

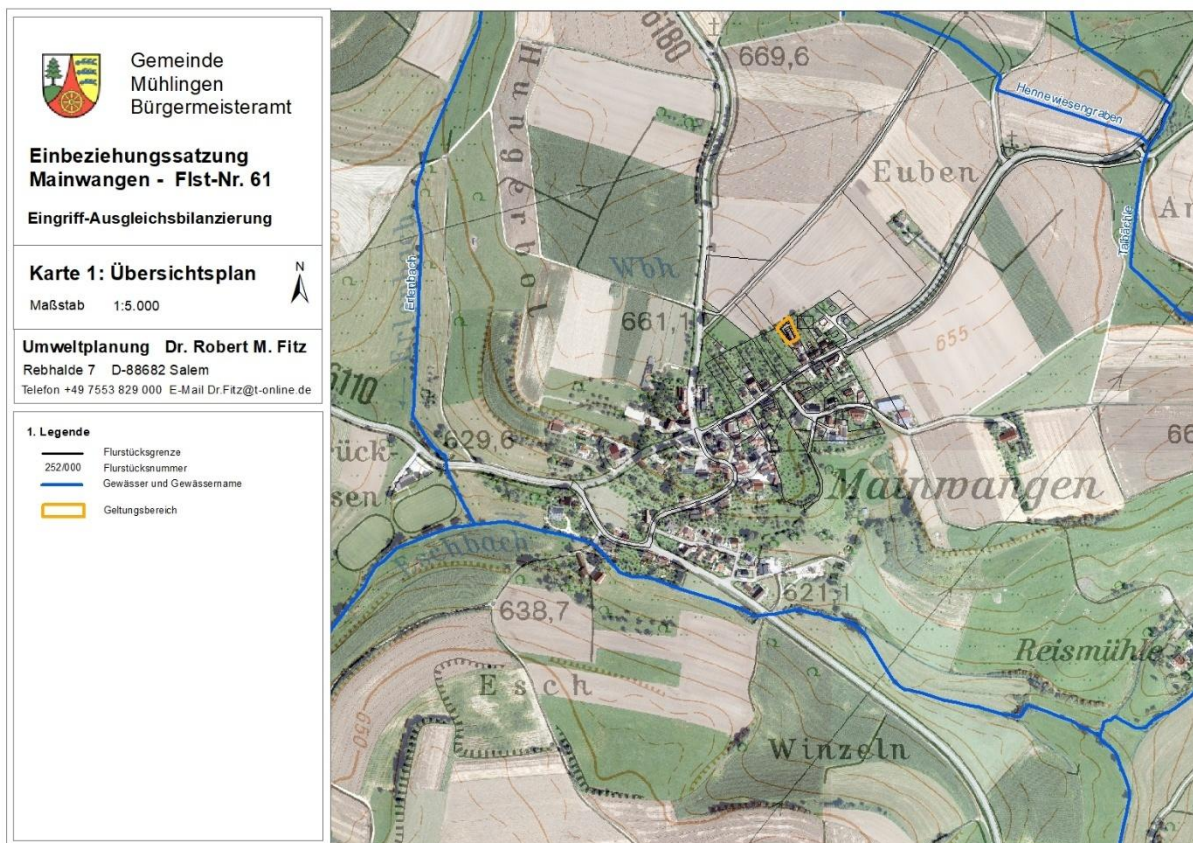
Gemeinde Mühlingen

Landkreis Konstanz

Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Einbeziehungssatzung Mainwangen Flurstück Nr. 61

2025



Auftraggeber

**Gemeinde Mühlingen
Bürgermeisteramt**



Auftragnehmer

**Umweltplanung
Landschaftsökologie
Gewässerkunde**

Dr. Robert M. Fitz

Gemeinde Mühlingen

Landkreis Konstanz

Eingriffs-Ausgleichsbilanz

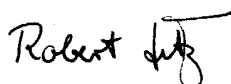
Einbeziehungssatzung Mainwangen Flurstück Nr. 61

2025

Bearbeitung:

Dr. Robert M. Fitz

Verfasst: Salem, den 23.02.2026



.....
Dr. Robert M. Fitz

Umweltplanung

Gemeinde Mühlingen
Bürgermeisteramt

Im Göhren 2 • 78357 Mühlingen
Telefon 07775 9303 0
Telefax 07775 9303 19
E-mail b@muehlingen.de
Internet www.muehlingen.de



Umweltplanung
Landschaftsökologie
Gewässerkunde

Dr. Robert M. Fitz

Rebhalde 7 • 88682 Salem

Telefon 07553/829000
Telefax 07553/829507
E-mail dr.fitz@t-online.de

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für bereits bestehende Gebäude im Außenbereich in Mainwangen Flurstück Nr. 61, Gemeinde Mühlingen soll durch eine Einbeziehungssatzung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Im Rahmen des Verfahrens sind die Eingriffe in die naturschutzrechtlichen Schutzgüter darzustellen, zu bewerten und auszugleichen. Insbesondere ist auch eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzerung erforderlich.

Die Ortschaft Mainwangen, zur Gemeinde Mühlingen gehörend, befindet sich im Süden Baden-Württembergs. Mühlingen liegt am nordwestlichen Rand des Landkreises Konstanz (Bodensee). Das Plangebiet "Einbeziehungssatzung Flurstück Nr. 61" liegt am nordöstlichen Ortsrand von Mainwangen. Im Süden führt die "Meßkircher Straße" vorbei. Im Norden und Westen grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Der Geltungsbereich der Einbeziehungssatzung umfasst etwa 880 m² (ca. 0,88 ha), dabei entfallen ca. 600 m² auf Grünland und ca. 280 m² auf Garten. Diese Flächen wurden von Herrn Wieser aus dem Luftbild von 2001 ermittelt.

Um für den bereits vorhanden Gebäudebestand die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, sind in der Einbeziehungssatzung folgende Flächen vorgesehen. Für Gebäude ca. 240 m², für Nebenanlagen ca. 120 m², für Garten ca. 240 m² und für die Randeingrünung ca. 280 m². Im Bereich der Randeingrünung handelt es sich um Grünland in Hanglage mit einigen hochstämmigen Bäumen. In den vorhandenen Lücken werden drei Bäume gepflanzt werden. Die Gartenfläche wird als Rasen genutzt und regelmäßig mit dem Rasenmäher gemäht. Der Bereich der Randeingrünung wird weiterhin als extensives Grünland etwa zwei Mal pro Jahr gemäht.

Das Plangebiet ist im Regionalplan und im Flächennutzungsplan als Außenbereich dargestellt. Die Biotopverbundplanung des Landes Baden-Württemberg ist durch den Geltungsbereich nicht betroffen. Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete und Biotope vorhanden und somit von der Bebauung nicht betroffen.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung ist aus fachlicher Sicht und aufgrund der bereits vor Jahren geschaffenen Tatsachen nicht erforderlich und nachträglich nicht zielführend. Es wird davon ausgegangen, dass durch die Einbeziehungssatzung der rechtliche Rahmen nun geschaffen wird und dass über den aktuellen Bestand keine Erweiterungen erfolgen. Sollte dies dennoch der Fall sein, ist der Artenschutz in jedem Fall zu berücksichtigen.

Die Bebauung stellt nach § 14 Abs. 1 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da teilweise erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf das Naturgut Arten und Biotope und das Naturgut Boden entstehen können. Im Normalfall können durch entsprechende Maßnahmen diese Auswirkungen auf ein Maß reduziert oder

ausgeglichen werden, das als nicht erheblich eingestuft werden kann. Im vorliegenden Fall ist der Eingriff bereits erfolgt. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können nicht mehr angewandt werden.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung kommt zu folgendem Ergebnis: Die Biotopwertdifferenz im Naturgut Arten und Biotope ergibt ein Defizit von ca. 3.277 Ökopunkten. Die Wertdifferenz und Kompensationsbedarf im Naturgut Boden beträgt ca. 2.400 Ökopunkte. Somit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 5.677 Ökopunkten. Dies gilt es auszugleichen. Im Geltungsbereich sind weitere Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich, da die Platzverhältnisse beengt sind. Die erforderlichen Ökopunkte werden bei der Flächenagentur Baden-Württemberg erworben. Ein Angebot liegt hierfür vor. Die erforderlichen Ökopunkte entstammen dem Maßnahmenkomplex, Aktenzeichen 335.02.056 „Entwicklung von Streuobstwiese, einer Nasswiese und einer Magerwiese“ im Naturraum Voralpines Hügel- und Moorland“ im Landkreis Konstanz. Aus diesem Maßnahmenkomplex erfolgt die Zuordnung zu einer Maßnahme aus Aktenzeichen 335.02.056.01 bis 335.02.056.04 „Anlage von Hochstamm-Streuobstwiesen mit extensiv genutztem Grünland“.

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Vorbemerkung.....	1
2.	Untersuchungsgebiet	1
2.1	Angaben zum Standort der Bebauung	1
2.2	Kurzdarstellung der Einbeziehungssatzung	2
3.	Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung	4
3.1	Regionalplan	4
3.2	Flächennutzungsplan	4
3.3	Biotopverbundplanung	4
4.	Artenschutzrechtliche Prüfung.....	5
5.	Naturschutzfachliche Prüfung	5
5.1	Schutzgebiete	5
6.	Eingriffsregelung	6
6.1	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	6
6.1.1	Wertermittlung: Naturgut Boden.....	6
6.1.1.1	Naturgut Boden – Bestand	7
6.1.1.2	Naturgut Boden – Planung	8
6.1.1.3	Wertdifferenz: Naturgut Boden	8
6.1.2	Wertermittlung: Naturgut Arten und Biotope	8
6.1.2.1	Naturgut Arten und Biotope – Bestand	8
6.1.2.2	Naturgut Arten und Biotope – Planung	10
6.1.2.3	Bilanz im Naturgut Arten und Biotope	11
6.2	Gesamtbilanz	11
6.3	Externe Ausgleichsmaßnahme	12
7.	Zusammenfassung	12
8.	Pflanzenauswahllisten.....	14
8.1	Baumpflanzungen	14
9.	Fotodokumentation	15

10. Anhang

10.1 Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Übersichtsplan mit Geltungsbereich
Einbeziehungssatzung Mainwangen Flurstück Nr. 61
- Abbildung 2: Lageplan mit Luftbild zur Einbeziehungssatzung
Mainwangen Flurstück Nr. 61
- Abbildung 3: Einbeziehungssatzung Mainwangen Flurstück Nr. 61
- Abbildung 4: Biotopverbund trockener, mittlerer und feuchter Standorte - Übersicht
(Umwelt-Daten und Karten Online der Landesanstalt für Umwelt,
Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg)
- Abbildung 5: Schutzgebiete und Biotope im Plangebiet
(Umwelt-Daten und Karten Online der Landesanstalt für Umwelt,
Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg)
- Abbildung 6: Bestandsplan zur Darstellung der Biotoptypen und Flächen im
Naturgut Arten und Biotope
- Abbildung 7: Planung zur Darstellung der Biotoptypen und Flächen im
Naturgut Arten und Biotope

10.2 Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Ermittlung der Leistungsfähigkeit der Bodenfunktionen
- Tabelle 2: Naturgut Boden – Wertermittlung Bestand
- Tabelle 3: Naturgut Boden – Wertermittlung Planung
- Tabelle 4: Naturgut Arten und Biotope – Wertermittlung Bestand
- Tabelle 5: Naturgut Arten und Biotope – Wertermittlung Planung
- Tabelle 6: Gesamtbilanz
- Tabelle 7: Artenliste für Baumpflanzungen

1. Vorbemerkung

Für bereits bestehende Gebäude im Außenbereich in Mainwangen Flurstück Nr. 61, Gemeinde Mühlingen soll durch eine Einbeziehungssatzung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Im Rahmen des Verfahrens sind die Eingriffe in die naturschutzrechtlichen Schutzgüter darzustellen, zu bewerten und auszugleichen. Insbesondere ist auch eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erforderlich.

2. Untersuchungsgebiet

2.1 Angaben zum Standort der Bebauung

Die Ortschaft Mainwangen, zur Gemeinde Mühlingen gehörend, befindet sich im Süden Baden-Württembergs. Mühlingen liegt am nordwestlichen Rand des Landkreises Konstanz (Bodensee). Das Plangebiet "Einbeziehungssatzung Flurstück Nr. 61" liegt am nordöstlichen Ortsrand von Mainwangen. Im Süden führt die "Meßkircher Straße" vorbei. Im Norden und Westen grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

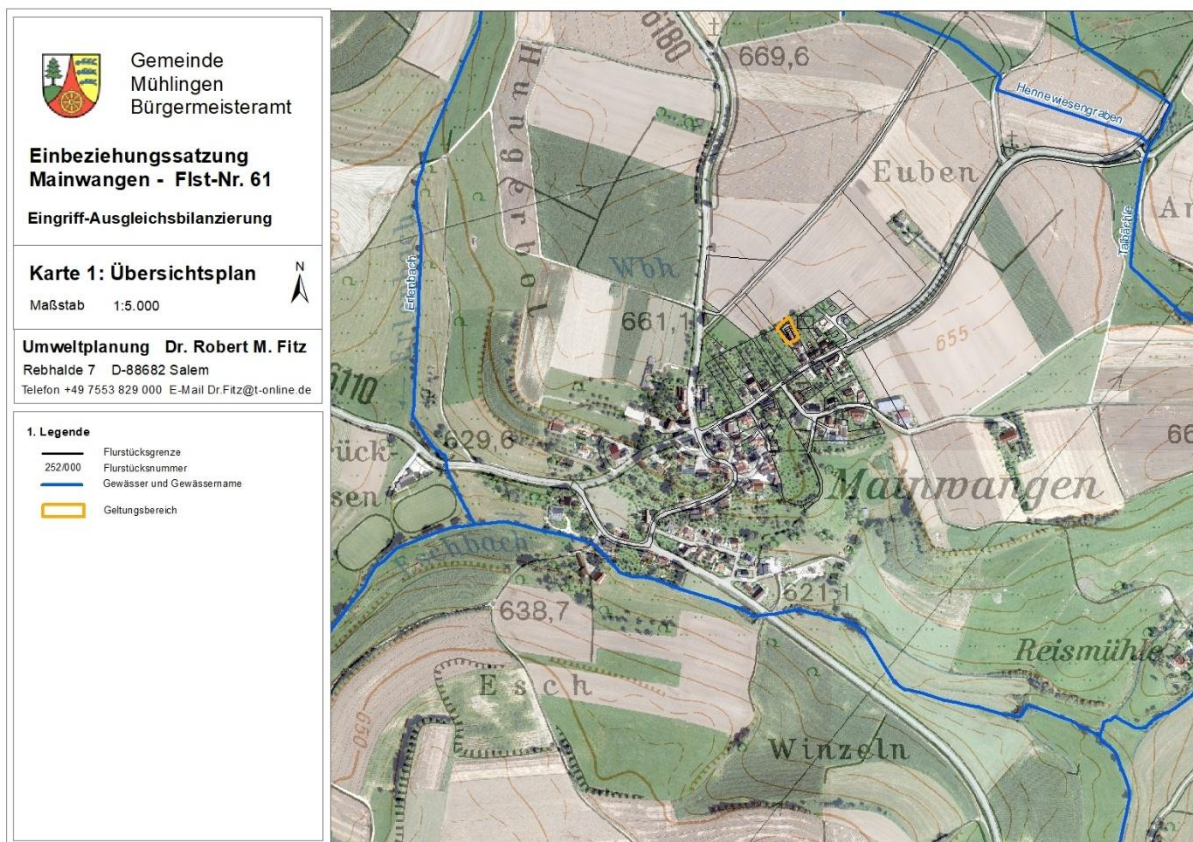


Abbildung 1: Übersichtsplan mit Geltungsbereich
Einbeziehungssatzung Mainwangen Flurstück Nr. 61

Die entsprechenden Nutzungen im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung sind in Abbildung 2 zu erkennen. Das Gelände liegt in einer Höhe von ca. 660 m ü.N.N.

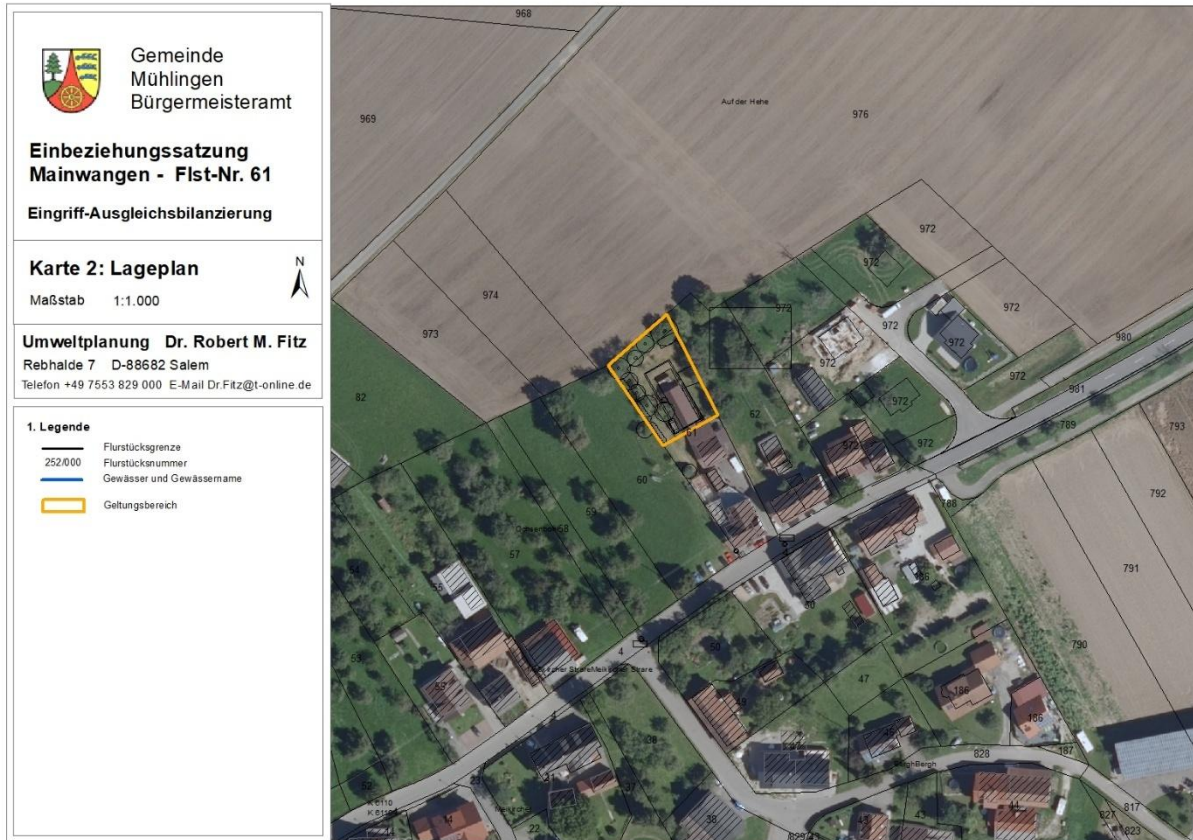


Abbildung 2: Lageplan mit Luftbild zur Einbeziehungssatzung Mainwangen Flurstück Nr. 61

2.2 Kurzdarstellung der Einbeziehungssatzung

Der Geltungsbereich der Einbeziehungssatzung umfasst etwa 880 m² (ca. 0,088 ha), dabei entfallen ca. 600 m² auf Grünland und ca. 280 m² auf Garten. Diese Flächen wurden von Herrn Wieser aus dem Luftbild von 2001 ermittelt.

Um für den bereits vorhanden Gebäudebestand die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, sind in der Einbeziehungssatzung folgende Flächen vorgesehen. Für Gebäude ca. 240 m², für Nebenanlagen ca. 120 m², für Garten ca. 240 m² und für die Randeingrünung ca. 280 m². Im Bereich der Randeingrünung handelt es sich um Grünland in Hanglage mit einigen hochstämmigen Bäumen. In den vorhandenen Lücken werden drei Bäume gepflanzt werden. Die Gartenfläche wird als Rasen genutzt und regelmäßig mit dem Rasenmäher gemäht. Der Bereich der Randeingrünung wird weiterhin als extensives Grünland etwa zwei Mal pro Jahr gemäht.



Abbildung 3: Einbeziehungssatzung Mainwangen Flurstück Nr. 61

3. Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung

Die erfolgten Eingriffe in die naturschutzrechtlichen Schutzgüter sind darzustellen, zu bewerten und auszugleichen. Insbesondere ist auch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Die üblichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind abzuarbeiten.

3.1 Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan „Hochrhein-Bodensee 2000“ Raumnutzungskarte Ost - Landkreis Konstanz als Außengebiet dargestellt.

3.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet liegt im Außenbereich des genehmigten Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Stockach (2011).

3.3 Biotopverbundplanung

Der Biotopverbund des Landes Baden-Württemberg unterscheidet feuchte, mittlere und trockene Standorte. Dabei werden Kernflächen, Kernraum, 500 m - Suchraum und 1000 m - Suchraum des Biotopverbundes dargestellt. Im Untersuchungsgebiet sind Flächen des Biotopverbundes für mittlere Standorte westlich angrenzend, jedoch nicht betroffen (Abbildung 4). Hierbei handelt es sich eine Kernfläche und etwas Kernraum. Die Wirkung auf die Biotopverbundsflächen besteht nicht.

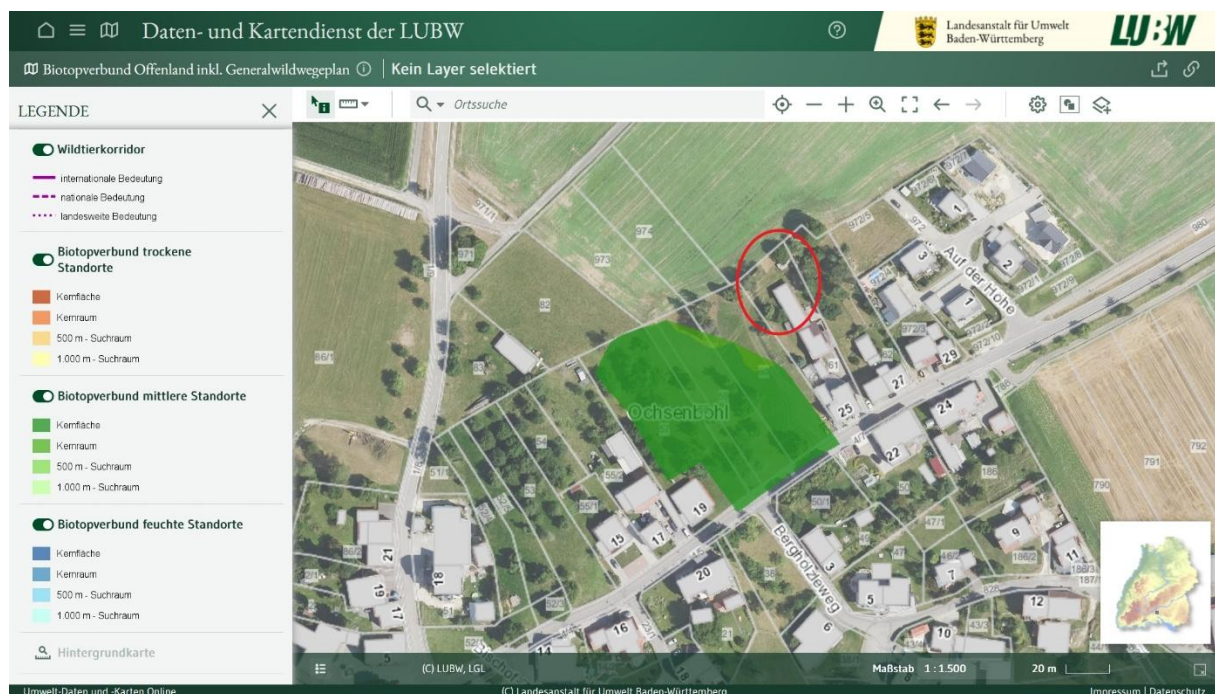


Abbildung 4: Biotopverbund trockener, mittlerer und feuchter Standorte - Übersicht (Umwelt-Daten und Karten, Online der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg)

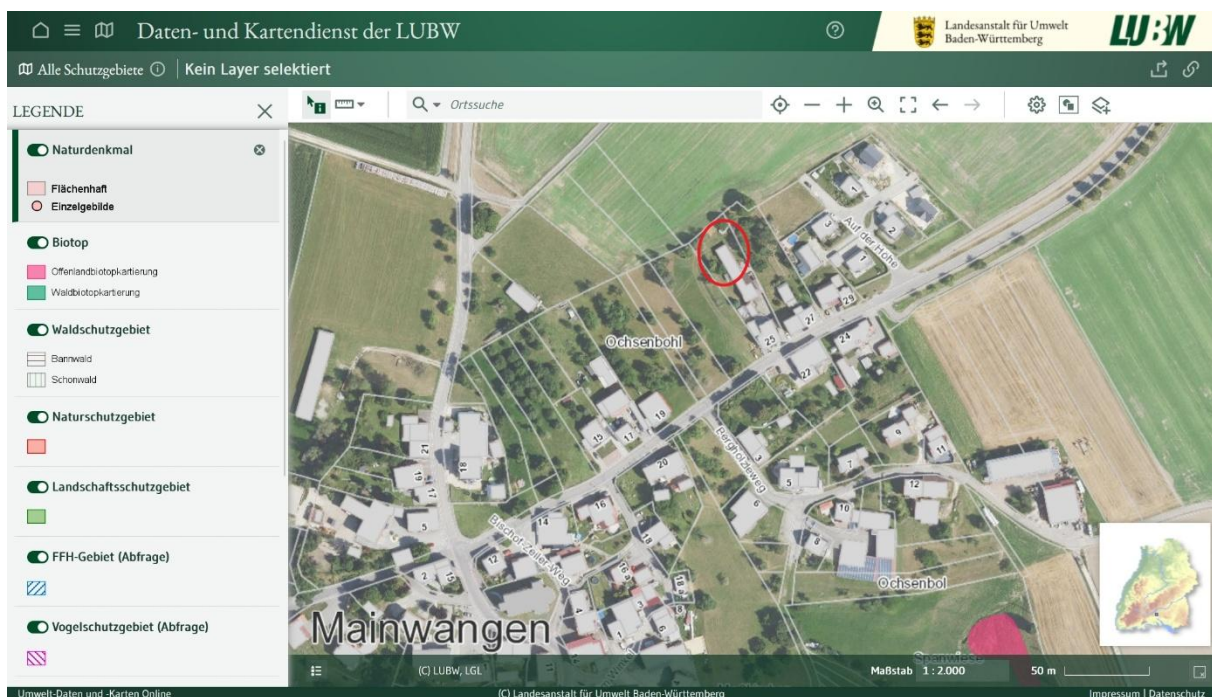
4. Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung ist aus fachlicher Sicht und aufgrund der bereits vor Jahren geschaffenen Tatsachen nicht erforderlich und nachträglich nicht zielführend. Es wird davon ausgegangen, dass durch die Einbeziehungssatzung der rechtliche Rahmen nun geschaffen wird und dass über den aktuellen Bestand keine Erweiterungen erfolgen. Sollte dies dennoch der Fall sein, ist der Artenschutz in jedem Fall zu berücksichtigen.

5. Naturschutzfachliche Prüfung

5.1 Schutzgebiete und Biotope

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete und Biotope vorhanden und somit von der Bebauung nicht betroffen. Der Auszug aus dem Daten- und Kartenmaterial der LUBW zeigt dies in Abbildung 5.



*Abbildung 5: Schutzgebiete und Biotope im Plangebiet
(Umwelt-Daten und Karten Online der Landesanstalt für Umwelt,
Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg)*

6. Eingriffsregelung

Die Bebauung stellt nach § 14 Abs. 1 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da teilweise erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf das Naturgut Arten und Biotope und das Naturgut Boden entstanden sind. Im Normalfall können durch entsprechende Maßnahmen diese Auswirkungen auf ein Maß reduziert oder ausgeglichen werden, das als nicht erheblich eingestuft werden kann. Im vorliegenden Fall ist der Eingriff bereits erfolgt. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können nicht mehr angewandt und umgesetzt werden.

6.1 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

In der Eingriff-Ausgleichsbilanzierung werden das Naturgut Boden und das Naturgut Arten und Biotope betrachtet. Im Rahmen der Wertermittlung werden jeweils die Werte von Bestand und Planung gegenübergestellt. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zum aktuellen Stand der Bebauung wird nach den Empfehlungen der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz (LUBW) zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und zur Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung erstellt. Aus dem Biotopwert x Fläche ergeben sich dabei die Ökopunkte. Die im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung verwendete Fläche beträgt ca. 0,088 ha = 880 m².

6.1.1 Wertermittlung: Naturgut Boden

Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt auf der Grundlage der bodenkundlichen Kartieranleitung (KAS) und der Arbeitshilfe der LUBW „Das Naturgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“.

Bei der Ermittlung der Wertstufen des Bodens werden folgende Bodenfunktionen betrachtet:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NATBOD)
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AKIWAS)
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FIPU)
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation (NATVEG).

Mit Hilfe von Kenngrößen des Bodens werden diese Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ werden nur die Standorte der Bewertungsklasse 4 betrachtet.

Tabelle 1: Ermittlung der Leistungsfähigkeit der Bodenfunktionen

Flurstück Nr.	Fläche (m ²)	Beschreibung	NATBOD	AKIWAS	FIPU	NATWEG	GESBEW
61	600	Grünland	2	2	2	8	2
61	280	Garten	2	2	2	8	2
Summe	880						

Beschreibung für NATBOD, AKIWAS, FIPU und NATVEG:

0= keine Funktionserfüllung, 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch, 8 = keine hohen oder sehr hohen Bewertungen, 9 = keine Angabe.

Für die Gesamtbewertung des Bodens werden folgende Fälle unterschieden:

1. Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4, wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertestufe 4 eingestuft.
2. Bei allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird dann nicht einbezogen.

Im Falle einer Versiegelung ist die Wertestufe nach dem Eingriff „0“ und der Umfang des Eingriffsdefizits entspricht der Wertstufe des Bodens vor der Versiegelung.

6.1.1.1 Naturgut Boden - Bestand

Für die Einbeziehungssatzung werden die Flächen aus Tabelle 1 bewertet. Die Daten entstammen der digitalen Bodenkarte Baden-Württemberg und wurden vom Landratsamt Konstanz, Amt für Baurecht und Umwelt zur Verfügung gestellt.

Aufgrund einer mittleren Wertigkeit der Böden (Ackerlandzahlen 35 bis 59) ergibt sich eine mittlere Bedeutung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Die Leistungsfähigkeit der Böden als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf korrespondiert mit der Aufbaustärke und der Korngrößenverteilung des jeweiligen Bodens. Die Bedeutung der Ton- und Lehm Böden als Ausgleichskörper ist als mittel einzustufen. Der mittlere Ton- und Lehmantel bietet ein mittleres Filter- und Pufferpotenzial für Schadstoffe, so dass diese Funktion im Plangebiet als mittel bewertet wird. Bei der Bodenfunktion Standort für natürliche Vegetation werden nur Flächen mit den Stufen 3 und 4 bewertet und dargestellt. Die Bewertung ist hier als *gering bis hoch* anzunehmen. Eine besondere Bedeutung der Böden als landschaftsgeschichtliche Urkunde ist im Gebiet nicht bekannt.

Tabelle 2: Naturgut Boden - Wertermittlung Bestand

Flurstück Nr.	Fläche (m ²)	Beschreibung	Werte-stufe	Ökopunkte pro m ²	Öko-punkte
61	600	Grünland	2,00	8,00	4.800
61	280	Garten	2,00	8,00	2.240
Summe	880				7.040

Die Bewertung im Naturgut Boden ergibt für den Bestand ca. **7.040 Ökopunkte**.

6.1.1.2 Naturgut Boden - Planung

Die Bebauung greift vor allem durch Versiegelung deutlich in das Naturgut Boden ein. Aus den ca. 880 m² Gesamtfläche ergibt sich ein Baufenster von ca. 240 m² überbaubare Fläche. Für Nebenanlagen sind ca. 120 m² vorgesehen. Insgesamt ergibt sich so eine Versiegelung von ca. 360 m². Bebauung bedeutet eine Neuversiegelung und wird deshalb der Wertestufe 0 (keine Funktionserfüllung) zugeordnet. Für den Garten sind ca. 240 m² und das verbleibende Grünland mit ca. 280 m² als Randeingründung vorgesehen.

Tabelle 3: Naturgut Boden - Wertermittlung Planung

Flurstück Nr.	Fläche (m ²)	Beschreibung	Wertestufe	Ökopunkte pro m ²	Ökopunkte
61	240	Bebauung	0,00	0,00	0
61	120	Nebenanlagen	0,00	4,00	480
61	240	Garten	2,00	8,00	1.920
61	280	Grünland	2,00	8,00	2.240
Summe	880				4.640

Die Bewertung im Naturgut Boden ergibt für die Planung ca. **4.640 Ökopunkte**.

6.1.1.3 Wertdifferenz: Naturgut Boden

Die Wertdifferenz im Naturgut Boden: Bestand (7.040) / Planung (4.640) beträgt im **2.400 Ökopunkte**. Dies bedeutet einen geringen Kompensationsbedarf im Naturgut Boden, welcher im Naturgut Arten und Biotope ausgeglichen wird.

6.1.2 Wertermittlung: Naturgut Arten und Biotope

6.1.2.1 Naturgut Arten und Biotope - Bestand

Der Geltungsbereich auf Flurstück Nr. 61 wird dem Biotoptyp Nr. 60.60 „Garten“ mit einem Biotopwert von 6, sowie dem Biotoptyp Nr. 33.41 „Fettwiese mittlerer Standorte“ mit einem Biotopwert von 13 zugeordnet. Das Feinmodul gibt für die „Fettwiese mittlerer Standorte“ eine Biotopwertpunktezah von 8 über den Normalwert von 13 zu 19 vor.

Die vorhandenen Bäume (1 Nußbaum, 1 Birnbaum und 4 Apfelbäume) werden dem Biotoptyp Nr. 45.10b „Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume auf mittelwertigen Bodentypen mit dem Biotopwert von 6 zugeordnet. Es wird der Punktwert pro Baum aus dem Stammdurchmesser in 1 m Höhe ermittelt (47+40+52+31+34+29=233 cm). In der Summe ergibt sich daraus ein Stammumfang von ca. 732 cm. Nach Multiplikation mit dem Biotopwert von 6 ergeben sich als Summe 4.390 Ökopunkte.

Tabelle 4: Naturgut Arten und Biotope - Wertermittlung Bestand

Flurstück Nr.	Fläche (m²)	Biotoptyp	Nr.	Bio-topwert	Anzahl	Durchmesser (cm)	Umfang (cm)	Ökopunkte
61	600	Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	13				7.800
61	280	Garten	60.60	6				1.680
		Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	45.10b	6	6	233	732	4.390
Summe	880							13.870

Die Bewertung im Naturgut Arten und Biotope ergibt für den Bestand ca. **13.870 Ökopunkte**.

Eine kartographische Darstellung der Biotoptypen und Flächengrößen ist im folgenden Bestandsplan ersichtlich.

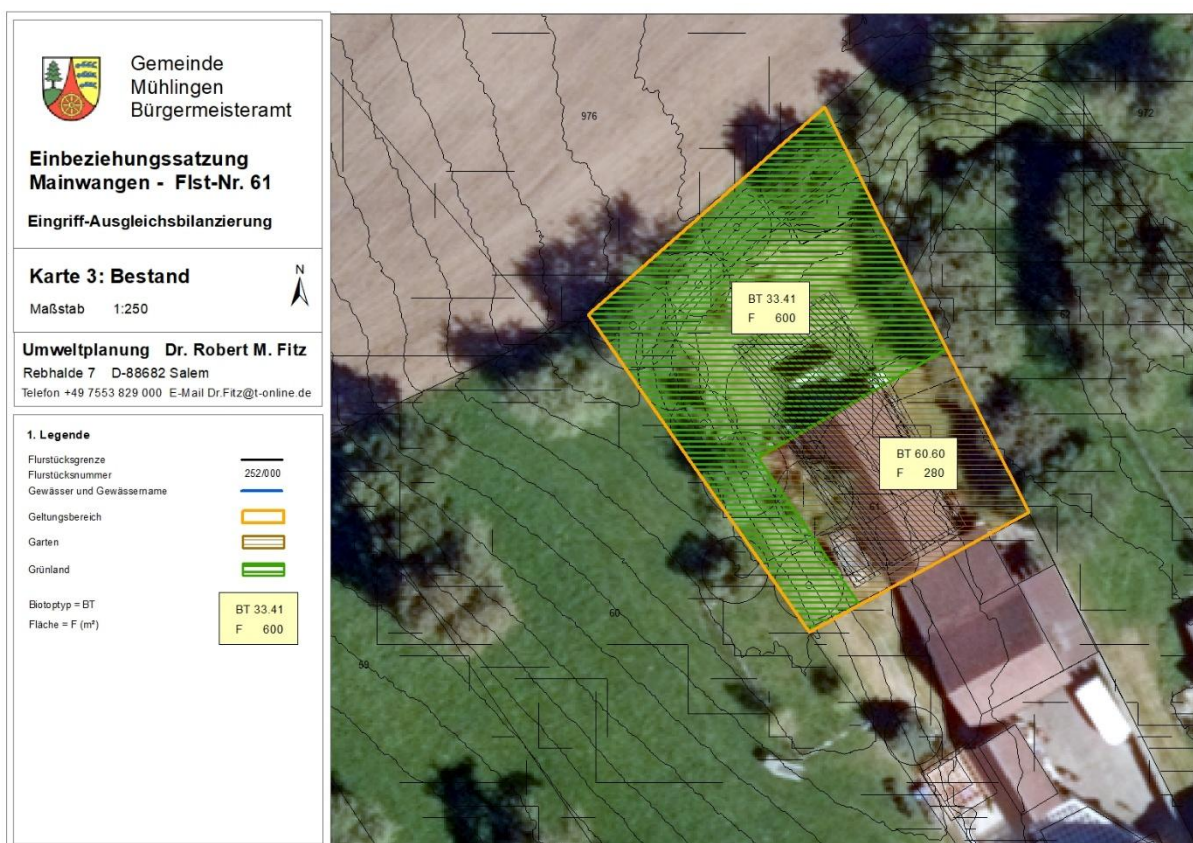


Abbildung 6: Bestandsplan zur Darstellung der Biotoptypen und Flächen im Naturgut Arten und Biotope

6.1.2.2 Naturgut Arten und Biotope - Planung

Durch die Einbeziehungssatzung werden ca. 360 m² Nettobauland festgesetzt. Diese überbaubare Flächen werden dem Biotoptyp Nr. 60.10 „von Gebäuden bestandene Fläche“ mit einem Biotopwert von 1 zugeordnet. Der Garten wird dem Biotoptyp Nr. 60.60 „Garten“ mit einem Biotopwert von 6 zugeordnet. Die Randeingrünung wird als Grünland dem Biotoptyp Nr. 33.41 „Fettwiese mittlerer Standorte“ mit einem Biotopwert von 11 zugeordnet.

Zur Einbindung der Gebäude in die Landschaft und als Ausgleich werden gebietsheimische Bäume (siehe Pflanzenauswahlliste) gepflanzt. Es wird die Pflanzung von Laubbaumen 2. Ordnung festgesetzt. Es sind Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 10 bis 12 cm, gemessen in 1 m Höhe, zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang in angemessenem Zeitraum gleichwertig zu ersetzen.

Für die Ermittlung des Punktwertes pro Baum wird der prognostizierte Stammumfang in 25 Jahren in 1 m Höhe abgesetzt. Bei einem mittleren Zuwachs von etwa 2,5 cm pro Jahr ergibt sich nach 25 Jahren ein Stammumfang von ca. 73,5 cm (62,5 cm + 11 cm). Bei einem mittleren Stammumfang von 73,5 cm ergeben sich durch Multiplikation mit der Anzahl (3) und dem Biotopwert (6) ca. 1.323 Ökopunkte.

Tabelle 5: Naturgut Arten und Biotope - Wertermittlung Planung

Biotoptyp	Nr.	Biotopwert	Fläche (m ²)	Anzahl	Umfang (cm)	Ökopunkte
Von Bauwerken bestandene Fläche	60.10	1	360			360
Garten	60.60	6	240			1.440
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	11	280			3.080
Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	45.10b	6			732	4.390
Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	45.10b	6		3	74	1.323
Summe			880			10.593

Die Bewertung im Naturgut Arten und Biotope ergibt für die Planung ca. **10.593 Ökopunkte**.

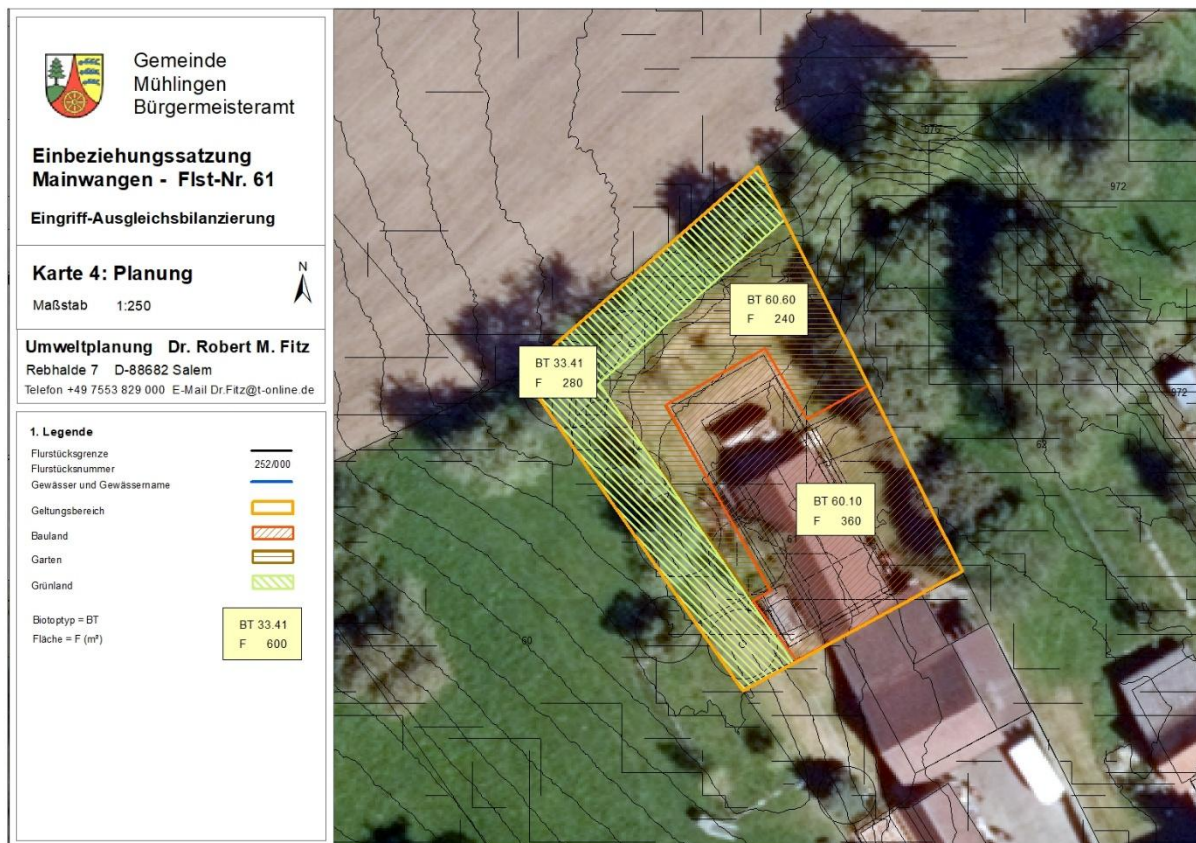


Abbildung 7: Planung zur Darstellung der Biotoptypen und Flächen im Naturgut Arten und Biotope

6.1.2.3 Bilanz im Naturgut Arten und Biotope

Die Biotopwertdifferenz im Naturgut Arten und Biotope aus Bestand (13.870) / Planung (10.593) ergibt einen Defizit von ca. **3.277 Ökopunkten**. Dieses Defizit an Ökopunkten muss ausgeglichen werden.

6.2 Gesamtbilanz

Die Biotopwertdifferenz im Naturgut Arten und Biotope ergibt ein Defizit von ca. 3.277 Ökopunkten. Die Wertdifferenz und Kompensationsbedarf im Naturgut Boden beträgt ca. 2.400 Ökopunkte. Somit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. **5.677 Ökopunkten**. Dies gilt es auszugleichen.

Tabelle 6: Gesamtbilanz

	Ökopunkte		
Naturgut	Boden	Biotop	Gesamt
Bestand	7.040	13.870	20.910
Planung	4.640	10.593	15.233
Differenz	-2.400	-3.277	-5.677

Im Geltungsbereich sind weitere Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich, da die Platzverhältnisse beengt sind. Die erforderlichen Ökopunkte werden bei der Flächenagentur Baden-Württemberg erworben. Ein Angebot liegt hierfür vor.

6.3 Externe Ausgleichsmaßnahme

Von der Flächenagentur Baden-Württemberg wurden Ökopunkte aus dem Maßnahmenkomplex, Aktenzeichen 335.02.056 „Entwicklung von Streuobstwiese, einer Nasswiese und einer Magerwiese“ im Naturraum Voralpines Hügel- und Moorland“ im Landkreis Konstanz angeboten. Aus diesem Maßnahmenkomplex erfolgt die Zuordnung zu einer Maßnahme aus Aktenzeichen 335.02.056.01 bis 335.02.056.04 „Anlage von Hochstamm-Streuobstwiesen mit extensiv genutztem Grünland“. Dabei entsprechen die erforderlichen 5.677 Ökopunkte einer Fläche von ca. 473 m². Nach der Vertragsvereinbarung zwischen Maßnahmenträger und Vorhabensträger erfolgt eine grundbuchrechtliche bzw. dingliche Sicherung der Ökopunkte. Die genaue flächige Zuordnung erfolgt im Rahmen der dinglichen Sicherung.

Eine Bestandsbewertung der Streuobstwiesen der Maßnahmen, Aktenzeichen 335.02.056.01 bis 335.02.056.04 wurde am 05. August 2024 durchgeführt. Zusätzlich wurde der Maßnahmenträger kontaktiert und weitere Informationen zusammengestellt. Es ist davon auszugehen, dass diese Informationen auch heute noch zutreffen und in den zurückliegenden 3 Monaten, Spätsommer und Herbst, vegetationskundlich keine wesentlichen Änderungen erfolgt sind.

7. Zusammenfassung

Für bereits bestehende Gebäude im Außenbereich in Mainwangen Flurstück Nr. 61, Gemeinde Mühlingen soll durch eine Einbeziehungssatzung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Im Rahmen des Verfahrens sind die Eingriffe in die naturschutzrechtlichen Schutzgüter darzustellen, zu bewerten und auszugleichen. Insbesondere ist auch eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erforderlich.

Die Ortschaft Mainwangen, zur Gemeinde Mühlingen gehörend, befindet sich im Süden Baden-Württembergs. Mühlingen liegt am nordwestlichen Rand des Landkreises Konstanz (Bodensee). Das Plangebiet "Einbeziehungssatzung Flurstück Nr. 61" liegt am nordöstlichen Ortsrand von Mainwangen. Im Süden führt die "Meßkircher Straße" vorbei. Im Norden und Westen grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Der Geltungsbereich der Einbeziehungssatzung umfasst etwa 880 m² (ca. 0,88 ha), dabei entfallen ca. 600 m² auf Grünland und ca. 280 m² auf Garten. Diese Flächen wurden von Herrn Wieser aus dem Luftbild von 2001 ermittelt.

Um für den bereits vorhanden Gebäudebestand die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, sind in der Einbeziehungssatzung folgende Flächen vorgesehen. Für Gebäude ca. 240 m², für Nebenanlagen ca. 120 m², für Garten ca. 240 m² und für die Randeingrünung ca. 280 m². Im Bereich der Randeingrünung handelt es sich um Grünland in Hanglage mit einigen hochstämmigen Bäumen. In den vorhandenen Lücken werden drei Bäume gepflanzt werden. Die Gartenfläche wird als Rasen genutzt und regelmäßig mit dem Rasenmäher gemäht. Der Bereich der Randeingrünung wird weiterhin als extensives Grünland etwa zwei Mal pro Jahr gemäht.

Das Plangebiet ist im Regionalplan und im Flächennutzungsplan als Außenbereich dargestellt. Die Biotopverbundplanung des Landes Baden-Württemberg ist durch den Geltungsbereich nicht betroffen. Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete und Biotope vorhanden und somit von der Bebauung nicht betroffen.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung ist aus fachlicher Sicht und aufgrund der bereits vor Jahren geschaffenen Tatsachen nicht erforderlich und nachträglich nicht zielführend. Es wird davon ausgegangen, dass durch die Einbeziehungssatzung der rechtliche Rahmen nun geschaffen wird und dass über den aktuellen Bestand keine Erweiterungen erfolgen. Sollte dies dennoch der Fall sein, ist der Artenschutz in jedem Fall zu berücksichtigen.

Die Bebauung stellt nach § 14 Abs. 1 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da teilweise erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf das Naturgut Arten und Biotope und das Naturgut Boden entstehen können. Im Normalfall können durch entsprechende Maßnahmen diese Auswirkungen auf ein Maß reduziert oder ausgeglichen werden, das als nicht erheblich eingestuft werden kann. Im vorliegenden Fall ist der Eingriff bereits erfolgt. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können nicht mehr angewandt werden.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung kommt zu folgendem Ergebnis: Die Biotopwertdifferenz im Naturgut Arten und Biotope ergibt ein Defizit von ca. 3.277 Ökopunkten. Die Wertdifferenz und Kompensationsbedarf im Naturgut Boden beträgt ca. 2.400 Ökopunkte. Somit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von ca. 5.677 Ökopunkten. Dies gilt es auszugleichen. Im Geltungsbereich sind weitere Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich, da die Platzverhältnisse beengt sind. Die erforderlichen Ökopunkte werden bei der Flächenagentur Baden-Württemberg erworben. Ein Angebot liegt hierfür vor. Die erforderlichen Ökopunkte entstammen dem Maßnahmenkomplex, Aktenzeichen 335.02.056 „Entwicklung von Streuobstwiese, einer Nasswiese und einer Magerwiese“ im Naturraum Voralpines Hügel- und Moorland“ im Landkreis Konstanz. Aus diesem Maßnahmenkomplex erfolgt die Zuordnung zu einer Maßnahme aus Aktenzeichen 335.02.056.01 bis 335.02.056.04 „Anlage von Hochstamm-Streuobstwiesen mit extensiv genutztem Grünland“.

8. Pflanzenauswahllisten

Unter Berücksichtigung der potentiellen natürlichen Vegetation wurden folgende Artenliste für die Pflanzenauswahl zusammengestellt.

8.1 Baumpflanzungen

Für die Baumpflanzungen auf mittleren Standorten werden folgende Arten Bäume 2. Ordnung (mittelkronige Bäume) vorgeschlagen.

Tabelle 7: Artenliste für Baumpflanzungen

Name	
(lateinisch)	deutsch
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans regia	Walnus
Malus sylvestris	Wildapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Pyrus communis	Wildbirne
Sorbus aria	Mehlbirne
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus domestica	Speierling

9. Fotodokumentation



Bild 1: Blick nach Norden, Grenzverlauf Geltungsbereich entlang Pflaster nach Norden. Im Hintergrund mittig Holzlager und Nußbaum (2506127636.JPG)



Bild 2: Blick nach Westen, Grenzverlauf Geltungsbereich entlang Böschungsoberkante. Extensives Grünland mit Apfelbäumen und Birnbaum (2506127639.JPG)



Bild 3: Blick nach Osten, vorhandene Gebäude und Garten als Rasenfläche.
(2506127645.JPG)



Bild 4: Blick nach Süden, Gebäude, Apfelbaum in Böschung und im Rasenbereich. Grenzverlauf etwa Böschungsoberkante (2506127646.JPG)



Bild 5: Blick nach Nordwesten, Gebäude mit Rasenfläche. (2506127653.JPG)