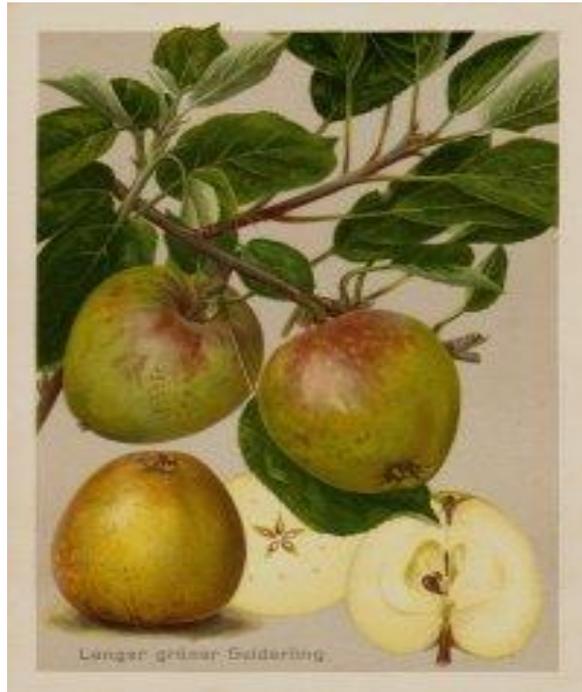


# Kartierung und Sicherung alter Kernobstsorten im Landkreis Würzburg



Zwischenbericht 2008 für die  
Stadt Röttingen mit den  
Gemarkungen Strüth und  
Aufstetten



Landkreis  
Würzburg



Stadt  
Röttingen



Landesanstalt  
für Weinbau u.  
Gartenbau



# Kartierung und Sicherung alter Kernobstsorten im Landkreis Würzburg

Ein Forschungs- und Umsetzungsprojekt des Landratsamtes Würzburg in  
Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und  
Gartenbau Veitshöchheim

## **Zwischenbericht 2008 für die Stadt Röttingen mit den Gemarkungen Aufstetten und Strüth**

Auftraggeber:	Landkreis Würzburg Stadt Röttingen
Projektleitung:	Jürgen Eppel Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim
Projektkoordination:	Martin Degenbeck Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim
fachliche Projektbegleitung:	Hubert Marquart Landschaftspflegeverband Landkreis Würzburg,  Günter Gerner Kreisfachberater für Gartenkultur und Landschaftspflege Landkreis Würzburg
Sortenbestimmung:	Hans Thomas Bosch, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Wolfgang Subal, Bärnthol & Subal GbR, Weißenburg
Kartierung:	Edwin Balling, Zell am Main Ernst Wolfert, Veitshöchheim Wolfgang Subal, Bärnthol & Subal GbR, Weißenburg Alexander Vorbeck, Büro Fraxinus GbR, Mömbris Susanne Schwindel, Büro Fraxinus GbR, Mömbris
Datenbanken, Kartografie, Redaktion:	Alexander Vorbeck, Büro Fraxinus GbR, Mömbris Susanne Schwindel, Büro Fraxinus GbR, Mömbris



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>DAS SORTENPROJEKT IM LANDKREIS WÜRZBURG</b>	<b>9</b>
2.1	Streuobst im Landkreis Würzburg	9
2.2	Anlass und Ziele des Sortenprojektes	10
2.3	Vorgehensweise und Organisation	11
2.4	Das Untersuchungsgebiet	12
<b>3</b>	<b>METHODE</b>	<b>15</b>
3.1	Erfassung	15
3.2	Erhebungsbogen	16
3.3	Datenverarbeitung	20
<b>4</b>	<b>ERGEBNISSE</b>	<b>21</b>
4.1	Artenspektrum der Bestände	22
4.2	Apfelsorten	23
4.2.1	Liste der bisher kartierten Apfelsorten in Röttingen	23
4.2.2	Häufigkeit der Apfelsorten leere Seite??	24
4.2.3	Apfelsorten aus Sortenbestimmungen	25
4.3	Birnensorten	25
4.3.1	Liste der bestimmten Birnensorten	25
4.3.2	Birnensorten aus Sortenbestimmungen	25
4.3.3	Häufigkeiten der Birnensorten	26
<b>5</b>	<b>BEWERTUNG DER SORTIMENTE</b>	<b>27</b>
5.1	Häufigkeit in den Gemarkungen Röttingen, Strüth, Aufstetten	30
5.2	Verbreitung	31
5.3	Gefährdung	32
<b>6</b>	<b>BESCHREIBUNG AUSGEWÄHLTER SORTEN</b>	<b>34</b>
6.1	Apfelsorten	34
6.1.1	Lohrer Rambur	35
6.1.2	Bohnapfel	36
6.1.3	Welschisner	37
6.1.4	Kugelapfel	38
6.1.5	Fréquin Rouge	39
6.1.6	Langer Grüner Gulderling	40
6.2	Birnensorten	41
6.2.1	Pastorenbirne	41
6.2.2	Mollebusch	42
6.2.3	Le Lectier	43

<b>7 WEITERE MASSNAHMEN</b>	<b>44</b>
7.1 Vervollständigung der Sortenerfassung	44
7.2 Veredelung und Pflanzung seltener Sorten	44
7.3 Sicherung der Standorte seltener Sorten	44
7.4 Pflanzung und Pflege der Streuobstbäume	44
7.5 Bewertung des Sortiments	45
<b>8 ANHANG</b>	<b>46</b>
8.1 Karte A1: Sorten in Röttingen, Strüth und Aufstetten	46

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Naturräume im Landkreis Würzburg und kartierte Gemarkungen	12
Abb. 2: Luftbild Strüth, Röttingen, Aufstetten (v. links)	14
Abb. 3: Artenspektrum der Kernobstbäume in den Gemarkungen Röttingen, Strüth, Aufstetten	22
Abb. 4: Häufigkeit der Birnensorten	26
Abb. 5: Häufigkeit der Sorten in Röttingen, Strüth und Aufstetten	30
Abb. 6: Gefährdung der Sorten in Röttingen, Strüth, Aufstetten	33

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Statistische Daten der Kartierung	21
Tab. 2: Häufigkeit, Verbreitung und Gefährdung der Sorten in Röttingen in Bezug auf den gesamten Landkreis	27
Tab. 3: Bewertung der Häufigkeit	30
Tab. 4: Bewertung der Verbreitung	31
Tab. 5: Gefährdungskategorien	32

## 1 ZUSAMMENFASSUNG

Der Landkreis Würzburg hat 2007 die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim mit der Kartierung und Sicherung alter Kernobstsorten im Landkreis Würzburg beauftragt. Ziel des Projektes ist es bis 2010 das Sortenspektrums von Apfel, Birne und Quitte in den Streuobstbeständen des Landkreises Würzburg zu erfassen und Maßnahmen zur Sicherung der Sortenvielfalt im Streuobstbau zu erarbeiten.

2007 wurden die Gemarkungen Uengershausen und ein Großteil von Margetshöchheim erfasst, 2008 der Markt Zell am Main und die Stadt Röttingen mit ihren Gemarkungen Aufstetten und Strüth.

Insgesamt wurden in Röttingen, Strüth und Aufstetten 1.291 Kernobstbäume kartiert. Davon konnten 942 (73%) bestimmt werden. Bei den erfassten Bäumen handelt es sich zu 90% um Apfel und zu 10% um Birnbäume.

Es konnten 14 Birnensorten und 77 Apfelsorten festgestellt werden. Sie wurden bezüglich ihrer Häufigkeit, ihres Vorkommens und ihrer Gefährdung bewertet.

Die am häufigsten vorkommenden Apfelsorten sind `Lohrer Rambur`, `Großer Rheinischer Bohnapfel` und `Jakob Fischer`. Bei den Birnen ist die `Oberösterreichische Weinbirne` am häufigsten vertreten.

Ca. 56 % des Apfel- und Birnensortenspektrums müssen für das Untersuchungsgebiet als selten eingestuft werden. Mit 95 % des Sortenspektrums können die meisten Sorten als überregional verbreitet gelten. 1 Birnen und 3 Apfelsorten gelten als regionaltypisch. Dies ist bei den Birnen die Sorte `Mollebusch`. Bei den Äpfeln können der `Pfaffenhofer Schmelzling`, der `Schöne aus Miltenberg` und die als `AT Blauapfel` vermutete Sorte als Regionalsorten gelten. Letztere wurde vorläufig noch als Arbeitstitel eingetragen, ebenso die Sorten `AT Pojnik` und `AT Rötliche Renette`, die überregional verbreitet, jedoch selten sind. Die Echtheit dieser Sorten wird in der nächsten Saison nochmals überprüft. Beide sind zudem als gefährdet einzustufen. Weitere gefährdete Sorten

sind: `Raafs Liebling`, `Kleiner Herrenapfel`, `Edelborsdorfer`, `Fréquin Rouge`, `Kugelapfel`, `Langer Grüner Gulderling`, `Herzogin Olga`, `Roter Ziegler`, und `Pfaffenhofer Schmelzling`.

Keine der Birnensorten ist gefährdet, als bedingt/regional gefährdet eingestuft werden allerdings `Neue Poiteau`, `Große Rommelter`, `Le Lectier` und `Mollebusch`.

Die Bewertungen der Sorten sind vorläufig und können sich im Verlauf des Projektes noch ändern.

Im nächsten Jahr wird das Sortenspektrum in und um Röttingen mit weiteren Kartierdurchgängen vervollständigt. Als „selten“ eingestufte Sorten sollen, sofern sie erhaltenswürdig sind, gezielt von Baumschulen der Region weiterveredelt werden, um sie künftig im Gebiet anzupflanzen und so zu erhalten. Weiterhin sollen die Standorte seltener Sorten gesichert und die Pflege der Streuobstwiesen sichergestellt werden.

## **2 DAS SORTENPROJEKT IM LANDKREIS WÜRZBURG**

### **2.1 Streuobst im Landkreis Würzburg**

Der Landkreis Würzburg ist klimatisch begünstigt mit relativ hohen Temperaturen (etwa 9°C im Jahresmittel) und geringen Niederschlägen (rund 600 mm), weshalb hier der Weinbau eine große Rolle spielt. Ausgedehnte Weinberge findet man entlang des Mains sowie im Taubertal, im äußersten Süden des Landkreises. Eng mit den Weinbergslagen verzahnt ist der Streuobstbau, der auf den Hängen die etwas ungünstigeren Bereiche einnimmt. Diese Hanglagen sind vielfach sehr kleinparzelliert. Eine Besonderheit sind die Streuobstäcker, eine traditionelle Nutzungsform in den Realteilungsgebieten Unterfrankens, die noch mancherorts zu finden sind. Mit seinen regelrechten Streuobstlandschaften, vor allem im Maintal sowie auf den angrenzenden Hängen, zählt der Landkreis Würzburg zu den wichtigsten Streuobstgebieten Bayerns.

Andererseits weist der Landkreis aber auch beste Ackerböden auf, nämlich im Ochsenfurter Gau südlich von Würzburg sowie die Gäulagen im Nordosten des Landkreises um Kürnach, Unterpleichfeld und Bergtheim, wo großflächig Zuckerrüben und Feldgemüse angebaut werden. Hier befinden sich Streuobstbestände fast nur noch am unmittelbaren Ortsrand und teilweise entlang von Wegen. Im westlichen Landkreis sind die landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen durchschnittlich.

Streuobst bildete früher eine wesentliche Ernährungsgrundlage für die Bevölkerung. Für die verschiedensten Verwendungszwecke vom Tafelobst über Saft bis hin zu Dörrobst wurden geeignete Sorten selektiert und vermehrt. So ist mit der Zeit eine enorme Sortenvielfalt entstanden.

Im Zuge der Globalisierung und der Rationalisierung in der Landwirtschaft ist das Interesse am Streuobstbau stark zurückgegangen. Viele Bäume werden nicht mehr gepflegt, andere wurden gerodet. Damit verbunden ist nicht nur die

Gefährdung eines äußerst artenreichen Lebensraumes, sondern auch der Verlust an Sorten und Sortenkenntnissen; wer kennt schon noch die Namen oder die Eigenschaften regionaltypischer Sorten?

Gerade die in den letzten Jahren aufgekommene Bakterienkrankheit Feuerbrand zwingt uns zur Rückbesinnung auf den züchterischen und kulturellen Wert alter Sorten. Sie hat gezeigt, dass das reichhaltige genetische Reservoir im Streuobstbau nicht leichtfertig über Bord geworfen werden darf. Wo liegen Resistenzen und andere gute Eigenschaften verborgen?

## **2.2 Anlass und Ziele des Sortenprojektes**

Hintergrund für das Sortenprojekt im Landkreis Würzburg ist der schleichende Verlust von Apfel- und Birnensorten und damit auch der Artenvielfalt unserer Streuobstwiesen. Angesichts mehrerer hundert Sorten, die in der Region noch vermutet werden, ist es eine besondere Verpflichtung die Reste dieses genetischen Potentials für die Zukunft zu sichern. Neben den neuen Herausforderungen durch den Klimawandel, der Suche nach krankheitsresistenten Sorten sind auch der verantwortungsvolle Umgang mit diesen wichtigen Teilen des Kulturgutes unserer Region Motivation für dieses Vorhaben.

Ziele des Projektes sind:

- Erfassung und Bewertung des Sortenspektrums von Apfel, Birne und Quitte in den Streuobstbeständen des Landkreises Würzburg
- Charakterisierung der Eigenschaften der Sorten für Anbau und Verwertung
- Erarbeitung von Maßnahmen zur Sicherung der Sortenvielfalt im Streuobstbau
- Förderung des Streuobstbaus im Landkreis Würzburg

### **2.3 Vorgehensweise und Organisation**

Über 3 Jahre (2007 – 2010) sollen möglich viele Apfel- und Birnensorten im Landkreis erfasst, von Experten (Pomologen) bestimmt und falls notwendig über Fruchtreiser gesichert werden.

Eine flächendeckende Erfassung ist nicht möglich. Daher werden aus jedem der verschiedenen Naturräume des Landkreises Würzburg repräsentative Gemeinden erfasst (vgl. Abb. 1). Die Gemeinden beteiligen sich anteilig an den Kosten der Kartierung.

Die Einbeziehung der Gemeinden, der Obst- und Gartenbauvereine, des Landschaftspflegeverbandes, der Baumschulen und aller interessierten Bürger über Öffentlichkeitsarbeit ist ein wesentlicher Bestandteil des Projektes.

Insbesondere wenn es um die Sicherung und weitere Verwendung alter Sorten im Streuobstbau geht, ist die Kooperation dieser Partner besonders wichtig. Die Sortenerfassung wird flankiert von Sortenausstellungen und Sortenbestimmungen.

Die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim wurde vom Landkreis Würzburg beauftragt, die fachliche Projektabwicklung in enger Abstimmung mit den Fachkräften des Landkreises Herrn Gerner und Herrn Marquart durchzuführen. Sie wickelt die Werkverträge mit den Pomologen ab und erstellt Broschüren, Poster und Falblätter für das Projekt.

## 2.4 Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den gesamten Landkreis Würzburg. 2007 wurden die Gemarkungen Uengershausen und ein Großteil der Gemarkung Margetshöchheim untersucht, 2008 der Markt Zell am Main und die Stadt Röttingen mit den Gemarkungen Strüth und Aufstetten.

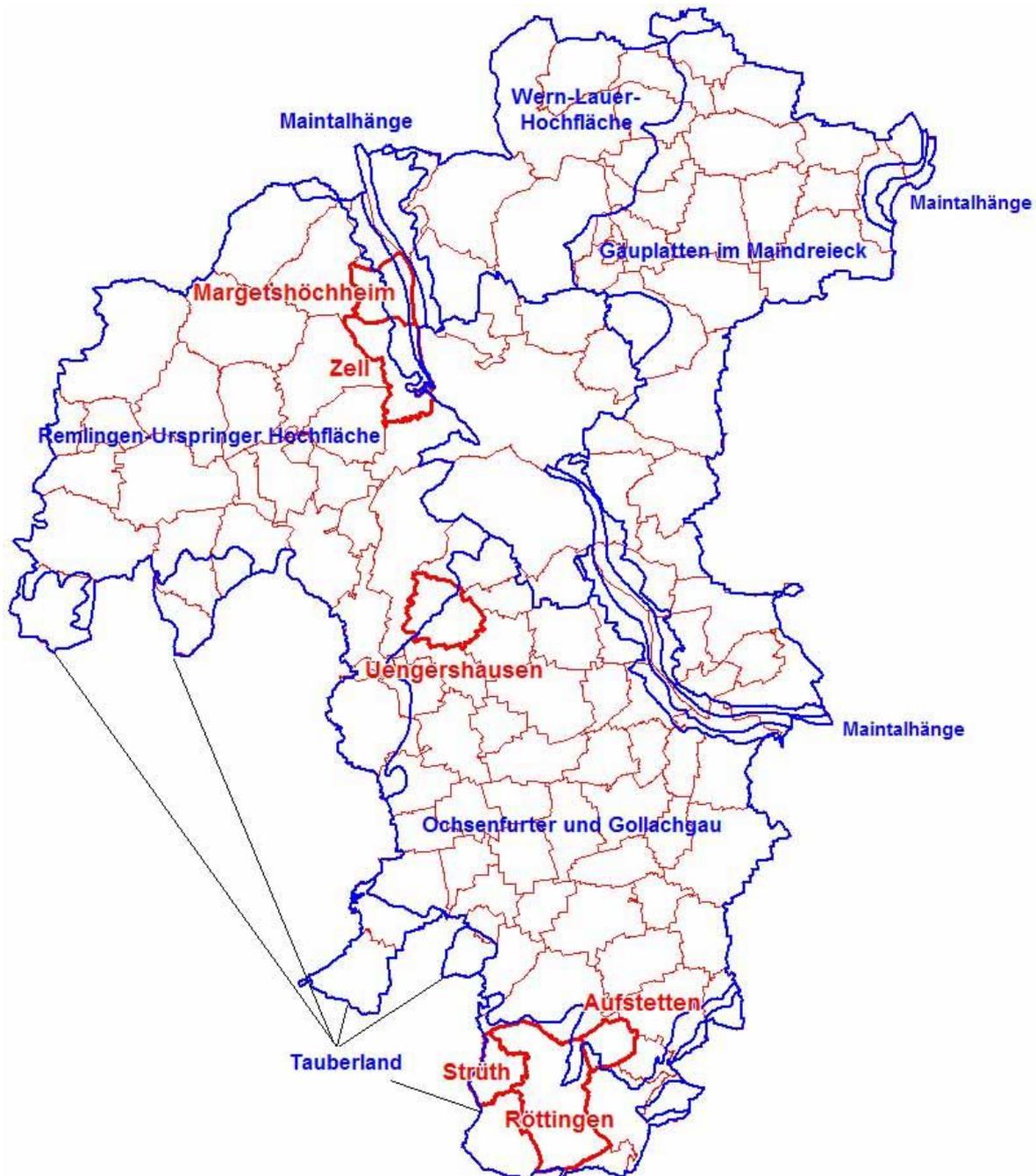


Abb. 1: Naturräume im Landkreis Würzburg und kartierte Gemarkungen

Die Stadt Röttingen mit ihren 1674 Einwohnern (Stand Dez. 2007) liegt ca. 35 km südlich von Würzburg direkt an der Grenze zu Baden-Württemberg und bildet mit der Gemeinde Tauberrettersheim die südlichste Gemeinde im Landkreis. Die 27,2 km<sup>2</sup> Fläche verteilen sich wie folgt auf die Gemarkungen:

Röttingen: 18,7 km<sup>2</sup>

Strüth: 4,6 km<sup>2</sup>

Aufstetten: 3,9 km<sup>2</sup>

Naturräumlich sind die Gemarkungen Röttingen und Strüth dem Taubertal zuzurechnen, die Gemarkung Aufstetten hingegen zählt zum größten Teil zum Ochsenfurter und Gollachgau. Der Tauberraum gehört trotz des Wasserreichtums im Talbereich zu den relativ trockenen Gebieten Bayerns und ist durch Merkmale des kontinentalen, trocken-warmen Klimatyps mit geringen Niederschlagsmengen gekennzeichnet. Das Taubertal wird als stark zerteilte Muschelkalklandschaft bezeichnet. Der Gollachgau zeigt eine erhöhte Lößkonzentration und gilt daher als besonders fruchtbar. Die Streuobstbestände befinden sich hauptsächlich an den Siedlungsrändern und an den naturschutzfachlich besonders bedeutsamen strukturreichen Hanglagen.



Abb. 2: Luftbild Strüth, Röttingen, Aufstetten (v. links)

## **3 METHODE**

### **3.1 Erfassung**

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden ausschließlich Kernobstbäume kartiert. Dies sind insbesondere Apfel und Birne. Die Erfassung der Sorten erfolgte flächendeckend. Um den Erhebungsaufwand in vertretbarem Rahmen zu halten, erfolgte die Erfassung der Sorten in 2 Kategorien unterschiedlicher Intensität:

#### **1. Erfassung von häufigen/bekanntem Sorten**

Soweit im Rahmen der Kartierung allgemein häufige Sorten sicher bestimmt wurden, werden diese mit ihrem Kürzel in das Luftbild (1:1.000) eingetragen. Nichttragende Bäume werden mit einem Kreis markiert, um sie evtl. später nachzukartieren. In den Kreis wird je nach Kernobsttyp A für Apfel oder B für Birne eingetragen.

#### **2. Erfassung von unbekanntem/seltenen Sorten**

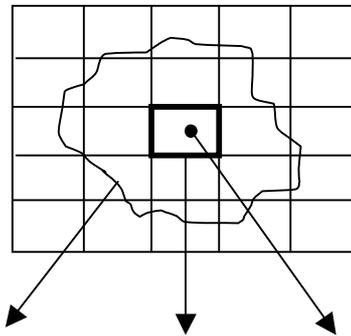
Kann eine Sorte vor Ort nicht sicher bestimmt werden, oder handelt es sich um eine „Rarität“ wird eine ID.-Nr vergeben. Die wesentlichen Baummerkmale werden im Erfassungsbogen „Baumerfassung“ eingetragen. Von der Sorte wird eine Probe genommen, die später von Experten nachbestimmt wird.

## 3.2 Erhebungsbogen

Folgende Daten werden erhoben.

### ID-Nr.

Die Baumnummern werden für jedes Luftbild von 0 – 99 vergeben und auf dem Luftbild eingetragen (Lesbarkeit!!). Die ID-Nr. setzt sich aus der Gemarkungsnr., der Luftbildnr. und der zweistelligen Baumnr. zusammen.



Bsp. Gemarkung Röttingen – Luftbild Nr. 46 – Baumnr. 02

ID.-Nr.: 774-46-02

### Art

Apfel (A), Birne (B) oder Quitte (Q)

### Entwicklungsphase

Bei der Erhebung der Altersstufen wird Wert darauf gelegt, die Lebensabschnitte eines Baumes unabhängig von der Ertragsphysiologie zu erfassen, weil beide vor allem bei unterlassener Pflege nicht zwangsläufig korrelieren. Es finden sich immer wieder vernachlässigte Neupflanzungen, deren Bäume nach ein paar Jahren vergreist bzw. abgängig sind. Deshalb wird das Alter der Obstbäume in Anlehnung an ROLOFF (2001) in drei Stufen unterschieden:

- **Jugendphase (J)**

Baumkronen schmal, Äste zeigen steil aufrecht, sehr kräftiges Wachstum. Äste sind kaum verzweigt, beim Kernobst noch fast ausschließlich mit Blatt- oder Holzknospen besetzt, Ab ca. dem 5. Jahr Beginn der Fruchtholzbildung, Anfall erster kleiner Ernten, Neigungswinkel der Äste durch die Last der noch wenigen, aber in der Regel großen Früchte flacher, vermehrte Seitentriebbildung, 0 - 15 Jahre.

- **Ertragsphase (E)**

Umstimmung vom jugendlichen Höhenwachstum zum Breitenwachstum der Ertragsphase. Äußerlich erkennbar wird das Erreichen dieses Altersstadiums an einem weiteren Nachlassen des Höhenwachstums bei gleichzeitiger reicher Ausbildung von Fruchtkörpern. Die Äste werden kräftiger und breiter. In der Ertragsphase erreichen die Bäume ihre volle Kronenausdehnung und liefern Höchstserträge, 15 - 50 Jahre.

- **Altersphase (A)**

Gegen Ende der Ertragsphase überwiegt das alte Fruchtholz, Langtriebe mit gut entwickelten Blättern sind nur noch in geringer Anzahl vorhanden. Die Fruchtbildung überwiegt, aber die Einzelfrüchte bleiben kleiner. Die Äste bekommen einen „stark überhängenden“ Wuchs. Einem Naturgesetz folgend, ist von nun an die Samenbildung zur Sicherung einer ausreichenden Nachkommenschaft vorrangig. Gegen Ende der Altersphase sterben allmählich ganze Kronenteile ab, da die notwendigen inneren Funktionen nachlassen. Trockenes Holz, aufgesplittete Aststümpfe als Folge des Astbruchs und nur noch unbedeutende Erträge der stark eingeschränkten Kronen zeigen das baldige Ende auch äußerlich an (Abgangsphase)

## Vitalität

Die Unterscheidung der Vitalitätsstufen basiert ebenfalls auf den Ausführungen von ROLOFF:

### vital (1):

- Kronenvolumen nimmt zu = regenerierende Krone
- ausgeglichenes Wachstum von Lang- und Kurztrieben,
- bzw. etwas stärkere Langtriebbildung im Verhältnis zu den Kurztrieben
- Naturverjüngung findet statt
- verzweigungsfreudig (sortentypisch)
- dichte Belaubung
- gut ernährte Blätter und Früchte



### vermindert vital (2):

- Krone dehnt sich nur noch in Teilbereichen oder nur noch zögerlich aus = degenerierende Krone
- verstärkte Fruchtholzbildung im Verhältnis zu Langtriebbildung
- Naturverjüngung reduziert
- weniger verzweigungsfreudig
- dichte Belaubung
- gut bis ausreichend ernährte Blätter und Früchte



**vergreist (3):**

- Krone dehnt sich nicht mehr aus = stagnierende Krone
- Fruchtholzbildung dominiert; keine nennenswerte Langtriebbildung mehr
- Naturverjüngung bleibt aus
- Verzweigung kommt fast zum Stillstand
- schütterere Belaubung
- schlecht ernährte Blätter und Früchte

**abgängig (4):**

- Krone bildet sich zurück = resignierende Krone
- absterbende Äste
- Teilbereiche der Krone sterben ab

**Erziehungsform**

Hier wird angekreuzt, ob es sich um einen Hochstamm, Halbstamm oder Niederstamm handelt

**Veredelungsstelle**

Hier wird angekreuzt, ob die Veredelungsstelle oben oder unten sitzt oder nicht erkennbar ist.

**Foto**

Ein Foto ist nicht zwingend erforderlich. Hier wird angekreuzt, wenn dennoch ein Foto gemacht wurde.

**Wuchsstärke**

Die Wuchsstärke kann als schwach, mittel und stark angegeben werden. Es können auch 2 Felder angekreuzt werden. (mittel – stark)

**Kronenform**

Die entsprechende Kronenform wird angekreuzt.

**Arbeitstitel**

Kann die Sorte nicht sicher bestimmt werden, wird ein Arbeitstitel vergeben. Dieser kann sich an ähnlichen Sorten orientieren oder markante Fruchtmerkmale beschreiben.

**sicher bestimmt**

Wurde die Sorte vor Ort oder später sicher bestimmt, wird dieses Feld angekreuzt. Falls der Bestimmer nicht der Kartierer ist, wird er im Feld Bemerkungen eingetragen.

**Bemerkung**

hier wird eingetragen, wer die Sorte bestimmt hat, evtl. der Eigentümer oder sonstige Besonderheiten.

**3.3 Datenverarbeitung**

Die erfassten Daten wurden in das Geografische Informationssystem Map-Info bzw. in eine Access-Datenbank übertragen und ausgewertet.

## 4 ERGEBNISSE

In Röttingen, Strüth und Aufstetten wurden 2008 1291 Kernobstbäume erfasst. Einen Überblick über die kartierten Bäume gibt die folgende Tabelle.

Tab. 1: Statistische Daten der Kartierung

kartierte Bäume insgesamt	1291	100%
bestimmte Bäume	942	73%
unbestimmte Bäume	349	27%
kartierte Apfelbäume	1161	90%
kartierte Birnbäume	126	10%
kartierte Quittenbäume	4	0%
erfasste Apfelsorten	77	85%
erfasste Birnensorten	14	15%
erfasste Quittensorten	0	0%
Sorten gesamt	91	100%

Die Standorte und Sorten der kartierten Bäume sind der Karte im Anhang zu entnehmen.

#### 4.1 Artenspektrum der Bestände

In den drei Gemarkungen herrschen mit 90% der kartierten Bäume Apfelbäume vor. 10% sind Birnbäume, die Quitten sind bislang unbestimmt.

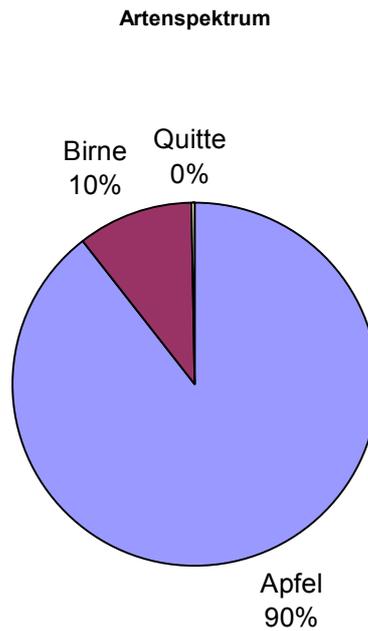


Abb. 3: Artenspektrum der Kernobstbäume in den Gemarkungen Röttingen, Strüth, Aufstetten

## 4.2 Apfelsorten

### 4.2.1 Liste der bisher kartierten Apfelsorten in Röttingen

1. Alantapfel
2. Alkmene
3. Apfel aus Croncels
4. AT Blauapfel
5. AT Pojnik
6. AT Rötliche Renette
7. Baumanns Renette
8. Berner Rosenapfel
9. Biesterfelder Renette
10. Bittenfelder Sämling
11. Boikenapfel
12. Borowinka
13. Brettacher
14. Cox Orangenrenette
15. Damason-Renette
16. Danziger Kantapfel
17. Edelbrosdorfer
18. Fießers Erstling
19. Fréquin Rouge
20. Geflammtter Kardinal
21. Geheimrat Dr. Oldenburg
22. Gelber Richard
23. Gewürzluiken
24. Glockenapfel
25. Gloster
26. Golden Delicious
27. Goldparmäne
28. Goldrenette aus Blenheim
29. Grahams Jubiläumsapfel
30. Graue Herbstrenette
31. Gravensteiner
32. Harberts Renette
33. Hildesheimer Goldrenette
34. Herzogin Olga
35. Idared
36. Jakob Fischer
37. Jakob Lebel
38. Jonagold
39. Kaiser Alexander
40. Kaiser Wilhelm
41. Kleiner Herrenapfel
42. Kugelapfel
43. Landsberger Renette
44. Langer Grüner Gulderling
45. Lohrer Rambur
46. Lord Grosvenor
47. Luikenapfel
48. Maunzenapfel
49. Mutterapfel
50. Öhringer Blutstreifling
51. Ontario
52. Osnabrücker Renette
53. Pfaffenhofer Schmelzling
54. Raafs Liebling
55. Rheinische Schafsnase
56. Rheinischer Bohnapfel
57. Rheinischer Winterrambur
58. Ribston Pepping
59. Rote Sternrenette
60. Roter Berlepsch
61. Roter böhmischer Jungfernapfel
62. Roter Boskoop
63. Roter Eiserapfel
64. Roter Gravensteiner
65. Roter Trierer Weinapfel
66. Roter Ziegler
67. Schneiderapfel
68. Schöner aus Boskoop
69. Schöner aus Miltenberg
70. Schöner aus Wiltshire
71. Spätblühender Taffetapfel
72. Weißer Klarapfel
73. Weißer Wintertaffetapfel
74. Welschisner
75. Wöbers Rambur
76. Zabergäu Renette
77. Zuccalmaglios Renette

#### 4.2.2 Häufigkeit der Apfelsorten

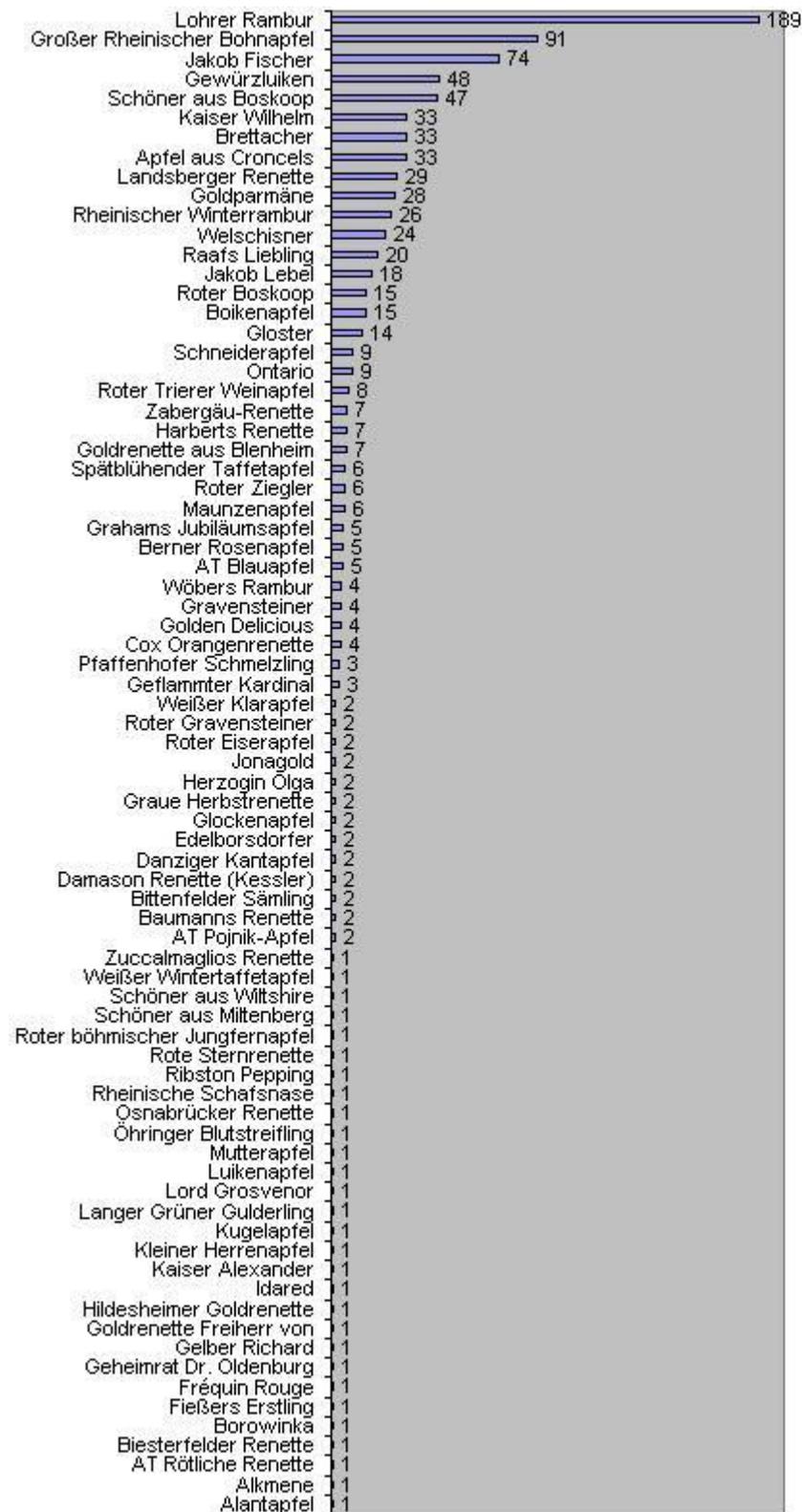


Abb. 6: Häufigkeit der Apfelsorten

### **4.2.3 Apfelsorten aus Sortenbestimmungen**

Am 26.09.2008 fand in Röttingen eine öffentliche Sortenbestimmung statt. Bei dieser Veranstaltung wurden keine Sorten vorgelegt, die nicht auch bei der Kartierung erfasst wurden.

## **4.3 Birnensorten**

### **4.3.1 Liste der bestimmten Birnensorten**

1. Alexander Lucas
2. Clapps Liebling
3. Gellerts Butterbirne
4. Gräfin von Paris
5. Große Rommelter
6. Köstliche aus Charneu
7. Le Lectiér
8. Madame Verté
9. Mollebusch
10. Neue Poiteau
11. Oberösterreichische Weinbirne
12. Pastorenbirne
13. Schweizer Wasserbirne
14. Vereinsdechantsbirne

### **4.3.2 Birnensorten aus Sortenbestimmungen**

Am 26.09.2008 fand in Röttingen eine öffentliche Sortenbestimmung statt. Bei dieser Veranstaltung wurden keine Birnensorten vorgelegt, die nicht schon bei der Kartierung erfasst wurde.

### 4.3.3 Häufigkeiten der Birnensorten

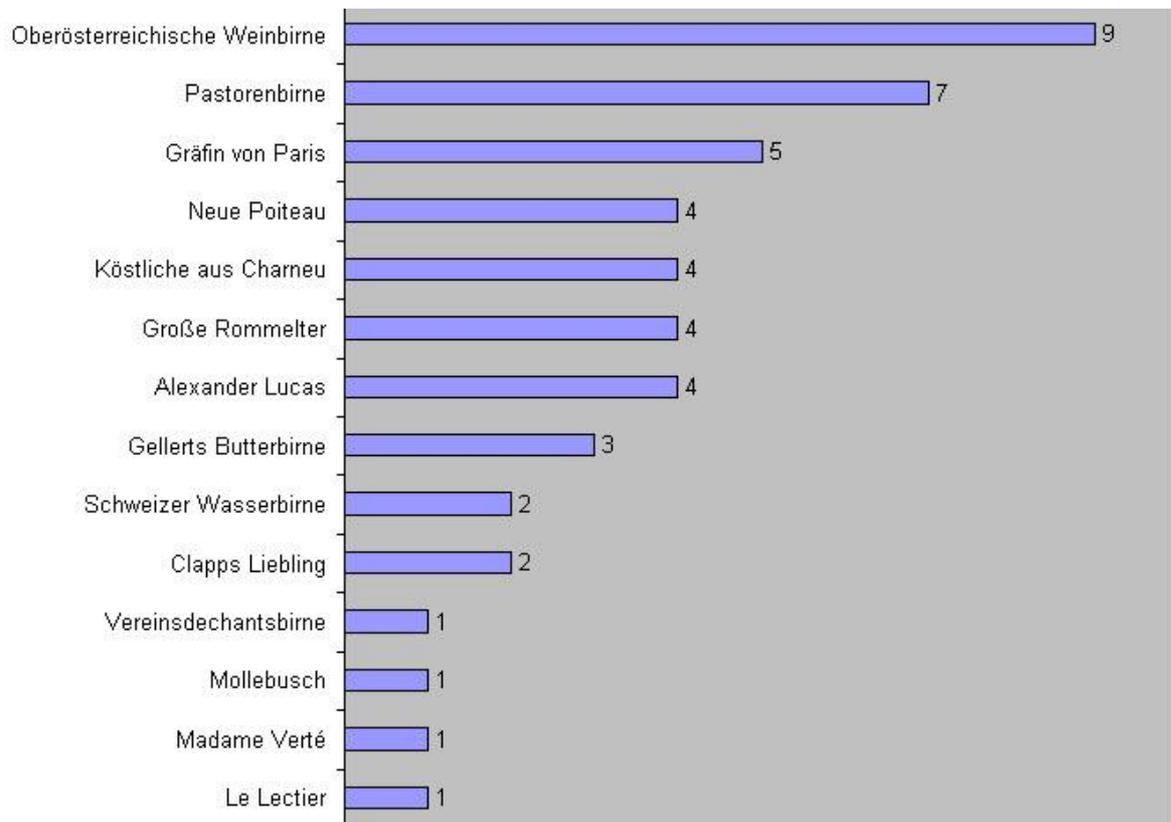


Abb. 4: Häufigkeit der Birnensorten

## 5 BEWERTUNG DER SORTIMENTE

Die in Röttingen gefundenen Apfel- und Birnensorten wurden bezüglich ihrer Häufigkeit, der Verbreitung und ihrer Gefährdung bewertet. Bezugsraum ist dabei der Landkreis Würzburg. Diese Bewertungen müssen als vorläufig gelten, da es bisher (Stand Herbst 2008) noch keinen genauen Überblick über die Verbreitung der einzelnen Sorten im Landkreis Würzburg gibt.

Eine abschließende Bewertung der Sorten kann erst zum Abschluss des Sortenprojektes erfolgen. Gerade die Birnen konnten 2008 oft nicht näher bestimmt werden, da viele Bäume keine Früchte trugen.

Tab. 2: Häufigkeit, Verbreitung und Gefährdung der Sorten in Röttingen in Bezug auf den gesamten Landkreis

Art	Sorte	Anzahl in Rött.	Häufigkeit	Verbreitung	Gefährdung
A	Apfel aus Croncels	33	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Baumanns Renette	2	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Boikenapfel	15	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Brettacher	33	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Cox Orangenrenette	4	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Geheimrat Dr. Oldenburg	1	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Gewürzluiken	48	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Glockenapfel	2	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Gloster	14	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Golden Delicious	4	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Goldparmäne	28	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Goldrenette aus Blenheim	7	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Gravensteiner	4	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Großer Rheinischer Bohnapfel	91	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Jakob Fischer	74	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Jakob Lebel	18	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Kaiser Wilhelm	33	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Landsberger Renette	29	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Lohrer Rambur	189	häufig	überregional	nicht gefährdet

Art	Sorte	Anzahl in Rött.	Häufigkeit	Verbreitung	Gefährdung
A	Maunzenapfel	6	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Ontario	9	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Rheinischer Winterrambur	26	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Roter Boskoop	15	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Roter Trierer Weinapfel	8	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Schöner aus Boskoop	47	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Welschisner	24	häufig	überregional	nicht gefährdet
A	Alantapfel	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Alkmene	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Biesterfelder Renette	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Gelber Richard	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Goldrenette Freiherr von Berlepsch (rot)	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Idared	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Ribston Pepping	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Rote Sternrenette	1	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Roter Gravensteiner	2	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Weißer Klarapfel	2	selten	überregional	nicht gefährdet
A	Berner Rosenapfel	5	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Bittenfelder Sämling	2	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Danziger Kantapfel	2	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Grahams Jubiläumsapfel	5	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Jonagold	2	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Roter Eiserafel	2	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Schöner aus Wiltshire	1	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Zabergäu-Renette	7	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Zuccalmaglios Renette	1	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
A	Harberts Renette	7	häufig	überregional	bedingt gefährdet
A	Wöbers Rambur	4	häufig	überregional	bedingt gefährdet
A	Borowinka	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Damason Renette (Kessler)	2	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Fießers Erstling	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Graue Herbstrenette	2	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Kaiser Alexander	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Lord Grosvenor	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Mutterapfel	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Öhringer Blutstreifling	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Osnabrücker Renette	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Roter böhmischer Jungfernapfel	1	selten	überregional	bedingt gefährdet

Art	Sorte	Anzahl in Rött.	Häufigkeit	Verbreitung	Gefährdung
A	Rheinische Schafsnase	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Weißer Wintertaffetapfel	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
A	Geflammter Kardinal	3	zerstreut	überregional	bedingt gefährdet
A	Hildesheimer Goldrenette	1	zerstreut	überregional	bedingt gefährdet
A	Luikenapfel	1	zerstreut	überregional	bedingt gefährdet
A	Schneiderapfel	9	zerstreut	überregional	bedingt gefährdet
A	Spätblühender Taffetapfel	6	zerstreut	überregional	bedingt gefährdet
A	Schöner aus Miltenberg	1	zerstreut	regional	bedingt gefährdet
A	Raafs Liebling	20	häufig	überregional	gefährdet
A	AT Pojnik-Apfel	2	selten	überregional	gefährdet
A	AT Rötliche Renette	1	selten	überregional	gefährdet
A	Edelborsdorfer	2	selten	überregional	gefährdet
A	Fréquin Rouge	1	selten	überregional	gefährdet
A	Kleiner Herrenapfel	1	selten	überregional	gefährdet
A	Kugelapfel	1	selten	überregional	gefährdet
A	Langer Grüner Gulderling	1	selten	überregional	gefährdet
A	AT Blauapfel	5	selten	regional	gefährdet
A	Herzogin Olga	2	zerstreut	überregional	gefährdet
A	Roter Ziegler	6	zerstreut	überregional	gefährdet
A	Pfaffenhofer Schmelzling	3	zerstreut	regional	gefährdet
B	Gräfin von Paris	5	häufig	überregional	nicht gefährdet
B	Oberösterreichische Weinbirne	9	häufig	überregional	nicht gefährdet
B	Pastorenbirne	7	häufig	überregional	nicht gefährdet
B	Clapps Liebling	2	selten	überregional	nicht gefährdet
B	Madame Verté	1	selten	überregional	nicht gefährdet
B	Vereinsdechantsbirne	1	selten	überregional	nicht gefährdet
B	Alexander Lucas	4	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
B	Gellerts Butterbirne	3	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
B	Köstliche aus Charneu	4	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
B	Schweizer Wasserbirne	2	zerstreut	überregional	nicht gefährdet
B	Mollebusch	1	häufig	regional	bedingt gefährdet
B	Le Lectier	1	selten	überregional	bedingt gefährdet
B	Große Rommelter	4	zerstreut	überregional	bedingt gefährdet
B	Neue Poiteau	4	zerstreut	überregional	bedingt gefährdet

## 5.1 Häufigkeit in den Gemarkungen Röttingen, Strüth, Aufstetten

Die Häufigkeit der Sorten wurde nach folgenden Kriterien eingeteilt und bezieht sich hier direkt auf das Untersuchungsgebiet, also auf die Stadt Röttingen mit Ihren Gemarkungen Strüth und Aufstetten.

Tab. 3: Bewertung der Häufigkeit

Bewertung	Definition
<b>häufig</b>	Von dieser Sorte sind viele ( $\geq 10$ ) Standorte auch mit noch jüngeren Bäumen bekannt.
<b>zerstreut</b>	Von dieser Sorte sind einige (4-9) Standorte bekannt. Es sind aber häufig alte Bäume, die nicht mehr sehr lange leben werden.
<b>selten</b>	Von dieser Sorte sind nur sehr wenige (1-3) Standorte meist sehr alter Bäume bekannt.

Die drei häufigsten Apfelsorten in Röttingen und den Gemarkungen sind 'Lohrer Rambur', 'Rheinischer Bohnapfel' und 'Jakob Fischer'. Insgesamt können 17 Apfelsorten, jedoch keine Birnensorte als häufig gelten. Als zerstreut gelten 16 Apfelsorten. Vertreter sind hier z.B. 'Zabergäu Renette', 'Roter Ziegler' oder der 'Schneiderapfel' aufgrund einer größeren Ansammlung bei Strüth. Bei den Birnen sind z.B. 'Oberösterreichische Weinbirne', 'Pastorenbirne' und 'Gräfin von Paris' zu nennen. 56% des Apfel- und Birnensortenspektrums müssen als selten eingestuft werden.

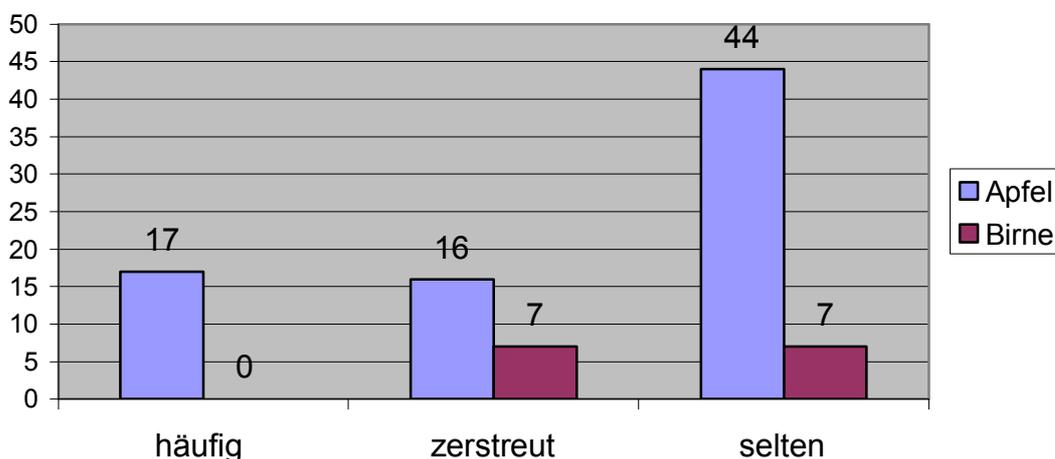


Abb. 5: Häufigkeit der Sorten in Röttingen, Strüth und Aufstetten

## 5.2 Verbreitung

Die Verbreitung der Sorten wurde nach folgenden Kriterien bewertet:

Tab. 4: Bewertung der Verbreitung

Bewertung	Definition
<b>überregional</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch ohne besonderen Bezug zum Kartierungsgebiet
<b>regional</b>	regional verbreitet/regionaltypisch: mit besonderem Bezug zum Kartierungsgebiet, d.h. fast ausschließlich im Kartierungsgebiet nachgewiesen oder überregional zwar vereinzelt anzutreffen, aber mit besonderer Häufigkeit im Kartierungsgebiet

Mit 95 % des Sortenspektrums können die meisten Sorten als überregional verbreitet gelten. 1 Birnen- und 3 Apfelsorten gelten als regionaltypisch. Dies sind bei den Birnen die `Mollebusch` und bei den Äpfeln der `Pfaffenhofer Schmelzling`, `Schöner aus Miltenberg` und `AT Blauapfel`.

### 5.3 Gefährdung

Bei der Bewertung der Gefährdung wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Häufigkeit regional:  
auf Basis des Kartierungsstandes im Landkreis Würzburg Herbst 2007
- Häufigkeit überregional:  
auf Basis der Ergebnisse von Kartierungen anderer Regionen
- Präsenz in Sammlungen:  
auf Basis von Listen öffentlicher Sammlungen
- Verfügbarkeit in Baumschulen:  
auf Basis von Baumschullisten

Die Gefährdung wurde in folgende Kategorien eingeteilt:

Tab. 5: Gefährdungskategorien

Kategorie	Bewertung
1	nicht gefährdet
2	bedingt/regional gefährdet
3	gefährdet

Etwa 59 % der Apfelsorten und 71 % der Birnensorten können als „nicht gefährdet“ eingestuft werden. 20 Apfelsorten gelten als bedingt/regional gefährdet. Dazu zählen z.B. `Haberts Renette´ und `Wöbers Rambur´. Bei den Birnen zählen z.B. `Große Rommelter´, `Le Lectier´, `Neue Poiteau´ und `Mollebusch´ zu dieser Gefährdungskategorie. Als gefährdet werden die Apfelsorten `Raafs Liebling´, `Kleiner Herrenapfel´, `Edelborsdorfer´, `Fresquin Rouge´, `Kugelapfel´, `Langer Grüner Gulderling´, `Herzogin Olga´, `Roter Ziegler´, und `Pfaffenhofer Schmelzling´ eingestuft. Weiterhin die noch nicht endgültig sicher bestimmten Sorten `AT Pojnik´, `AT Rötliche Renette´ und `AT Blauapfel´.

Bei den Birnen gilt keine der gefundenen Sorten als gefährdet.

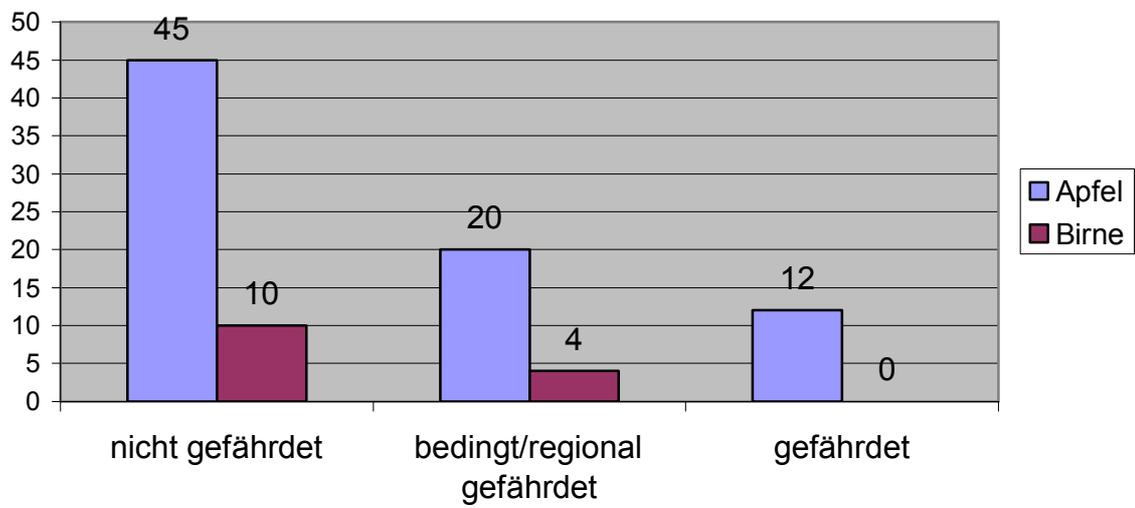


Abb. 6: Gefährdung der Sorten in Röttingen, Strüth, Aufstetten

## **6 BESCHREIBUNG AUSGEWÄHLTER SORTEN**

### **6.1 Apfelsorten**

### 6.1.1 Lohrer Rambur



<b>Weitere Namen:</b>	Schwaikheimer Rambur
<b>Verwertung:</b>	Tafel- und Wirtschaftsapfel
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	robust; gut geeignet für extensiven Streuobstbau
<b>Pflückreife:</b>	Mitte bis Ende Oktober
<b>Genussreife:</b>	bis April
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	großfrüchtig, unregelmäßig geformt mit teils kräftigen seitlichen Wülsten, häufig fleischiger, meist kurzer Stiel, großes Kernhaus mit offener Achse und gerissenen Wänden, mild säuerlich, etwas süß, mäßig aromatisch
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	traditionell stark am Untermain verbreitet (namensgebende Stadt: Lohr) und in Württemberg (namensgebende Stadt: Schwaikheim); ursprüngliches Entstehungsgebiet unbekannt
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	häufig; in Röttingen und LK Würzburg die häufigste Apfelsorte vor Jakob Fischer und Rheinischer Bohnapfel
<b>Gefährdung:</b>	nicht gefährdet; in Baumschulen noch erhältlich

### 6.1.2 Bohnapfel



<b>Weitere Namen:</b>	Großer Rheinischer Bohnapfel
<b>Verwertung:</b>	Tafel- und Wirtschaftsapfel; traditionell als Mostapfel oder sehr später Tafelapfel
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	insgesamt robust, etwas krebsanfällig auf schweren Böden; geeignet für den extensiven Streuobstbau; ertragreich; auch für raue Lagen (frosthart in Holz und Blüte); gute Ausreife und damit hohe Verarbeitungsqualität setzen aber mittlere Lagen voraus
<b>Pflückreife:</b>	ab Mitte Oktober bis Anfang November
<b>Genussreife:</b>	bis Juni
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	faßförmig, auch walzenförmig; mit Tendenz zu kleinen Früchten (bei schlechter Ernährung); trockene Schale; wenig, dann bläulich rote Deckfarbe; teils flache, auch weite Kelchgrube; meist flache Stielgrube mit knopfig verdicktem, fleischigen Stiel; hartfleischig; sehr druckfest; sehr lange lagerfähig
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	nach SILBEREISEN (1996) zwischen 1750 und 1800 im Neuwieder Becken (Mittelrhein) entstanden oder entdeckt; seit Mitte des 19. Jahrhunderts bis heute gehört sie zu den überregional stark bevorzugten Sorten; 1853 bereits im ersten, 10 Apfelsorten umfassenden, Normalobstsortiment des Deutschen Pomologenvereins enthalten (LOTT 1993) und 1922 neben 'Jakob Lebel' und 'Ontario' als Reichsobstsorte propagiert (MÜHL 2001)
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	im Kreis Würzburg und auch in Röttingen nach 'Lohrer Rambur' die zweithäufigste Apfelsorte noch vor 'Schöner aus Boskoop'
<b>Gefährdung:</b>	nicht gefährdet

### 6.1.3 Welschisner



<b>Weitere Namen:</b>	'Großer Böhmischer Brünnerling' ist die eigentliche pomologische Bezeichnung, 'Welschisner' dagegen nur das Synonym (MÜLLER ET AL 1905-1934)
<b>Verwertung:</b>	Wirtschaftsapfel; traditionell bevorzugt als Mostapfel, nur ausnahmsweise als später Tafelapfel
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	insgesamt robust, etwas krebs- und schorfanfällig in feuchten Lagen; geeignet für den extensiven Streuobstbau bis in Höhenlagen bis 1000 Meter (ARCHE NOAH 2006)
<b>Pflückreife:</b>	ab Mitte Oktober bis Anfang November
<b>Genussreife:</b>	bis Mai
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	asymmetrisch; unregelmäßig durch flache oder breite Wülste, vereinzelt auch kantig; mittelgroß, auch großfrüchtig; verwaschen rote Deckfarbe; ovale Gefäßbündellinie; großes Kernhaus mit gerissenen Wänden; lange lagerfähig
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	vermutlich in Oberösterreich entstanden; Brünnerlinge wurden bereits 1659 als 'Prineräpfel' in Niederösterreich beschrieben (ARCHE NOAH 2006); seit alters her vorherrschende Bedeutung in den Alpenländern (MÜLLER ET AL 1905-1934); von TRENKLE 1951 für Süd- und Ostbayern empfohlen
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	zählt mit 48 Nachweisen zu den häufigen Sorten im Kreis Würzburg, allein 24 davon in Röttingen
<b>Gefährdung:</b>	nicht gefährdet

### 6.1.4 Kugelapfel



<b>Weitere Namen:</b>	früher zahlreiche, heute nicht mehr gebräuchliche (z.B. Bietigheimer, Grüner Katzenkopf, Grüner Zwiebelapfel)
<b>Verwertung:</b>	Wirtschaftsapfel
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	scheint robust; vermutlich gut geeignet für den extensiven Streuobstbau; die Anbaueignung ist heute schwer einzuschätzen, da kaum noch Bäume der Sorte bekannt sind; soll aber nach OBERDIECK ET AL (1859) sehr starkwüchsig und fruchtbar sein
<b>Pflückreife:</b>	Mitte Oktober und später
<b>Genussreife:</b>	bis zum Sommer
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	kugelförmig (Name); häufig asymmetrisch; Eindruck einer Kugelform wird verstärkt durch die sehr flache, teils fehlende Stielgrube; Rostzeichnungen v.a. im Kelchbereich; großer Kelch; kaum Deckfarbe; grünliches Fruchtfleisch; säuerlich; ohne Aroma
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	historisch v. a. in Württemberg beheimatet, auch in Bayern; lt. OBERDIECK ET AL (1859) wohl durch Baumhändler aus dem Stuttgarter Raum verbreitet (Synonym: Bietigheimer); Alter unbekannt; sicher aber vor 1800
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	selten; nur ein Baum in Röttingen kartiert; findet sich auch überregional sehr selten
<b>Gefährdung:</b>	gefährdet

### 6.1.5 Fréquin Rouge



<b>Weitere Namen:</b>	Roter Bittersüßer
<b>Verwertung:</b>	Wirtschaftsapfel; traditionelle Cidresorte (Frankreich)
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	robust; geeignet für den extensiven Streuobstbau; der Baum wächst mittelstark und ist fruchtbar
<b>Pflückreife:</b>	ab Mitte September
<b>Genussreife:</b>	bis Januar
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	kleine bis mittelgroße Frucht; meist vollständig von roter Deckfarbe überzogen; zahlreiche, weiße Schalenpunkte; kurze Kelchröhre; stippeanfällig; bitterer Geschmack ohne merkliche Säure (Name: Bittersüß)
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	französischer Cidreapfel; Alter und genaue Herkunft unbekannt; vermutlich mit den anderen auch bei uns verbreiteten französischen bittersüßen Apfelsorten vor 1900 als frostharte Wirtschaftsapfel aus Frankreich eingeführt
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	selten; nur ein Baum in Röttingen kartiert; findet sich überregional selten oder zerstreut
<b>Gefährdung:</b>	gefährdet

### 6.1.6 Langer Grüner Gulderling



<b>Weitere Namen:</b>	Grönartiger Gulderling, Lauchsen-Apfel, Fässles-Apfel
<b>Verwertung:</b>	Tafel- und Wirtschaftsapfel für den Winter
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	Baum wächst freudig und gesund, geht gut in die Luft, belaubt sich gut und bildet schöne Kronen; volle Tragbarkeit setzt etwas spät ein
<b>Pflückreife:</b>	Oktober
<b>Genussreife:</b>	Januar bis Sommer
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	Frucht ausgesprochen walzen- bis stumpfkegelförmig mit flacher Kelchgrube, mit typisch heller, mattgrüner (seladongrüner) Schale, selten etwas erdartig gerötet; Fleisch weiß, fein, fest, von gewürzhaftem, weinsäuerlichem Geschmack
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	sehr alte Sorte unbekannter Herkunft; der holländische Ursprung ist zweifelhaft, da die Sorte in alten niederländischen Pomologien fehlt; jedenfalls weit vor 1800 entstanden
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	selten, nur ein Baum in Röttingen
<b>Gefährdung:</b>	gefährdet

## 6.2 Birnensorten

### 6.2.1 Pastorenbirne



<b>Weitere Namen:</b>	Flaschenbirne, Glockenbirne, Poire de Curé
<b>Verwertung:</b>	Kochbirne, in guten Jahren auch Tafelbirne
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	hochstrebende, gesunde, kräftige Bäume bildend; sehr fruchtbar, widerstandsfähig gegen nasskalte Witterung; verlangt etwas geschützten Standort; neigt zu hängenden Ästen
<b>Pflückreife:</b>	Anfang bis Mitte Oktober
<b>Genussreife:</b>	November bis Januar
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	große, länglich birnförmige Frucht mit aufsitzenden, sternförmigen Kelchblättern; Schale fahlgrün, in der Reife grünlichgelb, selten schwach orangefarbig überhaucht; gelegentlich mit einem über die Frucht laufenden Roststreifen; Fleisch meist nur halbschmelzend
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	französische Sorte, von einem Pfarrer vor 1850 als Wildling in einem Wald bei Clion (Dep. Indre et Loire) aufgefunden; seit 1850 und besonders nach 1900 in Deutschland stark empfohlen
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch; heute in ganz Süddeutschland spärlich verbreitet, jedoch nur noch Altbäume
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	Häufig, allein 7 Bäume in Röttingen vorhanden
<b>Gefährdung:</b>	nicht gefährdet; nur noch sehr selten in Baumschulen angeboten, doch aufgrund jahrzehntelanger Sortenempfehlung heute noch viele Altbäume

### 6.2.2 Mollebusch



<b>Weitere Namen:</b>	Wahre Mollebusch
<b>Verwertung:</b>	Tafelbirne, auch zur Konservierung
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	Baum starktriebzig, sehr frosthart, geht sehr in die Höhe, nur auf Wildling zu veredeln; verlangt guten Boden und warme Lage; sehr anfällig für Feuerbrand
<b>Pflückreife:</b>	Ende September
<b>Genussreife:</b>	bis Ende Oktober
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	Frucht mittelgroß, rundlich, schmutzig trübgrün, später gelbgrün, rostig punktiert mit auffälligen, umhöften Schalenpunkten; Stiel dick und dunkelbraun, Kerne sehr groß; Fleisch körnig bis schmelzend, in schlechten Lagen und Jahren mit Steinzellen
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	ursprünglich als „Wahre Mollebusch“ Lokalsorte in Unterfranken und im Rhein-Main-Gebiet; der Name „Mouillebouche“ = Mundnetzbirne wurde früher für etliche Birnen verwendet; ab 1900 zunehmend zum Anbau empfohlen, so 1908 als „Wahre Mollebusch. (Fränkische Lokalsorte)“; dadurch weit über das ursprüngliche Areal hinaus verbreitet; noch nach 1945 eine beliebte und gut verkäufliche Marktfrucht
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	regional verbreitet/regionaltypisch; heute in ganz Süddeutschland verbreitet, eine der häufigeren alten Birnensorten, jedoch fast nur Altbäume
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	häufig, nur ein Baum in Röttingen, aber regelmäßig um Uengershausen und Margetshöchheim
<b>Gefährdung:</b>	nicht gefährdet; seit den 1960er Jahren nicht mehr in Baumschulen, erst neuerdings wieder vermehrt

### 6.2.3 Le Lectier



<b>Weitere Namen:</b>	keine
<b>Verwertung:</b>	v. a. Tafelbirne für Frischverzehr, auch zu Kompott
<b>Anbaueignung/ Robustheit:</b>	anfangs schöner, steiler Wuchs; Blüte spät, aber empfindlich; nur für geschützte, warme Lagen, nicht windfest; frühe Fruchtbarkeit
<b>Pflückreife:</b>	Anfang Oktober
<b>Genussreife:</b>	Anfang November bis Mitte Dezember
<b>Charakteristische Fruchtmerkmale:</b>	Frucht groß, unregelmäßig und beulig, von grüner, später gelber Farbe; zum kurzen, dicken, fleischigen Stiel hin stark eingeschnürt; oft mit Rostfiguren und flächigem Rost, so v. a. um Stiel und Kelch; Fleisch fein, saftreich, angenehm herb
<b>Geschichte/ Herkunft:</b>	Die französische Sorte entstand um 1882 in Orleans aus einer Kreuzung von Williams Christbirne mit der Glücksbirne (Bergamotte Fortunée). Lectier war eine französischer Pomologe des 17. Jahrhunderts
<b>Verbreitung/ Bedeutung:</b>	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
<b>Häufigkeit im LK Wü:</b>	selten, nur ein Baum in Röttingen
<b>Gefährdung:</b>	gebietsweise/bedingt gefährdet

## **7 WEITERE MASSNAHMEN**

### **7.1 Vervollständigung der Sortenerfassung**

Rund 25% der Kernobstbäume konnten bisher nicht bestimmt werden. Zum Teil haben die Bäume in 2008 kein Obst getragen (besonders bei Birne der Fall), so dass eine Bestimmung erst in einem Ertragsjahr möglich ist. Andere Sorten konnten gesammelt, aber noch nicht sicher bestimmt werden. Es ist wahrscheinlich, dass es sich dabei zum Teil auch um seltenere Sorten handelt.

Daher werden im kommenden Jahr weitere Kartierungsdurchgänge in Röttingen, Strüth und Aufstetten stattfinden, um das Sortenspektrum zu vervollständigen.

### **7.2 Veredelung und Pflanzung seltener Sorten**

Die als „selten“ eingestuften Sorten sollen, sofern diese erhaltenswürdig sind, gezielt von Baumschulen der Region weiterveredelt werden. Nach ca. 3 Jahren können diese Sorten dann angepflanzt werden um die Sorten zu erhalten

### **7.3 Sicherung der Standorte seltener Sorten**

Die Standorte der als „selten“ eingestuften Sorten sollen gesichert werden. Die Eigentümer werden ermittelt und über ihre besondere Verantwortung informiert.

### **7.4 Pflanzung und Pflege der Streuobstbäume**

Der Lebensraum Streuobstwiese ist ein Kulturbiotop und als solches auf die menschliche Pflege angewiesen. Um die landschaftsprägenden Obstwiesen langfristig zu erhalten sind insbesondere folgende Pflegemaßnahmen nötig:

- Freihalten der Wiesen unter Obstbäumen, um ein Verbuschen zu verhindern
- Entlastungsschnitt an älteren Obstbäumen, um ein Zusammenbrechen zu verhindern
- Nachpflanzung neuer hochstämmiger Obstbäume unter Berücksichtigung der Sortenliste für Röttingen.

- Da das Wissen um die Pflege von Hochstamm-Obstbäumen immer mehr verloren geht, sollten für die Eigentümer von Streuobstwiesen Schnittkurse angeboten werden, in denen die fachgerechte Pflege von Hochstämmen vermittelt wird.

## **7.5 Bewertung des Sortiments**

Um feststellen zu können, ob eine Sorte nicht nur erhaltenswert, sondern auch anbauwürdig ist, müssen ihre Eigenschaften bekannt sein. Zu diesem Zwecke werden die bisher im Untersuchungsgebiet gefundenen Sorten nach folgenden Kriterien bewertet:

- Verwertungseigenschaften (Tafel-, Wirtschaftssorte...)
- Inhaltsstoffe (Zucker, Säure, Vit. C)
- Wuchseigenschaften (Vitalität, Wuchs...)
- Gesundheit (Toleranz gegenüber Krankheiten wie z.B. Krebs, Feuerbrand)
- Anbaueignung auf Hochstamm

## **8 ANHANG**

### **8.1 Karte A1: Sorten in Röttingen, Strüth und Aufstetten**