Maßnahmenplanung für städtische Streuobstwiesen in Ravensburg

GRUPPE f. ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN

Maßnahmenplanung für städtische Streuobstwiesen in Ravensburg

Stuttgart, Juni 2020

Auftraggeber: **Stadt Ravensburg**
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg

Auftragnehmer: **Gruppe für ökologische Gutachten**
Dreifelderstraße 28
70599 Stuttgart
www.goeg.de

Projektleitung: Kathrin Weiner (Landschaftsarchitektin)

Bearbeitung: Lukas Köstenberger (M.Sc. Zoologie)
Maren Niehues (M.Sc. Environmental Sciences)
Birgit Vetter (Diplom Agrarbiologin)

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG **1**

1 Einleitung **2**

2 Leitbild einer Streuobstwiese **3**

3 Inhalte der Maßnahmensteckbriefe **4**

4 Maßnahmen **8**

4.1 Baumpflege 8

4.2 Grünlandnutzung 10

4.3 Kleinstrukturen 12

5 Maßnahmensteckbriefe **14**

5.1 Fläche 1 14

5.2 Fläche 2 20

5.3 Fläche 3 23

5.4 Fläche 4 27

5.5 Fläche 5 33

5.6 Fläche 6 36

5.7 Fläche 7 39

5.8 Fläche 8 42

5.9 Fläche 9 47

5.10 Fläche 10 50

5.11 Fläche 11 55

5.12 Fläche 12 58

5.13 Fläche 13 61

5.14 Fläche 14 68

5.15 Fläche 15 71

5.16 Fläche 16 75

6 Priorisierung **78**

7 Maßnahmenzuordnung **80**

8 Fördermöglichkeiten **81**

8.1 Direktzahlungen EU 81

8.1.1 Greening 81

8.1.2 Life-Förderung 82

8.2 Fördermöglichkeiten Baden-Württemberg 82

8.2.1 Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) 82

8.2.2 Landschaftspflegerichtlinie (LPR) 83

8.2.3 Steillagenförderung Dauergrünland 84
8.2.4 Zusätzliche Fördermöglichkeiten für Streuobst 84
8.2.5 Aufpreisvermarktung 84
8.2.6 Baumschnitt-Streuobst 85
8.2.7 Förderung von Aufpreisinitiativen 85
8.2.8 Ökoförderung des Landesverbands Erwerbsobstbau Baden-Württemberg e. V. 86
8.2.9 Förderung von Investitionen zur Diversifizierung (Agrarinvestitionsförderprogramm – Teil B) 86
8.2.10 Investitionsbeihilfen zur Marktstrukturverbesserung (Unterstützung der Verarbeitung) 86
8.2.11 Flurneuordnung 86
8.2.12 Ökokontofähige Maßnahmen 87

9 Kostenschätzung 89
9.1 Baumpflege 89
9.1.1 Grundsätzliche Pflegekosten 89
9.1.2 Sonderkosten 90
9.1.3 Kostenaufstellung pro Fläche 90
9.2 Grünlandpflege 93

10 Anhang 94
10.1 Pflanzliste – Typisierung geeigneter Obstsorten 95
10.2 Pflanzliste – Alternative Sortenliste 98
10.3 Weiterführende Literatur 99
10.4 Fachliteratur 101
10.5 Rechtsgrundlagen und Urteile 101

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Prioritätsstufen der einzelnen Flurstücke 78
Tabelle 2: Zuordnung der Maßnahmen zu den verschiedenen Flächen 80
Tabelle 3: Kostenübersicht 92

ZUSAMMENFASSUNG

Im Auftrag der Stadt Ravensburg wurde für 16 Streuobstflächen ein Maßnahmenkonzept zum Erhalt und zur Verbesserung des ökologischen Zustands erarbeitet.

Dazu wurden neben den Standortverhältnissen die aktuellen Zustände der Baumbestände und der Grünländer sowie der begleitenden Strukturen geprüft und bewertet. Als Ergebnis dieser Analyse wurden Maßnahmen definiert, die erforderlich sind, um die bestehenden Streuobstwiesen langfristig zu erhalten und ökologisch aufzuwerten.

Die Maßnahmen sind in drei Blöcke unterteilt.

- Baumpflege, dazu gehören u.a. Neu-/ Nachpflanzungen, verschiedene Schnitte und Mistelbekämpfung.
- Grünlandnutzung, darunter fallen die Maßnahmen Entbuschung, Extensivierung durch Mahd oder Beweidung sowie die Bekämpfung von Neophyten.
- Kleinstrukturen, Förderung von Fauna durch Pflege und Neuanlage von Strukturelementen sowie die Anbringung von Nisthilfen.

Diese Maßnahmen wurden den einzelnen Flächen auf Grundlage des derzeitigen (Pflege-) Zustands und der Flächenvoraussetzungen zugeordnet.

In einem dritten Schritt wurden für die Umsetzung der Maßnahmen Einschätzungen hinsichtlich Entwicklungsdauer, Maßnahmenintensität, Priorität und Ökokontofähigkeit getroffen.

Aus den für jede Fläche einzeln erstellten Maßnahmensteckbriefen (vgl. Kapitel 5) kann entnommen werden, in welchem Zustand sich die Fläche befindet, welche Maßnahmen nötig sind um sie als ökologisch wertvolle Streuobstfläche zu erhalten und welche Punkte bei der Umsetzung berücksichtigt werden sollten.

Abschließend werden Aussagen bezüglich Kosten für verschiedene Arbeitsschritte getroffen (vgl. Kapitel 8) sowie Informationen bezüglich möglicher Förderungen (vgl. Kapitel 7) zusammengestellt.

1 Einleitung

Streuobstwiesen zeichnen sich durch eine hohe Biodiversität aus. Das Land Baden-Württemberg hat deshalb den Streuobstwiesen in seiner Naturschutzstrategie einen besonderen Stellenwert eingeräumt, und damit die Verantwortung, die wir für den Erhalt dieser Kulturlandschaft haben, verdeutlicht. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, wurde durch die Stadt Ravensburg das vorliegende Streuobstkonzept mit dem Ziel der Ermittlung von Ansatzpunkten für eine ökologische Aufwertung beauftragt.

Die Stadt Ravensburg ist im Besitz von Streuobstwiesen, deren Bewirtschaftung überwiegend durch Dritte erfolgt. Zur Überprüfung der Pflegezustände dieser Flächen erfolgte eine Bestandsaufnahme der Streuobstwiesen. Auf Grundlage der Streuobstwiesenkartierung soll nun eine städtische Streuobstkonzeption erarbeitet werden. Die Kartierung der Streuobstwiesen erfolgte im Juli 2017 (GÖG 2017). Die Erfassung erfolgte flurstücksweise, sofern die Fläche als einheitliche Streuobstwiese in Erscheinung trat. Bei besonders großen und / oder heterogenen Flurstücken wurde eine Unterteilung der Flurstücke vorgenommen. Gemäß der Zielsetzung der Erfassung wurden in diesem Fall nur jene Teilstücke beurteilt, die als Streuobstwiese zu werten waren.

Unter Berücksichtigung der Erfassungsbögen aus der Kartierung wurden Maßnahmensteckbriefe für insgesamt 16 Einzelflächen entwickelt, welche in Kapitel 5 erläutert und dargestellt werden.

2 Leitbild einer Streuobstwiese

Streuobstwiesen als typische Kulturlandschaftslebensräume stellen außer ihrer landschaftsprägenden Funktion einen unverzichtbaren Lebensraum für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten dar. Die Region Bodensee-Oberschwaben und so auch die Stadt Ravensburg werden von einem äußerst bedeutsamen Streuobstwiesengebiet geprägt. Nur durch die Sicherstellung der Wiesennutzung und vor allem des regelmäßigen Schnitts der Streuobstbäume kann dieser einzigartige Lebensraum erhalten werden.

Gemäß (MLR 2011) dient als Leitbild einer naturschutzfachlichen optimalen Streuobstwiese eine dauerhaft bewirtschaftete Fläche (Grünland und Baumbestand) mit folgender Altersstruktur: 10-15% Jungbäume (bis 15-20 Jahre); 75-80% vitale (ertragsfähige) Bäume; 5-10% abgängige/tote Bäume. Sie besteht darüber hinaus aus großkronigen, hochstämmigen Bäumen. Die Zielvorstellung für die Baumdichte beträgt ca. 70 Bäume/ha. Hinzu kommt als Unterwuchs ein möglichst extensiv genutztes Grünland mit hoher Artenvielfalt. Als Idealtyp werden artenreiche Flachland-Mähwiesen oder artenreiche Mähweiden angesehen. Darüber hinaus gelten in Anlehnung an ARGE STREUOBST (2014) als wertgebende Kriterien eine Baumzusammensetzung aus verschiedenen Arten und Sorten (Apfelbäume dominieren, Birn- und Walnussbäume folgen, Zwetschgen, Mirabellen oder anderes Steinobst gering vertreten, vereinzelt Wildobstarten), ein Höhlenangebot von 10-15 Baumhöhlen pro Hektar (sowohl Faul- als auch Spechthöhlen), eine fachgerechte Baumpflege, ein großes Blütenangebot, eine lückige, durchsonnte Vegetationsstruktur, kleinräumig wechselnde Nutzungstermine und Nutzungsvielfalt, Bestand an Kleinstrukturen wie Hecken, Gebüsch, Krautsäume, Böschungen oder Totholzhaufen gleichmäßig verteilt auf 15% der Fläche sowie nur kleinflächig eingestreute intensive Freizeitnutzung.

In der Regel sind sonnige, windgeschützte, ebene bis leicht geneigte Lagen geeignete Standorte. Spätfrostgefährdete Lagen, Lagen mit extremer Trockenheit und Staunässe sind zu meiden. Ausreichend Nährstoffe und Mikroorganismen sind für die Entwicklung von Obstbäumen besonders wichtig, weshalb vor der Neuanlage von Streuobstwiesen eine Bodenanalyse zu empfehlen ist (BUND 2006). Gemäß Handbuch Streuobstwiesenpraxis (BUND 2006) sollten Böden tiefgründig (also gut durchwurzelbar, ohne Steinschichten o. Ä.), humos mit ausreichendem Nährstoffgehalt, gut durchlüftet und leicht sauer bis leicht alkalisch sein. Lehmige und tonhaltige Böden sind ebenfalls geeignet.

3 Inhalte der Maßnahmensteckbriefe

Für eine übersichtliche Darstellung des Ist-Zustandes, der Defizite und der geplanten Maßnahmenvorschläge wurde für jede Streuobstfläche ein Maßnahmensteckbrief erstellt. Dieser lässt sich in insgesamt fünf Blöcke unterteilen.

Block 1: Allgemeine Angaben

In Block 1 erfolgen Ausführungen zur Lage und Größe des jeweiligen Flurstücks sowie den Eigentums- und Nutzungsverhältnissen.

Für die Umsetzung von Maßnahmen ist die Flächenverfügbarkeit eine grundlegende Voraussetzung. Die im Folgenden betrachteten Flächen befinden sich bis auf eine Ausnahme (Fläche 9) alle im Eigentum der Stadt Ravensburg, allerdings existieren für einige Flächen Pachtverträge mit Dritten oder z.T. sind diese als Ausgleichsflächen für B-Plangebiete festgesetzt. Für viele Zielarten lassen sich Schutzmaßnahmen im Rahmen regionaler und überregionaler Artenschutzprogramme bzw. landwirtschaftlicher Förderprogramme realisieren. Sie geben der Kommune zum einen die Möglichkeit zur Refinanzierung ihrer Artenschutzbemühungen und andererseits die Gelegenheit, ihr naturschutzfachliches Engagement in der Öffentlichkeit bekannt zu machen. In diesem Zusammenhang ist zunächst zu prüfen, welchen Status die einzelnen Flächen haben (kommunale Ausgleichfläche, Vorhaben Dritter, o.ä.).

Block 2: Bestand

In diesem Block werden die für die Erarbeitung des Maßnahmenkonzepts wesentlichen Grundlagen dargestellt. Diese umfassen zum Beispiel, sofern vorliegend, Angaben zu bestehenden Bewirtschaftungskonzepten oder Pflegeplänen sowie den beteiligten Akteuren.

Boden- und Standortverhältnisse spielen bei der Planung und Auswahl der verschiedenen Obstarten sowie der späteren Nutzung eine große Rolle (BUND 2006). Die Bodenkarte BK 50 (LGRB 2015) gibt Rückschlüsse auf die Bodenverhältnisse. Gleichwohl ist der Maßstab für eine Detailplanung zu grob (1:50.000). Sofern z.B. für Nachpflanzungen exaktere Aussagen erforderlich werden, können Bohrstockanalysen an den einzelnen Standorten sinnvoll sein. Gemäß der Ökokontoverordnung (ÖKVO) wurden für die Einschätzung der Böden die Bodenfunktionen *Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Natürliche Bodenfruchtbarkeit* sowie *Filter und Puffer im Wasserkreislauf* in den Flächensteckbriefen berücksichtigt.

Weiterhin werden Angaben zur Hangneigung und Erschließung der Flächen im Hinblick auf die Bewirtschaftbarkeit bzw. dem damit verbundenen Zeit- und Geräteaufwand gemacht.

Den Schwerpunkt des Bestand-Blocks bildet das Ergebnis der Kartierung (GÖG 2017) und einer ergänzenden Begehung 2019, welches den aktuellen Zustand der Flächen

zum Zeitpunkt der Erfassung abbildet. Im Rahmen der Kartierung wurden der Umfang und Zustand des Baumbestandes sowie des darunterliegenden Grünlands, Aussagen zum Totholzanteil und dem Baumhöhlenpotenzial sowie zusätzlicher Strukturen, welche die naturschutzfachliche Wertigkeit beeinflussen können, aufgenommen.

Für die Bewertung der Baumdichte wurde folgende Klassifizierung verwendet:

< 50 Bäume/ha:	gering
50 – 59 Bäume/ha:	mittel
60 – 70 Bäume/ha:	hoch
> 70 Bäume/ha:	sehr hoch

Weitere sich auf den Pflegeaufwand auswirkende Faktoren, wie z.B. Pflegezustand und Mistelbefall der Bäume, wurden ebenfalls mit aufgenommen.

Anhand von Luftbildern und zur Verfügung stehenden Kartierungsergebnissen (z.B. FFH-Gebietskulisse) wurden die Lage und der Verbund der Flächen mitberücksichtigt.

Block 3: Übergeordnete Zielvorgaben

Zu den übergeordneten Planungen gehören der Regionalplan (RP), der Flächennutzungsplan (FNP) sowie der Landschaftsplan (LP). Für die beiden letzteren Pläne plant die Stadt Ravensburg aktuell eine Fortschreibung. Bei der Maßnahmenplanung wurde zudem der Schutzstatus (geschützte Gebietskategorien und verbindliche Festlegungen auf Grundlage der jeweiligen Fachgesetze wie z.B. Naturschutzgebiet, FFH Gebiet, Geschütztes Biotop) berücksichtigt.

Bei Planungen sind die in den einschlägigen Fachgesetzen vorgesehenen Ziele des Umweltschutzes zu beachten. Zu den berücksichtigenden Fachgesetzten zählen unter anderem der Artenschutz gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), der Biotopschutz gemäß BNatSchG und Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG BW) oder der Schutz von Boden Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Zu berücksichtigen sind weiterhin im Baugesetzbuch (BauGB) die (DIN 18915) Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten sowie die (DIN 19731) Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial. Da die Überprüfung obligatorisch erfolgen muss, werden die Fachgesetzte in den Maßnahmensteckbriefen nicht weiter aufgezeigt.

Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie (Magere Flachlandmähwiesen) sind innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten zu berücksichtigen.

Abschließend wird in diesem Block dargestellt, ob und in welchem Maße die Flächen in der Kulisse der landesweiten Kartierung zum Biotopverbund und oder in lokalen Konzepten der Stadt Ravensburg zum Biotopverbund liegen.

Block 4: Maßnahmen

In Block 4 erfolgt die Auflistung der empfohlenen Maßnahmen. Bei der Erarbeitung der Maßnahmen und der Zuteilung auf die einzelnen Flächen fanden die allgemeinen Angaben (Block 1), Bestandsdaten (Block 2) und Übergeordnete Zielvorgaben (Block 3) Berücksichtigung. Eine ausführliche Beschreibung der vorgeschlagenen Maßnahmen erfolgt in Kapitel 4.

Block 5: Umsetzung

Im Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen wurden die Parameter Entwicklungsdauer, Maßnahmenintensität, Priorität sowie Ökokontofähigkeit gewählt.

Die Entwicklungsdauer beinhaltet den Umsetzungszeitraum zur Etablierung der Maßnahme bzw. bis zur Erreichung der jeweiligen Zielstellung (vgl. auch Kapitel 2). In Orientierung an RUNGE et al. (2010) wird dabei zwischen kurz- (<5 Jahre), mittel- (5-10 Jahre) und langfristigen Maßnahmen (>10 Jahre) unterschieden. So führt z.B. ein Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt relativ kurzfristig zum Erfolg, während die Extensivierung von intensivem Grünland bis hin zu einer mageren Flachlandmähwiese je nach Bodenbeschaffenheit viele Jahre in Anspruch nehmen kann. Im Detail ergeben sich daraus folgende Einteilungen der entsprechenden Maßnahmen für die Baumpflege, Grünlandnutzung sowie Kleinstrukturen:

Die in Kapitel 4.1 genauer dargestellten Baumpflegemaßnahmen lassen sich überwiegend kurzfristig realisieren. Dazu gehören Pflanzmaßnahmen, die meisten Schnittmaßnahmen und individuelle Maßnahmen für Einzelbäume (Entnahme, sonstige Maßnahmen). Lediglich Überwachungs- und Instandhaltungsschnitte sowie Mistelbekämpfung werden längere Zeiträume in Anspruch nehmen.

kurz = M – B1, M – B2, M – B4, M – B5, M – B6, M – B8

mittel = M – B3

lang = M – B7

Für die Entwicklung des Grünlands ergibt sich die Einteilung nach der oben dargestellten Herleitung aufgrund des derzeitigen Zustands des Grünlands.

kurz = Grünland bereits in extensiver Nutzung

mittel = Grünland derzeit mit mittlerer Nutzungsintensität

lang = derzeit intensiv genutztes Grünland

Die Entwicklung von Kleinstrukturen ist i.d.R. immer kurzfristig möglich, weshalb die Entwicklungsdauer entsprechend mit „kurz“ angegeben wird.

Die Maßnahmenintensität richtet sich danach, wie hoch die Anzahl der erforderlichen Maßnahmen auf einer Fläche ist.

Bäume: 1 – 2 = gering; 3 – 5 = mittel; 6 – 8 = hoch

Grünland: 1 = gering; 2 = mittel; 3 – 4 = hoch

Kleinstrukturen: 1 = gering; 2 = mittel; 3 – 4 = hoch

Die Priorität ergibt sich aus der Kombination der Maßnahmen und dem derzeitigen Zustand. Eine geringe Priorität haben solche Maßnahmen, die die derzeitige Pflege weiterführen oder Maßnahmen, die nur zu einer Ergänzung vorhandener Strukturen führen (z.B. M – K1 bis K4 auf einer Fläche mit bereits vorhandenen Kleinstrukturen). Eine mittlere Priorität wird angesetzt, wenn der Zustand zwar ungepflegt ist, jedoch keine akute Gefahr für die Bäume (z.B. vorzeitige Vergreisung oder Zusammenbrechen) darstellt. Von hoher Priorität sind *dringende* Maßnahmen. Dazu gehören beispielsweise lebensverlängernde Maßnahmen für Bäume, Mistelbekämpfung oder die Extensivierung (M – G2,3) von intensiven Grünlandflächen.

Priorität Baumpflege:

gering = wenn „Maßnahmen wie bisher“

mittel = M – B1, M – B2, M – B3, M – B6,

hoch = M – B4, M – B5, M – B7, M – B8

Priorität Grünlandnutzung:

gering = wenn „Maßnahmen wie bisher“

mittel = M – G1, M – G2 und G3 auf extensiven Flächen

hoch = M – G2 und G3 auf intensiven Flächen, M – G4

Priorität Kleinstrukturen:

gering = M – K2 bis K4 wenn lediglich ergänzend

mittel = M – K1, M – K2 bis K4 bei ausschließlich Neuanlage von Kleinstrukturen

hoch = individuelle Bewertung

Bei einer Kombination von Maßnahmen verschiedener Prioritätsstufen wird von der höchsten Stufe ausgegangen, es sei denn der Umfang dieser Maßnahme ist sehr gering. Bei der finalen Priorisierung der Einzelmaßnahmen (Kapitel 6) ergeben sich ggf. ebenfalls Abweichungen, falls eine Maßnahme z.B. nur „vereinzelt“ nötig ist oder nur unter bestimmten Voraussetzungen zum Tragen kommt.

Des Weiteren wurde die Fördermöglichkeit über das Ökokonto (Ökokontoverordnung (ÖKVO)) geprüft. Weitere Fördermöglichkeiten werden in Kapitel 8 aufgezeigt.

4 Maßnahmen

Um die im Rahmen des Konzeptes begutachteten Streuobstwiesen zu erhalten bzw. naturschutzfachlich aufzuwerten, sind je nach Zustand der Bäume bzw. der Wiesen zusätzliche Bewirtschaftungsmaßnahmen erforderlich. Hochstämmige Obstbäume können bei guter Pflege und regelmäßigem Schnitt ein Ertrags- und Lebensalter von 50 – 100 Jahren erreichen.

Im Folgenden werden die gängigsten Pflegemaßnahmen kurz erläutert. Eine Zuordnung zu den entsprechenden Flächen erfolgt in den Maßnahmensteckbriefen (vgl. Kapitel 5).

Als weitere Maßnahmen, die eher zur Bewusstseinsbildung dienen und sich nur mittelbar auf die ökologische Wertigkeit von Streuobstwiesen auswirken sind folgende zu nennen:

- Schaffung eines Streuobstlehrpfades
- Etablierung von Aktivitäten rund ums Streuobst (Apfelverkostungen, mobile Obstpressen, Baumpatenschaften, etc.)

4.1 Baumpflege

M – B1 Neu-/ Nachpflanzung

Ziel dieser Maßnahme ist das Schließen großer Lücken im Bestand. Bei den zu pflanzenden Bäumen sollte es sich um regionaltypische, pflegeextensive und klimatisch angepasste Sorten handeln. Für eine leichtere Bewirtschaftung sind bei Neuanpflanzungen Pflanzabstände von ca. 15 m sinnvoll. Eine Bestandsdichte von 50 (– 70) Bäumen pro Hektar gilt für Streuobstwiesen als optimal. Generell gilt, bei einer Beweidung können die Abstände geringer sein, sofern eine Mahd erfolgt, ist aufgrund der Größe der heutzutage verwendeten Maschinen ein größerer Abstand zu bevorzugen. Wird die Entwicklung einer mageren Flachlandmähwiese angestrebt, sind ebenfalls größere Pflanzabstände zu empfehlen, da dadurch eine bessere Besonnung der Flächen gegeben ist. Sofern eine langfristige Pflege nicht gesichert werden kann, ist eine Anpflanzung von Wildobstsorten oder Edellaubhölzern zu empfehlen. Ist der Boden zu lehm- oder tonhaltig, kann er mit Sand vermischt und mit einer Mulchschicht überzogen werden. Ist er zu sandig, sollte er mit Humus angereichert oder mit einer Einsaat von stickstoffsammelnder Gründüngung und Einarbeitung von viel Kompost im Pflanzbereich aufgebessert werden. Bei zu sauren Böden (pH-Wert unter 5,5) wird die Pflanzerde mit Kalk vermischt. Die optimale Pflanzzeit ist Oktober bis April bei frostfreiem Boden.

M – B2 Pflanz- und Erziehungsschnitt

Um die Wüchsigkeit der Bäume zu fördern, sollte in den ersten Jahren nach der Pflanzung bis zum Ertragsbeginn (bei Hochstämmen 6. – 10. Standjahr) ein jährlicher Erziehungsschnitt erfolgen. Der Erziehungsschnitt dient dem Aufbau einer langfristig stabilen

Krone und der Entwicklung einer breiten, gut belichteten und belüfteten Baumkrone. Unterbleibt der Schnitt kümmern die Obstbäume im Wachstum und "vergreisen" vorzeitig. Der Erziehungsschnitt fördert ein stabiles Traggerüst, welches auch den Belastungen hoher Ernten und Schneedruck standhält. Der Schnitt erfolgt am besten in der Winterruhe, am besten kurz vor Vegetationsbeginn.

M – B3 Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt

Das regelmäßige Auslichten der Krone erhält eine gut belüftete und beerntbare Baumkrone, sorgt für einen regelmäßigen Neuaustrieb und somit für laufende Holzverjüngung und trägt zu einer höheren Fruchqualität bei. Durch den Instandhaltungsschnitt wird ein Gleichgewicht zwischen den Leitästen und der Stammverlängerung hergestellt. Geschnittene Bäume altern langsamer und sind langlebiger. Die Pflege kann im Abstand von 3 – 5 Jahren erfolgen. Die beste Schnittzeit ist hierbei:

Winterschnitt: Kern- und Steinobst von Dezember – Mitte März. Nicht bei Temperaturen unter -5°C).

Sommerschnitt: Süß- und Sauerkirschen nach der Ernte, verjüngte Obstbäume im Juli.

M – B4 Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt

Ältere Bäume, die lange nicht geschnitten wurden, können durch einen sogenannten Revitalisierungsschnitt (oder Verjüngungsschnitt) langfristig erhalten werden. Ist die Vergreisung noch nicht zu weit fortgeschritten ist, kann die Neutriebbildung durch einen kräftigen Verjüngungsschnitt wieder angeregt werden Eine Wiederholung des Revitalisierungsschnitts in den Folgejahren ist üblich und an die Reaktionen des Baumes anzupassen. Das Lebensalter von Obstbäumen kann durch einen regelmäßigen Verjüngungsschnitt deutlich gesteigert werden.

M – B5 Lebensverlängerung abgängiger Bäume

Ziel ist die Verbesserung der Stabilität strukturreicher abgängiger Bäume und damit eine Erhöhung der Bruthöhlenanzahl. Teilweise abgestorbene oder ganz abgängige Bäume sollten möglichst lange stehen gelassen werden, um z.B. Greifvögeln als Ansitzwarten oder als Habitatbäume für Fledermäuse oder Vögel zu dienen. Hierbei werden z.B. ausladende Äste eingekürzt und das Kronenvolumen verringert. Ggf. können bruchgefährdete Äste abgestützt oder durch eine Kronensicherung z.B. mit einem Gurt-Schnallen-System stabilisiert werden.

M – B6 Entnahme von Bäumen

Stehen die Obstbäume zu dicht behindern Bäume sich gegenseitig in ihrem Wachstum. Auch die maschinelle Bewirtschaftung ist dadurch erschwert. Die Entnahme einzelner Bäume in sehr dichten Beständen fördert die Besonnung der restlichen Bäume sowie

des Untergrundes, was zu einer Erhöhung des Artenreichtums im Unterwuchs führen kann. Eine Bestandsdichte von 50 (– 70) Bäumen pro Hektar gilt für Streuobstwiesen als optimal.

M – B7 Mistelbekämpfung

Misteln sind Halbschmarotzer, die dem Baum Wasser und Nährstoffe entziehen. Die Vitalität und Fruchtbarkeit der Bäume nimmt ab. Wenn nicht rechtzeitig eingegriffen wird, stirbt der Baum ab. Bekämpfen lassen sich Misteln durch konsequentes Entfernen des Mistelbefalls. Befallene Bäume sollten im Spätwinter oder im zeitigen Frühjahr beschnitten werden. Hierbei sind die Misteln am besten im leicht zu übersehenden Keimlingstadium zu beseitigen, ansonsten sind die befallenen Äste mindestens 30 – 50 Zentimeter ins gesunde Holz zurückzuschneiden.

M – B8 Sonstige Baumpflegemaßnahmen

Diese Maßnahmen sind sehr individuell und werden je nach Situation erarbeitet. Frostrisse am Stamm können durch einen weißen Anstrich (südseitig) vermieden werden. Bei beweideten Streuobstwiesen ist das Anbringen von Verbissschutz unerlässlich, um eine Schädigung des Baumes zu verhindern. Besonders schief gewachsene Bäume können durch Anbringen einer Stütze stabilisiert und dadurch ihre Lebenserwartung erhöht werden.

4.2 Grünlandnutzung

Ziel ist ein artenreiches Grünland, je nach Standort Fettwiese /-weide oder Magerwiese/-weide mit extensiver Nutzung. Anzustreben ist hierbei ein Mosaik aus unterschiedlichen Stadien einer Wiese, um ein kontinuierliches Blühangebot zu erreichen.

M – G1 Entbuschungsmaßnahmen

Durch teilweise langjährige Nutzungsaufgabe erfolgt ein Verlust des typischen Habitatcharakters und damit des Lebensraums zahlreicher Tier- und Pflanzenarten. Auf solchen Flächen ist ein Entbuschen der Flächen inklusive einer mindestens 2-jährigen Nachpflege erforderlich. Nach den Entbuschungsmaßnahmen werden die Flächen in ein Beweidungs- oder Mahdsystem integriert und dadurch langfristig offen gehalten. Bei Mahdflächen sollten die ungewünschten Gehölze bodeneben abgesägt werden, um eine flächige Mahd zu ermöglichen, die nicht durch Stümpfe erschwert wird.

M – G2 Extensivierung der Grünlandnutzung – Mahd

Vorrangiges Ziel der Grünlandbewirtschaftung ist die Extensivierung der Flächen, um artenreiche Wiesen zu erhalten. Dafür ist eine 2 – 3-schürige Mahd mit Abräumen des Mähguts notwendig. Eine frühe Mahd fördert einen Nährstoffentzug, Mahdpausen die Entwicklung der Fauna (Vögel, Insekten). Grundsätzlich ist bei jeder Mahd darauf zu

achten, Blühstreifen als Rückzugsorte für die in den Wiesen lebende Insektenfauna stehen zu lassen. Von dort aus ist dann die erneute Besiedelung der ganzen Fläche möglich. Durch dieses Vorgehen entsteht ein Mosaik aus unterschiedlichen Wiesenstadien mit kontinuierlichem Blühangebot.

Je nach aktuellem Zustand und Bewirtschaftungsgrad der Fläche sind zwei verschiedene Mahdkonzepte denkbar:

2-schürige Mahd von Flächen mit derzeit mittlerer Bewirtschaftungsintensität oder bereits extensiven Flächen:

1. Mahd: zwischen Mitte Mai und Mitte Juni
2. Mahd: 2 – 3 Wochen vor dem geplanten Obsterntetermin

(ggf. kann eine 3. Mahd im Oktober stattfinden)

3-schürige Mahd von bisher intensiv genutzten Flächen:

1. Mahd: um den Beginn der Gräserblüte
2. Mahd: 7 – 8 Wochen später (Mitte Juli)
3. Mahd: 2 – 3 Wochen vor dem geplanten Obsterntetermin

Wird im Bereich der Baumscheiben gemulcht wird das (vorwiegend mit dem Balken- oder Rotationsmäher gemähte) Gras liegengelassen. Außerhalb des Kronenbereichs ist dieses jedoch immer abzuräumen, weil sich das geschnittene Gras hemmend auf die biologische Vielfalt im Unterwuchs auswirkt.

M – G3 Extensivierung der Grünlandnutzung - Beweidung

Alternativ zur Mahd kann die Grünlandfläche unter dem Baubestand durch Beweidung offen gehalten werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Beweidung extensiv erfolgt und die Tierdichte nicht zu hoch ist. Eine kurzzeitige Beweidung, bei der die Tiere mehrmals für kurze Zeit auf die Fläche gelassen werden, kann auch mit einer höheren Besatzdichte erfolgen (MLR 2015). Um Trittschäden und Nährstoffeintrag durch Kot zu minimieren, wird eine kurzzeitige Beweidungsstrategie oftmals empfohlen. Außerdem muss je nach Tierart ein entsprechender Schutz der Bäume vor Verbiss angebracht werden (BUND 2006). Ein Vorteil von Beweidung gegenüber Mahd ist, dass die Tiere wertvolle Kleinstrukturen schaffen. Aufgrund selektiver Nutzung und Meidung bestimmter Teilbereiche und Pflanzen ist i.d.R. eine einmalige Nachmahd erforderlich (MLR 2015).

Der Übersichtlichkeit halber wurden M – G2 und M – G3 hier getrennt betrachtet. In den Maßnahmensteckbriefen der einzelnen Flächen war es jedoch sinnvoll, die beiden Maßnahmen als Einheit darzustellen.

M – G4 Bekämpfung von Neophyten

Neophyten bilden ohne Bekämpfung sehr schnell konkurrenzlose Dominanzbestände. Die genaue Vorgehensweise zur Bekämpfung sollte je nach Art mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

Folgende Pflanzen zählen zum Beispiel zu den Neophyten und sollten schnellstmöglich und dauerhaft entfernt werden

- Nordamerikanische Goldrute *(Solidago canadensis)*
- Indisches Springkraut *(Impatiens glandulifera)*
- Japan-Knöterich *(Fallopia japonica)*
- Sachalin-Knöterich *(Fallopia sachalinensis)*
- Riesen-Bärenklau *(Heracleum mantegazzianum)*

4.3 Kleinstrukturen

Angrenzende Kleinstrukturen werden aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit nicht in die Maßnahmenplanung mit aufgenommen, tragen jedoch ggf. trotzdem zu einer Aufwertung der Fläche bei.

M – K1 Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen

Gräben, Bachläufe, Holzzäune, Raine, etc. können wertvolle zusätzliche Strukturen für Insekten, Kleinsäuger, Vögel, etc. darstellen. Sind solche vorhanden, sollten diese erhalten und sofern erforderlich durch Extensivierung der Pflege / Düngung ökologisch aufgewertet werden.

M – K2 Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapel…)

Kleinstrukturen dienen vorwiegend als Lebensraum für Insekten, Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien. Reisighaufen können z.B. aus dem Schnittgut der Bäume aufgeschichtet werden. Steinhaufen oder –riegel mit ihrer trocken-warmen Struktur können zusätzlich als Lebensraum für viele Insekten oder Reptilien dienen. Sind im Umfeld der Streuobstfläche wenig strukturierende Elemente vorhanden, gleichzeitig jedoch ein Potenzial an Kleinsäugern, Insekten, Reptilien, etc. vorhanden, stellt die Anlage von Kleinstrukturen eine sinnvolle Maßnahme dar.

M – K3 Maßnahmen zur Förderung der Fauna

Dort wo es an Brut- bzw. Nisthabitaten mangelt, können künstliche Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse oder Insekten eine sinnvolle Ergänzung sein. Dies trifft v.a. bei jungen Beständen oder Streuobstwiesen mit einem geringen Totholzanteil zu. Das Anbringen von Quartierhilfen ist v.a. sinnvoll zur Überbrückung der Entwicklungszeit, bis die ökologische Wertigkeit von Fläche durch die Umsetzung anderer Maßnahmen erreicht ist.

M – K4 Entwicklung von Blühstreifen

Die Entwicklung artenreicher Wiesen ist das Hauptziel der Grünlandnutzung (siehe M – G2). Neben der Extensivierung der Nutzung können zusätzlich gezielt Blühstreifen, Saumstrukturen oder Hochstaudenfluren angelegt werden. Dies ist auf derzeit intensiv bewirtschafteten Flächen ohne angrenzende Strukturen sinnvoll. Dort ist eine besonders lange Entwicklungsphase hin zum artenreichen Zielzustand zu erwarten. Blühstreifen können ein Instrument sein, die Fläche bereits in der Überganszeit ökologisch aufzuwerten. Sie fördern Wildbienen, Falter und andere nektarsuchende Insektenarten und dadurch letztlich auch Vögel und Fledermäuse.

5 Maßnahmensteckbriefe

5.1 Fläche 1

Bezeichnung Fläche / Flächennummer	
Gemarkung/Flur/Flurstück	Ravensburg (9580)/0/690-1, 693-1
Flächengröße	Flurstück 690/1 ges. 10.250m² Fläche A 2.200m² Fläche B 8.050m Flurstück 693/1 ges. 3.220m² Fläche A 1550m² Fläche B 1670m²
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse/ Verfügbarkeit	Stadt Ravensburg / verpachtet / 3 Monate zum Monatsende
Status/Ausgleichsfläche	-

Bestand

Flurstück: 690/1 A

Flurstück: 690/1 B

Flurstück 693/1

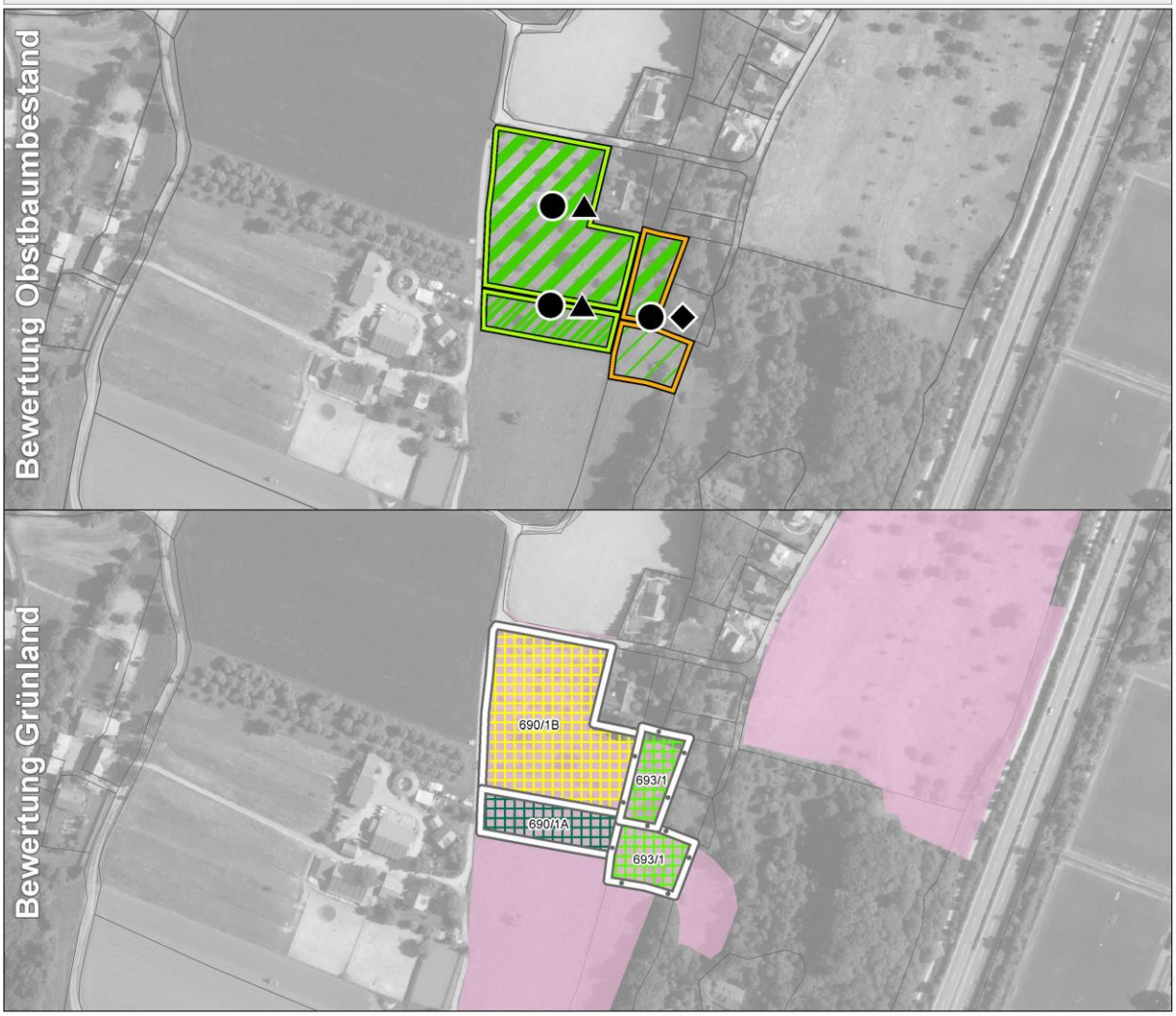
Flurstück: 693/1

Standortverhältnisse	mittel			
Bodenfunktionen[1]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Boden gesamt: mittel - hoch
Hangneigung / Zuwegung	Flurstück 690: flach / gut Flurstück 693: steil / schlecht			
Pflegeplan / Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Flurstück 690/1: Fläche A: Baumdichte: hoch Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: alle Altersklassen (viele Nachpflanzungen) Strukturelemente: geringe Anzahl Mistelbefall Grünland: intensiv beweidet (Pferd) Fläche B: Baumdichte: sehr hoch Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: alle Altersklassen (viele Nachpflanzungen) Strukturelemente: geringe Anzahl Grünland: extensiv (beweidet) Flurstück 693/1: Fläche A: Baumdichte: sehr hoch Baumhöhlenpotenzial: mittel Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: zwei Altersklassen (vorwiegend ertragsfähige Bäume) Strukturelemente: mittlere Anzahl Grünland: extensiv (beweidet) Fläche B: Baumdichte: - Baumhöhlenpotenzial: - Totholzanteil: - Altersdurchmischung: - Strukturelemente: mittlere Anzahl Grünland: extensiv (beweidet)			

[1] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Lage / Verbund	Flurstück 690/1: Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst) Flurstück 693/1: Ostexponierte Hanglage: Direkt angrenzend an Gehölzstrukturen, kein Offenlandcharakter

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg



Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

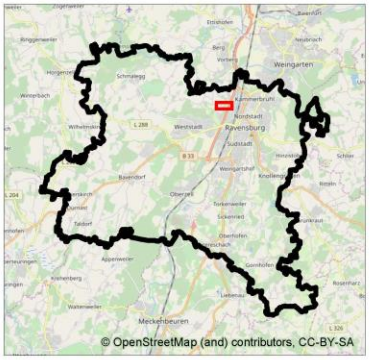
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer: GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN; Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 1 — Bearbeitung: fv, mn; 0 30 60 90 m; Maßstab 1:2.500; Stand: Okt. 2019; N

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	Regionaler Grünzug
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft, Schutzzone der Richtfunkstrecke Deggenhausertal Waldenburg
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz	ZAK: keine Zielarten oder streng geschützte Arten bekannt, Potenzial für Magergrünland
Biotopverbund	690 Kernfläche des landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte 693 Kernraum des landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte
Maßnahmen	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung 690/1 (A) 690/1 (B) (als Ersatz abgängiger Jungbäume)
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt 690/1 (A) (wie bisher und in Verbindung mit M – B1) 690/1 (B) (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt 690/1 (A) 690/1 (B) 693/1 (jeweils so beibehalten wie bisher)
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt 690/1 (A) (wie bisher) 690/1 (B)
M – B6	Entnahme von Bäumen 690/1 (A) 690/1 (B) (bei Nachpflanzung Entnahme abgängiger Jungbäume)
M – B7	Mistelbekämpfung 690/1 (A) 690/1 (B)
Grünland	
M – G1	Entbuschungsmaßnahmen 693/1 (Wie bisher)
M – G2/3	Extensivierung Grünland (Mahd/Beweidung) 690/1 (A) 693/1 (wie bisher)
Kleinstrukturen	
M –K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen 693/1 (wie bisher)
M –K3	Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse oder Insekten 690/1 (A) 690/1 (B)

	693/1
M –K4	Anlage von Blühstreifen 690/1 (A) (bis Grünland extensiviert ist) 690/1 (B) (optional) 693/1 (optional)
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Flurstück 690/1: Bäume: mittel – lang Grünland: kurz Kleinstrukturen: kurz Flurstück 693: Bäume: kurz Grünland: kurz - mittel (bereits Mähwiesencharakter) Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Flurstück 690/1: Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel Flurstück 693: Bäume: gering Grünland: mittel Kleinstrukturen: gering
Priorität	Flurstück 690/1: Bäume: hoch wg. Mistelbefall, ansonsten gering Grünland: mittel (Fläche A), gering (Fläche B) Kleinstrukturen: mittel Flurstück 693: Bäume: gering Grünland: gering Kleinstrukturen: gering
Ökokontofähigkeit	-

5.2 Fläche 2

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Ravensburg (9580)/0/2169-2			
Flächengröße	11.720m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse/ Verfügbarkeit	Stadt Ravensburg / Stadt Abt. GFÖ / Pflege Streuobst extern			
Status/Ausgleichsfläche	RV 01: B-Plan 341 – Krankenhaus St. Elisabeth 2004			
Bestand				
Standortverhältnisse	Keine Angabe			
Bodenfunktionen[2]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel - hoch
Hangneigung / Zuwegung	flach / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	Bis 2019 gemulcht. Aufwertung Grünland durch Bodenbearbeitung und Einsaat ab 2019 geplant			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	keine			
aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: hoch Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: alle Altersklassen (vorwiegend Nachpflanzungen und ertragsfähige Bäume) Strukturelemente: mittlere Anzahl			
Lage / Verbund	Insellage, direkt angrenzend Grünland und Gehölze, jedoch auf drei Seiten in größerem Abstand von Bebauung umgeben			

[2] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

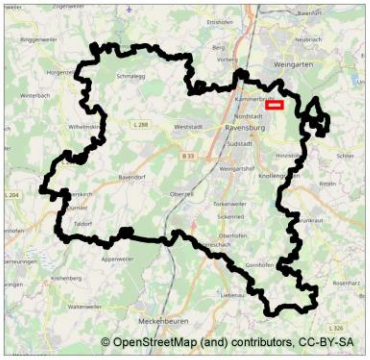
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland	
Auftragnehmer: GRUPPE f. ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN; Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 2	Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m	
	Maßstab 1:2.500	N
	Stand: Okt. 2019	

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	Keine
Flächennutzungsplan	Grünfläche
Schutzstatus	Keine
Arten- und Biotopschutz	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Kernfläche des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt (vereinzelt)
M – B8	Sonstige Baumpflegemaßnahmen (einzelne Bäume abstützen)
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) (ab 2019 bereits geplant)
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen (randliches Gehölz)
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln)
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: hoch Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel
Priorität	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: gering
Ökokontofähigkeit	-

5.3 Fläche 3

Achtung hier gibt es Planungen von der Heinz-Sielmann-Stiftung (Biotopverbund)

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Ravensburg (9580)/0/788 (Hochzeitswiese)			
Flächengröße	26.240m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse/ Verfügbarkeit	Stadt Ravensburg / Stadt Abt. GFÖ / Pflege Streuobst extern			
Status/Ausgleichsfläche	-			
Bestand				
Standortverhältnisse	mittel - feucht (aufgrund Beweidung nicht zugänglich)			
Bodenfunktionen[3]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: mittel	Ges: mittel (2,33)
Hangneigung / Zuwegung	geneigt/ mittel			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	Modellprojekt Umsetzung Biotopverbund in Ravensburg Erstpflege Streuobst Frühjahr 2019 erfolgt			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	Umsetzung Biotopverbund zusammen mit Heinz-Sielmann-Akademie			
aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: mittel Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: alle Altersklassen Strukturelemente: geringe Anzahl			
Lage / Verbund	Siedlungsnah, Vorbelastung durch Straße, Anbindung an größere Gehölz- und Waldflächen (FFH-Gebiet)			

[3] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

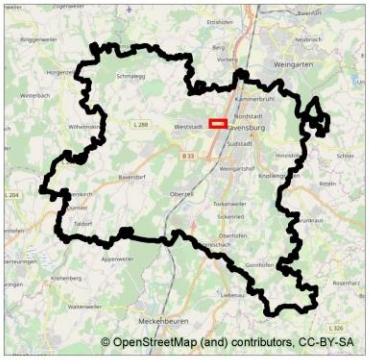
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland	
Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 3	Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m	
	Maßstab 1:2.500	N
	Stand: Okt. 2019	

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	-
Flächennutzungsplan	Grünfläche
Schutzstatus	Nordöstlicher Bereich liegt im FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel Nördlicher Bereich liegt im besonders geschützten Biotop Nr. 182234364499 Feldgehölz im Gewann Stochen westlich von Ravensburg
Arten- und Biotopschutz	ZAK: keine Zielarten oder streng geschüzte Arten, Potenzial für mageres Grünland Vorkommen der Zauneidechse in der Umgebung (Sichtung: GÖG 2017)
Biotopverbund	Kernfläche des landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte

Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (vereinzelt; zusätzlich in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt (wie bisher)
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt (vereinzelt)
M – B7	Mistelbekämpfung (vereinzelt)
Im Rahmen der Umsetzung des Biotopverbundes durch die Heinz Sielmann Stiftung: fachgerechte Schnitt der Bäume und Nachpflanzung von 21 Bäumen (bereits beauftragt und ausgeführt)	
Grünland	
M – G1	Entbuschungsmaßnahmen (vereinzelt)
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) (ab 2019 bereits geplant)
Kleinstrukturen	
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügel, Totholzhaufen / Holzstapel)
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna (Ergänzung vorhandener Nistkästen)
M – K4	Anlage von Blühstreifen

Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: gering (an Einzelbäumen hoch) Grünland: mittel Kleinstrukturen: gering
Maßnahmenintensität	Bäume: hoch

	Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel
Priorität	Bäume: mittel - hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	-

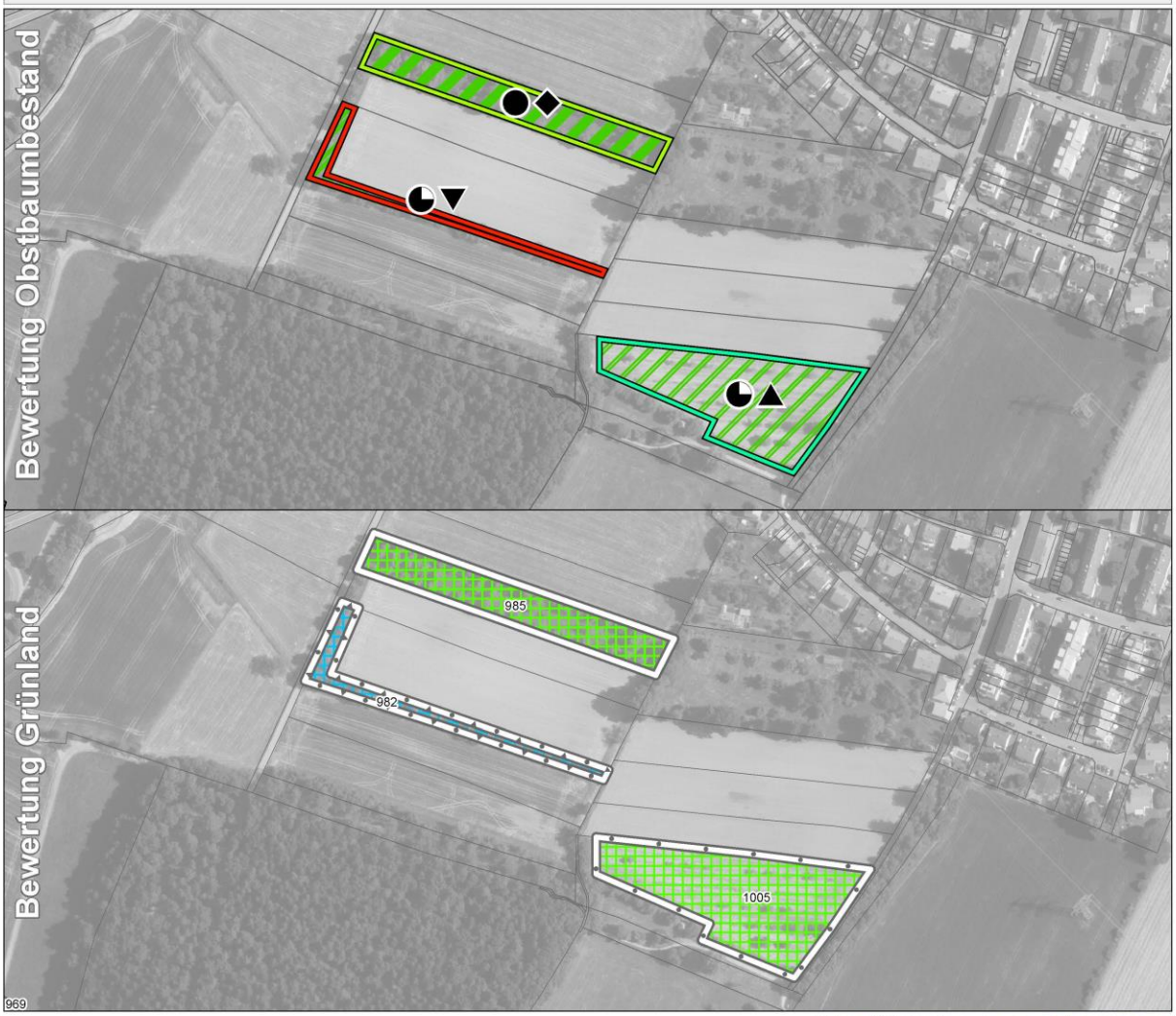
5.4 Fläche 4

Bezeichnung Fläche / Flächennummer	
Gemarkung/Flur/Flurstück	Ravensburg (9580)/0/985, 982, 1005
Flächengröße	985 4.750m² 982 2.025m² 1005 7.480m²
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse/ Verfügbarkeit	985 Stadt Ravensburg / Grünland verpachtet, Obstbaumpflege NABU 982 Stadt Ravensburg / Grünland und Acker verpachtet, keine Grünland- und Obstbaumpflege 1005 Stadt Ravensburg, Abt. GFÖ / Pflege Streuobst extern (Standort Waldkindergarten Johanniter)
Status/Ausgleichsfläche	985 - 982 - 1005 RV 18: B-Plan 312 Domäne Hochberg
Bestand	
 Flurstück 985	 Flurstück 982
 Flurstück 1005	
Standortverhält-nisse	985: mittel 982: feucht 1005: keine Angabe

Bodenfunktionen[4]	AKIWAS: 985 hoch 982 mittel 1005 gering	NatBod: 985 mittel 982 mittel 1005 mittel	FiPu: 985 hoch 982 hoch 1005 hoch	Ges: 985 mittel – hoch(2,67) 982 mittel (2,33) 1005 mittel (2,0)
Hangneigung / Zuwegung	flach / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	985 NABU 982 - 1005 Grünland: intensiv gepflegt (Mulchen 2x jährlich), Änderung auf Schnittnutzung mit Abräumen geplant			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	985 NABU 982 - 1005 -			
aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Flurstück 985: Baumdichte: sehr hoch Baumhöhlenpotenzial: hoch, Nistkästen vorhanden Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: gut Strukturelemente: gering (aber Nistkästen) Flurstück 982: Baumdichte: hoch Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: sehr hoch Strukturelemente: hohe Anzahl Flurstück 1005: Baumdichte: mittel Baumhöhlenpotenzial: kein – gering (Einzelbaum) Totholzanteil: kein - gering Altersdurchmischung: hauptsächlich mittelalte Bäume Strukturelemente: mittlere Anzahl, jedoch angrenzend zwei besonders geschützte Biotope (Bachlauf und Hecke)			
Lage / Verbund	Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst)			

[4] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg



Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

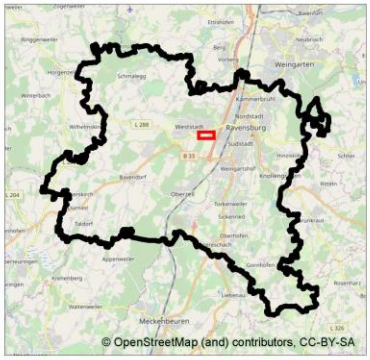
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 4 — Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m
	Maßstab 1:2.500
	Stand: Okt. 2019
	N

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	985 - 982 - 1005 südlicher Bereich im regionalen Grünzug
Flächennutzungsplan	985 Grünfläche 982 Grünfläche 1005 Grünfläche im westlichen Bereich Regenüberlaufbecken, nord östl. Hochspannungsleitung
Schutzstatus	südwestl. Waldbiotop Nr. 182234368529 Hecke nördl. Rahlenhof östl. Offenlandbiotop Nr. 282234362268 Bachlauf Lange Egert
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: Aaskrähe, Dohle, Goldammer, Turmfalke, Buchfink, Bachstelze, Grauschnäpper, Blaumeise, Kohlmeise, Feldsperling, Hausrotschwanz, Zilpzalp, Grauspecht, Grünspecht, Heckenbraunelle, Sommergoldhähnchen, Star, Gartengrasmücke, Amsel Sonstiges: Nachweis von Fledermäusen und Zauneidechsen in „asP Abriss Egarthof“
Biotopverbund	985 Kernfläche des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte BV RV West: Grünlandextensivierung direkt nördlich und westlich angrenzend 982 1000m-Suchraum des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte BV RV West: Grünlandextensivierung westlich angrenzend 1005 außerhalb der landesweiten BV-Kulisse BV RV West: östlich angrenzend an bachbegleitende Gehölze, Grünlandextensivierung

Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung 985 (bei Abgang alter Bäume Nachpflanzung mit größerem Abstand; dadurch Reduktion der Baumdichte ohne Entnahme) 982 (Nachpflanzung ggf. mit standorttypischen Arten (Weide, Erle, etc. zur Entwicklung gewässerbegleitender Gehölze))
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt 985 (wie bisher; zusätzlich in Verbindung mit M – B1) 1005
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt 985 (wie bisher) 982 (entlang des Weges) 1005 (erforderlich)
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt 985 (vereinzelt) 982 (entlang des Weges)
M – B5	Lebensverlängerung abgängiger Bäume 985 (vereinzelt) 982 (hohe Priorität)

Grünland	
M – G1	Entbuschungsmaßnahmen 982 (zusätzlich Brombeerbekämpfung)
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) 985 (Pflege extensivieren) 982 (Zielbiotop: Gewässerbegleitender Gehölzstreifen mit typischer Staudenflur für feuchten Standort) 1005 (Extensivierung ab 2019 geplant)
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen 985 (Totholz erhalten) 982 (Grabenpflege) 1005 (Gehölzreihe)
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna 982 1005 (Nistkästen, da derzeit noch geringes Höhlenpotenzial, sobald Anbringung möglich)

Umsetzung	
Entwicklungsdauer	985: Bäume: kurz – mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: gering 982: Bäume: kurz – mittel Grünland: - Kleinstrukturen: gering 1005: Bäume: kurz – mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: gering
Maßnahmenintensität	985: Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: gering 982: Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: gering 1005: Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel

Priorität	985: Bäume: gering (Einzelbäume: hoch) Grünland: gering Kleinstrukturen: gering 982: hoch Bäume: hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel 1005: Bäume: gering Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	985 - 982 - 1005 -

5.5 Fläche 5

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Ravensburg (9580)/0/969			
Flächengröße	7.095m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Obstbaumpflege NABU			
Status/Ausgleichsfläche	RV 18: B-Plan 312 Domäne Hochberg			
Bestand				
Standortverhältnisse	Keine Angabe			
Bodenfunktionen[5]	AKIWAS: mittel	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel (2,33)
Hangneigung / Zuwegung	flach / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	Grünland: mittlere Bewirtschaftungsintensität Laut NABU extensiv, 2-schürig Obstbaumpflege: NABU			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	NABU			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: sehr hoch Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: kein - gering Altersdurchmischung: mittel (hoher Anteil junger Bäume) Strukturelemente: gering (aber Nistkästen und Insektenhotel)			
Lage / Verbund	Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst)			

[5] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

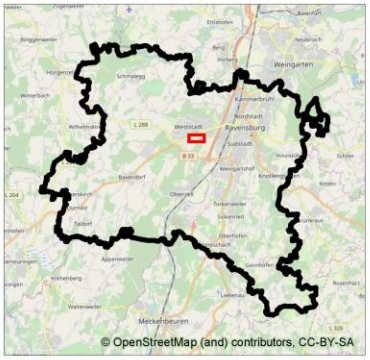
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland	
Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 5	Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m	
	Maßstab 1:2.500	N
	Stand: Okt. 2019	

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	-
Flächennutzungsplan	Grünfläche
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Teilweise im 1000m-Suchraum des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte BV RV West: keine Maßnahmen
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt (vereinzelt)
M – B5	Lebensverlängerung abgängiger Bäume (bei Bedarf in Zukunft)
Grünland	
Pflege so beibehalten	
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen (Insektenhotel, Nistkästen)
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln) Optional
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: kurz – mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Priorität	Bäume: gering Grünland: gering Kleinstrukturen: gering
Ökokontofähigkeit	-

5.6 Fläche 6

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Ravensburg (9580)/0/1849			
Flächengröße	2.410m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Grünland: verpachtet Obstbaumpflege: keine			
Status/Ausgleichsfläche	-			
Bestand				
Standortverhältnisse	mittlerer Standort			
Bodenfunktionen[6]	AKIWAS: mittel	NatBod: hoch	FiPu: hoch	Ges: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	leicht hängig/ gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: sehr hoch Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: mittel (keine alten Bäume) Strukturelemente: gering			
Lage / Verbund	Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst)			

[6] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

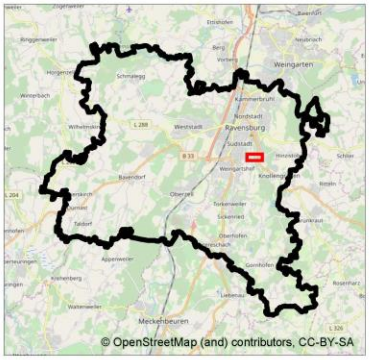
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 6 — Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m
	Maßstab 1:2.500
	Stand: Okt. 2019
	N

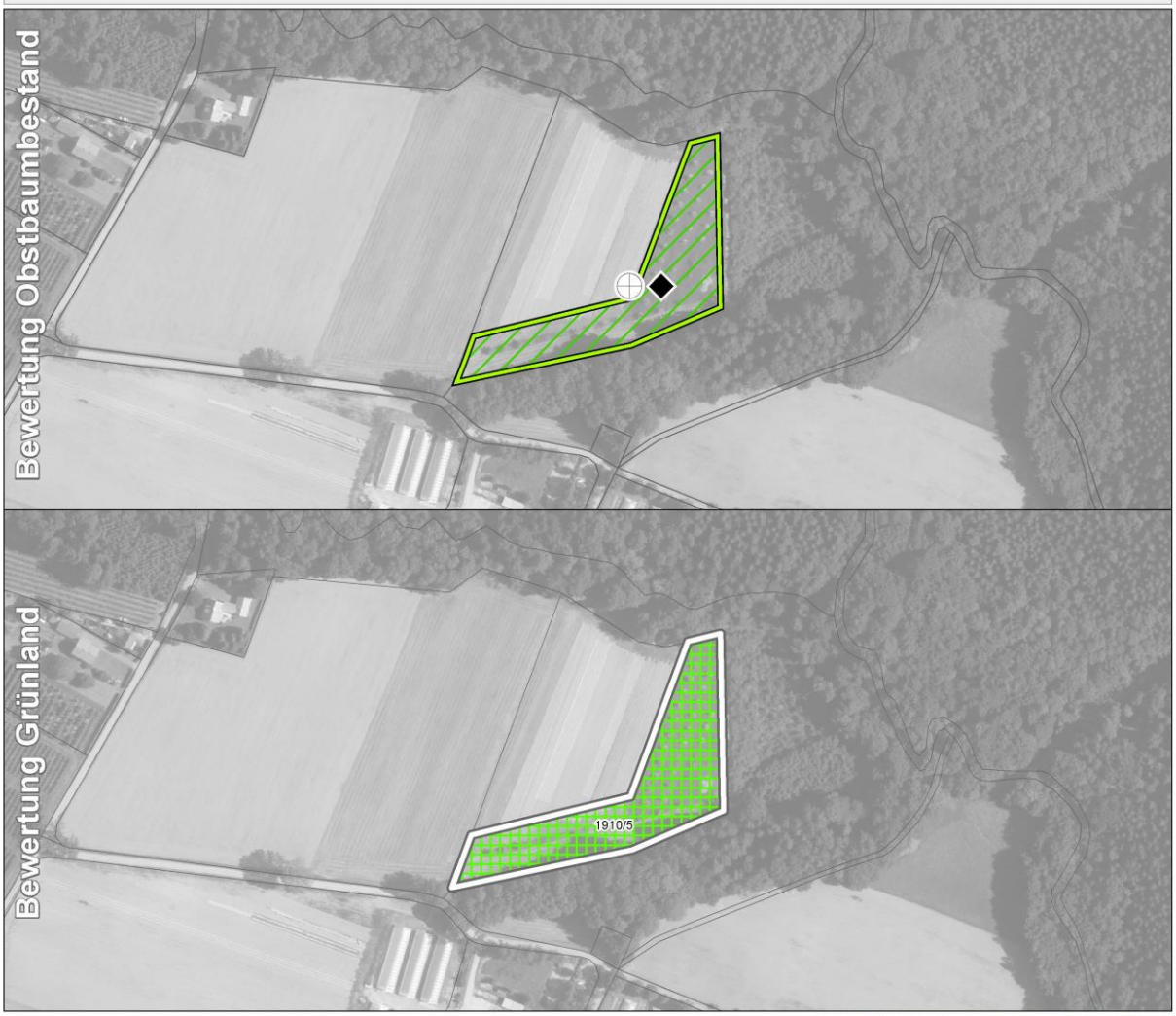
Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	Lage im regionalen Grünzug
Flächennutzungsplan	Grünfläche
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Kernfläche des landesweitern Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte; BV Molldiete: Westlich Gehölzsaum anlegen; östlich Waldränder entwickeln
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (vereinzelt)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
M – B7	Mistelbekämpfung
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung
Kleinstrukturen	
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln)
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: mittel - lang Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: gering
Priorität	Bäume: hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	-

5.7 Fläche 7

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Taldorf (9583)/0/1910-5			
Flächengröße	8.100m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Grünland: verpachtet Obstbaumpflege: erfolgt durch Pächter			
Status/Ausgleichsfläche	RV10: T020 Bremhag, Ortsteil Bavendorf			
Bestand				
Standortverhältnisse	mittlerer Standort			
Bodenfunktionen[7]	AKIWAS: gering	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel (2)
Hangneigung / Zuwegung	Flach – leicht hängig / mittel			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	Vorhanden (Bruderhaus Diakonie)			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	Bruderhaus Diakonie (Pflegeplan vorhanden)			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: kein – gering Altersdurchmischung: vorhanden Strukturelemente: gering			
Lage / Verbund	Direkt angrenzend an Gehölz / Wald, ansonsten jedoch innerhalb intensiv genutzter Flächen.			

[7] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg



Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

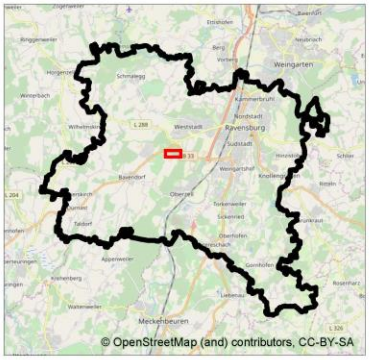
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland	
Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 7	Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m	
	Maßstab 1:2.500	N
	Stand: Okt. 2019	

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	-
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft
Schutzstatus	Direkt südlich und nördlich angrenzend: Waldbiotop Nr. 282234362263 Güllenbach N Oberzell
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Kernraum des landesweiten Biotoptypenverbunds trockener Standorte

Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung (vereinzelt)
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (wie bisher; zusätzlich in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt (wie bisher)
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung)
Kleinstrukturen	
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln)
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna (Nistkästen)

Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel
Priorität	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	-

5.8 Fläche 8

Bezeichnung Fläche / Flächennummer	
Gemarkung/Flur/Flurstück	Taldorf (9583)/0/1645/4 und 1553/1
Flächengröße	1645/4: 4.630 1553/1: 3.000
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Ortschaft Taldorf Pflege und Unterhalt: Obstbauhof Talhof
Status/Ausgleichsfläche	Grün- und Ausgleichsfläche B-Plan „Jugendsportanlage Bavendorf“

Bestand

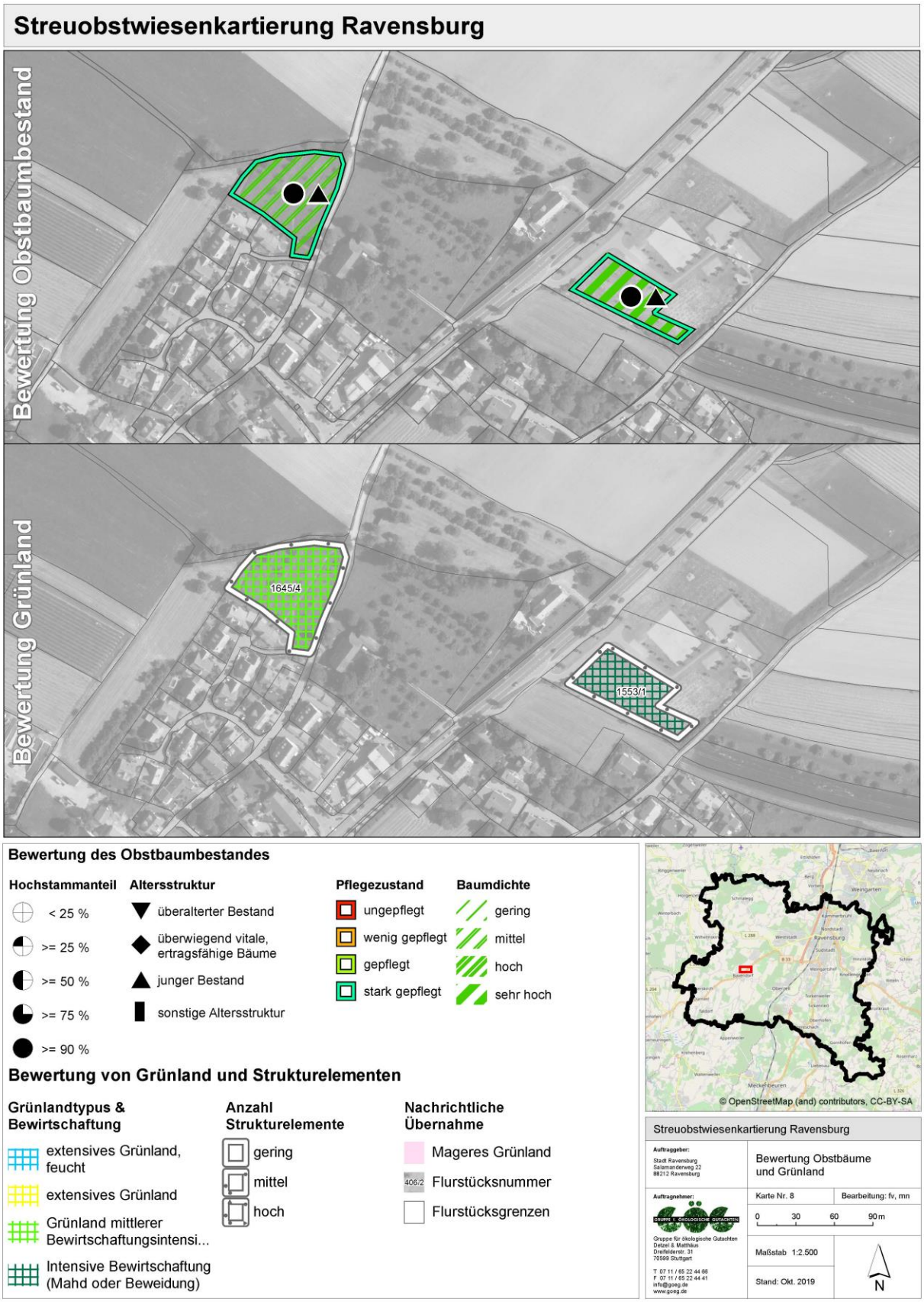
Flurstück: 1645/4

Flurstück: 1553/1

Standortverhältnisse	1645/4 keine Angabe 1553/1 keine Angabe			
Bodenfunktionen[8]	AKIWAS: 1645/4: hoch 1553/1: hoch	NatBod: 1645/4: mittel 1553/1: mittel	FiPu: 1645/4: hoch 1553/1: hoch	Ges: 1645/4: mittel – hoch (2,67) 1553/1: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	1645/4 flach / gut 1553/1 flach / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	1645/4 liegt nicht vor 1553/1 liegt nicht vor			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	1645/4 - 1553/1 -			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Flurstück 1645/4: Baumdichte: mittel Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: vorhanden Strukturelemente: mittel			

8 AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

	Flurstück 1553/1: Baumdichte: sehr hoch Baumhöhlenpotenzial: sehr gering Totholzanteil: gering Altersdurchmischung: keine (nur Jungbäume) Strukturelemente: mittel (Graben südwestlich)
Lage / Verbund	In unmittelbarer Siedlungsnähe, Anbindung an Offenlandstrukturen (Streuobst, Gehölze) gegeben.


Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Bewertung Obstbaumbestand
Bewertung Grünland
1645/4
1553/1
Bewertung des Obstbaumbestandes
Hochstammanteil
< 25 %
>= 25 %
>= 50 %
>= 75 %
>= 90 %
Altersstruktur
überalterter Bestand
überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
junger Bestand
sonstige Altersstruktur
Pflegezustand
ungepflegt
wenig gepflegt
gepflegt
stark gepflegt
Baumdichte
gering
mittel
hoch
sehr hoch
Bewertung von Grünland und Strukturelementen
Grünlandtypus & Bewirtschaftung
extensives Grünland, feucht
extensives Grünland
Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)
Anzahl Strukturelemente
gering
mittel
hoch
Nachrichtliche Übernahme
Mageres Grünland
406/2 Flurstücksnummer
Flurstücksgrenzen
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Auftraggeber:
Stadt Ravensburg
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg
Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart
T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de
Karte Nr. 8
Bearbeitung: fv, mn
0 30 60 90 m
Maßstab 1:2.500
Stand: Okt. 2019
N

Übergeordnete Zielvorgaben		
Regionalplan	1645/4 1553/1	- -
Flächennutzungsplan	1645/4 1553/1	landwirtschaftliche Fläche, Ausgleichsfläche Grünfläche, geplant: Tennishalle, Sportplatz
Schutzstatus	1645/4 1553/1	- -
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten	
Biotopverbund	645/4 1553/1	außerhalb der landesweiten BV-Kulisse; BV RV West: westliche angrenzend Fläche für Streuobst Ergänzung / Erweiterung 500m-/1000m-Suchraum des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte

Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung 1645/4 (vereinzelt) 1553/1 (auf Teilfläche möglich)
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (vor Ort prüfen) 1645/4 (wie bisher; zusätzlich in Verbindung mit M – B1) 1553/1 (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt (vor Ort prüfen) 1645/4 (wie bisher) 1553/1 (wie bisher)
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) 1645/4 1553/1 (hohe Priorität)
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen 1645/4 (nördlich und westlich angrenzende Saum- Gehölzstrukturen) 1553/1 (südwestlich angrenzende Grabenstrukturen, Hecke)
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln) 1645/4 1553/1
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna 1553/1 (Nistkästen)
M – K4	Anlage von Blühstreifen 1553/1 (z.B. entlang der Zufahrt zum Beachvolleyballplatz)

Umsetzung	
Entwicklungsdauer	1645/4: Bäume: kurz Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz

	1553/1: Bäume: kurz Grünland: lang Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	1645/4: Bäume: gering Grünland: gering Kleinstrukturen: hoch 1553/1: Bäume: gering Grünland: gering Kleinstrukturen: hoch
Priorität	1645/4: Bäume: gering – mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel 1553/1: Bäume: gering – mittel Grünland: hoch Kleinstrukturen: mittel – hoch
Ökokontofähigkeit	1645/4 - 1553/1 -

5.9 Fläche 9

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Taldorf (9583)/0/1520			
Flächengröße	8.970m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Nicht in städtischem Eigentum / Bavendorf			
Status/Ausgleichsfläche	Ausgleichsfläche für B-Plan „Bremhag“			
Bestand				
Standortverhältnisse	Keine Angabe			
Bodenfunktionen[9]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	flach / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: kein - gering Altersdurchmischung: vorhanden, wenig sehr alte Bäume Strukturelemente: gering (nördlich angrenzender Bach mit Gehölzen) Vorbelastung durch direkt angrenzenden Plantangenanbau			
Lage / Verbund	Zwischen Siedlung und intensivem Obstanbau gelegen, Anbindung an Offenlandstrukturen mäßig.			

[9] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Bewertung Obstbaumbestand
Bewertung Grünland
1520
Bewertung des Obstbaumbestandes
Hochstammanteil
< 25 %
>= 25 %
>= 50 %
>= 75 %
>= 90 %
Altersstruktur
überalterter Bestand
überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
junger Bestand
sonstige Altersstruktur
Pflegezustand
ungepflegt
wenig gepflegt
gepflegt
stark gepflegt
Baumdichte
gering
mittel
hoch
sehr hoch
Bewertung von Grünland und Strukturelementen
Grünlandtypus & Bewirtschaftung
extensives Grünland, feucht
extensives Grünland
Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)
Anzahl Strukturelemente
gering
mittel
hoch
Nachrichtliche Übernahme
Mageres Grünland
406/2 Flurstücksnummer
Flurstücksgrenzen
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Auftraggeber:
Stadt Ravensburg
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg
Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart
T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de
Karte Nr. 9
Bearbeitung: fv, mn
0 30 60 90 m
Maßstab 1:2.500
Stand: Okt. 2019
N

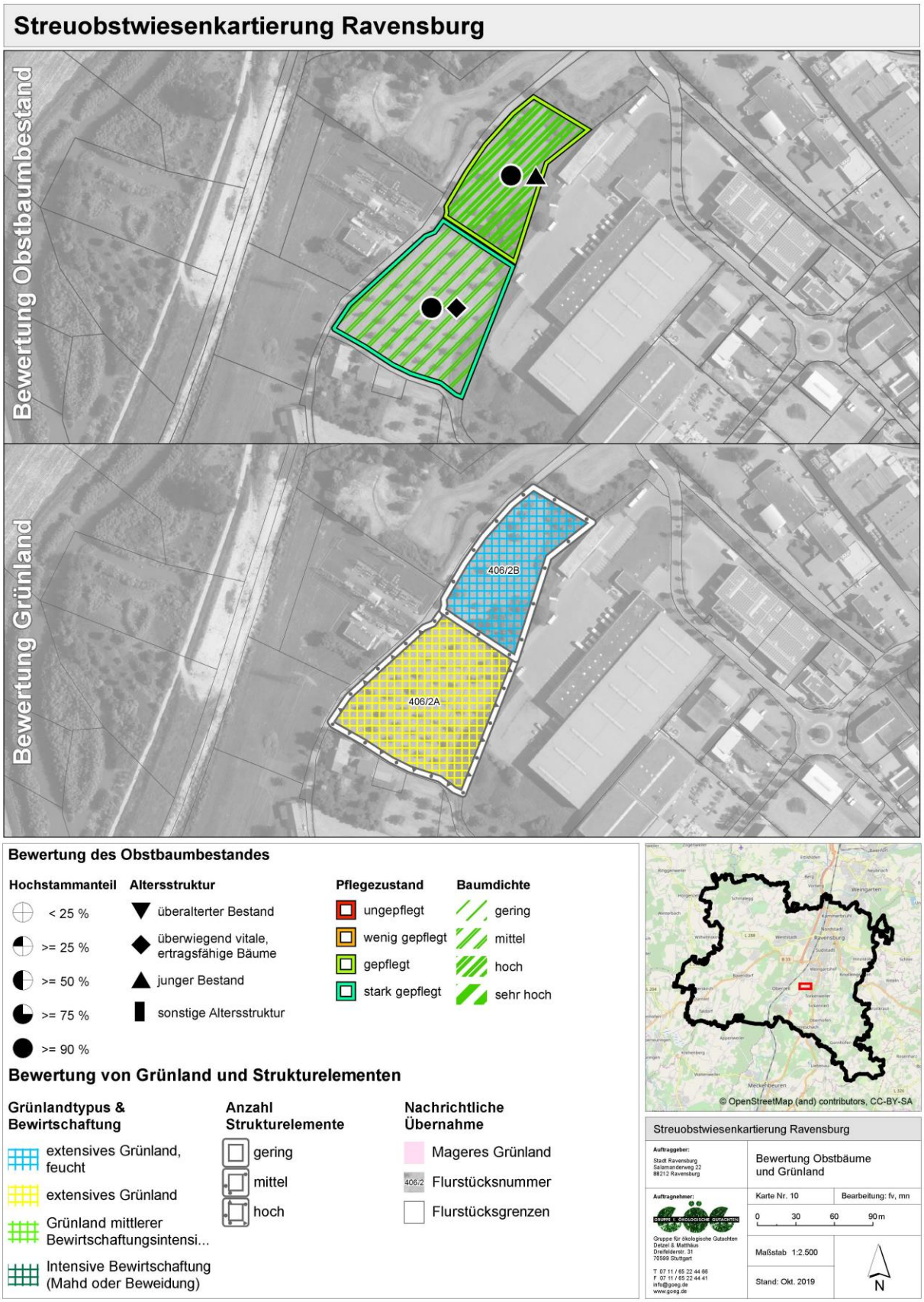
Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	-
Flächennutzungsplan	Landwirtschaftliche Fläche
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Außerhalb der landesweiten BV-Kulisse
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung)
Kleinstrukturen	
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln)
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna Nistkästen
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel
Priorität	Bäume: mittel – hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	-

5.10 Fläche 10

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Eschach (9581)/0/406-2A und 406-2B			
Flächengröße	406-2A: 11.100m² 406-2B: 7.050m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Kommunal / Ortschaft Eschbach			
Status/Ausgleichsfläche	Gewerbegebiet Mariatal			
Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
 Flurstück 406/2A	 Flurstück 406/2B			
Standortverhältnisse	406/2A: mittlerer Standort 406/2B: feuchter Standort			
Bodenfunktionen[10]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	flach / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
Aktueller Zustand (Stand 09/2019)	Flurstück 406-2A: Baumdichte: mittel Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: kein - gering Altersdurchmischung: gering, keine alten und wenig junge Bäume Strukturelemente: hoch Grünland: extensiv Flurstück 406-2B:			

[10] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

	Baumdichte: hoch Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: vorhanden Strukturelemente: mittel
Lage / Verbund	Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst), direkt angrenzend an Industriefläche.


Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Bewertung Obstbaumbestand
Bewertung Grünland
406/2B
406/2A
Bewertung des Obstbaumbestandes
Hochstammanteil
< 25 %
>= 25 %
>= 50 %
>= 75 %
>= 90 %
Altersstruktur
überalterter Bestand
überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
junger Bestand
sonstige Altersstruktur
Pflegezustand
ungepflegt
wenig gepflegt
gepflegt
stark gepflegt
Baumdichte
gering
mittel
hoch
sehr hoch
Bewertung von Grünland und Strukturelementen
Grünlandtypus & Bewirtschaftung
extensives Grünland, feucht
extensives Grünland
Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)
Anzahl Strukturelemente
gering
mittel
hoch
Nachrichtliche Übernahme
Mageres Grünland
406/2 Flurstücksnummer
Flurstücksgrenzen
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Auftraggeber:
Stadt Ravensburg
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg
Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart
T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de
Karte Nr. 10
Bearbeitung: fv, mn
0 30 60 90 m
Maßstab 1:2.500
Stand: Okt. 2019
N

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	-
Flächennutzungsplan	Grünfläche, Ausgleichsfläche, Hochspannungsleitung
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: Östl. angrenzende Fläche (Gewerbegebiet); Gartenbaumläufer, Kernbeißer, Dohle, Ringeltaube, Aaskrähe, Kuckuck, Kleinspecht, Goldammer, Rotkehlchen, Buchfink, Gelbspötter, Schwarzmilan, Grauschnäpper, Blaumeise, Feldsperling, Zilpzalp, Grauspecht, Grünspecht, Girlitz, Star, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Amsel
Biotopverbund	Außerhalb der landesweiten BV-Kulisse BV RV Süd: Südwestlich angrenzende Fläche: Extensivierung Grünland
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung 406/2A (vereinzelt) 406/2B (vereinzelt)
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt 406/2A (vereinzelt, zusätzlich in Verbindung mit M – B1) 406/2B (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt 406/2A (wie bisher) 406/2B
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt 406/2A (vereinzelt) 406/2B
M – B6	Entnahme von Bäumen 406/2B (Entnahme abgängiger Jungbäume in Verbindung mit M – B1)
M – B8	Sonstige Baumpflegemaßnahmen 406/2A (schiefen Baum abstützen)
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) 406/2A 406/2B
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen 406/2A (Gehölzanpflanzung, Graben) 406/2B (Graben)
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln) 406/2A (Eidechsen vorhanden (Sichtung: GÖG 2017); Strukturen anlegen) 406/2B
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna 406/2A (Nistkästen)

	406/2B (Nistkästen)
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	406/2A: Bäume: kurz – mittel Grünland: kurz Kleinstrukturen: kurz 406/2B: Bäume: kurz – mittel Grünland: kurz Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	406/2A: Bäume: mittel (da vielmals nur „vereinzelt) Grünland: gering Kleinstrukturen: hoch 406/2B: Bäume: mittel (da vielmals nur „vereinzelt) Grünland: gering Kleinstrukturen: hoch
Priorität	Mittelfristig 406/2A: Bäume: mittel – hoch Grünland: gering – mittel Kleinstrukturen: mittel 406/2B: Bäume: mittel – hoch Grünland: gering – mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	-

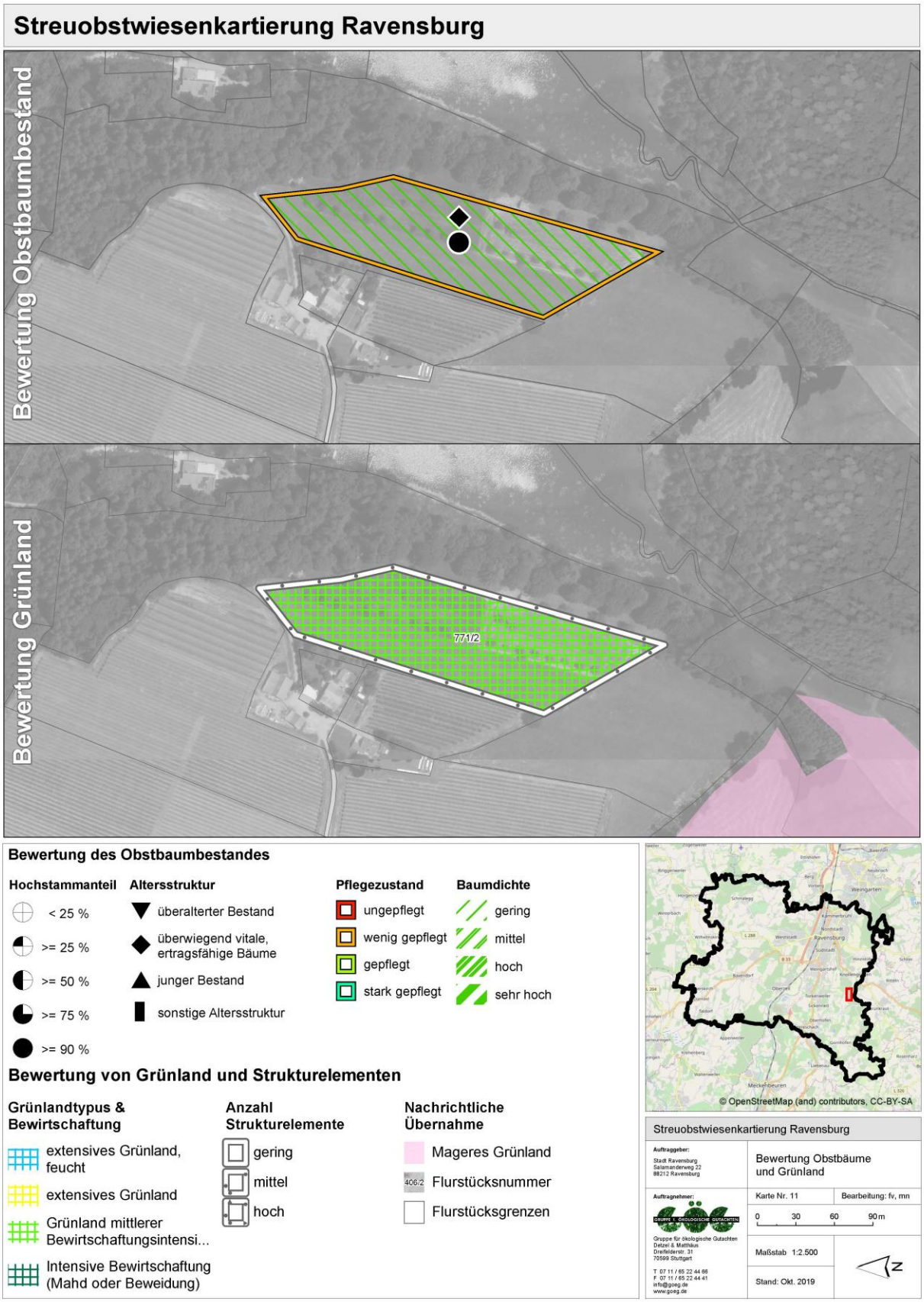
5.11 Fläche 11

Bezeichnung Fläche / Flächennummer	
Gemarkung/Flur/Flurstück	Eschach (9581)/0/771/2
Flächengröße	17.810m²
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Kommunal / derzeit keine Information über Pächter, Pflege, Nutzung
Status/Ausgleichsfläche	-

Bezeichnung Fläche / Flächennummer

Standortverhältnisse	mittlerer Standort			
Bodenfunktionen[11]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	steil / mittel (über Grünland)			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: vorhanden Strukturelemente: mittel Grünland: mittel			
Lage / Verbund	Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst)			

[11] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe


Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Bewertung Obstbaumbestand
Bewertung Grünland
771/2
Bewertung des Obstbaumbestandes
Hochstammanteil
< 25 %
>= 25 %
>= 50 %
>= 75 %
>= 90 %
Altersstruktur
überalterter Bestand
überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
junger Bestand
sonstige Altersstruktur
Pflegezustand
ungepflegt
wenig gepflegt
gepflegt
stark gepflegt
Baumdichte
gering
mittel
hoch
sehr hoch
Bewertung von Grünland und Strukturelementen
Grünlandtypus & Bewirtschaftung
extensives Grünland, feucht
extensives Grünland
Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)
Anzahl Strukturelemente
gering
mittel
hoch
Nachrichtliche Übernahme
Mageres Grünland
406/2 Flurstücksnummer
Flurstücksgrenzen
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Auftraggeber:
Stadt Ravensburg
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg
Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart
T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de
Karte Nr. 11
Bearbeitung: fv, mn
0 30 60 90 m
Maßstab 1:2.500
Stand: Okt. 2019
N

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	Keine direkte Vorgabe, aber Fläche östlich angrenzend regionalen Grünzug
Flächennutzungsplan	Grünfläche als Bauschutz und Freihaltebereich Begrenzung der Einflugschneise für den Flugplatz Friedrichshafen
Schutzstatus	Kein Schutzstatus auf der Fläche, aber im Südosten direkt angrenzend an NSG und FFH-Gebiet
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: verarmt, noch artenschutzrelevant; Hecken und Magerstrukturen
Biotopverbund	Außerhalb der landesweiten BV-Kulisse

Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt
M – B5	Lebensverlängerung abgängiger Bäume
M – B8	Sonstige Baumpflegemaßnahmen (Schiefe Bäume abstützen)
Grünland	
M – G1	Entbuschungsmaßnahmen (vereinzelt)
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung)
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen (nördlich angrenzende Grabenstrukturen, Zaun, Hütte, Totholz)
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln) (ergänzen)

Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: kurz – mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Priorität	Bäume: hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	ja

5.12 Fläche 12

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Eschach (9581)/0/239			
Flächengröße	5.980m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Kommunal / verpachtet an privat			
Status/Ausgleichsfläche	Flurbereinigung			
Bestand				
Standortverhältnisse	Keine Angabe			
Bodenfunktionen[12]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: mittel	Ges: mittel (2,33)
Hangneigung / Zuwegung	Flach – leicht geneigt / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: keine (nur mittelalte Bäume) Strukturelemente: geringe Anzahl Grünland: intensiv			
Lage / Verbund	Waldnähe, direkt angrenzend an Intensivobstbau			

[12] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

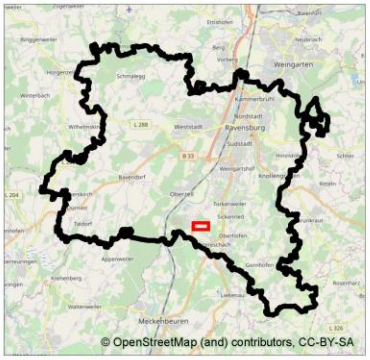
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 12 — Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m
	Maßstab 1:2.500
	Stand: Okt. 2019
	N

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	Lage im regionalen Grünzug
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	1000m-Suchraum des landesweiten Biotoptypenverbunds feuchter Standorte BV RV Süd: Streuobst Ergänzung / Erweiterung auf einer Fläche von knapp 10ha
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt in Verbindung mit M – B1
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt (vereinzelt)
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) Hohe Priorität
Kleinstrukturen	
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln)
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna (Nistkästen)
M – K4	Anlage von Blühstreifen (Fläche derzeit intensiv genutzt)
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: kurz – mittel Grünland: lang Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: hoch
Priorität	Bäume: mittel – hoch Grünland: hoch Kleinstrukturen: hoch
Ökokontofähigkeit	Ja

5.13 Fläche 13

Bezeichnung Fläche / Flächennummer	
Gemarkung/Flur/Flurstück	Eschach (9581)/0/909/7 und 933 und 933/2 und 942
Flächengröße	909/7 2.320m² 933 3.110m² 933/2 1.850m² 942 13.620m²
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	909/7 Pächter: privat 933 Pächter: Musikverein Obereschach 933/2 Pächter: Musikverein Obereschach 942 Pächter: Kompetzenzzentrum Obstbau (KOB)
Status/Ausgleichsfläche	-

Bestand

Flurstück 909/7

Flurstück 933

Flurstück 933/2

Flurstück 942

Standortverhält-nisse	909/7	mittel
	933	mittel
	933/2	mittel
	942	keine Angabe

Bodenfunktionen[13]	AKIWAS: 909/7 hoch 933 hoch 933/2 hoch 942 hoch	NatBod: 909/7 mittel 933 mittel 933/2 mittel 942 hoch	FiPu: 909/7 hoch 933 mittel 933/2 hoch 942 hoch	Ges: 909/7 mittel – hoch (2,67) 933 mittel (2,33) 933/2 mittel – hoch (2,67) 942 hoch (3)
Hangneigung / Zuwegung	909/7 flach – leicht geneigt / gut 933 flach / mittel (über Grünland) 933/2 flach – leicht geneigt / gut 942 flach / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	909/7 rudimentärer Pflegeplan 933 - 933/2 - 942 -			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	909/7 - 933 - 933/2 - 942 Ortsverwaltung Eschach / Kompetenzzentrum Obstbau (KOB) Schule Oberhofen			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Flurstück 909/7: Baumdichte: mittel Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: hoch Altersdurchmischung: zwei Altersklassen (vorwiegend mittel und alt) Strukturelemente: geringe Anzahl Grünland: mittel Flurstück 933: Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: kein - gering Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: zwei Altersklassen (vorwiegend mittel und alt) Strukturelemente: geringe Anzahl Grünland: mittel Flurstück 933/2: Baumdichte: sehr hoch Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: hoch Altersdurchmischung: zwei Altersklassen (vorwiegend mittel und alt) Strukturelemente: geringe Anzahl Grünland: mittel (teils ruderal) Flurstück 942: Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: hoch			

[13] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

	Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: drei Altersklassen (hoher Anteil Nachpflanzungen) Strukturelemente: hohe Anzahl Grünland: intensiv
Lage / Verbund	Siedlungsnah, trotzdem gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst)

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Bewertung Obstbaumbestand
Bewertung Grünland
942
933
933/2
909/7
Bewertung des Obstbaumbestandes
Hochstammanteil
< 25 %
>= 25 %
>= 50 %
>= 75 %
>= 90 %
Altersstruktur
überalterter Bestand
überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
junger Bestand
sonstige Altersstruktur
Pflegezustand
ungepflegt
wenig gepflegt
gepflegt
stark gepflegt
Baumdichte
gering
mittel
hoch
sehr hoch
Bewertung von Grünland und Strukturelementen
Grünlandtypus & Bewirtschaftung
extensives Grünland, feucht
extensives Grünland
Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)
Anzahl Strukturelemente
gering
mittel
hoch
Nachrichtliche Übernahme
Mageres Grünland
406/2 Flurstücksnummer
Flurstücksgrenzen
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Auftraggeber:
Stadt Ravensburg
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg
Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart
T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de
Karte Nr. 13
Bearbeitung: fv, mn
0 30 60 90 m
Maßstab 1:2.500
Stand: Okt. 2019
N

Übergeordnete Zielvorgaben		
Regionalplan	909/7 933 933/2 942	randlich an Grünzäsur randlich an Grünzäsur randlich an Grünzäsur Grünzäsur
Flächennutzungsplan	909/7 933 933/2 942	Fläche für die Landwirtschaft, Freihaltefläche i.S. Regionalplan Fläche für die Landwirtschaft, Freihaltefläche i.S. Regionalplan Fläche für die Landwirtschaft, Freihaltefläche i.S. Regionalplan, Planung Kindergarten, Krankenhaus Fläche für die Landwirtschaft, siedlungsnaher Bereich, in dem ökologische Ausgleich bevorzugt stattfinden soll, Freihaltefläche i.S. Regionalplan
Schutzstatus	909/7 933 933/2 942	östlich angrenzend Nr. 182234368559 Feldgehölz „Untere Halde“ nördlich Oberhofen - - -
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten	
Biotopverbund	909/7 933 933/2 942	Kernraum und 500m-Suchraum des landesweiten Biotoptypen verbunds mittlerer Standorte Kernfläche des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte Kernfläche des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte Kernfläche des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte; BV Molldiete Maßnahme: nordöstlicher Bereich: Ge hölzsaum anlegen

Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung 909/7 (im westlichen Bereich der Fläche möglich (alternativ Anlage von Blühstreifen)) 933 933/2 (vereinzelt) 942 (vereinzelt)
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt 909/7 (in Verbindung mit M – B1) 933 (notwendig; zusätzlich in Verbindung mit M – B1) 933/2 (in Verbindung mit M – B1) 942 (notwendig; zusätzlich in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt 909/7 933 (vereinzelt) 933/2 942

M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt 909/7 933 (vereinzelt) 933/2 942 (vereinzelt)
M – B5	Lebensverlängerung abgängiger Bäume 933 (Einzelbaum)
M – B7	Mistelbekämpfung 909/7
Grünland	
M – G1	Entbuschungsmaßnahmen 909/7 (im Bereich einzelner Bäume)
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) 909/7 933 933/2 942 (hohe Priorität)
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen 942 (Böschungskante im Osten)
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln) 909/7 933 933/2 (in Zusammenhang mit 933) 942
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna (Nistkästen) 933/2 (vereinzelt) 942 (vorhandene Nistkästen ggf. ergänzen)
M – K4	Anlage von Blühstreifen 942
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	909/7: Bäume: lang Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz 933: Bäume: kurz – mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz 933/2: Bäume: kurz – mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz 942:

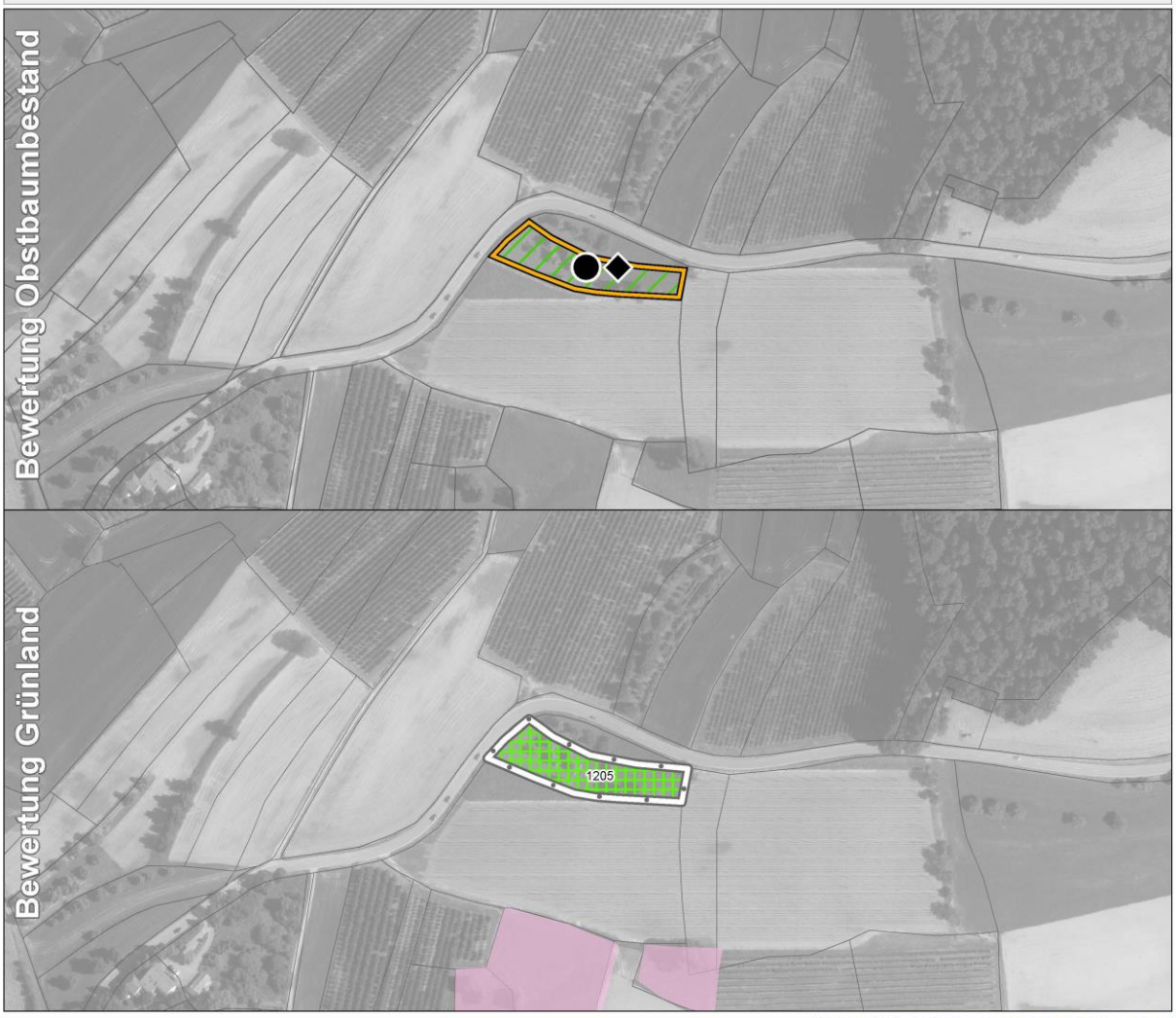
	Bäume: mittel Grünland: lang Kleinstrukturen: kurz Mittel - langfristig
Maßnahmenintensität	909/7: Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: gering 933: Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: gering 933/2: Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel 942: Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel
Priorität	909/7: Bäume: hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel 933: Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel 933/2: Bäume: mittel - hoch Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel 942: Bäume: mittel Grünland: hoch Kleinstrukturen: hoch
Ökokontofähigkeit	909/7 - 933 - 933/2: grundsätzlich ja, aber Fläche zu klein 942 -

5.14 Fläche 14

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Eschach (9581)/0/1205			
Flächengröße	2.850m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Kommunal / verpachtet, Verfügbarkeit: 1 Monat vor 31.10.			
Status/Ausgleichsfläche	-			
Bestand				
Standortverhältnisse	feucht			
Bodenfunktionen[14]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	geneigt / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
Aktueller aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: mittel Totholzanteil: mittel Altersdurchmischung: zwei Altersklassen (vorwiegend mittel und alt) Strukturelemente: mittlere Anzahl Grünland: mittel			
Lage / Verbund	Umgeben von Straße und intensiver Landwirtschaft. Offenlandstrukturen (Gehölze, Streuobst) im weiteren Umfeld.			

[14] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe

Streuobstwiesenkartierung Ravensburg



Bewertung des Obstbaumbestandes

Hochstammanteil
- < 25 %
- >= 25 %
- >= 50 %
- >= 75 %
- >= 90 %

Altersstruktur
- überalterter Bestand
- überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
- junger Bestand
- sonstige Altersstruktur

Pflegezustand
- ungepflegt
- wenig gepflegt
- gepflegt
- stark gepflegt

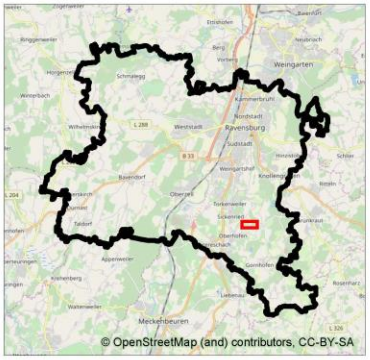
Baumdichte
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

Bewertung von Grünland und Strukturelementen

Grünlandtypus & Bewirtschaftung
- extensives Grünland, feucht
- extensives Grünland
- Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
- Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)

Anzahl Strukturelemente
- gering
- mittel
- hoch

Nachrichtliche Übernahme
- Mageres Grünland
- 406/2 Flurstücksnummer
- Flurstücksgrenzen



Streuobstwiesenkartierung Ravensburg

Auftraggeber: Stadt Ravensburg, Salamanderweg 22, 88212 Ravensburg	Bewertung Obstbäume und Grünland	
Auftragnehmer: Gruppe für ökologische Gutachten, Detzel & Matthäus, Dreifelderstr. 31, 70599 Stuttgart; T 07 11 / 65 22 44 66, F 07 11 / 65 22 44 41, info@goeg.de, www.goeg.de	Karte Nr. 14	Bearbeitung: fv, mn
	0 30 60 90 m	
	Maßstab 1:2.500	N
	Stand: Okt. 2019	

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	Lage im regionalen Grünzug
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft; Bauschutz und Freihaltebereich als Begrenzung der Einflugschneise für den Flugplatz Friedrichshafen
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Außerhalb der landesweiten BV-Kulisse

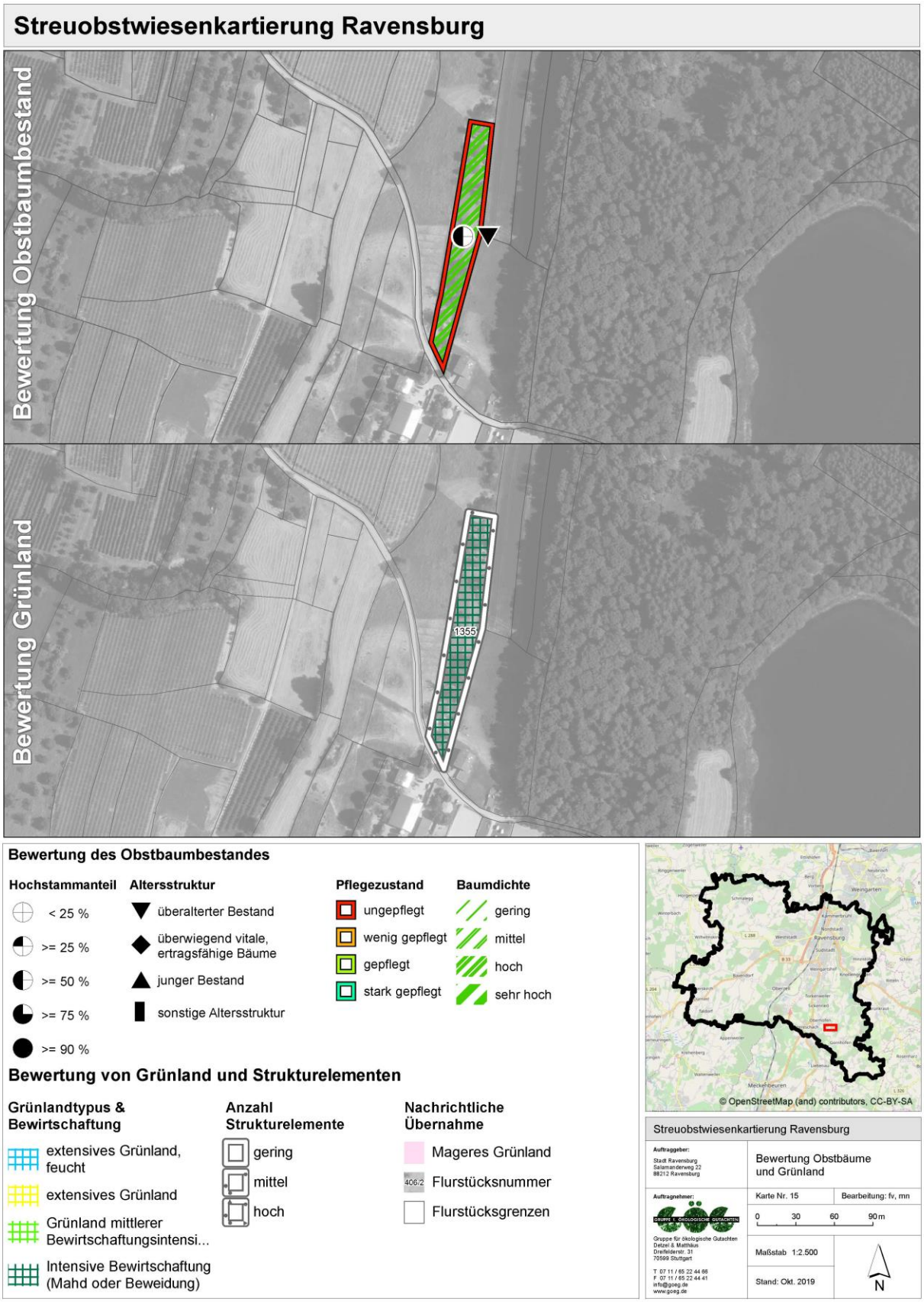
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt (vereinzelt)
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung-(Mahd/Beweidung)
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen (randliches Gebüsch)
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna (Nistkästen)

Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: mittel Grünland: mittel Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: mittel
Priorität	Bäume: mittel (M – B1 mit hoher Priorität) Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	-

5.15 Fläche 15

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Eschach (9581)/0/1355			
Flächengröße	4.220m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Kommunal / verpachtet, Verfügbarkeit 1 Monat vor 31.10.			
Status/Ausgleichsfläche	-			
Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Standortverhältnisse	Keine Angabe			
Bodenfunktionen[15]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	geneigt / gut			
Pflegeplan/ Bewirtschaftungskonzept	-			
Partizipation / Akteure / Kooperationen	-			
Aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: hoch Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: sehr hoch Altersdurchmischung: zwei Altersklassen (mittel und vorwiegend alt) Strukturelemente: mittlere Anzahl Grünland: intensiv (beweidet / Pferde)			
Lage / Verbund	Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst)			

[15] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe


Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Bewertung Obstbaumbestand
Bewertung Grünland
1355
Bewertung des Obstbaumbestandes
Hochstammanteil
< 25 %
>= 25 %
>= 50 %
>= 75 %
>= 90 %
Altersstruktur
überalterter Bestand
überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
junger Bestand
sonstige Altersstruktur
Pflegezustand
ungepflegt
wenig gepflegt
gepflegt
stark gepflegt
Baumdichte
gering
mittel
hoch
sehr hoch
Bewertung von Grünland und Strukturelementen
Grünlandtypus & Bewirtschaftung
extensives Grünland, feucht
extensives Grünland
Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)
Anzahl Strukturelemente
gering
mittel
hoch
Nachrichtliche Übernahme
Mageres Grünland
406/2 Flurstücksnummer
Flurstücksgrenzen
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Auftraggeber:
Stadt Ravensburg
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg
Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart
T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de
Karte Nr. 15
Bearbeitung: fv, mn
0 30 60 90 m
Maßstab 1:2.500
Stand: Okt. 2019
N

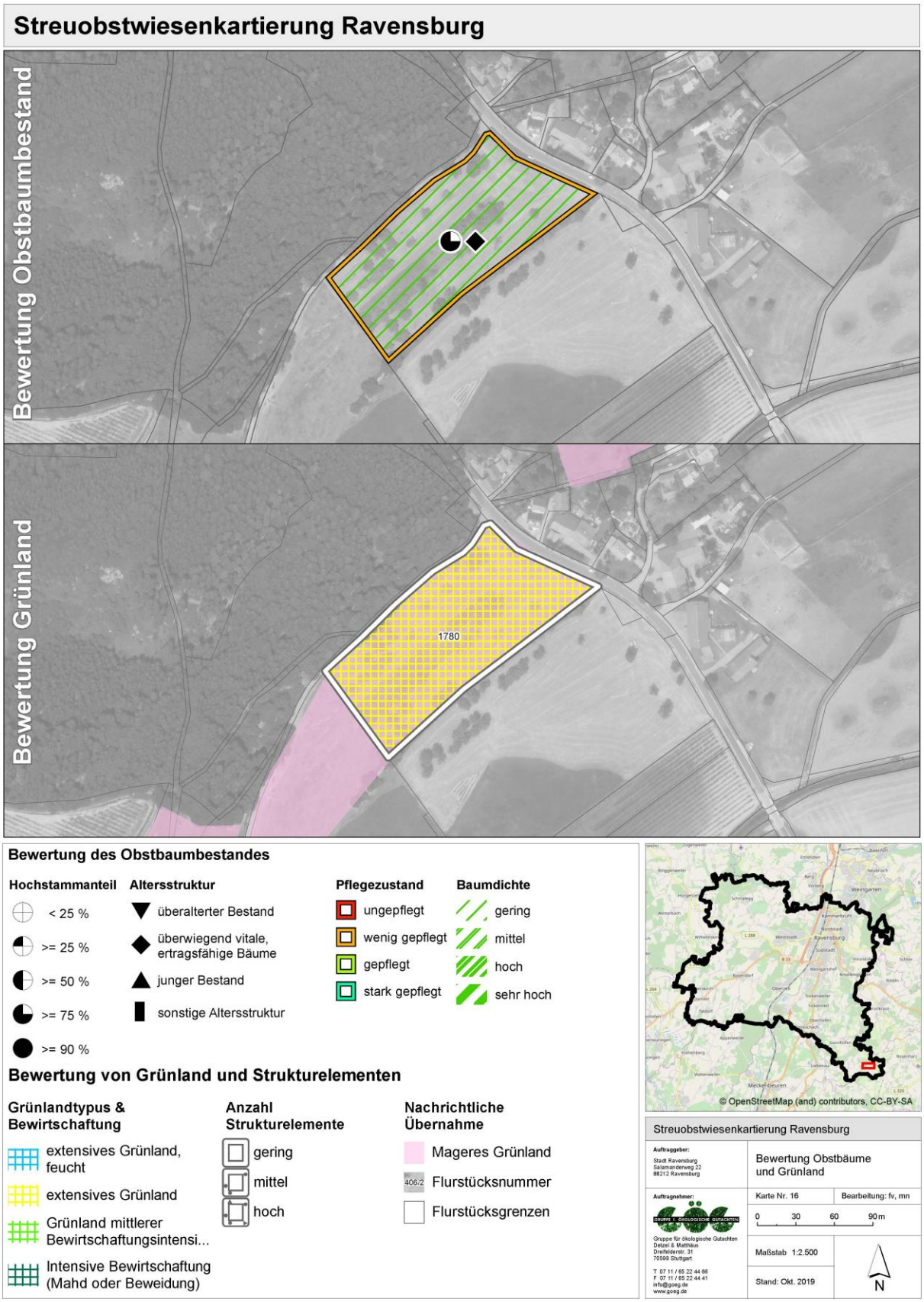
Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	Lage im regionalen Grünzug
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Kernfläche des landesweiten Biotoptypenverbunds mittlerer Standorte
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitalisierungsschnitt
M – B5	Lebensverlängerung abgängiger Bäume
M – B6	Entnahme von Bäumen
M – B8	Sonstige Baumpflegemaßnahmen (Efeubekämpfung)
Grünland	
M – G1	Entbuschungsmaßnahmen
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung-(Mahd/Beweidung) (hohe Priorität)
M – G4	Bekämpfung von Neophyten
Kleinstrukturen	
M – K1	Erhalt und / oder Extensivierung vorhandener Kleinstrukturen
M – K4	Anlage von Blühstreifen
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: mittel Grünland: lang Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: hoch Grünland: hoch Kleinstrukturen: mittel

Priorität	Bäume: hoch Grünland: hoch Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	ja

5.16 Fläche 16

Bezeichnung Fläche / Flächennummer				
Gemarkung/Flur/Flurstück	Eschach (9581)/0/1780			
Flächengröße	16.100m²			
Eigentums-/ Nutzungsverhältnisse	Kommunal / verpachtet ohne Streuobstpflege			
Status/Ausgleichsfläche	Biotopverbund			
Bestand				
Standortverhält-nisse	mittel			
Bodenfunktio-nen[16]	AKIWAS: hoch	NatBod: mittel	FiPu: hoch	Ges: mittel – hoch (2,67)
Hangneigung / Zuwegung	steil / gut			
Pflegeplan/ Be-wirtschaftungs-konzept	-			
Partizipation / Akteure / Ko-operationen	-			
aktueller Zustand (Stand 08/2019)	Baumdichte: gering Baumhöhlenpotenzial: hoch Totholzanteil: sehr hoch Altersdurchmischung: drei Altersklassen (jung – vorwiegend mittel - alt) Strukturelemente: geringe Anzahl Grünland: extensiv / beweidet			
Lage / Verbund	Gute Einbindung in Offenlandstrukturen (gut strukturierte Agrarlandschaft, Gehölze, Streuobst)			

[16] AKIWAS. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NatBod: Natürliche Bodenfruchtbarkeit, FIPU: Filter und Puffer für Schadstoffe


Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Bewertung Obstbaumbestand
Bewertung Grünland
1780
Bewertung des Obstbaumbestandes
Hochstammanteil
< 25 %
>= 25 %
>= 50 %
>= 75 %
>= 90 %
Altersstruktur
überalterter Bestand
überwiegend vitale, ertragsfähige Bäume
junger Bestand
sonstige Altersstruktur
Pflegezustand
ungepflegt
wenig gepflegt
gepflegt
stark gepflegt
Baumdichte
gering
mittel
hoch
sehr hoch
Bewertung von Grünland und Strukturelementen
Grünlandtypus & Bewirtschaftung
extensives Grünland, feucht
extensives Grünland
Grünland mittlerer Bewirtschaftungsintensi...
Intensive Bewirtschaftung (Mahd oder Beweidung)
Anzahl Strukturelemente
gering
mittel
hoch
Nachrichtliche Übernahme
Mageres Grünland
406/2 Flurstücksnummer
Flurstücksgrenzen
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
Streuobstwiesenkartierung Ravensburg
Auftraggeber:
Stadt Ravensburg
Salamanderweg 22
88212 Ravensburg
Bewertung Obstbäume und Grünland
Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart
T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de
Karte Nr. 16
Bearbeitung: fv, mn
0 30 60 90 m
Maßstab 1:2.500
Stand: Okt. 2019
N

Übergeordnete Zielvorgaben	
Regionalplan	-
Flächennutzungsplan	Fläche für die Landwirtschaft
Schutzstatus	-
Arten- und Biotopschutz (ZAK)	ZAK: keine Daten
Biotopverbund	Kernfläche des landesweiten Biotoptypverbunds mittlerer Standorte
Maßnahmen Fläche	
Bäume	
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung
M – B2	Pflanz- und Erziehungsschnitt (in Verbindung mit M – B1)
M – B3	Überwachungs- bzw. Instandhaltungsschnitt
Grünland	
M – G2/3	Extensivierung der Grünlandnutzung (Mahd/Beweidung) (Potenzial zu Magergrünland vorhanden)
Kleinstrukturen	
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhaufen / Holzstapeln)
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna
M – K4	Anlage von Blühstreifen
Umsetzung	
Entwicklungsdauer	Bäume: mittel Grünland: kurz Kleinstrukturen: kurz
Maßnahmenintensität	Bäume: mittel Grünland: gering Kleinstrukturen: hoch
Priorität	Bäume: hoch, da B1 besonders wichtig Grünland: mittel Kleinstrukturen: mittel
Ökokontofähigkeit	nein

6 Priorisierung

In der folgenden Übersicht werden die Prioritätsstufen der einzelnen Maßnahmenblöcke farblich und zusammenfassend für alle Flächen dargestellt Dabei wurde jeweils die höchste vorkommende Prioritätsstufe dargestellt.
(grün = geringe Priorität, gelb = mittlere Priorität, rot = hohe Priorität)

Tabelle 1: Übersicht der Prioritätsstufen der einzelnen Flurstücke

Fläche	Flurstück	Flächengröße	Baumpflege	Grünlandnutzung	Kleinstrukturen	Gemarkung
1	690/1	10.250 m²	M – B7			STK
1	693/1	3.220 m²				STK
2	2169/2	11.720 m²				GFÖ
3	788	26.240 m²				GFÖ
4	985	4.750 m²				STK
4	982	2.025 m²	M – B5			STK
4	1005	7.480 m²				GFÖ
5	969	7.095 m²				GFÖ
6	1849	2.410 m²	M – B7			STK
7	1910/5	8.100 m ²				OVT
8	1645/4	4.630 m²				OVT
8	1553/1	3.000 m²		M – G2/3		OVT
9	1520	9.970 m²				OVT
10	406/2A	11.100 m²				OVE

10	406/2B	7.050 m²				OVE
11	771/2	17.810 m²	M – B8			STK
12	239	5.980 m²	M – B1 bis B3	M – G2/3	M – K4	STK
13	909/7	2.320 m²	M – B7			OVE
13	933	3.110 m²				STK
13	933/2	1.850 m²	M – B4			STK
13	942	13.620 m²		M – G2/3	M – K4	OVE
14	1205	2.850 m²	M – B4			STK
15	1355	4.220 m²	M – B4, B5, B8	M – G2/3		STK
16	1780	16.100 m²	M – B1 + B2			STK

7 Maßnahmenzuordnung

Tabelle 2: Zuordnung der Maßnahmen zu den verschiedenen Flächen

Maßnahmen		Zuordnung Flächen
Bäume		
M – B1	Neu-/ Nachpflanzung	Fläche 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
M – B2	Pflanz- und Erziehungs-schnitt	Alle Flächen
M – B3	Überwachungs- bzw. In-standhaltungsschnitt	Alle Flächen
M – B4	Verjüngungs- bzw. Revitali-sierungsschnitt	Fläche 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
M – B5	Lebensverlängerung abgän-giger Bäume	Fläche 4, 5, 11, 13, 15
M – B6	Entnahme von Bäumen	Fläche 1, 10, 15
M – B7	Mistelbekämpfung	Fläche 1, 3, 6, 13
M – B8	Sonstige Baumpflegemaß-nahmen	Fläche 2, 10, 11, 15
Grünland		
M – G1	Entbuschungsmaßnahmen	Fläche 1, 3, 4, 11, 13, 15
M – G2/3	Extensivierung des Grün-landes	Fläche 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
M – G4	Bekämpfung von Neophy-ten	Fläche 15
Kleinstrukturen		
M – K1	Erhalt und / oder Extensi-vierung vorhandener Klein-strukturen	Fläche 1, 2, 4, 5, 8, 10, 11, 13, 14, 15
M – K2	Anlage von Kleinstrukturen (Steinhügeln, Totholzhau-fen / Holzstapeln…)	Fläche 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16
M – K3	Maßnahmen zur Förderung der Fauna	Fläche 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16
M – K4	Entwicklung von Blühstrei-fen	Fläche 1, 8, 12, 13, 15, 16

8 Fördermöglichkeiten

Die Rahmenbedingungen für die Vielfalt an Lebensräumen und Arten in der Agrarlandschaft werden im Wesentlichen durch die gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP) und der Länder mit ihren Förderprogrammen gesteuert. Die Förderung von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKUM), Ökolandbau und Tierschutzmaßnahmen sind wesentlicher Bestandteil der Nationalen Strategie der Bundesrepublik Deutschland zur Entwicklung der ländlichen Räume. Sie werden mit finanzieller Beteiligung der EU, des Bundes und der Länder gefördert und durch Förderrichtlinien in den Ländern umgesetzt.

Für viele typische Streuobstarten lassen sich Schutzmaßnahmen im Rahmen regionaler und überregionaler Artenschutzprogramme bzw. landwirtschaftlicher Förderprogramme realisieren. Sie geben der Kommune zum einen die Möglichkeit zur Refinanzierung ihrer Artenschutzbemühungen und andererseits die Gelegenheit, ihr naturschutzfachliches Engagement in der Öffentlichkeit bekannt zu machen.

Beispiele für förderfähige spezifische Artenschutzmaßnahmen sind der Aktionsplan Biologische Vielfalt (111-Artenkorb) sowie das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landes (ASP). Darüber hinaus lassen sich Maßnahmen für einige spezifische Arten dem naturschutzfachlichen Ökokonto zuordnen. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen bestehen außerdem Fördermöglichkeiten im Rahmen von Agrarumweltprogrammen.

Im Folgenden wird eine Auswahl natur- und umweltschutzrelevanter Maßnahmenprogramme und Förderinstrumente vorgestellt.

8.1 Direktzahlungen EU

Empfänger von Direktzahlungen der EU müssen die Cross Compliance-Verpflichtungen einhalten. Diese umfassen sieben Standards für die Erhaltung von Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand und 13 Regelungen zu den Grundanforderungen an die Betriebsführung. Die Cross Compliance-Regelungen gehen von einem gesamtbetriebswirtschaftlichen Ansatz aus. Es geht um die Einhaltung von Vorschriften in den Bereichen Umweltschutz, Klimawandel, guter landwirtschaftlicher Zustand der Flächen, Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze sowie Tierschutz. Eine relevante Direktzahlung ist neben der Basisprämie die damit verbundene Greeningprämie (MLR 2019a).

8.1.1 Greening

Das Greening ist der Kern der EU-Agrarreform 2015-2020 der gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP). Mit den EU-Direktzahlungen werden Landbewirtschaftungsmethoden gefördert, die besonders dem Klima-, Gewässer- und Naturschutz dienen.

Seit 2015 müssen die Landwirte sogenannte Greening-Anforderungen erfüllen, wenn sie EU-Direktzahlungen beantragen. In Bezug auf die Grünlandförderung ist insbesondere der Punkt „Erhalt von Dauergrünland (Wiesen und Weiden)“ relevant.

Für diese Flächen erhalten Landwirte in Deutschland eine Pauschale von rund 85 bis 87 € je Hektar und Jahr. Unter bestimmten Bedingungen sind landwirtschaftliche Betriebe vom Nachweis der Greening-Anforderungen befreit. So müssen zum Beispiel Ökolandbaubetriebe das Greening nicht gesondert erfüllen. Eine Liste der Flächen, die als ÖVF anerkannt werden, gibt es beim Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR 2019e), ebenso Listen für zulässige Arten beim Niederwaldkurzumtrieb, Zwischenfruchtanbau oder der stickstoffbinden Arten. Die Antragsstellung ist ausschließlich online über den Gemeinsamen Antrag unter www.fiona-antrag.de bis zum 15. Mai eines Jahres möglich.

8.1.2 Life-Förderung

Anwendbar für FFH-Gebiete

Die Europäische Kommission fördert mit dem Programm LIFE die Weiterentwicklung und Umsetzung der Umwelt- und Klimapolitik der Europäischen Gemeinschaften. Im Teilbereich „Natur und Biodiversität“ besteht die Möglichkeit von LIFE-Förderung in Natura 2000-Gebieten. Das neue LIFE-Programm läuft von 2014 bis 2020. Alle Informationen zum Programm und zur Antragsstellung finden sich auf den Internetseiten der EU-Kommission (EU-Kommission 2019). Das Umweltministerium bittet bei Antragsstellung um frühzeitige Information.

8.2 Fördermöglichkeiten Baden-Württemberg

Im Maßnahmen- und Entwicklungsplan Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2014-2020 (MEPL III) sind alle 16 Förderprogramme des Landes zusammengefasst, die der Stärkung der Land-, Ernährungs- und Forstwirtschaft, dem Erhalt der Kulturlandschaft, den Themen Tierwohl, Ökolandbau, Natur-, Umwelt- und Klimaschutz sowie der Verbesserung der Lebensqualität im Ländlichen Raum dienen. Weitere Informationen zu den Förderprogrammen und Antragsformalitäten finden sich im Förderwegweiser (MLR 2019b)

Folgende Förderprogramme daraus sind für den Natur- und Umweltschutz im Offenland relevant.

8.2.1 Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT)

FAKT ist das Nachfolgeförderprogramm von MEKA (Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich). FAKT fördert - nach dem Baukastensystem kombinierbar - folgende Maßnahmenbereiche:

- Umweltbewusstes Betriebsmanagement
- Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft und besonders geschützter Lebensräume im Grünland
- Sicherung besonders landschaftspflegender gefährdeter Nutzungen und Tierrassen
- Ökologischer Landbau/Verzicht auf chemisch-synthetische Produktionsmittel im Betrieb
- Umweltschonende Pflanzenerzeugung und Anwendung biologischer/biotechnischer Maßnahmen
- Freiwillige Maßnahmen zum Gewässer- und Erosionsschutz
- Besonders tiergerechte Haltungsverfahren

Fördervoraussetzungen sind, dass die Maßnahmen für die Dauer von mindestens 5 Jahren durchgeführt werden müssen (bei Tierwohlmaßnahmen einjährig) und keine Ausbringung von kommunalem Klärschlamm erfolgen darf. Die Antragsstellung muss jeweils bis 15. Mai des Jahres im Rahmen des Gemeinsamen Antrags bei der Unteren Landwirtschaftsbehörde beim Landratsamt erfolgen (www.fiona-antrag.de).

Bei Streuobst wird bspw. die aufwändige Grünlandpflege unter und zwischen den Bäumen mit 2,50 € je Baum und Jahr über einen Zeitraum von fünf Jahren gefördert. Zusätzlich kann diese Maßnahme mit Grünlandmaßnahmen wie z.B. die Bewirtschaftung von artenreichem Grünland kombiniert werden.

Bei FFH-Mähwiesen, die sowohl innerhalb als auch außerhalb von FFH-Gebieten als „Magere Flachland-Mähwiese“ oder „Berg-Mähwiese“ kartiert wurden, ist eine Förderung über FAKT B5/B6 möglich. Die extensive Nutzung von FFH-Grünland (B5) wird mit 280 € je ha gefördert. Erfolgt zusätzlich ein Messerbalkenschnitt (B6) erfolgt eine Förderung mit 50 € je ha (MLR 2017).

Bei Grünland mit besonders sensiblen Tier- oder Pflanzenpopulationen oder gar prioritären Arten oder Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie bietet sich eine Förderung über den Vertragsnaturschutz nach der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) an. Nach LPR sind beispielsweise Zuschläge für spezielle Artenschutzmaßnahmen möglich.

8.2.2 Landschaftspflegerichtlinie (LPR)

Die Landschaftspflegerichtlinie 2015, geändert mit der VwV vom 30.08.2017 (LPR), enthält folgende zuwendungsfähige Maßnahmen:

- Vertragsnaturschutz:
- Extensivierung der Landbewirtschaftung
- Wiederaufnahme oder Beibehaltung einer extensiven Bewirtschaftung
- Pflege und Entwicklung nicht landwirtschaftlich genutzter Flächen

- Biotopgestaltung, Biotopneuanlage, Artenschutz, Biotop- und Landschaftspflege
- Grunderwerb zur Biotopentwicklung
- Investitionen und Dienstleistungen zum Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege (z.B. Maschineninvestitionen in landwirtschaftlichen Betrieben zum Erhalt der Kulturlandschaft, Erstellung von Konzeptionen zur Biotopvernetzung oder zur Verbesserung der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse, Studien und Konzepte und deren Umsetzung, Managementpläne Natura 2000, Projekte und Aktionen zur Sensibilisierung für den Erhalt des natürlichen Erbes, Landschaftserhaltungsverbände, PLENUM)
- Investitionen in kleine landwirtschaftliche Betriebe

Zuwendungen werden mit Ausnahme von Investitionen kleiner landwirtschaftlicher Betriebe ausschließlich in bestimmten Schutz- und Vorranggebieten oder in Projektgebieten gewährt. Die Antragsstellung erfolgt maßnahmenspezifisch bei der Unteren Naturschutzbehörde, der Unteren Landwirtschaftsbehörde oder den Regierungspräsidien. Beim Vertragsnaturschutz (Teil A) erfolgt der Antrag als Gemeinsamer Antrag.

8.2.3 Steillagenförderung Dauergrünland

Die Förderung hat das Ziel, die erschwerte Bewirtschaftung von steilem Dauergrünland zu unterstützen und langfristig aufrecht zu erhalten. Voraussetzung ist eine Hangneigung von mind. 25 % der landwirtschaftlich genutzten Dauergrünlandfläche. Hierunter fallen bspw. Wiesen einschließlich Streuobstwiesen, Mähweiden, Weiden, Sommer- oder Koppelschafweiden oder Biotope mit landwirtschaftlicher Nutzung. Keine Förderung erhalten Streuwiesen, Dauergrünland aus der Erzeugung genommen und stillgelegte Dauergrünlandflächen nach LPR. Die voraussichtlichen Fördersätze betragen für zuwendungsfähige Flächen je nach Hangneigung zwischen 120 € und 170 €. Die Antragsstellung muss bei der Unteren Landwirtschaftsbehörde beim Landratsamt bis zum 15. Mai des Jahres mit dem Gemeinsamen Antrag unter www.fiona-antrag.de erfolgen.

8.2.4 Zusätzliche Fördermöglichkeiten für Streuobst

Neben der Förderung über FAKT, die Landschaftspflegerichtlinie oder eine Ökokontomaßnahme gibt es weitere Fördermöglichkeiten vom Land für Streuobstbestände. Neben den hier dargestellten Möglichkeiten gibt es oftmals auch kommunale Förderangebote. Informationen dazu erhält man bei den Kreisfachberatern/innen für Obst- und Gartenbau oder beim Landschaftserhaltungsverband (LEV).

8.2.5 Aufpreisvermarktung

Das Land unterstützt die Vermarktung von Produkten aus 100 Prozent Streuobst. Es werden Werbe- und Verkaufsförderungsmaßnahmen, die den Absatz von Streuobstprodukten verbessern gefördert. Voraussetzungen sind, dass

- das Obst ausschließlich aus Streuobstbeständen mit überwiegend hochstämmigen Bäumen stammt,
- keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel oder synthetische Düngemittel eingesetzt werden,
- das Obst getrennt erfasst und regional verwertet wird und der Weg von der Wiese zur Kelter nicht mehr als 50 Kilometer betragen soll,
- bei Säften nur Direktsaft hergestellt wird und im Saft keine Zusatzstoffe enthalten sind.

8.2.6 Baumschnitt-Streuobst

Für Streuobstbestände gibt es zusätzlich die Landesförderung Baumschnitt-Streuobst 2015 – 2020, die im Rahmen der Streuobstkonzeption etabliert wurde. Das Ziel ist, durch einen fachgerechten Baumschnitt der Streuobstbäume die Erhaltung und Entwicklung der Streuobstbestände in Baden-Württemberg zu unterstützen und den Lebensraum für streuobstwiesentypische Tiere und Pflanzen zu fördern. Zuwendungen können Gruppen von mindestens 3 Personen erhalten, die sich auf freiwilliger Basis zur Durchführung des Baumschnitts zusammenschließen und ein 5-jähriges Schnittkonzept erstellen. Gefördert wird der fachgerechte Baumschnitt großkroniger, starkwüchsiger und in weiträumigem Abstand stehender Streuobstbäume in allen Entwicklungsstadien (ab dem 3. Standjahr) mit einer Stammhöhe von in der Regel mindestens 1,40 m, im Außenbereich bzw. in der freien Landschaft. Jeder beantragte Baum muss mindestens zweimal in fünf Jahren geschnitten werden, jeder fachgerechte Schnitt wird derzeit mit 15 € pro Baum honoriert. Für Flächen, für die die Antragsteller bereits staatliche Beihilfen für den Baumschnitt erhalten oder Verpflichtungen zur Baumpflege bestehen, werden keine Zuschüsse gewährt (z. B. LPR, Ökokonto- und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Flächen auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden, eigenständige oder kommunale Förderprogramme zum Baumschnitt). Von der Förderung ausgeschlossen sind außerdem: Einzelantragstellende Personen, abgestorbene Bäume, Brennkirschen und Walnussbäume, Streuobstbestände innerhalb bebauter Gebiete.

Weitere Informationen zu Fördervoraussetzungen und Antrag finden sich unter http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/pb/MLR.Foerderung,Lde/ Startseite/Foerderwegweiser/Foerderung+Baumschnitt_Streuobst (MLR 2019d)

8.2.7 Förderung von Aufpreisinitiativen

Das Land unterstützt die Vermarktung von Produkten aus 100 % Streuobst. Vereine und andere Organisationen sowie Firmen, die Streuobstprodukte vermarkten, können einen Förderantrag beim Regierungspräsidium Stuttgart einreichen. Gefördert werden Werbe-

und Verkaufsförderungsmaßnahmen, die den Absatz von Streuobstprodukten verbessern. Weitere Informationen finden sich unter dem Streuobstportal Baden-Württemberg (MLR 2019f).

8.2.8 Ökoförderung des Landesverbands Erwerbsobstbau Baden-Württemberg e. V.

Bewirtschaftern von Streuobstwiesen, die nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus arbeiten, entstehen Kosten für die Öko-Kontrolle. Wer nicht am Agrarumweltprogramm FAKT für Ökolandbau teilnimmt, kann eine Förderung der Kontrollkosten beantragen. Voraussetzung für eine Förderung ist der Nachweis der ökologischen Wirtschaftsweise durch die zuständigen Öko-Kontrollstellen. Landwirte und private Stücklesbesitzer können Anträge beim Landesverband Erwerbsobstbau Baden-Württemberg e. V (LVEO). stellen: http://www.lveo.de/lveo/gebiete/oekofoerderung/ (LVEO 2019.

8.2.9 Förderung von Investitionen zur Diversifizierung (Agrarinvestitionsförderprogramm – Teil B)

Diversifizierung bedeutet die Schaffung von zusätzlichen Einkommensquellen. Gefördert werden unter anderem auch Investitionen die der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher und landwirtschaftsnaher Produkte dienen, zum Beispiel in Brennereien und Mostereien. Anträge können landwirtschaftliche Unternehmen bei den Unteren Landwirtschaftsämtern stellen. Voraussetzungen sind ein Investitions- und Marketingkonzept sowie ein Investitionsvolumen von mind. 20.000 €. Weiterführende Infos unter: https://www.landwirtschaft-bw.info/pb/MLR.Foerderung, Lde/Startseite/Foerderwegweiser/Agrarinvestitionsfoerderungsprogramm+_AFP_+_+Teil+B (MLR 2019g).

8.2.10 Investitionsbeihilfen zur Marktstrukturverbesserung (Unterstützung der Verarbeitung)

Das Land fördert die Obstverarbeitung über die Investitionsbeihilfen zur Marktstrukturverbesserung. Erzeugerzusammenschlüsse sowie Unternehmen der Verarbeitung und Vermarktung (z.B. Brennereien und Keltereien) können bei den Regierungspräsidien, Referat 34, einen Förderantrag für Investitionen stellen. Weitere Informationen unter: http://www.streuobst-bw.info/pb/MLR.Foerderung,Lde/Startseite/Foerderwegweiser/Investitionsbeihilfen+zur+Marktstrukturverbesserung (MLR 2019h)

8.2.11 Flurneuordnung

Gründe für den Pflegerückstand und die Nutzungsaufgabe von Streuobstwiesen können die schlechte Erschließung mancher Grundstücke, der zerstückelte Grundbesitz und unzugängliche Gebiete sein. Die Flurneuordnung ist ein geeignetes Instrument, das diese

Missstände beheben und Streuobstbestände wieder nutzbar und damit attraktiver machen kann. Beim zuständigen Landratsamt (Flurneuordnungsbehörde) können die Gemeinden einen Antrag auf Flurneuordnung stellen. Weitergehende Informationen zur Flurneuordnung bei Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL): https://www.lgl-bw.de/lgl-internet/opencms/de/06_Flurneuordnung/ (LGL 2019).

8.2.12 Ökokontofähige Maßnahmen

Eine weitere Finanzierungsmöglichkeit für naturschutzfachliche Maßnahmen sind Ökokontomaßnahmen, die sich an den Rahmenbedingungen und Vorgaben der Ökokontoverordnung (ÖKVO) orientieren. Grundvoraussetzung für die Anerkennung von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen ist eine naturschutzfachliche Aufwertung der Maßnahmenfläche. Die Erhaltung (Regelpflege) von Grünland, Streuobstwiesen oder anderen Biotopen oder von Arten im bestehenden Erhaltungszustand führt nicht zu einer anerkennungsfähigen Aufwertung des Naturhaushalts.

Ebenfalls ökokontofähig ist die Förderung spezifischer Arten, in der für bestimmte Tierarten Maßnahmen zur Neuentwicklung von Fortpflanzungsstätten und für bestimmte Pflanzenarten Maßnahmen zur Neuentwicklung von Populationen durchgeführt werden. Um welche Arten es sich dabei handelt, kann der Ökokontoverordnung entnommen werden.

Die erheblich aufwändigere „Erstpflegemaßnahmen für Streuobstwiesen" können auch ökokontofähig sein. Hierzu gibt es einen Praxisleitfaden des Regierungspräsidiums Stuttgart „Aufwertung von Streuobstbeständen im kommunalen Ökokonto“ (ARGE STREUOBST 2014) in dem die Vorgaben der „Fachlichen Hinweise zur Anerkennung der Pflege von Streuobstbeständen einschließlich ihres Unterwuchses als Kompensationsmaßnahme“ (MLR 2011) integriert und konkretisiert wurden.

Folgende Punkte gelten als rechtliche Voraussetzung für die Anerkennung von Maßnahmen in Streuobstbeständen (ARGE STREUOBST 2014):

- Aufwertungsfähigkeit: Ein Streuobstbestand ist aufwertungsfähig, „wenn der Bestand in einen Zustand versetzt werden kann, der sich im Vergleich mit dem früheren als naturschutzfachlich höherwertig einstufen lässt. Bei der Prüfung dieser Frage sind insbesondere die artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.“
- Mindestgröße von 2.000 m²: Bezugsgröße für diese Mindestgröße ist der räumlich zusammenhängende Streuobstbestand (nicht das Flurstück).
- Bestandsdichte von mindestens 50 vorhandenen Bäumen pro Hektar.
- „Schlechter Zustand“ des Streuobstbestandes: „Ein „schlechter Ausgangszustand“ des Baumbestandes liegt vor, wenn mindestens 70 % des Bestandes deutliche und langjährige Pflegerückstände aufweisen oder bei mindestens 70 % des Bestandes die Vitalität und Stabilität deutlich beeinträchtigt sind.“

- Ausschluss Doppelförderung: Eine Anrechnung als Kompensationsmaßnahme ist nicht möglich, wenn für die betroffene Fläche und dieselbe Maßnahme bereits öffentliche Fördermittel ausbezahlt werden. Hierbei sind unter anderem Förderungen über FAKT und LPR zu prüfen.

9 Kostenschätzung

Zur Kostenberechnung für die Pflegemaßnahmen wurde auf ARGE STREUOBST (2014) zurückgegriffen. Außerdem wurden Informationen aus einer Präsentation von Herrn Dr. Florian Wagner (BVDL) am 5.11.2019 genutzt. Die Kosten wurden dabei überschlägig berechnet und können individuell abweichen.

9.1 Baumpflege

Die Gesamtkosten für bestimmte Maßnahmen lassen sich nicht pauschal kalkulieren, da sie je nach Zustand von Fläche und Baumbestand variieren. Dabei spielen u.a. der Pflegezustand und das Alter der Bäume eine Rolle.

Überschlägig lassen sich jährlichen Kosten für die Baumpflege angeben, die standardmäßig für Obstbäume nötig ist.

9.1.1 Grundsätzliche Pflegekosten

Hierunter fallen die Maßnahmen zur Pflanzung, Erziehung und Instandhaltung von Obstbäumen. Dabei wird von einer kontinuierlichen Pflege ausgegangen.

- Für die Neupflanzung (inklusive Pflanzschnitt, Bewässerung, Düngung und Freihalten der Baumscheibe) fallen einmalige Kosten von rund 100 € / Baum an.
- Bis zum zehnten Standjahr muss jährlich ein Erziehungsschnitt erfolgen. Dafür steigen der Zeitaufwand und damit einhergehend die Kosten mit der zunehmenden Größe des Baumes. Während in den ersten ca. vier Jahren mit einem Zeitaufwand von einer halben Stunde pro Baum zu rechnen ist, erhöht sich dieser in den Folgejahren auf rund eine Dreiviertelstunde. Insgesamt fallen so bis zum zehnten Standjahr Gesamtkosten von rund 200 € / Baum an.
- Die Instandhaltung von Bäumen beinhaltet zwischen dem 10. und ca. 20. Standjahr weiterhin einen jährlichen Schnitt. Daraus ergeben sich Kosten von rund 250 € in zehn Jahren (25€ / Baum und Jahr). Nach dem 20. Standjahr verringert sich die Schnitthäufigkeit auf alle 2 – 3 Jahre, je nach Art oder Sorte auch auf bis zu 5 Jahre. Pro Schnitt ist weiterhin mit 25 € zu rechnen. Diese Kosten sind jedoch stark abhängig von der Zugänglichkeit des Baumes, der Topografie und dem Wuchs des Baumes.
- Zusätzliche Kosten fallen für den Einsatz von Maschinen, Bewässerung der Bäume in den ersten fünf Standjahren, ggf. Düngung und die Entsorgung des Schnittguts an.

In Summe ergeben sich somit Gesamtkosten von rund 1.000 € pro Baum in den ersten 20 Jahren. Danach kann durch den reduzierten Pflegeaufwand für die nächsten 40 Jahre mit weiteren 1.000 € gerechnet werden.

Bei einer Baumdichte von 50 Bäumen pro ha kann für einen Zeitraum von 60 Jahren somit überschlägig von Baumpflegekosten (ohne Berücksichtigung des Grünlandes) in einer Größenordnung von 100.000 € ausgegangen werden. Die Herstellungskosten wurden hierbei auf Basis von Maschinenringkosten ohne Lohnsteigerung kalkuliert.

9.1.2 Sonderkosten

Diese fallen bei Flächen an, die einen Pflegerückstand aufweisen. Dazu gehören Kosten zur Revitalisierung von Bäumen und lebensverlängernde Maßnahmen abgängiger Bäume.

Für die Revitalisierung eines Baumes sind im Normalfall drei Revitalisierungsschnitte innerhalb von fünf Jahren notwendig. Dafür ist mit Kosten von rund 100 € pro Schnitt, insgesamt also mit 300 € zu rechnen. Anschließend kann der Baum wieder in den normalen Pflegezyklus aufgenommen werden und weitere Kosten ergeben sich aus den oben genannten Instandhaltungskosten.

Ähnliches gilt für die Lebensverlängerung abgängiger Bäume. Da kein Obstertrag mehr gefördert wird, ist hier nur ein einmaliger und weniger aufwändiger Kronenschnitt nötig, für den Kosten von 70 € angesetzt werden. Auch diese Bäume werden im Anschluss weiter standardisiert gepflegt.

Mistelbefall erhöht die Kosten der standardmäßigen Pflege. Abhängig vom Ausmaß des Befalls erhöht sich der Arbeitsaufwand der Schnittmaßnahmen entsprechend. Weitere Sondermaßnahmen (Frostschutz, Abstützen schiefer Bäume) müssen individuell errechnet werden.

9.1.3 Kostenaufstellung pro Fläche

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die voraussichtlichen Kosten pro Fläche bzw. pro Flurstück. Dabei wurden die Kosten pro Jahr sowie für die nächsten fünf und zehn Jahre berechnet. Als Ausgangspunkt wird hierbei die bisher durchgeführte Pflege zugrundegelegt. Besteht für eine Fläche aus heutiger Sicht kein Maßnahmenbedarf, wird dennch vorausgesetzt, dass die derzeitige Pflege beibehalten wird.

Die Kostenberechnungen sind nur überschlägig zu verstehen, da sich der Aufwand mit Übergang der Bäume in einen anderen Pflegezyklus verändern und diese Übergänge fließend und von Baum zu Baum unterschiedlich sind.

Grundannahme für die Berechung war folgender Kostenspiegel:

Neupflanzung	Einmalig 100 €
Pflege eines 1 – 10 Jahre alten Baums	Jährlich 20 €
Pflege eines 11 – 20 Jahre alten Baums	Jährlich 25 €
Pflege eines über 20 Jahre alten Baums	Alle zwei Jahre 25 €, daraus ergeben sich durchschnittliche Kosten von 12,50 € pro Jahr

Sonderpflegemaßnahmen, wie beispielsweise die Bekämpfung von Misteln wurden nicht einzeln berechnet. Je nach Einzelfall können sich dadurch Kostensteigerungen ergeben.

Tabelle 3: Kostenübersicht

Bestand			Planung Baumpflege				Gesamtkostenschätzung			
Fläche	Flurstück	Anzahl Bäume	Bäume < 10 Jahre	Bäume 10 - 20 Jahre	Bäume > 20 Jahre	Neu-pflanzung	1 Jahr	5 Jahre	10 Jahre	sonstige Maßnahmen (weitere Kosten, nicht bezif-fert)
1	690/1 A	15	200,00	100,00	50,00	500,00	850,00	4.250,00	8.500,00	Mistelbekämpfung
1	690/1 B	60	600,00	500,00	150,00	500,00	1.750,00	8.750,00	17.500,00	Mistelbekämpfung, Entnahme abgängiger Jung-bäume
1	693/1	14	-	-	200,00	-	200,00	1.000,00	2.000,00	
2	2169/2	60	400,00	500,00	250,00	-	1.150,00	5.750,00	11.500,00	vereinzelt abstützen
3	788	90	800,00	1.000,00	150,00	1.000,00	2.950,00	14.750,00	29.500,00	Mistelbekämpfung
4	985	52	100,00	150,00	550,00	-	800,00	4.000,00	8.000,00	
4	982	14	-	-	200,00	-	200,00	1.000,00	2.000,00	Entbuschung
4	1005	40	400,00	400,00	50,00	-	850,00	4.250,00	8.500,00	
5	969	50	600,00	400,00	50,00	-	1.050,00	5.250,00	10.500,00	
6	1849	21	100,00	150,00	150,00	-	400,00	2.000,00	4.000,00	Mistelbekämpfung
7	1910/5	40	200,00	250,00	250,00	500,00	1.200,00	6.000,00	12.000,00	
8	1645/4	25	200,00	250,00	50,00	500,00	1.000,00	5.000,00	10.000,00	
8	1553/1	38	750,00	-	-	500,00	1.250,00	6.250,00	12.500,00	
9	1520	20	100,00	250,00	50,00	500,00	900,00	4.500,00	9.000,00	
10	406/2A	60	200,00	250,00	500,00	500,00	1.450,00	7.250,00	14.500,00	vereinzelt abstützen
10	406/2B	45	400,00	250,00	200,00	500,00	1.350,00	6.750,00	13.500,00	
11	771/2	20	-	-	250,00	4.000,00	4.250,00	21.250,00	42.500,00	abstützen
12	239	9	-	-	100,00	1.000,00	1.100,00	5.500,00	11.000,00	
13	909/7	13	-	-	150,00	500,00	650,00	3.250,00	6.500,00	Mistelbekämpfung
13	933	12	-	-	150,00	500,00	650,00	3.250,00	6.500,00	
13	933/2	13	-	-	150,00	500,00	650,00	3.250,00	6.500,00	
13	942	60	800,00	-	250,00	500,00	1.550,00	7.750,00	15.500,00	
14	1205	8	-	-	100,00	500,00	600,00	3.000,00	6.000,00	
15	1355	30	-	-	400,00	500,00	900,00	4.500,00	9.000,00	Efeubekämpfung
16	1780	50	200,00	250,00	400,00	3.000,00	3.850,00	19.250,00	38.500,00	

9.2 Grünlandpflege

Kosten für die Entbuschung einer Fläche hängen u.a. von der Art und vom Grad der Verbuschung ab. Exemplarisch wird die Entfernung von Brombeergestrüpp und jungem Aufwuchs (bis 1 m) auf 25% einer 1 ha großen Fläche betrachtet. Für die Entfernung, die Abfuhr und Entsorgung des Schnittguts fallen in diesem Beispiel einmalige Kosten von rund 6.750 € an. Zu beachten ist, dass zur Vermeidung einer erneuten Verbuschung eine kontinuierliche Folgepflege (Extensive Mahd oder Beweidung, s.u.) nötig ist.

Da für die Extensivierung des Grünlands neben flächenspezifischen auch noch andere Faktoren, wie beispielsweise ob beweidet (und wenn ja mit welchen Tieren) oder gemäht wird, ob das Mahdgut als Futter oder Wertstoff für eine Biogasanlage verwendet wird, ist eine allgemeingültige Berechnung der Kosten nur schwer möglich. Die Umwandlung einer Fettwiese in eine Magerwiese durch eine zweischürige Mahd wird über einen Zeitraum von 25 Jahren mit ca. 10.000 € angegeben, die Umwandlung von Zierrasen in eine Fettwiese durch eine dreischürige Mahd über einen Zeitraum von 25 Jahren mit ca. 12.500 €-.

10 Anhang

10.1 Pflanzliste – Typisierung geeigneter Obstsorten

Name:	Bittenfelder Sämling	Blauacher Wädenswil	Börtlinger Weinapfel	Brettacher	Danziger Kantapfel	Gehrers Rambour	Gewürzluiken	Goldrenette v. Blenheim	Goldparmäne
Synonym:	Bittenfelder		Börtlinger		Schwäbischer Rosenapfel, Himbeerapfel, Erdbeerapfel, Paradiesapfel			Belle d´Angers, Woodstock Pippin, Impératrice Eugénie	Wintergoldpärmene
Land:	BY, BW			V, BY, BW				V, BY, BW	
Herkunft:	Zufallssämling aus Bittenfeld/D	An der Forschungs-anstalt Wädenswil/ Schweiz, selektierte Form des Blauachers, der aus Weinfelden stammt	1908 bei Landwirt Kuttruff in Brettach bei Heilbronn/B.-W. entdeckt	1908 als Zufallssämling in Brettach/D entdeckt	Herkunft unsicher, seit Mitte des 18. Jahrhunderts erwähnt, sehr alte Sorte	Vor 1900 stärker verbreiteter Zufallssämling aus der Nordschweiz	Zufallssämling, Herkunft unbekannt; vermutlich in Württemberg entstanden, dort seit 1885 verbreitet	Zufallssämling aus England, 1740	sehr alte Sorte, vermutlich um 1510 in der Normandie entstanden
Pflückreife:	M. Oktober - A. November	Oktober	M. Oktober	M. Oktober	M.- E. Oktober	M.- E. Oktober	Okt.	E. Sept. - Okt.	E. Sept. - Okt.
Genussreife:	M. November - März	Dezember - März	Oktober - November	Februar - Mai	M.- E. Oktober	M.- E. Oktober	Oktober - März	November - Februar	November - Februar
Eigenschaften:	säuerlich, späte Fruchtreife, spät einsetzender oft unregelmäßig Ertrag, sehr robust, oft als Sämlingsunterlage verwendet, Fruchtfleich weiss, saftig, zuckerreich, ausreichende Säure		säuerlich, regelmäßiger Massenträger	gelblich grün/hellrot, fruchtig, herb, Früchte haben hohe Saftausbeute, gesunde und wüchsige Bäume, haben regelmäßigen und hohen Ertrag, gute Haltbarkeit	locker-saftiges Fleisch, leicht süßweinig, etwas gewürzt; Krone hoch gewölbt, kräftiger und gesunder Wuchs, später ausladend und sparrig		rot gestreifte oder marmorierte Früchte, sehr saftig, knackig und erfrischend, aber wenig Aroma; Krone rundlich und dicht verzweigt, dadurch schlecht belichtet	große Bäume, Liebhabersorte, bei intensiver Pflege sehr aromatische Früchte, unsichere Erträge, goldgelb/rote Früchte, aromatisch, renettenartig würzig, triploid	hochgebaut, stumpfkegelförmig, Früchte geflammt bis verwaschen bräunlich bis gold-rot, süßfruchtig, fein gewürzt, saftig, später weich, hochwürziger Geschmack; herausragender Herbstapfel; intensive Pflege notwendig
Anfälligkeit	wenig anfällig gegenüber Schorf, Baumkrebs und Mehltau, Feuerbrand	wenig anfällig gegenüber Schorf und Mehltau & Feuerbrand	wenig Schorf, Baumkrebs, Mehltau & Feuerbrand anfällig	**als Feuerbrand anfällig eingestuft**	etwas anfällig für Schorf, Krebs und für Schädlinge; im Alter knorrig durch Befall mit Obstbaumkrebs	wenig Feuerbrand, Schorf anfällig, anfällig gegen Mehltau	oft Spitzendürre durch Holzfrost, Triebschorf, Gloeosporium und Krebs, trotzdem langlebige Sorte, leichte Empfindlichkeit für Holzfrost, benötigt regelmäßiges Auslichten und gute Ernährung	wenig Baumkrebs anfällig, kaum anfällig für Schorf, jedoch für Monilia und Stippe, weniger Anfälligkeit für Feuerbrand	mäßig anfällig für Schorf, Mehltau und Blutläuse, anfällig für Obstbaumkrebs
Nutzung:	guter Mostapfel, L	sehr guter Mostapfel, W	M	B, K, T, L, für den Streuobstbau bestens geeignet	W, T	Mostapfel	W, aber auch T; Saft & Backen sehr gut	M, T, L	T
Klima-Anspruch:	hoher Wärmebedarf, aufgrund später Fruchtreife nicht für raue Lagen geeignet		mittlerer Wärmebedarf	mittel, wenig Ansprüche an den Boden, warme Lagen	gute Frosthärte (Holz- und Blüte), in Höhenlagen meist gesünder, geringe Ansprüche an Boden und Klima, für Höhenlagen geeignet		anspruchslos an den Standort, warme Lagen werden aber bevorzugt	hoch, stellt hohe Ansprüche an den Standort, witterungsempfindlich, unsichere Erträge	verlangt feuchten, nährstoffreichen Boden und warmes Klima
Lager bis:	März	März	Dezember	Mai	bis November haltbar	Oktober	bis März haltbar	Februar	bis Dezember/Januar haltbar
Wuchs:	stark bis sehr stark	mittelstark bis stark	stark, kugliger Krone	mittelstark, breite Krone	kräftig, mittelgroß, breit -kegelförmig	mittel	mittel bis stark, breit gebaut	stark	mittelstark
Alternanz:	wenig		gering		gering	gering			
Fruchtgröße:	klein bis mittel	groß	klein		groß	groß	groß - sehr groß	groß - sehr groß	
empfohlen von	BUND	BUND	BUND	LRA	BUND	BUND	BUND	BUND	

Hauxapfel	Jakob Fischer	Jakob Lebel	Josef Musch	Kardinal Bea	Kickacher	Martens Gravensteiner	Öhringer Blutstreifling	Ontario
	Schöner vom Oberland				Ravensburger, Teltower (Wintergravensteiner)			
V, BW	V, CH, BY, BW		L, V, BW, BY	BY, BW	BW, BY			
1920 von A. Haux aus Göppingen/B-W gefundener Zufallssämling	Oberschwäbische Lokalsorte: bekannte und weit verbreitete Sorte aus Rottum / Kreis Biberach	1825 als Zufallssämling in Amiens (Nordfrankreich) von Jaques Lebel gefunden	Zufallssämling aus Belgien	Zufallssämling aus dem Kreis Esslingen/B-W	aus Niedersachsen		1907 von Lucas erstmals beschrieben, aus dem Raum Öhringen/B-W (Hohenlohekreis)	
M.- E. Oktober		M. Sept. - A. Okt.	M. September - Oktober		November			M. Okt
November - März	September - Oktober	Oktober bis Dezember	Oktober - Januar		November		Januar - April	Dezember - Mai
gelblich grün/gerötet, saftig, sauer, fest Früchte, früh einsetzender, hoher und gleichmäßiger Ertrag, sehr robust und anpassungsfähig	Stammbildner, frühe Blüte, saftig mit weinsäuerlichen Geschmack, sehr starker und gesunder Wuchs	gute Verwertungsfrucht, Ertrag setzt mittelfrüh ein, ist hoch; Früchte gelblich grün, später hellgelb, Sonnenseite ziegelrot gestreift bis geflammt, säuerlich, wenig gewürzt	Geschmack: säuerlich, wenig Ansprüche, robust, ertragssicher, triploid, sattgrünes glänzendes Laub, ertragssicher, bei ausreichender Düngung sind die Erträge mittel bis hoch	grünlich gelb/intensiv rot gestreift, saftig, schwaches Aroma, gutes Zucker -/Säureverhältnis, früh einsetzender und regelmäßiger Ertrag, verlangt wenig Pflege	relativ anspruchslos, früh einsetzende regelmäßige und hohe Erträge, verträgt auch nasse Böden	Geschmack: ausgeglichen	flächig leuchtend blutrot, mit dunklen Streifen, Geschmack: ausgeglichen, saftig, fest, süßlich mit wenig Säure, Massenträger mit frühzeitig einsetzendem Ertrag, sehr gute Verwertungssorte	
wenig Schorf, Baumkrebs, Mehltau anfällig, sehr robust	auf schweren Böden krebsanfällig, weitgehend Schorffest	etwas anfällig für Holzfrost und Schorf	sehr robuste Sorte, neigt bei Überdüngung zu Stippe	wenig anfällig gegenüber Baumkrebs, Feuerbrand, widerstandsfähig gegen Schädlinge	wenig anfällig gegenüber Schorf, Baumkrebs und Mehltau	wenig anfällig gegenüber Schorf, Baumkrebs, Feuerbrand	sehr schorfanfällig (auch Zweiggrind), nicht Mehltau anfällig, wenig Feuerbrand anfällig	wenig Schorf, Baumkrebs anfällig, nicht Mehltau anfällig, wenig Feuerbrand
K, M, L, Stammbildner, Wirtschaftsapfel, gut für Streuobstbau geeignet	W, T, K, gute Streuobstsorte	Tafelobst, Most/Saft	M, T, für Hausgarten und Streuobstbau sehr zu empfehlen	Herbstsorte, guter Tafel- und Mostapfel	K, T, Lagersorte	T, M	Tafel- und Wirtschaftsapfel	T, K
gering, frosthart, Früchte windempfindlich, für hohe und raue Lagen	Anbau bis 600 m Höhe, Ansprüche an Klima und Boden gering	gering, für rauere Lagen zu empfehlen, bevorzugt windgeschützte Lagen	für Höhenlagen empfehlenswert, geringer Wärmeanspruch, bewährt in Raulagen	hoch, für warme Lagen, benötigt guten Boden	mittel			Blütenfrost unempfindlich
März	Oktober	September	Januar	November	März		haltbar bis April	
anfänglich stark	stark	breit ausladende, schirmartige Krone	schwach, hoch pyramidale Krone	schwach - mittelstark, hängende Fruchtäste	stark		mittel, mittelgroß, hochgebaut bis kugelig	
gering		hoch			wenig		wenig	
mitttel - groß		groß	groß		groß - sehr groß		mittelgroß	groß
BUND	KOB	BUND	KOB	LRA	BUND	LRA	BUND, LRA	BUND

Remo	Rewena	Rheinischer Bohnapfel	Rote Sternrenette	Schweizer Orangenapfel	Taffetapfel (spätblühender)	Winterrambour	Welschisner
		Bohnapfel			Taffetapfel Ebners Taffetapfle	Rheinischer Winterrambour, Teuringer, Menznauer, Jägerapfel (Schweiz)	Isnyer Jahrapfel, Großer Böhmischer Brünnerling, Welschecker
		BW, BY, CH, V, L					L, V, CH, BY, BW
		Zufallssämling, zwischen 1750 und 1800 in Meuwieder Becken am Niederrhein entdeckt	Niederrhein, heute verbreitet in ganz Deutschland	1935 in der Versuchsanstalt Wädenswil/Bodensee durch Kreuzung von Ontario x Cox Orange entstanden.	Süddeutschland vor 1860, Von Lucas in Hohenheim bei Stuttgart entdeckt	sehr alte Sorte Sorte, wahrscheinlich auch D	Zufallssämling aus Oberösterreich, um 1600
M. Sept.	E. Sept.-A. Okt	Mitte Oktober bis Anfang November	M. Oktober	E. Sept.	Oktober	A. Sept.	M. Okt.
September - Oktober	November - Dezember	Januar bis Mai		Januar bis März	Oktober - Januar	Dezember bis März	Mitte Oktober bis Mai
weinrot, saftig, säuerlich, Geschmack: ausgeglichen, gute Erträge, benötigt nährstoffreichen, guten Apfelboden	flächig leuchtendrot, saftig, säuerlich süß, Geschmack: ausgeglichen, benötigt frische nährstoffreiche Böden	als Aromaträger eine der besten Sorten für die Verwertung, kommt spät in Ertrag, grünlich gelb/gerötete Früchte, säuerlich, fest, im Frühjahr saftig, gute Haltbarkeit, triploid	"Weihnachtsapfel", dunkelrote Früchte, rötlich gefärbtes Fruchtfleisch, Früchte mit hohem Zierwert, süß-säuerlich, dezentes Aroma, angenehme Säure, weißgelb, fest, würzig, wenig saftig	Geschmack: ausgeglichen, süß-säuerlich, feines Aroma, spät einsetzender Ertrag, benötigt regelmäßigen Schnitt	spät einsetzender Ertrag, dann hohe Erträge, späte Blüte, Schale glat hellgelb, kleine mittelfeste Früchte, saftig, schwach gewürzt mit leicht säuerlicher Note, kann sehr alt werden, regelmäßiger Schnitt empfohlen	geblich-weisses Fruchtfleisch, weinsäuerlicher Geschmack	attraktiv rot-gelb gefärbt, schwach säuerlich, ausreichende Süße, spät einsetzender Ertrag, der hoch und regelmäßig ist, triploid
Schorf und Mehltau resistent, Feuerbrand wenig anfällig	nicht Schorf, Feuerbrand und Mehltau anfällig, allgemein robust	wenig anfällig gegen Schorf und Feuerbrand; nicht Mehltau oder Baumkrebs anfällig	mittlere Anfälligkeit für Feuerbrand	wenig Schorf, Feuerbrand und Mehltau anfällig	sehr widerstandsfähig gegenüber Krankheiten, Schädlinge und Holzfrost, sehr unkomplizierte Sorte	widerstandsfähig gegenüber Krankheiten und Schädlinge sowie Feuerbrand	mäßig anfällig für Schorf und Mehltau (in Tallagen eher anfällig) nicht anfällig gegen Baumkrebs und Feuerbrand
M, (L), sehr gute Mostsorte	T, M	T, W, M, hervorragend für Süßmost und Obstwein geeignet	T, M	T, M, L	Wirtschafts- und Mostapfel		M, (L, T, W) gut für Streuobstbau
für klimatisch ungünstige Lagen geeignet	Blütenfrost unempfindlich, geringer Wärmebedarf	gering, mäßig feuchte, durchlässige Böden, für Windlagen, robust, für rauere Lagen	sehr widerstandsfähig, sehr frosthart, für rauere Lagen, gedeiht auch noch auf feuchteren Böden, für trockene Standorte ungeeignet	für wärmere Lagen	anspruchslos, sehr frosthart	benötigt nährstoffreichen, feuchten Boden, auch in höhren nicht frostgefährdeten Lagen, Blüte frostempfindlich	sehr robust, wenig frostempfindlich, für Höhenlagen, wenig anfällig gegenüber Krankheiten sowie Feuerbrand
Juni	März	Juni	Januar		Januar		Mai
schwach	schwach - mittelstark, aufrechte lockere Krone	stark, hoch	mittel - stark, hoch kuglige Krone	mittelstark	mittelstark, sehr schöne Krone	stark, breit ausladend	stark
mittel	mittel	stark			gering		gering
klein - mittel	mittelgroß	klein - mittel	mittelgroß		klein	groß	mittel - groß
BUND, LRA	BUND, LRA	BUND, LRA	KOB	BUND, LRA			BUND, KOB

10.2 Pflanzliste – Alternative Sortenliste

Sofern keine langfristige Pflege von Streuobstbeständen gesichert werden kann, empfiehlt sich bei Neuanpflanzungen auf alternative Gehölzarten zurückzugreifen.

Art/Gattung	Straße (Allee/ Baumreihe an Bundes-, Landes- und untergeordneten Straßen)	Weg (Allee/ Baumreihe an Wegen)	Streuobst/ Hecke	Solitär
Amelanchier spec. (Felsenbirnen)	-	✓	✓✓✓	✓✓✓
Castanea sativa (Edel-Kastanie)	-	✓	✓	✓✓✓ (i)
Chaenomeles spec. (Zierquitten)	-	-	✓✓✓	✓✓✓
Cornus mas (Kornelkirsche)	-	✓	✓✓✓	✓✓✓
Corylus colurna (Baumhasel)	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓
Elaeagnus spec. (Ölweiden)	-	-	✓✓	✓✓✓
Hippophae rhamnoides (Sanddorn)	-	✓	✓✓✓	✓✓✓
Juglans regia (Walnuss)	-	✓	✓✓✓	✓✓✓
Mespilus germanica (Mispel)	-	-	✓✓✓	✓✓✓ (i)
Morus alba (Weiße Maulbeere)	✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Prunus avium (Vogel- oder Wildkirsche)	-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Prunus cerasifera (Kirschpflaume)	-	✓✓	✓✓	✓✓
Prunus spinosa (Schlehe)	-	✓	✓✓✓	✓✓✓
Shepherdia argentea (Silberblättrige Büffelbeere)	-	-	✓✓✓	✓
Sorbus aria (Mehlbeere)	✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Sorbus domestica (Speierling)	-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)	✓	✓✓✓	✓✓	✓✓
Sorbus torminalis (Elsbeere)	✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓

(i): Arten die für den innerörtlichen Bereich oder in besonders geschützten Lagen empfohlen werden

Nach „Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg: Empfehlungen für die Verwendung von Wildobst für Kompensationspflanzungen im Rahmen der Eingriffsregelung (Stand 05/2011)“

10.3 Weiterführende Literatur

LANDRATSAMT FREUDENSTADT, AMT FÜR BAU, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT – UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (FEBRUAR 2018): Tipps für den erfolgreichen Streuobstbau

NABU 2019: Der richtige Schnitt von Obstbäumen auf der Streuobstwiese (https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/streuobst/pflege/04617.html)

Landratsamt Göppingen Landwirtschaftsamt: Mistelbefall gefährdet Streuobstbäume (https://www.landkreis-goeppingen.de/site/LRA-GP-Internet/get/params_E2105818722/16057995/20180919_LEV_Flyer_%20Misteln_web.pdf)

MLR 2017: Infoblatt Natura 2000 – Wie bewirtschafte ich eine Flachland-Mähwiese? (Hrsg: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg)

MLR 2019a: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg: Agrarpolitik und Förderung – Betriebsprämie (https://www.landwirtschaft-bw.info/pb/MLR.Foerderung,Lru/Startseite/Foerderwegweiser/Betriebspraemie)

MLR 2019b: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg: Agrarpolitik & Förderung - Förderwegweiser (http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/pb/MLR.Foerderung,Lde/Startseite/Foerderwegweiser

MLR 2019d: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg: Agrarpolitik und Förderung – Förderung Baumschnitt-Streuobst (http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/pb/MLR.Foerderung,Lde/Startseite/Foerderwegweiser/Foerderung+Baumschnitt_Streuobst)

MLR 2019e: http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de/pb/MLR.Foerderung,Lde/Startseite/Gemeinsamer+Antrag/Formulare+_+Merkblaetter+_+Informationen+zum+Gemeinsamen+Antrag+2019

MLR 2019f: (MLR): http://www.streuobst-bw.info/pb/,Lde/Startseite/Vermarktung

Europäische Kommission 2019: LIFE Programm (englisch) (http://ec.europa.eu/environment/life/)

LVEO 2019: Landesverband Erwerbsobstbau Baden-Württemberg e.V. (http://www.lveo.de/lveo/gebiete/oekofoerderung/)

MLR 2019g: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg: Agrarpolitik und Förderung – Förderung von Investitionen zur Diversifizierung (https://www.landwirtschaft-bw.info/pb/MLR.Foerderung, Lde/Startseite/Foerderwegweiser/Agrarinvestitionsfoerderungsprogramm+_AFP_+_+Teil+B)

MLR 2019h: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg: Agrarpolitik & Förderung – Investitionsbeihilfen zur Marktstrukturverbesserung (http://www.streuobst-

bw.info/pb/MLR.Foerderung,Lde/Startseite/Foerderwegweiser/Investitionsbeihilfen+zur+Marktstrukturverbesserung)
LGL 2019: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung: Flurneuordnung (https://www.lgl-bw.de/lgl-internet/opencms/de/06_Flurneuordnung/)

10.4 Fachliteratur

ARGE STREUOBST - INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG, STADTLANDFLUSS, TIER- UND LANDSCHAFTSÖKOLGIE (2014): Aufwertung von Streuobstbeständen im kommunalen Ökokonto - LIFE+-Maßnahme A.4 "Integration von speziellen Maßnahmen zur Aufwertung von Streuobstbeständen als Lebensstätten der Arten der Vogelschutzrichtlinie in das kommunale Ökolonto". Praxisleitfaden. Stand Januar 2014. 25 Seiten.

BUND - BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND E.V. (2006): Handbuch Streuobstwiesenpraxis - Tipps zur Neuanlage, Pflege und Entwicklung.

DIN 19731 1998-05: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial, Berlin. Beuth Verlag.

DIN 18915 2018-06: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, Berlin. Beuth Verlag.

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (2017): Kartierung kommunaler Streuobstwiesen in Ravensburg.

LGRB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2015): Bodenkarte von Baden-Württemberg 1:50.000 (BK 50), Freiburg im Breisgau.

MLR - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2011): Fachliche Hinweise zur Anerkennung der Pflege von Streuobstbeständen einschließlich ihres Unterwuchses als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme. Endversion 09.08.2011, Stuttgart. 7 Seiten.

MLR - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2015): Streuobstkonzeption Baden-Württemberg - Aktiv für Reichtum und Vielfalt unserer Streuobstlandschaft. 36 Seiten.

RUNGE, H., SIMON, M. & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben - Endbericht. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz-FKZ 3507 82 080, Hannover/Marburg. 97 Seiten.

10.5 Rechtsgrundlagen und Urteile

Baugesetzbuch (BauGB): in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV): vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

Naturschutzgesetz für Baden-Württemberg (NatSchG BW): vom 23. Juni 2015 (GBl. 2015, S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 597, ber. S. 643).

Ökokontoverordnung (ÖKVO): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zu Kompensation von Eingriffsfolgen, 19. Dezember 2010 (GBl. 2010, S. 1089).

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG BW): vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 23.02.2017 (GBl. S. 99, 106) m. W. v. 11.03.2017.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 4.12.2018 I 2254.