

ARTENSCHUTZRECHTLICHE POTENTIALANALYSE

§ 44 BNatSchG

BEBAUUNGSPLAN „KANALWEG“ IN UHLDINGEN - MÜHLHOFEN

30.08.2019, 10.05.2021



ARTENSCHUTZRECHTLICHE POTENTIALANLAYSE BEBAUUNGSPLAN „KANALWEG“

Auftraggeber

Gemeinde Uhldingen - Mühlhofen
Aachstraße 4

88690 Uhldingen - Mühlhofen

Bearbeitung

SeeConcept
Büro für Landschafts- und Umweltplanung
Frank Nowotne
Waldweg 28

88690 Uhldingen

Tel.: 07556/931911, Fax.: 07556/931912

e-mail: seeconcept@t-online.de

www.seeconcept.de

Bearbeitung

Frank Nowotne, Dipl. – Geol., Ökologe

aufgestellt: Uhldingen, 30.08.2019, 10.05.2021



Frank Nowotne

TEXTTEIL

	Seite
I. EINLEITUNG	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	5
 II. BESCHREIBUNG DES BESTANDES	 6
2.1 Vegetationsstrukturen / Habitate	6
2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	10
2.2.1 Konkret nachgewiesene Vogelarten	10
2.2.2 Potentiell vorkommende Vogelarten	13
2.3 Sonstige potentiell vorkommende Arten	18
2.3.1 Amphibien und Reptilien	18
2.3.2 Tagfalter	19
2.3.3 Fledermäuse	21
 III. BEURTEILUNG DES PLANGEBIETES AUS NATURSCHUTZ-FACHLICHER SICHT	 22
 IV. ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN	 25
 V. ERGEBNIS / FAZIT	 27
 VI. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	 28

Anhang

- Bestandsplan: Habitatstrukturen

I. EINLEITUNG

1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen beabsichtigt für den Bereich „Kanalweg“ in Mühlhofen (Flurstücke 294/6, 294/5 und 294/75) einen verbindlichen Bauleitplan nach § 2 BauGB aufzustellen. Das rd. 1,5 ha große Gebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Mühlhofen und schließt an vorhandene Wohngebiete an (vgl. Abb. 1, 3).

Gemäß der gesetzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist eine Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange (gem. § 44 NatSchG) im Rahmen des Verfahrens zwingend erforderlich. Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit soll diese in Form einer Potentialanalyse durchgeführt werden.

Die „Artenschutzrechtliche Potentialanalyse“ ist dabei insbesondere für die Vogelwelt des Plangebietes vorzunehmen.

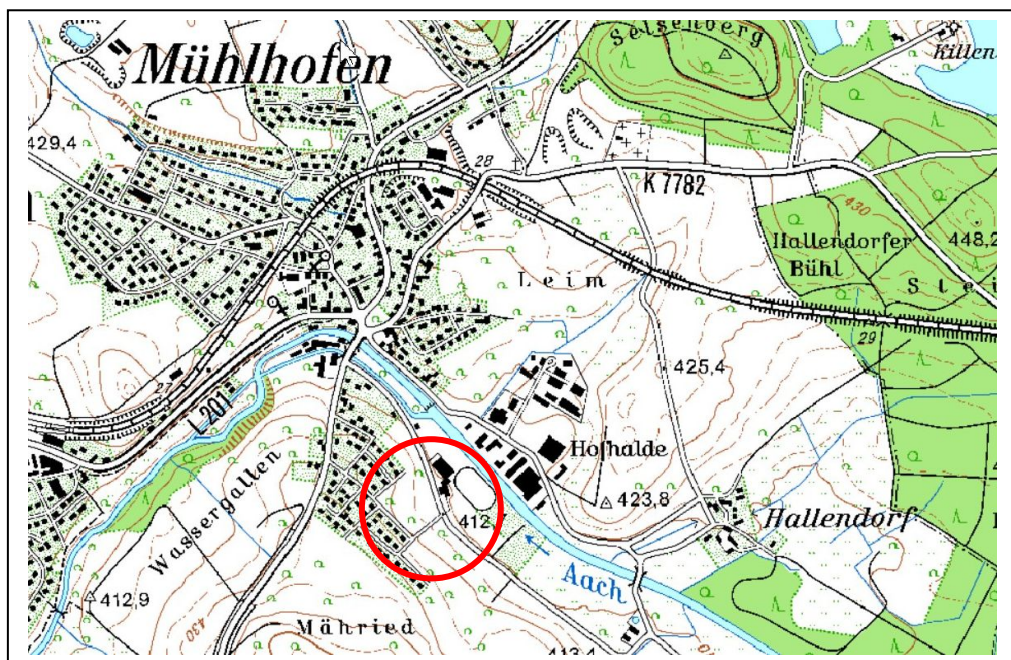


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes am östlichen Siedlungsrand von Uhldingen - Mühlhofen (M 1: 25.000 im Original)

1.2 Rechtliche Grundlagen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege / Artenschutzrechtliche Regelungen

Die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten werden insbesondere im novellierten Bundesnaturschutzgesetz (Geltung ab 01.03.2010) behandelt. So werden in dem neuen § 44 Abs. 1 BNatSchG die Verbotstatbestände an die Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie angepasst:

§ 44 BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Verbotstatbestände

(1) „Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

(Zugriffsverbote).

II. BESCHREIBUNG DES BESTANDES

2.1 Vegetationsstrukturen / Habitate

Das eigentliche Plangebiet (Flurstück 294/6) hat eine Größe von rd. 1,5 ha und wird dabei zu überwiegenden Anteilen intensiv ackerbaulich (Getreide) genutzt. Es wird dabei durch drei parallel angeordnete Stufenraine (Erosionsböschungen) unterteilt (vgl. Fototafeln). Diese sind aus naturschutzfachlicher Sicht von prinzipiell besonderem Interesse, da sie in zwei Fällen von landschaftlich auffallenden Gehölzstrukturen (Feldgehölz, Feldhecke) geprägt werden.

Abschnittsweise sind die Böschungen aber auch lediglich von verbrachten Wirtschaftswiesen- bzw. grasreicher ausdauernder Ruderalvegetation eingenommen.

Daneben finden sich vereinzelt alte Obstbäume (v.a. Birne), von denen sich zwei isoliert im südöstlichen Randbereich befinden.

Da sich hinsichtlich der Standortbedingungen und morphologischen Verhältnisse innerhalb des Plangebietes keine wesentlichen Differenzierungen ergeben, orientiert sich die Beurteilung des artenschutzrechtlichen Potentials, neben der Zusammentragung aller verfügbaren Daten, in erster Linie an den vorhandenen Biotoptypen (gem. LFU 2004).



Abb. 2: Luftaufnahme des Plangebietes (rote Liniensignatur), bzw. Untersuchungsgebiet (gelbe Liniensignatur) (LUBW)

Gemäß dem LFU-Datenschlüssel handelt es sich im Bereich des geplanten Wohngebietes dabei um folgende Biotoptypen:

- 33.40 Wirtschaftswiese mittlerer Standorte (Böschungen)
- 35.30 Dominanzbestand Brennnessel
- 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (Böschungen)
- 37.10 Acker
- 41.10 Feldgehölze
- 41.20 Feldhecke mittlerer Standorte
- 45.10 – 45.20a Einzelbäume

Neben dem eigentlichen „Plangebiet“ in 2019 (Flurstücke 294/6, 294/5 und 294/75) wird das südlich anschließende und funktional mit diesem in Verbindung stehende Flurstück 299 mitbearbeitet und im Folgenden zusammen als „Untersuchungsgebiet“ bezeichnet (vgl. Abb. 2).



Abb. 3: Lageplan - Bebauungsplanvorschlag „Kanalweg“ (HELMUT HORNSTEIN 2021)

Fototafel 1: Biotopstrukturen / Habitate des Untersuchungsgebietes

	<u>Blick von Südosten:</u> Das weitere Untersuchungsgebiet befindet sich zwischen der Seefelder Aach mit Hallenbad im Nordosten und Wohngebieten im Südwesten, im Gewann „In der Dohle“. Aufnahmepunkt 1 (vgl. Bestandsplan):
	<u>Blick nach Nordwesten:</u> Das Untersuchungsgebiet wird aktuell überwiegend als Getreideacker genutzt. Durch drei Stufenraine (Erosionsböschungen) wird dieses dabei untergliedert, von denen die beiden unteren von Gehölzstrukturen geprägt werden. Aufnahmepunkt 7 (vgl. Bestandsplan):
	<u>Blick nach Westen:</u> Im Süden der markanten Feldhecke der unteren Böschung prägt ein einzeln stehender alter Birnbaum das Landschaftsbild. Aus Sicht des Artenschutzes ist dieser von prinzipiell hoher Bedeutung. Aufnahmepunkt 2 (vgl. Bestandsplan):
	<u>Blick nach Nordwesten:</u> Die Feldhecke des unteren Stufenrains, u.a. mit Schlehen und einer Eiche, stellt eine wichtige Habitatstruktur innerhalb des Untersuchungsgebietes (v.a. Insekten, Vögel) dar. Aufnahmepunkt 2 (vgl. Bestandsplan):

Fototafel 2: Biotopstrukturen / Habitate des Untersuchungsgebietes

	<u>Blick von Südwesten:</u> Im südlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes finden sich zwei alte Obstbäume (Birne, Apfel) mit durchschnittlichem Höhlenpotential. Aufnahmepunkt 3 (vgl. Bestandsplan):
	<u>Blick nach Nordwesten:</u> Der maßgebliche Teil des Untersuchungsgebietes wird in erster Linie von Getreideäckern geprägt. Aufnahmepunkt 4 (vgl. Bestandsplan):
	<u>Blick nach Nordwesten:</u> Entlang der nordwestlichen Begrenzung sind im Bereich von Böschungen verbrachte bzw. dicht vergraste Fettwiesen mit Ruderalvegetation ausgebildet. Aufnahmepunkt 5 (vgl. Bestandsplan):
	<u>Blick nach Nordwesten:</u> Der untere Böschungsbereich wird, neben der markanten Feldhecke, im Norden von ausdauernder Ruderalvegetation mit dichter Grasvegetation geprägt. Aufnahmepunkt 6 (vgl. Bestandsplan):

2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1, der Vogelschutzrichtlinie

2.2.1 Konkret nachgewiesene Vogelarten

Zur Erlangung grundlegender Kenntnisse hinsichtlich der Bedeutung einzelner Teilbereiche des Plangebietes für vorkommende Vogelarten („besonders“ und „streng“ geschützt gem. BNatSchG) fand im betroffenen Bereich eine Erfassung der Vogelwelt am 08.08.2019 statt. Diese erlaubt aufgrund der vorangeschrittenen Jahreszeit allenfalls eine grobe Einschätzung des Arteninventars und besitzt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit (vgl. Tab. 1).

Im Rahmen der Kartierungen konnten so für das Plangebiet folgende 8 Vogelarten nachgewiesen werden:

Tab. 1: Vorkommende Vogelarten im Bereich des Plangebietes

Nr.	Art	RL BW *1)	VS- RL Anh. I	EG-Ver- ordnun- g Nr. 338/ 972 Anh. A o. B*2)	VS-RL Art. 1 *3)	BArt SchV Anl. 1	BNatSchG § 10 Abs. 2 Nr. 10 u. 11	Untersuchungsgebiet			Bemerkungen
								T1	T2	T3	
1.	Amsel				X		bes. geschützt		X	X	in Anzahl
2.	Elster				X		bes. geschützt		X		einzelne
3.	Hausperling	V			X		bes. geschützt		X	X	Siedlungsbereich
4.	Mehlschwalbe	3			X		bes. geschützt				überfliegend
5.	Rabenkrähe				X		bes. geschützt		X	X	Gehölze entlang Aach
6.	Ringeltaube				X		bes. geschützt		X		In Baum-Nr.4
7.	Rotmilan		1	A	X		streng geschützt			X	Pappel- u. Weidengehölze entlang Aach
8.	Stieglitz				X		bes. geschützt	X		X	überfliegend

*1) : Rote Liste Baden - Württemberg (Stand 31.12.2013) LUBW

*2): EG-Verordnung Nr. 338/97 vom 09.12.1996, zuletzt geändert durch EG-Verordnung 834/2004 vom 28.04.2004

*3): Europäische Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)

Untersuchungsgebiet

T1 = Offenland (Acker, Böschungen)

T2 = Gehölzbestände

T3 = Angrenzende Wohngebiete (und Randlagen)

Amsel

Ein insgesamt verbreiteter Vogel vor allem im westlich anschließenden Siedlungsbereich. Vermutlich auch Brutvogel im Bereich der Feldgehölze.

Elster

Die Elster konnte im Bereich der von Feldgehölzen bestandenen Stufenraine nachgewiesen werden. Die Art ist weit verbreitet und kommt sicherlich auch im nahen Siedlungsbereich vor.

Haussperling, RL V

Vor allem im Bereich des nordwestlich anschließenden Siedlungsbereiches leben Haussperlinge. So konnte hier im Bereich eines Ziergehölzes (Gehölz-Nr. 6, *Forsythia*) am 08.08.2019 eine Kolonie mit Jungtieren beobachtet werden, die hier einen bevorzugten Aufenthaltsort vorfindet. Die Art ist im Siedlungsraum weit verbreitet.

Das Untersuchungsgebiet ist für die Art dagegen von untergeordneter Bedeutung.

Mehlschwalbe, RL 3

Die Art überflog in geringer Anzahl mehrfach das gesamte Untersuchungsgebiet. Neststandorte waren in der nahen Umgebung jedoch nicht ausfindig zu machen.

Das Untersuchungsgebiet ist für die Art dagegen von untergeordneter Bedeutung.

Rabenkrähe

Eine im Untersuchungsgebiet insgesamt verbreitet auftretende Art, die das Plangebiet zumindest als Nahrungshabitat nutzt. Wahrscheinlich ist es auch Teil eines Reviers (östliche Gehölzbestände entlang der Aach).

Ein Brutvorkommen wäre auch innerhalb des Untersuchungsgebietes denkbar. Ein Neststandort fand sich gegenwärtig jedoch nicht.

Ringeltaube

Am 08.08.19 konnte eine Ringeltaube im Bereich der von Wildem Wein stark umwachsenen Esche festgestellt werden. Da die Art gut versteckte Bereiche in Gehölzbeständen als Bruthabitat bevorzugt, wäre ein entsprechendes Vorkommen hier prinzipiell gegeben.

Rotmilan, „streng geschützt“

Der Rotmilan ist unmittelbar östlich, im Bereich der Pappeln und Weiden entlang der Aach, permanent anzutreffen. Die „streng geschützte“ Art besitzt hier ein traditionelles Brutrevier.

Die Art besitzt einen großen Aktionsradius, wobei das Untersuchungsgebiet allenfalls Teil des großen Nahrungsgebietes der Art ist.

Ein Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes kann ausgeschlossen werden, so daß dieses für die Art insgesamt von untergeordneter Bedeutung ist.

Stieglitz

Die Bestandsentwicklung der Art ist in der jüngsten Vergangenheit im westlichen Bodenseeraum etwas uneinheitlich. Insgesamt kann sie aber dennoch als verbreitet gelten (vgl. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE 1999).

Der Stieglitz wurde Anfang August das Untersuchungsgebiet überfliegend angetroffen. Die Art fände in den Gehölzbeständen potentielle Bruthabitate.

2.2.2 Potentiell vorkommende Vogelarten

Auf Grundlage der erfassten Biototypen (vgl. 2.2) und unter Berücksichtigung der regionalen Verhältnisse sind mindestens folgende weitere 10 Arten für das Plangebiet prinzipiell als „potentiell vorkommend“ anzusehen (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Potentiell vorkommende Vogelarten im Bereich des Untersuchungsgebietes

Nr.	Art	RL BW *1)	VS- RL Anh. I	EG-Ver- ordnung Nr. 338/ 972 Anh. A o. B*2)	VS-RL Art. 1 *3)	BArt SchV Anl. 1	BNatSchG § 10 Abs. 2 Nr. 10 u. 11	Untersuchungsgebiet			Bemerkungen
								T1	T2	T3	
1.	Bachstelze				X		bes. geschützt	X			Offenland
2.	Buchfink				X		bes. geschützt		X	X	Gehölze
3.	Buntspecht				X		bes. geschützt		X	X	Gehölze
4.	Hausrot- schwanz				X		bes. geschützt			X	Siedlung
5.	Girlitz				X		bes. geschützt		X		Gehölze
6.	Goldammer	V			X		bes. geschützt		X	X	Gehölze
7.	Grünspecht				X		streng geschützt			X	-
8.	Kohlmeise				X		bes. geschützt		X	X	Gehölze
9.	Mönchsgras- mücke				X		bes. geschützt		X	X	Gehölze
10.	Star				X		bes. geschützt		X	X	Gehölze

*1); Rote Liste Baden - Württemberg (Stand 31.12.2013) LUBW

*2): EG-Verordnung Nr. 338/97 vom 09.12.1996, zuletzt geändert durch EG-Verordnung 834/2004 vom 28.04.2004

*3): Europäische Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)

Untersuchungsgebiet

T1 = Offenland (Acker, Böschungen)

T2 = Gehölzbestände

T3 = Angrenzende Wohngebiete (und Randlagen)

Bachstelze

Die Art ist im Untersuchungsgebiet (Offenland) insgesamt verbreitet und regelmäßig anzutreffen. Als Durchzügler bisweilen auch häufig und ist auch innerhalb des Untersuchungsgebietes zu erwarten.

Buchfink

Der Buchfink ist einer der regelmäßig anzutreffenden Arten des weiteren Untersuchungsgebietes. Als Durchzügler Anfang März auch in größeren Schwärmen im Offenland.

Für das Untersuchungsgebiet (Feldgehölze) kann von einem wahrscheinlichen Brutvorkommen ausgegangen werden.

Buntspecht

Der Buntspecht konnte zwar während der Geländebegehung nicht nachgewiesen werden, doch ist ein Vorkommen in erster Linie als Nahrungsgast (Feldgehölze) anzunehmen. Hackmarken und Nisthöhlen(?), die seine Anwesenheit verraten, konnten beispielsweise in Baum-Nr. 1 gefunden werden.

Hausrotschwanz

Die Art könnte am Siedlungsrand, aber auch im Bereich des nördlich des Plangebietes befindlichen Streuobstbestandes festgestellt werden. Die Art ist im weiteren Untersuchungsgebiet im Siedlungsbereich insgesamt verbreitet. Das Untersuchungsgebiet fungiert dabei insgesamt eher als Nahrungshabitat.

Girlitz

Ab Mitte April könnte der Girlitz im Bereich der Obstgehölze der Teilfläche Feldgehölze festzustellen sein. Die Art ist im Bodenseeraum noch insgesamt verbreitet.

Goldammer, RL V

Die Goldammer könnte in Randbereichen des Untersuchungsgebietes erwartet werden und ist auch im weiteren Untersuchungsgebiet noch vergleichsweise verbreitet.

Grünspecht (*Picus viridis*), „streng geschützt“ (BNatSchG) (VS-RL Anhang 1)

Der Grünspecht (*Picus viridis*) gilt als europäisches Formenelement mit west – paläarktischer Verbreitung in der borealen, gemäßigten und mediterranen Zone. In Baden-Württemberg ist er als Brutvogel aus allen Landesteilen nachgewiesen, aber mit z.T. größeren Verbreitungslücken u.a. im Bereich des Schwarzwaldes, der Schwäbischen Alb, des Baulands, des Tauberlandes und der Baar. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen insbesondere in tieferen Lagen (im Süden meist unter 750 m NN), wie z.B. in der Oberrheinebene, dem mittleren Neckarbecken, den Vorbergen der Schwäbischen Alb oder im Bodenseebecken (vgl. Abb. 4) (vgl. HÖLZINGER & MAHLER 2001).

Seit den 1950er oder 1960er Jahren ist für die Art, wie auch in vielen anderen europäischen Ländern, ein negativer landesweiter Bestandstrend festgestellt worden. Für die vergangenen 25 Jahre liegt dagegen keine wesentliche Bestandsveränderung mehr vor (vgl. LUBW 2007). So ist der Grünspecht mit rd. 8.000 – 10.000 Revieren auch heute noch die zweithäufigste Spechtart des Landes nach dem Buntspecht und vor Grauspecht und Wendehals (HÖLZINGER & MAHLER 2001, LUBW 2007).

Der Grünspecht bevorzugt wie seine Zwillingsart „Grauspecht“ reich gegliederte, halboffene Landschaften, wie z.B. Waldgebiete (lichte Bereiche, Randbereiche), Parklandschaften, Gärten und Feldgehölze im reich strukturierten Kulturland, vor allem Streuobstbestände und lichte, altholzreiche Laubmischwälder.

Der Grünspecht ist ein ausgesprochener Nahrungsspezialist und zumindest während der Brutzeit fast ausschließlich auf Ameisen und deren Puppen angewiesen. Dabei werden hügelbauende Ameisenarten deutlich gegenüber anderen bevorzugt, da sie leichter und in größeren Mengen zu erbeuten sind.

Gefährdung / Schutzstatus

Für den drastischen Rückgang der Art in Europa werden in erster Linie zwei hauptsächliche Ursachen angeführt. So hat der kontinuierliche Rückgang der Streuobstbestände (v.a. Hochstämme), der kleinen Feldgehölze und Solitärbäume seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zum Erlöschen oder zumindest zur Ausdünnung vieler Kleinpopulationen geführt. Diese Situation verschärfte sich durch Einbrüche bei den Ameisenpopulationen, infolge starker Eutrophierung der Böden.

Die Art ist gemäß § 10 BNatSchG „besonders“ bzw. **„streng geschützt“** und auch in der Vogelschutzrichtlinie gem. Art 1 erfaßt.

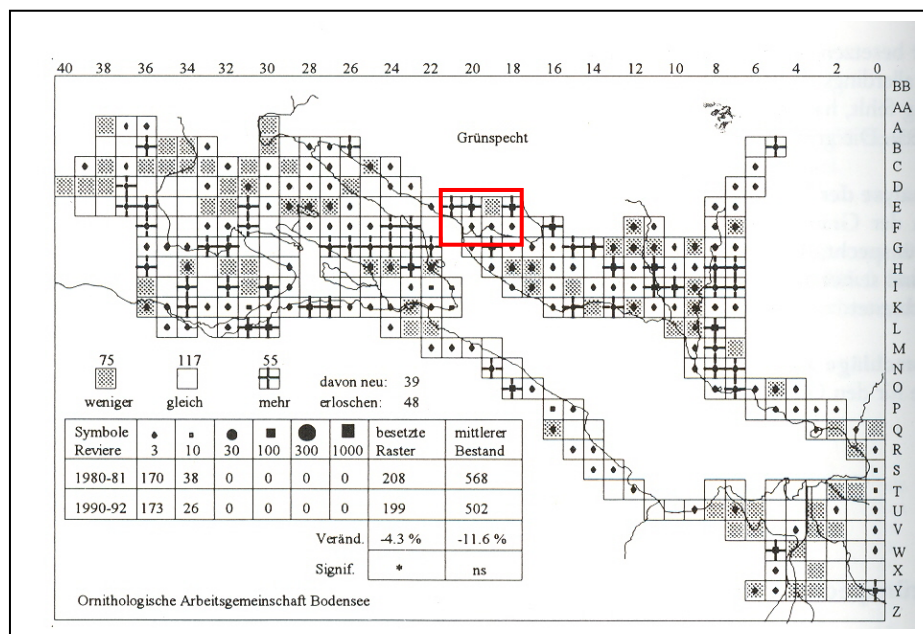


Abb. 4: Vorkommen des Grünspechts nach Brutzeitkartierungen von 1980 – 81 und 1990 – 92 am Bodensee, mit Eintrag des Untersuchungsgebietes (rote Rechtecksignatur) (aus: ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE 1999)

Vorkommen im Bodenseegebiet

Die Verbreitungsschwerpunkte des Grünspechts am Bodensee sind in erster Linie die regenärmeren Regionen im nördlichen und westlichen Bereich des Raumes. Hier kommt die Art jedoch in allen Höhenlagen vor (vgl. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE 1999).

Vorkommen im Plangebiet

Der Grünspecht konnte während der Geländeaufnahme am 08.08.2019 aus westlicher Richtung mehrfach akustisch nachgewiesen werden. Innerhalb des Untersuchungsgebietes kann eine gegenwärtige Nutzung als Bruthabitat jedoch ausgeschlossen werden. Es konnten keine Nisthöhlen gefunden werden. Zudem widerspricht die aktuelle intensive Flächennutzung einer möglichen Nutzung als Nahrungshabitat der Art.

Kohlmeise

Eine häufige Art im Bereich des weiteren Untersuchungsgebietes ist die Kohlmeise, für die das Höhlenangebot im östlichen und südlichen Bereich des Plangebietes (v.a. Obstbestände der Feldgehölze) einen möglichen Lebensraum darstellen.

Mönchsgrasmücke

Die im westlichen Bodenseegebiet verbreitete Mönchsgrasmücke ist im Bereich des Untersuchungsgebietes und des angrenzenden Siedlungsraumes mit hoher Wahrscheinlichkeit Brutvogel.

Star, RL V

Der Star könnte das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat nutzen. Ein Status als Brutvogel innerhalb des Untersuchungsgebietes ist wenig wahrscheinlich. Eine Bruthöhle konnte nicht festgestellt werden.

2.3 Sonstige Potentiell vorkommende Arten

2.3.1 Amphibien und Reptilien

Amphibien

Infolge des Fehlens von Laichgewässern und sonst geeigneter Habitatstrukturen (bodenfeuchte Lebensräume) ist das Untersuchungsgebiet für **Amphibien** insgesamt von untergeordneter Bedeutung (vgl. LAUFER, FRITZ, SOWIG 2007).

Auch eine Nutzung als terrestrischer Lebensraum ist aufgrund der allgemein intensiven Nutzung unwahrscheinlich.

Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*), RL-BW: V, “streng geschützt“ gem. Anh. IV FFH-RL

Die Art könnte im Untersuchungsgebiet allenfalls im Bereich der ostexponierten Stufenraine als potentiell vorkommend betrachtet werden (vgl. LAUFER, FRITZ, SOWIG 2007).

Im Zuge der Geländebegehung am 08.08.2019 bei günstigen Witterungsverhältnissen (sonnig, 18° C, windstill) gelangen entlang der für Reptilien interessanten Böschungsabschnitte keine Nachweise auf ein Vorkommen.

Das eigentliche Plangebiet bietet der Art aufgrund der landwirtschaftlichen intensiven Nutzung hier allenfalls suboptimale Habitatstrukturen. So sind die Böschungsbereiche von einer dichten Grasflur überzogen, die so kaum Sonnenplätze bieten. Das gelegentliche Auftreten von Einzeltieren wäre jedoch prinzipiell nicht auszuschließen.

Allerdings kann das Vorhandensein einer Population, auch aufgrund der geringen Flächengröße geeigneter Habitatstrukturen innerhalb des Plangebietes, ausgeschlossen werden.

2.3.2 Tagfalter

Für Tagfalter ist das Plangebiet, infolge der vorhandenen Strukturausstattung sowie der „Insellage“ inmitten artenarmer Agrarflächen, ebenso von untergeordneter Bedeutung. Diese Einschätzung wird auch durch mangelnde Nachweise für das betroffene Kartenblatt bekräftigt (vgl. EBERT 1991).

Während der überwiegende Teil des Plangebietes aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung für diese Artengruppe von untergeordneter Bedeutung ist, stellt die Schlehenhecke entlang des unteren Stufenrains im Osten eine für bestimmte Tag- und Nachtfalter prinzipiell interessante Habitatstruktur dar. Hierzu gehören beispielsweise die folgenden Arten:

Pflaumen-Zipfelfalter (*Satyrium pruni*), RL-BW: V (Oberschwaben: Ausgestorben oder verschollen, Aussage nicht abgesichert), „besonders geschützt“

Der Pflaumen-Zipfelfalter ist ein charakteristischer Tagfalter mesophiler bis trockener Gebüsch- und Saumgesellschaften (Schlehenbusch) an Wald-rändern und in Heckenlandschaften (vgl. Fototafel 3). Für Oberschwaben (einschließlich Bodensee) kann die Art als „Seltenheit“ angesprochen werden, galt sie noch vor rd. 25 Jahren als „ausgestorben bzw. verschollen“.

Für das Untersuchungsgebiet liegt bislang noch keint Nachweis für ein Vorkommen der Art vor (vgl. EBERT 1991), allerdings wäre ein solcher nicht ausgeschlossen.

Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros*) „besonders geschützt“

Im Frühjahr 2019 fanden sich wiederholt überwinternde Falter auf der östlichen Seite der Seefelder Aach. So wären Einzeltiere auch innerhalb des Plangebietes im Bereich der Obstbäume nicht ausgeschlossen (vgl. Fototafel 3).

Ansonsten stellt das Gebiet für die Art insgesamt keinen geeigneten Lebensraum dar.

Fototafel 3: Potentielle Tagfalter des Untersuchungsgebietes

	<u>Pflaumen-Zipfelfalter</u> <u>(S. pruni):</u> Der Pflaumen-Zipfelfalter (S. pruni) ist v.a. an Schlehenhecken gebunden. Die Art legt ihre Eier einzeln bevorzugt in Nischen der Wirtsgehölze (v.a. junge ein- - dreijährige Zweige in geringem Abstand zur Bodenoberfläche).
	<u>Großer Fuchs (N. polychloros):</u> Im Frühjahr 2019 fanden sich wiederholt Falter östlich der Aach im Bereich von Obstbäumen. So wären auch Einzeltiere im Umfeld der Obstbäume nicht ausgeschlossen, auch wenn das Gebiet insgesamt keinen geeigneten Lebensraum für die Larvalentwicklung darstellt.

Aufnahmen: F. Nowotne /SeeConcept ®

Nierenfleck-Zipfelfalter (*Thecla betulae*), RL-BW: V, „besonders geschützt“

Nachweise auf ein Vorkommen des Nierenfleck-Zipfelfalters konnten im Rahmen der Geländebegehung zum Beginn der Falterflugzeit nicht gefunden werden.

Prinzipiell wäre ein Vorkommen der Art im Bereich der Schlehenhecke, wie beispielsweise in ähnlichen Habitaten westlich von Überlingen, denkbar.

2.3.3 Fledermäuse

Infolge des weitgehenden Fehlens geeigneter Habitatstrukturen, wie z.B. überdurchschnittliches Höhlenangebot, kann dem Untersuchungsgebiet eine geringe Bedeutung für ein Vorkommen von Fledermäusen zugewiesen werden.

Denkbar wäre eine gewisse Bedeutung des Offenlandes im Umfeld der Aach, am südlichen Ortsrand von Mühlhofen, jedoch als Jagdgebiet.

III. BEURTEILUNG DES PLANGEBIETES AUS NATURSCHUTZ-FACHLICHER SICHT

Vögel

Die Gehölzstrukturen (9 Stück) im Bereich des Untersuchungsgebietes (v.a. entlang der parallel angeordneten Stufenraine mit u.a. Birne, Apfel, Schlehe, Eiche u.a.) weisen vergleichsweise nur mäßig (durchschnittlich) viele Strukturen, wie z.B. rissige Rindenbereiche, Ast- oder Stammhöhlen (z.B. für höhlenbewohnende Arten) oder Totholz auf. So konnten nur in einigen Fällen eigentliche kleinere Baum- bzw. Asthöhlen gefunden werden (Bäume-Nr. 2, 3, 7 und 9) (vgl. Anhang).

Von besonderem Interesse stellt sich dagegen vor allem auch das Schlehengebüsch des unteren Stufenrains, als eine für das Gebiet wichtige Habitatstruktur dar, das neben seinem dichten Wuchs (potentielles Bruthabitat für Vögel) zudem auch ein wertvolles Larvalhabitat für Tag- und Nachfalter einnimmt.

Aus diesem Grunde kann den Gehölzen des Untersuchungsgebietes aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt ein **mindestens durchschnittliches Potential (mittel bis hoch)** als möglicher Lebensraum (Bruthabitat) für Vögel zugewiesen werden.

Die Gehölzstrukturen des Untersuchungsgebietes stellen somit eine für das Gebiet wichtige Habitatstruktur, v.a. für gebüschbrütende Arten dar. Neben Amsel, wären hier u.a. weitere potentielle Vorkommen von Arten, wie z.B. Stieglitz, Buchfink, Girlitz oder Goldammer RL V, denkbar. Die Einzelbäume (z.B. Birne) mit einem durchschnittlichen Höhlenangebot wären beispielsweise für die häufige Kohlmeise von Interesse.

Das Vorhandensein eines möglichen Brutreviers des „streng geschützten“ Grünspechts erscheint nach gegenwärtigem Kenntnisstand dagegen nicht gegeben und zudem kann eine mögliche Bedeutung des Gebietes als Nahrungshabitat, aufgrund der intensiven Ackernutzung (Getreide), für die Art ausgeschlossen werden.

Prinzipiell kann den Ackerflächen, infolge der intensiven Flächennutzung, aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt eine **geringe bis mittlere Bedeutung** hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für Vögel zugewiesen werden.

Aktuell konnten keine Nester von Vögeln nachgewiesen werden. Auch Spuren von anderen Artengruppen, wie z.B. Fledermäuse oder Mulm von Käferlarven fanden sich nicht.

Die vor allem mit Gehölzen bewachsenen Stufenraine übernehmen, vor allem hinsichtlich der Artengruppe Vögel, zudem eine wichtige Funktion als Vernetzungsachse möglicher (Teil-) Habitats mit der weiteren Umgebung. Dies insbesondere unter Berücksichtigung der allgemein verbreiteten intensiven Nutzung (vgl. Abb. 5).



Abb. 5: Funktionale Bezüge von Teilhabitats für Vögel
im Bereich des Untersuchungsgebietes (Pfeilsignaturen)

Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet ist Infolge des weitgehenden Fehlens geeigneter Habitatstrukturen, (z.B. überdurchschnittliches Höhlenangebot) und der intensiven Flächennutzung von untergeordneter Bedeutung. So bieten die vorhandenen kleinen, zumeist flachen Höhlen, Spalten und Abbrüche allenfalls für Einzelindividuen geeignete Strukturen.

Amphibien und Reptilien

Für Lurche und Kriechtiere besitzt das Plangebiet aufgrund der Strukturausstattung und dem Fehlen von Laichhabitaten keine besondere Relevanz. Auch als Landlebensraum für häufigere Arten hat das Gebiet kein wesentliches Potential.

Tagfalter

Die Beobachtung der Weißlingsart Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), der ein häufig auftretender Ubiquist ist, unterstreicht den Charakter der Nutzungsintensität des Offenlandes.

Prinzipiell wäre ein Vorkommen von Zipfelfalterarten im Bereich der Schlehenhecke nicht auszuschließen, wenn auch wenig wahrscheinlich (s.o.).

IV. ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Auswirkungen des Vorhabens auf die Arten

Trotz des Fehlens umfassender Kenntnisse über z.B. streng geschützte Arten (gem. BNatSchG, Vogelschutzrichtlinie, FFH-Richtlinie)/ „Rote Liste-Arten“, können durch den Verlust der betroffenen Flächen und Gehölze, erhebliche Beeinträchtigungen auf Grundlage der vorhandenen Biotopstrukturen prinzipiell ausgeschlossen werden.

Infolge der geplanten Wohnbebauung kommt es so v.a. zu einer Inanspruchnahme von Flächen, bei denen es sich vornehmlich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen handelt.

Im Zuge einer Flächeninanspruchnahme werden im vorliegenden Falle, aus Artenschutzgründen so überwiegend vergleichsweise „gering bis mittel empfindliche“ Flächen betroffen (Acker). Lediglich für die von Feldgehölzen bzw. Feldhecken bewachsenen Stufenraine (v.a. unterster Stufenrain) müsste im Falle einer Beseitigung derselben, aufgrund des Potentials an Vogel- und Insektenarten, mit mittleren bis hohen Beeinträchtigungen gerechnet werden.

So würden von dem Vorhaben mindestens 9 Gehölzstrukturen betroffen, die aufgrund ihrer Eignung für Gebüschbrüter (z.B. Goldammer, Girlitz, Ringeltaube) und Insekten (Schmetterlinge) von überdurchschnittlicher Bedeutung sind.

Aus Gründen des Artenschutzes sowie des Orts- bzw. Landschaftsbildes sollte diese deswegen erhalten bleiben.

Beeinträchtigungen für konkret und potentiell vorkommende „besonders und streng geschützte“ Arten

Bei den durch das Vorhaben betroffenen „besonders“ geschützten Vogelarten (vgl. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG, Art 1 VS-RL, VS-RL Anhang 1), wie z.B. Buchfink, Kohlmeise, Amsel, Haussperling, Stieglitz, Ringeltaube, Star oder Bachstelze, handelt es sich um potentielle Brutvögel, die von den Habitatstrukturen vor allem der Feldgehölze sowie der Einzelbäume, mit durchschnittlichem Höhlenangebot, profitieren. Darüber hinaus sind die Feldgehölze für Nahrungsgäste (z.B. Elster, Haussperling) von Interesse.

Der Verlust der Gehölzstrukturen, bedeutet für dieses Artenspektrum insgesamt dennoch keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund folgender Sachverhalte:

- Die Lebensstätten dieser Arten besitzen auch heute noch große Anteile im Untersuchungsgebiet und im Naturraum „Bodenseebecken“.
- Die das Gebiet aufsuchenden Nahrungsgäste sind im Untersuchungsgebiet und auch im Naturraum „Bodenseebecken“ allgemein verbreitet und meist häufig.
- Das Plangebiet stellt für einige dieser Arten (Nahrungsgäste) lediglich einen Teillebensraum dar.
- Für Durchzügler bestehen weiterhin große offene und halboffene Landschaftsräume in der mittelbaren Umgebung.
- Für die vor allem betroffenen Arten kann im Zuge von Kompensationsmaßnahmen ein Ausgleich erreicht werden.

Zur Vermeidung der Erfüllung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 und 3 BNatSchG (vgl. 1.2) sollte der Baubeginn nicht vor Ende August (Ende der Brutzeit der betroffenen Arten) liegen. Ab diesem Zeitraum kann davon ausgegangen werden, dass durch die Bautätigkeiten (mögliche Beseitigung der Gehölzstrukturen) die im Plangebiet vorkommenden wild lebenden Vögel der „besonders“ und „streng geschützten“ Arten getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden.

Zudem sollten neben einem Erhalt wertgebender Gehölzstrukturen des Plangebietes (v.a. Feldhecke des unteren Stufenrains), vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen) durchgeführt werden, um so die ökologische Funktion, der von dem Eingriff des Vorhabens betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen zu können (vgl. § 44 Abs. 5).

Da hinsichtlich der Straßenbeleuchtung einerseits von der Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel ausgegangen wird (z.B. Natrium-niederdruckdampflampen), muss mit erheblichen Auswirkungen für nachtaktive Insekten nicht gerechnet werden. Hinzu kommt, dass auch im Einzugsgebiet bereits andere störende dauerhafte Lichtquellen vorhanden sind.

V. ERGEBNIS / FAZIT

Die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen beabsichtigt für den Bereich „Kanalweg“ in Mühlhofen (Flurstücke 294/6, 294 /5 und 294/75) einen verbindlichen Bebauungsplan nach § 2 BauGB aufzustellen. Das rd. 1,5 ha große Gebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Mühlhofen und schließt an vorhandene Wohngebiete an.

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist eine Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange (gem. § 44 NatSchG) im Rahmen des Verfahrens zwingend erforderlich. Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit wurde diese in Form einer Potentialanalyse durchgeführt werden.

Das Untersuchungsgebiet wird zu überwiegenden Anteilen ackerbaulich intensiv genutzt (Getreide). Es wird dabei durch drei hangparallel angeordnete Stufenraine (Erosionsböschungen) unterteilt, die aus naturschutzfachlicher Sicht von prinzipiell besonderem Interesse sind, da sie zum Teil von landschaftlich wertgebenden Gehölzstrukturen (Feldgehölz, Feldhecke) geprägt werden.

Von besonderem Interesse ist vor allem das Feldgehölz (v.a. Schlehengebüsch) des unteren Stufenrains, als eine für das Gebiet wichtige Habitatstruktur, das neben seinem dichten Wuchs (potentielles Bruthabitat für Vögel) zudem auch ein wertvolles Larvalhabitat für Tag- und Nachfalter darstellt. Den Gehölzen kann so aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt ein **mindestens durchschnittliches Potential (mittel bis hoch) als möglicher Lebensraum (Bruthabitat) für Vögel und Insekten** zugewiesen werden.

Für andere Artengruppen (z.B. Fledermäuse, Amphibien, Reptilien) besitzt das Untersuchungsgebiet, infolge der Strukturausstattung und Nutzungsintensität, keine besondere Relevanz.

Aus Gründen des **Artenschutzes** sowie des **Orts- bzw. Landschaftsbildes** sollte zumindest die **Feldhecke des untersten Stufenrains erhalten** bleiben.

Ein Verlust der Gehölzstrukturen würde für das betroffene Artenspektrum (Vögel) insgesamt dennoch keine erheblichen Beeinträchtigungen bedeuten, wenn v.a. die gesetzlich vorgeschriebene Beachtung der Zeiten für die Gehölzrodung (empfohlener Zeitraum für eine Rodung: Anfang September bis Ende Februar) sowie Maßnahmen zur (ggf. vorgezogenen) Kompensation (z.B. Pflanzung von Baumgehölzen und Hecken) sowie die Anbringung von Nisthilfen berücksichtigt werden.

Nachtrag:

Im Zuge der kleinräumigen Vergrößerung des B-Plangebietes nach Nordwesten, im Vergleich zum Bebauungsplanvorschlag von 2019 ergeben sich hinsichtlich der Aussagen der Artenschutzrechtlichen Potentialanalyse vom 30.08.2019 keine grundsätzlichen Änderungen. Dies zumal das Plangebiet ohnehin Teil des einstigen Untersuchungsgebietes war (vgl. Abb. 2).

VI. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

- BEAMAN M., MADGE, S. (2007): Handbuch der Vogelbestimmung.- Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- BLUME, D. (1982): Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht.- Neue Brehm-Bücherei Bd. 300, Westarp-Wissenschaften. Wittenberg Lutherstadt.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.-Gustav Fischer Verlag Jena.
- EBERT, G. (1991): Die Schmetterlinge Baden - Württembergs, Tagfalter Bd. 1 und 2; Ulmer Verlag, Stuttgart.
- HELMUT HORNSTEIN (2021): Bebauungsplan „Kanalweg“.- Überlingen.
- HÖLZINGER, J. MAHLER, U. (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht – Singvögel 3.- Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J., P. BERTHOLD, C. KÖNIG & U. MAHLER (1996): Die in Baden-Württemberg gefährdeten Vogelarten. „Rote Liste“ (4. Fassung. Stand 321.12.1995).- Orn.Jh.Bad.-Württ.9: 33-92.
- LANDESSTELLE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE BADEN - WÜRTTEMBERG (1993): Die potentielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg.
- LAUFER, FRITZ, SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs.- Ulmer Verlag, Stuttgart.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE (1999): Die Vögel des Bodenseegebietes.-Ornithologische Jahreshefte für Baden – Württemberg, Bd. 14/15. Ludwigsburg.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes.- Deutscher Bund für Vogelschutz, Landesverband Baden – Württemberg, Stuttgart.
- RUGE , K. (1993): Europäische Spechte – Ökologie, Verhalten, Bedrohung, Hilfen.- Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad. – Württ. 67: 13-25.
- SCHUSTER, S., V. BLUM, H. JACOBY, G. KNÖTZSCH, H. LEUZINGER, M. SCHNEIDER, E. SEITZ, P. WILLI et al. (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes, Avifauna Bodensee.(Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee)- DBV Stuttgart.
- TRAUTNER & JOOS (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. - Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (9).

ANHANG

Gehölzliste Bestand (Plangebiet)

NR.	ART	STAMM Ø in m	VITALITÄT	BIOTOPWERT (z.B. Höhlen- brüter, v.a. Grünspecht, Käfer)	BEMERKUNG
1	Birne	0,5	0	3	Hackmarken, Astanschnitte, mehrere kleine Ast- und Stammhöhlen, flache Stammspalten, Nistkasten, Flechten, Baum abgestorben
2	Apfel	0,4	1	2	Knorriger Wuchs, Totholz, alte Anschnitte, Nistkasten, Moos
3	Gebüsch aus Schlehe und Holunder	mehr- stämmig, je 0,1	2	2	Dichter Wuchs
4	Esche	mehr- stämmig, je 0,1-0,3	1	2	Überwachsen mit Wildem Wein, Ringeltaube
5	Ziersträucher , v.a. Hartriegel, Schneeball	mehr- stämmig	2	2	Dichtes Gehölz
6	Zierstrauch (Forsythia)	mehr- stämmig, je 0,1-0,3	2	2	Haussperlinge
7	Birne	1,0	1	3	Totholz, flache Stammhöhlen, Astabbrüche, Astanschnitte, Holunder am Stamm
8	Birne	0,5	1	2	Abschälungen, rissige Rinde
<u>Bewertung in der Tabelle:</u> Vitalität: 3 = sehr gut, 2 = gut, 1 = leicht geschädigt 0 = stark geschädigt Biotopwert: 4 = sehr hoch (Spechthöhle, viel Mulm = grau hinterlegt), 3 = hoch, 2 = mittel, 1 = weniger bedeutend, 0 = standortfremd					

NR.	ART	STAMM Ø in m	VITALITÄT	BIOTOPWERT (z.B. Höhlen- brüter, v.a. Grünspecht, Käfer)	BEMERKUNG
9	Hecke aus Mirabelle, Schlehe, Holunder, Eiche	Je 0,1 – 0,3	1	3	Dichter Wuchs Im Unterwuchs Roter Hartriegel, wilde Rose, Brennnessel
<u>Bewertung in der Tabelle:</u> Vitalität: 3 = sehr gut, 2 = gut, 1 = leicht geschädigt 0 = stark geschädigt Biotopwert: 4 = sehr hoch (Spechthöhle, viel Mulm = grau hinterlegt), 3 = hoch, 2 = mittel, 1 = weniger bedeutend, 0 = standortfremd					

