

Schlußbericht Mistelprojekt im Landkreis Aschaffenburg

Projektlaufzeit:

1.1.2020 - 31.12.2020



Auftraggeber:

Landschaftspflegeverband Aschaffenburg e.V. Alexius Wack Bayernstr. 18, 63739 Aschaffenburg alexius.wack@Ira-ab.bayern.de





Bearbeitung:

Schlaraffenburger Streuobstagentur Alexander Vorbeck, Dipl.-Ing. Umweltschutz, Steffen Kahl Kartierung: Morgane Habegger, Anette Eymann (LPV) Heimbach 8, 63776 Mömbris alex.vorbeck@schlaraffenburger.de

Tel.: 06029- 995644



Gefördert

aus Mitteln der Glücksspirale

Inhalt

1.	Einführung	1
2.	Übersicht Mistelbefall im Landkreis	Δ
	2.1 Ziel:	
	2.2 Untersuchungsgebiet	
	2.3 Erfassungsmethodik	
	2.4 Ergebnisse	
	2.5 Vorgeschlagene Maßnahmen	
	2.6 Grobkalkulation	
3.	Modell "mistelfreie Zone Sailauf"	11
	3.1 Ziel	11
	3.2 Untersuchungsgebiet	11
	3.3 Erfassungsmethodik	
	3.4 Befallsquote	17
	3.5 Befallene Arten:	18
	3.6 Stärke des Befalls	19
	3.7 Betroffene Flurstücke	19
	3.8 Maßnahmen	22
	3.9 Grobkalkulation der Entmistelungsaktion	22
	3.10 Kritische Betrachtung der Methodik	22
	3.11 Weitere Vorgehensweise	23
	3.12 Fotodokumentation	23
	3.13 Ausblick	27
4.	Öffentlichkeitsarbeit	27
	4.1 Erstellen und Druck eines Mistelfaltblattes	27
	4.2 Erstellen eines Mistel-Rollups	29
	4.3 Veröffentlichung in Mitteilungsblättern	30
	4.4 Darstellung der Mistelproblematik im Internet	31
	4.5 Presseartikel im Main-Echo	
	4.6 Mistelbeitrag im ZDF	33
	4.7 Mistelschnittkurse	34
-	Litaraturraaharaha	25

1. Einführung

Während die Laubholz-Mistel (Viscum album) in früheren Zeiten eine verehrte Pflanze war, stellt sie heute eine Gefahr für Streuobstbestände dar. Sie hat sich in den letzten Jahrzehnten insbesondere in Süd- und Mitteldeutschland stark ausgebreitet. Faktoren, die eine Ausbreitung der Mistel im Streuobst begünstigen, sind folgende:

- Mangelnde Pflege und Überalterung der Obstbäume
- umweltbedingte Stressfaktoren schwächen zunehmend die Obstbäume
- gute Nährstoffversorgung
- Klimaerwärmung
 - insbesondere der Anstieg der durchschnittlichen Temperaturen im Sommer, da Misteln zum Einwachsen Mindesttemperaturen benötigen
 - Zugvögel, die die Samen verbreiten, bleiben aufgrund der milden Winter länger hier
- Steigender Infektionsdruck

Aus ökologischer Sicht ist die Mistel eine wichtige Futterpflanze für viele Singvögel. Entgegen der landläufigen Meinung stehen Misteln trotzdem nicht unter Schutz, lediglich das gewerbliche Sammeln und Verkaufen bedarf einer behördlichen Genehmigung.

An Obstbäumen, vor allem im extensiv genutzten Streuobst, ist der zunehmende Befallsdruck dieses Halbschmarotzers problematisch. Befallen werden vor allem Apfelbäume, aber auch andere Obstarten wie Birne, Kirsche, Pflaume oder Walnuss, Haselnuss und Eberesche sind betroffen (entgegen der bisherigen Meinung, dass z.B. Birnen nicht befallen werden).



Misteln entziehen mit ihren Saugwurzeln dem Baum Wasser und Nährstoffe. Auch wenn sie teils selbst Photosynthese betreiben, schwächen sie den Wirtsbaum und tragen dazu bei, dass dieser früher absterben kann. Aber auch im Winterhalbjahr kann die Mistel in den immer wärmer werdenden Wintern auf die eingelagerten Nährstoffe im Holz zugreifen und so die Bäume zusätzlich schwächen. Wird die Mistel an Altbäumen nicht frühzeitig durch Schnittmaßnahmen reduziert, breitet sie sich schnell auch an jungen Bäumen aus, was es zu verhindern gilt.

Der Landkreis Aschaffenburg wird noch durch Steuobstbestände als wichtiger Bestandteil seiner Kulturlandschaft geprägt, auch wenn der Bestandsrückgang seit 1965 teilweise 80 bis 90 % beträgt. In den letzten Jahren/Jahrzehnten hat sich zudem die Mistel im Landkreis zum Teil stark ausgebreitet und schwächt die verbliebenen Bestände zum Teil sehr stark. In der Bevölkerung hält sich weiterhin die Annahme, dass die Mistel durch das Naturschutzgesetz geschützt und eine Entfernung nicht erlaubt ist. Dies falsche Annahme und der häufig schlechte Pflegezustand, sowie auch klimatische Begünstigungen haben lokal zu starken Befallsraten geführt. Dies gilt zum Beispiel für die Gemeinden Hösbach, Bessenbach, Sailauf, Rottenberg und viele andere. Mangelnde Niederschläge und hohe Temperaturen setzen den Baumbeständen zusätzlich zu. So ist beispielsweise nach der Dürre im letzten Jahr ein stark mit Misteln befallender alter Baumbestand in der Gemarkung Rottenberg zum Großteil abgestorben.

Ein wichtiges Ziel des Projektes ist die Verankerung des praktischen Wissens zur effektiven Mistelbekämpfung in den Kreisen der Streuobstinteressierten durch eine gezielte Aufklärungskampagne sowie die Durchführung von Mistelbekämpfungskursen und -tagen. Es soll ein Prozess der nachhaltigen Zurückdrängung angestoßen werden, das heißt die momentan allerorts vorhandenen "Brokkolibäume" (Obstbäume mit starkem Befall) sollen möglichst ganz verschwinden, da diese Ansteckungshotspots darstellen. Die lokalen Befallsraten sollen auf Dauer auf ein obstbaumverträgliches Maß reduziert werden.

Die interessierte Bevölkerung soll bei der Erfassung der Befallsgebiete und beim Erstellen einer groben Übersicht zu den Befallsgebieten im Landkreis eingebunden werden.

Durchführung von Mistelbekämpfungskursen und –tagen sollen dazu beitragen, das theoretische und das praktische Wissen zur effektiven Mistelbekämpfung lokal in den Streuobstkreisen zu verankern.

Dazu wurde ein Flyer entwickelt und in den Gemeindeblättern, mit Newsletter und Homepages sowie Rollups über die Mistelproblematik informiert.

In einer Modellgemeinde (Sailauf) wurde das Wissen durch eine Multiplikatorenschulung vor Ort implementiert und gezielte Maßnahmen zur Zurückdrängung der Mistel in den Gemarkungen durchgeführt (Maßnahmenfinanzierung über LNPR).

Das Projekt ermöglicht eine bessere und systematischere Bekämpfung der Misteln im Landkreis und eine Erhöhung der Obstbaumbestandsvitalität. Die Befallsraten sollen dadurch nachhaltig reduziert werden. Die Bevölkerung soll informiert sein, warum und wie eine Mistelbekämpfung v.a. auf Obstbäumen erfolgen muss und ein Netzwerk zur Bekämpfung entstehen. Der westliche Teil der Gemarkung Sailauf soll am Ende des GS-projektes "optisch" mistelfrei sein, und als Monitoringfläche dienen.

Das Projekt gliedert sich in folgende Teile:

- Methodikentwicklung und Erstellen einer Übersicht der Befallsgebieten im Landkreis angelehnt an das Raster der Florakartierung des LfU
- 2. Betreuung einer Modelgemeinde zur "Mistelfreien Zone"
- 3. Öffentlichkeitsarbeit zur Mistelproblematik und durchführen von Mistelbekämpfungskursen

2. Übersicht Mistelbefall im Landkreis

2.1 Ziel:

- Erfassung des Mistelbefalls im Landkreis
- Modellerfassung als Grundlage f
 ür weitere Erfassungen
- Erkenntnisse über das Verbreitungsmuster
- Grundlage für Mistelbekämpfungsaktionen
- Grundlage für ein Monitoring der Entwicklung des Mistelbefalls an Obstbäumen

2.2 Untersuchungsgebiet

Landkreis Aschaffenburg, unterteilt nach Gemarkungen

2.3 Erfassungsmethodik

- Die Erfassung erfolgt mit einem Erfassungsbogen (Papier/Download)
- Zur Orientierung kann auf Googlemaps eine Gemarkungskarte gespeichert werden, auf die mit dem Handy zugegriffen werden kann
- Man geht an verschiedene Punkte in einer Gemarkung (5-8 je nach Bestand) oder fährt quer durch die Gemarkung. Dabei werden ca. 50 – 100 Apfelbäume in Sichtweite um den Standpunkt oder entlang des Transsektes gezählt/notiert und gleichzeitig die Zahl der vorkommenden Mistelbäume (unabhängig wie stark sie befallen sind) erfasst.
- Die Z\u00e4hlbereiche sollten sich m\u00f6glichst \u00fcber die Streuobstgebiete der gesamten Gemarkung verteilen.
- Anzahl der zu zählenden Obstbäume: mindestens Wurzel n, d.h. in einer Gemarkung wie Sailauf (ca. 2.500 Bäume) müssten min. 50 Bäume gezählt werden.
 In Hösbach mit ca. 8.000 Bäumen ca. 90 Bäume
- Daraus kann die Befallsrate in % errechnet werden.
- Besondere Infektionsquellen wie Pappeln und Weiden werden ebenfalls erfasst
- Der Erfassungsbogen wurde für jedermann zugänglich online gestellt und zur Beteiligung aufgerufen.

Einteilung der % Befallsquote in Bewertungsstufen

% der mit Misteln befal- lenen Bäume	Bewertung
0%	frei
<10%	gering
10-35%	mittel
>35%	hoch







Erhebungsbogen Mistelprojekt Landkreis Aschaffenburg 2020

Methodik Erfassung des Mistelbefalls im Landkreis Aschaffenburg

Erfassung der Mistelbäume in der Landschaft:

- An dem jeweiligen Standort werden ca. 30-100 Apfelbäume gezählt (Ertrags-Altbäume, ab ca. 20 Jahre). Gleichzeitig werden die Bäume erfasst, an denen Mistel vorkommen (unabhängig wie stark sie befallen sind).
- Die Erfassungsbereiche (Standorte/Flächen) sollten möglichst über die Gemarkung verteilt liegen
- Besondere Infektionsquellen wie Pappeln oder Weiden müssen evtl. separat erfasst werden

Gemarkung	
Datum	
Erfasser/in	
Adresse Erfasser	

Erfassung Mistelbäume Apfel

Standort/Fläche	Anzahl Bäume	Mistel- bäume	Bemerkung

Weitere Obstarten und besondere Infektionsquellen

Baumart	Standort	Anzahl der Bäume
Birne		
Kirsche		
Pflaume		
Pappel		
Weide		
Sonstige		
Baumarten		
Bemerkung		

2.4 Ergebnisse

Übersichtstabelle sortiert nach Gemeinden

GEMEINDE	GEMARKUNG	MISTELBEFALL
Alzenau	Alzenau	frei
Alzenau	Kälberau	frei
Alzenau	Hörstein	frei
Alzenau	Michelbach	frei
Alzenau	Wasserlos	frei
Alzenau	Albstadt	gering
Bessenbach	Straßbessenbach	hoch
Bessenbach	Oberbessenbach	hoch
Bessenbach	Keilberg	mittel
Blankenbach	Großblankenbach	gering
Blankenbach	Kleinblankenbach	gering
Dammbach	Krausenbach	hoch
Dammbach	Wintersbach	mittel
Geiselbach	Geiselbach	gering
Geiselbach	Omersbach	gering
Glattbach	Glattbach	mittel
Goldbach	Unterafferbach	mittel
Goldbach	Goldbach	mittel
Großostheim	Großostheim	frei
Großostheim	Pflaumheim	frei
Großostheim	Wenigumstadt	gering
Haibach	Dörmorsbach	frei
Haibach	Grünmorsbach	mittel
Haibach	Haibach	mittel
Heigenbrücken	Heigenbrücken	frei
Heigenbrücken	Jakobsthal	frei
Heimbuchenthal	Heimbuchenthal	hoch
Heinrichsthal	Heinrichsthal	frei
Hösbach	Winzenhohl	hoch
Hösbach	Wenighösbach	hoch
Hösbach	Feldkahl	hoch
Hösbach	Rottenberg	hoch
Hösbach	Hösbach	mittel
Johannesberg	Johannesberg	gering
Johannesberg	Oberafferbach	gering
Johannesberg	Rückersbach	gering
Johannesberg	Breunsberg	mittel

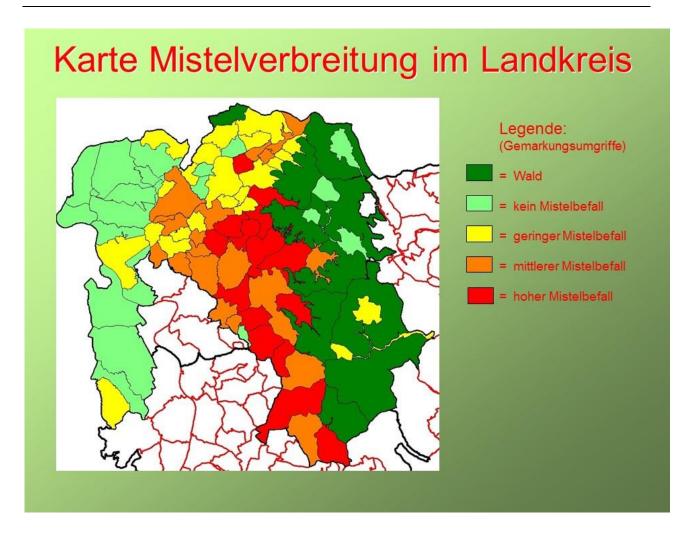
GEMEINDE	GEMARKUNG	MISTELBEFALL
Johannesberg	Steinbach	mittel
Kahl	Kahl	frei
Karlstein a.Main	Großwelzheim	frei
Karlstein a.Main	Dettingen	frei
Kleinkahl	Kleinlaudenbach	gering
Kleinkahl	Kleinkahl	gering
Kleinkahl	Edelbach	gering
Kleinkahl	Großlaudenbach	mittel
Kleinkahl	Großkahl	mittel
Kleinkahl;Westerngrund	Huckelheim	gering
Kleinostheim	Kleinostheim	gering
Krombach	Krombach	gering
Laufach	Laufach	hoch
Laufach	Hain i. Spessart	mittel
Mainaschaff	Mainaschaff	frei
Mespelbrunn	Hessenthal	hoch
Mespelbrunn;Waldaschaffer Forst	Mespelbrunn	mittel
Mömbris	Mensengesäß	frei
Mömbris	Dörnsteinbach	frei
Mömbris	Hemsbach	gering
Mömbris	Niedersteinbach	gering
Mömbris	Daxberg	gering
Mömbris	Königshofen an der Kahl	gering
Mömbris	Mömbris	mittel
Mömbris	Hohl	mittel
Mömbris	Reichenbach	mittel
Mömbris	Schimborn	mittel
Rothenbuch	Rothenbuch	gering
Sailauf	Sailauf	hoch
Sailauf	Eichenberg	hoch
Schöllkrippen	Hofstädten	frei
Schöllkrippen	Schöllkrippen	gering
Schöllkrippen	Schneppenbach	hoch
Sommerkahl	Sommerkahl	hoch
Stockstadt a.Main	Stockstadt	frei
Waldaschaff;Waldaschaffer Forst	Waldaschaff	hoch
Weibersbrunn	Weibersbrunn	gering
Westerngrund	Oberwestern	gering

GEMEINDE	GEMARKUNG	MISTELBEFALL
Westerngrund	Unterwestern	mittel
Wiesen	Wiesen	frei

Zusammenfassung Gemarkungen

Anzahl Gemarkungen (gesamt 88)	Mistelbefall	%
21	frei	27
23	gering	30
19	mittel	24
15	hoch	19
10	Wald	

Die Ergebnisse sind in einer Übersichtskarte auf der Basis der Gemarkungen für den Landkreis dargestellt.



57 der 78 Gemarkungen (ausgenommen Wald) sind vom Mistelbefall betroffen (73%). Nur 21 Gemarkungen (27 %) sind mistelfrei. In den 32 Gemeinden des Landkreises werden 24 Gemeinden zukünftig Massnahmen gegen die Ausbreitung der Mistel unternehmen müssen.

Die mistelfreien bzw. fast mistelfreien Bereiche liegen wie ein Hufeisen um den Kernbereich des Landkreises und umfassen die Gemeinden Großostheim, Stockstadt, Mainaschaff, Karlstein, Kahl und Alzenau sowie die weniger streuobsttypischen Lagen des Spessarts mit den Rodungsinseln Wiesen, Heinrichsthal und Heigenbrücken.

Besonders stark betroffen sind die Gemeinden des Vorspessarts, die im Herzen des Landkreises liegen. Beginnend im Norden mit Sommerkahl und Sailauf, Hösbach, Laufach, Bessenbach, Waldaschaff, Mespelbrunn, Heimbuchenthal und Dammbach.

Entlang der Aschaff und Ihrem Zufluß, den Bessenbach, sowie stellenweise an der oberen Kahl und weiteren kleineren Bächen des Landkreises, wie zum Beispiel der Afferbach, sind entlang der Ufer mit Misteln bewachsene Silberweiden und Pappeln Infektionsherde für die Apfelbäume.

2.5 Vorgeschlagene Maßnahmen

Wie beschrieben gliedert sich der Landkreis grob in drei Gebietskulissen. Die mistelfreie Zone, die gering und die mittel bis hoch befallenen Zonen.

In die erste Maßnahmenpriorität fallen die gering befallenen Zonen, da hier mit geringem Aufwand ein hoher Effekt zu erzielen ist. Auch hier gilt das Prinzip "Wehret den Anfängen".

Um die stark befallenen, sehr kosten- und arbeitsintensiven Zonen angehen zu können, benötigen wir Erfahrungen über die Effizienz der Bekämpfungsmaßnahmen, da es einen längeren Zeitraum mit wiederkehrenden Maßnahmen bedarf, um solche Regionen endgültig mistelfrei zu machen bzw. dort einen tolerierbaren Befallsdruck zu erzielen.

Ziel ist es, in den Gemeinden, die mistelfrei sind, ein Bewusstsein für den Erhalt dieses Zustandes zu schaffen. Nach dem Motto: "Wehret den Anfängen" sollte ein Screening im Winter erfolgen und Infos an Streuobstwiesenbesitzer, Obst- und Gartenbauvereine usw. weitergegeben werden.

In Gemeinden mit Mistelbefall ist das Ziel ein Angebot von Maßnahmen wie Mistelschnittkurse, Aufstellen von Roll-ups, Infostände usw. zu machen, sowie Landschaftspflegemaßnahmen zur Eindämmung der Mistelverbreitung durch den Landschaftspflegeverband zu initiieren.

Im Herbst 2020 wurden an die Gemeinden Info Pakete mit folgendem Inhalt verschickt:

- Anschreiben mit Hinweis auf die aktuelle Mistelsituation der Gemeinde
- Aufklärungstext zur Veröffentlichung in den Mitteilungsblättern der Gemeinden
- Faltblätter zum Verteilen
- Die Übersichtskarte des Mistelbefalls in den Gemarkungen des Landkreises

2.6 Grobkalkulation

Grobkalkulation für den Gesamtbestand Streuobst im Landkreis im Verhältnis zum Mistelbefall auf Basis des Streuobstaktionsplan:

Laut Streuobstaktionsplan sind auf 1000 ha Streuobstwiesen 42.500 Bäume. Das entspricht ca. 45 % der Landkreisbäume. Hochgerechnet auf den gesamten Landkreis, gibt es ca. 100.000 Streuobstbäume.

Davon sind 2/3, also 66.000 Bäume, Apfelbäume. Ist "nur" ein Drittel dieser Apfelbäume mit Misteln befallen, sind das 20.000 Mistelbäume.

Zeitaufwand:

Bei einem Zeitaufwand von durchschnittlich einer halben Stunde pro Baum wären dafür 1250 Arbeitstage notwendig, bei 80 möglichen Tagen in der Arbeitssaison November bis Februar (März) werden ca. 20 Mistelbekämpfer/Obstbaumschneider benötigt.

Geldaufwand:

Die geschätzten Kosten für eine einmalige Entmistelung betragen bei 20.000 Bäumen x 25,-Euro = 500.000 Euro mit MwSt 595.00 Euro, also grob geschätzt ca. 750.000 Euro! Besondere Infektionsquellen wie "vermistelte" hohe Baume (v. a. Pappeln und Silberweiden) sind bei der Kalkulation nicht berücksichtigt.

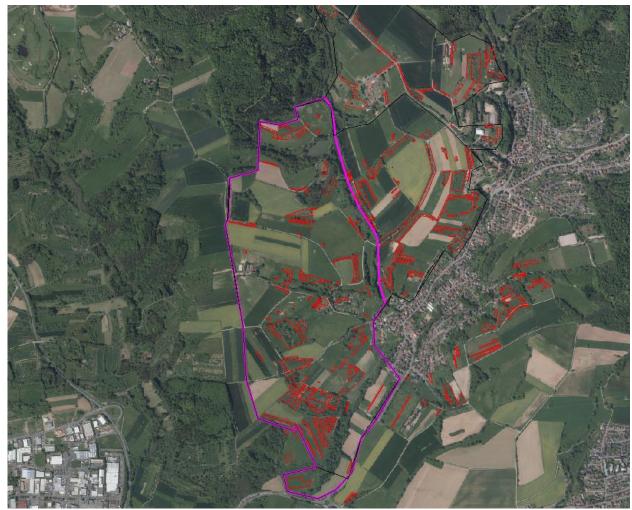
3. Modell "mistelfreie Zone Sailauf"

3.1 Ziel

- Erfassung des Mistelbefalls in einem Teil der Gemarkung von Sailauf
- Modellerfassung als Grundlage für weitere Erfassungen
- Grundlage für Mistelbekämpfungsaktionen
- Grundlage für ein Monitoring der Entwicklung des Mistelbefalls an Obstbäumen

3.2 Untersuchungsgebiet

- Südöstliche Gemarkung von Sailauf (lila Umrandung)
- ca. 800 Obstbäume auf ca. 140 ha



3.3 Erfassungsmethodik

Die Erfassung erfolgte mit einem mobilen Feldrechner mit GPS Unterstützung und der Software Arcpad

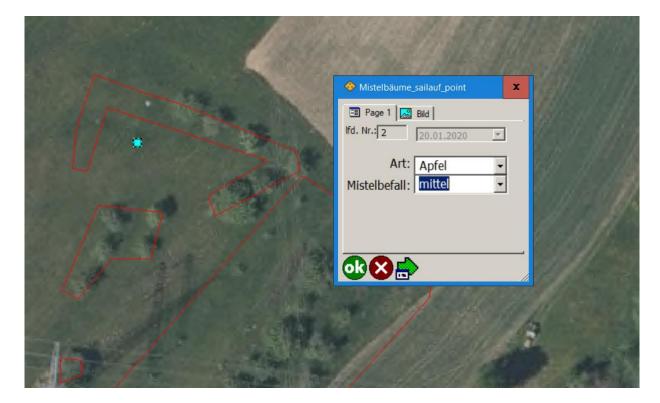
- Für jeden Baum wurde die Art angegeben
- Pappeln, Weiden und sonst. Laubbäume wurden auch aufgenommen
- Erfasst wurde jeder Baum mit erkennbarem Mistelbefall. Bäume ohne Mistelbefall wurden nicht erfasst.

Die Befallsstärke wurde folgendermaßen differenziert:

gering: Mistelbefall nur mit Einzelexemplaren oder < 10 % der 2 dimensionalen Baum-Silhouette insgesamt sind mit Misteln bedeckt oder Baum erkennbar von Misteln befreit

mittel: 10-30 % der 2 dimensionalen Baum-Silhouette insgesamt sind Misteln oder mehrere Exemplare im Jugendstadium (Neutrieb nach Pflegeeinsatz)

stark: >30% der 2 dimensionalen Baum-Silhouette insgesamt sind Misteln





Ca 10-15 % mittel



Ca 15 % = mittel



Ca. 20 % mittel



Ca 25 % mittel



Ca. 25 % mittel



Ca 35 % = stark



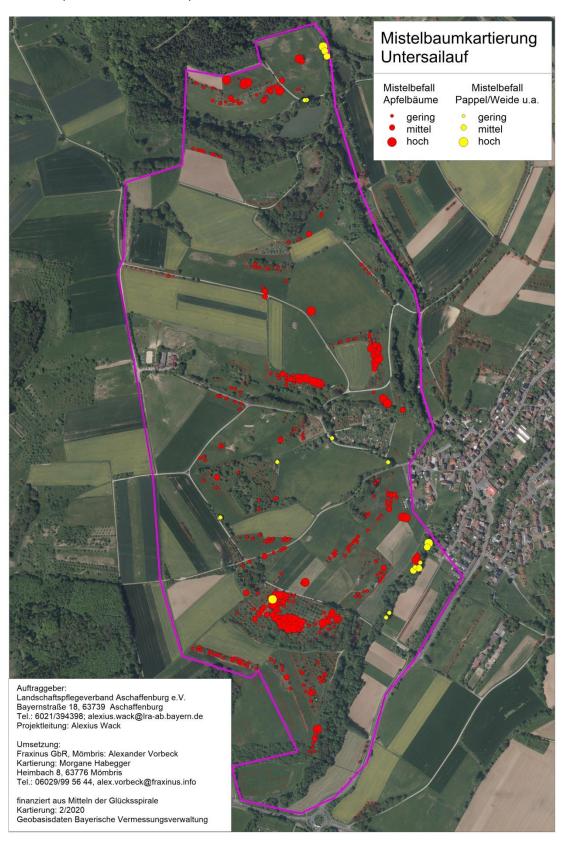
Ca 40 % stark



Ca. 40% stark

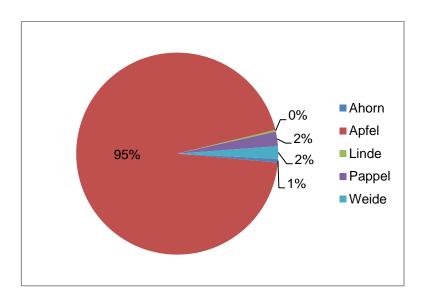
3.4 Befallsquote

Von insgesamt ca. 800 Bäumen im Kartierungsgebiet sind 347 mit Misteln befallen. Das entspricht einer Befallsquote von 43 %.



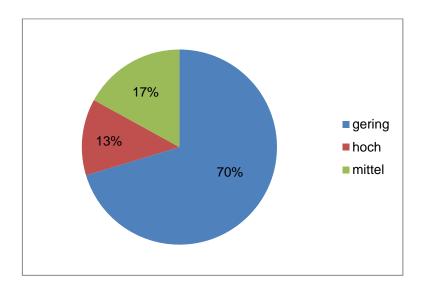
3.5 Befallene Arten:

	Anzahl	Befall in %
Ahorn	2	0,6
Apfel	329	94,8
Linde	1	0,3
Pappel	8	2,3
Weide	7	2,0
Gesamtergebnis	347	100



3.6 Stärke des Befalls

Befallsstärke	Anzahl	Befall in %
gering	244	70
mittel	59	17
hoch	44	13
Gesamtergebnis	347	100

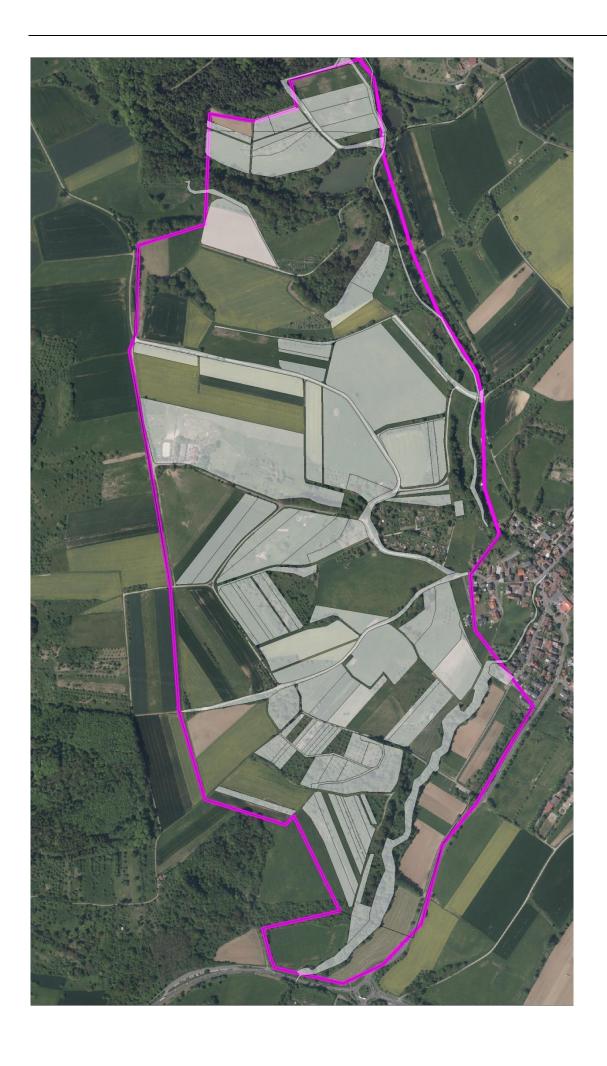


3.7 Betroffene Flurstücke

Für die Entmistelung der Bäume über LNPR war eine Veröffentlichung der betroffenen Flurstücke nötig. Im Folgenden sind die Flurstücke kartografisch und tabellarisch dargestellt.

4563/1 8 1967/0 12 1968/0 1 1984/0 15 1980/0 9 1976/0 7 1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1902/0 9 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1886/0 2 1884/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1886/0 2 1881/0 1 1885/0 1 1985/0 3 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1945/0 3 1952/0 4 1955/0 5		
1967/0 12 1968/0 1 1984/0 15 1980/0 9 1976/0 7 1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1902/0 9 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1884/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1886/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1878/0 3 1878/0 3 1887/0 4 1881/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1985/0 1 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1944/0 2 1954/0 3	Flurnr.	Anz. Mistelbäume
1968/0 1 1984/0 15 1980/0 9 1976/0 7 1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1902/0 9 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1896/0 2 1884/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1879/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1886/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 195/0 5 1954/0 3 1955/0 5 1954/0 3 1935/0 2 1937/0 1		
1984/0 15 1980/0 9 1976/0 7 1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1902/0 9 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1886/0 2 1884/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1879/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1886/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 195/0 5 1954/0 3 1955/0 5 1954/0 3 1935/0 2 1937/0 1		
1980/0 9 1976/0 7 1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1886/0 2 1884/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/1 1 1985/1 1 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1939/0 22 1937/0 1 1935/0 2 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8	1968/0	
1976/0 7 1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1886/0 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1886/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1859/0 3 1866/0 2 1843/0 2 1983/0 5 1985/0 1 1985/1 1 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1939/0 22 1937/0 1 1935/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3	1984/0	
1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1886/0 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1886/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1859/0 3 1866/0 2 1843/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 195/0 5 1954/0 3 1939/0 22 1937/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1924/0 8	1980/0	9
1977/0 1 1978/0 3 1912/0 2 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1886/0 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1886/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1859/0 3 1866/0 2 1843/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 195/0 5 1954/0 3 1939/0 22 1937/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1924/0 8	1976/0	7
1978/0 3 1912/0 2 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1886/0 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1878/0 3 1859/0 3 1866/0 2 1843/0 2 1983/0 5 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1935/0 2 1924/0 8 1922/0 1		1
1902/0 9 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1896/0 2 1884/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/0 1 1985/1 1 1946/0 4 1947/0 1 195/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1937/0 1 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		
1902/0 9 1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1896/0 2 1884/0 1 1885/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/1 3 1878/0 3 1878/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/0 1 1985/1 1 1946/0 4 1947/0 1 195/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1937/0 1 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1900/0 3 1882/0 1 1886/1 1 1886/2 2 1896/0 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1983/0 5 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1935/0 2 1924/0 8 1922/0 1 1924/1 3		9
1886/1 1 1886/2 2 1896/0 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1922/0 1 1924/1 3		
1886/1 1 1886/2 2 1896/0 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1922/0 1 1924/1 3		1
1886/2 2 1884/0 1 1883/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/0 1 1985/1 1 1946/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1922/0 1 1924/1 3		
1883/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1983/0 5 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1883/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1983/0 5 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1883/0 1 1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1983/0 5 1985/0 1 1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1885/0 1 1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1866/0 2 1843/0 2 1985/0 1 1985/1 1 1985/1 1 1946/0 2 1944/0 2 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		
1869/0 2 1868/0 4 1878/1 3 1878/0 3 1859/0 3 1867/0 4 1881/0 1 1886/0 2 1983/0 5 1985/0 1 1985/1 1 1985/1 1 1985/1 1 1985/1 1 1946/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		1
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		4
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3	1878/1	3
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3	1878/0	3
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3	1859/0	3
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3	1867/0	4
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3	1881/0	1
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		5
1985/1 1 4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		1
4463/0 2 1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		
1944/0 2 1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		
1946/0 4 1947/0 1 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		2
1947/0 1 1947/0 5 1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1922/0 1 1924/1 3		<u> </u>
1955/0 5 1954/0 3 1952/0 4 1951/1 2 1939/0 22 1937/0 1 1919/0 3 1936/0 1 1935/0 2 1924/0 8 1923/0 1 1924/1 3		•
1924/1 3		
1924/1 3		5
1924/1 3	1954/0	3
1924/1 3		4
1924/1 3		2
1924/1 3		22
1924/1 3	1937/0	1
1924/1 3	1919/0	3
1924/1 3	1936/0	1
1924/1 3	1935/0	2
1924/1 3	1924/0	8
1924/1 3	1923/0	1
1924/1 3	1922/0	1
1925/0 10 1925/1 5	1924/1	3
1925/1 5	1925/0	10
1020/1		5
1026/0	1926/0	2
1022/1		7
1933/1 7		1
1932/0 3 1933/4 8		3
1933/4 8	1933/4	δ

Flurnr.	Anz. Mistelbäume
1933/0	
1928/0	3
1929/0	10
1930/0	6
1931/0	
1950/0	4
1949/0	2 4 3 1
1948/0	
1771/0	1
1772/0	2
1774/1	1
1770/0	14
1769/0	6
1768/0	1
1767/0	1
1761/0	1
1844/0	4
1845/0	13
1847/0	
1645/0	2 1
1762/6	1
1714/0	2
1721/0	2 3 1
1755/0	1
1751/0	1
1754/0	4
1759/0	2
1849/0	1
1855/0	1
1676/0	2
1671/0	1
1673/0	1
1672/0	2
1675/0	1
3192/1	2
1685/0	8
1684/0	7
1689/0	2 8 7 2 3
1688/0	3
1679/0	1
1681/0	1
1678/0	3 1
1706/0	1
1735/0	6



3.8 Maßnahmen

 Pressetermin mit Hinweis auf Ergebnisse der Kartierung mit Alex Wack (LPV), Edgar Seubert (OGV), Bgm. Dümig, Alex Vorbeck (Fraxinus/Schlaraffenburger), Main-Echo usw.

Termin Mitte/Ende Februar auf Fläche in Untersailauf im Erlenborn

- Aufforderung in Presse und Mitteilungsblatt die Misteln zu entfernen. Ankündigung der Mistelschnittaktion im Winter 2020/21 durch LPV.
- Angebot einer Stangensäge, die bei der Gemeinde ausgeliehen werden kann.
- Anschreiben an das Wasserwirtschaftsamt mit Bitte um Fällen der befallenen Pappeln und Misteln.
- Winter 2020: Mistelschnittkurs als Auftakt zur Beseitigung der Misteln (Coronabedingt ausgefallen)
- Winter 2020/21 Entfernen der kartierten Misteln über LNPR –Maßnahme durch den LPV

3.9 Grobkalkulation der Entmistelungsaktion

Anzahl	Befallsstärke	Preis ca.	Summe
244	gering	20 €	4.880 €
59	mittel	35 €	2.065 €
44	hoch	50 €	2.200 €
		netto	9.145€
		brutto	10.883 €

Ohne Schnittgutbeseitigung.

Die Maßnahme wurde über LNPR 2020 beantragt und bis Februar 2021 durchgeführt.

3.10 Kritische Betrachtung der Methodik

Die Vorgehensweise bei der Kartierung hat sich bewährt. Der Kartierungsaufwand ist überschaubar und ermöglicht einen guten Überblick über die Befallssituation. Beim nachfolgenden Schnitt der Bäume hat sich gezeigt, dass am Ende doch mehr Bäume mit Misteln befallen waren, als kartiert. Dies hat zwei Ursachen: Zum einen erfolgte die Kartierung im März 2020. Das Ausschneiden erfolgte im folgenden Winter, so dass die Misteln noch eine Vegetationsperiode zum Wachstum hatten. Zum anderen können bei der Kartierung natürlich kleinere Mistelpflanzen leicht übersehen werden, die bei genauerer Beschau bei den Pflegearbeiten entdeckt werden. Vor diesem Hintergrund wäre es auch denkbar nur eine repräsentative kleine Kartierung vorzunehmen und damit die Befallsquote zu schätzen. Bei den Pflegearbeiten muss dann jeder Baum kontrolliert werden.

Die Akzeptanz der Bevölkerung für die Maßnahme war sehr hoch. Es gab bei den Pflegearbeiten nur einmal eine Nachfrage.

3.11 Weitere Vorgehensweise

Es ist zu erwarten, dass insbesondere in den ungepflegten Flächen die Mistel innerhalb von 3-4 Jahren wieder sehr präsent sein wird. Es empfiehlt sich eine Nachkartierung nach 2—3 Jahren mit direkt folgender Pflege.

3.12 Fotodokumentation

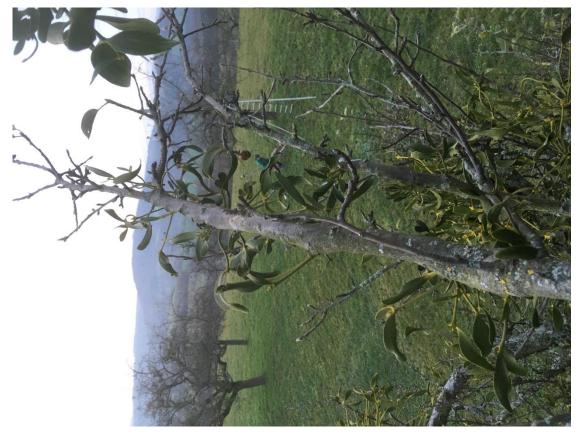




Exponierter Apfelbaum in Sailauf vor und nach der Entmistelung



Erneuter Mistelaustrieb neben dem entfernten Mistelansatz



Von Misteln übersäter Ast nach Mistelentfernung in den Vorjahren.



Mistelschnittgut eines einzigen Apfelbaums



Beginnender Mistelbefall an einem Jungbaum





Entmistelung eines alten Apfelbaumes in Sailauf

3.13 Ausblick

Es ist dringend erforderlich, dass die Mistelproblematik von Seiten der staatlichen Institutionen wie z.B. der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim oder der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Weihenstephan als Forschungsthema aufgegriffen wird, da fundierte Handlungsempfehlungen zur dauerhaften und effektiven Verringerung des Mistelbefallsdruck bayernweit erforderlich sind. Es entwickelt sich gerade eine bedrohliche Situation für die Streuobstbestände in Bayern. Daher ist es jetzt Zeit zu handeln, denn es gilt wieder das Motto "Wehret den Anfängen".

4. Öffentlichkeitsarbeit

Um die Notwendigkeit der Mistelbekämpfung in der Bevölkerung bekannt zu machen, wurden verschiedene Medien erstellt und Kommunikationskanäle gewählt.

4.1 Erstellen und Druck eines Mistelfaltblattes



Aktuelle Situation

Während die Laubholz-Mistel (Viscum album) in früheren Zeiten eine verehrte und wertvolle Pflanze war, stellt sie heute eine Gefahr für Streubobsteähde dar. Sie hat sieh in den letzten Jahrzehnten insbesondere in Süd- und Mitteldeutschland stark ausgebreitet. Mangelnde Pflege der Obstbäume, gute Nährstoffversorgung und das zunehmend warme Klima begünstigen die Ausbreitung der Mistel.

Aus ökologischer Sicht ist die Mistel eine wichtige Futterpflanze für viele Singvögel. Entgegen der landläufigen Meinung stehen Misteln nicht unter Schutz, lediglich das gewerbliche Sammeln und Verkaufen bedarf einer behördlichen Genehmigung.

Misteln sind zweihäusig, d.h. es gibt männliche (mit Blüten) und weibliche Pflanzen (mit Beeren), die bis zu 70 Jahre alt werden können.

Bekämpfung

Die effektivste Bekämpfungsmethode ist der Schnitt. Dabei sollten die Äste und Zweige mit Mistelbefall, möglichst bis ins gesunde Holz abgeschnitten werden. Am besten

Ohne Gegenmaßnahmen breitet sich die Mistel in einem Streuobstbestand ungebremst aus und kann die Bäume so





wird dabei auf einen nicht befallenen Ast abgeleitet. Bei dickeren Ästen (z.B. Leitästen, oder der Stammverlängerung) würde der Baum durch die große Wunde Schaden nehmen. Hier bleibt lediglich die Möglichkeit, die Mistel auszubrechen oder an der Entstehungsstelle abzuschneiden. Bei jungen Bäumen können die Mistelansatzstellen ausgeschnitten und mit Lehm oder Wundverschlußmittel versorgt werden.



Da die Pflanze mit ihren Saugwurzeln bis ins Xylem der Wittspffanze eindringt, treibt sie in der Regel nach dem Ausbrechen wieder aus. Die Entfernung der Mistel hilft dem Baum trotzdem sich zu vitalisieren und verhindert eine weitere Ausbreitung. Allerdings sollte eine Nachbehandlung der Neuaustriebe alle zwei Jahre stattfinden,

da sonst die Mistel nach drei bis vier Jahren wieder Früchte trägt und sich somit wieder vermehren kann!

Bei einer Mistelbekämpfung ist darauf zu achten, dass die leicht zu übersehenden Mistel-Keimlinge, insbesondere bei Jungbäumen, mit einer Bürste oder dem Handschuh



sofort entfernt werden. Eine regelmäßige Kontrolle der Bäume ist nicht nur in diesem Zusammenhang ratsam.

Die Entsorgung erfolgt mit der Beseitigung des Schnittgutes. Dabei können die geschnittenen Misteln auch auf der Fläche verbleiben. Eine Infektionsgefahr besteht hier, nach vertrocknen der Beeren nicht mehr.

Ausblick

Die Mistel trägt stark zum Niedergang unserer ökologisch wertvollen Streuobstbeständen bei und muss daher massiv betämpft werden. Dabei fördert ein regelmäßiger Obstbaumschnitt die Vitaliätt und die Baumgesundheit und somit den Erhalt der Arten- und Sortenvielfalt. Auch Infektionsherde auf Pappeln und Weiden sollten künftig stärker reduziert werden.



4.2 Erstellen eines Mistel-Rollups



Ein Projekt des Landschaftspflegeverbandes Aschaffenburg e.V.

Mistelbekämpfung in Streuobstwiesen

Die Laubholzmistel (Viscum album) ist eine wichtige und ökologisch wertvolle Pflanze. Sie steht allerdings nicht unter Naturschutz I

In Streuobstwiesen ist der zunehmende Mistelbefall ein Problem. Die Mistel entzieht dem Baum Wasser und Nährstoffe. Damit schwächt sie die Obstbäume und trägt dazu bei, dass diese früher absterben.

Was können Sie hun?

- Entfernen Sie Misteln regelmäßig von Ihren Bäumen (alle 2-3 Jahre)
- Weisen Sie Nachbarn auf Ihre Mistelbäume und den damit verbundenen Befallsdruck hin
- Verhindern Sie die Neuinfektion von Jungbäumen durch j\u00e4hrliche Entfernung der Mistelkeime

Eine Bekämpfung der Mistel zur Erhaltung der ökologisch wertvollen Streuobstwiesen ist unumgänglich. Dabei fördert ein regelmäßiger Obstbaumschnitt die Vitalität der Obstbäume und somit den Erhalt der Arten- und Sortenvielfalt.











www.schlaraffenburger-mistelprojekt.de







4.3 Veröffentlichung in Mitteilungsblättern

In allen Mitteilungsblättern im Landkreis wurde ein Artikel zur Mistelproblematik veröffentlicht:

Misteln im Streuobst – eine Aufklärungskampagne des Landschaftspflegeverbandes Aschaffenburg

Die Mistel hat sich, aufgrund der Vernachlässigung des Streuobstes, auf durch Trockenheit geschwächten Bäumen und dank wärmer werdender Winter inzwischen bedenklich stark in den Obstbäumen unserer Region ausgebreitet. Als Halbschmarotzer schwächt sie die Bäume bis hin zum Absterben, wenn sie überhandnimmt. Entgegen landläufiger Meinung steht die Mistel nicht unter Naturschutz und darf jederzeit entnommen werden (Ausnahme: für gewerbliche Zwecke nur mit Genehmigung).

In diesen Wochen, nach dem Laubfall, zeigen viele Bäume ihr grünes Mistelkleid und wir können beginnen, den Befallsdruck zu reduzieren. Um die Problematik in den Griff zu bekommen braucht es die Mithilfe aller Streuobstbesitzer, da die Arbeit aus verschiedenen Gründen nicht von einzelnen Personen/Dienstleistern zu stemmen ist. **Wie können Sie dabei helfen?**

- Wehret den Anfängen! Machen Sie regelmäßige Mistel-Kontrollgänge im Winter
- entfernen Sie vorhandene Misteln spätestens alle 2-3 Jahre regelmäßig (ab dem 3.-4. Jahr bilden die neu ausgetriebenen Misteln wieder Beeren und werden dadurch weiter vermehrt)
- Verhindern Sie die Neuinfektion von Jungbäumen durch Entfernung der Mistelkeimlinge, die dort anhaften
- Weisen Sie Nachbarn auf ihre Mistelbäume und den damit verbundenen Befallsdruck auf die anderen Obstbäume hin
- Beachten Sie unseren Mistelflyer und verteilen Sie ihn weiter

Ziel ist der Erhalt unserer ökologisch wertvollen Streuobstwiesen!

Auch wenn die Mistelproblematik nicht die einzige Herausforderung ist, mit der unser Streuobst zu kämpfen hat: Mit vereinten Kräften können wir die Mistel wieder soweit zurückdrängen, dass unsere stark befallenen Obstbäume aufatmen und sich durch die Befreiung von der Mistel erholen können!

Wir veranstalten nächstes Jahr, wenn es die Umstände wieder erlauben, Mistelvorträge und -Schnittkurse im Landkreis. Die Termine werden über die Tagespresse bekannt gemacht.

Kontakt: 0163/9058249 oder micha.specht@schlaraffenburger.de)

Ziel ist der Erhalt unserer ökologisch wertvollen Streuobstwiesen. Der Aufwand soll überschaubar bleiben. Dafür ist es notwendig, frühzeitig die Gefahr, die von den Misteln aus geht, zu erkennen und die Ausbreitung zu stoppen!

4.4 Darstellung der Mistelproblematik im Internet

Auf der Seite des Schlaraffenburger Streuobstprojektes wurde eine umfangreiche Infoseite zum Thema Misteln zusammengestellt und über verschieden Kanäle beworben.

https://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/das-projekt/aktuelle-projekte/mistelbekaempfung

Start / Unternehmen / Aktuelle Projekte / Mistelprojekt Landkreis Aschaffenburg / Kartierung und Infos aus dem Landkreis

Kartierung und Infos aus dem Landkreis

Mistel-Beiträge im Fernsehen

Video Mistelschnitt

Faltblatt Mistelbekämpfung in Streuobstwiesen

Landschaftspflegeverband startet in Sailauf Mistelbekämpfungskampagne



Sailauf: Am Mittwoch 26.2.20 fiel in Sailauf der Startschuss zum Mistelprojekt des Landschaftspflegeverbandes. Bürgermeister Michael Dümig, Alexius Wack (Landschafspflegeverband) Edgar Seubert (Obst- und Gartenbauverein) und Alexander Vorbeck (Schlaraffenburger Streuobstagentur) befreiten den ersten von ca. 350 Bäumen von seiner Mistellast.

4.5 Presseartikel im Main-Echo

Der Mistel geht es an den Kragen

Natur: Landschaftspflegeverband hat in Sallauf Bekämpfungsaktion gestartet - Auf Kreis Aschaffenburg ausdehnen - Info-Aktionen geplant,

 Ohne Mistel-Bekämpfung würden die Streuotestbestände azsterben «

den 800 Meatres im Kartisrange-gebiet bei Untervallauf sind 947 mit Michale befallen – des sind 42 Pro-Michia belallen – dan sind 42 Per-sent. Gene subhaid gibt in den Apfalbietten: Bei den debetten-fachen 129 Enterplenen gibt er nion Belall von 95 Persent. Be-falbietten generalt genigt 20 Per-sent, 1981al 17, hach 13. Die uttlingbreiten. Underso-blengen werden zur Mittel der



ners investillen, fant Verbruh en stifften, "Dankholt gick in der-sit, die besch für den Theilte en menthelissen."

Le der Modellgereinde Suland-velle tilten in Melteret Melter bei Refer und in Melteret Melter der Reicht Reichengten untritteln, er-gliest Wards, Damit des Periphit Reghant Wash. Darthi has Penjale By-ligh hakus histor, wires the pri-vation. Wassesheethers and gentle-ther, i.e. Matches was three be-tract that the state of the con-tract of the state of the con-tract of the Matcheson, are in-tured also Matcheson, are in-tured also Matcheson, are in-tured as Matcheson, are in-tured as Matcheson. In glace and the same generation. In galax midd there-are the state of the state of the latent than the state of the s

10 Zunächst geht es darum, die Leute für das Thema zu sensibilisieren. « Alexander Verbeck, November

Winter. Nach einem Schnifften will der Landschaftspfligten-bend dem in der Salleuter Ge-Hartung die berferten Blatte von den Matala beferien.

Hintergrand: Mistel





sich wohl fühlen - besser lernen

Wertschätzender Umgang Moderne Medien

Hohe Bildungsqualität Individuelle Beratung

Sailauf will Misteln bekämpfen

Rat: Bäume kartieren und von Schmarotzern befreien

SAILAUF. Einstimmig haben die Sailaufer Räte am Montag ein Mistelprojekt beschlossen, das gemeinsam mit dem Landschafts-pflegeverband umd der Schlaraf-fenburger Streugbstagentur um gesetzt werden soll. Eingebunden in die Planungen werden auch der Obst- und Gartenbauverein und betroffene Grundstückseigentübetroitene Grundstuckseigenfu-mer. Es geht darum, die befalle nen Bäume zu kartieren, den Be-fall einzugrappieren und schließ-lich die Bäume von den Schma-rotzern zu befreien. Bürgermeister Michael Dümig

(SPD) erläuterte das Vorhaben mit Fotos. Zu sehen waren Streuobstwiesen - von oben und dann nochmals vom Boden aus, Sahen nochmas vom Bouen aus. Sahen die Bäume von oben sehr gesund und buschig aus, zeigten die nächsten Aufnahmen den be-drohlichen Grund des guten Aus-sehens: Unmengen von Mistel-zweigen in den kompletten Kronen der Bäume

Durch Fördergelder finanziert

Mit dem Mistelprojekt soll in Sai lauf eine Methodik entwickelt werden, die dann auch auf andere Gebiete übertragen werden kann. Finanziert wird das Projekt hauptsächlich durch Fördergelder, die Gemeinde selbst muss voraussichtlich maximal 5000 Euro selbst



Mit Misteln befallene Bäume sollen in Sallauf von den Schmarotzern befreit Symbolloto: Marion Nickig/dpa/trm

Main-Echo, 1.5.20 und 20.02.2020

4.6 Mistelbeitrag im ZDF

Um die regionale und überregionale Aufmerksamkeit auf das Mistelthema zu lenken wurde gemeinsam mit dem ZDF ein Beitrag zum Thema in der Drehscheibe am 4.1.21 erarbeitet.Der Beitrag ist ab Minute 19:32 in der ZDF-Mediathek anzuschauen: oder https://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/818-fernsehtipp-das-mistelprojekt-im-zdf





4.7 Mistelschnittkurse

Um Streuobstwiesenbesitzer für das Thema Misteln zu sensibilisieren wurden eine Reihe von Mistelschnittkursen und Infoveranstaltungen durchgeführt:

- Durchführung und Nachbereitung eines Mistelschnittkurses am 25.01.20 in Mömbris mit OGV Mömbris
- halbtägiger Mistelkurs mit Bewerbung, Durchführung und Nachbereitung am 20.11.20 in Sailauf mit Rotary Alzenau
- halbtägiger Mistelkurs mit Bewerbung, Durchführung und Nachbereitung 10.10.20 in Johannesberg
- Organisation und Vorbereitung von 3 Mistelkursen in Hösbach, Sailauf, Bessenbach, Absage aufgrund Corona
- Info auf Marktständen z.B. Johannesberg am 10.10.20





Mistelkurs mit dem OGV Mömbris

5. Literaturrecherche

Jahr	Autor/Hrsg.	Titel	Bemer- kung	Quelle
2020	Kahl, Steffen LPV Aschaf- fenburg e.V.	Mistelbekämp- fung in Streu- obstwiesen	Faltblatt	
2019	Domes, André Wiesbadener Kurier	Bedrohung durch Mistel: Immer mehr Bäume befal- len		https://www.naturefund.de/fileadmin/pdf/ Presseberichte/2019-02- 04_Misteln_in_der_Stadt.pdf
2019	Kahl, Steffen Pomologen- Verein e.V. – LG-Hessen	Misteln und Obstbäume		in: Erhaltenswerte Obstsorten für Hessen, 5. Aufl., S. 92/93
2018	Franz, Mirko Pomologen- Verein- Hessen e.V.	Die Mistel – Eine Gefahr für unsere Obstbäume	Faltblatt	https://www.pomologen- ver- ein.de/media/user_upload/Landesgruppe n/Hessen/Mistel-Faltblatt_PVHessen.pdf
2018	NDR Nord- magazin	Was tun gegen Misteln in Obstbäumen?		https://www.ndr.de/ratgeber/garten/Mistel n-in-Obstbaeumen- entfernen,mistel108.html
2017	Stadt Nidda	Misteln ge- fährden Obst- bäume	Faltblatt	Magistrat der Stadt Nidda, in- fo@nidda.de
2017	Lengert, Thomas	Mistel- Bekämpfung im Zuge der winterlichen Obstbaum- pflege		http://www.streuobst- rlp.de/uploads/downloads/mistel- bekaempfung-im-winter.pdf
2017	Petercord, Dr. Ralf (LWF)	Grüne Mites- ser		https://www.wochenblatt.com/landwirtsch aft/nachrichten/gruener-mitesser- 8880297.html
2016	NABU- Bundesfach- aus-schuss Streuobst	Misteln in Streuobstbe- ständen	Infopa- pier	https://www.nabu.de/imperia/md/content/ nabu- de/streuobst/infopapiere/160701_nabu- hinter- grund_misteln_in_streuobstbestnden.p df
2016	Bosch, Hans- Thomas KOB Baven- dorf	Mistelbefall am alten Obst-hochstamm		in: Naturgemäße Kronenpflege am Obsthochstamm, S. 179-186
2015	Bäurles, Jörg Pomologen- Verein e.V.	Sanierungs- versuch stark mit Misteln befallener Streuobst- bäume		Jahresheft des PV 2015, S. 176-180
2015	Bäurles, Jörg Pomologen-	Biologie der Laubholzmistel		Jahresheft des PV 2015, S. 181

Jahr	Autor/Hrsg.	Titel	Bemer- kung	Quelle
	Verein e.V.			
2015	Kühn, Sebas-	Misteln können		https://www.baumpflege-
	tian	Bäume ge-		kuehn.de/news/achtung-misteln-
	(Baumpflege)	fährden		koennen-ihre-baeume-gefaehrden-14/
2012	Ollig, Werner	Laubholzmis-		https://www.dlr-
	DLR Rhein-	teln in Streu-		rnh.rlp.de/Internet/global/themen.nsf/0/10
	landpfalz	obstbeständen		f04565da70f161c1257f24004fe838/\$FIL
				E/Laubholzmisteln%20in%20Streuobstbe
				st%C3%A4nden.pdf
o.J.	OGV Biet-	Die Mistelprob-	Infoblatt -	https://www.ogv-
	zerberg e.V.	lematikwas	Broschü-	bietzer-
		kann man da-	re	berg.de/downloads/dinlang_broschuere_
		gegen tun		mistelproblematik_web.pdf