

**LBP K7743neu Ortsumfahrung Markdorf -  
Biotopstrukturen 2004  
Erläuterungsbericht**

# **LBP K7743neu Ortsumfahrung Markdorf - Biotopstrukturen**

Erläuterungsbericht, Dezember 2004

**Bearbeiter: Wolfram Wahrenburg, Diplom-Biologe**

**Im Auftrag von  
Dipl.-Ing. B. Stocks  
Umweltsicherung und Infrastrukturplanung**



DIPLOM-BIOLOGE  
**WOLFRAM WAHRENBURG**  
- FREIER ÖKOLOGE -  
JÄGERHOLZWEG 6  
71093 BREITENSTEIN  
TEL. 0 70 31 – 65 75 37  
w.wahrenburg@n.zgs.de

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Methodik.....	1
2.1	Kartierung Biotopstrukturen.....	1
2.2	Bewertung.....	1
2.2.1	Biotoptypen.....	1
2.2.2	Eingriffsbeurteilung, Ausgleichbarkeit von Eingriffen.....	3
	Auswirkung von Eingriffen.....	3
	Ausgleichbarkeit von Eingriffen.....	4
3	Erläuterungen zu den Biotoptypen.....	5
3.1	Gewässer.....	5
	Ausgebauter Bachabschnitt (LfU 12.20).....	5
	Offene Wasserfläche eines Weihers oder Teiches (LfU 13.70).....	5
3.2	Biotoptypen des Offenlandes.....	5
	Pfeifengras-Streuwiese (LfU 33.10).....	5
	Nasswiese (LfU 33.20).....	6
	Wirtschaftswiese mittlerer Standorte (LfU 33.41).....	6
	Magerwiese mittlerer Standorte (LfU 33.43).....	6
	Weide mittlerer Standorte (LfU 33.50).....	7
	Intensivwiese als Dauergrünland (LfU 33.61).....	7
	Rotationsgrünland oder Grünlandansaat (LfU 33.62).....	7
	Grünlandbrache (LfU -).....	8
	Röhricht (LfU 34.50).....	8
	Großseggenried (LfU 34.60).....	9
	Brennessel-reiche Nitrophytenflur oder -saum (LfU 35.11, 35.63).....	9
	Hochstaudenflur (LfU 35.40, 35.42).....	9
	Feucht-Komplex (LfU -, 21.60).....	10
	Ruderalvegetation (LfU 35.60).....	10
	Ruderkomplex (LfU -).....	10
	Acker (LfU 37.10).....	11
	Mehrjährige Sonderkulturen (LfU 37.21, 37.26).....	11
3.3	Gehölze und Gebüsche.....	12
	Feldgehölze und Feldhecken (LfU 41.00).....	12
	Gebüsch mittlerer Standorte (LfU 42.20).....	12
	Gebüsch feuchter Standorte (LfU 42.30).....	12
	Gestrüpp (LfU 43.10).....	13
	Naturraum- oder standortfremde Gebüsche und Hecken (LfU 44.00).....	13
	Allee oder Baumreihe (LfU 45.10).....	13
	Einzelbaum (LfU 45.30).....	13
	Streuobstbestand (LfU 45.40).....	14
3.4	Wälder.....	14
	Sumpfwald (Feuchtwald) (LfU 52.20).....	14
	Sukzessionswald aus Laubbäumen (LfU 58.10) einschl. Sukzession in Wäldern .....	15
	Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen (LfU 59.20).....	15
	Nadelbaum-Bestand (LfU 59.40).....	15
3.5	Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen.....	16
	Von Bauwerken bestandene Fläche, Hoffläche, Platz, Weg, Gleisbereich (LfU 60.10, 60.20, 60.30).....	16



---

Lagerplatz (LfU 60.41).....	16
Garten, einschl. Grabeland (LfU 60.60, 37.30).....	16
4 Bewertung und Regenerierbarkeit der Biotoptypen.....	17
5 Quellen.....	19

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertungsstufen nach Kaule (1986, Tab. 107, verändert).....	2
Tabelle 2: Bewertung des Kriteriums Gefährdung von Biotoptypen.....	3
Tabelle 3: Schwere von Beeinträchtigungen (in Anlehnung an Reck 1996) bei hoher Empfindlichkeit der wertgebenden Artenvorkommen und Fehlen von Ausgleichs- und Optimierungsmaßnahmen.....	3
Tabelle 4: Regenerierbarkeit von Biotoptypen (nach Breunig 2002, S. 275).....	4
Tabelle 5: Übersicht zu Bewertung und Schutzstatus der Biotoptypen.....	17



# 1 Einleitung

Der Bodenseekreis plant die Neutrassierung der Kreisstraße 7743 neu als Ortsumfahrung von Markdorf im Abschnitt zwischen der B33 und der L 207. Im Auftrag von Dipl.-Ing. B. Stocks - Umweltsicherung und Infrastrukturplanung - wurde die Strukturtypenkartierung im Maßstab 1:5000 als Fachbeitrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan durchgeführt.

Das Untersuchungsgebiet umfasst einen Korridor von je 300 m beiderseits der geplanten Trassenlinie im Bereich B33 Ittendorf-Markdorf, Stüblehof, Oberfischbach. Die Gesamtfläche des Trassenkorridors beträgt rund 181 ha.

Für einen Teilbereich liegt eine Biotoptypenkartierung aus dem Sommer 2002 (ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG, 2003) vor. Die Daten für diesen Bereich wurden übernommen und werden in der Regel nicht weiter gekennzeichnet.

## 2 Methodik

### 2.1 Kartierung Biotopstrukturen

Die flächendeckende Kartierung der Biotopstrukturen erfolgte auf der Grundlage der Orthophotos des Landesvermessungsamts im Maßstab 1:5000. Die Klassifizierung der Biotoptypen richtet sich nach dem Datenschlüssel der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU 2001).

Die Gelände-Erhebungen wurden Ende Mai und Anfang Juni 2004 durchgeführt. Nicht kartiert wurden die Siedlungsflächen und im Flächennutzungsplan als Siedlungs- oder Verkehrsflächen ausgewiesene Bereiche.

Die Bereiche, in denen Daten aus dem Sommer 2002 vorliegen, wurde nicht erneut kartiert, sondern die Daten wurden soweit möglich dem verwendeten Biotoptypen-Schlüssel zugeordnet. In der Hauptsache bleibt bei den Grünlandtypen eine gewisse Unsicherheit, die Auswirkungen auf die Bewertung hat. Im Zweifelsfall wurde sicherheitshalber der höherwertige Biototyp angenommen.

Neben den flächigen Biotopstrukturen wurden auch linienförmige Strukturen geringer Breite, wie Gräben und Böschungen sowie wichtige Einzelbäume erfasst. Diese Strukturen stellen im Gebiet wichtige Ausgleichsflächen zur intensiv genutzten Kulturlandschaft dar.

Die Nomenklatur der in den Biotopbeschreibungen verwendeten Pflanzennamen richtet sich nach WISSKIRCHEN / HAEUPLER (1998).

### 2.2 Bewertung

#### 2.2.1 Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der neunstufigen Skala in KAULE (1986, S. 318), sie ist in Tabelle 1 wiedergegeben. Bei diesem Bewertungsansatz werden alle Ökosystemtypen gleichrangig behandelt, d.h. sowohl Äcker als auch Wälder können prinzipiell alle Wertstufen erhalten.

Als maßgebliche Kriterien werden hierbei einerseits die im Gelände erfassten Parameter wie die Ausbildung des Biototyps, Struktur, Flächengröße und Verzahnung mit anderen Biotoptypen berücksichtigt. Andererseits wird das Kriterium der Gefährdung des Biototyps in die Bewertung einbezogen (vgl. Tabelle 2), Grundlage sind die Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands (RIECKEN et al. 1994) sowie die Rote Liste der Biotopy-



pen Baden-Württembergs (BREUNIG 2002). Über den Gefährdungsgrad des Biotoptyps ist ein von der Arten-Erfassung zunächst unabhängiges Kriterium für die Bewertung einsetzbar, das mögliche Artenvorkommen integriert. Gefährdete Biotoptypen sind für die Arten, die in ihnen ihr Optimum oder ihre Hauptvorkommen besitzen, dementsprechend bedeutsam und sei es nur als potentieller Lebensraum.

Bezugsraum für die Kriterien Seltenheit, Gefährdung und Ausbildung sind naturräumliche Haupteinheiten und Großlandschaften, soweit in den Roten Listen nicht politische Einheiten verwendet werden.

Soweit bei der Erfassungstiefe möglich, wird auch die floristische Artenausstattung bei den allgemeinen Kriterien mit berücksichtigt, sie tritt jedoch bei einer Biotopstrukturtypen-Bewertung in den Hintergrund. Denn eine detaillierte floristische Erfassung ist nicht Bestandteil der flächendeckenden Kartierung. Gleichwohl ist die Flora der Biotoptypen des Gebiets bei der Bewertung in groben Zügen als Hintergrundwissen aus der Geländearbeit präsent. Die Belange der Fauna werden über die Berücksichtigung der Struktur in geringem Maße in die Bewertung einbezogen, die Bewertung faunistischer Artenvorkommen bleibt jedoch einem eigenen Fachbeitrag vorbehalten.

**Tabelle 1: Bewertungsstufen nach KAULE (1986, Tab. 107, verändert)**

<b>Bewertung</b>	<b>Kriterien</b>
<b>9 international / gesamtstaatlich bedeutsam</b>	Gebiete mit internat. oder gesamtstaatl. Bedeutung (NSG, Nationalpark). Seltene und repräsentative natürliche und extensiv genutzte Ökosysteme. I.d.R. alte und/oder oligotrophe Ökosysteme mit Spitzenarten der Roten Listen, geringer Störung, soweit vom Typ her möglich große Flächen.
<b>8 überregional / landesweit bedeutsam</b>	Gebiete mit besonderer Bedeutung auf Landes- und Regionalebene (NSG/ND). Wie 9, jedoch weniger gut ausgebildet, vorrangig auch zurückgehende Waldökosysteme und Waldnutzungsformen, extensive Kulturökosysteme und Brachen, Komplexe mit bedrohten Arten, die einen größeren Aktionsradius benötigen.
<b>7 regional bedeutsam</b>	Gebiete mit örtlicher und regionaler Bedeutung (LSG). Nicht oder extensiv genutzte Flächen mit Rote Liste-Arten zwischen Wirtschaftsflächen, regional zurückgehende Arten, oligotrophente Arten, Restflächen der Typen von 8 und 9, Kulturlächen mit zahlreichen regional zurückgehenden Arten.
<b>6 lokal bedeutsam</b>	Kleinere Ausgleichsflächen zwischen Nutzökosystemen (Kleinstrukturen) nur in Landschaftskomplexen LSG. Unterscheidet sich von 7 durch Fehlen oder Seltenheit von oligotrophenten Arten und Rote Liste-Arten. Bedeutend für Arten, die in den eigentlichen Kulturlächen nicht mehr vorkommen.
<b>5 verarmt, noch artenschutz-relevant</b>	Nutzflächen, in denen nur noch wenig standortspezifische Arten vorkommen. Die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standorteigenschaften.
<b>4 stark verarmt</b>	Nutzflächen, in denen nur noch Arten eutropher Einheitsstandorte vorkommen bzw. die Ubiquisten der Siedlungen oder die widerstandsfähigsten Ackerunkräuter. Randleiche Flächen werden beeinträchtigt.
<b>3 extrem verarmt / belastend</b>	Nur für sehr wenige Ubiquisten nutzbare Flächen, starke Trennwirkung, sehr deutlich Nachbargebiete beeinträchtigend.
<b>2 stark belastend</b>	Fast vegetationsfreie Flächen. Durch Emissionen starke Belastungen für andere Ökosysteme von hier ausgehend.
<b>1 sehr stark belastend</b>	Vegetationsfreie Flächen. Durch Emissionen sehr starke Belastungen für andere Ökosysteme von hier ausgehend.



**Tabelle 2: Bewertung des Kriteriums Gefährdung von Biotoptypen**

<b>Bewertung</b>	<b>Kriterien</b>
<b>9</b>	Biotoptyp bundesweit vom Verschwinden bedroht und regional vom Verschwinden bedroht oder stark gefährdet und großflächig oder besonders typisch ausgebildet.
<b>8</b>	Großflächiger oder besonders typisch ausgebildeter Biotoptyp der bundesweit vom Verschwinden bedroht bis gefährdet, aber regional weniger als bundesweit gefährdet ist. <i>oder:</i> Biotoptyp wie Wertstufe 9, aber nur von durchschnittlicher Größe oder typisch ausgebildet.
<b>7</b>	Biotoptyp von durchschnittlicher Größe oder typisch ausgebildet und bundesweit stärker gefährdet als regional oder regional gefährdet und bundesweit höchstens gefährdet. <i>oder:</i> Biotoptyp wie Wertstufe 9, aber nur kleinflächig oder stark verarmt ausgebildet. <i>oder:</i> Biotoptyp zwar großflächig oder besonders typisch ausgebildet, aber höchstens bundesweit und/oder regional gefährdet.
<b>6</b>	Biotoptyp kleinflächig oder stark verarmt ausgebildet und bundesweit stärker gefährdet als regional oder regional gefährdet und bundesweit höchstens gefährdet. <i>oder:</i> Biotoptyp von durchschnittlicher Größe oder typisch ausgebildet und höchstens bundesweit und/oder regional gefährdet.
<b>5</b>	Biotoptyp kleinflächig oder stark verarmt ausgebildet, aber höchstens bundesweit und/oder regional gefährdet.
<b>-</b>	Biotoptypen, die sowohl bundesweit als auch regional ungefährdet sind, müssen nach den allgemeinen Kriterien bewertet werden.

## 2.2.2 Eingriffsbeurteilung, Ausgleichbarkeit von Eingriffen

### **Auswirkung von Eingriffen**

Eine erste Aussage über die Schwere von Eingriffen (Beeinträchtigungen) für Belange des Arten- und Biotopschutzes läßt sich aus der Bedeutung (Wertstufe) der jeweiligen Fläche ableiten (RECK 1996). Generell nimmt die Schwere von Eingriffen mit der Wertigkeit der betroffenen Biotoptypen zu (siehe Tabelle 3). Für eine flächendeckende Übersicht über die Auswirkungen von Eingriffen in einem Planungsraum ist dieser vereinfachte Ansatz ausreichend. Dabei wird davon ausgegangen, dass die in den betreffenden Flächen wertgebenden Arten gegenüber dem Eingriff eine hohe Empfindlichkeit aufweisen und keine Ausgleichs- und Optimierungsmaßnahmen möglich sind. Bei einer detaillierten Betrachtungsweise sind dem gegenüber die Empfindlichkeit und die Ausgleichs- bzw. Optimierungsmöglichkeiten mit zu berücksichtigen (RECK 1996).

**Tabelle 3: Schwere von Beeinträchtigungen (in Anlehnung an RECK 1996) bei hoher Empfindlichkeit der wertgebenden Artenvorkommen und Fehlen von Ausgleichs- und Optimierungsmaßnahmen.**

<b>Wertstufe</b>	<b>Grad der Beeinträchtigung</b>
9	sehr hoch, nicht vertretbarer Eingriff
8	sehr hoch, nicht vertretbarer Eingriff
7	hoch
6	mittel
5	gering
4	sehr gering
3, 2, 1	nicht relevant



### **Ausgleichbarkeit von Eingriffen**

Auf der Grundlage der Biotopstrukturtypen-Karte kann über die Ausgleichbarkeit von Eingriffen nur eine relativ grobe Aussage gemacht werden, die eine Übersicht über den Planungsraum ermöglicht. Denn detaillierte Einschätzungen für einzelne Flächen hängen auch von den Funktionen ab, die diese Flächen für konkrete Artenvorkommen haben, die hier nicht berücksichtigt werden.

Ob ein Eingriff in einen bestimmten Biotoptyp ausgeglichen werden kann, hängt in starkem Maß von der Regenerierbarkeit ab. Je kurzfristiger Biotoptypen wiederherstellbar sind, desto eher sind Eingriffe zu kompensieren. Die Regenerierbarkeit gibt an, in welchem Zeitraum ein durchschnittlich entwickelter Bestand des Biototyps, falls überhaupt, wieder hergestellt werden kann.

Grundlage der Angaben zur Regenerierbarkeit sind die Einstufungen aus der Roten Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs (BREUNIG 2002). Hier werden fünf Kategorien unterschieden:

**Tabelle 4: Regenerierbarkeit von Biotoptypen (nach BREUNIG 2002, S. 275)**

<b>Regenerierbarkeit</b>	<b>erforderlicher Zeitraum</b>
nicht regenerierbar	<b>keine</b> Wiederherstellung in historischen Zeiträumen möglich, Entwicklung nur in erdgeschichtlichen Zeiträumen
kaum regenerierbar	<b>sehr langfristige</b> Wiederherstellung in historischen Zeiträumen über 150 Jahren
schwer regenerierbar	<b>mittel- bis langfristige</b> Wiederherstellung in einem Zeitraum von 15 bis 150 Jahren
relativ leicht regenerierbar	<b>kurz- bis mittelfristige</b> Wiederherstellung in einem Zeitraum unter 15 Jahren
keine Einstufung sinnvoll	betrifft Biotoptypen, deren Wiederherstellung nicht sinnvoll oder naturschutzfachlich nicht wünschenswert ist

Die generalisierten Angaben zur Regenerierbarkeit werden bei Bedarf an die Gegebenheiten des Planungsraums angepasst und entsprechend präzisiert.



## 3 Erläuterungen zu den Biotoptypen

### 3.1 Gewässer

#### ***Ausgebauter Bachabschnitt (LfU 12.20)***

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Nahezu alle Bäche sind im Gebiet ausgebaut, Uferbefestigungen fehlen jedoch meist, Sohlbefestigungen sind die Ausnahme. Die ausgebauten Bachabschnitte sind gegenüber den naturnahen in der Regel stärker eingetieft und haben einen geraden oder stark begrdigten Verlauf. Von den größeren Bächen sind Lipbach und Quellgraben zu nennen. Auch die ausgebauten Bachabschnitte verlaufen zum Teil in auwaldähnlichen bachbegleitenden Gehölzen, die vielfach gepflanzt wurden.

##### **Schutzkategorie**

teilweise über bachbegleitendes Gehölz als §24a-Biotop geschützt.

##### **Bewertung**

Der Biotoptyp ist verarmt, aber aufgrund der nicht stark verbauten Ufer noch artenschutzrelevant. In der Regel werden die Bachabschnitte jedoch zusätzlich über die Begleitvegetation bewertet.

##### **Regenerierbarkeit**

Eine Wiederherstellung ist nicht sinnvoll.

#### ***Offene Wasserfläche eines Weihers oder Teiches (LfU 13.70)***

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Auf der Grenze des Untersuchungsgebietes östlich von Lipbach liegt ein Teich innerhalb eines Weiden-Sukzessionsgehölzes. Das Gewässer ist relativ schattig und weist als gewässertypischen Bewuchs etwas Schilfröhricht auf.

##### **Schutzkategorie**

als §24a-Biotop geschützt

##### **Bewertung**

Die Teich ist wegen seiner einigermaßen naturnahen Umgebung und der wenig strukturierten Ufer als verarmt, aber noch artenschutzrelevant einzustufen.

##### **Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

### 3.2 Biotoptypen des Offenlandes

#### ***Pfeifengras-Streuwiese (LfU 33.10)***

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Extensives Feuchtgrünland in Form der Pfeifengras-Streuwiese gibt es im Gebiet nur kleinflächig im Gewann Schelmenbühl NW von Lipbach. 2002 wurden hier einige gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen.

##### **Schutzkategorie**

ist als §24a-Biotop geschützt und erfüllt Kriterien als FFH-Lebensraumtyp

##### **Bewertung**

Der Biotoptyp ist wegen seiner Seltenheit und Gefährdung sowie der besonderen Standorteigenschaften und der artenreichen Ausbildung mit gefährdeten Arten regional be-



deutsam.

### **Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist mittel- bis langfristig regenerierbar. Die vorhandenen Bestände könnten außerdem noch optimiert werden.

### ***Nasswiese (LfU 33.20)***

#### **Vorkommen und Beschreibung**

Die einzige Nasswiese liegt westlich der Bahnlinie bei Oberfischbach zwischen Äckern und einer kleinen Fettwiese. In der Umgebung finden sich darüberhinaus feuchte Fettwiesen (in der Karte nicht dargestellt). Der Biototyp ist im Gebiet verhältnismäßig nährstoffreich entwickelt.

#### **Schutzkategorie**

keine, aber Kriterien erfüllt für §24a-Biotop

#### **Bewertung**

Der Biototyp ist aufgrund seiner Seltenheit, Gefährdung sowie der Standorteigenschaften und der geringen Flächenausdehnung lokal bedeutsam.

### **Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist mittel- bis langfristig regenerierbar.

Im Gebiet lassen sich in der näheren Umgebung (ca. 250m NW) möglicherweise durch Extensivierung feuchter Fettwiesen verhältnismäßig kurzfristig artenreichere Feuchtwiesen wiederherstellen.

### ***Wirtschaftswiese mittlerer Standorte (LfU 33.41)***

#### **Vorkommen und Beschreibung**

Artenreicheres Grünland auf mittleren Standorten ist auf größeren Flächen für den Bereich Schelmenbühl anzunehmen (Daten von 2002), daneben gibt es weitere kleine Fläche nördlich von Lipbach. Streuobstwiesen mit artenreicher Krautschicht kommen im Gebiet nicht vor.

#### **Schutzkategorie**

Biototyp erfüllt überwiegend Kriterien als FFH-Lebensraumtyp

#### **Bewertung**

Der Biototyp ist aufgrund seiner Seltenheit und der bundesweiten Gefährdung lokal bedeutsam.

### **Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig, typische Ausprägungen sind nur mittel- bis langfristig regenerierbar. Im Gebiet lassen sich in der unmittelbaren Umgebung artenreicherer Glatthaferwiesen möglicherweise durch Extensivierung verhältnismäßig kurzfristig artenreiche Wirtschaftswiesen wiederherstellen.

### ***Magerwiese mittlerer Standorte (LfU 33.43)***

#### **Vorkommen und Beschreibung**

In den Gewannen Leimen und Filbenen sind Ränder von Wiesengräben mit magerer Wiesenvegetation bewachsen. Auf genutztem Grünland konnte der Biototyp ansonsten nicht flächig nachgewiesen werden.

#### **Schutzkategorie**

Biototyp erfüllt u.U. Kriterien als FFH-Lebensraumtyp



**Bewertung**

Der Biototyp ist in artenreicher Ausprägung regional und bundesweit von Vernichtung bedroht sowie landesweit gefährdet und somit lokal bis regional bedeutsam.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist in seiner typischen Ausprägung nur mittel- bis langfristig regenerierbar. Im Gebiet lassen sich in der unmittelbaren Umgebung artenreicher Bestände möglicherweise durch Extensivierung verhältnismäßig kurzfristig mäßig artenreiche Wirtschaftswiesen wiederherstellen.

***Weide mittlerer Standorte (LfU 33.50)*****Vorkommen und Beschreibung**

Größere Weiden mittlerer Standorte liegen um den Stüblehof und zwei kleinere Flächen am Ortsrand von Lipbach. Es handelt sich um Rinderweiden. In beiden Fällen sind auch kleinere Bereiche mit Streuobst enthalten. In der Regel sind die Weiden mittlerer Standorte mäßig artenreich, es wird meist mäßig intensiv genutzt, sog. Weideunkräuter sind selten. Häufig lassen sich die Bestände noch als beweidete Wiesen mittlerer Standorte ansprechen.

**Schutzkategorie**

keine

(In den Weiden beim Stüblehof sind Gräben nach §24a geschützt.)

**Bewertung**

Der Biototyp ist aufgrund seiner Struktur und Artenausstattung lokal bedeutsam.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

***Intensivwiese als Dauergrünland (LfU 33.61)*****Vorkommen und Beschreibung**

Als Intensivwiese genutztes Dauergrünland gibt es im Gebiet nur im Gewann Schelmenbühl, wo auch stellenweise feuchte Ausbildungen vorkommen. Die Bestände sind stark verarmte Fettwiesen, die häufig gedüngt und genutzt werden. Sie sind größtenteils durch Intensivierung aus artenreicheren Fettwiesen hervorgegangen. Bestände mit Streuobst gibt es im Gebiet nicht.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Der Biototyp ist verarmt, aber noch artenschutzrelevant, weil Reste der standorttypischen Artenzusammensetzung vorhanden sind.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist zwar kurz- bis mittelfristig regenerierbar, eine Wiederherstellung ist aus landschaftsökologischer Sicht aber nicht wünschenswert.

***Rotationsgrünland oder Grünlandansaat (LfU 33.62)*****Vorkommen und Beschreibung**

Die Grünlandtypen mit intensivster Nutzung stellen den Großteil des Grünlandes im Gebiet mit Schwerpunkt im Osten. Es sind Bestände mit oft nur zwei bis zehn Pflanzenarten, die überwiegend aus Ansaat, aber auch aus Fettwiesen durch Intensivierung



hervorgegangen sind. Es gibt kleinere Flächen, die teils ältere Streuobstbestände enthalten.

Rotationsgrünland und Grünlandansaaten sind Teile der Fruchtfolge in den Obst- und Ackerbaugegenden des Gebietes.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Der Biotoptyp ist aufgrund seiner Nutzung stark bis extrem verarmt, in der Nachbarschaft artenreicheren Grünlands auch belastend.

**Regenerierbarkeit**

Eine Wiederherstellung ist aus landschaftsökologischer Sicht nicht sinnvoll.

**Grünlandbrache (LfU -)****Vorkommen und Beschreibung**

Eutrophe Grünlandbrachen oder vergleichbare Bestände sind nur auf zwei kleinen Parzellen anzutreffen. Es handelt sich in einem Fall um echte Wiesenbrache, im anderen Fall möglicherweise um eine ehemalige Obstanbaufläche. Es herrschen nach wenigen Jahren hochwüchsige Gräser und wenige ausdauernde Kräuter vor. Typisch sind Bestände aus Obergräsern, in denen die kennzeichnenden Fettwiesen-Pflanzen nur noch in Einzelexemplaren zu beobachten sind.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Der Biotoptyp ist aufgrund seiner Struktur und Artenzusammensetzung verarmt, aber noch artenschutzrelevant.

**Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist prinzipiell kurz- bis mittelfristig regenerierbar, eine Wiederherstellung ist aus landschaftsökologischer Sicht jedoch nicht wünschenswert. Wichtiger wäre die Regenerierung der ursprünglichen artenreichen Wiesentypen.

**Röhricht (LfU 34.50)****Vorkommen und Beschreibung**

Röhrichte aus Schilf (*Phragmites australis*) oder seltener Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) sind im Gebiet meist als schmale Streifen entlang der Entwässerungsgräben entwickelt, flächig ausgebildete Röhrichte sind die Ausnahme. In der Regel hat sich Schilf von einem Graben ausgehend auf der angrenzenden Fläche ausgebreitet, solche Bestände gibt es am Espengraben westlich vom Stüblehof auf einer ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzfläche.

Die flächigen Röhrichte sind in der Regel brach und dementsprechend relativ artenarm. Röhrichtstreifen an Gräben werden gelegentlich gemäht und enthalten manchmal noch Arten aus den Hochstaudenfluren. Unter den Röhrichten an Gräben überwiegt Schilfröhricht.

**Schutzkategorie**

teilweise §24a-Biotop

**Bewertung**

Der Biotoptyp ist aufgrund der Struktur und der Standortqualitäten lokal bedeutsam.



**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

**Großseggenried (LfU 34.60)****Vorkommen und Beschreibung**

Großseggenried kommt im Gebiet in Form weniger linearer Bestände an Entwässerungsgräben vor. Sie grenzen teils an Grünland, teils an Äcker. Grabenränder in der Ackerflur sind verarmt, solche in Grünland artenreicher.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Der Biototyp ist nach Artenzusammensetzung und Standortqualitäten verarmt, aber noch artenschutzrelevant.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

**Brennessel-reiche Nitrophytenflur oder -saum (LfU 35.11, 35.63)****Vorkommen und Beschreibung**

Der Biototyp Brennessel-reicher Nitrophytenfluren ist im Gebiet nur selten und kleinflächig erfasst worden. Er umfasst artenarme Staudenfluren und artenreiche Säume stickstoffreicher Standorte. Sie sind in der Regel nicht oder nur sporadisch genutzt oder anderweitig, z.B. durch Bodenbearbeitung, beeinflusst. Meist handelt es sich um ehemalige oder zeitweilig nicht genutzte Feldmisten oder dgl. Darüberhinaus gibt es auch einzelne Gräben und Raine mit Brennesselsäumen, die bei angrenzenden Äckern in der Regel stark verarmt sind.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Artenreichere nitrophytische Säume sind als Biototyp in artenreicher Ausprägung regional und bundesweit gefährdet. Die Bestände im Gebiet und die Ackersäume sind in der Regel als verarmt, aber noch artenschutzrelevant einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

**Hochstaudenflur (LfU 35.40, 35.42)****Vorkommen und Beschreibung**

Hochstaudenfluren kommen im Gebiet fast ausschließlich linear ausgebildet an den Entwässerungsgräben vor. Es gibt keine örtliche Häufung. Vereinzelt kommen kleine flächige Bestände vor. Die vorherrschende Art ist immer das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), dazu gesellen sich Sumpfhornklee (*Lotus pedunculatus*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*). Die Bestände sind abhängig von der angrenzenden Nutzung teilweise relativ artenarm. Grabenränder in der Ackerflur sind oft verarmt. An Bächen sind Verzahnungen mit Weidengebüsch möglich.

**Schutzkategorie**

teilweise §24a-Biotop

**Bewertung**

Der Biototyp ist aufgrund seiner Artenzusammensetzung, Struktur und der Gefährdung



(artenreiche Ausprägung regional und bundesweit gefährdet) lokal bedeutsam. Artenarme Bestände sind in der Regel als verarmt, aber noch artenschutzrelevant einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

***Feucht-Komplex (LfU -, 21.60)*****Vorkommen und Beschreibung**

Als Feuchtkomplexe werden verschiedene Biototypen-Mosaik- und Gemengelagen zusammengefasst, die zu kleinräumig strukturiert sind, um sich darstellen zu lassen oder nicht eindeutig einem Biototyp zuzurechnen sind, Brachestadien mit beginnender Gehölzsukzession eingeschlossen. Bei den streifenförmigen Beständen handelt es sich um Mosaik- aus Hochstaudenfluren, Großseggen, teilweise mit Gehölzsukzession oder Springkraut-Beständen an Gräben- oder Bachufern.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Der Biototyp ist aufgrund seiner Artenzusammensetzung, Struktur und der Gefährdung (artenreiche Ausprägung regional und bundesweit gefährdet) lokal bedeutsam.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

***Ruderalvegetation (LfU 35.60)*****Vorkommen und Beschreibung**

Eine Ruderalfläche liegt östlich des Stüblehofes, ansonsten kommt der Biototyp gelegentlich linienförmig an Grabenrändern vor. Die Ruderalvegetation umfasst im Gebiet verschiedene Typen von Ruderalfluren auf mittleren bis mäßig trockenen Standorten. Es gibt zum einen grasdominierte Bestände die oftmals artenarm sind. Zum anderen gibt es artenreichere Bestände mit hohem Kräuteranteil. Daneben gibt es auch sehr nährstoffreiche Bestände, die im Umfeld oder auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu finden sind.

Die Ruderalfluren sind in der Regel nicht oder nur sporadisch genutzt oder anderweitig, z.B. durch Bodenbearbeitung, beeinflusst.

**Schutzkategorie**

zu einem kleinen Teil in §24a-Biotop enthalten, sonst kein Schutz

**Bewertung**

Die Ruderalvegetation ist meist verarmt, aber noch artenschutzrelevant, artenreiche Bestände sind lokal bedeutsam. Artenarme Bestände sind in der Regel als verarmt, aber noch artenschutzrelevant einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

***Ruderalkomplex (LfU -)*****Vorkommen und Beschreibung**

Als Ruderalkomplexe werden verschiedene Biototypen-Mosaik- und Gemengelagen zusammengefasst, die zu kleinräumig strukturiert sind, um sich darstellen zu lassen oder nicht eindeutig einem Biototyp zuzurechnen sind, Stadien mit beginnender Gehölzsukzession eingeschlossen. Die beteiligten Vegetationstypen entsprechen den bei der Rude-



ralvegetation genannten Typen auf mittleren Standorten. Hinzu kommen in den Mosaiken oft noch Gestrüppe oder Gehölzsukzession.

Größere Komplexe aus Ruderalvegetation gibt es am Bahndamm bei Lipbach und auf einer ehemaligen Auffüllung im Gewann Bürgberger Äcker, wo Gehölzsukzession am Bestand beteiligt ist.

**Schutzkategorie**

eine Fläche ist in §24a-Biotop enthalten, ansonsten keine.

**Bewertung**

Die meisten Ruderalkomplexe sind als arten- und strukturreiche Bestände lokal bedeutsam einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

**Acker (LfU 37.10)****Vorkommen und Beschreibung**

Im Gebiet überwiegt bei landwirtschaftlichen Flächen die Ackernutzung.

Der Maisanbau nimmt gegenüber Getreide und anderen Feldfrüchten einen sehr hohen Anteil ein. Die Ackerflächen sind in der Regel großflächig, intensiv genutzt und herbizidbehandelt. Eine Ackerflora fehlt dementsprechend weitgehend, allenfalls ein paar Ubiquisten sind zu beobachten.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Äcker sind aufgrund ihrer intensiven Nutzung als extrem verarmt bis belastend einzustufen. Stillungsflächen oder Ackerbrachen mit fragmentarischer Artenausstattung sind als stark verarmt einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist zwar kurz- bis mittelfristig regenerierbar, eine Wiederherstellung ist aber aus landschaftsökologischer Sicht nicht wünschenswert.

**Mehrfährige Sonderkulturen (LfU 37.21, 37.26)****Vorkommen und Beschreibung**

Die Masse der Sonderkulturen im Gebiet sind Obstplantagen, der Rest sind Erdbeerkulturen. Unter den Sonderkulturen findet man in der Regel nur eine fast ausschließlich aus Ubiquisten bestehende Begleitflora. Der Obstanbau wird im Gebiet sehr intensiv betrieben, zunehmend können auch fest installierte Hagelschutznetze über große Anbauflächen hinweg beobachtet werden.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Obstplantagen und Erdbeerkulturen sind aufgrund der intensiven Nutzung und Pestizidanwendung als extrem verarmt bis belastend einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Eine Wiederherstellung ist aus landschaftsökologischer Sicht nicht sinnvoll.



### **3.3 Gehölze und Gebüsche**

#### **Feldgehölze und Feldhecken (LfU 41.00)**

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Das einzige Feldgehölz liegt am Lipbach beim Schelmenbühl. Die zu diesem Biotoptyp zusammengefassten Bestände enthalten im Gegensatz zu den Gebüschern immer auch Bäume. Sofern sie an Gewässern liegen, sind sie meist angepflanzt und lassen sich nicht als Bachauwald ansprechen. Die Krautschicht dieser Bestände ist je nach Beschattung entwickelt, oft besteht sie aus stickstoffliebenden Arten, teils aber auch aus Waldarten.

##### **Schutzkategorie**

§24a-Biotop

##### **Bewertung**

Der Biotoptyp ist aufgrund der Artenzusammensetzung und Struktur lokal bedeutsam.

##### **Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist kurz- bis mittelfristig, artenreiche Bestände sind nur mittel- bis langfristig regenerierbar.

#### **Gebüsch mittlerer Standorte (LfU 42.20)**

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Dieser Biotoptyp beinhaltet auch Mosaik mit Gestrüpp und oder Ruderalvegetation, sofern das Gebüsch überwiegt. Gebüsche mittlerer Standorte kommen im Gebiet zerstreut vor allem an Gräben vor, sowie vereinzelt auf Restflächen zwischen Äckern.

Die Struktur dieses Biotoptyps wird von Sträuchern geprägt, es sind in der Regel allenfalls jüngere Bäume enthalten. Die Krautschicht dieser Bestände besteht oft aus stickstoffliebenden Arten in lückigen Gebüschern auf weniger eutrophen Standorten treten Arten der Säume oder Magerrasen hinzu.

##### **Schutzkategorie**

nur zum kleinen Teil §24a-Biotop

##### **Bewertung**

Der Biotoptyp ist aufgrund der Artenzusammensetzung und Struktur lokal bedeutsam.

##### **Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist kurz- bis mittelfristig, artenreiche Bestände sind nur mittel- bis langfristig regenerierbar.

#### **Gebüsch feuchter Standorte (LfU 42.30)**

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Weidengebüsche feuchter Standorte kommen zerstreut an Gräben vor. Auf feuchten bis nassen Standorten abseits der Gewässer herrschen Gebüsche aus Grauweiden (*Salix cinerea*) vor, an Gräben und Bächen handelt es sich oft auch um andere Weiden-Arten. Diese linearen Bestände sind vielfach gepflanzt. Grauweidengebüsche sind oftmals mit feuchten Hochstaudenfluren verzahnt, im Inneren älterer Bestände, deren Zweige bis zum Boden reichen, fehlt die Krautschicht normalerweise aus Lichtmangel.

##### **Schutzkategorie**

zum Teil §24a-Biotop

##### **Bewertung**

Der Biotoptyp ist aufgrund der Artenzusammensetzung und Struktur lokal bedeutsam.



**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

***Gestrüpp (LfU 43.10)*****Vorkommen und Beschreibung**

Brombeergestrüpp wurde nur an einem Graben SW vom Stüblehof erfasst. Es ist hier mit Arten feuchter Standorte durchsetzt.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Der Biototyp ist verarmt, aber noch artenschutzrelevant.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

***Naturraum- oder standortfremde Gebüsche und Hecken (LfU 44.00)*****Vorkommen und Beschreibung**

Hecken- und Gebüschpflanzungen dieser Art gibt es im Gebiet vereinzelt am Lipbach, der Bahnlinie und als Fichtenhecke in der freien Landschaft. Es handelt sich in der Regel um aus Pflanzung hervorgegangene Gehölze oder vergleichbare Bestände, die ganz oder teilweise naturraum- oder standortfremde Gehölzarten enthalten.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Der Biototyp ist aufgrund der standortfremden Artenzusammensetzung als verarmt, aber noch artenschutzrelevant einzustufen, die Bestände mit nichtheimischen Arten sind als stark verarmt einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Eine Wiederherstellung ist aus landschaftsökologischer Sicht nicht sinnvoll.

***Allee oder Baumreihe (LfU 45.10)*****Vorkommen und Beschreibung**

Östlich vom Stüblehof wurden zwei Baumreihen aus Fichten mittleren Alters erfasst.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Junge Baumreihen oder solche aus nichtheimischen Arten sind als verarmt, aber noch artenschutzrelevant einzustufen.

**Regenerierbarkeit**

Baumreihen sind mittel- bis langfristig regenerierbar.

***Einzelbaum (LfU 45.30)*****Vorkommen und Beschreibung**

Landschaftsprägende Einzelbäume gibt es im gesamten Gebiet verstreut. Meist sind es ältere, selten sehr alte Bäume an Grenzpunkten in der landwirtschaftlichen Nutzfläche oder an Gräben. Es überwiegen standorttypische Waldbaum-Arten (Eiche, Esche, Schwarzerle, Silberweide, Hängebirke u.a. ), alte Streuobstbäume sind selten. Die Ein-



zelbäume haben in den strukturarmen Intensivanbauflächen eine wichtige landschaftsästhetische Funktion und bieten etliche Lebensraumfunktionen für die Fauna und niedere Pflanzen (Flechten, Moose).

**Schutzkategorie**

keine, soweit nicht Naturdenkmal

**Bewertung**

Einzelbäume müssen individuell bewertet werden, eine allgemeine Bewertung ist nicht sinnvoll und entfällt deshalb in diesem Rahmen.

**Regenerierbarkeit**

Einzelbäume sind allenfalls mittel- bis langfristig regenerierbar. Eine Wiederherstellung eines Baum-Individuums ist jedoch nicht möglich, bestimmte Funktionen eines Einzelbaumes sind folglich nicht ersetzbar.

***Streuobstbestand (LfU 45.40)*****Vorkommen und Beschreibung**

Die Streuobstbestände liegen im Gebiet vorwiegend in orts- oder siedlungsnahen Lagen, der Schwerpunkt der Verbreitung liegt bei Lipbach. Als Baumarten herrschen Äpfel vor, selten sind auch Birnen, Kirschen oder Walnüsse enthalten. Es überwiegt ein mittleres Bestandesalter, sehr alte Bäume sind ebenso selten wie Neupflanzungen. Der überwiegende Teil der Streuobstbestände steht auf intensiv genutztem Grünland, teilweise werden die Flächen beweidet. Der Übergang zu den Intensivobstanlagen ist manchmal fließend.

**Schutzkategorie**

keine

**Bewertung**

Ältere Bestände des landesweit gefährdeten Biototyps sind unabhängig vom Grünland als lokal bedeutsam einzustufen, ansonsten erfolgt die Bewertung über die Krautschicht.

**Regenerierbarkeit**

Der Biototyp ist mittel- bis langfristig regenerierbar.

**3.4 Wälder*****Sumpfwald (Feuchtwald) (LfU 52.20)*****Vorkommen und Beschreibung**

Die feuchten Wälder dieses Biototyps liegen im äussersten Westen des Gebietes in Form kleiner Zipfel ansonsten außerhalb des Gebietes liegender Waldflächen. Es handelt sich um Erlen-Eschenwald und feuchten Eichen-Hainbuchenwald. Das Bestandesalter ist meist hoch, die Bestände sind zum Teil reich strukturiert mit ausgeprägter Strauchschicht.

**Schutzkategorie**

Teile des Waldgebietes Gehau sind als FFH-Gebiet gemeldet, ansonsten keine. Der (Traubenkirschen-)Erlen-Eschenwald ist prioritärer FFH-Lebensraumtyp, der feuchte Eichen-Hainbuchenwald ist FFH-Lebensraumtyp.

**Bewertung**

Der Biototyp ist aufgrund seiner Standortbesonderheiten, Artenzusammensetzung und Gefährdung regional bedeutsam.

**Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist nur sehr langfristig regenerierbar.

### ***Sukzessionswald aus Laubbäumen (LfU 58.10) einschl. Sukzession in Wäldern***

#### **Vorkommen und Beschreibung**

Der Biotoptyp umfasst alle großflächigen Gehölzsukzessionen aus Waldbaumarten, also auch standorttypische Naturverjüngungen im Wald (auf Kahlflächen), sofern die Bäume die Höhe der Sträucher überschreiten. Ebenso sind Weiden-Sukzessionswälder nasser Standorte enthalten.

Die kleinen Laubholzsukzessionen im Süden des Gebietes sind zwei Naturverjüngungen, eine winzige Fläche in der offenen Landschaft und im Osten eine ältere Weiden-sukzession um einen alten Teich herum. In der Krautschicht überwiegen je nach Ausgangslage entweder Arten früherer Waldtypen oder Reste der Flora von Hochstaudenfluren oder Ruderalfluren. In den jungen Sukzessionsstadien ist die niedrige Baumschicht oftmals so dicht, dass eine nennenswerte Krautschicht sich nicht halten kann.

#### **Schutzkategorie**

keine

#### **Bewertung**

Die Bestände des Gebietes sind wegen ihrer Struktur und Seltenheit als lokal bedeutsam einzustufen.

#### **Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist kurz- bis mittelfristig regenerierbar.

### ***Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen (LfU 59.20)***

#### **Vorkommen und Beschreibung**

Der Ausläufer des Baintder Waldes im Süden des Gebietes ist teilweise ein junger Fichten-Buchenbestand mit Überhältern.

#### **Schutzkategorie**

keine

#### **Bewertung**

Der Mischwaldbestand ist wegen des hohen Fichtenanteils als verarmt, aber noch artenschutzrelevant zu bewerten.

#### **Regenerierbarkeit**

Der Biotoptyp ist kurz- bis mittelfristig, artenreiche Bestände nur mittel- bis langfristig regenerierbar. Eine Wiederherstellung solcher Bestände ist im Gebiet aus landschafts-ökologischer Sicht jedoch nur bedingt wünschenswert.

### ***Nadelbaum-Bestand (LfU 59.40)***

#### **Vorkommen und Beschreibung**

Der Ausläufer des Baintder Waldes im Süden des Gebietes ist teilweise ein Fichtenbestand.

#### **Schutzkategorie**

keine

#### **Bewertung**

Der Biotoptyp ist als verarmt, aber noch artenschutzrelevant einzustufen.

#### **Regenerierbarkeit**



Eine Wiederherstellung ist aus landschaftsökologischer Sicht nicht sinnvoll.

### **3.5 Biototypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen**

#### ***Von Bauwerken bestandene Fläche, Hoffläche, Platz, Weg, Gleisbereich (LfU 60.10, 60.20, 60.30)***

Die Infrastrukturflächen sind landschaftsökologisch nicht von Bedeutung und werden nicht weiter differenziert. Sie sind als sehr stark belastend bis extrem verarmt zu bewerten.

#### ***Lagerplatz (LfU 60.41)***

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Als Lagerplätze wurden geschotterte Flächen außerhalb der Siedlungen erfasst, die vegetationsfrei oder mit sporadischer Vegetation bewachsen sind. Sie dienen der zeitweiligen Lagerung von Holz, Maschinen oder Baumaterial.

##### **Schutzkategorie**

keine

##### **Bewertung**

Der Biototyp ist extrem verarmt.

##### **Regenerierbarkeit**

Eine Wiederherstellung ist nicht sinnvoll.

#### ***Garten, einschl. Grabeland (LfU 60.60, 37.30)***

##### **Vorkommen und Beschreibung**

Die Gärten außerhalb der Siedlungsflächen werden in diesem Biototyp zusammengefasst, unabhängig davon, ob es sich um Zier-, Nutz-, Klein- oder Feldgärten handelt. Kleinere Gebäude, auch Wohnhäuser können enthalten sein.

##### **Schutzkategorie**

keine

##### **Bewertung**

Gärten sind als stark bis extrem verarmt zu bewerten.

##### **Regenerierbarkeit**

Eine Wiederherstellung ist aus landschaftsökologischer Sicht nicht sinnvoll.



## 4 Bewertung und Regenerierbarkeit der Biotoptypen

In der nachfolgenden Übersicht sind alle im untersuchten Gebiet erfassten Biotoptypen mit Angaben zur Bewertung, Schutzkategorie und Regenerierbarkeit aufgeführt. Die Regenerierbarkeit dient als Anhaltspunkt zur Einschätzung der Ausgleichbarkeit von Eingriffen (siehe Kap. 2.2.2). Bei den Angaben zur Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen ist zu beachten, dass die (Wieder-)Herstellung eines Biotoptyps ganz erheblich von den konkreten Rahmenbedingungen abhängt. Die Regeneration bestimmter Wiesentypen zum Beispiel wird hinsichtlich der floristischen Artenausstattung nach z.B. 10 oder 20 Jahren maßgeblich davon abhängen, welche Bestandstypen Kontakt zu der Fläche haben. Auch bei Ansaaten wird immer nur ein begrenzter Ausschnitt aus dem Pflanzenarten-Spektrum eingebracht, der Rest muss – ebenso wie die Fauna – aus dem Potential der Umgebung einwandern.

**Tabelle 5: Übersicht zu Bewertung und Schutzstatus der Biotoptypen**

In der Spalte Bewertung bedeuten mehrere Werte, dass der Biotoptyp im Gebiet nicht einheitlich bewertet werden kann; teilweise eingeklammerte Werte, z.B. '(-8)' oder '(6-)', dass der Biotoptyp im Gebiet ganz oder teilweise tendenziell auf- bzw. abzuwerten ist; einzelne eingeklammerte Ziffern, dass der Biotoptyp nicht für sich bewertet wird oder nur wenige Flächen des Typs im Gebiet diese Wertstufe aufweisen. Bei der Schutzkategorie bedeuten geklammerte Werte, dass die Kategorie nur auf einen Teil der Bestände zutrifft.

<i>Biotoptyp</i>	<i>Bewertung (n. KAULE)</i>	<i>Schutz- kategorie</i>	<i>Regenerierbarkeit</i>
<b>Gewässer</b>			
Ausgebauter Bachabschnitt	<b>5</b>	<b>(§24a)</b>	-
Offene Wasserfläche eines Weihers oder Teiches	<b>5</b>	<b>§24a</b>	kurz- bis mittelfristig
<b>Biotoptypen des Offenlandes</b>			
Pfeifengras-Streuwiese	<b>7</b>	<b>§24a, FFH</b>	mittel- bis langfristig
Nasswiese	<b>6</b>	-	mittel- bis langfristig
Wirtschaftswiese mittlerer Standorte	<b>6</b>	<b>FFH</b>	kurz- bis mittelfristig, typische Ausprägungen nur mittel- bis langfristig
Magerwiese mittlerer Standorte	<b>6, 7</b>	-	mittel- bis langfristig
Weide mittlerer Standorte	<b>6</b>	-	kurz- bis mittelfristig
Intensivwiese als Dauergrünland	<b>5</b>	-	-
Rotationsgrünland oder Grünlandansaat	<b>3, 4</b>	-	-
Grünlandbrache, eutroph	<b>5</b>	-	(kurz- bis mittelfristig)
Röhricht	<b>6</b>	-	kurz- bis mittelfristig
Großseggen-Ried	<b>5</b>	-	kurz- bis mittelfristig
Brennessel-reiche Nitrophytenflur oder -saum	<b>5</b>	-	kurz- bis mittelfristig
Hochstaudenflur	<b>5, 6</b>	<b>(§24a)</b>	kurz- bis mittelfristig



<i><b>Biototyp</b></i>	<i><b>Bewertung (n. KAULE)</b></i>	<i><b>Schutz- kategorie</b></i>	<i><b>Regenerierbarkeit</b></i>
Feucht-Komplex, Brachestadien incl. Gehölzsukzession	<b>6</b>	-	kurz- bis mittelfristig
Ruderalvegetation	<b>5, 6</b>	<b>(§24a)</b>	kurz- bis mittelfristig
Ruderalkomplex	<b>6</b>	<b>(§24a)</b>	kurz- bis mittelfristig
Acker	<b>3, 4</b>	-	-
Mehrjährige Sonderkulturen	<b>3</b>	-	-
Obstplantage	3	-	-
Erdbeerfeld	3	-	-
<b><i>Gehölze und Gebüsche</i></b>			
Feldgehölze und Feldhecken	<b>6</b>	<b>§24a</b>	kurz- bis mittelfristig, (artenreiche Bestände mittel- bis langfristig)
Gebüsch mittlerer Standorte (incl. Mosaik mit Gestrüpp u/o Ruderalvegetation)	<b>6</b>	<b>(§24a)</b>	kurz- bis mittelfristig, (artenreiche Bestände mittel- bis langfristig)
Gebüsch feuchter Standorte	<b>6</b>	<b>(§24a)</b>	kurz- bis mittelfristig
Gestrüpp	<b>5</b>	-	kurz- bis mittelfristig
Naturraum- oder standortfremde Gebüsche und Hecken	<b>4, 5</b>	-	-
Allee oder Baumreihe	<b>5</b>	-	mittel- bis langfristig
Streuobstbestand	<b>6</b>	-	mittel- bis langfristig
<b><i>Wälder</i></b>			
Sumpfwald (Feuchtwald)	<b>7</b>	<b>FFH</b>	sehr langfristig
Sukzessionswald aus Laubbäumen (incl. Sukzession auf Kahlschlägen)	<b>6</b>	-	mittel- bis langfristig, junge Stadien kurz- bis mittelfristig
Mischbestand aus Laub- und Nadelbäumen	<b>5</b>	-	kurz- bis mittelfristig, (arten- und strukturreiche Bestände mittel- bis langfristig)
Nadelbaum-Bestand	<b>5</b>	-	(kurz- bis mittelfristig)
<b><i>Biototypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen</i></b>			
Von Bauwerken bestandene Fläche, Hoffläche, Platz, incl. Wege, Gleisbereich	<b>1 bis 3</b>	-	-
Lagerplatz	<b>3</b>	-	-
Garten (incl. Kleingärten und Grabeland)	<b>3,4</b>	-	-



## 5 Quellen

ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG, 2003: Vertiefte Untersuchungen zum Arten- und Biotopschutz in ausgewählten Teilbereichen der L 205 neu Markdorf-Bermatingen. unveröff. Gutachten. Filderstadt.

BREUNIG, T., 2002: Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs. Naturschutz und Landschaftspflege Bad.-Württ., 74: 259-307, Karlsruhe.

KAULE, G. 1986: Arten- und Biotopschutz, Stuttgart 461 S.

LFU (Hrsg.), 2001: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 3. Aufl. (Fachdienst Naturschutz, Allgemeine Grundlagen 1) Karlsruhe.

RECK, H. 1996: Flächenbewertung für Belange des Arten- und Biotopschutzes. In: Bewertung im Naturschutz. Beiträge der Akademie f. Natur- und Umweltschutz Bad.-Württ. 23: 71-112.

RIEKEN, U., RIES, U., SSYMANK, A. 1994: Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Schr.R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz, 41: 1-184.

WISSKIRCHEN, R., HAEUPLER, H. 1998: Standartliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Mit Chromosomenatlas von F. ALBERS. Hrsg. Bundesamt f. Naturschutz. (Die Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands; Bd. 1). Stuttgart. 765 S.

