21. Juli 2020

Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen

Umweltbericht zum Bebauungsplan `Neubau Kinderhaus Sonnenschein´ , Mühlhofen

mit integrierter Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Anlage:
Artenschutzrechtliche Potentialanalyse Bebauungsplan `Kanalweg´
in Uhldingen-Mühlhofen (SeeConcept, Uhldingen-Mühlhofen, 30.08.2019)

Helmut Hornstein
Freier Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL
Aufkircher Straße 25
88662 Überlingen / Bodensee
hornstein@helmuthornstein.de

Inhalt gem. Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a + 4 c BauGB

1.0	**Einleitung**	4
1.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	4
1.1.1	Ziele der Planung	4
1.1.2	Standort, Art und Umfang der Planung	5
1.1.3	Bedarf an Grund und Boden	6
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung	7
1.2.1	Fachgesetze	7
1.2.2	Fachpläne, übergeordnete Planungen	9
1.2.2.1	Landesentwicklungsplan	9
1.2.2.2	Regionalplan	10
1.2.2.3	Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	12
1.2.2.4	Schutzgebiete / Schutzkategorien	13
1.2.2.5	Landesweiter Biotopverbund	15
2.0	**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben**	16
2.1	Fläche	17
2.2	Landschaft	18
2.3	Boden	22
2.4	Flora / Fauna, biologische Vielfalt	26
2.4.1	Biotope, Nutzungen	26
2.4.2	Artenschutz	29
2.4.3	Biologische Vielfalt / Biodiversität	31
2.5	Klima, Luft	32
2.5.1	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung	33
2.6	Wasser	35
2.7	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	36
2.8	Kultur- und Sachgüter	37
2.9	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	37
2.10	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	37
2.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder	37

die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen 38

2.13 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 38

2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe 39

3.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt 39

3.1 Maßnahmenkonzept zur Grünordnung 39

3.1.1 Planungsrechtliche Festsetzungen 39

3.1.2 örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW 40

3.2 Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung 40

4.0 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl 42

5.0 Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind 42

6.0 Zusätzliche Angaben 43

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind 43

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt 43

6.3 Zusammenfassung 44

6.4 Quellen 46

1.0 Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Anlass der Planung

Die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen plant die Errichtung eines sechsgruppigen Kinderhauses, da der bisherige Standort keine Erweiterung zulässt.

Umweltbericht

Der Umweltbericht behandelt gem. § 1 (6) Nr. 7. die Belange des Umwelt-, Landschafts- und Naturschutzes, ermittelt die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung und erarbeitet Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation potentieller Eingriffe.

Städtebauliche Ziele

Mit der vorliegenden Planung sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für den Neubau eines fünfgruppigen Kinderhauses im Teilort Mühlhofen geschaffen werden, das in einem weiteren Abschnitt um eine sechste Gruppe ergänzt werden kann. Der vorhandene Standort des Kinderhauses `Sonnenschein´ an der Straße `Am Kindergarten´ bietet aufgrund fehlender Flächen keine Erweiterungsmöglichkeiten, die jedoch angesichts steigender Anmeldezahlen dringend erforderlich sind. Die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen hat sich daher für einen Neubau am Kanalweg entschlossen. Das Baugrundstück liegt zwar außerhalb der eigentlichen Ortsmitte von Mühlhofen, ist jedoch praktisch aus dem ganzen Ort bequem zu Fuß erreichbar.

Planungsrecht

Das Plangebiet wird als Fläche für den Gemeinbedarf (FBG) ausgewiesen. Folgende Nutzungen sind zulässig:

Kindergarten / Kinderhaus,

Grundflächenzahl (GRZ) = 0,5,

ein durchgehendes Baufenster für den Neubau und Erweiterungsmöglichkeiten,

maximale Gebäudehöhe: 7,80 bzw. 9,20 m (festgesetzt in m ü. NN),

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: öffentlicher Weg

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft,

Erhaltungsgebote für Bäume,

Pflanzgebote für Bäume.

Örtliche Bauvorschriften

Begrünte Flachdächer bzw. Sattel- oder Pultdächer,

Unzulässigkeit glänzender und glasierter Materialien, Ölfarben sowie greller Farben für Fassaden,

nicht überbaubare Flächen, mit Ausnahme von Stellplätzen und Zufahrten als Grünflächen,

Unzulässigkeit großflächiger Kies- oder Schotteraufschüttungen,

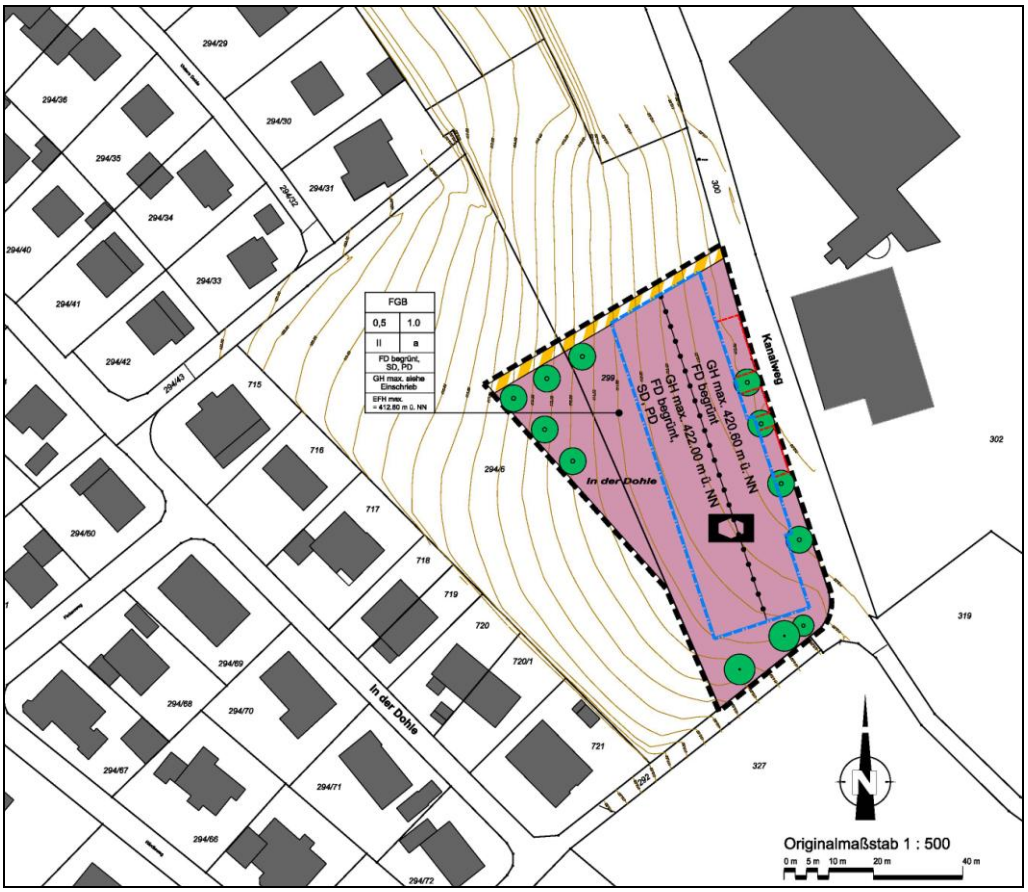
Pflanzgebot für Laubbäume,

Flächen für Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen (wassergebundene Decke, Rasenfugenpflaster etc.),

kleintierdurchlässige Einfriedungen als freiwachsende Hecken, geschnittene Hecken oder einfache Zäume mit senkrechter Lattung.

Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den nordöstlich verlaufenden Kanalweg. Eingang und Stellplätze werden auf der nordöstlichen Seite des Plangebietes realisiert. Im nördlichen Bereich des Plangebietes verläuft ein Fußweg, der der Erschließung eines angrenzend geplanten Wohngebietes dient.



Bebauungsplan-Entwurf (Ausschnitt ohne Maßstab)

1.1.2 Standort, Art und Umfang der Planung

Das Plangebiet

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Mühlhofen. Es umfasst Teilflächen der Grundstücke Fl. St. 294/6 und 299 und ist insgesamt ca. 3.715 m² groß. Die Fläche weist eine ost-/ nordost-orientierte Hanglage auf und fällt von ca. 415.50 m ü. NN auf ca. 412.00 m ü. NN am Kanalweg.

Naturraum Uhldingen-Mühlhofen liegt im Bodenseebecken innerhalb des voralpinen Hügel- und Moorland (031).

Abgrenzung Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird

- im Norden / Nordwesten von landwirtschaftlichen Nutzflächen / Acker,
- im Westen / Südwesten vom Baugebiet `In der Dohle´,
- im Süden / Südosten vom Finkenweg und sich daran anschließenden landwirtschaftlichen Nutzflächen / Acker,
- im Osten vom Kanalweg und dem auf der gegenüberliegenden Straßenseite gelegenen Areal der Sporthalle und des Hallenbades.

begrenzt.

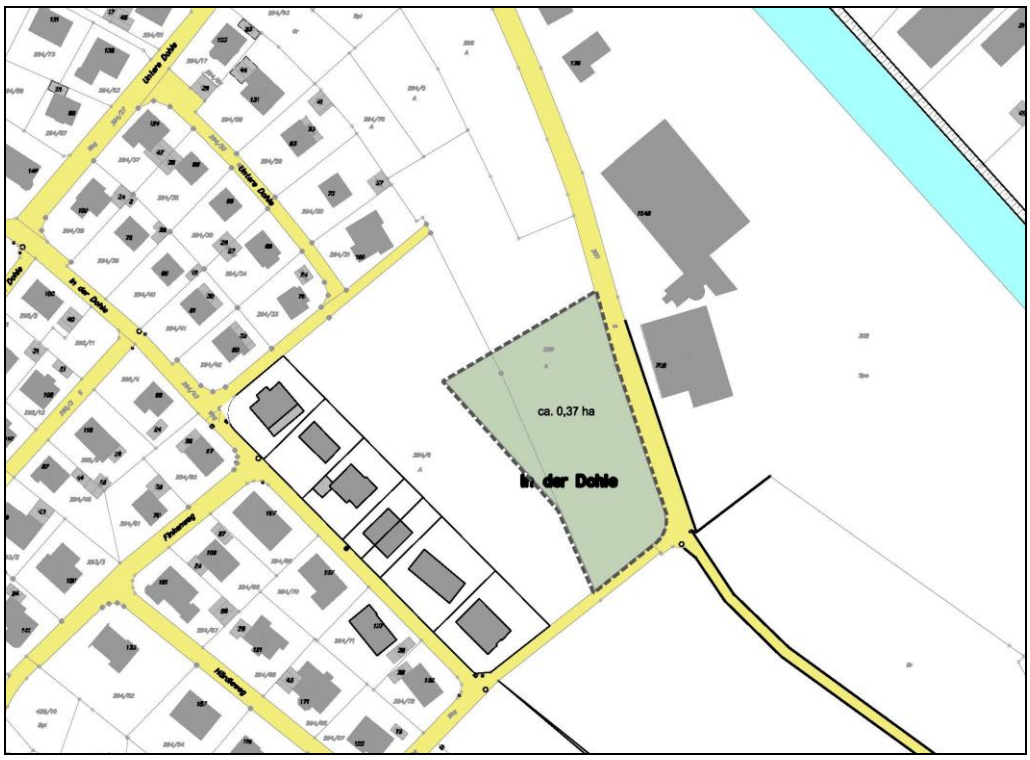
Nutzungen Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt. An der südlichen Abgrenzung des Plangebietes zum Finkenweg hin befindet sich ein bis zu 7 m breiter Streifen extensiv genutzte Wiese mit zwei großen Bestandsbäumen (Apfel und Birne).

Art der Planung Bebauungsplan gem. § 8 BauGB.

1.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Geltungsbereich Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 0,37 ha.

Verkehrsflächen Für die Anlage der erforderlichen Verkehrsflächen (Fußweg) werden ca. 0,015 ha benötigt.



Lageplan (ohne Maßstab)

Luftbild, Quelle: LUBW

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch - BauGB §§ 1 (6), 1a (3) und 2a :

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sowie

  die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§1 (6) Nr. 7 BauGB).
- Zu berücksichtigen sind außerdem die Belange der Freizeit und Erholung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 (6) Nr. 3 und 5 BauGB).
- Mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden, die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

- Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnnutzungen genutzte Flächen dürfen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.
- Die Vermeidung und der Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen nach § 1 (6) Nr. 7a bezeichnete Bestandteilen sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bundes-Naturschutzgesetz - BNatschG

- Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass
- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind;
- der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
- Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- Artenschutz.
-

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg -NatschG BW §§ 9, 20, 21

- Eingriffsregelung,
- Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- Artenschutz.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPG

- Umweltverträglichkeitsprüfung

FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft

- Erhaltung der natürlichen Lebensräume,
  sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

- Regenwassermanagement,
- oberirdische Gewässer, Gewässerrandstreifen,

Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG und BodSchG Baden-Württemberg
Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu

sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- Schutz und Sicherung der Funktionen des Bodens,
- Altlastensanierung.

Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG
Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

- Emissionen / Immissionen
- Luftreinhaltung
- Lärmschutz

1.2.2 Fachpläne, übergeordnete Planungen

1.2.2.1 Landesentwicklungsplan

Zuordnung Uhldingen-Mühlhofen ist dem Ländlichen Raum im engeren Sinne und dem Mittelbereich Überlingen zugeordnet.

Grundsätze Die Grundsätze (G) enthalten allgemeine Aussagen, die in der planerischen Abwägung und bei der Ermessensausübung, insbesondere bei der Bauleitplanung, zu berücksichtigen sind. Als Grundsätze sind hier für den ländlichen Raum u. a. festgelegt:

2.4.1 „Der Ländliche Raum ist als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung zu stärken und so weiterzuentwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen und seine landschaftliche Vielfalt und kulturelle Eigenart bewahrt bleiben. Günstige Wohnstandortbedingungen sollen gesichert und Ressourcen schonend genutzt sowie ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote wohnortnah bereitgestellt werden. Großflächige Freiräume mit bedeutsamen, ökologischen Funktionen sind zu erhalten. Grundlage dafür sind eine flächendeckende, leistungsstarke, ordnungsgemäß und nachhaltig wirtschaftende Landwirtschaft sowie eine nachhaltig betriebene, naturnahe Forstwirtschaft.“

Für den Ländlichen Raum im engeren Sinne sind folgende Grundsätze formuliert:

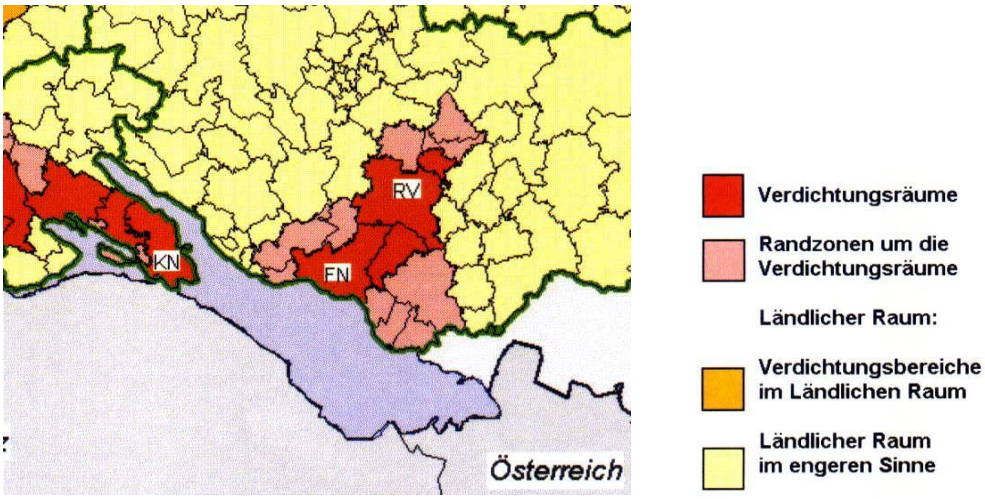
G (2.4.3) „Der ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.“

Ziele

Die Ziele (Z) des Landesentwicklungsplans sind von allen öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Sie lassen je nach Konkretisierungsgrad nachfolgenden Planungen Spielräume zur Ausfüllung und Verfeinerung, können jedoch durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden. Für den Bodenseeraum werden als besondere regionale Entwicklungsaufgaben u. a. genannt:

6.2.4 `die dauerhafte Bewahrung der europäisch bedeutsamen Kultur- und Naturlandschaft….

die Weiterentwicklung des Bodensee-Uferbereichs als Freizeit-, Erholungs- und Tourismusraum unter Bewahrung der Kultur- und Naturlandschaft und unter Beachtung limnologischer und naturschutzfachlicher Erfordernisse….´



Auszug aus dem Landesentwicklungsplan 2002 BW (ohne Maßstab)

Somit entspricht die vorliegende Planung den Zielsetzungen des Landesentwicklungsplanes insbesondere in folgenden Punkten:

- Wohnortnahe Bildungs- und Versorgungseinrichtungen,
- Weiterentwicklung des Bildungsangebots unter Bewahrung der Kulturlandschaft durch flächensparende Planung unmittelbar angrenzend an die Ortslage.

1.2.2.2 Regionalplan

Ausweisungen

Im Regionalplan des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben finden sich keine Ausweisungen für das Plangebiet. Südlich und östlich des Plangebietes befindet sich der regionale Grünzug Nr. 11: die zusammenhängende Landschaft des Bodenseeufers im Raum Sipplingen, Überlingen, Uhldingen-Mühlhofen, Daisendorf, Meersburg, Stetten, Hagnau a.B., Immenstaad a.B. mit Anschluss an das Salemer Tal und den Grüngürtel um Friedrichshafen.

Fortschreibung

Der Anhörungsentwurf der derzeit laufenden Regionalplan-Fortschreibung zeigt für das Umfeld des Plangebietes keine keine Änderungen.

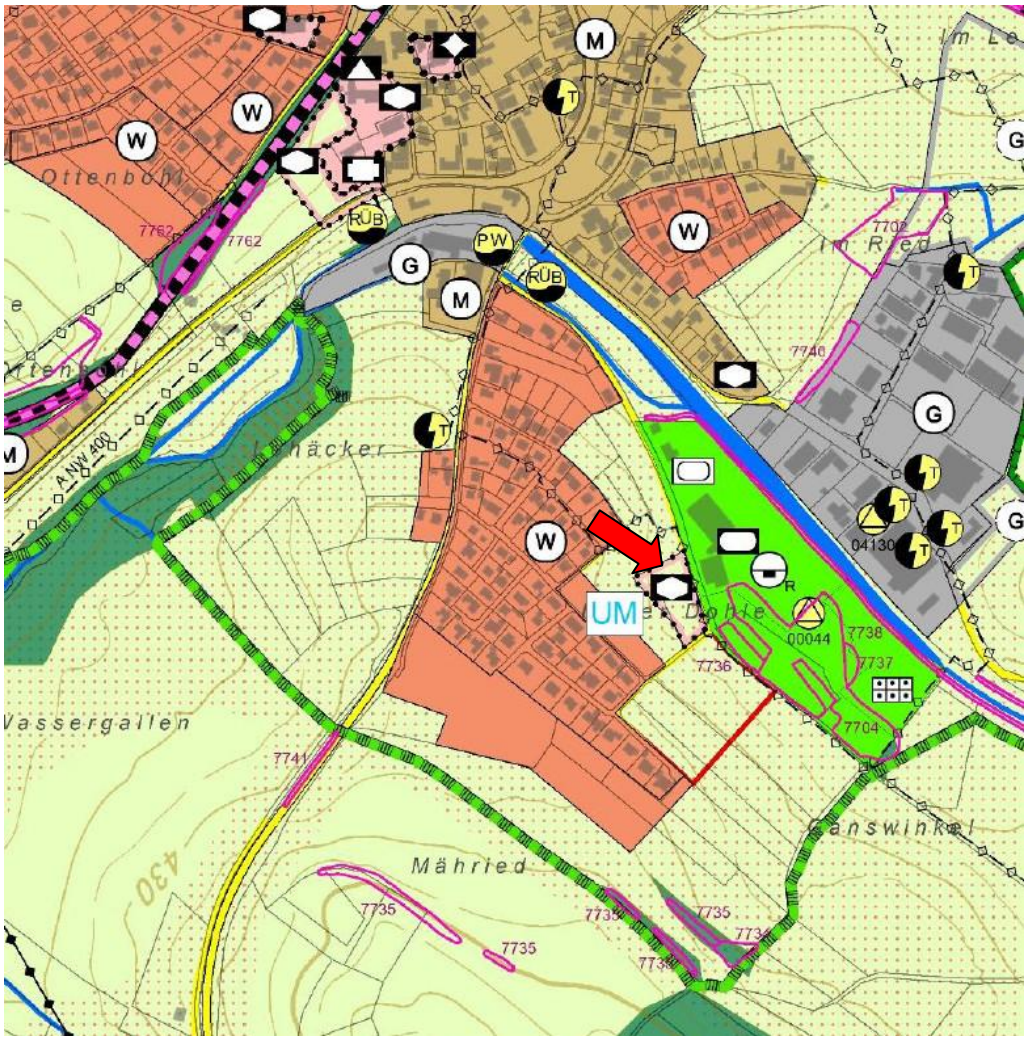
Auszug aus dem Regionalplan des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben

Auszug aus dem Anhörungsentwurf der Regionalplan -Fortschreibung

1.2.2.3 Flächennutzungsplan

Ausweisungen FNP

Das Plangebiet ist in der mittlerweile abgeschlossenen und seit dem 05.03.2020 rechtswirksamen Teiländerung des Flächennutzungsplanes als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Die Planung ist daher aus dem FNP entwickelt.

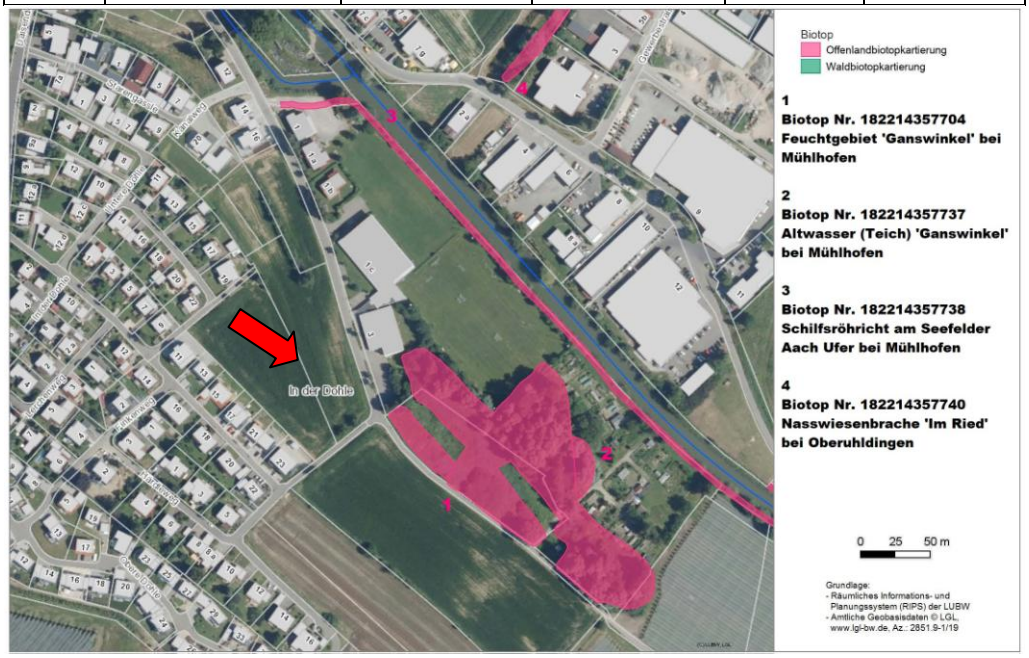


Auszug aus dem Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Meersburg

1.2.2.4 Schutzgebiete / Schutzkategorien

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine festgesetzten Schutzgebiete.

Natura 2000	Naturschutzgebiete	Landschafts-schutzgebiete	Wasser-schutzgebiete	§ 30 Biotope	Naturdenk-mal
nein	nein	nein	nein	nein	nein



LUBW-Kartierung Biotope (ohne Maßstab)

Geschützte Biotope

Nordöstlich und südöstlich des Plangebietes sind insgesamt vier geschützte Biotope kartiert:

Nr. 182214357705 – Feuchtgebiet ‚Ganswinkel' bei Mühlhofen. Diese Struktur wird wie folgt beschrieben:
„Feuchtgebiet auf der Aue der begradigten Seefelder Aach mit Altarmresten. Feuchtgebiet wird durch einen Weg und eine intensiv bewirtschaftete Wiese zerteilt sowie am Nordostrand durch einen Entwässerungsgraben begrenzt. Ein Großteil der Vegetation wird durch dichtes Schilfröhricht geprägt, welches Richtung Norden in dichtes artenarmes Sumpfseggenried übergeht. Im Nordwesten Mosaik aus Sumpfseggenried, seggen- und hochstaudenreicher Naßwiese sowie Rohrglanzgrasröhricht. Gebiet verbuscht. Besonders an den Randgebieten kommt Gebüsch feuchter Standorte aus Weiden vor; im Norden und Südosten lichtes Weiden-Feldgehölz, mit hochwüchsiger Birke und dicht mit Neophyten durchsetzt. Im Südostteil kleiner, Anfang der 90'er Jahre angelegter Tümpel mit Kleinröhricht in der Verlandungszone. Weitere Verlandungszone geht fließend in Landschilfröhricht und Sumpfseggenried über."
Das Biotop ist ein Gebiet von besonderer lokaler Bedeutung.

Nr. 18221435737 – Altwasser (Teich) ‚Ganswinkel' bei Mühlhofen, beschrieben als:

„Altwasser der Seefelder Aach mit einem größeren und einem sehr kleinen flachgründigen Teilbereich. Das Ufer ist teilweise mit Holz befestigt, im Norden mit Zaun abgegrenzt. Das größere Altwasser wird als Karpfenteich genutzt, ist trüb und veralgt und ist flächendeckend mit Schwimm- und Tauchblattpflanzen bewachsen. Röhrichtstreifen an der Südwestseite aus Schilf, sehr schmal, an der Nordostseite lückig. Im Norden mit Weidengebüsch umsäumt. Der kleinere Altwasserrest ist dicht mit Wasserschwadenröhricht bestanden. Röhricht und Uferweidengebüsch schließt sich direkt an das benachbarte Feuchtgebiet an.“
Das Biotop ist ein Gebiet mit ökologischer Ausgleichsfunktion.

Nr. 182214357738 – Schilfsröhricht am Seefelder Aach Ufer bei Mühlhofen, beschrieben als:
„Röhricht entlang des begradigten Steilufers der Seefelder Aach. Auf der linken Seite hochwüchsiger, dichter und breiter Schilfgürtel. Am Ostende in Wasserschwadenröhricht übergehend. Am rechten Ufer ist der Röhrichtstreifen hauptsächlich aus Rohrglanzgrasröhricht und Wasserschwaden aufgebaut. Das Röhricht ist schmaler und lückiger sowie von der Landseite her mit Ruderalflora durchmischt. Ufer ist eutroph.“
Das Biotop ist ein Gebiet mit ökologischer Ausgleichsfunktion.

Nr. 18221435740 – Nasswiesenbrache ‚Im Ried‘ bei Oberuhldingen, beschrieben als:
„Zusammenhängendes Fließgewässersystem mit naturnahen und ausgebauten Bach- und Flußabschnitten; Waldmeister-Buchenwald; naturnahe Schlucht- und Hangmischwald; unterschiedl. Grünlandgesellschaften, Stillgewässer, Niedermoorkomplexe.“

Landschaftsschutz-gebiet

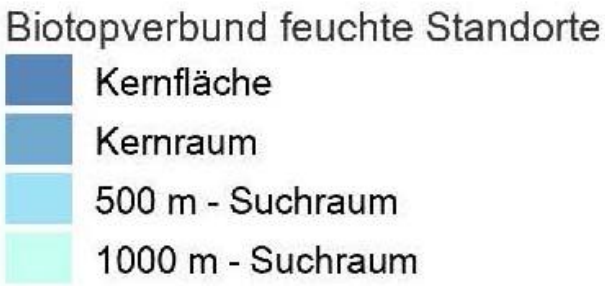
Südlich und westlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet ‚Bodenseeufer‘.

LUBW-Kartierung Landschaftsschutzgebiet (ohne Maßstab)

1.2.2.5 Landesweiter Biotopverbund

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich Such- und Kernräume für feuchte Standorte. Ein 100-m-Suchraum für feuchte Standorte ragt im Süden in das Plangebiet hinein. In diesem Bereich ist keine Bebauung geplant, die beiden vorhandenen Obst-Hochstämme und der Fettwiesensaum bleiben erhalten. Die Planung hat somit keine unmittelbaren Auswirkungen auf die vorhandenen Vernetzungsstrukturen. Ebenso ist der Erhalt der nordwestlich gelegenen Feldheckenstruktur vorgesehen. Eine geplante Baumreihe entlang des Kanalwegs soll mittelfristig Vernetzungsfunktionen übernehmen.

Fachplan Biotopverbund mittlere Standorte (Quelle LUBW)



2.0 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung,

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, möglich erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Die erste Einschätzung des Plangebietes lässt folgende Wirkungen der Planung erwarten, die in den folgenden Kapiteln näher erläutert sind:

Bau- und anlagebedingte Wirkungen	**+ Beeinträchtigungen -**				
	Ver-besserung	Wahr-scheinlich keine	gering	mittel	hoch
Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung					+
Versiegelung, Überbauung					+
Reliefveränderung				+	
Entnahmestellen, Abgrabungen		-			
Lager, Deponien, Aufschüttungen		-			
Dammbauten, Überbrückung		-			
Baustelleneinrichtung, Staub- u. Lärmentwicklung, Dämpfe und Abgase				+	
Vegetationsentfernung (Baum- und Strauchschicht)		-			
Vegetationsentfernung (Kraut- und Bodenschicht)					+
Verlust von Lebensstätten und Habitaten (wertbestimmende Tierarten)			-		
Vogelschlag an Glasflächen zu erwarten			-		
Gewässer (Verlegung, Ausbau, Entfernung)		-			
Entwässerung, Verdolung von Gräben und Wiesen		-			
Grundwasser (Stau, Senkung, Absenkungstrichter Entnahme, Bohrung)		-			
Verschattung, Horizonteinengung oder Beleuchtung			-		
Zerschneidung von Wald, Wiesen, Freiflächen			-		
Zerschneidung von markanten Sichtbezügen		-			
Veränderung Mikroklima, Luft- und Windstau			-		

Betriebsbedingte Wirkungen	**+ Beeinträchtigungen -**				
	Ver-besserung	wahr-scheinlich keine	gering	mittel	hoch
Lagern von Gütern u. betriebsbedingten Abfällen		-			
Verkehr: Erzeugung, Umlenkung, Andienung LKW				+	
Verkehr: ÖPNV Anbindung		-			
Verkehr und Baukörper: Trennwirkung durch Zerschneidung von Wanderkorridoren bzw. lebensraum-verbindenden Elementen bei Tieren; Verkehrstod bei Amphibien, Fleder-mäusen, Kleinsäugern, Vögeln			-		
Emissionen/ Immissionen: Stäube, Spurengase, Wasserdampf, Gerüche		-			
Emissionen/ Immissionen: Abwässer, Abfall			-		
Emissionen/ Immissionen: Erschütterungen, Lärm			-		
Emissionen/ Immissionen: Licht, Wärme (siehe auch 5.2.1)			-		
Beeinträchtigungen von bestehenden Biotopen bzw. naturschutzfachlich hoch-wertigen Lebensraumtypen/ -strukturen		-			
Einbringung und Begünstigung fremder (invasiver) Arten (Neophyten, Neozoen), § 40 BNatSchG, Wirkungen auf Biotope			-		
Nähr- und Schadstoffeintrag durch Nutzungsänderungen		-	+		

2.1 Fläche

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind bei der Flächen-inanspruchnahme folgende Grundsätze zu beachten:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden,
- Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß,
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen durch Wiedernutzbarmachung, Nachver-dichtung und andere Maßnahmen der Innen-entwicklung,
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang.

Bestand Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von 0,37 ha, die derzeit beinahe vollumfänglich landwirtschaftlich als Acker und stellenweise als Wiese genutzt wird.

Planung Für den Kindergartenneubau und die Anlage der erforderlichen Erschließungsflächen werden dauerhaft und erstmalig rund 0,2 ha beansprucht. Etwa 0,16 ha des Plangebietes werden als Freiflächen gestaltet.

Der Eingriffe in das Schutzgut Fläche ist mit der dauerhaften Inanspruchnahme von ca. 0,2 ha aufgrund der untergeordneten Fläche von geringer bis mittlerer Wirkungsintensität.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Fläche´ tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Nutzungsdichte Bestmögliche Ausnutzung der Bauflächen durch kompakte Baukörper und die zweigeschossige Bauweise,

Verkehrsflächen Erschließung des angrenzend geplanten Wohngebietes über einen Fußweg im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung der Gemeinde,

Baufenster Die Größe des Baufensters innerhalb des Plangebietes ist an der tatsächlichen Planung sowie dem Erweiterungsbedarf orientiert. Die Freiflächen werden als Grünflächen bzw. Spielflächen angelegt.

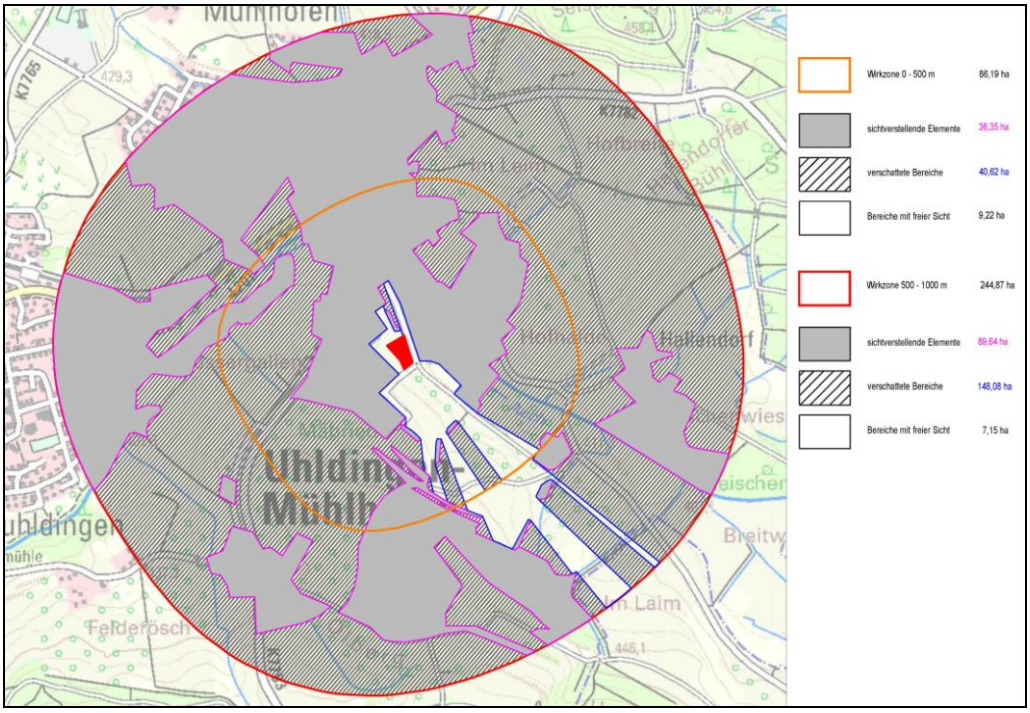
2.2 Landschaft

Bestand Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Uhldingen-Mühlhofen. Westlich des Plangebietes befindet sich ein Wohngebiet, östlich schließen der Kanalweg und daran angrenzend das Areal des Sportplatzes und des Hallenbades an. Nach Süden hin öffnet sich die Landschaft in Form von landwirtschaftlich genutzten Flächen, die teilweise durch kleine Gehölze oder einzelne Hofstellen und Weiler gegliedert sind. Nördlich und östlich des Plangebietes verläuft die Seefelder Aach, die in ihrem Verlauf von Schilfsröhricht, Gehölzen und Aueflächen mit Feuchgebieten geprägt ist. Durch seine Lage bildet das Plangebiet den Übergang zwischen der Ortslage von Mühlhofen und der umgebenden Natur- und Kulturlandschaft des Bodenseebeckens.

Eingriff Die Ermittlung des Eingriffs in das Schutzgut `Landschaftsbild´ erfolgt nach dem Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis und Ravensburg.
Gemeinbedarfsfläche, Gebäudehöhe maximal 9,2m - entspricht Eingriffstyp 3.

Wirkzonen I und II (gerundet)

- Wirkraum gesamt: - 331 ha
- Sichtverstellende Flächen: - 126 ha
- Verschattung: - 189 ha
- Beeinträchtigte Fläche gesamt: - 16 ha



Lageplan Landschaftsbild

Tab. 1: Bewertung des Landschaftsbildes

	Beeinträchtigter Raum	Bewertung Raumeinheiten	Wahrnehmungskoeffizient	Erheblichkeitsfaktor	Kompensationsflächenfaktor	Kompensationsumfang in Biotopwertpunkten
Zone I (500 m)	**9,22 ha**	**3**	**0,2**	**0,6**	**0,1**	**92.200 x 3 x 0,2 x 0,6 x 0,1 = 3.319 BWP**
Zone II (500 m - 1.000 m)	**7,15 ha**	**3**	**0,1**	**0,5**	**0,1**	**71.500 x 3 x 0,1 x 0,5 x 0,1= 1.073 BWP**
Gesamt	**16,37 ha**					**4.392 BWP**

Begründung der Raumeinheiten

Die Wirkzone I wird in erster Linie von den umgebenden intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie der angrenzenden Ortslage von Mühlhofen dominiert. Dennoch finden sich in begrenztem Umfang auch Elemente der Naturlandschaft, das Plangebiet öffnet sich nach Süden hin zur umgebenden kleinräumigen Kultur- und Naturlandschaft.

In Wirkzone II dominieren Landschaftsstrukturen, die von der großflächigen landwirtschaftlichen Nutzung geprägt sind (Acker, Intensivobstanlagen) sowie die Siedlungskörper der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen. Landschaftselemente sind

deutlich erkennbar. Die Landschaft ist durchlässig und größtenteils durchwanderbar.

Begründung des Erheblichkeitsfaktors: Trotz der vorhandenen Vorbelastung (intensive landwirtschaftliche Nutzung, direkte Nachbarschaft zur Ortslage von Mühlhofen) handelt es sich aufgrund des Verschiebens des Ortsrandes und der zulässigen Bauhöhen (bis zu 9,20 m) um einen Eingriff von mittlerer – hoher Wirkungsintensität. Durch die Planung und die Größe des Baufensters mit Berücksichtigung einer möglichen Erweiterung des Kinderhauses erfolgt eine Überprägung des Ortsrandes von Mühlhofen. Mit abnehmender Entfernung (Wirkungszone II) relativieren sich die Auswirkungen.

Blick von Osten auf das Plangebiet

Blick nach Südosten auf das Plangebiet, rechts ist der Ortsrand von Mühlhofen zu sehen

Wirkungen	Mit der Planung schließt sich der südliche Ortsrand von Mühlhofen. An dieser Stelle wird das Landschaftsbild mit Bebauung und der Anlage von Zugängen und Grünflächen überprägt. Baumpflanzungen, Freianlagengestaltung und ein Gründach wirken sich positiv aus.

Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 4.392 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Siedlungs- und Landschaftsbild´ tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Bauhöhen	Festlegung maximaler Bauhöhen am Bedarf und der umgebenden Bestandsbebauung orientiert,
Grünflächen	Gestaltung der Freiflächen außerhalb des Baufensters als Grün- und Spielflächen,
Pflanzgebote	Pflanzgebote für Bäume,
Erhaltungsgebote	Erhaltungsgebote für zwei Bestandsbäume,
Dachbegrünung	das Flachdach des ersten Bauabschnittes ist zur Begrünung (evtl. in Kombination mit einer PV-Anlage) vorgesehen.
Örtliche Bauvorschriften	Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO zur Gestaltung des Gebäudes, zur Gestaltung der Freiflächen und zur Pflanzung von Bäumen und Hecken.

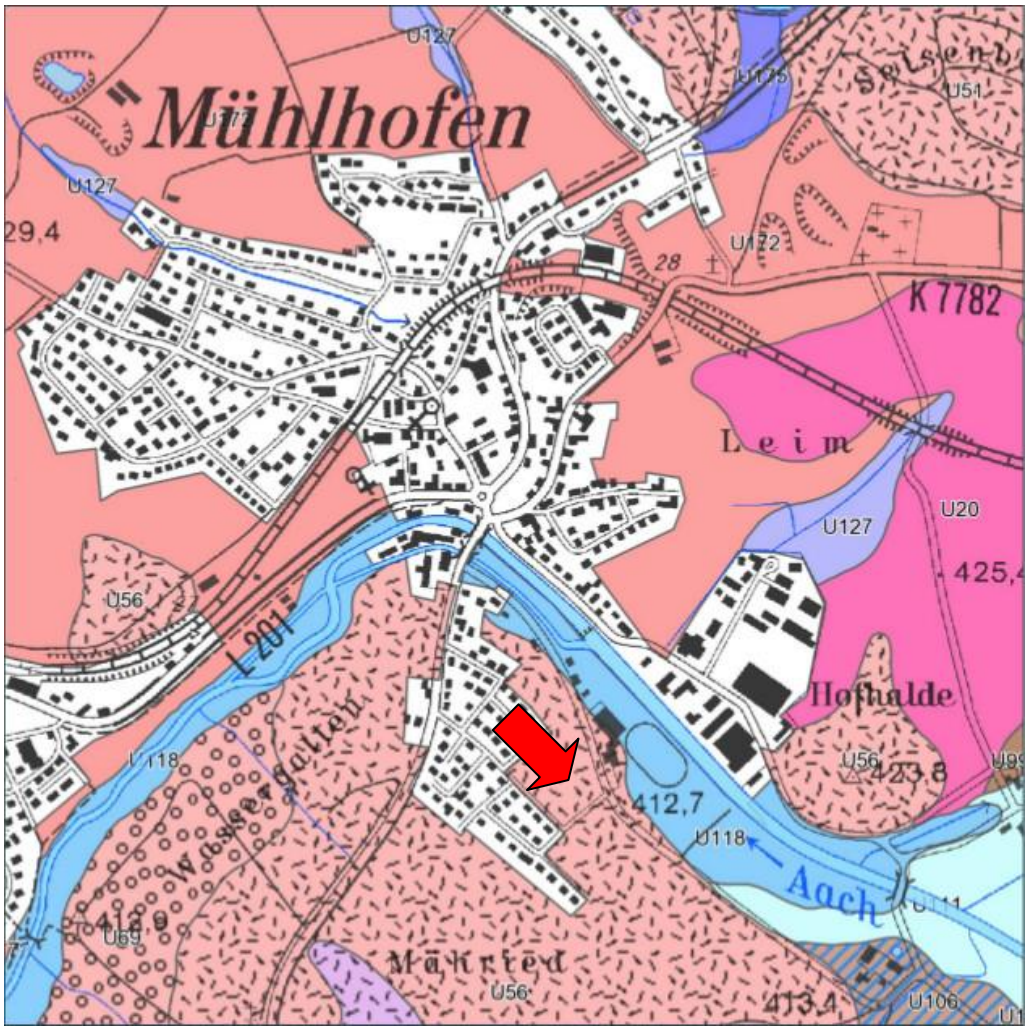
2.3 Boden

Bestand

Böden

Die Flächen im Plangebiet sind unbebaut und werden nahezu ausschließlich landwirtschaftlich als Acker genutzt.

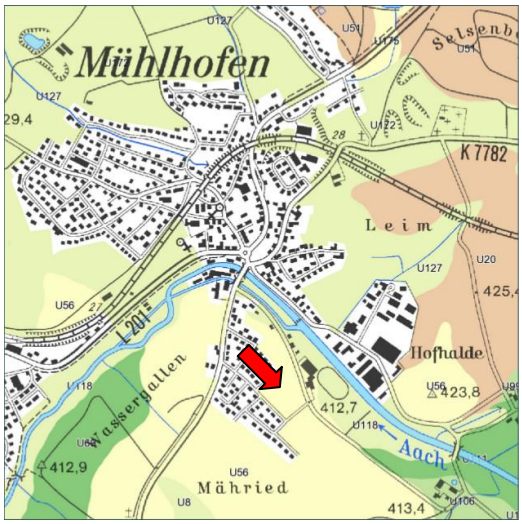
Die vorherrschenden Böden sind Parabraunerden aus würmzeitlichem Moränesediment.



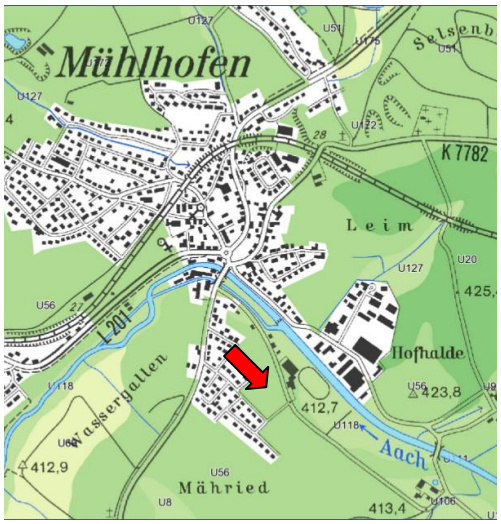
BK50: Bodenkundliche Einheiten

- Brauner Auenboden und Auenbraunerde, z. T. mit Vergleyung im nahen Untergrund, aus Auensand und Auenlehm (A1)
- Auengley, Auenpseudogley-Auengley und Brauner Auenboden-Auengley aus Auensand und Auenlehm (A3)
- Pelosol und Braunerde-Pelosol aus Beckenton (D5)
- Gley, Quellengley und Kolluvium-Gley aus Fließerden und Umlagerungsbildungen, meist Abschwemmmassen (G1)
- Gley über Niedermoor aus Auenlehm, teilweise aus holozänen Abschwemmmassen, über Torf (G5)
- Kolluvium, z. T. über Braunerde und Parabraunerde, aus Abschwemmmassen über Fließerden (K1)
- Pseudogley-Kolluvium und Gley-Kolluvium aus Abschwemmmassen (K2)
- Parabraunerde und podsolige Bänderparabraunerde aus Beckensedimenten (L15)
- Parabraunerde, Parabraunerde-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus Terrassensedimenten, Fluss- und Schmelzwasserschottern (L5)
- Parabraunerde aus würmzeitlichem Moränensediment (L8)
- Pararendzina aus Moränensediment, z. T. auf Rutschmassen (Z5)

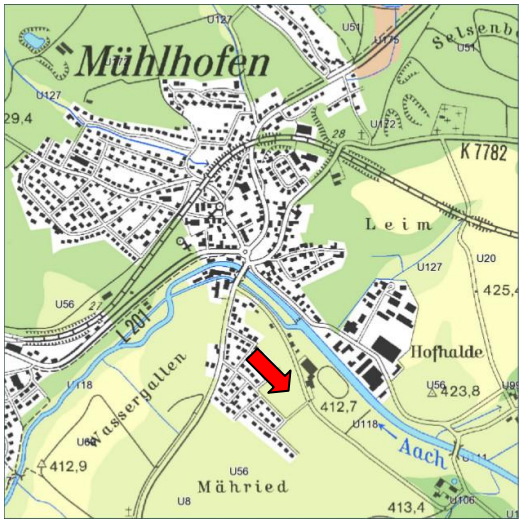
Kartierung Bodenkundliche Einheiten (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)



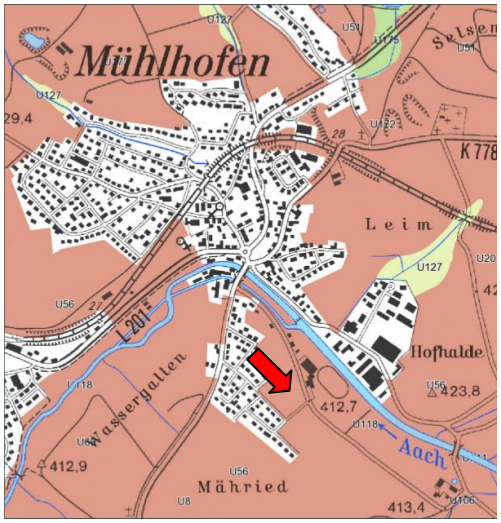
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



Filter und Puffer für Schadstoffe



Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Standort für naturnahe Vegetation

Kartierung Bodenfunktionen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (ohne Maßstab, Quelle: LGRB Baden-Württemberg)

Bodenfunktionen

In den o. dargestellten Kartierungen werden die Bodenfunktionen der von der Planung betroffenen Flächen wie folgt bewertet:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel (gelb)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: hoch – bis sehr hoch (grün)
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bis hoch (hellgrün)
- Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe oder sehr hohe Bewertung (braun)

Tab. 2: Bodenbewertung im Bestand

Fl. St. Nr.	Fläche m²	Klassen-zeichen	Bodenfunktionen			Wert-stufe (Gesamt-bewer-tung der Böden)	Bio-top-wert-punkte	Bilanz-wert (Punkte)
			Natürliche Boden-frucht-barkeit	Aus-gleichs-körper im Wasser-kreislauf	Filter und Puffer für Schad-stoffe			
294/6 + 299	3.715	sL 3 D 62/63	3	3	3	3	12	44.580
Gesa mt	**3.715**							**44.580**

Planung

Inhalte

Das Plangebiet wird mit einem Kindergartengebäude bebaut. Für die Erschließung werden die Anlage eines Zugangs sowie von Stellplätzen notwendig. Die übrigen Flächen werden als Grün- und Spielflächen angelegt. Das Flachdach wird teilweise begrünt.

Wirkungen

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,5 ist am tatsächlichen Flächenbedarf für den Kindergarten und seine Erweiterung orientiert. Hinzu kommen Zugänge und Stellplätze für das Kindergarten-Personal.

In diesen Bereichen verliert der Boden dauerhaft seine Funktionen für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Ausgleichskörper für den Wasserhaushalt.

Vollständig versiegelte Flächen	
Bebauung	1.700 m²
Zugang / Parken, Fußweg	372 m²
	2.072 m²
Grünflächen innerhalb des Plangebietes	
Grünflächen	1.643 m²
	1.643 m²
Gesamtfläche Geltungsbereich:	**3.715 m²**

Durch die Planung entsteht ein Eingriff in das Schutzgut Boden im nachfolgend dargestellten Umfang:

Tab. 3: Bodenbewertung nach dem Eingriff

Fläche m²	Be-zeichnung	Bodenfunktionen			Wertstufe (Gesamt-bewertung der Böden)	Biotop-wert-punkte	Bilanzwert (Punkte)
		Natürliche Boden-fruchtbar-keit	Ausgleichs-körper im Wasser-kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe			
1.380	sL 3 D 62/63	3	3	3	3	12	16.560
263	sL 3 D 62/63	3	3	3	3	12	3.156
Abzgl. 10% Beeinträchtigung durch Bauarbeiten.							-316
616	Dachbe-grünung	0	2	0	0,67	2,67	1.645
2.072	Versiegelte Flächen	0	0	0	0	0	0
3.715 (zzgl. 616 m² Dach)							**21.045**

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden verursachen ein Biotopwert-Defizit in Höhe von 23.535 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Boden´ tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Baufenster — die Größe des Baufensters orientiert sich am tatsächlichen Bedarf, die übrigen Flächen werden überwiegend als Grünflächen angelegt,

Bauweise — zweigeschossige Bauweise zugunsten des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden,

Oberflächen-Befestigungen — Stellplätze und Zugänge sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wasser-gebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen,

Grünflächen — die Freiflächen um den Kindergarten werden als Grün- und Spielflächen angelegt,

Dachbegrünung — extensive Dachbegrünung (mind. 10 cm) auf allen Gebäudedächern,

Bodenverwertungs-Konzept — mit den Bauanträgen ist jeweils ein Bodenverwertungs-konzept vorzulegen,

Baubetrieb — Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

2.4 Flora / Fauna, biologische Vielfalt

2.4.1 Biotope, Nutzungen

Bestand

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche. Die südlichen und östlichen Ränder des Ackers sind als Fettwiese mittlerer Standorte anzusprechen. Auf dem ca. 7 m breiten Wiesensaum im Südosten des Plangebietes stehen zwei Obstbäume (Apfel und Birne). Die beiden Bäume weisen einen hohen Totholz-Anteil auf, bei dem Birnbaum wurden einige Ast- und Stammhöhlen festgestellt

Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna - Bestand

Tab. 4: Biotopwert des Plangebietes im Bestand

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m^2)	Bilanzwert (Punkte)
37.10	Acker	4	3.351	13.404
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	364	4.732
45.10-45.30 b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen		6x 126x 1	756
45.10-45.30 b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen		6x 157x 1	942
Gesamt			**3.715**	**19.834**

Blick nach Nordosten mit den beiden Bestandsbäumen, die im Zuge der Planung erhalten werden

Planung

Inhalte

Die Planung ist im Bereich des Baufensters mit einem hohen Überbauungs- / Versiegelungsgrad und damit dem kompletten Verlust der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen verbunden. Hinzu kommen Stellplätze, Fahrradabstell- und Erschließungsflächen.

Das Dach des Kindergartens soll im ersten Bauabschnitt begrünt werden. Die Flächen außerhalb des Baufensters und der Stellplätze bzw. Erschließungsflächen sollen als Grün- und Spielflächen angelegt werden. Hier sind im Bebauungsplan Pflanzgebote für Bäume eingetragen. Zudem ist für die beiden Obstbäume im Südosten des Plangebietes ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Der breite Wiesensaum bleibt an dieser Stelle ebenfalls erhalten.

Wirkungen

Die landwirtschaftlichen Kulturflächen entfallen, sie werden jedoch teilweise durch Grünflächen ersetzt. Die überbauten / versiegelten Flächen innerhalb des Baufensters gehen als potentielle Brut- und Nahrungshabitate verloren. Baumpflanzungen mit heimischen ökologisch wertigen Gehölzen tragen dazu bei, dass innerhalb des Plangebietes in begrenztem Umfang neue Brut- und Nahrungshabitate entstehen. Die beiden Obstbäume mit der umgebenden Wiesenfläche bleiben erhalten.

Lageplan Schutzgut Flora/ Fauna – Planung

Tab. 5: Biotopwert des Plangebietes in der Planung

Nr:	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m^2)	Bilanzwert (Punkte)
60.50	Kleine Grünfläche	4	1.470	5.880
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	173	2.249
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	149	149
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz	1	223	223
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1.084	1.084
60.55	Bewachsenes Dach	4	616	2.464
45.10-45.30a	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (Neupflanzung)	8 x 76 x 9**		5.472
45.10-45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (Neupflanzung)	6 x 76 x 1**		456
45.10-45.30 b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6x 126x 1		756
45.10-45.30 b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	6x 157x 1		942
Gesamt			**3.715**	**19.675**

**Planungswert x Stammumfang (cm) nach 25 Jahren Entwicklungszeit (16 cm bei Pflanzung + 60 cm Zuwachs) x Anzahl der Bäume

Die Eingriffe in das Schutzgut Flora und Fauna führen zu einem Biotopwertdefizit in Höhe von 159 Biotopwertpunkten.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Flora / Fauna´ tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Grünflächen Anlage der Flächen außerhalb des Baufensters und der Erschließungsflächen als Grün- und Spielflächen,

Pflanzgebote Pflanzgebote für insgesamt zehn Bäume,

Erhaltungsgebote Erhaltungsgebote für zwei Obstbäume, der abgängige Birnbaum wird als Totholz-Torso erhalten,

Dachbegrünung Begrünung des Flachdachs.

2.4.2 Artenschutz

Rechtsgrundlagen Grundsätzlich gilt der allgemeine Artenschutz gem. § 43 NatSchG-BW für alle wildlebenden Tiere und Pflanzen. Gem. § 44 BNatSchG sind darüber hinaus verschiedene Arten besonders geschützt oder streng geschützt.

Besonders geschützt sind
Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97
Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie
"europäische Vögel" im Sinne der EG-Vogelschutzrichtlinie

Arten der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung
Streng geschützt sind
Arten des Anhanges A der EG-Artenschutzverordnung 338/97
Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie
Arten der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung.

Gem. § 44 (1) ist es 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.

Demnach ist auch die Zerstörung mehrjährig nutzbarer Nist- oder Ruhestätten ganzjährig untersagt, außer wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigt oder durch vorgezogene Ausgleichs-maßnahmen (CEF-Maßnahmen) weiter gewährleistet ist. Für die Nist- und Ruhestätten freibrütender Arten dürfen bau-bedingte Eingriffe nur zwischen Oktober und Februar erfolgen.

Artenschutzrechtliches Gutachten

Für den Bereich des Plangebiets liegt ein Artenschutzrechtliches Gutachten des Büros SeeConcept, Uhldingen-Mühlhofen, vom 30.08.2019 vor.

Plangebiet

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt. Die Randbereiche im Südosten und Nordosten des Plangebietes sind als Fettwiese mittlerer Standorte anzusprechen. Diese Flächen sind aufgrund ihrer im Verhältnis zur Ackerfläche hohen Artenvielalt von naturschutzfachlichem Interesse. Dies gilt insbesondere für den etwa 7 m breiten Wiesenstreifen im Südosten des Plangebietes, der von zwei markanten Obstbäumen bestanden ist. Insgesamt lässt sich sagen, dass sich in der Umgebung des Plangebietes insbesondere ein nördlich des Plangebietes gelegenes Feldgehölz wertige Strukturen

finden, das eigentliche Plangebiet jedoch aus naturschutzfachlicher Sicht wenig interessant ist.

Vögel Die vorhandenen Ackerflächen können grundsätzlich Brut- und Nahrungshabitate darstellen, deren Bedeutung jedoch aufgrund der intensiven Nutzung deutlich reduziert ist. Ein nördlich des Plangebietes gelegenes Schlehengebüsch erweist sich als eine für das gesamte Gebiet wichtige Habitatstruktur.

Insekten Für Insekten ist das Plangebiet aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von eher geringer Bedeutung. Hier sind ebenfalls die extensiven Randbereiche von Interesse. Insbesondere die beiden Obstbäume im südlichen Bereich des Plangebietes bilden mit ihren Asthöhlen und dem teilweise hohen Totholzanteil geeignete Habitate.

Sonstige Weitere Artengruppen (z.B. Fledermäuse, Amphibien, Reptilien) finden im Plangebiet keine geeigneten Strukturen vor.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Grünflächen Anlage der Freiflächen des Kindergartens als Grün- und Spielfläche, Erhalt der südöstlichen Wiesenfläche,

Pflanzgebote Pflanzgebote für insgesamt 10 Bäume im Bereich der Außenanlagen des Kindergartens,

Erhaltungsgebote Erhaltungsgebote für 2 Bäume, der abgängige Birnbaum wird als Totholz-Torso erhalten (Habitat für holzbewohnende Käferarten und Spechte),

Photovoltaikanlagen Verwendung blendfreier und strukturierter Solargläser zur Vermeidung einer Fallenwirkung für Wasserinsekten,

Beleuchtung Festsetzung zur Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungsanlagen,

Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 NatSchG nicht zu befürchten.

2.4.3 Biologische Vielfalt / Biodiversität

Biodiversität umfasst drei Ebenen: die Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften), die Artenvielfalt und drittens die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (Quelle: Bundesamt für Naturschutz).

Das eigentliche Plangebiet weist aufgrund seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eine sehr beschränkte

Zahl an Lebensräumen und eine deutlich reduzierte Artenvielfalt auf. Lediglich die extensiven Randbereiche des Ackers und die beiden Obstbäume sind hier von Bedeutung.

Das Umfeld des Plangebietes besteht aus mehreren geschützten Biotopen. Diese Strukturen sind von der Planung nicht berührt.

Die unmittelbare Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf Bereiche, die schon im Bestand durch ihre intensive landwirtschaftliche Nutzung nur einen geringen Beitrag zur Biodiversität leisten. Die Bebauung beschränkt sich innerhalb des Plangebietes auf den tatsächlichen Bedarf. Die Pflanzgebote für Bäume sowie die Anlage der Freiflächen des Kindergartens als Grün- und Spielflächen können sich positiv auswirken.

2.5 Klima, Luft

Bestand

Klima

Das Plangebiet gehört wie ganz Baden-Württemberg zum warm-gemäßigten Regenklima der mittleren Breiten (Cfb). Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9,6°, die mittlere Jahresniederschlagshöhe bei 922 mm. Die Hauptwindrichtung ist Südwesten.

Funktionen

Die nicht bebauten und begrünten Flächen im Plangebiet vermindern die Abstrahlungshitze. Sie tragen zur Kaltluft- und Frischluftproduktion sowie zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei und haben damit grundsätzlich eine Bedeutung für das Lokal- / Kleinklima, die jedoch durch die intensive Nutzung als Acker und damit auch vegetationsfreier Perioden bereits reduziert ist.

Klima, Witterung und natürliche Jahreszeiten sind erlebbar.

Planung

Wirkungen

Die zusätzliche Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die Kaltluftbildung, erhöht die Wärmeabstrahlung und reduziert die Luftfeuchtigkeit. Gleichzeitig wird durch die Anlage von Grünflächen sowie Baumpflanzungen die Staubbildung reduziert und die Funktionen der Flächen für das Klima bereichsweise erhalten. Die Grünflächen mit den geplanten Baumpflanzungen leisten einen Beitrag zur Kalt- und Frischluftbildung. Für das Gebäude ist die Anlage eines extensiven Gründachs geplant. Dies sorgt ebenfalls für eine verminderte Abstrahlungshitze und passive Kühlung des Gebäudes und der Umgebung. Durch die Speicherung von Niederschlagswasser im Substrat des Dachs kann die Luftfeuchtigkeit gegenüber einem Ziegel- oder Blechdach erhöht werden.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Klima / Luft´ tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Grünflächen	Anlage der Flächen außerhalb des Baufensters und der Erschließungsflächen als Grün- und Spielflächen, Erhalt der extensiven Wiesenfläche,
Pflanzgebote	Pflanzgebote für insgesamt zehn Bäume,
Erhaltungsgebote	Erhaltungsgebote für zwei Obstbäume,
Dachbegrünung	durch die Dachbegrünung können die negativen Auswirkungen der zusätzlichen versiegelten Fläche minimiert werden,
Oberflächen-Befestigungen	die Stellplätze sowie Zugänge sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen.

Der potentielle Eingriff in das Schutzgut `Klima / Luft´ kann mit den genannten Maßnahmen reduziert werden.

2.5.1 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Das Klima auf der Erde ist einem stetigen Wandel unterworfen. Durch den im Zuge der Industrialisierung vermehrten Ausstoß von Treibhausgasen wird der Prozess der Erderwärmung signifikant beschleunigt. Die Menschheit muss sich bereits jetzt mit den sicht- und fühlbaren Folgen des Klimawandels auseinandersetzen. Diese werden sich in den kommenden Jahren und Jahrzehnten deutlich verstärken. Direkte Folgen sind unter Anderem:

- **Hitze:** Zunahme von extrem heißen Tagen und Nächten, u. U. verlängerte Vegetationsperiode
- **Trockenheit:** Rückgang regelmäßiger Niederschläge, lange Trockenperioden, Staubbildung
- **Starkregen:** Zunahme der Starkregenereignisse, erhöhte Überschwemmungsgefahr.

Die vorgenannten direkten Folgen des Klimawandels ziehen weitere indirekte Folge nach sich. Diesen muss auch im Bereich der Bauleitplanung aktuell und in Zukunft verstärkt Rechnung getragen werden:
„[Die Bauleitpläne] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung des für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“
§1 Abs. 5 BauGB

Hier gilt es zwischen Maßnahmen zum Klimaschutz und Maßnahmen zur Klimaanpassung zu unterscheiden. Während erstgenannte das Ziel verfolgen, neue Emissionen zu vermeiden und so den Klimawandel zu verlangsamen, sollen mit den letztgenannten Maßnahmen die bereits eintretenden unumgänglichen Folgen des Klimawandels und deren Konsequenzen für ein Baugebiet bzw. eine Siedlung abgemildert werden.

Im Bebauungsplan ‚Neubau Kinderhaus Sonnenschein` wird der beschriebenen Problematik mit den folgenden Festsetzungen Rechnung getragen:

Klimaschutz:

Baufenster	Das Baufenster ist zugunsten einer optimalen Solarenergienutzung nach Südwesten ausgerichtet.
Dachgestaltung	Flachdach mit mindestens extensiver Begrünung, evtl. in Kombination mit Energiegewinnungsanlagen.
Pflanzgebote und Erhaltungsgebote	Bäume binden CO_2 und können somit zur Verminderung von klimawirksamen Stoffen in der Atmosphäre beitragen.

Klimaanpassung:

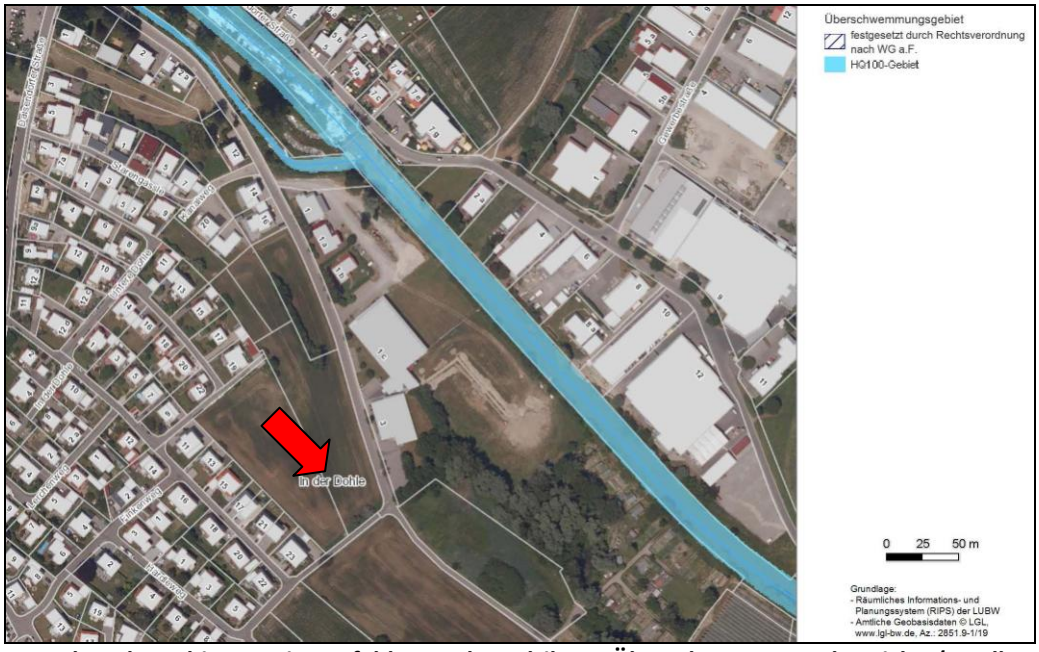
Dachform	Zulässigkeit eines extensiv begrünten Flachdachs zur passiven Gebäudekühlung. Dies dient zudem der Rückhaltung von Regenwasser.
GRZ	Niedrige GRZ am Bedarf orientiert zugunsten einer ausgeprägten Freiflächenstruktur. Die unbebauten Flächen dienen lokal der Kalt- und Frischluftproduktion.
Grünflächen	Durch die Anlage der Freiflächen als Grün- und Spielflächen wird der Oberflächenabfluss von Regenwasser verzögert. Zudem reduzieren die Grünflächen die Abstrahlungshitze und dienen in räumlich begrenztem Maße der Kalt- und Frischluftproduktion.
Beläge	Zugänge und Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster) herzustellen. Die Maßnahme dient der Grundwasserneubildung sowie der Verzögerung des Oberflächenabflusses. Rasenpflaster und Rasengittersteine reduzieren zudem die Wärmeabstrahlung.
Fassadengestaltung	Durch die Unzulässigkeit von Kunststoffen, Metallpaneelen sowie glänzender und glasierter Materialien für Fassadenverkleidungen kann die Aufheizung der Gebäude im Sommer reduziert werden.
Pflanzenliste	Standortgerechte Auswahl der Pflanzen u.a. im Hinblick auf Trockenresistenz.

2.6 Wasser

Bestand

Gewässer Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Ca. 150 m nordöstlich des Plangebietes verläuft die Seefelder Aach. Negative Auswirkungen der Planung auf das Gewässer sind nicht zu erwarten.

Hochwasser Das Plangebiet liegt außerhalb von Überflutungsgebieten.



Lage des Plangebietes mit Seefelder Aach und ihren Überschwemmungsbereiche (Quelle: LUBW)

Planung

Wirkungen Die im Bereich des Baufensters großflächige Versiegelung / Überbauung des Plangebietes führt zum beschleunigten Abfluss des anfallenden Niederschlagswassers und zur Verringerung der Grundwasserneubildung.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Wasser´ tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Oberflächen Befestigungen Herstellung von Stellplätzen und Zugängen in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasenpflaster, Dränpflaster),

Dachbegrünung für das Dach des geplanten Kindergartens ist eine extensive Dachbegrünung vorgesehen, die der Retention von Niederschlagswasser dient,

Regenwasser Erarbeitung eines Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes im weiteren Verfahren.

Durch die vergleichsweise kleine Fläche des Plangebietes in Verbindung mit den umgebenden Freiflächen ist die Wirkungsintensität des Eingriffs in das Schutzgut `Wasser´ als mittelschwer einzustufen. Der Eingriff kann durch die genannten Maßnahmen reduziert werden.

2.7 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Bestand

Die Landschaft im Umfeld des Plangebietes weist eine mittlere (landwirtschaftlich genutzte Flächen) bis hohe (entlang der Seefelder Aach) Erlebniswirkung auf. Insbesondere der gehölzbestandene Lauf der Seefelder Aach sowie die Fuß- und Fahrradwege bilden ein weiträumiges Naherholungsgebiet in unmittelbarer Nähe zur Ortslage von Mühlhofen. Das Plangebiet selbst ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von eher geringer Erlebniswirkung.

Störfallbetrieb Im weiteren Umfeld des Plangebietes befindet sich der Standort eines sog. Störfallbetriebes für den im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung ein angemessener Sicherheitsabstand festgelegt ist. Dieser beträgt 136 m. Der geplante Kindergarten liegt außerhalb dieses Sicherheits-abstandes.

Planung

Wirkungen Die Planung bedeutet für den Menschen die Aufgabe einer landwirtschaftlichen Nutzfläche. Gleichzeitig entstehen jedoch innerhalb der Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen dringend benötigte Kindergartenplätze.

Wegeverbindungen Die vorhandenen Wegeverbindungen bleiben erhalten.

Lärmemissionen Das Plangebiet ist durch seine Lage am Ortsrand von Mühlhofen sowie die Sportanlagen (Sporthaller, Hallenbad) in unmittelbarer Nachbarschaft bereits vorbelastet. Mit erhöhten Emissionen oberhalb der Orientierungswerte gem. DIN 18005-1 ist nicht zu rechnen.

Vermeidung, Minimierung, Ausgleich

Zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung´ tragen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen bei:

Wegebeziehungen Erhalt bestehender Wegeverbindungen,

Grünflächen Anlage der Freiflächen als Grün- und Spielflächen,

Pflanzgebote Baumpflanzungen im Bereich der Freianlagen des Kindergartens,

Erhaltungsgebote Erhaltungsgebote für zwei markante Obstbäume.

Der Eingriff in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung´ ist nicht erheblich.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Bestand

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter bekannt. Die anstehenden landwirtschaftlichen Flächen sind als Sachgüter zu bewerten.

Planung

Die Planung verursacht den dauerhaften Verlust wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Der durch den Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen verursachte Eingriff in das Schutzgut `Kultur- und Sachgüter´ ist nicht ausgleichbar.

2.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Art und Menge an Emissionen werden im Bebauungsplan `Neubau Kinderhaus Sonnenschein´ nicht geregelt. Es gelten die unter Pkt. 1.2.1 aufgeführten Fachgesetze und die einschlägigen technischen Bestimmungen. Aufgrund der Art der Nutzung (Kinderhaus) und der örtlichen Lage mit Abstand zur bestehenden Bebauung sind negative Auswirkungen / Belästigungen für Wohngebiete nicht zu erwarten.

2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Schmutzwasser Das im Kanalweg verlegte und ausreichend dimensionierte Kanal- und Leitungsnetz wird in das Plangebiet hinein erweitert.

Regenwasser Für nicht verunreinigtes anfallendes Niederschlagswasser wird im weiteren Verfahren ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept erarbeitet.

Müll Die ordnungsgemäße Entsorgung des Mülls ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert.

Energie Die Nutzung regenerativer Energien – insbesondere Solarenergie - ist im Plangebiet durch die Ausrichtung des Baufensters und die mögliche Andienung mit Silofahrzeugen gewährleistet.

2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Planung erhöhte Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht zu vermuten.

Störfallbetrieb

Der erforderliche Sicherheitsabstand zu dem auf der gegenüberliegenden Seite der Seefelder Aach gelegenen Störfallbetrieb wird eingehalten bzw. überschritten.

2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Das Plangebiet führt zu einer Erweiterung des Ortsrandes von Mühlhofen nach Süden. Die Planung sieht die Errichtung eines Kindergartengebäudes mit Erweiterungsmöglichkeiten und umliegenden Grün- und Erschließungsflächen vor. Die Bebauung ist einem hohen Grad der Versiegelung von vormals unbebauten Flächen verbunden. Die Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt wird an dieser Stelle weiter reduziert. Die Anlage von Grün- und Spielflächen um das geplante Baufenster sowie Pflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume können diese Auswirkungen jedoch verringern.

Durch die zentrumsnahe Lage des Plangebietes in Mühlhofen und die fußläufige Erreichbarkeit des Kindergartens innerhalb des Ortes ist nicht mit einer starken Zunahme von Hol- und Bringverker zu rechnen.

2.13 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Neubebauung führt potentiell zu einem erhöhten CO2-Ausstoß, der allerdings durch neue Techniken deutlich reduziert werden kann (Nutzung regenerativer Energien etc.).

Auswirkungen des Klimawandels (s. auch Pkt. 2.5.1) zeigen sich in erhöhten Anforderungen an die Gebäudehüllen (Temperatur-, Sonnenschutz, Kühlung) sowie bei der Artenauswahl der zu pflanzenden Bäume. Die Planung, die einen Teil der Dachflächen als extensives Gründach vorsieht, trägt in diesem Punkt der Tatsache Rechnung, dass Gebäude durch erhöhte Temperaturen zunehmend mit aktiven und passiven Kühlmöglichkeiten ausgestattet werden müssen.

2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der geplanten Nutzung ist nicht von Auswirkungen auszugehen.

3.0 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen, Vermeidung, Verhinderung und Ausgleich möglicher erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

3.1 Maßnahmenkonzept zur Grünordnung

3.1.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Bauhöhen
(§§ 18, 20 BauNVO) Festlegung maximal zulässiger Bauhöhen unter Berücksichtigung der vorhandenen Topographie und des südwestlich gelegenen Wohngebietes.

Regenwasser Niederschlagswasser ist über belebte Bodenschichten auf dem Baugrundstück zurückzuhalten und zu versickern. Die Maßnahme dient der Grundwasserneubildung sowie der Verzögerung des Abflusses von Niederschlagswasser.

Pflanzgebote Pflanzgebote für insgesamt 10 Bäume tragen zur Gliederung und Gestaltung des Siedlungsbildes bei. Gleichzeitig bilden sie neue Lebens-, Brut- und Nahrungsräume für Tiere. Darüber hinaus sind sie Filter für Staub und Schadstoffe, erhöhen die Luftfeuchtigkeit und reduzieren die Abstrahlungshitze.
Der Kronenbereich der Bäume ist als Wiesenfläche anzulegen und darf nicht mit Nebenanlagen u. ä. befestigt werden.

Erhaltungsgebote Erhaltungsgebote für zwei stattliche Obstbäume am südlichen Rand des Plangebietes. Einer der Bäume ist abgängig und soll als Totholz-Torso erhalten werden. Er bildet damit ein wertvolles Habitat für holzbewohnende Käferarten und Spechte.

Ausgleichsmaßnahme Festlegung einer externen Ausgleichsmaßnahme.

Außenbeleuchtung
(§ 9 (1) Nr. 24 BauGB) Notwendige Beleuchtungseinrichtungen müssen zum Schutz der Insektenwelt ein für Insekten wirkungsarmes Spektrum aufweisen (ausschließliche Verwendung von langwelligem (gelbem oder rotem) Licht und staubdichten Leuchten (LEDs). Sie sollen mit einer möglichst geringen Lichtpunkthöhe und –stärke in das Plangebiet hinein ausgerichtet werden.

Pflanzenliste Dem Bebauungsplan ist eine Pflanzenliste beizufügen. Dabei soll die Verwendung heimischer, standortgerechter Arten angestrebt werden.

3.1.2 Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO-BW

Dachgestaltung
(§ 74 (1) Nr. 2 LBO) Als Dachformen sind extensiv begrünte Flachdächer sowie Sattel- und Pultdächer zulässig. Mit diesen Maßnahmen soll sich die Bebauung in die sensible Ortsrandlage einfügen. Zudem wird mit der Dachbegrünung den Folgen des Klimawandels Rechnung getragen.

Photovoltaikanlagen Zum Schutz der Insektenwelt sind Photovoltaikanlagen mit blendfreien und strukturierten Solargläsern auszustatten, um eine Fallenwirkung für Wasserinsekten zu vermeiden.

Fassadengestaltung Für die Fassaden sind leuchtende Farben sowie glänzende Materialien, Lacke und Ölfarben unzulässig. Auch diese Bauvorschrift soll zu einem möglichst geringfügigen Eingriff in das Landschaftsbild beitragen.

Gestaltung der Freiflächen
(§ 74 (1) Nr. 3 LBO) Für die zusätzlichen Stellplätze sind nur wasserdurchlässige Beläge zulässig (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, wasserdurchlässiges Pflaster).

Mit dieser Maßnahme können in diesem Bereich zumindest Teile der Bodenfunktionen erhalten werden, ein Großteil des Niederschlagswassers versickert, die Aufheizung der Flächen wird deutlich reduziert.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und mit standortgerechten Gehölzen anzupflanzen. Mit dieser Maßnahme werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Flora/Fauna minimiert.

Einfriedungen, Abgrenzungen Einfriedungen sind kleintierdurchlässig, d. h. ohne Sockel und mit einem Mindestabstand von 10 cm zum Gelände, anzulegen.

3.2 Naturschutzrechtliche Eingriff-Ausgleichsbilanzierung

Rechtsgrundlage Gemäß § 1a (3) BauGB sind in Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Weiter heißt es in § 15 BNatSchG:

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Bilanzierung

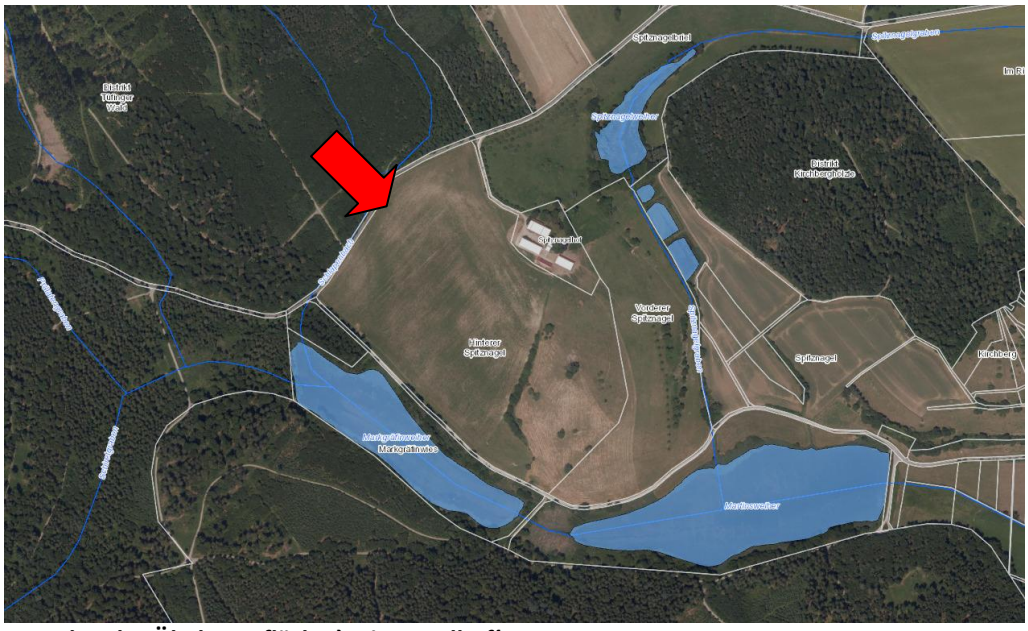
Durch die vorliegende Planung entsteht ein rechnerischer Eingriff wie folgt:

Schutzgut Landschaftsbild Kompensationsbedarf	= - 4.392 Biotopwertpunkte
Schutzgut Boden Kompensationsbedarf	= - 23.535 Biotopwertpunkte
Schutzgut Flora + Fauna Kompensationsbedarf	= - 159 Biotopwertpunkte
Kompensationsbedarf	**28.086 Biotopwertpunkte**

Ausgleich

Der Ausgleich des errechneten Kompensationsbedarfs erfolgt über den Erwerb der erforderlichen Biotopwertpunkte von der Markgräflich Badischen Verwaltung, Salem aus der Ökokontomaßnahme `Spitznagelhof´.

Die Maßnahme sieht auf dem Grundstück Fl. St. Nr. 218 die Extensivierung von ca. 10 ha intensiv landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen und deren Überführung in hochwertige Biotopstrukturen vor. Sie ist in ein ökologisch hochwertiges Umfeld eingebettet: Unmittelbar im Süden grenzt die Weiherkette Martinsweiher / Markgräfinweiher an. Diese Weiher sind Bestandteil des Natura-2000-Gebietes `Salemer Klosterweiher´, das ein Vogelschutzgebiet europäischer Dimension darstellt. Darüber hinaus liegen die Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes `Salem - Killenweiher´.



Lageplan der Ökokontofläche `Spitznagelhof´

4.0 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Das Plangebiet dient der Errichtung eines Kinderhauses, da der bisherige Standort in Mühlhofen, keinerlei Erweiterungsmöglichkeiten zulässt. Weitere Grundstücke in stehen in der Ortslage nicht zur Verfügung, zumal diese eine Mindestgröße von ca. 3000 m² aufweisen müssten, um das Gebäude und die erforderlichen Freianlagen realisieren zu können.

Das Baugrundstück liegt zwar außerhalb der eigentlichen Ortsmitte von Mühlhofen, schließt jedoch unmittelbar an ein größeres Wohngebiet an und ist praktisch aus dem ganzen Ort bequem zu Fuß erreichbar.

5.0 Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.7, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Potentielle Auswirkungen ergeben sich insbesondere bei Havarien durch Schadstoffaustritte in die Luft oder in das Grundwasser. Baubedingt können diese durch eine geordnete Bauabwicklung sowie betriebe- und anlagebedingt durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsstandards (technischer Umweltschutz) vermieden werden. Schadstoffeinträge in Gewässer sind aufgrund der Lage des Plangebietes nicht zu erwarten.

6.0 Zusätzliche Angaben

6.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen waren neben örtlichen Erhebungen die vorliegenden Unterlagen des Flächennutzungsplanes und die Planung des Architekturbüros Roland-König, Überlingen. Darüber hinaus wurden Kartierungen der LUBW und des Geoportal Baden-Württemberg herangezogen. Maßnahmen zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft und zur Minimierung der Eingriffe wurden in Zusammenarbeit mit dem Bauherrn (Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen) entwickelt. Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

6.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen überprüft bei der Realisierung der Planung in regelmäßigen Abständen die sach- und fachgerechte Umsetzung und Entwicklung der festgesetzten planungsrechtlichen, landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen.

Insbesondere sind nach jeweils zwei, fünf und zehn Jahren zu überprüfen:

die Umsetzung der Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes im Bebauungsplanverfahren,

die ordnungsgemäße Entwässerung des Plangebietes und Umsetzung des noch zu erstellenden Regenwasserbewirtschaftungskonzepts,

Umsetzung und Entwicklung der Pflanzgebote, die im Bebauungsplanverfahren festgesetzt werden.

Vom Träger der für den naturschutzrechtlichen Ausgleich herangezogenen Ökokonto-Maßnahme ist die die Umsetzung, Entwicklung und fachgerechte Pflege der externen Kompensationsmaßnahme zu gewährleisten.

6.3 Zusammenfassung

Bebauungsplan

Die Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes `Neubau Kinderhaus Sonnenschein´, Mühlhofen beschlossen. Ziel der Planung ist die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung `sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten / Kinderhaus´ auf einer Fläche von insgesamt ca. 0,37 ha. Die Planung dient dem Neubau des Kinderhauses `Sonnenschein´ als Ersatz für den jetzigen Standort in Mühlhofen, der keine Erweiterungsmöglichkeiten zulässt.

Planungen

Die Planung entspricht den Zielen der Regional- und Landesplanung sowie den Inhalten der 5. Teiländerung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Meersburg.

Bestand

Das ca. 0,37 ha große Plangebiet wird derzeit fast ausschließlich landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Süden ist es Standort für zwei stattliche Obst-Hochstämme, von denen ein Birnbaum größtenteils abgängig ist. Im Osten verläuft der Kanalweg, an dem sich die Sporthalle und das Hallenbad befinden. Im Westen und Norden des Plangebietes liegt das Wohngebiet `Dohle´. Die Fläche weist eine ost-/ nordost-orientierte Hanglage auf und fällt von ca. 415.50 m ü. NN auf ca. 412.00 m ü. NN am Kanalweg.

Inhalte

Vorgesehen ist die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 9 (1) Nr. 5 mit der Zweckbestimmung `sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten / Kinderhaus´. Sie enthält ein Baufenster, in dem die Realisierung eines zweigeschossigen Gebäudes mit einer Gesamthöhe von bis zu ca. 9,20 m möglich ist. Im östlichen Teil des Baufensters ist ein extensiv begrüntes Flachdach festgesetzt, während im Westen auch Sattel- und Pultdächer möglich sind.

Die erforderlichen Pkw-Stellplätze sind entlang des Kanalwegs angeordnet. Die außerhalb des Baufensters und der Flächen für Stellplätze gelegenen Flächen dienen der Anlage von Spiel- und Grünflächen. Sie enthalten Erhaltungsgebote für zwei stattliche Obst-Hochstämme und Pflanzgebote für insgesamt 10 Laubbäume.

Wirkungen

Die Bewertung der Planung auf ihre möglichen Wirkungen auf das Siedlungs- und Landschaftsbild und auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ergibt, dass Eingriffe insbesondere für das Schutzgut `Boden´ durch die nutzungsbedingte Überbauung und Versiegelung und in einem geringeren Umfang in das Schutzgut `Landschaftsbild´ zu erwarten sind. Das Schutzgut ‚Flora / Fauna' ist durch die überwiegend intensive Nutzung des Plangebietes als Ackerfläche bereits vorbelastet. Durch die geplanten Baumpflanzungen sowie die Anlage von Grünflächen können hier Verbesserungen erzielt werden.

Maßnahmen zur Minimierung der Eingriffe sind als planungsrechtliche Festsetzungen bzw. als örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Hierzu zählen Erhaltungs- und Pflanzgebote für Bäume sowie die Verwendung offenporiger, wasserdurchlässiger Beläge für Zugänge und Stellplätze. Der Eingriff in das Schutzgut `Mensch / Bevölkerung´ ist nicht erheblich, durch die Erweiterung des Betreuungsangebots und den Neubau eines modernen Gebäudes können durch die Planung Verbesserungen erzielt werden. Aufgrund des dauerhaften Verlusts landwirtschaftlicher Kulturflächen entsteht ein Eingriff in das Schutzgut `Kultur- / Sachgüter´, der nicht ausgleichbar ist.

Geschützte Arten

Die vorhandenen Ackerflächen können grundsätzlich Brut- und Nahrungshabitate darstellen, deren Bedeutung jedoch aufgrund der intensiven Nutzung deutlich reduziert ist. Von Interesse sind die beiden stattlichen Obst-Hochstämme im Süden des Plangebietes. Ein großer Birnbaum ist mittlerweile nahezu abgestorben und soll mittelfristig als Totholz-Torso erhalten bleiben, um holzbewohnenden Käferarten und Spechten als Habitat zu dienen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu befürchten.

Biotopverbund

Im Fachplan `Landesweiter Biotopverbund‘ sind im Umfeld des Plangebietes Such- und Kernräume für feuchte Standorte dargestellt. Ein 100-m-Suchraum für feuchte Standorte ragt im Süden in das Plangebiet hinein. In diesem Bereich ist jedoch keine Bebauung vorgesehen.

Maßnahmen derGrünordnung

Das Maßnahmenkonzept zur Grünordnung enthält Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften, die – teilweise schutzgutübergreifend – bei sachgerechter Umsetzung zur Vermeidung und Minimierung potentieller Eingriffe führen können.

Ausgleichs-Maßnahme

Der naturschutzrechtliche Ausgleich des bilanzierten Eingriffs erfolgt durch den Erwerb von 28.086 Biotopwertpunkten bei der Markgräflich Badischen Verwaltung Salem aus der Ökokonto-Maßnahme `Spitznagelhof´.

6.4 Quellen

- Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg, 2002
- Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
- Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Meersburg
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz, Daten und Kartenmaterial
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg
- LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
- Artenschutzrechtliche Potentialanalyse Bebauungsplan `Kanalweg´ in Uhldingen-Mühlhofen (SeeConcept, Uhldingen-Mühlhofen, 30.08.2019)
- Gutachten zum angemessenen Sicherheitsabstand gem. BImSchG für den bestehenden Betriebsbereich der Härtetechnik Uhldingen-Mühlhofen GmbH (INGUS Ingenieurbüro, Kämpfelbach, 15.09.2017)
- Planung `Kinderhaus Sonnenschein´ (Architekturbüro Roland-König, Überlingen)
- Fotos Plangebiet Büro Hornstein
- Örtliche Begehungen und Bestandserhebungen