

Planbereich	Plan Nr.
210	35

Stadt Ulm Stadtteil Unterweiler

Bebauungsplan

Wolfäcker, 2. BA

Begründung zum Bebauungsplan

A. Städtebaulicher Teil

B. Umweltbericht

Ulm, 20.03.2017

Bearbeitung:

Büro für Stadtplanung, BfS,  
Zint & Häußler GmbH

Landschaftsarchitekturbüro:  
Prof. A. Schmid + Rauh

# A. Städtebaulicher Teil

## 1. Inhalt des Flächennutzungsplanes

Der rechtsverbindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Ulm stellt im Geltungsbereich eine geplante Wohnbaufläche dar. Für das Plangebiet Unterweiler "Wolfäcker, 2. BA" soll das städtebauliche Ziel einer Abrundungsfläche am westlichen Ortsrand verwirklicht werden. Der Bebauungsplan kann aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

## 2. Anlass und Ziel der Planung

Im Stadtteil Unterweiler besteht eine Nachfrage an Wohnraum und ein Bedarf an Einfamilienhaus-Grundstücken.

Die Möglichkeit für eine Ortserweiterung ist am westlichen Rand von Unterweiler vorhanden. Für den gesamten Ergänzungsbereich wurde von der Stadt Ulm ein Rahmenplan entworfen, der Baugrundstücke für ca. 45 Wohneinheiten vorsieht. Mit dem Bebauungsplan "Wolfäcker, 1. BA" wird derzeit im Bereich südlich der Greutstraße der 1. Bauabschnitt realisiert. Der Bereich des nun geplanten 2. Bauabschnitts befindet sich nördlich der Greutstraße entlang des westlichen Ortsrands von Unterweiler. Es sind dabei 19 Bauplätze für Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans tangiert die genehmigten Bebauungspläne Nr. 210/34 vom 22.10.2015, Nr. 210/23 vom 30.05.1979 und Nr. 210/17 vom 23.06.1975. Im Bereich der überwiegenden Flächen besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Somit ist zur planungsrechtlichen Sicherung des Vorhabens die Aufstellung eines Bebauungsplans gemäß § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich.

Kern der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist die Neugestaltung eines Wohn- und Mischgebietes, dass sich weitestgehend am Charakter des Orts- und Landschaftsbildes orientiert. Der Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage für die Neubauvorhaben schaffen.

## 3. Angaben zum Bestand

Das gesamte Gebiet des Rahmenplans "Wolfäcker" liegt am westlichen Ortsrand von Unterweiler. Das Gelände hat kein erkennbares Gefälle und wird derzeit als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.

Der geplante 2. Bauabschnitt erstreckt sich von der Greuthstraße im Süden bis zum Mündungsbereich des Fußwegs aus dem Buchenweg kommend im Norden. Im Westen wird das Plangebiet durch den Sportplatz von Unterweiler begrenzt sowie im Osten durch die bestehende Wohnbebauung des derzeitigen Ortsrands im Bereich des Birken- und des Buchenwegs. Die unmittelbar angrenzende Bebauung besteht überwiegend aus 2-geschossigen Wohngebäuden mit Satteldächern.

Das Plangebiet umfasst folgende Grundstücke: Flst. Nr. 246/1; 246/2; sowie Teilflächen der Flst. Nr. 337, 252 und 256 der Gemarkung Unterweiler. Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 1,60 ha auf.

Die Grundstücke des Geltungsbereiches befinden sich im Besitz der Stadt Ulm.

## 4. Geplante städtebauliche Gestaltung

Das Baugebiet ist entsprechend dem städtebaulichen Ziel einer Abrundungsfläche am westlichen Ortsrand von Unterweiler als durchgrüntes, aufgelockertes Wohngebiet mit vorwiegend Einfamilien- und Doppelhäusern konzipiert.

Das Plangebiet soll als 2. Bauabschnitt des Plangebietes "Wolfäcker" verwirklicht werden. Es wird über den Greutstraße sowie den Birkenweg erschlossen. Insgesamt sind im 2. Bauabschnitt 19 Grundstücke für Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen. Alle Grundstücke lassen durch ihre Orientierung und Lage eine Ausrichtung der Gärten nach Süden oder Westen zu.

Die Bauflächenabgrenzung nach Westen und Süden wurde entsprechend dem rechtsverbindlichen Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Ulm berücksichtigt.

Die in nördliche Richtung verlaufende Erschließungsstraße endet am momentanen Plangebietsrand als Stichstraße. In Richtung Osten ist das Plangebiet an den Birkenweg angeschlossen. Die zentrale Erschließungsstraße ist mit einer Breite von 5,50 m sowie einem beidseitigen Gehweg mit einer Breite von je 2,0 m und einem Parkierungstreifen vorgesehen. Die Erschließung der im westlichen Bereich befindlichen Hinterliegergrundstücke wird über drei Stichwege mit einer Breite von 4,50 m geplant. Diese werden als Verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt.

Entlang des westlichen Plangebietsrands ist parallel zum Sportplatz Unterweiler eine Lärmschutzeinrichtung (Lärmschutzwand oder Wand-Wall-Kombination) mit einer Breite von ca. 11,0 bis 14,0 m vorgesehen.

Entsprechend dem Charakter als aufgelockertes Wohngebiet mit privaten Frei- und Gartenflächen sind keine öffentlichen Grünflächen mit Aufenthaltscharakter vorgesehen. Das Plangebiet wird als Ortsrandbebauung mit einer entsprechenden Randeingrünung zur freien Feldflur gestaltet. Den Übergang zu den landwirtschaftlichen Flächen im Südwesten bildet eine öffentliche Grünfläche, die zugleich als Ausgleichsfläche herangezogen wird. Dieser Grünzug ist im rechtsverbindlichen Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Ulm dargestellt und ist im Rahmenplan konkretisiert worden.

## 5. Planinhalt

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes orientiert sich an der vorgesehenen Nutzung als allgemeines Wohngebiet. (WA) gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Dabei sind Wohngebäude, nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, dass sich entsprechend dem dörflichen Charakter Unterweilers kleinere, die das Wohnen nicht wesentlich störende Betriebe ansiedeln können.

Zur Sicherung des Gebietscharakters werden die in § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen wie der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie die in § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen. Diese Nutzungen sind mit dem Ziel einer Wohnbebauung am Ortsrand nicht in Einklang zu bringen. Für diese Nutzungen und Anlagen sind im Ortskern von Unterweiler besser geeignete Standorte vorhanden bzw. die entsprechenden Einrichtungen bestehen bereits in ausreichendem Umfang. Die allgemeine Zweckbestimmung des Plangebietes bleibt auch mit der Einschränkung gewahrt.

Ziel der Entwicklung des Plangebiets ist es, mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nachfrageorientierte, sowie eine dem Ortsteil angemessene Bebauung mit Einfamilienhäusern zu ermöglichen.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) und die zulässige Zahl der Vollgeschosse, jeweils als Höchstgrenze bestimmt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf den Wert von 0,4 festgesetzt. Die zulässige GRZ kann durch die Anlage von Stellplätzen und Garagen mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO bis zu einem Wert von 0,6 überschritten werden. Garagenzufahrten, private und öffentliche Stellplätze sind dabei mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflasterstein, Pflaster in Split verlegt etc.) zu versehen. Den Boden versiegelnde Beläge sind unzulässig.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird auf maximal 2 Vollgeschosse beschränkt. Diese Festlegung ist aus der bestehenden Bebauungsstruktur des Ortsteiles Unterweiler entwickelt worden, die angrenzend durchgängig zweigeschossige Gebäude mit einem geneigten Dach aufweist.

Die zulässige Höhe wird in Bezug zur Höhe der angrenzenden Straßenverkehrsfläche definiert. Der konkrete Bezugspunkt ist dabei die Höhe der unmittelbar den Gebäuden zugeordnete Verkehrsfläche, gemessen in der Mitte der maßgeblichen Hauswand.

Zur Wahrung des Gebietscharakters und zur Einbindung des Gebietes in die angrenzende Bebauung und Nutzung wird festgelegt, dass pro Wohngebäude, auch bei der Errichtung von Doppelhäusern, höchstens zwei Wohnungen, d.h. pro Doppelhaushälfte 1 Wohneinheit, zulässig ist.

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird erreicht, dass sich die Bebauung des Plangebiets in die vorhandene Struktur und Gestaltung der angrenzenden, bebauten Gebiete einfügt und entsprechend der Lage des Plangebietes angemessene Bebauungsformen ermöglicht werden.

## 5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen, Abstandsflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgelegt. Die Größe der Baufenster wird so dimensioniert, dass bedarfsgerechte Wohngebäude errichtet werden können. Die Errichtung von Gebäuden ist nur innerhalb dieser Flächen zulässig. Ergänzend wird festgelegt, dass gem. § 14 Abs. 2 BauNVO die der Ver- und Entsorgung dienenden, untergeordneten Nebenanlagen als Ausnahme außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Gerätehütten zum Abstellen von Gartengeräten sind bis zu einer Grundfläche von max. 10 m<sup>2</sup> und einer Gesamthöhe von 2,50 m als Ausnahme außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Bauweise wird als offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Es ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern möglich.

## 5.4 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Greutstraße im Süden sowie den Birkenweg im Osten. Das Plangebiet ist damit ausreichend über die vorhandenen Straßen erschlossen. Die im Bebauungsplan dargestellte Aufteilung der internen Erschließungsstraßen (Straßenbreite, Stellplätze Gehwege) ist nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

## 5.5 Grünordnerische Festsetzungen

Im Rahmen der Grünordnung werden folgende Festsetzungen für das Plangebiet getroffen:

- Festsetzung einer Ausgleichsfläche westlich angrenzend an die geplanten Grundstücksflächen mit dem Ziel zur Herstellung eines Feldgehölzes für standortheimische Bäume und Sträucher.
- Pflanzgebot mit Bäumen und Sträuchern auf den privaten Grundstücksflächen

- Flachdächer von Nebengebäuden bis 10° Neigung sind mit einer extensiven Dachbegrünung auszubilden.
- Festsetzung von Baumstandorten im öffentlichen Straßenraum.
- Festlegung von Artenlisten für die Pflanzmaßnahmen mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern.

## 5.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die ökologische Bilanz ist in Teil B der Begründung, Umweltbericht, als Eingriffs- / Ausgleichsbilanz dargestellt. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB bedingt einen externen Ausgleichsbedarf von 8.520 m<sup>2</sup>. Die Fläche wird aus dem städtischen Ökokonto herausgenommen.

Die interne Ausgleichsfläche wird in den textlichen Festsetzungen zeichnerisch und textlich aufgeführt und dem Bebauungsplan direkt zugeordnet. Sie ist damit planungsrechtlich über die Festsetzungen des Bebauungsplans geregelt.

## 5.7 Artenschutzrechtliche Begutachtung

Es wurde ein Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG vom Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz, Dr. A. Schuler durchgeführt und mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Die eingehende hat ergeben, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt werden. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Zur Vermeidung der Zugriffsverbote wurden folgende Maßnahmen festgesetzt:

V1: Abriss der Gebäude und Rodung der Gehölze zwischen dem 1. November und Ende Februar.

## 5.8 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird an das Trinkwassernetz und die Elektrizitätsversorgung der SWU Energie angeschlossen. Die Ableitung des Schmutzwassers zur Kläranlage Steinhäule erfolgt über bereits vorhandene Kanäle außerhalb des Plangebietes. Die Abwasserleitungen innerhalb des Plangebietes werden im Zuge der Herstellung der Erschließungsanlagen errichtet. Die Versorgung mit Löschwasser wird bei der Planung und Ausführung entsprechend den bestehenden Vorschriften und Richtlinien berücksichtigt.

Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstiges sauberes Oberflächenwasser der Baugrundstücke sind zurückzuhalten und soweit das möglich mit vertretbarem Aufwand dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen. Zur Zurückhaltung und Bewirtschaftung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Grundstücken werden Regenwasser-Sammelanlagen festgesetzt. Nur der Überlauf aus diesen Anlagen darf in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werden.

## 5.9 Immissionsschutz

Die Stadt Ulm plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wolfäcker – 2. BA" in Unterweiler für ein allgemeines Wohngebiet. Es sollen neue Wohngebietsflächen ausgewiesen werden. Westlich des Plangebietes befinden sich die Sportanlagen des SC Unterweiler. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wolfäcker – 2. BA" rücken schutzbedürftige Nutzungen näher an die Sportanlagen heran.

Die achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 ist hier im Bebauungsplanverfahren unmittelbar anzuwenden, da in allen nachfolgenden Verfahren diese zur Bewertung von schädlichen Umwelteinwirkungen als Rechtsverordnung angewendet wird.

Ohne Lärmschutzeinrichtung

Ohne Lärmschutzeinrichtung werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an einigen geplanten Wohngebäuden überschritten. Daher sind aktive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Mit Lärmschutzeinrichtung

Mit Lärmschutzeinrichtung wie in der Schalltechnischen Untersuchung dargestellt werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an den relevanten Immissionspunkten in der Mittagzeit (13:00 Uhr bis 15:00 Uhr) geringfügig überschritten (< 0,4 dB(A)). In den anderen Beurteilungszeiträumen werden die Immissionsrichtwerte eingehalten. Diese geringe Überschreitung ist nicht wahrzunehmen. Somit werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Satz 1 BauGB erfüllt.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 BImSchG gehen von der Sportanlage nicht aus. Somit sind mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine schädlichen Lärmimmissionen verbunden.

**5.10 Örtliche Bauvorschriften**

Zur Sicherstellung der Zielsetzung für die Entwicklung des Baugebietes als aufgelockertes und durchgrüntes Einfamilienhausgebiet werden für die Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen nach § 74 der LBO Baden-Württemberg örtliche Bauvorschriften als eigenständiger Satzungsteil festgesetzt. Für Doppelhäuser, An- und Vorbauten, sowie Garagen wird eine Anpassungspflicht festgelegt. Die Dächer der Wohngebäude sollen in Anlehnung an das bestehende Ortsbild geneigte Dächer erhalten. Diese sind mit einer Dachneigung von 18° bis 45° auszubilden.

Gestaltungsanforderungen werden darüber hinaus für Einfriedungen, Regelungen zu Garagen, Stellplätzen und Zufahrten sowie für die Freiflächengestaltung festgesetzt.

**6. Flächen- und Kostenangaben****6.1 Flächenbilanz**

Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 16.029 m <sup>2</sup>	(100,0 %)
davon:    allgemeines Wohngebiet WA	ca. 9.271 m <sup>2</sup>	( 57,8 %)
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 3.098 m <sup>2</sup>	( 19,3 %)
Öffentliche Grünfläche	ca. 2.043 m <sup>2</sup>	( 12,9 %)
Fläche für Schallschutzmaßnahmen	ca. 1.617 m <sup>2</sup>	( 10,0 %)

**6.2 Kostenangaben**

Der Stadt Ulm entstehen durch den Bebauungsplan Kosten für die Herstellung der öffentlichen Stichstraßen, Parkflächen sowie der Verkehrsgrünflächen. Den Entsorgungs-Betrieben der Stadt Ulm entstehen Kosten für die Planung und den Bau der Entwässerungsanlagen. Für die Herstellung der Entwässerungsanlagen wird ein Entwässerungsbeitrag nach den Bestimmungen der Satzung über die Stadtentwässerung erhoben.

Zusätzlich entstehen Kosten im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für die notwendigen internen und externen Kompensationsmaßnahmen.

## B. Umweltbericht, Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

### 1. Scoping

Zur vorgezogenen Behördenbeteiligung wird der Umweltbericht auf der Grundlage der beim Gutachter vorliegenden Daten erstellt. Im weiteren Verfahren wird die Umweltprüfung um die Anforderungen der Behörden und die von dort ergänzend zur Verfügung gestellten Daten ergänzt und fortgeschrieben. Das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung entspricht zunächst dem Plangebiet des Bebauungsplanes. Darüber hinaus erfolgt die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter im Wirkungsgefüge mit der Umgebung, soweit diese durch das geplante Vorhaben betroffen sind. Die Untersuchungstiefe wird der Bedeutung der zu erwartenden Umweltauswirkungen angepasst.

### 2. Einleitung

Am westlichen Ortsrand des Ortsteils Unterweiler soll die bestehende Baufläche nach Westen erweitert werden. Vorgesehen ist ein Allgemeines Wohngebiet mit Einzel- und Doppelhäusern. Das Plangebiet soll unter der Maßgabe zur bestmöglichen Minderung und Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild entwickelt werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen gegebenenfalls außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden.

#### 2.1 Rechtsgrundlagen

Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB aufzustellen und beschreibt die in der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes gemäß § 2 Absatz 4 BauGB. Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen. Grundlage hierzu ist die Eingriffsregelung der Naturschutzgesetzgebung.

#### 2.2 Übergeordnete und tangierte Fachplanungen

Der rechtsverbindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Ulm stellt im Plangebiet eine bestehende gemischte Baufläche und eine geplante "Wohnbaufläche" dar.

### 3. Bearbeitungsmethodik

Alle Schutzgüter des Landschaftsraumes werden getrennt beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfasst. Ebenso werden die Umwelteinwirkungen auf den Menschen durch die Nutzung des Plangebietes erfasst und bewertet. Dabei wird die argumentative Bewertung durch eine Klassifizierung der landschaftsökologischen Wertigkeit in die Stufen bedeutungslos, von geringer Bedeutung, von allgemeiner Bedeutung und von hoher Bedeutung unterstützt.

Es wird auf alle vorhandenen relevanten Daten aus dem Planungsraum zurückgegriffen. Hinzu kommt die örtliche Bestandsaufnahme der Oberflächenstrukturen und Vegetation im Plangebiet und dessen korrespondierender Umgebung. Die Datengrundlagen werden nach der vorgezogenen Behördenbeteiligung um die dabei gewonnenen Erkenntnisse bzw. Anforderungen ergänzt. Entsprechend werden die Wirkungsprognosen überarbeitet.

Die Erfassung möglicher Verbotstatbestände durch unzulässige Beeinträchtigungen oder Störungen besonders und/oder streng geschützter Arten erfolgt mittels eines Fachbeitrags zum Arten-

schutz als Vorlage für die Naturschutzbehörden für die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG.

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß dem von der Stadt Ulm in der Regel angewandten Berechnungsmodell.

## 4. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

### 4.1 Gebietscharakterisierung

Das Planungsgebiet liegt am südwestlichen Rand des Stadtteils Unterweiler der Stadt Ulm in der Großlandschaft der Donau-Iller-Lech Platte und im Naturraum "Hügelland der unteren Riß". Es ist eben und liegt auf einer Höhenlage von etwa 497 m ü. NN und umfasst eine Fläche von etwa 1,60 ha.

Im Nordwesten wird das Planungsgebiet durch landwirtschaftliche Flächen begrenzt. Im Westen befinden sich die Sportanlagen von Unterweiler. Im Nordosten und Süden schließt die bestehende Ortsbebauung an das Plangebiet an.

Der südliche Teil des Planungsgebietes wird derzeit als Grünland, der nördliche Teil als Acker landwirtschaftlich intensiv bewirtschaftet. Im Westen überlagert das Plangebiet einen Teil der Sportanlagen, bestehend aus einer Laufbahn, einer Weitsprung- und einer Kugelstoßanlage, die zugunsten der notwendigen Lärmschutzmaßnahmen an dieser Stelle aufgegeben werden.

Das Plangebiet durchschneidet ein asphaltierter Wirtschaftsweg.

### 4.2 Schutzgut Boden

Die Donau-Iller-Lechplatte ist Teil des Molassebeckens, das im letzten Stadium der Entwicklung der Alpen in der Kreidezeit durch starke Absenkungen am Alpenrand entstand. Durch stetige Absenkungs- und Ablagerungsvorgänge bildete sich eine schwach geneigte Aufschüttungsebene, auf der sich abwechselnd Süßwasser- und Meeresmolasse abgelagerten. Überlagert wurden diese Schichten durch Riss-eiszeitlichen Schotter.

Im Untersuchungsgebiet finden sich über der Brackwassermolasse „Kirchberger Schichten“ Pseudogleye aus Lösslehmschichten. (LGRB).

Den Bodenfunktionen auf den Flurstücken 246/1 und 246/2 (Acker- und Grünlandflächen) sind für beide Flurstücke gleichbleibend folgende Wertstufen zugeordnet:

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: Wertstufe 3 von 4

Filter- Pufferwirkung: Wertstufe 3 von 4

Standort für Kulturpflanzen: Wertstufe 3 von 4

Die Sportanlagen, bestehend aus Weitsprunggrube, wassergebundenem Kugelstoßsegment und wasserdurchlässigen Anlaufbahnen (Kunststoffbelag) werden hinsichtlich der Bodenfunktionen wie folgt bewertet:

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: Wertstufe 0,5 von 4

Filter- Pufferwirkung: Wertstufe 0 von 4

Standort für Kulturpflanzen: Wertstufe 0 von 4

Die Grünflächen im Umfeld der Sportanlagen werden angesichts der stattgefundenen Umlagerungen des Bodenprofils gegenüber den vergleichbaren benachbarten Flächen (Flurstück 246/1 und 246/2) wie folgt abgewertet eingestuft:

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: Wertstufe 2 von 4  
Filter- Pufferwirkung: Wertstufe 2 von 4  
Standort für Kulturpflanzen: Wertstufe 2 von 4

Die bereits versiegelten Flächen des Wirtschaftsweges sind für das Schutzgut Boden ohne Bedeutung.

### 4.3 Schutzgut Wasser

Dauerhafte Oberflächengewässer sind im Plangebiet und in dessen engerer Umgebung nicht vorhanden. Das Plangebiet ist Teil des Einzugsgebiets des Riedlengraben, der im Süden von Gögglingen in die Donau mündet.

Die gesamte Plangebietsfläche liegt in der hydrogeologischen Einheit der übrigen Molasse und ist somit ein Grundwassergingleiter.

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

Das Schutzgut Wasser ist im Plangebiet von allgemeiner Bedeutung.

### 4.4 Schutzgut Klima

Das Plangebiet liegt am Übergang zwischen dem Freilandklima der westlich liegenden Freiflächen einschl. der Sportanlage und dem Siedlungsklima der Ortslage von Unterweiler.

Das Plangebiet ist Teil eines kleinflächigen Kaltluftentstehungsgebietes zwischen der Ortslage und den westlich gelegenen Waldflächen. Die geringe Ausdehnung und die Unterbrechung durch die Sportanlagen mit einfassenden Gehölzkulissen bedingt nur sehr geringe klimatische Ausgleichswirkung für die östlich angrenzende Ortslage von Unterweiler. Bedeutsame Luftaustauschbahnen sind nicht vorhanden.

Das Plangebiet für das Schutzgut von allgemeiner Bedeutung.

### 4.5 Schutzgut Arten und Biotope

Die natürliche potentielle Vegetation des Plangebietes ist der Waldmeister Buchenwald.

Der überwiegende östliche Teil des Plangebietes wird landwirtschaftlich intensiv als Grünland und Ackerfläche genutzt (s. Bestandsplan.) Westlich des Wirtschaftsweges innerhalb der bestehenden Sportanlage finden sich neben den Sportflächen mit Kunststoffoberflächen, Sandgrube und Kugelsdößsektor intensiv gepflegte Rasenflächen und freiwachsende Hecken aus überwiegend heimischen Sträucher, durchsetzt von heimischen Laubbäumen (s. Bestandsplan).

Geschützte Biotope gemäß § 32 NatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Westen liegt das Landschaftsschutzgebiet „Unterweiler“. Durch den Schutzzweck der Verordnung vom 10.11.11 sollen im Wesentlichen die waldreichen Kulturlandschaftsabschnitte, die vorgelagerten Wiesen und Ackerflächen sowie das Gebiet in seiner Einheit als ortsnaher Erholungsraum mit seinem charakteristischen Landschaftsbild erhalten, gepflegt und entwickelt werden.

FFH Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete sind im Landschaftsraum in wirkungsrelevanter Entfernung nicht vorhanden.

Die Wertstufenzuordnung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage Berechnungsmodells der Stadt Ulm und ist der Tabelle in Abschnitt 8.1 zu entnehmen.

Durch das Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Andreas Schuler aus Neu-Ulm wurde ein „Fachbeitrag Artenschutz zur artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Verbotstatbe-

stände gemäß § 44 BNatSchG" mit Datum vom 14.08.2015 erstellt. Anhand von 6 Geländebegehungen und der Auswertung vorhandenen Datenmaterials wurden Vögel, Reptilien, Fledermäuse und Schmetterlinge sowie deren potentielle Habitate und Pflanzenbestände erfasst.

#### **4.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Das Plangebiet wird geprägt von der bereits bestehenden Bebauung mit Einfamilienhäusern im Osten und Süden sowie der Sportanlage mit ihren einrahmenden Gehölzkulissen. Nördlich schließen sich Grünland- und Ackerflächen an. Im Südwesten grenzt ein schmaler Streifen Streuobstbestand und ein einzelnes Wohnhaus an das Plangebiet an. Das Landschaftsbild vermittelt den typischen Charakter eines Siedlungsdorfrandes ohne besondere Eingrünung.

Die Greutstraße im Süden des Plangebiets verbindet den Ortskern von Unterweiler mit den westlich gelegenen Sportanlagen und den westlich gelegenen Waldgebieten. Aus dem Buchenweg nordöstlich des Plangebiets mündet ein Fußweg in das Plangebiet mit der Möglichkeit der Weiterführung zu den Sportanlagen.

Das Plangebiet besitzt außerhalb der Sportanlagen nur geringe Attraktivität als Erholungsraum und bietet nur wenig Erlebnispotential, ist aber wichtiger Übergangsraum zum landschaftlich reizvollen Landschaftsschutzgebiet im Westen.

Die innerhalb des Plangebiets bestehende Weitsprung- und Kugelstoßanlage sowie die Laufbahn werden aufgegeben und an anderer Stelle innerhalb der Sportanlage wiederhergestellt.

#### **4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Das Plangebiet liegt nicht im visuellen Einflussbereich von geschützten Denkmalen. Bodendenkmale im Plangebiet sind derzeit nicht bekannt.

Südwestlich des Plangebiets in ca. 300 m Entfernung befindet sich ein Aussiedlerhof mit Rinderhaltung.

#### **4.8 Schutzgut Mensch**

Im Plangebiet bestehen nach Umsetzung des Vorhabens die Schutzansprüche eines allgemeinen Wohngebietes gemäß DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" bzw. TA-Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm".

Bestehende akustische Vorbelastungen bestehen durch die Sportanlagen im Westen des Plangebiets.

Gemäß der Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan "Wolfäcker - 2. BA" in Unterweiler der Bekon Lärmschutz und Akustik GmbH vom 25.04.2016 werden ohne Lärmschutzeinrichtung die Immissionsrichtwerte der achtzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 an einigen geplanten Wohngebäuden überschritten.

Daher sind aktive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen im Plangebiet

### 5.1 Bodenschutz

Zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe in den Bodenhaushalt

- wird die Grundflächenzahl auf 0,4 begrenzt,
- werden ausgedehnte öffentliche Grünflächen festgesetzt
- werden vollständig versiegelnde Flächenbefestigungen für private und öffentliche Stellplätze ausgeschlossen,
- werden vollständig versiegelnde Flächenbefestigungen für private Wege und Zufahrten ausgeschlossen.

### 5.2 Gewässer- und Grundwasserschutz

Zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt

- wird die Grundflächenzahl auf 0,4 begrenzt,
- werden vollständig versiegelnde Flächenbefestigungen für private Wege und Zufahrten ausgeschlossen,
- werden vollständig versiegelnde Flächenbefestigungen für private und öffentliche Stellplätze ausgeschlossen,
- erhalten Flachdächer von Nebengebäuden bis 10° Neigung eine extensive Dachbegrünung,
- wird die Ableitung von Niederschlagswasser aus den privaten Grundstücksflächen durch die Festsetzung von Regenwassersammelanlagen begrenzt.

### 5.3 Klimaschutz

Zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe in den Klimahaushalt

- wird die Grundflächenzahl auf 0,4 begrenzt,
- werden vollständig versiegelnde Flächenbefestigungen für private Wege und Zufahrten ausgeschlossen,
- werden vollständig versiegelnde Flächenbefestigungen für private und öffentliche Stellplätze ausgeschlossen,
- werden Flachdächer von Nebengebäuden bis 10° Neigung mit einer extensiven Dachbegrünung ausgebildet,
- werden Pflanzgebote für Bäume festgesetzt, die die sommerliche Wärmebelastung, die besonders von befestigten Flächen ausgeht, reduzieren.

### 5.4 Arten- und Biotopschutz

Zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe in das Schutzgut Arten und Biotope

- werden Pflanzgebote für die öffentlichen Grünflächen, Verkehrsgrünflächen und für die nicht überbaubaren Baugrundstücksflächen festgesetzt,
- werden Flachdächer von Nebengebäuden bis 10° Neigung mit einer extensiven Dachbegrünung ausgebildet,
- werden Pflanzgebote für Bäume im öffentlichen Straßenraum festgesetzt.

Zur sicheren Vermeidung von Verbotstatbeständen werden im Fachbeitrag Artenschutz (Dr. Schuler 14.08.2015) folgende Maßnahmen beschrieben:

- V1: Freiräumen des Baufeldes zwischen dem 1.11. und Ende Februar
- V2: Umhängen vorhandener Nistkästen an die nicht betroffenen Bäume oder Bäume außerhalb des Baufeldes

## 5.5 Gestaltung des Landschaftsbildes und des Wohnumfeldes

Zur Wahrung der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und zur Gestaltung eines attraktiven und stimulierenden Wohnumfeldes

- werden Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper, Verkehrsanlagen und sonstigen Freiflächen getroffen,
- werden Pflanzgebote zur Ortsgestaltung festgesetzt.

## 5.6 Schutz von Kultur- und Sachgütern

Auf die notwendigen Schutzmaßnahmen bei Antreffen von Bodendenkmalen wird hingewiesen.

## 5.7 Schutz des Menschen gegenüber schädigenden Immissionen

Gegenüber den Sportanlagen wird eine Lärmschutzeinrichtung in Anlehnung an die ZTV-Lsw 06 "Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen" vom Bundesministerium für Verkehr festgesetzt mit Anforderungen an die Minderung des A-bewerteten Schall und das Flächengewicht der Wand.

# 6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung dieser Planung

Nachfolgend werden die Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter unter Hinweis auf Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern beschrieben und zusammenfassend qualitativ bewertet. Die quantitative Auswertung erfolgt im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (Ökobilanz nach dem Ulmer Berechnungsmodell).

## 6.1 Wirkung auf das Schutzgut Boden

Das Planvorhaben bedingt eine umfangreiche Bodenversiegelung (Wechselwirkung Wasserhaushalt) mit Verlust aller Bodenfunktionen für den Landschaftshaushalt und des biotischen Ertragspotentials. Die vorbeschriebenen Maßnahmen zum Schutz des Bodens mindern den Eingriff qualitativ und quantitativ bzw. führen zu einem Teilausgleich.

Ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden ist dennoch unvermeidbar.

## 6.2 Wirkung auf den natürlichen Wasserhaushalt

Regenwassersammelanlagen, Dachbegrünungen auf Nebengebäuden, wasserdurchlässige Wege- und Hofflächen, sowie private und öffentliche Stellplätze mindern den beschleunigten Oberflächenabfluss durch das Planvorhaben.

Ein erheblicher Eingriff in den Bodenwasserhaushalt ist dennoch unvermeidbar.

## 6.3 Wirkung auf den Klimahaushalt

Die Kaltluftentstehung im Plangebiet wird durch das Vorhaben gänzlich aufgehoben. Das Gesamtsystem ist aufgrund der Kleinflächigkeit des ventilationswirksamen Kaltluftentstehungsgebiets im Verhältnis zum Gesamtraum nicht erheblich betroffen.

Im Plangebiet selbst wird die Wärmebelastung, durch den hohen Grünflächenanteil (GRZ 0,4), Dachbegrünungen auf Nebengebäuden und die festgesetzten Bepflanzungen, unter die Erheblichkeitsschwelle gedämpft.

#### **6.4 Wirkung auf Arten und Biotope, Bedarf an CEF-Maßnahmen**

Die geplante Bebauung bedingt im Plangebiet einen dauerhaften Verlust der Lebensräume Grünland und Ackerflächen in Teilen zugunsten befestigter und überbauter Flächen

Ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Arten und Biotope ist zu erwarten. Eine quantitative Bewertung erfolgt in Abschnitt 8.

Der Fachbeitrag Artenschutz (Dr. Schuler 14.08.2015) endet mit dem Fazit, dass Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der dort beschriebenen Maßnahmen (s. Abschnitt 5.4) nicht erfüllt sind. CEF Maßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **6.5 Wirkung auf Landschaftsbild und Erholungspotential**

Die Erweiterung des Ortsgebiets erfolgt in einem bereits vorbelasteten Raum (mangelnde Ortsrandgestaltung und bestehende Bebauung). Dank der getroffenen Pflanzgebote und Festsetzungen wird ein harmonischer Übergang im Westteil des Plangebiets in den angrenzenden erholungswirksamen Landschaftsraum erzielt. Die Ortslage bleibt mit dem Erholungsraum auch künftig gut vernetzt. Ein erheblicher Eingriff in Landschaftsbild und Erholungspotential ist auszuschließen.

#### **6.6 Wirkung auf Kultur- und Sachgüter**

Eine Betroffenheit von Kulturgütern ist nicht zu erwarten.

Der landbauliche Ertrag (Sachgut) wird im Plangebiet vollständig aufgehoben. Wesentliche Beeinträchtigungen der agrarstrukturellen Belange sind nicht zu erwarten.

Der Abstand des Plangebiets vom südwestlich gelegenen Aussiedlerhof ist nicht geringer als der Abstand des bereits rechtskräftig festgesetzten Baugebiets Wolfäcker 1. Der Bebauungsplan Wolfäcker 2 ist ebenfalls auf der Grundlage des gültigen Flächennutzungsplanes entwickelt. Eine zusätzliche Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten des Aussiedlerhofes (Einschränkung der potentiellen Emissionsradien) ist durch das Planvorhaben nicht gegeben.

#### **6.7 Wirkung auf den Menschen**

Mit der Lärmschutzeinrichtung werden die Immissionsrichtwerte der achtzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 an den relevanten Immissionspunkten in der Mittagzeit (13:00 Uhr bis 15:00 Uhr) geringfügig überschritten (< 0,4 dB(A)). In den anderen Beurteilungszeiträumen werden die Immissionsrichtwerte eingehalten. Diese geringe Überschreitung ist nicht wahrzunehmen. Somit werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) vom 8. Dezember 1986 erfüllt.

Die üblichen aus der Landwirtschaft stammenden Immissionen sind am dörflichen Ortsrand hinnehmbar.

Sonstige unzulässige Immissionen von Lärm, Stäuben und Gerüchen sind nicht zu erwarten.

## 7. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung dieser Planung

### 7.1 Nullvariante

In diesem Fall sind keine wesentlichen Änderungen des Status quo absehbar

### 7.2 Planungsalternativen

Die Planung innerhalb des Vorhabengebietes berücksichtigt die Anforderung an die natürlichen Schutzgüter unter dem Aspekt einer möglichst flächensparenden (für dörfliche Verhältnisse) Ansiedlung.

### 7.3 Einschränkungen und Schwierigkeiten bei der Datenerfassung und Wirkungsprognose

Die vorliegenden Daten und die örtliche Verifizierung des aktuellen Zustands erlauben eine dem Verfahrensstand angemessene Beurteilung des Standortes.

## 8. Bewertung und Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild

### 8.1 Bestandsbewertung

Die quantitative Bewertung des Eingriffs erfolgt nach dem Berechnungsmodell der Stadt Ulm.

Wertgebendes Element	Ausgangssituation		
	Fläche (m <sup>2</sup> )	ökologische Bedeutung	Wertstufe
Ackerflächen	7.050	gering	1
Wirtschaftsgrünland	6.810	mittel	2
Rasenflächen	770	gering	1
Rasenfläche mit Einzelbäumen	730	mittel	2
Sportflächen teilversiegelt	320	gering	1
Vollständig versiegelte Verkehrsflächen	350	keine	0
Summe	16.030		

Zusammenfassung der Wertstufen

Wertstufe 0: 350 m<sup>2</sup>

Wertstufe 1: 8.140 m<sup>2</sup>

Wertstufe 2: 7.540 m<sup>2</sup>

## 8.2 Bewertung nach Vorhabenumsetzung

Wertgebendes Element	Planrealisierung		
	Fläche (m²)	ökologische Bedeutung	Wertstufe
Vollständig versiegelte Verkehrsflächen	2.610	keine	0
teilversiegelte befestigte Flächen (Stellplätze)	170	gering	1
Baugrundstück überbaut und versiegelt 30% der Grundstücksflächen	2760	keine	0
Baugrundstück teilversiegelt 10% der Grundstücksflächen	920	gering	1
Baugrundstück Wohnhausgärten 60% der Grundstücksflächen	5530	gering	1
Verkehrsrün mit Bäumen	95	mittel	2
Öffentliches Grün mit Pflanzgebot ohne Lärmschutzeinrichtung	2110	mittel	2
Öffentliches Grün mit Pflanzgebot mit Lärmschutzeinrichtung	1835	mittel	2
Summe	16.030		

Zusammenfassung der Wertstufen

Wertstufe 0: 5.370 m²

Wertstufe 1: 6.620 m²

Wertstufe 2: 4.040 m²

## 8.3 Bilanz und Ausgleichsbedarf

Minderung Stufe 1:  $1.520 \text{ m}^2 \times 1 = 1.520 \text{ m}^2$

Minderung Stufe 2:  $3.500 \text{ m}^2 \times 2 = 7.000 \text{ m}^2$

In Summe **8.520 m²**

## 8.4 Kompensationsflächen

Für den Ausgleich wird folgende bestehende städtische Ökokontofläche herangezogen:

Ökokontofläche 005uw/2: Unterweiler, Flstk. 378, Fläche: 8.520 m²,

Aufwertung: 1 Stufe (Umwandlung Acker zu Wiese)

Kosten: Grundstück: 30.927,60 € (3,63€/m²)

Maßnahme: 383,40 € (0,045€/m²)

## 9. Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Notwendige Überwachungsmaßnahmen sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht absehbar. Falls dennoch erforderlich, wird die Gemeinde als Maßnahmeträger und Träger des Monitorings durch die Behörden gemäß §4 Abs. 3 BauGB unterrichtet.

## 10. Zusammenfassung

s. Tabellarische Zusammenfassung