut ausgebildeten Früchte ausgewählt werden konnten. In Zukunft sollen die Früchte der noch nicht bestimmten Bäume mit Höhlen weiterhin den Fachleuten vorgestellt werden, bis eine eindeutige Bestimmung erfolgt ist.

Äpfel:

Auffallend häufig in vier Beständen waren die Apfelsorten Bohnapfel, Welschisner, Jakob Lebel, Rheinischer Winterrambur und Landsberger Renette.

Da es sich um etwa gleich alte Bestände handelt, wird vermutet, dass diese Sorten damals besonders empfohlen (gefördert) wurden.

Leider ist damit auch verbunden, dass in den Beständen keine pomologisch interessanten Sorten gefunden werden konnten.

Der 5. Bestand bildet dabei eine Ausnahme. Die Fläche wurde schon 1870 urkundlich als Obstbaufläche genannt und die Besitzerfamilie ist seit Generationen als Obstliebhaber bekannt. Neben den auch in den anderen Beständen bestimmten Sorten, Winterrambur und Landsberger Renette konnte ein Gewürzluiken und ein Jakob Fischer benannt werden, die anderen Apfelsorten waren infolge Fruchtmangels nicht bestimmbar.

Zwetschgen:

Es wurden vorwiegend Halbwetschgen und die Sorte Hauszwetschge gefunden, jedoch war eine Unterscheidung in Typen nicht möglich.

Zwetschgen bilden zwar relativ schnell Löcher - 50 % der untersuchten Bäume hatten Löcher - aber es ergeben sich daraus keine Höhlen, vermutlich weil Zwetschgen mit großen Wunden relativ schnell vom Baumpilz befallen werden und absterben.

Birnen:

Alle gelieferten Birnenproben wurden nur mit Fragezeichen bestimmt, da die Früchte durch den Gitterrost und/oder Schorf kaum typische Merkmale aufwiesen. Gerade Birnen leiden unter mangelnder Pflege besonders.

Birnen wiesen mit 40 % der untersuchten Bäume von allen Obstarten am meisten Höhlen auf.

Von einer vermehrten Anpflanzung von Birnenbäumen im Projektgebiet muss aber Abstand genommen werden, da hier der Birnengitterrost sehr stark verbreitet ist und die Bäume nach der Pflanzung kaum Zuwächse erzielen.

Kirschen:

In den Beständen wurden nur acht Kirschbäume kartiert, wobei keiner trockene Höhlen aufwies.

Deshalb wurde auf eine Bestimmung verzichtet, auch weil Prunus-Spezialisten schwierig zu finden sind.

7. Obstarten und -sorten und Baumhöhlenbildung:

Es zeigten sich bei den untersuchten 241 alten Obstbäumen - mit einem Alter von mehr als 50 Jahren - folgende Zusammenhänge. zwischen Obstart , Apfelsorte und Baumhöhle: Dabei gelten folgende Bezeichnungen:

Höhle: Öffnungen ab ca. 3cm Durchmesser mit dahinter liegender Öffnung / Höhle im Kernholz, erkennbar per Ansicht oder durch Stochern mit Kuli oder anderem

Löcher: Öffnungen bis ca. 2cm (Daumennagelgroß) Durchmesser, bis Kernholz

Hohl: per Ansicht oder durch Klopfen bestimmt.

Trocken / feucht: per Ansicht oder Krümelprobe bestimmt

Es wurden nur Baumhöhlen im Stamm und an den Hauptästen im unteren Kronenbereich per Sicht erfasst, da eine Untersuchung der Baumkrone technisch nicht möglich war.

7.1 Vorkommen von Baumhöhlen nach Obstarten

	Anzahl Bäume	Anzahl Höhlen	Prozent Höhlen	Höhlen trocken	Höhlen feucht	Anzahl Löcher	Prozent Löcher	Anzahl hohl	Prozent hohl
Alte Obstbäume	241	80	33,20%				46,47%		65,15%
Jungbau	12	0	0,00%				0,00%		0,00%
Äpfel	140	44	31,43%	5	13	65	46,43%	88	62,86%
Zwetschge	58	20	34,48%		9	29	50,00%	40	68,97%
Birne	33	13	39,39%	2	3	14	42,42%	21	63,64%
Kirsche	8	2	25,00%		2	3	37,50%	6	75,00%
tot	2	1	50,00%			1	50,00%	2	
Summen	241	80	33,20%	7	27	112	46,47%	157	65,15%

Insgesamt hatten 33% der Obstbäume Baumhöhlen, wovon aber 80% feucht waren und 46% der Obstbäume hatten Löcher. Es kann anhand dieser Daten keine Differenzierung zwischen den Obstarten durchgeführt werden, möglicherweise sind Birnen anfälliger. 65% der Obstbäume hatten irgendwo eine hohl klingende Stelle, doch bedeutet dieses Merkmal sowohl eine Rindenabhebung wie einen großen Hohlraum und sollte nur ein Hinweis auf die Baumgesundheit liefern.

7.2 Vorkommen von Baumhöhlen nach Apfelsorten

Art	Sorte	Anzahl				Anzahl		Anzahl	
		Bäume	Höhlen	prozent		Löcher	prozent	hohl	prozent
Apfel	Bohnapfel	15	1	7%		2	13,33%	6	40,00%
Apfel	Welschisner	14	3	21%		3	21,43%	7	50,00%
Apfel	Landsberger Renette	9	1	11%		4	44,44%	6	66,67%
Apfel	Rhein. Winterrambur	7	5	71%		6	85,71%	7	100,00%
Apfel	Transparente v. Croncels	3	1	33%		1	33,33%	0	0,00%
Apfel	Jakob Lebel	3	1	33%		3	100,00%	3	100,00%

Die Ergebnisse liefern nur Hinweise, da die Untersuchungsmenge zu gering war und viele Bäume 2009 nur wenige oder überhaupt keine Früchte hatten. Dies erschwerte die Sortenzuordnung sehr. Möglicherweise ergeben sich in anderen Regionen andere Zusammenhänge.

Dennoch scheinen die Apfelsorten Bohnapfel und Welschisner besonders wenig Baumhöhlen auszubilden, während die Apfelsorte Rheinischer Winterrambur eher dazu neigt. Von weiteren Sorten gab es zu wenig Bäume bzw. Früchte, um eine Aussage treffen zu können. Es wäre zu klären, ob die eher glatte Rinde und das zähere Holz, welche die beiden resistenteren Sorten aufweisen, zu dieser geringeren Baumhöhlenausbildung führen. Demgegenüber hat der "anfällige" Rheinische Winterrambur eine eher schuppige Rinde.

7.3 Vorkommen von Baumhöhlen in Abhängigkeit von der Schnitttechnik und dem Pflegezustand:

Es zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang, dass der späte Schnitt oder das Abreißen von großen Ästen häufig zur Baumhöhlenausbildung führt. Kleinere Schnittwunden kann ein Obstbaum überwallen, während große Wunden nur randlich verschlossen werden und das ungeschützte Kernholz ausfaulen kann. Leider sind 80 % der Baumhöhlen in den Obstbäumen feucht und damit für Vögel oder Fledermäuse uninteressant. Wenn ein Obstbaum Baumhöhlen bzw. -Löcher hatte, so waren dies in der Regel gleich mehrere pro Baum. Es gab öfters nach oben offene Bereiche, in welche Regen- oder Stammabflusswasser eindringen konnte.

Eine Abhängigkeit der Baumhöhlen vom Pflegezustand der Flächen konnte nicht erkannt werden, da alle Flächen eher extensiv gepflegt wurden bzw. bis vor kurzem brach gefallen waren.

Es gibt aber einen deutlichen Bezug des Anteils an Baumhöhlen zu den jeweiligen Untersuchungsflächen.(Anlage 6)

So hatten auf der Fläche IIIa "Kulm Schafleite" und VI "Bocksleite" nur 16 bzw. 17% der Obstbäume Baumhöhlen, während auf der Fläche IV "Lessau" 63% der Obstbäume Höhlen zeigten.

Neben dem Standort und der Pflegegeschichte scheint auch das Alter der Bäume einen Einfluss auf die Anzahl an Höhlen zu haben.

8. Kontrolle jüngerer Obstbaumpflanzungen

Der LPV pflanzt erst seit etwa 12 Jahren Obstbäume im Gebiet. Trotzdem gibt es auch „jüngere Bestände“ (ca. 30 Jahre), die aus der Zeit der Flurbereinigung stammen.

Um die jüngeren Obstbaumpflanzungen(<15 Jahre) des LPV beurteilen zu können, wurden im Frühjahr die Sortenbestellungen der letzten Jahre vereinheitlicht und in der EDV erfasst.

Eine eindeutige Bestimmung war 2009 wegen des Fruchtmangels jedoch nicht möglich.

Bei den etwas älteren Pflanzungen der Flurbereinigung(ca. 30 Jahre) konnten zwar wenige Früchte genommen werden, um Sie von Pomologen bestimmen zu lassen, doch fehlt hier die Sortenliste zum Vergleich.

Nur eine Flurbereinigungsfläche, die im Vorjahr geschnitten wurde, hatte ausreichend Früchte und es konnten folgende Sorten bestimmt werden:

Berlepsch, roter Boskoop, Berner Rosenapfel, Landsberger Renette, Danziger Kantapfel, graue Herbstrenette, Zabergräu Renette (mit ?). eine Wangenheims Frühzwetschge und eine Fränkische Hauszwetschge.

Von den 5 Birnenbäumen hatte nur einer Früchte und die wurden mit Minister Dr. Lucius benannt.

Ein Abgleich mit Bestell-Listen war leider nicht möglich.

In allen Neupflanzungen, sowohl in denen des LPV als auch bei den Flurbereinigungspflanzungen, waren trotz einiger Schädigungen, insbesondere Rindenaufrisse, noch keine Baumhöhle erkennbar.