

Kartierung und Sicherung alter Kernobstsorten im Landkreis Würzburg



Quelle: www.Obstsortendatenbank.de

Zwischenbericht 2008 für die Gemeinde Zell am Main



Landkreis
Würzburg



Markt
Zell am Main



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 Gemeinde Zell am Main

Auftraggeber:	Landkreis Würzburg Gemeinde Reichenberg
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

1 ZUSAMMENFASSUNG	7
2 DAS SORTENPROJEKT IM LANDKREIS WÜRZBURG	9
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
3 METHODE	14
3.1 Erfassung	14
3.2 Erhebungsbogen	15
3.3 Datenverarbeitung	19
4 ERGEBNISSE	20
4.1 Bestandsstruktur	21
4.1.1 Artenspektrum der Bestände	21
4.1.2 Alterstruktur der erfassten Kernobstbäume	22
4.1.3 Vitalität der Obstbäume	23
4.2 Apfelsorten	24
4.2.1 Liste der bisher kartierten Apfelsorten	24
4.2.2 Apfelsorten aus Sortenbestimmungen	25
4.2.3 Häufigkeit der Apfelsorten	26
4.3 Birnensorten	27
4.3.1 Liste der bestimmten Birnensorten	27
4.3.2 Birnensorten aus Sortenbestimmungen	27
4.3.3 Häufigkeiten der Birnensorten	27
5 BEWERTUNG DER SORTIMENTE	28
5.1 Häufigkeit	31
5.2 Verbreitung	32
5.3 Gefährdung	33
6 BESCHREIBUNG AUSGEWÄHLTER SORTEN	35
6.1 Apfelsorten	35
6.1.1 Lohrer Rambur	35
6.1.2 Landsberger Renette	36
6.1.3 Bohnapfel	37
6.1.4 Welschisner	38
6.1.5 Rheinische Schafsnase	39
6.1.6 Eifeler Rambur	40
6.2 Birnensorten	41
6.2.1 Pastorenbirne	41
6.2.2 Mollebusch	42

7 WEITERE MASSNAHMEN	43
7.1 Vervollständigung der Sortenerfassung	43
7.2 Veredelung und Pflanzung seltener Sorten	43
7.3 Sicherung der Standorte seltener Sorten	43
7.4 Pflanzung und Pflege der Streuobstbäume	43
7.5 Bewertung des Sortiments	44
8 ANHANG	45
8.1 Karte A1: Sorten in Zell am Main	45

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Naturräume im Landkreis Würzburg und kartierte Gemarkungen	12
Abb. 2: Luftbild Zell am Main	13
Abb. 3: Artenspektrum der erfassten Kernobstbäume in Zell am Main	21
Abb. 4: Alterstruktur der erfassten Kernobstbäume in Zell am Main	22
Abb. 5: Vitalität der Kernobstbäume in Zell am Main	23
Abb. 6: Besucherandrang bei der Sortenbestimmung in Zell am Main	25
Abb. 7: Häufigkeit der Apfelsorten in Zell am Main	26
Abb. 8: Häufigkeit der Birnensorten in Zell am Main	27
Abb. 9: Häufigkeit der Sorten in Zell am Main	32
Abb. 10: Gefährdung der Sorten in Zell am Main	34

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Statistische Daten der Kartierung	20
Tab. 2: Häufigkeit, Verbreitung und Gefährdung der Sorten aus Zell am Main	28
Tab. 3: Bewertung der Häufigkeit	31
Tab. 4: Bewertung der Verbreitung	32
Tab. 5: Gefährdungskategorien	33

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 Sortenspektrum von Apfel, Birne und Quitte in den Streuobstbeständen des Landkreises Würzburg zu erfassen und Maßnahmen zur Sicherung der Sortenvielfalt im Streuobstbau zu erarbeiten.

Im Jahre 2008 wurden ein Großteil der Stadt Röttingen (inkl. der Gemarkungen Strüth und Aufstetten) und der Markt Zell am Main erfasst.

In Zell wurden 357 Kernobstbäume kartiert. Davon konnten 272 (76%) bestimmt werden. Bei den erfassten Bäumen handelt es sich zu 90% um Apfel, zu 9% um Birnbäume und zu 1% um Quittenbäume.

Es konnten 7 Birnensorten und 46 Apfelsorten festgestellt werden, die Quitten sind bisher unbestimmt. Sie wurden bezüglich ihrer Häufigkeit, ihres Vorkommens und ihrer Gefährdung bewertet.

Die am häufigsten vorkommenden Apfelsorten sind 'Großer Rheinischer Bohnapfel', 'Landsberger Renette' und 'Goldparmäne'. Bei den Birnen ist die Sorte 'Mollebusch' am häufigsten vertreten.

Ca. 66% des Apfel- und Birnensortenspektrums müssen für das Untersuchungsgebiet als selten eingestuft werden. Alle Apfelsorten können als überregional verbreitet eingestuft werden, bei den Birnensorten ist lediglich die Sorte 'Mollebusch' regionaltypisch.

Als gefährdet werden die Apfelsorten 'Herzogin Olga', 'Langer Grüner Gulderling', 'Oberdiecks Renette' und 'Raafs Liebling' eingestuft. Bei den Birnen gilt 'Mollebusch' als bedingt bzw. regional gefährdet. 12 Apfelsorten, darunter z.B. 'Rheinische Schafsnase' und 'Sauergrauech' gelten als bedingt bzw. regional gefährdet.

Die Bewertungen der Sorten sind vorläufig und können sich im Verlauf des Projektes noch ändern. Gerade die Birnen trugen 2008 schlecht und konnten daher oft nicht bestimmt werden.

Im nächsten Jahr wird das Sortenspektrum in Zell am Main 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 die Stadt Röttingen (mit den Gemarkungen Strüth und Aufstetten) und Zell am Main.

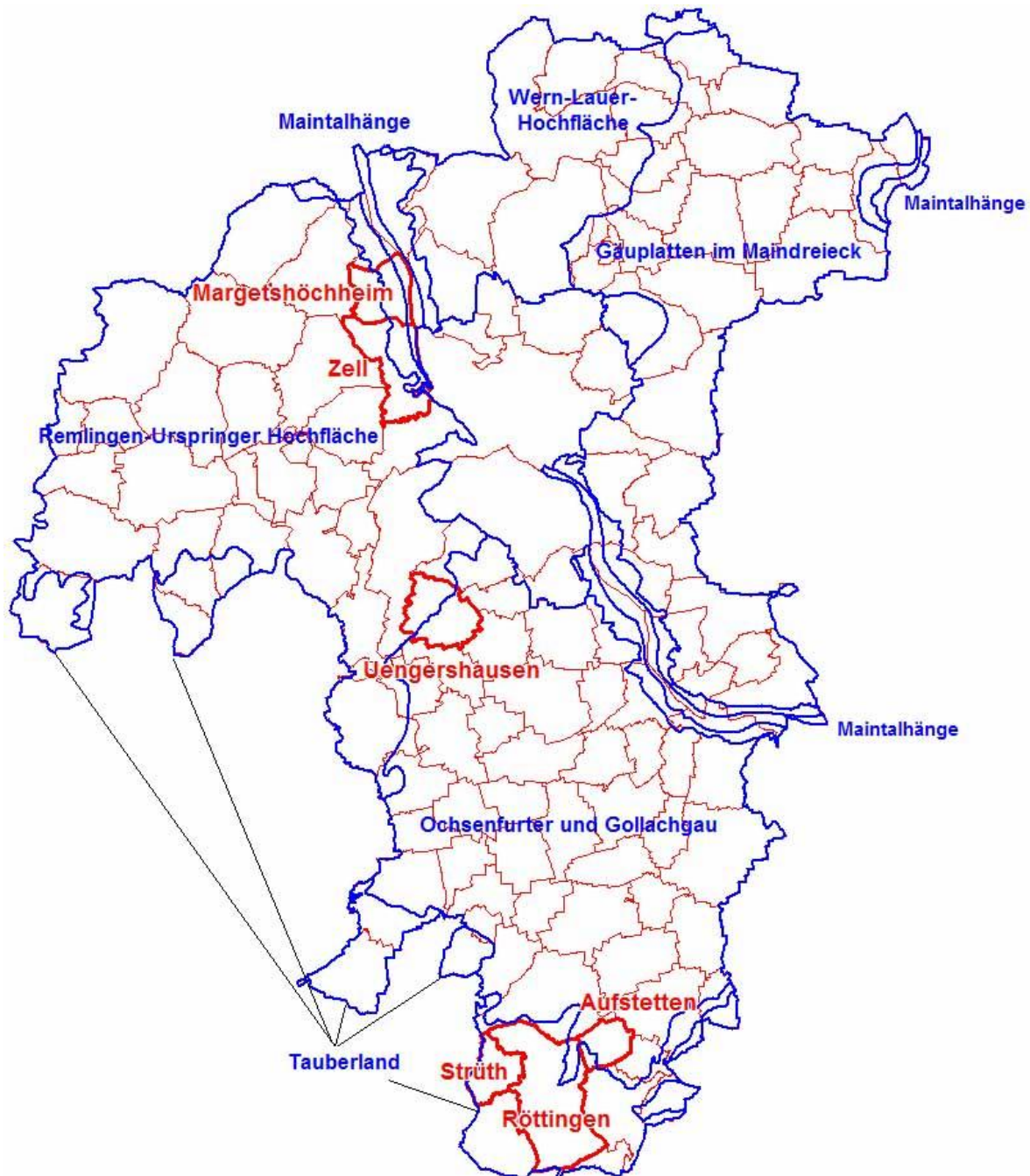


Abb. 1: Naturräume im Landkreis Würzburg und kartierte Gemarkungen

Der Markt Zell am Main mit seinen 4.231 Einwohnern (Stand Dez. 2007) liegt nördlich direkt vor den Toren Würzburgs am linken Mainufer und erstreckt sich über ca. 10 km².

Naturräumlich ist der Ostteil des Untersuchungsgebietes dem mittleren Maintal zuzuordnen. Im Westen steigt das Gelände zur Remlingen-Urspringer Hochfläche an. Der Main bildet die östliche Grenze des Gemeindegebietes.

Der Main und das relativ schmale Vorland des Mains werden von mehr oder weniger steil ansteigenden Hängen in Nord-Süd-Richtung begleitet, die an der westlichen Gemeindegrenze in plateauartige Hochflächen übergehen.

Der Markt gehört den fränkischen Muschelkalkplatten an und ist von verschiedenen Arten von Bodenformationen überdeckt. Vorherrschend sind Lehm, Keuper und sandige Lehmböden.



Abb. 2: Luftbild Zell am Main

3 METHODE

3.1 Erfassung

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden ausschließlich Kernobstbäume kartiert. Dies sind insbesondere Apfel und Birne und einige wenige Quitten. Die Erfassung der Sorten erfolgte in Zell am Main 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, wurden 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

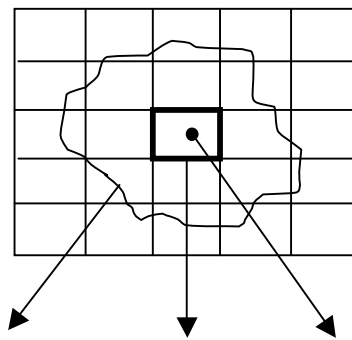
Kann eine Sorte vor Ort nicht sicher bestimmt werden, oder handelt es sich um eine „Rarität“ wird eine ID.-Nr vergeben. Die wesentlichen Baummerkmale werden im Erfassungsbogen „Baumerfassung“ eingetragen. Von der Sorte wird eine Probe genommen, die später von Experten nachbestimmt wird.

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 Zell – Luftbild Nr. 18 – Baumnr. 02

ID.-Nr.: 695-18-02

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 Fruchtorganen. 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 Astbruches 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 vorhanden ist.

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 Zell am Main wurden 2008 357 Kernobstbäume erfasst. Einen Überblick über die kartierten Bäume gibt die folgende Tabelle.

Tab. 1: Statistische Daten der Kartierung

kartierte Bäume insgesamt	357	100%
bestimmte Bäume	272	76%
unbestimmte Bäume	85	24%
kartierte Apfelbäume	323	90%
kartierte Birnbäume	32	9%
kartierte Quittenbäume	2	1%
erfasste Apfelsorten	46	87%
erfasste Birnensorten	7	13%
erfasste Quittensorten	0	0%
Sorten gesamt	53	100%

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

4.1 Bestandsstruktur

4.1.1 Artenspektrum der Bestände

In Zell am Main herrschen mit 90% der kartierten Bäume Apfelbäume vor. 9% sind Birnbäume, weniger als 1% Quitten.

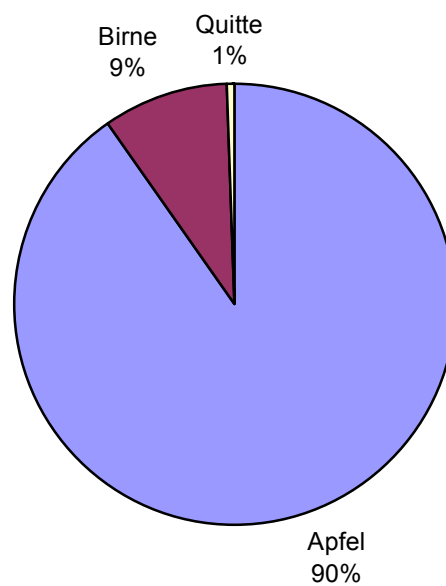


Abb. 3: Artenspektrum der erfassten Kernobstbäume in Zell am Main

4.1.2 Alterstruktur der erfassten Kernobstbäume

Die Auswertung der Alterstruktur zeigt, dass in Zell am Main ca. 1/3 der erfassten Bestände der Ertragsphase zuzurechnen sind. 2/3 der erfassten Bäume sind in der Altersphase.

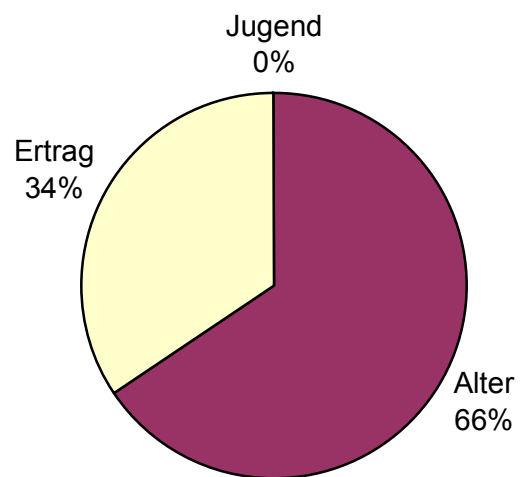


Abb. 4: Alterstruktur der erfassten Kernobstbäume in Zell am Main

4.1.3 Vitalität der Obstbäume

Die Auswertung der Vitalität zeigt, dass nur ca. die Hälfte der erfassten Bäume mehr oder weniger vital sind.

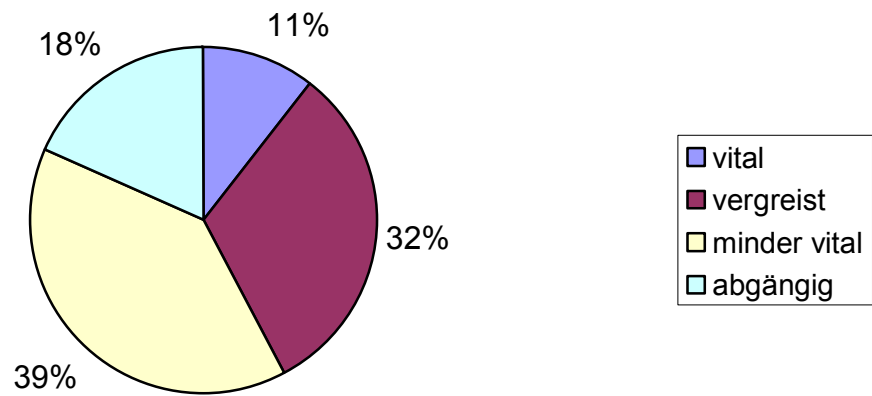


Abb. 5: Vitalität der Kernobstbäume in Zell am Main

4.2 Apfelsorten

4.2.1 Liste der bisher kartierten Apfelsorten

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Aargauer Jubiläumsapfel | 24. Jakob Lebel |
| 2. Apfel aus Croncels | 25. Jonagold |
| 3. Baumanns Renette | 26. Kaiser Wilhelm |
| 4. Bittenfelder Sämling | 27. Landsberger Renette |
| 5. Champagner Renette | 28. Langer Grüner Gulderling |
| 6. Cox Orangerenette | 29. Lohrer Rambur |
| 7. Danziger Kantapfel | 30. Luikenapfel |
| 8. Eifeler Rambur | 31. Mc Intosh |
| 9. Elstar | 32. Mutterapfel |
| 10. Geheimrat Dr. Oldenburg | 33. Oberdiecks Renette |
| 11. Gelber Edelapfel | 34. Odenwälder |
| 12. Gloria Mundi | 35. Ontario |
| 13. Gloster | 36. Raafs Liebling |
| 14. Golden Delicious | 37. Rheinische Schafsnase |
| 15. Goldparmäne | 38. Rheinischer Winterrambur |
| 16. Goldrenette aus Blenheim | 39. Roter Boskoop |
| 17. Goldrenette Freiherr von Berlepsch | 40. Roter Trierer Weinapfel |
| 18. Gravensteiner | 41. Sauergrauech |
| 19. Großer Rheinischer Bohnapfel | 42. Schöner aus Boskoop |
| 20. Harberts Renette | 43. Spätblühender Taffetapfel |
| 21. Herzogin Olga | 44. Welschisner |
| 22. Hildesheimer Goldrenette | 45. Wöbers Rambur |
| 23. Jakob Fischer | 46. Zuccalmaglio Renette |

4.2.2 Apfelsorten aus Sortenbestimmungen

Am 17.10.2008 fand in Zell am Main eine öffentliche Sortenbestimmung statt. Bei dieser Veranstaltung wurden folgende Sorten vorgelegt. Die Sorten, die nicht in der Liste der kartierten Sorten aufgeführt sind, sind fett gedruckt. Da zur Bestimmung auch Leute aus der Umgebung kamen, ist nicht sicher, ob diese Sorten auch in der Gemarkung von Zell vorkommen.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Adersleber Kalvill | 13. Jakob Lebel |
| 2. Brettacher | 14. James Grieve |
| 3. Danziger Kantapfel | 15. Kaiser Wilhelm |
| 4. Eifeler Rambur | 16. Landsberger Renette |
| 5. Geheimrat Dr. Oldenburg | 17. Lohrer Rambur |
| 6. Gloster | 18. Ontario |
| 7. Golden Delicious | 19. Pfaffenhofener Schmelzling |
| 8. Goldparmäne | 20. Raafs Liebling |
| 9. Goldrenette aus Blenheim | 21. Remo |
| 10. Goldrenette Freiherr von Berlepsch | 22. Rheinischer Winterrambur |
| 11. Großer Rheinischer Bohnapfel | 23. Rote Sternrenette |
| 12. Harberts Renette | 24. Schöner aus Boskoop |
| | 25. Welschisner |



Abb. 6: Besucherandrang bei der Sortenbestimmung in Zell am Main

4.2.3 Häufigkeit der Apfelsorten

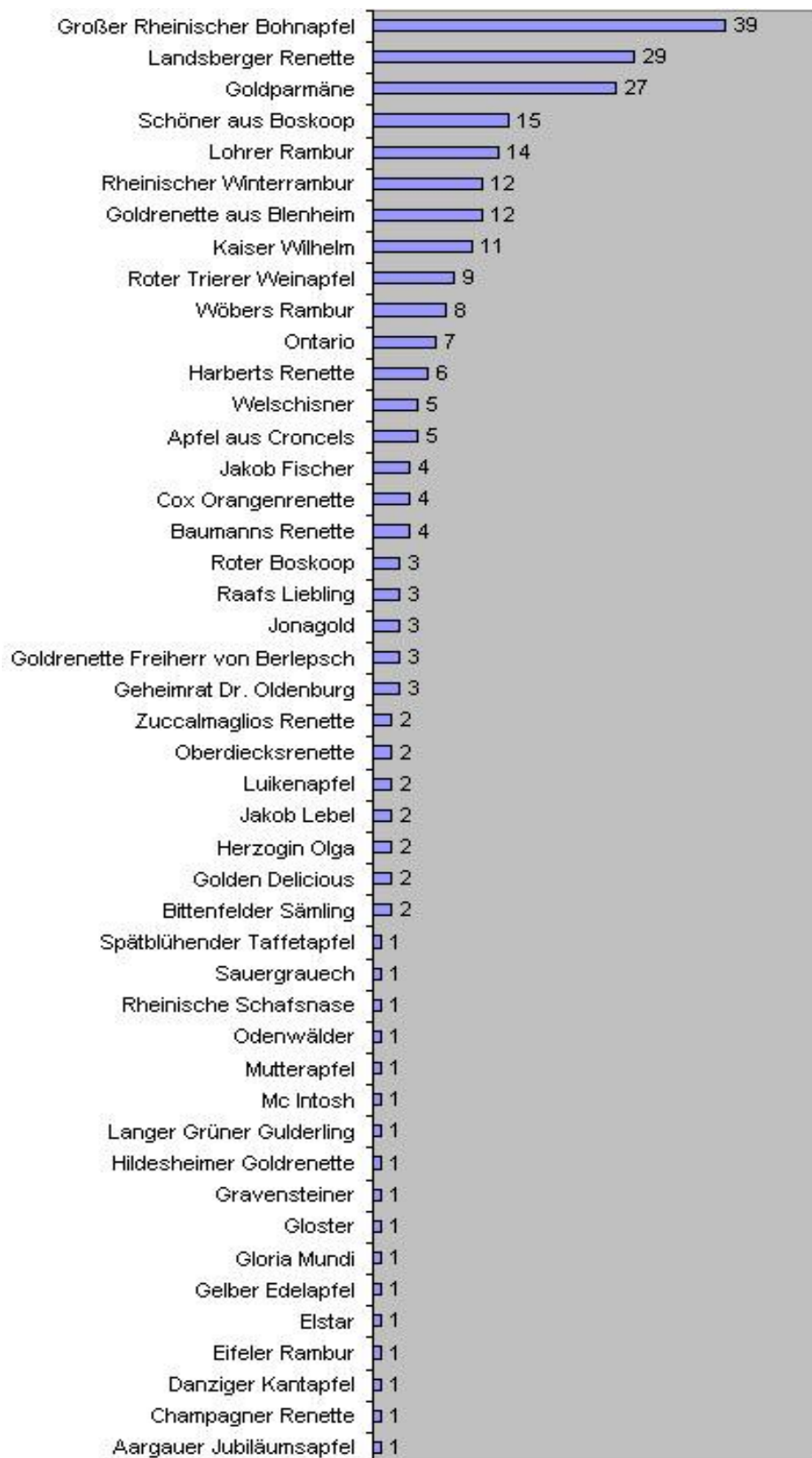


Abb. 7: Häufigkeit der Apfelsorten in Zell am Main

4.3 Birnensorten

4.3.1 Liste der bestimmten Birnensorten

1. Alexander Lucas
2. Clapps Liebling
3. Gräfin aus Paris
4. Großer Katzenkopf
5. Köstliche aus Charneu
6. Mollebusch
7. Pastorenbirne

4.3.2 Birnensorten aus Sortenbestimmungen

Am 17.10.2008 fand in Zell eine öffentliche Sortenbestimmung statt. Bei dieser Veranstaltung wurde die Pastorenbirne als einzige Birnensorte vorgelegt. Diese Sorte war bereits in Zell nachgewiesen.

4.3.3 Häufigkeiten der Birnensorten

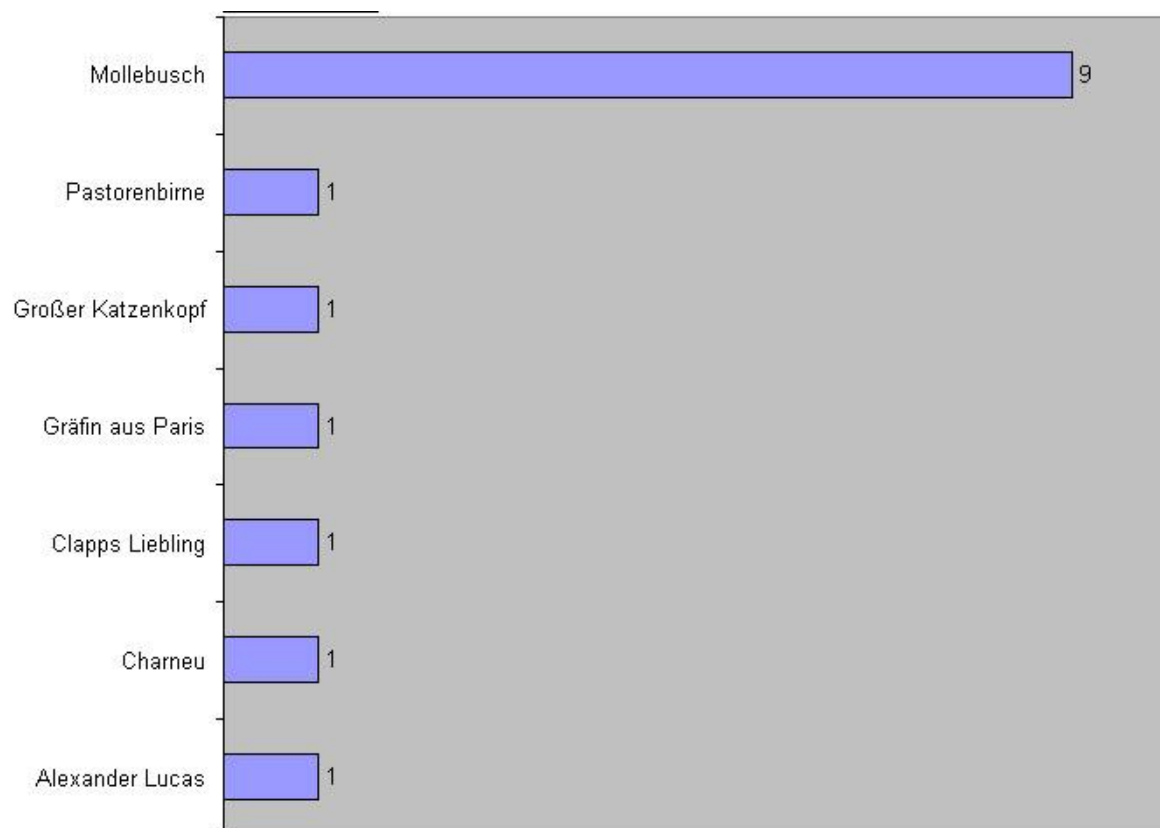


Abb. 8: Häufigkeit der Birnensorten in Zell am Main

5 BEWERTUNG DER SORTIMENTE

Die in Zell gefundenen Apfel- und Birnensorten wurden bezüglich ihrer Häufigkeit, der Verbreitung und ihrer Gefährdung bewertet. Bezugsraum ist dabei der gesamte 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.

Tab. 2: Häufigkeit, Verbreitung und Gefährdung der Sorten aus Zell am Main.

Die Spalte Anzahl benennt die Zahl der Funde in Zell. Die Spalte Häufigkeit hingegen bezieht sich auf das Vorkommen im gesamten Landkreis.

Art	Sorte	Anzahl	Verbreitung	Häufigkeit	Gefährdung
Apfel	Apfel aus Croncels	5	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Baumanns Renette	5	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Cox Orangenrenette	4	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Geheimrat Dr. Oldenburg	3	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Gloster	1	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Golden Delicious	2	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Goldparmäne	28	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Goldrenette aus Blenheim	12	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Gravensteiner	1	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Großer Rheinischer Bohnapfel	39	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Jakob Fischer	4	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Jakob Lebel	2	überregional	häufig	nicht gefährdet

Art	Sorte	Anzahl	Verbreitung	Häufigkeit	Gefährdung
Apfel	Kaiser Wilhelm	11	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Landsberger Renette	29	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Lohrer Rambur	15	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Ontario	7	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Rheinischer Winterrambur	12	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Roter Boskoop	3	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Roter Trierer Weinapfel	9	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Schöner aus Boskoop	15	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Welschisner	5	überregional	häufig	nicht gefährdet
Apfel	Champagner Renette	1	überregional	selten	nicht gefährdet
Apfel	Elstar	1	überregional	selten	nicht gefährdet
Apfel	Gelber Edelapfel	1	überregional	selten	nicht gefährdet
Apfel	Mc Intosh	1	überregional	selten	nicht gefährdet
Apfel	Bittenfelder Sämling	2	überregional	zerstreut	nicht gefährdet
Apfel	Danziger Kantapfel	1	überregional	zerstreut	nicht gefährdet
Apfel	Goldrenette Freiherr von Berlepsch	5	überregional	zerstreut	nicht gefährdet
Apfel	Jonagold	3	überregional	zerstreut	nicht gefährdet
Apfel	Zuccalmaglio Renette	3	überregional	zerstreut	nicht gefährdet
Apfel	Harberts Renette	6	überregional	häufig	bedingt gefährdet
Apfel	Wöbers Rambur	7	überregional	häufig	bedingt gefährdet
Apfel	Aargauer Jubiläumsapfel	1	überregional	selten	bedingt gefährdet
Apfel	Eifeler Rambur	1	überregional	selten	bedingt gefährdet
Apfel	Gloria Mundi	1	überregional	selten	bedingt gefährdet
Apfel	Hildesheimer Goldrenette	1	überregional	selten	bedingt gefährdet
Apfel	Mutterapfel	1	überregional	selten	bedingt gefährdet
Apfel	Odenwälder	1	überregional	selten	bedingt gefährdet

Art	Sorte	Anzahl	Verbreitung	Häufigkeit	Gefährdung
Apfel	Rheinische Schafsnase	1	überregional	selten	bedingt gefährdet
Apfel	Sauergrauech	1	überregional	selten	bedingt gefährdet
Apfel	Luikenapfel	2	überregional	zerstreut	bedingt gefährdet
Apfel	Spätblühender Taffetapfel	1	überregional	zerstreut	bedingt gefährdet
Apfel	Raafs Liebling	3	überregional	häufig	gefährdet
Apfel	Langer Grüner Gulderling	1	überregional	selten	gefährdet
Apfel	Oberdiecksrenette	2	überregional	selten	gefährdet
Apfel	Herzogin Olga	2	überregional	zerstreut	gefährdet
Birne	Gräfin von Paris	1	überregional	häufig	nicht gefährdet
Birne	Pastorenbirne	1	überregional	häufig	nicht gefährdet
Birne	Clapps Liebling	1	überregional	selten	nicht gefährdet
Birne	Großer Katzenkopf	1	überregional	selten	nicht gefährdet
Birne	Köstliche aus Charneu	1	überregional	zerstreut	nicht gefährdet
Birne	Alexander Lucas	1	überregional	zerstreut	nicht gefährdet
Birne	Mollebusch	9	regional	häufig	bedingt gefährdet

5.1 Häufigkeit

Die Häufigkeit der Sorten wurde nach folgenden Kriterien eingeteilt und bezieht sich hier direkt auf das Untersuchungsgebiet, also auf die Gemarkung Zell.

Tab. 3: Bewertung der Häufigkeit

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

Die drei häufigsten Apfelsorten in Zell am Main sind 'Rheinischer Bohnapfel', 'Landsberger Renette' und 'Goldparmäne'. Insgesamt können 8 Apfel-, jedoch keine Birnensorte als häufig gelten. Als zerstreut gelten 9 Apfelsorten, wie z.B. 'Ontario', 'Roter Trierer Weinapfel' und 'Wöbers Rambur'. Bei den Birnen ist lediglich 'Mollebusch' zu nennen. 66 % des Apfel- und Birnensortenspektrums müssen als selten eingestuft werden.

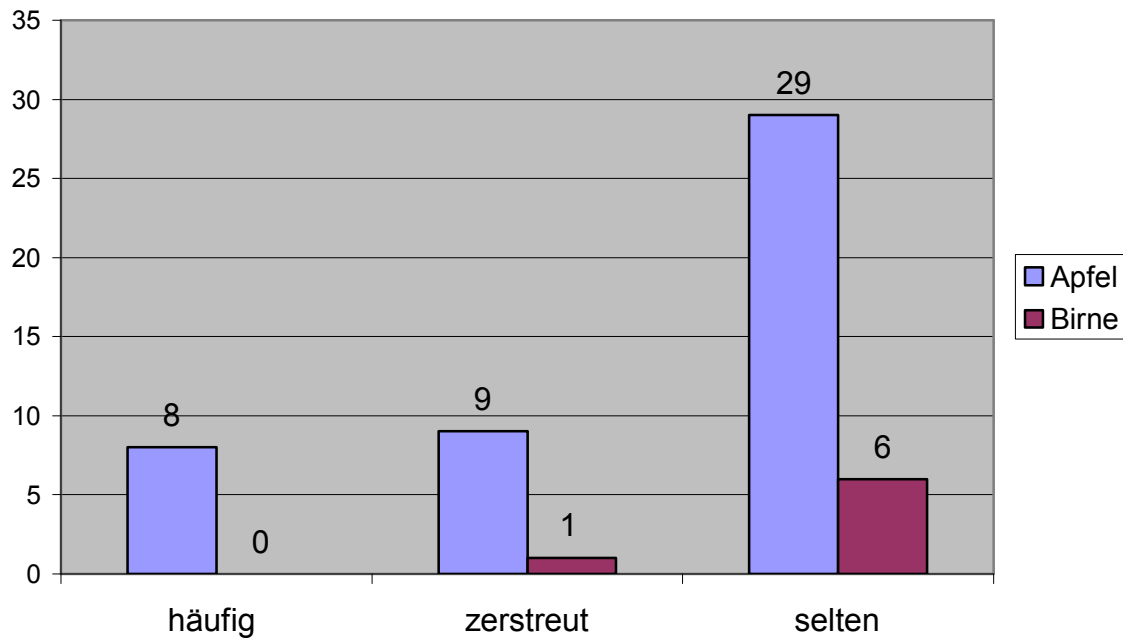


Abb. 9: Häufigkeit der Sorten in Zell am Main

5.2 Verbreitung

Die Verbreitung der Sorten wurde nach folgenden Kriterien bewertet:

Tab. 4: Bewertung der Verbreitung

Bewertung	Definition
überregional	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch ohne besonderen Bezug zum Kartierungsgebiet
regional	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

Alle Apfelsorten sind überregional verbreitet.

Bei den Birnen gilt die Sorte `Mollebusch` als regionaltypisch und hat einen besonderen Bezug zum Kartierungsgebiet (siehe Sortenbeschreibungen).

5.3 Gefährdung

Bei der Bewertung der Gefährdung wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Häufigkeit regional:
auf Basis des Kartierungsstandes im Landkreis Würzburg Herbst 2008
- 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 65 % der Apfelsorten und 86 % der Birnensorten können als „nicht gefährdet“ eingestuft werden. 12 Apfelsorten gelten als bedingt gefährdet. Dazu zählen z.B. `Sauergrauech`, `Mutterapfel` und `Rheinische Schafsnase`. Bei den Birnen zählt die `Mollebusch` zu dieser Gefährdungskategorie. Als gefährdet werden die Apfelsorten `Herzogin Olga`, `Langer Grüner Gulderling`, `Oberdiecksrenette` und `Raafs Liebling` eingestuft.

Keine der gefundenen Birnensorten muss als gefährdet eingestuft werden.

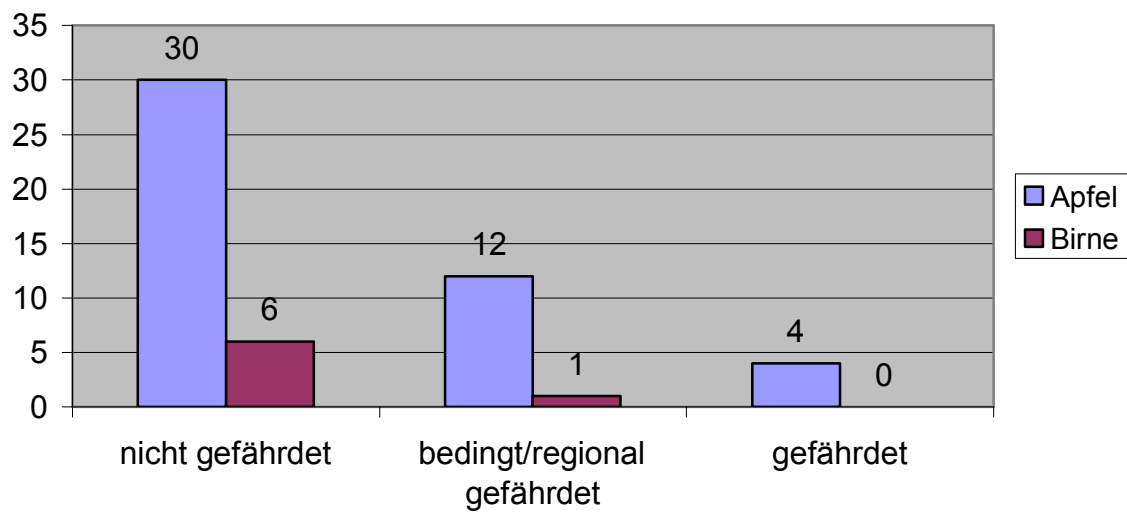


Abb. 10: Gefährdung der Sorten in Zell am Main

6 BESCHREIBUNG AUSGEWÄHLTER SORTEN

6.1 Apfelsorten

6.1.1. Lohrer Rambur



Weitere Namen:	Schwaikheimer Rambur
Verwertung:	Tafel- und Wirtschaftsapfel
Anbaueignung/ Robustheit:	robust; gut geeignet für extensiven Streuobstbau
Pflückreife:	Mitte bis Ende Oktober
Genussreife:	bis April
Charakteristische Fruchtmerkmale:	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
Geschichte/ Herkunft:	traditionell stark am Untermain verbreitet (namensgebende Stadt: Lohr) und in Württemberg (namensgebende Stadt: Schwaikheim); ursprüngliches Entstehungsgebiet unbekannt
Verbreitung/ Bedeutung:	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
Häufigkeit im LK Wü:	häufig; in Zell die vierthäufigste Sorte
Gefährdung:	nicht gefährdet; in Baumschulen noch erhältlich

6.1.2. Landsberger Renette



www.brogdale.org

Foto: National Fruit Collection of Great Britain

Weitere Namen:	nicht bekannt
Verwertung:	Tafel- und Wirtschaftsapfel
Anbaueignung/ Robustheit:	mäßig robust; bedingt geeignet für den extensiven Streuobstbau (standortabhängig anfällig für Mehltau und Obstbaumkrebs)
Pflückreife:	Ende September bis Mitte Oktober
Genussreife:	bis Dezember
Charakteristische Fruchtmerkmale:	feine, geschmeidige und ansprechend gefärbte Schale (hellgelb mit fahlorangener Deckfarbe), feine Berostung der Stielgrube, Kernhausachse etwas geöffnet, mild säuerlich-süß, sortentypisches Aroma
Geschichte/ Herkunft:	Mitte des 19. Jahrhunderts als Zufallssämling in Landsberg/Warthe (heutiges Polen) entstanden; um 1900 in das überregional empfohlene Standardsortiment übernommen und weit verbreitet
Verbreitung/ Bedeutung:	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
Häufigkeit im LK Wü:	häufig; in Zell die zweithäufigste Sorte
Gefährdung:	nicht gefährdet

6.1.3 Bohnapfel



Weitere Namen:	Großer Rheinischer Bohnapfel
Verwertung:	Tafel- und Wirtschaftsapfel; traditionell als Mostapfel oder sehr später Tafelapfel
Anbaueignung/ Robustheit:	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
Pflückreife:	ab Mitte Oktober bis Anfang November
Genussreife:	bis Juni
Charakteristische Fruchtmerkmale:	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
Geschichte/ Herkunft:	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)
Verbreitung/ Bedeutung:	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
Häufigkeit im LK Wü:	im Kreis Würzburg nach 'Lohrer Rambur' die zweithäufigste Apfelsorte, in Zell die häufigste
Gefährdung:	nicht gefährdet

6.1.4 Welschisner



Weitere Namen:	'Großer Böhmischer Brünnerling' ist die eigentliche pomologische Bezeichnung, 'Welschisner' dagegen nur das Synonym (MÜLLER ET AL 1905-1934)
Verwertung:	Wirtschaftsapfel; traditionell bevorzugt als Mostapfel, nur ausnahmsweise als später Tafelapfel
Anbaueignung/ Robustheit:	insgesamt robust, etwas krebs- und schorfanfällig in feuchten Lagen; geeignet für den extensiven Streuobstbau bis in Höhenlagen bis 1000 Meter (ARCHE NOAH 2006)
Pflückreife:	ab Mitte Oktober bis Anfang November
Genussreife:	bis Mai
Charakteristische Fruchtmerkmale:	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
Geschichte/ Herkunft:	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
Verbreitung/ Bedeutung:	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
Häufigkeit im LK Wü:	zählt mit 48 Nachweisen zu den häufigen Sorten im Kreis Würzburg, in Zell nur 4 Bäume bekannt
Gefährdung:	nicht gefährdet

6.1.5. Rheinische Schafsnase



Weitere Namen:	Schafsnase (allgemeine Bezeichnung, die auch für zahlreiche andere Sorten verwendet wird) und zahlreiche andere, heute nicht mehr gebräuchliche Namen
Verwertung:	Wirtschaftsapfel; traditionell als Mus oder Kompott (MÜLLER ET AL 1904-1935)
Anbaueignung/ Robustheit:	insgesamt robust, aber etwas krebsanfällig; geeignet für den extensiven Streuobstbau; ertragreich auf nährkräftigen Böden; nur bis mittlere Lagen
Pflückreife:	ab Ende September
Genussreife:	bis Januar
Charakteristische Fruchtmerkmale:	mittelgroße bis große Frucht; kegelförmig mit Tendenz zu glockenförmig (Name); Kelchgrubenrand bleibt meist typisch grün; Kelchgrube mit feinen Falten; bronzefarbener, feiner Rost in der Stielgrube; glattschalig; kleine Kerne; gering aromatisch
Geschichte/ Herkunft:	traditionell sicher auch im Kreis Würzburg verbreitet. „Wir haben es hier mit der am Main (Unterfranken), ... weit verbreiteten, oft einfach als Schafsnase bezeichneten Sorte zu tun.“ (MÜLLER ET AL 1905-1934). Alter unbekannt, aber allein der zahlreichen Synonyme wegen sicher vor 1850.
Verbreitung/ Bedeutung:	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
Häufigkeit im LK Wü:	heute selten; jeweils ein Baum in Röttingen und Zell kartiert; findet sich wegen der traditionellen Verbreitung überregional häufiger in Nordhessen und im Rheinland
Gefährdung:	bedingt/regional gefährdet

6.1.6 Eifeler Rambur



Weitere Namen:	Breitauge; Herbstrambur
Verwertung:	Tafel- und Wirtschaftsapfel
Anbaueignung/ Robustheit:	robust; gut geeignet für den extensiven Streuobstbau; auch für raue und luftfeuchte Lagen
Pflückreife:	Mitte Oktober
Genussreife:	November bis Februar
Charakteristische Fruchtmerkmale:	großfrüchtig; großer Kelch (Synonym: Breitauge); fühlbare, weil verkorkte Lentizellen; aromatisch; kleine Kerne
Geschichte/ Herkunft:	um 1900 noch als 'Winterrambur' verbreitet und dadurch öfters mit 'Rheinischer Winterrambur' verwechselt, der für raue Lagen weniger geeignet ist; 1904 dann in 'Eifeler Rambur' umbenannt (BOSCH 2006); hatte in der Eifel und den luxemburgischen Ardennen seine größte Verbreitung; genaues Alter unbekannt, aber mit großer Wahrscheinlichkeit vor 1800
Verbreitung/ Bedeutung:	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch
Häufigkeit im LK Wü:	selten; nur ein Baum in Röttingen kartiert; findet sich auch überregional immer vereinzelt, nie häufig mit Ausnahme der Regionen Eifel, Saarland und Luxemburg
Gefährdung:	gebietsweise/bedingt gefährdet

6.2 Birnensorten

6.2.1 Pastorenbirne



Weitere Namen:	Flaschenbirne, Glockenbirne, Poire de Curé
Verwertung:	Kochbirne, in guten Jahren auch Tafelbirne
Anbaueignung/ Robustheit:	hochstrebende, gesunde, kräftige Bäume bildend; sehr fruchtbar, widerstandsfähig gegen nasskalte Witterung; verlangt etwas geschützten Standort; neigt zu hängenden Ästen
Pflückreife:	Anfang bis Mitte Oktober
Genussreife:	November bis Januar
Charakteristische Fruchtmerkmale:	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
Geschichte/ Herkunft:	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
Verbreitung/ Bedeutung:	überregional verbreitet/nicht regionaltypisch; heute in ganz Süddeutschland spärlich verbreitet, jedoch nur noch Altbäume
Häufigkeit im LK Wü:	häufig; besonders um Röttingen und Uengershausen, in Zell bisher nur 1 Baum bekannt
Gefährdung:	nicht gefährdet; nur noch sehr selten in Baumschulen angeboten, doch aufgrund jahrzehntelanger Sortenempfehlung heute noch viele Altbäume

6.2.2 Mollebusch



Weitere Namen:	Wahre Mollebusch
Verwertung:	Tafelbirne, auch zur Konservierung
Anbaueignung/ Robustheit:	Baum starktriebzig, sehr frosthart, geht sehr in die Höhe, nur auf Wildling zu veredeln; verlangt guten Boden und warme Lage; sehr anfällig für Feuerbrand
Pflückreife:	Ende September
Genussreife:	bis Ende Oktober
Charakteristische Fruchtmerkmale:	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
Geschichte/ Herkunft:	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
Verbreitung/ Bedeutung:	regional verbreitet/regionaltypisch; heute in ganz Süddeutschland verbreitet, eine der häufigeren alten Birnensorten, jedoch fast nur Altbäume
Häufigkeit im LK Wü:	häufig und regelmäßig um Zell, Uengershausen und Margetshöchheim, häufigste Birnensorte in Zell
Gefährdung:	nicht gefährdet; seit den 1960er Jahren nicht mehr in Baumschulen, erst neuerdings wieder vermehrt

7 WEITERE MASSNAHMEN

7.1 Vervollständigung der Sortenerfassung

Rund 22 % der Kernobstbäume konnten bisher nicht bestimmt werden. Zum Teil haben die Bäume 2008 kein Obst getragen, 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 Zell stattfinden, um das Sortenspektrum zu vervollständigen.

7.2 Veredelung und Pflanzung seltener Sorten

Die als „selten“ eingestuften Sorten sollen, sofern sie 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 Zell am Main.

- 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 Zell am Main