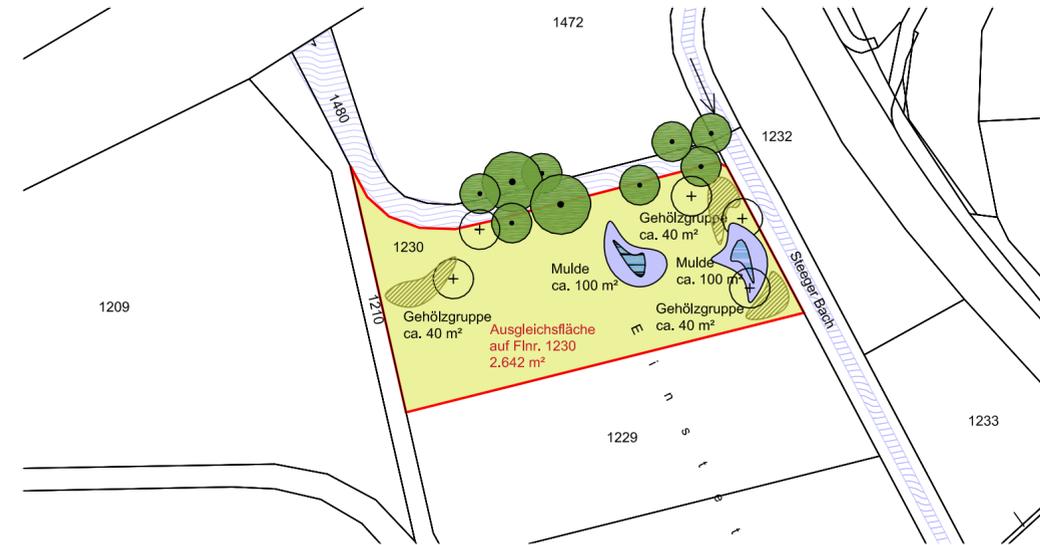
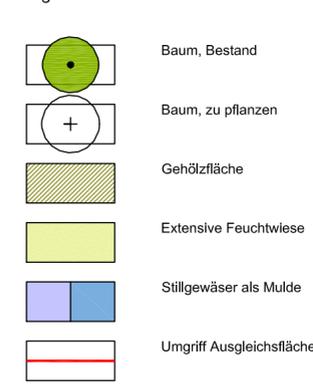


Lageplan



Legende



Ausgleichsfläche Ausgangszustand			
Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	Gesamt WP
Grünland (G11)	2.642,00	3	7.926,00
Summe			7.926,00
Ausgleichsfläche Prognosezustand			
Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	Gesamt WP
G221 Mäßig artenreiche Feuchtwiese	2.322,00	9	20.898,00
B112 Mesophilie Gebüsch	120,00	10	1.200,00
S 132 Europäische Stillgewässer, bedingt naturnah	200,00	9	1.800,00
Summe	2.642,00		23.898,00
Prognosezustand abzüglich Ausgangszustand			15.972,00

Ausgleichsfläche auf Flurnummer 1230, Gemarkung Walkersaich	11.01.2024	1:1000	DR	388
	Datum	Maßstab	Bearbeiter	Projekt

grünfabrik Landschaftsarchitekten Bücking Reingruber PartG mbB | Wiesenfeld 14 | 84544 Aschau

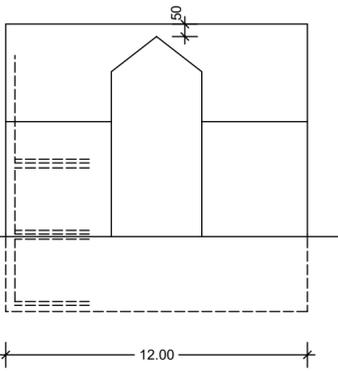
Festsetzungen

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf dem Flurstück 1230 der Gemarkung Walkersaich. Im Ausgangszustand besteht sie aus intensiv genutztem Grünland (G11, 3 WP).

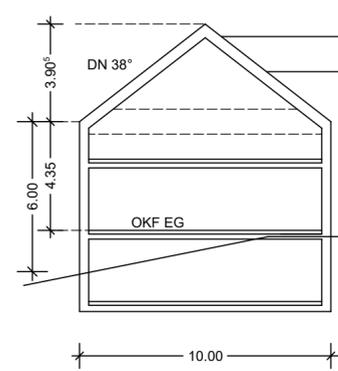
- Als Entwicklungsziel wird eine artenreiche Feuchtwiese mit 2 Stillgewässern und Gehölzgruppen festgelegt.
- Die Anlage der Ausgleichsfläche ist mit dem Bau der Erschließung vorzunehmen.
- Ausgefallene Gehölze müssen ersetzt werden.
- Es werden Großbäume (Alnus glutinosa, Salix alba) gemäß Planzeichen gepflanzt. Zusätzlich sind autochthone Sträucher gemäß Artenliste zu pflanzen. Die Sträucher haben einen Pflanzabstand und einen Reihenabstand von 1,5 m. Es sind jeweils Gruppen von 5-7 Stück der gleichen Art zu pflanzen. Insgesamt sind ca. 80 m² Strauchgruppen zu pflanzen und bis zum endgültigen Anwachsen fachgerecht zu pflegen.
- Auf der Ausgleichsfläche ist eine extensive Feuchtwiese anzulegen. Dabei wird regionales Saatgut zertifizierter Herkunft (Produktionsraum 8 Alpen und Alpenvorland, Herkunftsregion 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) angesät. Die Wiese wird ab dem 1. Juli 2x im Jahr gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird. Die zweite Mahd erfolgt im September.
- Auf der Fläche werden 2 Stillgewässer mit insgesamt 200 m² angelegt. Tiefe ca. 1 m.
- Die Ausgleichsfläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden.
- Die Ausgleichsfläche ist mit Pflocken oder einem Zaun ausreichend zu markieren.
- Die Ausgleichsfläche ist dem Bayerischen Landesamt für Umwelt zu melden.

Insgesamt entstehen 15.972 Wertpunkte (WP).

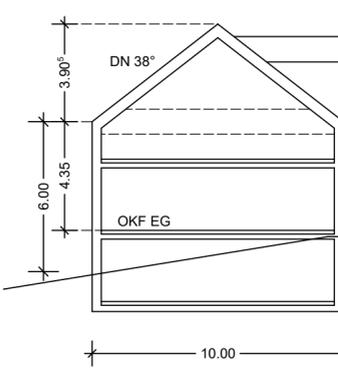
Einfamilienhaus (Beispiel), schematisch M 1:200



Doppelhaushälfte (Beispiel), schematisch M 1:200



Doppelhaushälfte (Beispiel), schematisch M 1:200



Parzelle	OKF EG WH	OKF Garage
1	max. 454.50	454.35
2	454.50	454.35
3	454.50	454.35
4	max. 455.50	455.35
5	456.00	455.20
6	456.00	455.85
7	456.10	455.95
8	456.10	455.20
9	max. 456.45	456.30
10	457.45	457.30
11	457.45	457.75
12	454.90	454.75
13	454.90	455.15
14	max. 457.10	456.95
15	max. 458.55	458.10

Die Grundlage für die Fixierung der Höhenlage der Gebäude ist die Straßenplanung des Ingenieurbüros Behringer & Partner mbH vom 27.01.2022

WA Einzelhaus - Angaben je Parzelle	
E + D (Vollgeschoss)	
Einzelhaus	△
GR Wohngebäude, max.	120 m²
GR Terrassen, max.	30 m²
GR Garagen/Carport, max.	65 m²
GF Wohngebäude, max.	300 m²
Wohneinheiten, max.	2
Dachneigung	38°
Wandhöhe, max.	4,35 m
Dachform Wohnhaus	SD
Dachform Garagen/Carport	FD, PD begründ
Zwerggiebel, Gauben	zulässig

WA Doppelhaushälfte - Angaben je Parzelle	
E + D (Vollgeschoss)	
Doppelhaushälfte	△
GR Wohngebäude, max.	90 m²
GR Terrassen, max.	25 m²
GR Garagen/Carport, max.	65 m²
GF Wohngebäude, max.	230 m²
Wohneinheiten, max.	2
Dachneigung	38°
Wandhöhe, zwingend	4,35 m
Dachform Wohnhaus	SD
Dachform Garagen/Carport	FD, PD begründ
Zwerggiebel, Gauben	zulässig



- Legende**
- A. Festsetzungen durch Planzeichen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
 - Baugrenze
 - Baugrenzen für Carports, Garagen, Stellplätze
 - Baugrenzen für Stellplätze
 - Allgemeines Wohngebiet
 - private Zufahrtsstrasse
 - öffentliche Verkehrsflächen / Fussweg
 - Baum, Neupflanzung gem. Artenliste B.8.10
 - Baum, Erhalt
 - Baum, Neupflanzung gem. Artenliste B.8.10
 - Grünstreifen (öffentlich) gem. B.8.1
 - Grünstreifen (privat) gem. B.8.3
 - Ortsrandeingrünung (privat) gem. B.8.4
 - Grünstreifen mit Hecke und Wall (privat) gem. B.8.5
 - bestehendes Gehölz, bei Bedarf zu fällen
 - Sichtdreieck
 - Einzelhaus / Doppelhaus
 - Fläche Abfallbehälter f. Parz. 1 und 5 (kein Dauerstandort)
- B. Festsetzungen durch Text**
- Siehe nachfolgender Textteil
- C. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen**
- bestehende Gebäude
 - öffentliche Verkehrsflächen
 - Höhenpunkt Urgelände
 - Flurstücksgrenzen mit Flurnummern
 - Vorgeschlagene Grundstücksteilung
 - Vorhandene Telekommunikationsleitung
 - Aufzulösende Grundstücksgrenzen
 - Maßangabe in Metern
 - Gehölz, Bestand, außerhalb Plangebiet
 - Höhenlinien Urgelände

Markt Buchbach, Landkreis Mühldorf am Inn
 Bebauungsplan "Uher-West"
 mit integrierter Grünordnung M 1:1000
 Fassung vom 24.11.2022 / 08.07.2025

Planverfasser:
 B. Eng. Stefan Storde
 Urtling 8, 84405 Dorfen, Tel. 08081 - 955 68 00
 mail: info@baupunkt8.de

grünfabrik Landschaftsarchitekten
 Bücking Reingruber PartG mbB
 Wiesenfeld 14, 84544 Aschau a. Inn, Tel. 08638 - 984 322 3
 mail: info@gruenfabrik.com





Markt Buchbach
Landkreis Mühldorf am Inn

Bebauungsplan

„Uher - West“

Fassung vom 24.11.2022 / 08.07.2025



(Geodatenbasis: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Planverfasser:
Stefan Storde B. Eng.
Urtlfing 8, 84405 Dorfen, Tel. 08081 – 95 56 800

Landschaftsarchitekt:
grünfabrik Landschaftsarchitekten
Bücking Reingruber **PartG mbB**
Wiesenfeld 14, 84544 Aschau a. Inn, Tel. 08638 – 984 322 3

Präambel:

Der Markt Buchbach erlässt im Regelverfahren gemäß §§ 2 Abs. 1, 9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und der zum Zeitpunkt des Erlasses gültigen Fassungen des BauGB, der Bayerischen Bauordnung (BayBo), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) als

Satzung.

A. FESTSETZUNG DURCH PLANZEICHEN:

(siehe vorangegangener Zeichnungsteil)

B. FESTSETZUNG DURCH TEXT:

B.1 Art der baulichen Nutzung:

WA, Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Ausnahmen gem. §4 Abs. 3 Nr. 2-5 BauNVO sind unzulässig.

B.2 Maß der baulichen Nutzung:

B.2.1 Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige Grundfläche (GR), die maximale Geschossfläche (GF), die Dachneigung, die Wandhöhe und durch die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse fixiert.

Einzelhaus

Wohngebäude: max. 120 m² Grundfläche je Parzelle
Garagen / Carport: max. 65 m² Grundfläche je Parzelle
Terrassen: max. 30 m² Grundfläche je Parzelle
Wohngebäude: max. 300 m² Geschossfläche je Parzelle
Vollgeschosse: max. 2 (1+D)

Doppelhaushälfte

Wohngebäude: max. 90 m² Grundfläche je Parzelle
Garagen / Carport: max. 65 m² Grundfläche je Parzelle
Terrassen: max. 25 m² Grundfläche je Parzelle
Wohngebäude: max. 230 m² Geschossfläche je Parzelle
Vollgeschosse: max. 2 (1+D)

In der Grundfläche für Hauptgebäude sind auch eingeschossige Anbauten und untergeordnete Vorbauten nach Art. 6 Abs.6 Nr. 2 BayBO eingeschlossen.

Die maximale zu erreichende Grundfläche wird durch die Baufenster teilweise eingeschränkt.

Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschließlich der zugehörigen Treppenträume und ihrer Umfassungswände sind bei der Ermittlung der Geschossfläche mitzurechnen.

Für sämtliche Parzellen gilt eine maximal zulässige GRZ von 0.40

Gemäß §19 (4) Nr. 1 der BauNVO darf die GRZ für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für Terrassen um 50% überschritten werden.

B.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksflächen:

B.3.1 Die überbaubaren Grundflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt

B.3.2 Es gilt die offene Bauweise gem. § 22 BauNVO.

B.3.3 Es sind Einzelhäuser und Doppelhäuser zulässig.

Je Einzelhaus / je Doppelhaushälfte sind 2 Wohneinheiten zulässig.

B.3.4 Untergeordnete Vorbauten gem. **Art. 6 (6) Nr. 2 BayBO** dürfen die zul. Baugrenzen überschreiten. Die max. zulässige Grundfläche ist jedoch einzuhalten.

Eingeschossige Wintergärten und Terrassenüberdachungen sind an einer Hausseite zulässig und dürfen max. 2/3 der Gebäudebreite einnehmen.

Sie dürfen die Baugrenze max. 2 m überschreiten. Die max. zulässige Grundfläche ist jedoch einzuhalten.

B.3.5 Nebenanlagen gem. §14 BauNVO sind bis zu einer Grundfläche von 10 m² auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

B.3.6 Das Dachgeschoss darf ein Vollgeschoss sein.

B.3.7 Im Plangebiet gelten die Abstandsflächenregelungen der BayBO.

Sollten Garagen an den Grundstücksgrenzen die Abstandsflächen aufgrund der Topografie nicht einhalten können, werden sie dennoch gem.

BayBO Art. 6 (9) bewertet.

Die Überschreitung der max. zul. mittleren Wandhöhe gem. Art. 6 BayBO von 3 m ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

B.4 Bauliche Gestaltung:

B.4.1 Wandhöhe:

Doppelhäuser zwingend 4.35 m

Einzelhäuser max. 4.35 m

Jeweils gemessen von der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OKF EG) bis zum Schnittpunkt Außenwand mit der Oberkante Dachhaut.

Die maximale bzw. zwingende Höhenlage des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OKF EG) wie auch der Garage ist im zeichnerischen Teil festgesetzt. Abweichungen von +0.10 cm sind zulässig. Die Grundlage für die Fixierung der Höhenlage der Gebäude ist die Straßenplanung des Ingenieurbüros Behringer & Partner mbH vom 27.01.2022.

B.4.2 Ansichtshöhe:

Die Ansichtshöhe von OK Gelände zum Schnittpunkt Außenwand / Dachhaut (gemessen an der Traufseite) von 6.00 m darf nicht überschritten werden (siehe hierzu Schemaschnitte auf Planzeichnung).

B.4.3 Breiten-/Längenverhältnis:

Das Breiten- /Längenverhältnis darf max. 0.85 betragen (z.B. Breite 10.00 m / Länge 12.00 m = 0.83).

Betrachtet wird hier das Einzelhaus und das Doppelhaus – nicht die Doppelhaushälfte.

B.4.4 Dachneigung: 38°

B.4.5 Dachform: Für sämtliche Hauptgebäude sind ausschließlich Satteldächer zulässig. Der First muss in Längsrichtung des Gebäudes verlaufen und ist in Gebäudemitte zu legen. Bei eingeschossigen Anbauten können auch Flach- oder Pultdächer ausgeführt werden. Dacheinschnitte sind unzulässig.

B.4.6 Dachaufbauten (je Einzelhaus oder Doppelhaushälfte):

2 Dachgauben auf jeder Dachseite mit einer max. Breite von je 1.75 m sind zulässig.

Alternativ kann auf einer Dachseite statt 2 Gauben auch 1 Quergiebel mit einer max. Breite von 1/3 der Gebäudelänge errichtet werden. Firsthöhe mind. 50 cm unter Hauptfirst. Dachneigung wie Hauptdach. Im Bereich des Quergiebels darf die zulässige Wandhöhe überschritten werden.

B.4.7 Dachflächen: Die Dachflächen der Hauptgebäude sind mit Dachsteinen oder Ziegeln im Farbton rot, rot-braun oder anthrazit mit matter Oberfläche auszuführen. Dachdeckungen aus Metall sind für Hauptbaukörper nicht zulässig.

B.4.8 Doppelhäuser: Doppelhäuser sind profilgleich und mit gleicher Dachdeckung auszuführen.

B.4.9 Terrassen: Terrassen sind aufgeständert zulässig. Sie dürfen das Baufenster 3 m überschreiten. Es gelten die Abstandsflächenregelungen der BayBO.

B.4.10 Gelände: Die Veränderung des Geländes muss so gering wie möglich gehalten werden. Es wird festgesetzt, dass Aufschüttungen und Abgrabungen des natürlichen Geländes bis 1.50 m nur im Terrassen-, Zugangs- und Fahrbereich sowie zur Vermeidung einer Ansichtshöhe über 6.0 m (gemessen an der Traufseite; siehe B.4.2) zulässig sind. Übergänge an den Grundstücksgrenzen zu den Flächen außerhalb des Geltungsbereiches müssen spätestens 1 m innerhalb des Grundstückes an das natürliche Gelände angepasst werden.

Notwendige Stützwände sind bis zu einer Höhe von 1 m zulässig und sind mit Naturstein zu gestalten.

Sämtliche Veränderungen am Gelände sind sowohl im Grundriss als auch in den Ansichten der Freistellungs- bzw. Bauantragsplanung bis über die Grundstücksgrenzen hinaus exakt darzustellen und zu bemaßen.

B.4.11 Regenerative Energien:

Auf den Dachflächen der Wohnhäuser sind Photovoltaik- und Kollektorplatten gewünscht und zulässig. Sie müssen der Dachneigung folgen.

B.5 Stellplätze und Garagen:

B.5.1 Es sind 2 Stellplätze je Wohneinheit zu errichten. Wohnungen unter 40 m² Wohnfläche benötigen nur 1 Stellplatz. Der Stauraum vor den Garagen / Carports muß mind. 5 m betragen.

B.5.2 Garagen und Carports sind innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und in den Baugrenzen für Wohnhäuser zulässig.

B.5.3 Stellplätze sind in den dafür festgesetzten Flächen sowie auch außerhalb der Baugrenzen auf den Parzellen zulässig. Auf den Stellplätzen dürfen keine Carports errichtet werden.

B.5.4 Die Zufahrten zu den Garagen sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu erstellen (z.B. wassergebundene Decke oder Pflaster mit Sandfugen)

B.5.5 Die Dächer von Garagen / Carports müssen als flach geneigtes Pultdach (max. 10°) oder Flachdach ausgeführt werden und sind extensiv zu begrünen.

B.5.6 Doppelgaragen sind profilgleich zu errichten.

B.6 Einfriedung:

B.6.1 Mauern als Einfriedung sind nicht zulässig.

B.6.2 Einfriedungen sind zur straßenzugewandten Seite als Stabgitterzäune oder Holzzäune, zur straßenabgewandten Seite auch als Maschendrahtzäune mit Hinterpflanzung zulässig. Die Einfriedungen sind maximal 1,0 m hoch und mit mind. 15 cm Bodenfreiheit herzustellen. Durchgehende Sockel und Sockel, die über das Gelände herausragen sind unzulässig.

B.7 Sichtdreieck / Sichtfelder:

Innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Sichtfelder dürfen keine neuen Hochbauten errichtet werden. Zäune, Mauern, Müllhäuschen, Wälle, Anpflanzungen aller Art sind unzulässig, Stapel und Haufen dürfen nicht abgelegt werden. Ebenso dürfen dort keine genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder abgestellt werden. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelstehende hochstämmige Bäume mit einem Ansatz von mind. 2.50 m im Bereich der Sichtflächen sind mit der Straßenbauverwaltung abzustimmen.

B.8 Grünordnung:

B.8.1 Öffentliche Grünflächen

Auf den öffentlichen Grünflächen sind Bäume gemäß Planzeichen und Artenliste **B.8.10** zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen.

B.8.2 Private Grünflächen

Auf den privaten Baugrundstücken ist je 300 m² Grundstücksfläche mindestens ein Baum gemäß Artenliste **B.8.10** zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. Für die Baumstandorte enthält die Planzeichnung teilweise einen Vorschlag, der jedoch nicht verbindlich ist. Die Baumstandorte können gemäß der individuellen Gartengestaltung verschoben werden.

Unversiegelte Flächen auf privaten Grundstücken sind zu begrünen, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu pflegen. Mindestens 10% der Grundstücksfläche sind mit heimischen Sträuchern gemäß Artenliste **B.8.10** zu bepflanzen.

B.8.3 Grünstreifen - privat

Die Grünstreifen sind als Wiese (Mahd 2x pro Jahr ab dem 15. Juni, Abtransport Mähgut) mit gebietsheimischem, regionalem Saatgut anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Zugunsten von Grundstückszufahrten / Zuwegungen können die Grünstreifen in der erforderlichen Breite durch Schotterrassen oder Pflaster unterbrochen werden.

B.8.4 Ortsrandeingrünung - privat

Entlang der Süd- und Ostgrenze ist eine 4 m breite arten- und strukturreiche Hecke als Ortsrandeingrünung zu pflanzen. Die Ortsrandeingrünung ist zweireihig anzulegen. Die Sträucher sind versetzt mit einem Pflanzabstand und einem Reihenabstand von 1,50 m zu pflanzen. Es sind jeweils Gruppen von 5-7 Stück der gleichen Art und gemäß Artenliste **B.8.10** zu pflanzen. Innerhalb der Fläche sind Versiegelungen, Materialablagerungen und bauliche Anlagen jeder Art unzulässig. Ausgefallenen Pflanzen müssen ersetzt werden.

B.8.5 Grünstreifen mit Hecke und kleinem Wall - privat

An der nördlichen Grundstücksgrenze ist ein 4m breiter Grünstreifen anzulegen. Innerhalb des Grünstreifens sind Versiegelungen, Materialablagerungen und bauliche Anlagen jeder Art unzulässig. Der Grünstreifen besteht aus einer Hecke auf einem ca. 30 cm hohem Wall nahe der Grundstücksgrenze und einer davor liegenden Wiesen- bzw. Rasenfläche. Die Hecke besteht aus Sträuchern gemäß Artenliste B.8.10. Die Anlage des Grünstreifens soll als vorgezogene Maßnahme durchgeführt werden. Die Grundstückseigentümer müssen den Laubfall der vorhandenen Linde auf FlurNr.: 170/9 dulden.

B.8.6 Bei Neupflanzungen ist ausreichender Wurzelraum in Form von großen Baumgruben sicherzustellen.

Mindestmaß Baumgruben:
Großbäume: 2.0 x 2.0 x 0.8 m
Kleinbäume: 1.5 x 1.5 x 0.6 m

B.8.7 Fassadenbegrünung

Fassaden mit einem Fensteranteil unter 5% sind zu mindestens 20% mit ausdauernden Rankpflanzen und Kletterpflanzen gemäß Artenliste B.8.10 zu begrünen.

B.8.8 Stellplätze und Garagenzufahrten

Alle Stellplätze und Garagenzufahrten sind versickerungsoffen aus z.B. Drainpflaster, Rasenfugenpflaster oder wasserdurchlässigem Pflaster zu gestalten.

B.8.9 Ausführung von Gehölzpflanzungen

Die Gehölzpflanzungen sind in der Vegetationsperiode nach Errichtung des Gebäudes bzw. der Erschließung vorzunehmen, zu pflegen und zu erhalten. Bei alters- oder krankheitsbedingtem Ausfall sind sie gemäß den Angaben des Bebauungsplanes zu ersetzen.

B.8.10 Artenliste

Die zu pflanzenden Gehölzarten sind nachfolgenden Artenlisten zu entnehmen. Es sind autochthone (gebietsheimische) Gehölze zu verwenden.

Mittelgroße Bäume:

Größe mind. 3xv., H., mDB., STU 12-14 cm

Acer platanoides - Spitzahorn

Alnus incana - Grauerle

Carpinus betulus - Hainbuche

Corylus colurna - Baumhasel

Prunus avium - Vogelkirsche

Kleinbäume:

Größe mind. 3xv., H., mDB., STU 12-14 cm

Acer campestre - Feld-Ahorn

Amelanchier lamarckii - Kupfer-Felsenbirne

Cornus mas - Kornelkirsche

Fraxinus ornus – Blumenesche

Prunus mahaleb - Steinweichsel

Prunus padus - Traubenkirsche

Pyrus pyraeaster - Wildbirne

Sorbus aria - Mehlbeere

Sorbus aucuparia – Eberesche

Obsthochstämme in lokaltypischen Sorten:

Größe mind. 3xv., H., mDB., STU 12-14 cm

Sträucher:

Größe mind. 2xv., oB., 60-100 cm

Cornus mas - Kornelkirsche

Cornus sanguinea - Roter Hartriegel

Corylus avellana - Hasel

Crataegus monogyna - Eingriffeliger Weißdorn

Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen

Ligustrum vulgare - Gemeiner Liguster

Lonicera xylosteum - Rote Heckenkirsche

Prunus spinosa - Schlehe

Rosa in Arten - Wildrosen in Arten

Rubus in Arten - Brombeere, Himbeere in Arten

Salix in Arten - Weiden in Arten

Sambucus nigra - Holunder

Viburnum lantana – Wolliger Schneeball

Rank- und Kletterpflanzen:

Clematis in Arten und Sorten - Waldrebe in Arten und Sorten

Hedera helix - Efeu

Lonicera in Arten - kletternde Heckenkirsche in Arten

Rosa in Sorten - Kletterrosen in Sorten

Vitis in Arten - Weinrebe in Arten

Negativliste:

Pflanzungen aus Thuja (Lebensbaum), buntlaubigen Gehölzen und Nadelgehölzen sind nicht erlaubt

B.8.11 Verbot von Kies- und Schottergärten

Die Anlage von Kies- und Schottergärten ist verboten.

B.8.12 Zeitraum für Rodungen und Fällungen

Bei Baumfällungen und Rodungen ist der grundsätzliche Verbotszeitraum des § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG (01.03. - 30.09.) zu beachten.

B.8.13

Zum allgemeinen Schutz von Insekten und nachtaktiver Avifauna sind im Bau und Betrieb der Anlage des allgemeinen Wohngebiets Leuchtmittel zu wählen, die möglichst wenig Insekten anlocken und die dem Schutz von Fledermäusen vor Lichteinwirkungen dienen, wie vollständig geschlossene LED oder Natriumhochdrucklampen mit nach unten gerichtetem Lichtkegel. Für notwendige Beleuchtungen ist kurzweiliges Licht zu vermeiden (Verwendung von Wellenlängen oberhalb 500 Nanometer). Zu verwenden ist insektenfreundliches Licht mit warm-weißer Lichtfarbe mit einer Farbtemperatur bis höchstens 2700 K beziehungsweise 3000 K. Beleuchtungen im Freien - auch für notwendige Straßenbeleuchtung - sind so anzuordnen, dass die Lichtabstrahlung auf den Baugebietsbereich fokussiert bleibt und nicht nach oben (Nachthimmel) und nicht in die umgebende, unbesiedelte Landschaft abstrahlt.

B.8.14

Auf großflächige Glasfassaden- und Fenster ist zu verzichten. Falls sie dennoch erforderlich sind, müssen Kollisionen an Glasscheiben vermieden werden (außenseitige Markierungen, Jalousien, Verwendung von Fenstern mit geringem Außenreflexionsgrad).

B.8.15 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die erforderliche Ausgleichsfläche wird auf Fl.Nr.:1230 der Gemarkung Walkersaich nachgewiesen.

Insgesamt ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 10.847 WP.

C. HINWEISE:

C.1 Wasserversorgung:

Sämtliche Bauvorhaben sind vor Bezugsfertigkeit an die öffentliche Wasserversorgung anzuschließen.

C.2 Schmutzwasser:

Das Schmutzwasser ist an das Kanalnetz des Marktes Buchbach anzuschließen.

C.3 Niederschlagwasser:

Es ist mit Hang- und Schichtwasser zu rechnen. Für sogenannte „Starkregenereignisse“ sind auf den einzelnen Baugrundstücken entsprechende Vorkehrungen gegen wild abfließendes Wasser zu treffen.

Der Abschluss einer Elementarschadenversicherung wird empfohlen.

Die Nutzung von gesammeltem Regenwasser zur Gartenbewässerung wird dringend empfohlen.

Für die einzelnen Bauparzellen und auch für die Erschließungsstraße muss das anfallende Niederschlagwasser über eine Drosseleinrichtung (Regenrückhalteschacht) abgeleitet werden. Dabei sind pro 100 qm angeschlossene Fläche max. 0.2 l/s Drosselabfluss und mind. 3 cbm Rückstauvolumen umzusetzen (z.B. bei 150 qm also 0.3 l/s und 4.5 cbm). Die Einleitung erfolgt über den gemeindlichen Regenwasserkanal zum verrohrten Bach (DN 800) in der Dorfener Straße. Für die Einleitung ist von der Gemeinde ein entsprechender Wasserrechtsantrag beim Landratsamt Abteilung Wasserrecht zu stellen.

Die erforderlichen Retentionszisternen auf den privaten Grundstücken sollen schon im Zuge der Erschließung auf den Bauparzellen errichtet werden, um eine einheitliche Qualität des Retentionsvolumens und der Drosslung sicherzustellen. Eine Notentwässerung des Geländes wird bei Parzelle 13 zwischen Wohnhaus und Garage festgesetzt. Der Abfluss darf nicht durch Aufbauten behindert werden.

Gebäude die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden, sind bis mind. 25 cm über Gelände konstruktiv so zu gestalten, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann. Die Gebäude sind bis zu dieser Kote wasserdicht zu errichten (Keller wasserdicht und soweit erforderlich auftriebssicher, dies gilt auch für Kelleröffnungen, Lichtschächte, Zugänge, Installationsdurchführungen etc.)

Die Erstellung von Lichtgräben ist nicht zulässig.

C.4 Brandschutz:

Die technischen Anforderungen für die Bereithaltung und Unterhaltung der notwendigen Löschwasserversorgung sind bei der Erschließungsplanung zu berücksichtigen.

Die technischen Anforderungen für die Befahrbarkeit der Verkehrsflächen mit Fahrzeugen der Feuerwehr sind bei der Erschließungsplanung zu berücksichtigen

Der abwehrende Brandschutz und insbesondere die Einhaltung der erforderlichen Hilfsfristen ist von Seiten der Gemeinde zu überprüfen und sicher zu stellen. Gegebenenfalls sind entsprechende Zweckvereinbarungen mit gemeindlichen bzw. übergemeindlichen Feuerwehren abzuschließen.

C.5 Bodendenkmäler:

Für aufgefundene Bodendenkmäler besteht eine Meldepflicht im Sinne des Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG)

C.6 Landwirtschaft:

Die Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzfläche bzw. in der Nähe befindlicher Hofstellen ist, sofern diese auf ortsübliche Weise und nach guter fachlicher Praxis erfolgt, ohne Einschränkung zu dulden.

Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken müssen grundsätzlich mind. 2 m Abstand zu angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen einhalten.

Aufgrund des vorhandenen Bienenstockes auf FlurNr.: 170/9 ist mit erhöhtem Bienenflug zu rechnen.

C.7 Die Verwendung von Kupfer und Blei für Dachflächen, deren Abwasser in den Untergrund eingeleitet wird, ist nicht zulässig.

C.8 Autowäschen auf dem Privatgrundstück sind unzulässig.

C.9 Freiflächenplanung/ Naturschutz

C.9.1 Die DIN 18920 in der Fassung 2002/2008 und die RAS-LP 4 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbestandteilen und Vegetationsflächen sind bei Baumaßnahmen einzuhalten. Unvermeidbare Eingriffe in den Wurzelraum bedingen einen Entlastungsschnitt der Baumkrone.

C.9.2 Bei den Pflanzungen sind Art. 47 u. 48 (Grenzabstand von Bäumen, Sträuchern usw.) des Ausführungsgesetzes zum BGB vom 20.09.1982, zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2014 (GVBL, S. 286) zu beachten.

- C.9.3** Grundsätzlich dürfen Ver- und Entsorgungsleitungen nicht überbaut werden. Die erforderlichen Mindestabstände von 1,5 m von Baumpflanzungen und Pflanzungen tiefwurzelnder Sträucher zu diesen Leitungen sind einzuhalten. Eventuell notwendige Verlegungen sind auf Kosten der Eigentümer durchzuführen. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf das Merkblatt „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ hingewiesen.
- C.9.4** Noch nicht bebaute Grundstücke sind zum Ausschluss einer Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke mindestens 3 x jährlich vom Eigentümer zu mähen.
- C.9.5** Zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen (insbesondere des Mutterbodens nach §202 BauGB), ist der belebte Oberboden und ggf. kulturfähige Unterboden getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und einer möglichst hochwertigen Nutzung zuzuführen. Zu berücksichtigen sind hierbei die DIN 18915 und die DIN 19731. Ebenso ist das Merkblatt „Bodenkundliche Baubegleitung – Leitfaden für die Praxis“ des Bundesverbandes Boden e.V. sowie die Hinweise in der DIN 19639 zu beachten.
- C.9.6** Für die Parzellen 1 und 5 wird im Baubereich östlich der Parzelle 6 eine Fläche für die Bereitstellung der Abfallbehälter vorgesehen (kein Dauerstandort).
- C.9.7** Im Geltungsbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Telekom, die durch die geplanten Baumaßnahmen möglicherweise berührt werden. Es ist darauf zu achten, dass diese TK-Anlagen nicht verändert werden müssen bzw. beschädigt werden. Sollte eine Verlegung notwendig werden, sind die Maßnahmen rechtzeitig (6 Monate) vor Baubeginn der Telekom abzustimmen

C.10 Altlasten:

Im Gebiet des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind keine Altlasten bekannt. Sollten sich bei Erdarbeiten oder Baumaßnahmen aller Art, Hinweise auf Altlasten ergeben, ist umgehend die Gemeinde zu informieren.

C.11 Bodengutachten:

Es liegt ein Bodengutachten von „Frauscher Geologie“ Stand 19.05.2018 vor. Im Baugebiet wurden unter einer schluffigen, humosen Oberbodenschicht schluffige, stark tonige, schwach feinsandige Deckschichten vorgefunden. Darunter befindlichen sich folgende Tertiärsedimente: Sand (schluffig), Kies (stark sandig) sowie Schluff (tonig bis Ton). Die Empfehlungen des Bodengutachtens sind zu beachten.

C.12 Planungsgrundlage:

Flächennutzungsplan – Der Flächennutzungsplan wird mit der 25. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren angepasst.

Höhennivellement – Vermessungsbüro Peczkowski vom 27.04.2019 und November 2021

Digitale Grundstücksdaten – Vermessungsbüro Peczkowski vom 27.04.2019

Aufmaß Baumbestand – Vermessungsbüro Peczkowski vom Oktober 2022

Bodengutachten – Frauscher Geologie vom 19.05.2018

C.13 Maßentnahme:

Planzeichnung zur Maßentnahme nur bedingt geeignet; keine Gewähr für Maßhaltigkeit. Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen.

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufstellungsbeschluss:

Der Marktgemeinderat Buchbach hat in der Sitzung vom die Aufstellung des Bebauungsplanes „Uher-West“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

Markt Buchbach, den..... –Siegel- Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

2. Beteiligung der Öffentlichkeit:

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis einschließlich stattgefunden.

Markt Buchbach, den..... –Siegel- Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

3. Beteiligung der Behörden:

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis einschließlich stattgefunden.

Markt Buchbach, den..... –Siegel- Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

4. Öffentliche Auslegung:

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde in der Fassung vom mit der Begründung und den vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis einschließlich öffentlich ausgelegt. Dies wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

Markt Buchbach, den..... –Siegel- Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

5. Beteiligung der Behörden:

Zu dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis einschließlich beteiligt.

Markt Buchbach, den..... –Siegel- Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

6. Satzungsbeschluss:

Die Stadt/(Markt)Gemeinde hat mit Beschluss des Stadtrats/Gemeinderats vom den Bebauungsplan in der Fassung vom gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

Markt Buchbach, den..... –Siegel- Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

7. Ausgefertigt:

Markt Buchbach, den – Siegel –

.....

Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

8. Bekanntmachung:

Die Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB erfolgte ortsüblich durch Aushang am Der Bebauungsplan mit der Begründung und der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB wird seit diesem Tag zu den ortsüblichen Dienstzeiten in den Amtsräumen der Stadt(Gemeinde) zu jedermanns Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben. Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 und Abs. 4, der §§ 214 und 215 BauGB ist hingewiesen worden (§ 215 Abs. 2 BauGB).

Der Bebauungsplan tritt mit der Bekanntmachung in Kraft (§ 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB).

Markt Buchbach, den..... –Siegel- Thomas Einwang, 1. Bürgermeister



Markt Buchbach
Landkreis Mühldorf am Inn

Bebauungsplan

„Uher - West“

Begründung

Fassung vom 24.11.2022 / 08.07.2025



(Geodatenbasis: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Planverfasser:
Stefan Storde B. Eng.
Urtlfing 8, 84405 Dorfen, Tel. 08081 – 95 56 800

Landschaftsarchitekt:
grünfabrik Landschaftsarchitekten
Bücking Reingruber **PartG mbB**
Wiesenfeld 14, 84544 Aschau a. Inn, Tel. 08638 – 984 322 3

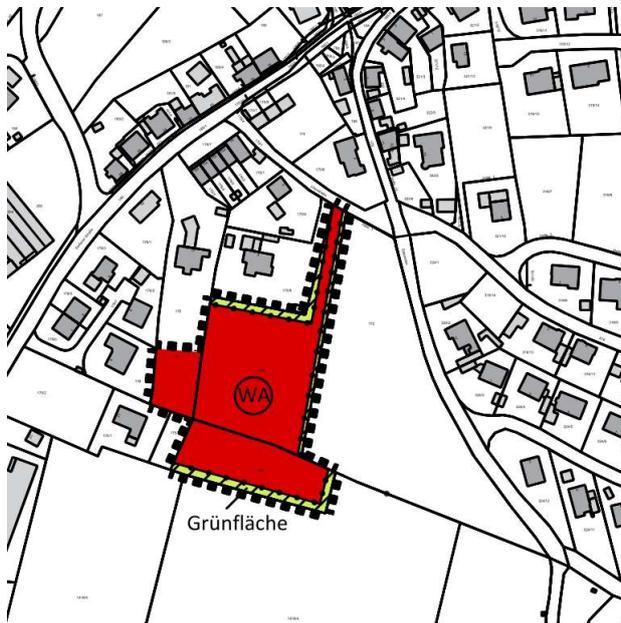
1. Anlass der planungsrechtlichen Voraussetzung

Im Auftrag des Marktes Buchbach soll für folgende Flurnummern in der Gemarkung Buchbach ein qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt werden:

FlurNr.: 170/5, 175, 176 (Teilfläche)

FlurNr.: 170/9 sowie 172 sind in kleinen Teilbereichen z.B. durch Straßenausrundung mitbetroffen.

Parallel zu diesem Verfahren wird die 25. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Die Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist momentan noch als landwirtschaftlich genutzte Fläche ausgewiesen. Mit der Änderung wird dieses Gebiet als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ umgewidmet.



(geplante 25. Flächennutzungsplanänderung)



17. Änderung des Flächennutzungsplanes 02.03.2018

(Dargestellt ist hier das nebenan liegende Grundstück, welches von einem Gewerbegebiet zu einem Wohngebiet umgewidmet worden ist.)

Mit der Aufstellung soll die planungsrechtliche Grundlage für die Genehmigung von 5 Einzelhäusern und 10 Doppelhaushälften geschaffen werden.

Grund für das gegenständliche Bauleitverfahren ist der konkrete Bedarf an Grundstücken für junge, ortsansässige Familien sowie für die jetzigen Grundstückseigentümer an sich. Der Forderung nach §1 Abs. 5 BauGB nach einer vorrangigen städtebaulichen Entwicklung durch Maßnahmen der Innenentwicklung kann nicht nachgekommen werden, da sich hierzu in Buchbach keine Möglichkeiten bieten. Im Ortskern gibt es weder verfügbare Baugrundstücke und Brachflächen noch entsprechenden verfügbaren Gebäudeleerstand.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB (sowohl bei der 25. Änderung Flächennutzungsplan „Uher-West“ als auch beim Verfahren zum Bebauungsplan „Uher-West“) wurde der Markt Buchbach zur Dokumentation mit den vorhandenen Innentwicklungspotenzialen aufgefordert. Nach Abschluss dieser Dokumentation in den Planunterlagen kann die Planung mit den Erfordernissen einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsstruktur in Einklang gebracht werden.

Bei der Auseinandersetzung mit den vorhandenen Potenzialflächen sind gem. LEP 3.2 (Z) i. V. m. LEP 3.1.1 (G) grundsätzlich zwei **Flächentypen** ausschlaggebend:

(A) Leerstände, Baulücken bzw. unbebaute Flächen im Siedlungszusammenhang, die im FNP dargestellt sind und für die bereits Baurecht besteht.

Hierzu hat der Markt Buchbach im Ersten Schritt alle Leerstände und Baulücken bzw. unbebauten Flächen im Siedlungszusammenhang verifiziert.

Es wurden zum Zeitpunkt -Ende 2024- insgesamt 16 klassische Baulücken festgestellt. Mit Anschreiben vom 31.12.2024 wurden die Grundstückseigentümer gebeten Rückmeldung zu geben, ob in näherer Zeit eine Bebauung oder Veräußerung geplant ist.

Es wurden zum Zeitpunkt -Ende 2024- insgesamt 14 Leerstände festgestellt. Mit Anschreiben vom 31.12.2024 wurde diese ebenfalls gebeten um Rückmeldung gebeten.

- Vor allem bei den Rückmeldungen zu den Leerständen wurde deutlich, dass dies oft nur eine Momentaufnahme darstellt. Einige dieser Anwesen werden mittlerweile wieder bewohnt. Trotzdem soll die Verifizierung dieser Leerstände jährlich erfolgen.
- Ebenso soll bei den Baulücken bzw. unbebauten Grundstücken eine jährliche Abfrage erfolgen, um der Aktivierungsstrategie Rechnung zu tragen bzw. die Baulücken zu minimieren. Es sollen Gespräche über Möglichkeiten folgen.

(B) Flächen, die im Flächennutzungsplan (FNP) dargestellt sind, für die jedoch noch kein Baurecht besteht (sog. Baulandreserven)

Im Sinne einer bedarfsgerechten und flächensparenden, auf den Hauptort ausgerichteten Siedlungsentwicklung werden insbesondere Flächenrücknahmen in den Ortsteilen Oberbonbruck, Felizenzell oder Ranoldsberg geprüft.

2. Lage und Bestand

Das ca. 7 782 m² große Planungsgebiet befindet sich nahe des Zentrums im südlichen Bereich des Marktes Buchbach.

Westlich, östlich und nördlich befindet sich bereits Wohnbebauung. Östlich des Areals wurde durch die 17. Flächennutzungsplanänderung eine ehemalige Gewerbefläche in ein Wohnbaugebiet (WA) umgewandelt. Südlich schließt landwirtschaftliche Nutzung an. Süd-westlich gibt es gewerbliche Flächen und Areale für Wohnnutzung.

Das Gelände steigt von der bestehenden, nördlich gelegenen Uherstraße von 447 üNN bis zu einem Hochpunkt von 458.50 üNN an und fällt dann Richtung Südwesten auf eine Höhe von 451 üNN ab.

Die an das Baugebiet südlich angrenzende Fläche wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Bauwerber werden hiermit ausdrücklich darauf hingewiesen, dass dadurch Staub-, Geruchs- oder Lärmimmissionen entstehen können. Diese können nicht beanstandet werden.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Grundstücke bzw. Teilflächen (TF) von Grundstücken:

FlurNr.: 170/5	ca. 4 785 m ²
FlurNr.: 175	ca. 2 229 m ²
<u>FlurNr.: 176 (TF)</u>	<u>ca. 768 m²</u>
Gesamtfläche	ca. 7 782 m ²

Die Gesamtfläche wird wie folgt unterteilt:

	ca. 5 952 m ² für die Bauparzellen
	ca. 134 m ² für Eigentümerwege
	ca. 310 m ² für öffentliches Grün
	<u>ca. 1 386 m² für Verkehrsfläche</u>
Gesamtfläche	ca. 7 782 m ²

Die Parzellen haben folgende Größen:

Parzellen	Grundstücksgröße (ca.)
Parzelle 1	422 m ²
Parzelle 2	315 m ²
Parzelle 3	311 m ²
Parzelle 4	769 m ²
Parzelle 5	330 m ²
Parzelle 6	308 m ²
Parzelle 7	280 m ²
Parzelle 8	351 m ²
Parzelle 9	431 m ²
Parzelle 10	245 m ²
Parzelle 11	278 m ²
Parzelle 12	473 m ²
Parzelle 13	420 m ²
Parzelle 14	463 m ²
Parzelle 15	556 m ²
Gesamt	5 952 m²

Luftbild mit dargestelltem Umgriff – ohne Maßstab



(Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

3. Verkehr

Das Baugebiet wird über die Dorfener Straße (St 2087) aus der Uherstraße von Norden angefahren. Sie weist eine Breite von ca. 4.75 m und einem Gehweg von ca. 0.9 m auf.

Ausgerundet auf Parzelle 170/9 und 172 führt eine 5.50 m breite Straße in das Baugebiet. Im weiteren Verlauf verjüngt sich die Straße auf 5 m und mündet in einem Wendehammer mit einem Radius von 9 m.

Es ist ein kurzer Straßenstich vorgesehen. Über diesen werden 4 Parzellen erschlossen. Auf dem Areal befinden sich 6 öffentliche Längsparkerstellplätze.

Der Markt Buchbach hat für die Uherstraße mehrere Verkehrsmessungen bzw. Verkehrszählungen zu unterschiedlichen Zeiten durchgeführt. Es wurden Verkehrszählungen von Ende Januar bis Anfang März 2023, im Februar 2025 und im Mai 2025 durchgeführt.

Verkehrszählung Jan-März 2023:

2219 Fahrzeuge sind von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße eingefahren

6730 Fahrzeuge sind vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße eingefahren

Daraus ergibt sich ein Querschnitt - Gesamtanzahl an Fahrzeugen - im genannten Zeitraum von 8949 erfassten Fahrzeugen

Verkehrszählung Februar 2025:

2542 Fahrzeuge sind von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße eingefahren

5840 Fahrzeuge sind vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße eingefahren

Daraus ergibt sich ein Querschnitt - Gesamtanzahl an Fahrzeugen - im genannten Zeitraum von 8382 erfassten Fahrzeugen

Verkehrszählung Mai 2025:

877 Fahrzeuge sind von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße eingefahren

1694 Fahrzeuge sind vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße eingefahren

Daraus ergibt sich ein Querschnitt -Gesamtanzahl an Fahrzeugen- im genannten Zeitraum von 2571 erfassten Fahrzeugen

- Bleibt festzustellen das (24,80 % - 34,11 %) bzw. 1/4 bis 1/3 der Fahrzeuge von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße einfahren und (65,89 % - 75,20 %) bzw. 1/4 bis 1/3 der Fahrzeuge vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße einfahren.

Die konkrete Berechnung des zu erwartenden Verkehrs durch den Bebauungsplan „Uher-West“ wird den Planunterlagen in der Anlage mit der Bezeichnung „Anlage Verkehrszählungen“ beigefügt.

Ferner sollen Maßnahmen wie Längen- und/oder eine Tonagenbeschränkung oder weitere verkehrsregelnde bzw. verkehrsberuhigende Maßnahmen in Absprache mit der Verkehrskommission geprüft werden, welche zur Entlastung der Uherstraße führen.

4. Bauliche Nutzung

Das Gebiet wird als WA – Allgemeines Wohngebiet – ausgewiesen. Das Allgemeine Wohngebiet dient gem. §4 BauNVO vorwiegend dem Wohnen. Ausnahmen gem. §4 Abs. 3 Nr.: 2-5 BauNVO sind unzulässig, da sie den überwiegend dem ländlichen Wohnen dienenden Gebietscharakter entscheidend stören würden.

Die Grundfläche wird für Einzelhäuser auf max. 120 m² für Doppelhaushälfte auf max. 90 m² begrenzt. Die tatsächlich zu erreichende Grundfläche wird durch die Baufenster teilweise eingeschränkt. Es wird eine GRZ von max. 0.40 gem. BauNVO festgesetzt.

Die Dichte der Bebauung wird über die max. zulässige Wandhöhe, die Abstandsflächenregelung nach BayBO sowie durch die max. zul. Ansichtshöhe (talseitig) gesteuert. Die Begrenzung der Geschossfläche sowie der Vollgeschosse schließt die, durch die Hanglage mögliche, 3-Geschossigkeit aus.

Die Position der Gebäude ist durch Baugrenzen auf dem Plangebiet eingegrenzt. Die Höhenlage der fertigen Erdgeschossfußböden der Einzelhäuser wird durch eine maximale Höhe ü.NN je Baufenster begrenzt und im Verhältnis zur Straßenhöhe festgelegt.

Die Höhenlage der fertigen Erdgeschossfußböden der Doppelhaushälften wird durch eine zwingende Höhe ü.NN je Baufenster begrenzt und im Verhältnis zur Straßenhöhe festgelegt. Die zwingende Höhenfestsetzung ist bei den Doppelhaushälften notwendig um die Abstimmung zwischen den Doppelhauspartnern zu vereinfachen.

In beiden Fällen ist eine Abweichung von +/-10 cm zulässig. Die Höhenangaben der Gebäude resultieren aus der Straßenplanung des Ingenieurbüros Behringer & Partner mbH vom 27.01.2022.

Es werden ebenfalls Baufenster für Garagen und Carports festgesetzt. Offene Stellplätze können auf den dafür festgesetzten Flächen sowie auf den Bauparzellen auch außerhalb der Bauräume errichtet werden.

Die vorhandene Topografie führt evtl. bei einzelnen Grenzgaragen zu einer mittleren Wandhöhe > 3.00 m. Hier soll die Garage dennoch als Grenzgarage gem.

BayBO Art.6 (9) bewertet werden d.h. keine Abstandsflächen auslösen. Auf eine Überschreitung der mittleren Wandhöhe auf ein notwendiges Maß wird hingewiesen.

Untergeordnete Vorbauten gem. Art. 6 Abs. 6 Nr. 2 BayBO dürfen die Baugrenzen überschreiten. Ebenso sind Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO in ihren

Abmessungen beschränkt außerhalb der Baugrenzen zulässig. Die maximal zulässige Grundfläche ist jedoch in beiden Fällen einzuhalten.

Im südlichen und östlichen Bereich des Baugebietes befindet sich auf den Bauparzellen ein Eingrünungsstreifen von 4,0 m bzw. 2,0 m. Dieser grenzt das Baugebiet von der landwirtschaftlich genutzten Fläche sowie FlurNr. 172 ab und muss von jeglicher Bebauung freigehalten werden.

Der, den Parzellen zugehörige, nördlich gelegene 4 m breite Grünstreifen muß von den zukünftigen Grundstückseigentümern mit einer Hecke bepflanzt werden. **Durch den auszubildenden Wall im Bereich dieser Hecke entwickelt sich eine Mulde in der anfallendes Oberflächenwassers der Parzellen 1, 2 und 3 zurückgehalten werden kann.**

Schon vor Beginn der Arbeiten im Baugebiet ist eine Hecke in einem Abstand von ca. 2 m südlich des Bienenhauses zu pflanzen. Diese dient als Schutzmaßnahme und Einflughilfe für das vorhandene Bienenvolk auf FlurNr.: 170/9. Mit einem erhöhten Bienenanflug ist hier zu rechnen.

Die Eigentümer der FlurNr. 170/9 erwerben (im Gegenzug zu einer Ausrundungsfläche im Zufahrtsbereich) einen Streifen von 0.5 m x 7.00 m hinter dem Bienenhaus um dessen Zugang zu gewährleisten.

Der gesamte Grünstreifen ist von jeglicher Bebauung freizuhalten.

5. Bauweise

Es gilt die offene Bauweise.

Einzelhaus:

Erdgeschoss + Dachgeschoss, wobei das Dachgeschoss ein Vollgeschoss sein darf. Es wird eine Dachneigung von 38° festgesetzt. Zwerchgiebel und Dachgauben sind zulässig. Die Wandhöhe wird auf 4.35 m ab Fertigfußboden Erdgeschoss bis Schnittpunkt Außenwand / Dachhaut beschränkt. Zwerchgiebel können die zul. Wandhöhe überschreiten. Durch die Hanglage entstehende Aufenthaltsräume im Untergeschoss sind zulässig. Das Untergeschoss darf jedoch kein Vollgeschoss sein.

Doppelhaushälfte:

Erdgeschoss + Dachgeschoss, wobei das Dachgeschoss ein Vollgeschoss sein darf. Es wird eine Dachneigung von 38° festgesetzt. Zwerchgiebel und Dachgauben sind zulässig. Die Wandhöhe wird auf 4.35 m ab Fertigfußboden Erdgeschoss bis Schnittpunkt Außenwand / Dachhaut zwingend festgesetzt. Zwerchgiebel können die zul. Wandhöhe überschreiten. Durch die Hanglage entstehende Aufenthaltsräume im Untergeschoss sind zulässig. Das Untergeschoss darf jedoch kein Vollgeschoss sein. Eine Profilgleichheit der Doppelhäuser ist verpflichtend.

Sowohl beim Einzel- sowie beim Doppelhaus darf die Ansichtshöhe gem. B.4.2 von 6 m nicht überschritten werden um eine „optische“ 3-Geschossigkeit zu vermeiden.

Beispielhafte Gebäudeschnitte sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans dargestellt. In einer Tabelle sind die Höhen für jede Parzelle einzeln angegeben. Die Veränderungen des verbleibenden Geländes sollen so gering wie möglich gehalten werden. Es wird festgelegt, dass Abgrabungen und Aufschüttungen des natürlichen Geländes bis zu 1.50 m im Bereich von Terrassen, Zugangs- und Zufahrtbereichen sowie zur Vermeidung einer „Ansichtshöhe“ von über 6.00 m gem. B.4.2 zulässig sind.

Notwendige Stützwände sind bis 1 m zulässig und mit Naturstein zu gestalten. Übergänge zur Grundstücksgrenze müssen an das natürliche Gelände so angepasst werden, damit der ursprüngliche Geländeverlauf so wenig wie möglich gestört wird.

Die Dachform (Satteldach) wird aus der Umgebung abgeleitet. Es wird ein maximales Breiten/Längenverhältnis vorgegeben um untypische „Punkthäuser“ im ländlichen Raum zu vermeiden.

Die Verwendung von Metaldächern aller Art auf den Hauptgebäuden ist in Anlehnung an Art. 21 des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) in Verbindung mit den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in Oberflächengewässer (TREN OG) ausgeschlossen.

6. Stellplätze und Garagen

Für jede Wohneinheit sind 2 Stellplätze zu errichten. Wohnungen unter 40 m² Wohnfläche benötigen nur 1 Stellplatz. Der Stauraum von mind. 5 m vor Garagen und Carports darf nicht eingefriedet und bei der Stellplatzberechnung hinzugezogen werden. Um den Grad der Versiegelung möglichst gering zu halten, müssen die Oberflächen der Stellplätze und Zufahrten wasserdurchlässig hergestellt werden.

Die Dächer der Garagen und der Carports sind als Flachdach (extensiv begrünt) oder Pultdach (extensiv begrünt, Neigung max. 10°) auszubilden um bei Starkregenereignissen das Niederschlagswasser zurückhalten zu können.

7. Versorgung und Entsorgung

7.1 Niederschlagswasser

Gemäß dem Bodengutachten von „Frauscher Geologie“ vom 19.05.2018 kann Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken nur teilweise versickern. Eine Rückhaltung mit Überlauf wird im Gutachten empfohlen.

Vorrangig soll das überschüssige unverschmutzte Niederschlagwasser von Dachflächen und sonstigen Flächen, auf denen nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, zur Gartenbewässerung genutzt werden. Im Rahmen der Erschließung werden auf den einzelnen Grundstücken Niederschlagwasser-Sammelschächte mit einer gedrosselte Ableitung errichtet.

Gem. der Planung des Ingenieurbüros Behringer wird diese Ableitung über einen Kanal in eine Retentionsmöglichkeit im Straßenbereich eingeleitet.

Dort erfolgt eine gedrosselte Ableitung in den Straßenkanal in der Uherstraße.

Es ist mit Hang- und Schichtwasser zu rechnen. Für sogenannte „Starkregenereignisse“ sind auf den einzelnen Baugrundstücken entsprechende Vorkehrungen gegen wild abfließendes Wasser zu treffen.

7.2 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser ist an das Kanalnetz des Marktes Buchbach anzuschließen. Im Zuge der Erschließung des Baugebietes ist die Kapazität des vorhandenen Kanals zu überprüfen und bei Bedarf zu ertüchtigen.

7.3 Stromversorgung

Die elektrische Stromversorgung im Plangebiet ist gesichert. Die Anschlüsse der Gebäude sollen über Erdkabel erfolgen. Für anfallende Erd- und Pflanzarbeiten ist das „Merkblatt für Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen“ zu beachten.

Markt Buchbach, den

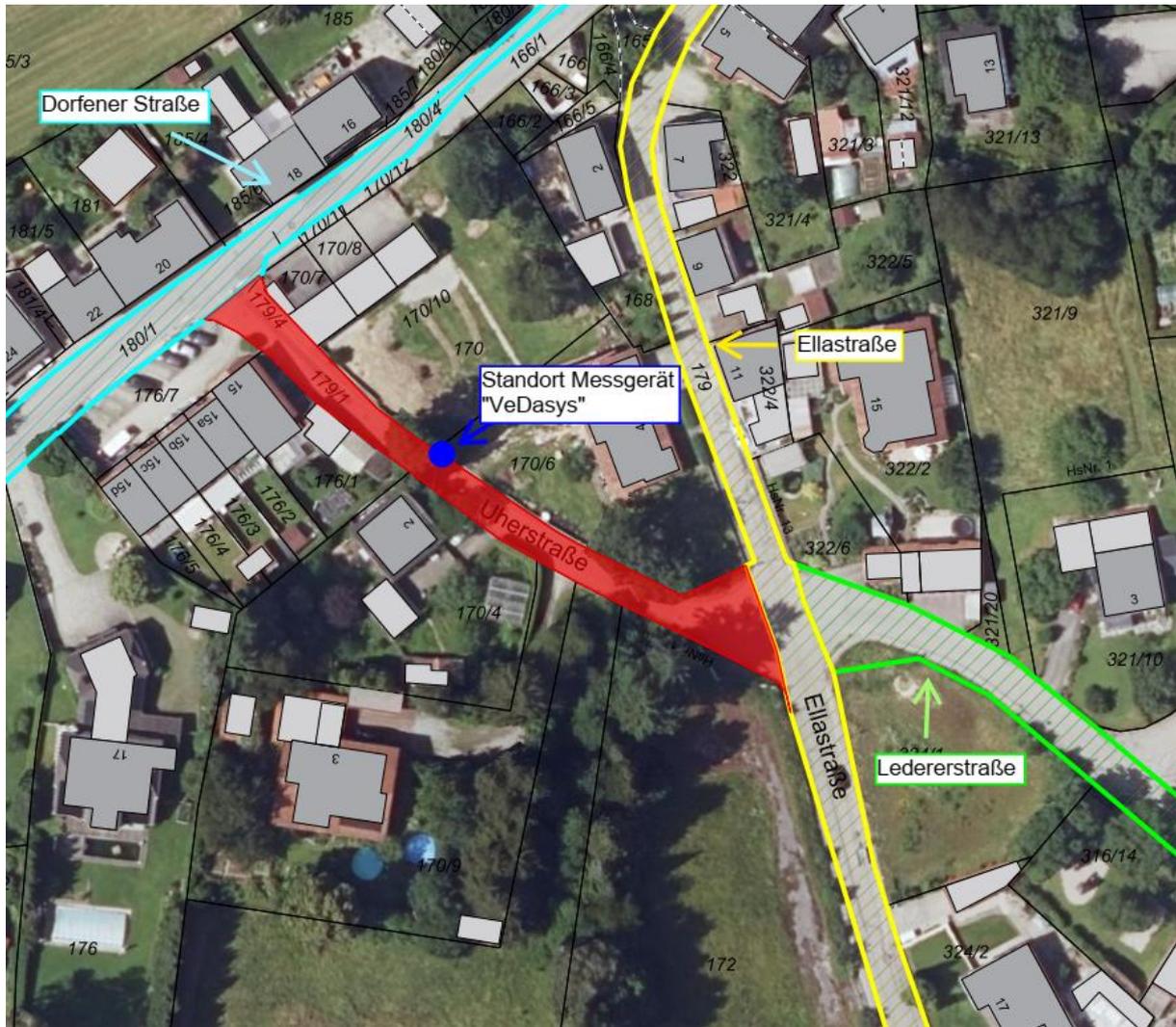
.....
Thomas Einwang, 1. Bürgermeister

.....
B. Eng. Stefan Storde

Anlage Verkehrszählungen

Verkehrszählung zum Bebauungsplan „Uher-West“ in der Uher-Straße

(siehe auch Punkt -3. Verkehr- der Begründung zum Bebauungsplan „Uher-West“)



Der Markt Buchbach hat für die Uherstraße mehrere Verkehrsmessungen bzw. Verkehrszählungen zu unterschiedlichen Zeiten durchgeführt. Es wurden Verkehrszählungen von Ende Januar 2023 bis Anfang März 2023, im Februar 2025 und im Mai 2025 durchgeführt.

Verkehrszählung Jan-März 2023:

2219 Fahrzeuge sind von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße eingefahren
6730 Fahrzeuge sind vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße eingefahren.

Daraus ergibt sich ein Querschnitt -Gesamtanzahl an Fahrzeugen- im genannten Zeitraum von 8949 erfassten Fahrzeugen.

Verkehrszählung Februar 2025:

2542 Fahrzeuge sind von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße eingefahren.

5840 Fahrzeuge sind vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße eingefahren.

Daraus ergibt sich ein Querschnitt -Gesamtanzahl an Fahrzeugen- im genannten Zeitraum von 8382 erfassten Fahrzeugen.

Verkehrszählung Mai 2025:

877 Fahrzeuge sind von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße eingefahren

1694 Fahrzeuge sind vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße eingefahren

Daraus ergibt sich ein Querschnitt -Gesamtanzahl an Fahrzeugen- im genannten Zeitraum von 2571 erfassten Fahrzeugen

- ➔ Bleibt festzustellen das (24,80 % - 34,11 %) bzw. 1/4 bis 1/3 der Fahrzeuge von der Dorfener Straße (Staatsstraße) in die Uherstraße einfahren und (65,89 % - 75,20 %) bzw. 3/4 bis 1/3 der Fahrzeuge vom Einmündungsbereich Ellastraße/Ledererstraße in die Uherstraße einfahren.

Ferner sollen Maßnahmen wie Längen- und/oder eine Tonagenbeschränkung oder weitere verkehrsregelnde bzw. verkehrsberuhigende Maßnahmen in Absprache mit der Verkehrskommission geprüft werden, welche zur Entlastung der Uherstraße führen.

Bei den Verkehrszählungen vom 31.01.2023 bis einschließlich 14.02.2023 und vom 27.02.2023 bis einschließlich 10.03.2023 wurden insgesamt 8949 Fahrzeuge erfasst (s. oben). Um den konkreten bzw. die tatsächliche tägliche Anzahl an Fahrzeugen genau bestimmen zu können wurden die jeweils erfassten Fahrzeuge am Tag des Aufbaus und des Abbaus des Messgerätes abgezogen, da diese Tage keine Werte für ganze 24 Stunden (vollständiger Tag) enthalten.

Somit ergibt sich für den die beiden Zeiträume folgende Anzahl an Fahrzeuge:

8949 erfasste Fahrzeuge (-117,321-165,-301) 31.01.2023; 14.02.2023; 27.02.2023 und 10.03.2023

= 8045 / 23 (Anzahl Tage) = 349,78 Fahrzeuge pro Tag

Bei der Verkehrszählung vom 07.02.2025 bis einschließlich 26.02.2025 wurden insgesamt 8382 Fahrzeuge erfasst (s. oben). Um den konkreten bzw. die tatsächliche tägliche Anzahl an Fahrzeugen genau bestimmen zu können wurden auch hier die jeweils erfassten Fahrzeuge am Tag des Aufbaus und des Abbaus des Messgerätes abgezogen, da diese Tage keine Werte für ganze 24 Stunden (vollständiger Tag) enthalten.

Somit ergibt sich für den Zeitraum folgende Anzahl an Fahrzeuge:

8382 erfasste Fahrzeuge (-387,-145) 07.02.2025 und 26.02.2025

= 7850 / 20 (Anzahl Tage) = 392,50 Fahrzeuge pro Tag

Bei der Verkehrszählung vom 20.05.2025 bis einschließlich 25.05.2025 wurden insgesamt 2571 Fahrzeuge erfasst (s. oben). Um den konkreten bzw. die tatsächliche tägliche Anzahl an Fahrzeugen genau bestimmen zu können wurden auch hier die jeweils erfassten Fahrzeuge am Tag des Aufbaus und des Abbaus des Messgerätes abgezogen, da diese Tage keine Werte für ganze 24 Stunden (vollständiger Tag) enthalten.

Somit ergibt für den Zeitraum folgende Anzahl an Fahrzeuge:

2571 erfasste Fahrzeuge (-228,145) 20.05.2025 und 25.05.2025

= $2198 / 4$ (Anzahl Tage) = 549,50 Fahrzeuge pro Tag

→ Die Summe aller erfassten Fahrzeuge beträgt somit 18.093 (8045 + 7850 + 2198) über alle Zeiträume.

→ **$18.093 / 47$ (Anzahl Tage) = 384,96 Fahrzeuge pro Tag**

Übersicht des zu erwartenden Verkehrs durch die Bebauung

Wohnen	Anzahl WE	Summe PKW-Fahrten Einwohner / Tag	Summe PKW-Fahrten Besucher/Tag	Güterverkehr-Fahrten / Tag	Summe aller Kfz-Fahrten/Tag (gerundet)
5 Einzelhäuser / Einfamilienhäuser	5	27	3	1	31 = 30
10 Doppelhaushälften	10	54	5	3	62 = 60
SUMME	15	81	8	4	93 = 90

Anmerkung zur Anzahl WE: Bei der Aufstellung wird vom Regelfall -> 1 WE je Einfamilienhaus und Doppelhaushälfte ausgegangen. Die Berechnung bzw. Grundlage für die Berechnung ist eine bereits durchgeführte Verkehrsuntersuchung eines Ingenieurbüros.



Auszug des Bebauungsplanes „Uher-West“ zum Abgleich der geplanten Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften

Es folgt eine Zusammenstellung/Übersicht (Verkehrserzeugungsberechnung) wie sich die Werte aus der obigen Tabelle zusammensetzen.

Zusammenstellung/Übersicht (Verkehrserzeugungsberechnung)

Bebauungsplan „Uher-West“

Wohnen		Anwohnerverkehr						
		Einwohner je Wohneinheit	Anzahl Einwohner	Anzahl Wege / Einwohner und Tag	Einwohnerwege pro Tag	MIV-Anteil (x 0,70)	PKW-Besetzungsgrad (/1,25)	Summe PKW-Fahrten Einwohner / Tag
5 Einfamilienhäuser	Je Einfamilienhaus Regelfall 1 WE	2,75 (Mittelwert)	5 x 2,75 = 13,75	3,5 (Mittelwert)	13,75 x 3,5 = 48,13	0,70	1,25 (Mittelwert)	48,13 x 0,70 / 1,25 = 26,95 bzw. 27
10 Doppelhaushälften	Je Doppelhaushälfte Regelfall 1 WE	2,75 (Mittelwert)	10 x 2,75 = 27,5	3,5 (Mittelwert)	27,5 x 3,5 = 96,25	0,70	1,25 (Mittelwert)	96,25 x 0,70 / 1,25 = 53,9 bzw. 54
Quellen u. Spanbreiten		Programm Ver_Bau: Einwohner je WE in Abhängigkeit vom Gemeindetyp Dorf: 2,5 – 3,0		Programm Ver_Bau: Wege im Einwohnerverkehr 3,0 – 4,0		Programm Ver_Bau: MIV-Anteil im Einwohnerverkehr		Programm Ver_Bau: Pkw-Besetzungsgrad der Einwohner 1,2 – 1,3
SUMME	Anzahl WE 5 + 10 = 15	-	13,75 + 27,5 = 41,25 Bzw. 41	-	48,13 + 96,25 = 144,38 Bzw. 144			27 + 54 = 81

Wohnen	Besucherverkehr		Güterverkehr	
	Anteil der Besucher	Summe PKW-Fahrten Besucher/Tag	Lkw-Fahrten/Einwohner	Güterverkehr-Fahrten / Tag
5 Einfamilienhäuser	0,10	0,1 x 27 = 2,7 bzw. 3	0,1	13,75 x 0,1 = 1,375 bzw. 1
10 Doppelhaushälften	0,10	0,1 x 54 = 5,4 bzw. 5	0,1	27,5 x 0,1 = 2,75 bzw. 3
Quellen u. Spanbreiten	Programm Ver_Bau: Anteil der Besucher max. 15 %		Programm Ver_Bau: Wirtschaftsverkehr je Einwohner 0,10	
SUMME	-	8	-	4

Gesamtverkehr:

Summe aller Kfz-Fahrten / Tag

31 (27+3+1)

62 (54+5+3)

93 (31+62)

Summe aller Kfz-Fahrten / Tag (gerundet)

30

60

90

Bleibt letztendlich festzuhalten, dass der tägliche Durchschnittsverkehr bei 384,96 erfassten Fahrzeugen liegt.

Insgesamt ergeben sich 90 Kfz-Fahrten am Tag als Neuverkehr (siehe Verkehrserzeugungsberechnung).

In Summe erhöht sich der tägliche Durchschnittsverkehr in der Uher-Straße somit auf ca. 474,96 Fahrzeuge.

Auch bei der zusätzlichen Auslastung durch den Verkehr des Baugebiets „Uher-West“ bleiben die Verkehrsstärken der Uher-Straße deutlich unter den Grenzwerten der RAS 06 [1] (max. 400 Kfz/h bzw. 150 Kfz/h für Wohnwege)

Trotzdem wird (wie bereits erwähnt) eine Längen- und/oder Tonagenbeschränkung oder weitere verkehrsregelnde bzw. verkehrsberuhigende Maßnahmen u. a. für den Begegnungsverkehr geprüft.



UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan „Uher-West“

und zur 25. Flächennutzungsplanänderung

Auftraggeber: Markt Buchbach

2. Fassung vom 11.01.2024 (Entwurf)

3. Fassung vom 08.07.2025

Satzung i.d.F.v.

1	Einleitung	03
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans	04
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans	05
1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	05
2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	06
2.1	Schutzgut Arten und Lebensräume	07
2.2	Schutzgut Wasser	07
2.3	Schutzgut Boden und Fläche	08
2.4	Schutzgut Klima und Luft	08
2.6	Schutzgut Landschaftsbild	09
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	09
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	10
4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	10
4.2.	Ausgleich	11
5	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	12
5.1	Ermittlung des Umfanges der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen	12
5.2	Festlegung der Beeinträchtigungsintensität	12
5.3	Verbal-argumentative Bewertung aller weiteren Schutzgüter	12
5.4	Ermittlung der Eingriffsschwere	12
5.5	Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs	12
5.6	Aussagen zur Umsetzung der Kompensationsflächen	12
6	Alternative Planungsmöglichkeiten	13
7	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	13
8	Maßnahmen zur Überwachung	13
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	14
10	Abbildungsverzeichnis	15

1 Einleitung

Der Markt Buchbach beabsichtigt südlich des Ortszentrums ein neues Wohngebiet mit vorwiegend Parzellen für Einfamilien- und Doppelhäusern auszuweisen. Im Rahmen des Bebauungsplans „Uher-West“ will der Markt Buchbach ein Allgemeines Wohngebiet ausweisen und auch den bestehenden Flächennutzungsplan im Rahmen der 25. Flächennutzungsplanänderung anpassen.

Gemäß BauGB § 2 (4) ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 (6) Pkt. 7 (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild, Kulturgüter/Sachgüter, Emissionen) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist bei der Aufstellung des Bebauungsplans auch Teil der Begründung des Bebauungsplans.

Inhaltlich baut der Umweltbericht auf dem Flächennutzungsplan und weiteren Fachgutachten, soweit diese erforderlich sind, auf.

Für die Markt Buchbach besteht ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan. Dieser Flächennutzungsplan soll mit der 25. Änderung geändert werden. Mit der 25. Änderung wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

Lage



Abb. 01: Lage des Gebiets

Das Plangebiet befindet sich südlich des Buchbacher Ortszentrums östlich der St 2086. Erschlossen wird das Plangebiet über die Uherstraße. Nördlich und östlich des Plangebiets grenzt bestehende Bebauung an, nach Süden und Osten grenzend landwirtschaftliche Flächen an.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bebauungsplans



Abb. 02: Bebauungsplan „Uher-West“

Inhalt

Der Markt Buchbach möchte mit dem Bebauungsplan „Uher-West“ zusätzliche Angebote für den privaten Wohnungsbau in Form von 15 Bauparzellen schaffen, und damit der dringenden Nachfrage nach Wohnraum nachkommen. Der Bebauungsplan weist folgende Nutzungen aus:

- Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ bis 0,40
- Erschließungsflächen
- private Grünflächen
- öffentliche Grünflächen

Der Geltungsbereich für den Bebauungsplan beträgt insgesamt ca. 0,78 ha.

Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die Uherstraße. Das Baugebiet wird durch Baumpflanzungen, private und öffentliche Grünflächen gegliedert und aufgelockert. Nach Süden wird es mit einer Ortsrandeingrünung auf Privatgrund eingegrünt.

Ziele

Hauptziel des Bebauungsplans „Uher-West“ ist es ein attraktives Wohngebiet zu schaffen. Die Lage besticht vor allem durch die Lage im Zentrum Buchbachs. Die neue Bebauung aus Einfamilien- und Doppelhäusern ermöglicht eine gute Durchgrünung innerhalb des Gebietes. Das vorgesehene Wohngebiet soll in Bezug auf Umwelt und Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für Mensch, Naturhaushalt und Landschaft geringgehalten werden.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans

Bestand

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das betroffene Areal als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen. Im Norden, Osten und Westen grenzen vorhandene Wohngebiete an.



Abb. 03: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan

Inhalt

Im Zuge der 25. Flächennutzungsplanänderung wird die landwirtschaftliche Fläche zu einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) geändert. Das Plangebiet wird nach Süden durch eine Ortsrandeingrünung begrenzt.



Abb. 04: 25. Flächennutzungsplanänderung

Ziel

Das geplante Allgemeine Wohngebiet soll in Bezug auf Umwelt und Landschaft möglichst schonend verwirklicht und das Maß der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter geringgehalten werden. Das Allgemeine Wohngebiet wird nach Süden eingegrünt.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach §1a Abs.3 BauGB in Verbindung mit dem BNatSchG § 13ff und dem BayNatSchG zu beachten. In diesem Umweltbericht wird die Eingriffsregelung durch die Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen beachtet. Das Ergebnis wird in Form einer Eingriffs-Ausgleichs-Regelung nachvollziehbar dargestellt. Die entsprechenden Festsetzungen werden als rechtsverbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen.

Bezüglich der vom Vorhaben ausgehenden bzw. auf das geplante Gebiet einwirkenden Emissionen (Lärm und Schadstoffe) ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen relevant. Im Bebauungsplan werden außerdem die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch und die Naturschutzgesetze berücksichtigt.

Fachpläne

Das Planungsgebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Ein Landschaftsplan existiert für diesen Bereich nicht.

2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Bestand



Abb. 05: Darstellung des Bestands im Luftbild

Das Plangebiet besteht aus einer Wiesenfläche. Im Osten grenzt eine vorhandene Mischhecke auf dem Nachbargrundstück Fl.Nr. 172 an. An der Südgrenze und Ostgrenze des Flurstücks 170/9 wachsen mehrere Bestandsbäume – im Zuge der Errichtung der Zufahrt muss hier ein Baum entnommen werden. Nördlich von Fl.Nr. 175 besteht ein ca. 365 m² großes Feldgehölz. Im Westen befindet sich ein Privatgarten und an der Ostgrenze von Fl.Nr 176 eine Fichtenreihe, die teilweise gerodet wird. An der Südostecke der Flurnummer 170/9 steht ein Bienenhaus, welches in die Planung integriert wird.



Abb. 06: Zufahrt



Abb. 07: Wiese



Abb. 08: Vorhandenes Bienenhaus



Abb. 09: Feldgehölz

2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beim Schutzgut Arten und Lebensräume stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund. Vor allem der Erhalt und Schutz der Lebensräume hat eine besondere Funktion für Tiere und Pflanzen. Daraus abgeleitet sind also vor allem die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand

Das Plangebiet besteht aus einer landwirtschaftlich genutzten Grünfläche. Auf dem Grundstück ist Baumbestand und im Süden eine mesophile Hecke vorhanden. Auf der Ostseite befindet sich auf dem Nachbargrundstück eine weitere Hecke. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist ein typischer Lebensraum für Feld- und Wiesenbrüter. Deswegen wurde die Fläche in 2022 von Herrn Scholz (Umweltplanungsbüro Scholz, Wurmsham) überprüft. Im Rahmen der abgeschlossenen Kartierung wurde keine Zauneidechsen und Vögel festgestellt.

Im Rahmen der Begehungen zu Erfassung der Brutvögel im Jahr 2022 konnten keine Beobachtungen gefährdeter oder weniger häufiger Vogelarten gemacht werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten, die in der zu beseitigenden Feldhecke frei im Astwerk oder am Boden nisten können, dürfen die Gehölze nur außerhalb der Brutzeit der Vögel entnommen werden.

Da auf der gesamten Fläche keine Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten, bestehen in diesem Zusammenhang keine besonderen Auflagen für den Beginn der Baumaßnahme bzw. die Baufeldräumung aus artenschutzrechtlicher Sicht gem. § 44 BNatSchG.

Das Gutachten von Herrn Scholz hat eine Gültigkeit von 5 Jahren.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die derzeitige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche bestehen im Plangebiet eingeschränkte Biotopfunktionen und die reale Vegetation entspricht nicht der potentiell natürlichen Vegetation. Gegenüber der derzeitigen Nutzung als landwirtschaftlich genutzte Fläche führt die neue Nutzung als Wohngebiet zu einem Verlust an Lebensräumen für Tieren und Pflanzen. Im direkten Plangebiet befindet sich eine mesophile Hecke, die gerodet werden muss.

Der Eingriff wird ausgeglichen, festgesetzte Eingrünungs- und Durchgrünungsmaßnahmen minimieren die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Flora und Fauna.

Insgesamt sind baubedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume kommt es anlage- und betriebsbedingt durch die erhöhte Frequentierung durch Menschen und Fahrzeuge zu einer geringen Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensgemeinschaften. Durch die geplanten Pflanzmaßnahmen und die Ausgleichsfläche entstehen neue Lebensräume. Durch die geplanten Durchgrünungsmaßnahmen ist mittel- bis langfristig von neuen Gehölzstrukturen auszugehen, so dass anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Arten und Lebensräume zu erwarten sind.

Ergebnis

Es sind **baubedingt Umweltauswirkungen mittlerer und anlage- und betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit** für das Schutzgut Arten und Lebensräume zu erwarten.

2.2 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichsten Funktionen des Schutzguts sind die Grundwasserdargebotsfunktion und die Grundwasserneubildungsfunktion. Beim Schutzgut Wasser sind die Teilbereiche Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen, sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Bestand

Gemäß dem Bodengutachten von „Frauscher Geologie“ vom 19.05.2018 kann Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken nur teilweise versickern. Eine Rückhaltung mit Überlauf wird im Gutachten empfohlen. Die nächsten Trinkwasserschutzgebiete Buchbach und Schwindegg befinden sich in ausreichender Entfernung. Hier besteht nicht die Gefahr einer Beeinflussung. Gemäß o.g. Bodengutachten wurde bei den Bohrungen kein Grundwasser festgestellt. Nach dem Verlauf der Bohrarbeiten ist bei einem Eingriff bis 5 m u. GOK nicht mit Grundwasser zu rechnen, so dass hier auch nicht die Gefahr einer Beeinflussung besteht.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphasen kommt es durch Baumaschinen, Baustraßen und Lagerplätze zu einer Verdichtung des Bodens. Durch die neue Nutzung wird zwar der Nährstoffeintrag durch Düngemittel aus der Landwirtschaft vermieden, die Verdichtung und beginnende Versiegelung vermindert jedoch das Rückhaltevolumen des belebten Bodens, so dass es zu einer Reduktion und Einschränkung der Grundwasserneubildung kommt. Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers ist durch die Überdeckung des Grundwassers nicht wahrscheinlich. Das anfallende Niederschlagswasser wird über eine, auf den natürlichen Ablauf gedrosselte, Rückhaltung mit Überlauf in den gemeindlichen Regenwasserkanal eingeleitet. Auf Grund der Hanglage kann mit Schichtenwasser gerechnet werden. Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Auf der gesamten Fläche wird die Versiegelung durch Baukörper, Straßen und private Erschließungs- und Terrassenflächen deutlich erhöht. Somit wird die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung langfristig reduziert. Durch die Einleitung des Niederschlagswassers in den Regenwasserkanal sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser jedoch langfristig als gering einzustufen sind.

Ergebnis

Auf Grund der Erhöhung des Versiegelungsgrades sind **baubedingt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit** für das **Schutzgut Wasser** zu erwarten, **anlage- und betriebsbedingt** sind Auswirkungen **geringer Erheblichkeit** zu erwarten.

2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Das Schutzgut Boden ist Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Deswegen sind die Wasser- und Nährstoffkreisläufe des Bodens und seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften besonders zu schützen. Die wesentlichen bodenökologischen Funktionen sind die Bodenbildung, der Grundwasserschutz und die Abflussregulation.

Bestand

Gemäß dem Bodengutachten von „Frauscher Geologie“ Stand 19.05.2018 wurden im Baugebiet unter einer schluffigen, humosen Oberbodenschicht schluffige, stark tonige, schwach feinsandige Deckschichten vorgefunden. Darunter befindlichen sich folgende Tertiärsedimente: Sand (schluffig), Kies (stark sandig) sowie Schluff (tonig bis Ton).

Gemäß der bodenkundigen Übersichtskarte von Bayern treten im Planungsgebiet überwiegend Braunerden aus Lehm oder Lösslehm über lehmig-schluffiger Verwitterung von Molasseablagerungen auf, so dass es sich

hierbei um einen weniger durchlässigen Boden handelt. Die Fläche ist derzeit landwirtschaftlich genutzt und damit nicht versiegelt. Altlasten sind aus dem Planungsbereich nicht bekannt.

Baubedingte Auswirkungen

Der Boden wird während der Bauphase stark beeinträchtigt. So wird der Oberboden und Teile der unteren Bodenhorizonte im Bereich neu versiegelter Flächen stark beansprucht. Mit der Anlage der Erschließung und der Errichtung der Gebäude wird in großen Teilen des Planungsgebiets Boden abgetragen, mit der Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen verändert werden oder verloren gehen. Durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen, Lagern von Baumaterial und den Bau von Baustraßen kommt es darüber hinaus zu einer Bodenverdichtung, so dass insgesamt Umweltauswirkungen hoher Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die schon genannten baubedingten Auswirkungen auf die ökologischen Funktionen des Bodens manifestieren sich langfristig. Die Potentiale als Lebensraum und zur Abflussregulation gehen im Bereich der neu versiegelten Flächen verloren. Darüber hinaus wird dort das natürliche Retentionsvermögen der Böden aufgehoben. Bei entsprechenden Starkniederschlagsereignissen kommt es zu einem ansteigenden Oberflächenabfluss. Insgesamt sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

Ergebnis

Auf Grund der geplanten Versiegelungen sind **baubedingt** Umweltauswirkungen **hoher Erheblichkeit** und **anlage- und betriebsbedingt** Umweltauswirkungen **mittlerer Erheblichkeit** für das **Schutzgut Boden** zu erwarten.

2.4 Schutzgut Klima und Luft

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten, sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen. Vor diesem Hintergrund ist die Durchlüftungsfunktion, die Luftreinigungsfunktion und die Wärmeregulationsfunktion zu berücksichtigen.

Bestand

Die freien landwirtschaftlich genutzten Flächen sind für die Kaltluftproduktion relevant. Gehölze, die zur Luftreinhaltung dienen, sind in Form eines Feldgehölzes und in Form von Bäumen vorhanden.

Baubedingte Auswirkungen

Die landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche geht als Kaltluftproduktion verloren. Das Feldgehölz und einige Bestandsbäume müssen im Zuge der Erschließung gerodet werden. Baubedingt kann es außerdem in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Hier ist jedoch von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die neuen Baukörper kommt es zu einer Reduktion der Windgeschwindigkeit. Durch die Beheizung der Gebäude sowie durch den zunehmenden Verkehr werden innerhalb des Planungsgebiets weitere Immissionen entstehen. Die entstehende Versiegelung trägt, im Gegensatz zur derzeitigen Kaltluftproduktion der Ackerfläche, zur Aufheizung bei. Die geplante Durchgrünung des Wohngebiets mit Bäumen und Sträuchern, die Eingrünung und der Erhalt von Einzelbäumen tragen zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei. Insgesamt gesehen ist eine geringe Verschlechterung der Immissionssituation zu erwarten, so dass von einer geringen Erheblichkeit ausgegangen werden kann.

Ergebnis

Es sind sowohl **baubedingt als auch anlage- und betriebsbedingt** Umweltauswirkungen **geringer Erheblichkeit** für das Schutzgut **Klima und Luft** zu erwarten.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Schutzziele des Schutzgutes Landschaftsbild sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume.

Bestand

Das Gelände steigt von der bestehenden, nördlich gelegenen Uherstraße von 447 üNN bis zu einem Hochpunkt von 458.50 üNN an und fällt dann Richtung Südwesten auf eine Höhe von 451 üNN ab.

Das Plangebiet liegt im Naturraum D65, dem unterbayerischen Hügelland und Isar- Inn- Schotterplatten und der Untereinheit 060-A „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“. Das Landschaftsbild ist von landwirtschaftlichen Flächen mit teilweise Baumbestand geprägt. Ortsbildprägend ist das Feldgehölz, welches im Zuge der Erschließung gerodet werden muss.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Entwicklung des Baugebietes werden sich Veränderungen im Landschaftsbild vollziehen. Das von der Landwirtschaft geprägte und durch das Feldgehölz gegliederte Bild wird sich vollständig verändern, da an seine Stelle ein Baugebiet tritt. Das Baugebiet wurde auf Basis der festgesetzten Minimierungsmaßnahmen verträglich gestaltet, so dass baubedingt mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu rechnen ist.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Zeit wird das Baugebiet mit Bäumen und Sträuchern durchgrünt und eingegrünt werden. Auf Grund der Durchgrünung und der Ortsrandeingrünung wird das Baugebiet gut in die Landschaft integriert, so dass anlage- und betriebsbedingt Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind.

Ergebnis

Im Plangebiet werden kurzfristig Gehölze gerodet und die landwirtschaftlichen Flächen aufgegeben. Das Baugebiet wird mittelfristig durch die Durchgrünung in die Landschaft integriert. Somit sind die **baubedingten Auswirkungen als mittel** und die **anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild als gering** einzustufen.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der heutige Zustand des Planungsgebietes würde sich bei Nichtdurchführung der Planung nur wenig verändern, da eine Bebauung nicht möglich wäre. Die vorhandene landwirtschaftliche Fläche hat nur einen geringen Biotopwert und würden sich auch nicht zu einem wertvolleren Biotoptypen hin entwickeln, sondern weiter der jetzigen Nutzung unterliegen. Die vorhandenen Gehölze würden sich weiterentwickeln. Die landwirtschaftliche, intensive Nutzung mit Dünge- und Biozideinträgen würde voraussichtlich weiterhin fortgesetzt werden. Eine Festsetzung von Flächen für Eingrünungs- und Begrünungsmaßnahmen und einer Ausgleichsfläche würde nicht erfolgen.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Das Planungskonzept folgt den gesetzlichen Vorgaben des §15 Bundesnaturschutzgesetz, wonach der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, beziehungsweise so gering wie möglich zu halten. Soweit sich Eingriffe nicht vermeiden oder auf ein tolerierbares Maß reduzieren lassen, werden Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

In Abstimmung mit der **Markt Buchbach** wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und in den Bebauungsplan übernommen.

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Die Vermeidungsmaßnahmen dienen der Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und zielen vor allem auf die Reduzierung der Beeinträchtigung der Schutzgüter ab. Als wichtige Vermeidungsmaßnahme ist, zum allgemeinen Freiraumschutz, die Grundflächenzahl (GRZ) von unter 0,40 innerhalb des Baugebiets einzuhalten. Allein durch diese Vorgabe können umfangreiche Beeinträchtigungen für die naturbezogenen Schutzgüter in ihrem Ausmaß reduziert werden. Als weitere Vermeidungsmaßnahme ist die Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen zu nennen, des Weiteren eine flächensparende Erschließungsstruktur.

Zur Minimierung der Eingriffe, müssen umfangreiche Maßnahmen getroffen werden, die auch in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen werden. Dabei handelt es sich um folgende Vermeidungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter:

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Baumpflanzungen je 300 m²

- Pflanzliste aus gebietsheimischen Bäumen und Sträuchern mit Pflanzqualitäten
- Negativliste Bepflanzung
- Fassadenbegrünung
- Ortsrandeingrünung auf privaten Flächen
- Insektenfreundliche Beleuchtung
- Vogelsichere Glasflächen

Schutzgut Wasser

- versickerungsfähige Beläge
- Regenrückhaltung

Schutzgut Boden und Fläche

- versickerungsfähige Beläge
- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch flächensparende Erschließungsstrukturen
- Vorgaben zu Baumgruben

Schutzgut Klima und Luft

- Insektenfreundliche Beleuchtung
- Verbot Schottergärten

5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist für die Aufstellung von Bauleitplänen die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung vorgesehen, wenn auf Grund der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. **Das Schaffen neuen Baurechts ist hier als Ausgleichspflichtige Nutzungsänderung von Grundflächen anzusehen.**

5.1 Ermittlung des Umfanges der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (2021). Es gilt nach einer vorangegangenen Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft die Schutzgüter des Naturhaushaltes unter Betrachtung der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit zu bewerten. Das Kompensationserfordernis wird für das Schutzgut Arten und Lebensräume flächenbezogen errechnet. Für die restlichen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild sowie für eventuelle Ergänzungen zum Schutzgut Arten und Biotope erfolgt die Bewertung verbal-argumentativ.

Nach dem neuen Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt die Eingriffs- und Ausgleichsflächenbilanzierung nach Wertpunkten. Hierbei muss der Ausgleichsbedarf in Wertpunkten der geplanten Ausgleichsfläche in Wertpunkten entsprechen. Zuletzt wird der Ausgleichsflächenbedarf in Wertpunkten unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen in einen konkreten Flächenbedarf umgerechnet.

5.2 Festlegung der Beeinträchtigungsintensität

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) zugeordnet. Dabei basiert die Bewertung des Ausgangszustands des Schutzgutes Arten und Lebensräume pauschal auf dem mittleren Wert der Grundwerte der betroffenen BNT. Teilbereiche des Planungsgebietes, die keine Auswirkungen erfahren, bleiben unberücksichtigt, da für sie auch kein Kompensationsbedarf entsteht.

Die Wiese und die Ackerfläche sind Biotoptypen mit einem Biotopwert zwischen 1 und 5 WP und werden deshalb pauschal mit 3 WP (Wertpunkten) eingestuft. Das Feldgehölz und der Privatgarten sind Biotoptypen mit einem Biotopwert zwischen 6 und 10 WP und werden deshalb pauschal mit 8 WP eingestuft.

5.3 Verbal-argumentative Bewertung aller weiteren Schutzgüter

In der Regel werden die beeinträchtigten Funktionen der restlichen Schutzgüter durch die Kompensation des Schutzguts Arten und Lebensräume mit abgedeckt. Liegt eine Ausnahme vor, so wird ein zusätzlich erforderlicher Ausgleichsflächenbedarf verbalargumentativ festgelegt. Das Schutzgut Landschaftsbild ist sehr spezifisch und stellt daher einen gesonderten Fall dar, der immer ergänzend verbal-argumentativ beschrieben wird.

Für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft besteht kein zusätzliches Ausgleichserfordernis, da keine vom Regelfall abweichenden Umstände erkennbar sind.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden durch die geplanten Neuausweisung der Wohnbaufläche bedingt. Aufgrund der unmittelbaren Lage im Anschluss an bestehende bauliche Anlagen, der Lage am Ortsrand und der geplanten Eingrünung werden die Auswirkungen auf das Schutzgut möglichst geringgehalten und ansonsten mit dem ermittelten Ausgleichsbedarf abgedeckt.

5.4 Ermittlung der Eingriffsschwere

Laut Leitfaden *Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* von 2021 kann die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ). Bei Flächen mit einer geringen bis mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung bietet sich die GRZ als Beeinträchtigungsfaktor an. Über diesen Beeinträchtigungsfaktor sind auch Freiflächen abgedeckt, die zu den Baugrundstücken gehören. Auch die dem Baugebiet zugeordnete und ihm dienende verkehrsübliche Erschließung fällt darunter. Mit der vorliegenden Planung werden Flächen mit einer geringen bis mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung in Anspruch genommen, so dass für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs im Weiteren die GRZ von 0,4 zugrunde gelegt wird.

5.5 Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Minimierungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs gemäß Anlage 2 des Leitfadens *Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* von 2021 um einen Planungsfaktor bis zu 20% reduziert werden. Im vorliegenden Fall wird der Abschlag von einem Planungsfaktor von 10,75% durch folgende Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf das Schutzgut Arten und Lebensräume gerechtfertigt:

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (m ²)	Bewertung (WP)	GRZ/ Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf
Intensivgrünland (G11) / Ackerfläche (A11)	7.782	3	0,4	9.338,40
Feldgehölz mittlerer Ausprägung (B212)	365	8	0,4	1.168,00
Strukturarmer Privatgarten (P21)	420	8	0,4	1.344,00
Summe				11.850,40

Vermeidungsmaßnahmen		
Baumpflanzung je 300 m ²		2,5
Pflanzliste aus gebietsheimischen Bäumen und Sträuchern mit Pflanzqualitäten		1
Negativliste Bepflanzung		0,5
Fassadenbegrünung		1
Ortsrandeingrünung auf privaten Flächen		1
versickerungsfähige Beläge		1
Sockellose Zäune mit Bodenfreiheit 15 cm		1
Insektenfreundliche Beleuchtung		1
Verbot Schottergärten		0,5
Vogelsichere Glasflächen		1
Vorgaben Baumgruben		0,25
Gesamt		10,75
Summe (10,75%)		1.003,88

Summe Ausgleichsbedarf in WP	10.846,52
-------------------------------------	------------------

Insgesamt ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 10.847 Wertpunkten (WP). Die Bereitstellung der erforderlichen Ausgleichsfläche erfolgt auf Fl.Nr. 1230 der Gemarkung Walkersaich.

5.6 Ausgleichsfläche

Die Ausgleichsfläche mit insgesamt 15.972 WP befindet sich auf dem Flurstück 1230 der Gemarkung Walkersaich. Der Ausgangszustand ist Grünland zuzuordnen (G11, 3WP). Insgesamt entsteht ein Ausgleichsbedarf von 10.847 WP, so dass eine Restfläche von 5.124 WP ins Ökokonto eingebucht werden kann.

Festsetzungen zur Ausgleichsfläche:

1. Als Entwicklungsziel wird eine artenreiche Feuchtwiese mit 2 Stillgewässern und Gehölzgruppen festgelegt.
2. Die Anlage der Ausgleichsfläche ist mit dem Bau der Erschließung vorzunehmen.
3. Ausgefallene Gehölze müssen ersetzt werden.
4. Es werden Großbäume (*Alnus glutinosa*, *Salix alba*) gemäß Planzeichen gepflanzt. Zusätzlich sind autochthone Sträucher gemäß Artenliste zu pflanzen. Die Sträucher haben einen Pflanzabstand und einen Reihenabstand von 1,5 m. Es sind jeweils Gruppen von 5-7 Stück der gleichen Art zu pflanzen. Insgesamt sind ca. 80 m² Strauchgruppen zu pflanzen und bis zum endgültigen Anwachsen fachgerecht zu pflegen. Die zweite Mahd erfolgt im September.
5. Auf der Ausgleichsfläche ist eine extensive Feuchtwiese anzulegen. Dabei wird regionales Saatgut zertifizierter Herkunft (Produktionsraum 8 Alpen und Alpenvorland, Herkunftsregion 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) angesät. Die Wiese wird ab dem 1. Juli 2x im Jahr gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird.
6. Auf der Fläche werden 2 Stillgewässer mit insgesamt 200 m² angelegt. Tiefe ca. 1 m.
7. Die Ausgleichsfläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden.
8. Die Ausgleichsfläche ist mit Pflöcken oder einem Zaun ausreichend zu markieren.
9. Die Ausgleichsfläche ist dem Bayerischen Landesamt für Umwelt zu melden.



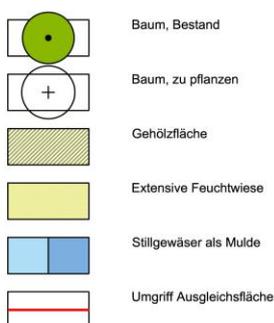
Festsetzungen

Die Ausgleichsfläche befindet sich auf dem Flurstück 1230 der Gemarkung Walkersaich. Im Ausgangszustand besteht sie aus intensiv genutztem Grünland (G11, 3 WP).

1. Als Entwicklungsziel wird eine artenreiche Feuchtwiese mit 2 Stillgewässern und Gehölzgruppen festgelegt.
2. Die Anlage der Ausgleichsfläche ist mit dem Bau der Erschließung vorzunehmen.
3. Ausgefallene Gehölze müssen ersetzt werden.
4. Es werden Großbäume (*Alnus glutinosa*, *Salix alba*) gemäß Planzeichen gepflanzt. Zusätzlich sind autochthone Sträucher gemäß Artenliste zu pflanzen. Die Sträucher haben einen Pflanzabstand und einen Reihenabstand von 1,5 m. Es sind jeweils Gruppen von 5-7 Stück der gleichen Art zu pflanzen. Insgesamt sind ca. 80 m² Strauchgruppen zu pflanzen und bis zum endgültigen Anwachsen fachgerecht zu pflegen.
5. Auf der Ausgleichsfläche ist eine extensive Feuchtwiese anzulegen. Dabei wird regionales Saatgut zertifizierter Herkunft (Produktionsraum 8 Alpen und Alpenvorland, Herkunftsregion 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) angesät. Die Wiese wird ab dem 1. Juli 2x im Jahr gemäht, wobei das Mähgut abtransportiert wird. Die zweite Mahd erfolgt im September.
6. Auf der Fläche werden 2 Stillgewässer mit insgesamt 200 m² angelegt. Tiefe ca. 1 m. Die Ausgleichsfläche ist extensiv zu pflegen und darf nicht gedüngt werden.
7. Die Ausgleichsfläche ist mit Pflöcken oder einem Zaun ausreichend zu markieren.
8. Die Ausgleichsfläche ist dem Bayerischen Landesamt für Umwelt zu melden.

Insgesamt entstehen 15.972 Wertpunkte (WP).

Legende



Ausgleichsfläche Ausgangszustand			
Bezeichnung	Fläche (m ²)	Bewertung (WP)	Gesamt WP
Grünland (G11)	2.642,00	3	7.926,00
Summe			7.926,00
Ausgleichsfläche Prognosezustand			
Bezeichnung	Fläche (m ²)	Bewertung (WP)	Gesamt WP
G221 Mäßig artenreiche Feuchtwiese	2.322,00	9	20.898,00
B112 Mesophiles Gebüsch	120,00	10	1.200,00
S 132 Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	200,00	9	1.800,00
Summe	2.642,00		23.898,00
Prognosezustand abzüglich Ausgangszustand			15.972,00

Ausgleichsfläche auf Flurnummer 1230, Gemarkung Walkersaich	11.01.2024	1:1000	DR	388
	Datum	Maßstab	Bearbeiter	Projekt

grünfabrik Landschaftsarchitekten Bücking Reingruber PartG mbB | Wiesenfeld 14 | 84544 Aschau

Abb. 09: Ausgleichsfläche

5.6 Aussagen zur Umsetzung der Kompensationsflächen

Insgesamt gelten für Kompensationsflächen, unabhängig von den speziell getroffenen Maßnahmen, nachfolgende Anmerkungen:

- Maßnahmen, die den Naturhaushalt schädigen oder das Landschaftsbild verunstalten, sind untersagt, z.B.
 - Errichtung baulicher Anlagen
 - Einbringen standortfremder Pflanzen
 - Aussetzen nicht heimischer Tierarten
 - Flächenauffüllungen
 - Vornehmen zweckwidriger land- und forstwirtschaftlicher Nutzungen,
 - Betreiben von Freizeitaktivitäten oder gärtnerischer Nutzungen.
- Grundsätzlich ist nur die Verwendung von autochthonem Saat- und Pflanzgut zulässig. Ein entsprechender Nachweis muss der Unteren Naturschutzbehörde nach der Durchführung vorgelegt werden. Die Kompensationsflächen sind dauerhaft zu erhalten.
- Ausgefallene Pflanzen sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.
- Ergänzende Hinweise zur Mahd:
 - Ideal ist eine Mahd von innen nach außen unter Verwendung eines Messermähwerkes.
 - Beim Auftreten von Problempflanzen wie Indisches Springkraut, Goldrute, Stumpfbblätteriger Ampfer oder Ackerkratzdistel kann eine Mahd der betroffenen Teilflächen auch außerhalb der festgelegten Zeiten erfolgen.
- Änderungen des Pflegekonzeptes dürfen nur in Abstimmung mit dem Landratsamt Mühldorf, Untere Naturschutzbehörde, vorgenommen werden.
- Die im Rahmen der Bauleitplanung festgelegten Kompensationsflächen müssen nach Art. 9 BayNatSchG in einem angemessenen Zeitraum nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes von der jeweiligen Kommune an das Bayerische Landesamt für Umweltschutz gemeldet werden. Das Landratsamt Mühldorf, Untere Naturschutzbehörde, ist in geeigneter Weise über die Meldung zu informieren.
- Die Fertigstellung der Gestaltungsmaßnahmen bzw. der Beginn der extensiven Nutzung der Kompensationsflächen ist der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Erreichung des Entwicklungszieles ist in eigener Zuständigkeit zu überwachen.

Sicherung der Kompensationsflächen

Die naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen sind durch Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit gem. § 1090 Bürgerliches Gesetzbuch zugunsten des Freistaates Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) am Landratsamt Mühldorf, an erster Rangstelle zu sichern. Die dauerhafte Pflege ist mit einer Reallast gem. § 1105 BGB zu sichern. Es wird um Übermittlung des Antrags auf Eintragungsbewilligung sowie eines Abdrucks der beschränkt persönlichen Dienstbarkeit (Sicherung der Ausgleichsfläche zugunsten des Freistaates Bayern) an die UNB gebeten.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Da ausschließlich diese Grundstücke zur Verfügung stehen und sich die Grundstücke im zentralen Ortsbereich befinden, wurden keine weiteren Planungsalternativen untersucht.

7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Beim Umweltbericht werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte ausgewertet und bewertet. Die Konflikte wiederum steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung und Minimierung), welche die zu erwartenden Probleme und damit auch deren Erheblichkeit zu entschärfen haben. Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen werden drei Stufen unterschieden:

- geringe Erheblichkeit
- mittlere Erheblichkeit
- hohe Erheblichkeit

Als Grundlage für die Darstellung und Bewertung, sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungsplan und die Informationen aus den Informationssystemen des LfU herangezogen. In Zusammenarbeit mit der **Markt Buchbach** wurden Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Eingriffs in die Landschaft erörtert und diese in die Bauleitplanung übernommen.

8 Maßnahmen zur Überwachung

Umweltauswirkungen werden, wie soeben dargelegt, vor allem während der Bauzeit erzeugt. In der Summe heben sich Umweltbelastungen und Umweltentlastungen durch die vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in etwa auf. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung der Maßnahmen überwacht werden.

Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird von der **Markt Buchbach** erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur und der Gebäude und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft werden.

Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere in den angrenzenden Gebieten aufgetreten sind. Gegebenenfalls ist von der **Gemeinde Buchbach** zu klären, ob geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans „Uher-West“ wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in eine Wohnbaufläche geändert. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume, Wasser, Klima und Luft und Landschaftsbild werden als gering, die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche werden als mittel beurteilt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Arten und Lebensräume	gering	gering	gering	gering
Wasser	mittel	gering	gering	gering
Boden und Fläche	hoch	mittel	mittel	mittel
Klima und Luft	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	gering	gering	gering

UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan „Uher-West“
und zur 25. Flächennutzungsplanänderung
Auftraggeber: Markt Buchbach

2. Fassung vom 11.01.2024 (Entwurf)
3. Fassung vom 08.07.2025
Satzung i.d.F.v.

Entwurfsverfasser:

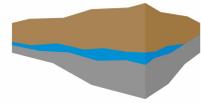
Aschau a.Inn, den

.....
Daniela Reingruber
Landschaftsarchitektin ByAK

Ausgefertigt:

Buchbach, den

.....
Thomas Einwang
1. Bürgermeister



Ingenieurgeologie
Geotechnik
Hydrogeologie
Baugrunduntersuchung

Geologe Mag. rer. nat.
Bernhard Frauscher
Beratender Ingenieur

Bergfeldstraße 23
84427 Sankt Wolfgang

Mobil: 0173 - 376 03 68
Tel.: 08081 - 95 40 51
Fax: 08081 - 95 40 50

E-Mail: b.frauscher@frauscher.de
Internet: www.frauscher.de

Erschließung
BG Buchbach Uherstraße
in
Buchbach

Baugrundgutachten

VORABZUG

Datum: 20.05.2019

Auftraggeber : Herr --

Auftraggeber: Herr VORABZUG 19.05.2018
Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach Seite 2

Auftraggeber: Herr xx
xx
84428 Buchbach

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße
in Buchbach

Auftrag vom: April 2019

Klärungsauftrag: Baugrunduntersuchung, Baugrundgutachten

Anlagen:

- 1 Lageplan mit Aufschlusspunkten
- 2 Legende Bohrprofile
- 3 - 4 Profilschnitte
- 5 - 8 Bohrprofile KRB 1 bis KRB 4
- 9 Protokoll Sickerversuch

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 3

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Veranlassung	4
2	Verwendete Unterlagen	4
3	Standortsituation und Bauvorhaben	5
4	Durchgeführte Untersuchungen	5
4.2	Felderkundungen	5
5	Baugrundverhältnisse	6
5.1	Geologischer Überblick	6
5.2	Baugrundsichtung	7
5.3	Grundwasserverhältnisse und hydrologische Verhältnisse	8
6	Beurteilung des Baugrundes	9
6.1	charakteristische Bodenkenngrößen	9
7	Hinweise zur Bauausführung und Gründung	10
7.1	Allgemeines	10
7.2	Errichtung, Gründung der Kanaltrassen und Leitungen	11
7.2.1	Erstellen der Rohrgräben	12
7.2.1	Gründung der Kanalleitungen und Wiederverfüllen des Graben	12
7.2.3	Wasserhaltung	13
7.3	Errichtung der Verkehrsflächen	13
7.4	Bewertung der Versickerungsfähigkeit	14
7.5	Wiederverwendung Aushub – Homogenbereiche	15
8	Schlussbemerkungen	17

Auftraggeber: Herr VORABZUG
Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
Seite 4

1 Veranlassung

Die zwei Grundstücke südlich der Uherstraße am südlichen Ortsrand von Buchbach sollen als Baugebiet erschlossen werden (siehe **Anlage 1**).

Zur Abklärung des Schichtaufbaus und der Gründungsfähigkeit des Untergrundes erteilten die Grundstückseigentümer den Auftrag Bodenuntersuchungen durchzuführen und die Baugrundverhältnisse in einem Baugrundgutachten darzustellen.

2 Verwendete Unterlagen

Zur Ausarbeitung des Gutachtens wurden vom Auftraggeber die folgenden Arbeitsunterlagen zur Verfügung gestellt:

[2.1] Buchbach_2019.04.07.pdf – Luftbild mit geplanter Erschließungsstraße und Parzellen

Des Weiteren wurden folgende Unterlagen verwendet:

[2.2] Geologische Karte von Bayern, M 1:500.000, Bayerisches Geologisches Landesamt, München 1996

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 5

3 Standortsituation und Bauvorhaben

Die beiden Grundstücke befinden sich am südlichen Ortsrand von Buchbach auf einem Hügel bzw. am nach Norden bis Nordosten abfallenden Hang. Das Gelände im Bereich der südlichen sechs Parzellen fällt nach Westen bis Südwesten ab.

Das Baugebiet soll in 15 Parzellen aufgeteilt und durch eine Straße, die von der Zufahrt an der Uherstraße im Norden nach Süden bis zu einem Wendehammer erschlossen werden soll.

Die Straße wird höchstwahrscheinlich dem Geländeverlauf folgen, die Kanäle werden vermutlich etwa 3,0 m unter der derzeitigen GOK errichtet werden. Eine exakte Planung liegt dazu noch nicht vor.

Die Lage und Größe der geplanten Erschließung geht aus dem Lageplan/Luftbild [2.1] hervor (siehe **Anlage 1**).

4 Durchgeführte Untersuchungen

4.2 Felderkundungen

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse nach DIN EN ISO22475-1:2007-01: Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Probenahmeverfahren und Grundwassermessungen – Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung, wurden am 13.05.2019 **vier Kleinrammbohrungen (KRB)** bis in Tiefen von 4,5 m unter Geländeoberkante (GOK) ausgeführt. Diese direkten Aufschlüsse lieferten Erkenntnisse zum Schichtaufbau und zu Grund- und Sickerwasserverhältnissen. Die Tiefenbereiche und die Art der erkundeten Böden sind in den Bohrprofilen nach DIN 4023:2006-02 in den **Anlagen 3 bis 8** dargestellt. Die Benennung, Beschreibung und Klassifizierung der aufgeschlossenen Böden erfolgte nach DIN EN ISO 14688-1:2018-05, DIN 18196 und DIN 18300. Die Lage der Bohransatzpunkte ist der **Anlage 1** zu entnehmen.

Die **Konsistenz der bindigen Böden** wurde zudem **im Feldversuch gemäß DIN EN ISO 14688-1:2011-06** bestimmt, die **undrainierte Scherfestigkeit c_{up}** aus Messungen mit den **Taschenpenetrometer** abgeleitet.

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 6

Die Wahl der Erkundungspunkte erfolgte unter Berücksichtigung der Geländeoberfläche bzw. unter dem Gesichtspunkt einer gleichmäßigen Verteilung der Aufschlüsse über das Gelände im Bereich der geplanten Erschließung.

In der Bohrung KRB 2 wurde **ein Sicker Versuch** zur Bestimmung/Abschätzung der Durchlässigkeit der Böden durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Protokoll in der **Anlage 9** dokumentiert.

Die Ansatzpunkte der Aufschlüsse sind nach Lage und Höhe eingemessen worden. Als Höhenbezugspunkt wurde die OK Kanaldeckel in der Uherstraße (vor Uherstraße 3) mit einer eingemessenen Höhe von 446,18 m ü. NN verwendet.

5 Baugrundverhältnisse

5.1 Geologischer Überblick

Das Baugrundstück liegt im Tertiärhügelland auf einem Hügel bzw. am Hang eines Hügels, der nach Norden bis Nordosten bzw. im Bereich der südlichen sechs Parzellen nach Westen bis Südwesten hin abfällt. Nach der Geologischen Karte von Bayern (siehe [2.4]) wird der Untergrund aus tertiären Sedimenten der Oberen Süßwassermolasse (Schluffe, Sande, Kiese) aufgebaut. Das Hügelland und die Hänge werden von Decklehm (teils Fließerde, teils Lößlehm) und Sanden bedeckt. In den Talniederungen wurden nacheiszeitlich z. B. durch die mäandrierenden Bäche Auensedimente bzw. Beckensedimente in Form von Schluff/Ton, Sand und Torf abgelagert. An den Talrändern verzahnen Beckensedimente und Deckschichten aus Decklehm/Fließerde. Am Baugrundstück wurden Decklehm, Sande, Kiessande und schluffiger Ton bis toniger Schluff (Flinz) erbohrt.

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 7

5.2 Baugrundsichtung

Generell wurde in den Bohrungen folgender Schichtenaufbau (von oben nach unten) erkundet:

- **Mutterboden,**
- **Decklehm / sandige Deckschichten,**
- **Tertiärsedimente (Sand/Kies und Flinz).**

In nachfolgender **Tabelle 1** sind die in den Bohrungen erkundeten Tiefenbereiche der jeweiligen Schichten numerisch dargestellt. Die Aufschlussbohrungen reichten maximal bis in eine Tiefe von 4,5 m unter die GOK (Geländeoberkante).

Tabelle 1: Tiefenbereiche der erkundeten Bodenschichten (m unter GOK)

Rammkern- bohrung	Mutterboden	Deckschichten		Tertiärsedimente	
		Decklehm	sandige Deck- schicht	Sand / Kies	Ton (Flinz)
KRB 1	0,00 - 0,20	0,20 - 0,40	0,40 - 1,20	1,20 - 3,60	3,60 - 4,00*
KRB 2	0,00 - 0,15	0,15 - 1,30	--	1,30 - 4,50*	
KRB 3	0,00 - 0,20	0,20 - 0,50	0,50 - 1,80	--	1,80 - 4,40*
KRB 4	0,00 - 0,20	0,20 - 2,20	--	--	2,20 - 3,00*

* erreichte Bohrendtiefe

Die erkundeten **Bodenschichten** werden in nachfolgender **Tabelle 2 beschrieben** und sind in den **Anlagen 3 bis 8** detailliert dargestellt. Die Benennung und Beschreibung der angetroffenen Bodenarten erfolgte nach den Kriterien der DIN EN ISO 14688-1:2018-05 („Benennung und Beschreibung von Boden“), DIN 18 196 („Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“) und DIN 18 300 (VOB Teil C, ATV-Erdarbeiten). In Klammern gesetzte Bodenarten kommen nur untergeordnet vor.

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 8

Tabelle 2: Baugrundbeschreibung und bautechnische Eigenschaften

Schicht / Material	Bodenart nach DIN 4022	Feuchte	Farbe	Boden- gruppe nach DIN 18 196	Boden- klasse nach DIN 18300 (alt)	Konsistenz Lagerungs- dichte	Frostemp- find- lichkeits- klasse nach ZTVE-StB 94
Oberboden/ Auf- schüttung	Schluff, stark humos, schwach sandig	feucht	dunkel- braun	[OU]	1	weich	F 3
Deckschich- ten	Schluff, stark tonig bis Ton, stark schluffig, schwach feinsandig	feucht	braun bis grau- braun	TM / TL	4	steif	F 3
	Fein- und Mittelsand, schluffig	feucht	rotbraun grau- braun	SU / SU*	3 - (4)	locker mitteldicht	F 1 / F 2
Tertiärsedi- mente	Sand, schluffig	feucht	rotbraun grau- braun	SU / SU*	3 - (4)	mitteldicht	F 2
	Kies, stark sandig, schwach schluffig	feucht	rotbraun	GW / GU	3	mitteldicht	F 1
	Schluff, tonig bis Ton, stark schluffig	feucht	olivgrau	TM	4	steif bis halbfest	F 3

5.3 Grundwasserverhältnisse und hydrologische Verhältnisse

Bei den Bohrungen wurde **kein Grundwasser** festgestellt. **Die tatsächliche Lage der Gründungsniveaus der Rohrleitung für den Kanal ist noch nicht festgelegt. Die +/-0,00 Niveaus der im Entwurfsplan eingetragenen Gebäude werden sich etwa im Bereich der mittleren Höhe der GOK des jeweiligen Grundstückes befinden.** Unter der Annahme, dass der Kanal und die Untergeschosse von Gebäuden etwa 3,0 m unter die GOK reichen, wird **mit der Erschließung kein Grundwasser angeschnitten.** Nach längeren, starken Niederschlägen könnten an der Grenze Sand zu stauendem Flinz geringe Mengen an Sickerwasser vorhanden sein. Im Tertiärhü-

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 9

gelland liegen keine Informationen wie langjährige Messreihen zum Grundwasser vor. Grundwasser ist an Sandlagen in verschiedenen Niveaus der Oberen Süßwassermolasse gebunden. Daher ist die Festlegung eines zuverlässigen Bemessungsgrundwasserstandes nicht möglich. Nach dem Verlauf der Bohrarbeiten ist bei einem Eingriff bis 5 m u. GOK nicht mit Grundwasser zu rechnen. In **Baugruben und Gräben**, sowie **hinterfüllten Baugruben und Gräben** kann sich in Extremfällen in den **durchlässigen Sanden/Kiesen** ($k_f < 1 \times 10^{-4}$) **zeitweise Niederschlags-/Sickerwasser aufstauen**. In Gräben / Gruben die **innerhalb von Decklehm und Flinz** verlaufen kann sich Niederschlags-/Sickerwasser **bis zur GOK bzw. bis zum vorhandenen Entwässerungsniveau aufstauen**. Der **Bemessungswasserstand (HHW)** wird bei Böden wie in KRB 1 und KRB 2 allgemein innerhalb der Sande/Kiese nahe der GOK Flinz liegen. Bei Böden wie in der KRB 3 und KRB 4 erkundet, muss der Bemessungswasserstand (HHW) auf Höhe der GOK bzw. auf Höhe des am tiefsten gelegenen dauerhaft funktionstüchtigen Entwässerungsniveaus festgelegt werden.

6 Beurteilung des Baugrundes

6.1 charakteristische Bodenkenngrößen

Für erdstatische Berechnungen können die in der nachfolgenden **Tabelle 3** angegebenen charakteristischen Bodenkenngrößen angesetzt werden. Sie wurden aus der geotechnischen Ansprache bei der Erkundung und Analogieschlüssen mit vergleichbaren Bodenarten nach DIN 1055, nach Angaben EAU (Empfehlungen des Arbeitskreises Ufereinfassungen) und EAB (Empfehlungen des Arbeitskreises Baugruben) abgeleitet. Die Werte gelten nur für die angetroffenen Böden und sind nicht auf Erdstoffe anderer Herkunft anzuwenden.

Auftraggeber: Herr VORABZUG
Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
Seite 10

Tabelle 4: Rechenwerte

Schicht / Material	Lagerung/ Konsistenz	Wichte	Wichte unter Auftrieb	Reibungs- winkel	Kohäsion		Steifemodul
		γ_k kN/m ³	γ'_k kN/m ³	φ'_k °	c'_k kN/m ²	$c_{u,k}$ kN/m ²	E_{s_k} MN/m ²
Deckschichten							
Schluff, stark tonig bis Ton, stark schluffig, schwach feinsandig	steif	19,5	10	25	5 - 10	75 - 125	4,5
Fein- und Mittels- and, schluffig	locker	18,5	8,5	30	2	--	25 - 30
	mitteldicht	19	9,5	32,5	2 - 4	--	30 - 45
Tertiärsedimente							
Fein- und Mittels- and, schluffig	mitteldicht	19	9,5	32,5	2 - 4	--	30 - 45
Kies, stark sandig, schwach schluffig	mitteldicht	21	11	32,5 - 35	1 - 3	--	80
Schluff, tonig bis Ton, stark schluffig	steif	19,5	9,5	25	5 - 10	150 - 175	15 - 25
	halbfest	20	10	27,5 - 30	10 - 15	175 - 250	25

$c_{c,k}$ Kapillarkohäsion, nicht ansetzbar bei Austrocknung oder im (Grund)wasser

Der angegebene Steifemodul ist ein Bodenkennwert, der abhängig ist von der Größe der aufgebrachtten Belastung. Die aufgeführten Werte stellen Rechengrößen für den zu erwartenden Gebrauchslastbereich dar.

7 Hinweise zur Bauausführung und Gründung

7.1 Allgemeines

Das Gelände im Bereich der südlichen sechs Parzellen fällt nach Westen bis Südwesten ab, im übrigen Gebiet ist das Gelände flach bzw. nach Norden bis Nordosten ab.

Das Baugebiet soll in 15 Parzellen aufgeteilt und durch eine Straße, die von der Zufahrt an der Uherstraße im Norden nach Süden bis zu einem Wendehammer erschlossen werden soll.

Auftraggeber: Herr VORABZUG 19.05.2018
Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach Seite 11

Die Straße wird höchstwahrscheinlich dem Geländeverlauf folgen, die Kanäle werden vermutlich etwa 3,0 m unter der derzeitigen GOK errichtet werden. Eine exakte Planung liegt dazu noch nicht vor.

Die Lage und Größe der geplanten Erschließung geht aus dem Lageplan/Luftbild [2.1] hervor (siehe **Anlage 1**).

7.2 Errichtung, Gründung der Kanaltrassen und Leitungen

Die Kanalleitungen werden vermutlich etwa 3 m unter der GOK errichtet werden. Dabei werden Deckschichten bzw. Tertiärsedimente aus weichen bis steifen und steifen bindigen Böden sowie mitteldicht gelagerten schluffigen, anfangs bis stark schluffigen Fein- und Mittelsanden angeschnitten.

In den Gründungssohlen werden ebenfalls mitteldichte, schluffige, feinsandige Mittelsande und stark sandige, schluffige Kiese anstehen. Teilweise (KRB 3) wird auch steifer bis halbfester Flinz angeschnitten.

In den Gräben der Leitungstrassen im Bereich der Straße ist, wie aus den Bohrungen hervorgeht, kein Grundwasser vorhanden / zu erwarten.

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 12

7.2.1 Erstellen der Rohrgräben

Allgemein kann nach DIN 4124 **in den erkundeten weichen bis steifen bzw. steifen, bindigen Böden (ohne Einfluss durch Grund-/Sickerwasser, ohne erhebliche Anteile an organischen Bestandteilen) ein mit $\leq 60^\circ$ frei geböschter Graben erstellt** werden. In den **mitteldichten, schluffigen, feinsandigen Mittelsanden sind Böschungen von $\leq 45^\circ$ möglich**. Dabei müssen die **Mindestabstände** für Bauverkehr, Materiallager, Kran **eingehalten** werden (>1 m bei Maschinen bis max. 12 to bzw. > 2 m bei 12 - 40 to) und die Einwirkung von **starken Erschütterungen** auf die Böschung muss **ausgeschlossen** sein. Die Böschung muss vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

Gräben bis 1,25 m Tiefe können senkrecht geböscht, bis 1,75 m zunächst mit 45° und dann wieder 1,25 m senkrecht geböscht werden.

Im vorliegenden Fall ist für die Erstellung der Kanalleitungen ein **verbauter Graben mit Grabenverbaugeräten nach DIN 4124 sinnvoll**. Damit ist weniger Aushub erforderlich und der Baugrund unterhalb der Verkehrsfläche wird durch die Erdarbeiten nicht so großflächig gestört. Die **Stirnseite** muss ebenfalls **gesichert** sein bzw. ist **eventuell eine Kopfböschung** mit 45° - bei einem **Sicherheitsabstand** von 1 m zwischen Stirn/Ende des Verbaues und dem Kanalbauwerk - möglich. Die lichte Grabenbreite muss entsprechend der zutreffenden Tiefe geplant werden.

7.2.1 Gründung der Kanalleitungen und Wiederverfüllen des Graben

Die Kanalleitungen werden innerhalb mitteldicht gelagerter, schluffiger, feinsandiger Mittelsande, innerhalb mitteldichter, stark sandiger Kiese und in steifen (teils halbfesten) bindigen Böden gegründet werden.

Die **Gründung der Leitungen** kann auf den **mitteldichten sandigen Böden (untere Bettungsschicht unter UK Rohr)** erfolgen. **Auf den Kiesen ist eine mindestens 0,15 m dicke untere Bettungsschicht empfehlenswert, auf steifen bindigen muss eine mindestens 0,20 m dicke untere Bettungsschicht** aus gut verdichtbarem Material (Größtkorn maximal 20 mm) eingebaut werden.

Die Sohle muss **statisch verdichtet** werden (Verdichtungsgrad $D_{pr} \geq 100\%$). Am eingebauten Rohr kann dann **im nächsten Schritt die obere Bettungsschicht** eingebaut und in weiterer Folge die **seitliche Verfüllung und schließlich lagenweise die Verfüllung des Graben** erfolgen. Dabei

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 13

muss der Verbau vor allem bei der Bettung und der seitlichen Verfüllung abwechselnd schrittweise gezogen, der Graben nachverfüllt und das Material verdichtet werden, sodass eine gute Verbindung zwischen anstehender Grabenwand und Verfüllung gewährleistet ist.

Die **Verdichtung im Rohrbereich** muss mit **leichter Gerätschaft** bis zum Verdichtungsgrad von $D_{pr} \geq 100\%$ erfolgen. Die komplette Verfüllung des Grabens über dem Rohrbereich kann lagenweise und unter Verdichtung bis zu einem Verdichtungsgrad von $D_{pr} \geq 97\%$ bzw. **98%** (je nach Material) erstellt werden.

Für die Verfüllung des Grabens kann der anstehende Sand / Kiessand verwendet werden. **Unter den Verkehrsflächen muss gut verdichtungsfähiges Material wie Kiessand** verwendet werden. Die Beim Aushub anfallenden **bindigen Böden** sind **mäßig/nicht zur Wiederverfüllung geeignet** und können nur bei guter Witterung, sowie nach entsprechender Lagerung (abgedeckt) verwendet werden. **Beim Einbau der bindigen Decklehme und Tertiärsedimente** muss der Boden bei zu hohem Wassergehalt unter **Zugabe von z.B. Kalk Zement verbessert** werden. Die Verdichtung bindiger Böden muss mit geeigneten Geräten wie z. B. Schafffußwalzen statisch verdichtet werden (Lagen $\leq 0,3$ m).

Der **Nachweis der Verdichtung** im Graben kann z. B. lagenweise **mit dynamischen Plattendruckversuchen** erfolgen.

7.2.3 Wasserhaltung

Mit der Errichtung der Kanalleitungen wird kein Grundwasser angeschnitten. Niederschlagswasser wird sich in Gräben bei Starkregen je nach Abschnitt unterschiedlich aufstauen, eine Wasserhaltung zum Abpumpen von Niederschlagswasser ist für diesen Fall erforderlich.

7.3 Errichtung der Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen im Baugebiet werden in weichen bis steifen und steifen, bindigen Böden (Schluff, tonig bis Ton schluffig) und teilweise in locker bis mitteldicht gelagerten nicht bindigen Böden (schluffige Sande) errichtet.

Für die Planung muss von frostempfindlichen Böden der Frostempfindlichkeitsklasse F 3 und teils F 2 im Bereich des Planums ausgegangen werden.

Die gemäß ZTV E-StB 09 geforderte **Tragfähigkeit von 45 MN/m^2 bei frostempfindlichem Untergrund** wird zumindest in den erkundeten **bindigen Böden nicht erreicht** werden. **Daher** ist je

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 14

nach geplantem Niveau zunächst ein **zusätzlicher Bodenaustausch bzw. eine zusätzliche Aufschüttung** oder eine **Verbesserung des Baugrundes** notwendig.

Es ist ein **Austausch** von **etwa 0,25 m** aus gut verdichtbarem Kiessand mit einem Feinkornanteil von unter 15% auf einem Trenn-und Filtervlies (zumindest im Bereich lehmiger Böden) erforderlich.

Die geforderte **Tragfähigkeit von 45 MN/m²** im Bereich **des Planums auf dem zusätzlichen Bodenaustausch oder auf den verbesserten Böden** muss **durch statische Plattendruckversuche nachgewiesen** werden.

Darüber kann **je nach** zutreffender **Belastungsklasse der Verkehrsfläche** (z.B. Wohnstraße: Bk1,0 und Bk0,3) der **frostsichere Oberbau von 50 cm bis 60 cm (Mindestdicke auf Böden der Frostempfindlichkeitsklasse F 3)** erstellt werden.

Der **bindige Boden** (Lehm/ tonige Schluffe) muss **in Teilflächen und möglichst rasch überbaut** werden, um die **Verschlechterung des Baugrundes** durch Witterungseinflüsse zu **vermeiden**.

7.4 Bewertung der Versickerungsfähigkeit

Die Sickerfähigkeit der Böden wurde stichprobenartig an Hand **eines Sickerversuches** (Infiltrationsversuch mit fallendem Wasserspiegel) innerhalb der stark sandigen, schluffigen Kiese und der schluffigen, feinsandigen Mittelsande der **KRB 2** ermittelt, siehe **Anlage 9**.

Tabelle 4: Durchlässigkeit der anstehenden Böden

	KRB 2 2,0 m bis 3,0 m u. GOK	
	k_f ermittelt	k_f Bemessungswert
Sickerversuch	$1,06 \times 10^{-5}$	$2,12 \times 10^{-5}$

Zur Festlegung des Bemessungswertes k_f nach DWA-A 138 müssen die aus den Einzelversuchen ermittelten k_f Werte (Versuchsergebnisse) mit Korrekturfaktoren belegt werden. Der Korrekturfaktor für Ergebnisse aus Sickerversuchen beträgt $f = 2$.

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 15

Die bindigen Böden (Tone) der Decklehme und des Tertiärs sind zur Versickerung von Niederschlagswasser ungeeignet, der Durchlässigkeitsbeiwert k_f des Untergrundes, welcher für die Bemessung von Sickeranlagen benötigt wird liegt innerhalb der **bindigen Böden** bei bestenfalls $k_f = 1 \times 10^{-8}$ bis 1×10^{-10} .

Die **schluffigen, feinsandigen Mittelsande** und **stark sandige, schluffige Kiese** die nach den Ergebnissen des Feldversuches einen **Bemessungs k_f Wert von $2,1 \times 10^{-5}$** aufweisen sind **nach DIN 18 130-1 durchlässig ($1,0 \times 10^{-4}$ bis 1×10^{-6})**. Für Sickeranlagen sind **günstige Rahmenbedingungen vorhanden, wenn Durchlässigkeiten zwischen 1×10^{-3} und 1×10^{-6} vorhanden sind**. Die ermittelten Bemessungswerte liegen demnach innerhalb des erforderlichen Durchlässigkeitsbereiches.

Nach bisherigem Kenntnisstand kann Regenwasser innerhalb von Sanden / Kiessanden im Baugebiet zumindest teilweise versickert werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Versickerung möglichst flächig erfolgt (ähnlich der jetzt an den Grundstücken vorhandenen Verhältnisse; z. B. Rigole). In den Abschnitten mit bindigen Böden ist eine Rückhaltung mit Überlauf in bestehende Entwässerungseinrichtungen denkbar.

7.5 Wiederverwendung Aushub – Homogenbereiche

Für die Erdarbeiten z.B. im Zuge der Erstellung der Leitungsgräben sind im Wesentlichen zwei **Homogenbereiche** zutreffend. Siehe **Kapitel 5.2 Baugrundsichtung** und **Tabelle 2** bzw. Bohrprofile in den **Anlagen 3 bis 8**.

Der **Homogenbereich 1** umfasst **bindige Böden der weichen bis steifen bzw. steifen, feuchten, lagig schwach feinsandigen, tonigen Schluffe und teils stark schluffigen Tone (Deckschichten und Tertiär)** der Bodengruppen **TM/TL/SU***. **Steine und Blöcke kommen nicht vor**.

Der **Homogenbereich 2** besteht aus **mitteldicht gelagerten, feuchten, schluffigen, feinsandigen Mittelsanden und stark sandigen, schluffigen Kiesen** der Bodengruppen **SU / GU ohne Steine / vereinzelt Steine** und **ohne Blöcke** vor.

Die Schichtdicke der Böden ist in den Bohrprofilen der **Anlagen 3 - 8** dargestellt.

Die beim Aushub anfallenden **bindigen Böden (Schluffe und Tone) des Homogenbereich 1** sind zur Verwendung **für bautechnische Zwecke nicht bis schlecht geeignet** und können zur oberflächennahen Geländemodellierung bzw. dort wo Setzungen des angeschütteten Materials

Auftraggeber: Herr VORABZUG

19.05.2018

Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

Seite 16

keine Rolle spielen verwendet werden. Bindige Böden sind **im Erdbau schwer zu handhaben**, da die **Verarbeitung stark von der Witterung abhängt** und die Böden nur **eingeschränkt verdichtungsfähig** sind. Sollten die bindigen Böden wieder verwendet werden, **müssen diese mit Abdeckung gelagert werden**, um eine übermäßige Wasseraufnahme und damit ein Aufweichen zu vermeiden.

Die feinsandigen Mittelsande und stark sandige Kiese sind zur Geländemodellierung sowie teils zur Hinterfüllung von Gräben geeignet.

Im Zuge der Bohrarbeiten wurden augenscheinlich anstehende, gewachsene Böden erkundet. Es gab **keine Hinweise auf Schadstoffbelastungen oder Fremdmaterial**, die Böden waren **sensorisch unauffällig**.

Auftraggeber: Herr VORABZUG
Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
Seite 17

8 Schlussbemerkungen

Das vorliegende Baugrundgutachten beschreibt die durch die Bodenaufschlüsse und Felduntersuchungen festgestellten Baugrundverhältnisse in geologischer, bodenmechanischer und hydrologischer Hinsicht. Die bautechnischen Aussagen beziehen sich auf den zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens bekannten Planungs- und den sich durch die Aufschlüsse ergebenden Kenntnisstand.

Bei Fortschreibung und insbesondere Änderung der Planung sowie bei neuen Erkenntnissen zum beurteilten Themenkomplex muss der **Gutachter zur weiteren Beratung hinzugezogen** werden. Dies gilt **insbesondere, wenn Abweichungen** gegenüber den erwähnten Annahmen bzw. **der Baugrundbeschreibung vorliegen**.

Bernhard Frauscher



Geologe Mag. Bernhard Frauscher

Beratender Ingenieur

Verteiler

Herr Korbinian Otter, 1 x per Email (.pdf)

Auftraggeber: Herr VORABZUG
Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
Seite 18

Anlage 1



Übersichtslageplan mit Lage der Aufschlüsse

Auftraggeber: Herr VORABZUG
 Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
 Seite 19

Anlage 2

Boden- und Felsarten



Mutterboden, Mu



Kies, G, kiesig, g



Feinsand, fS, feinsandig, fs



Schluff, U, schluffig, u



Feinkies, fG, feinkiesig, fg



Mittelsand, mS, mittelsandig, ms



Sand, S, sandig, s



Ton, T, tonig, t

Korngrößenbereich

f - fein
 m - mittel
 g - grob

Nebenanteile

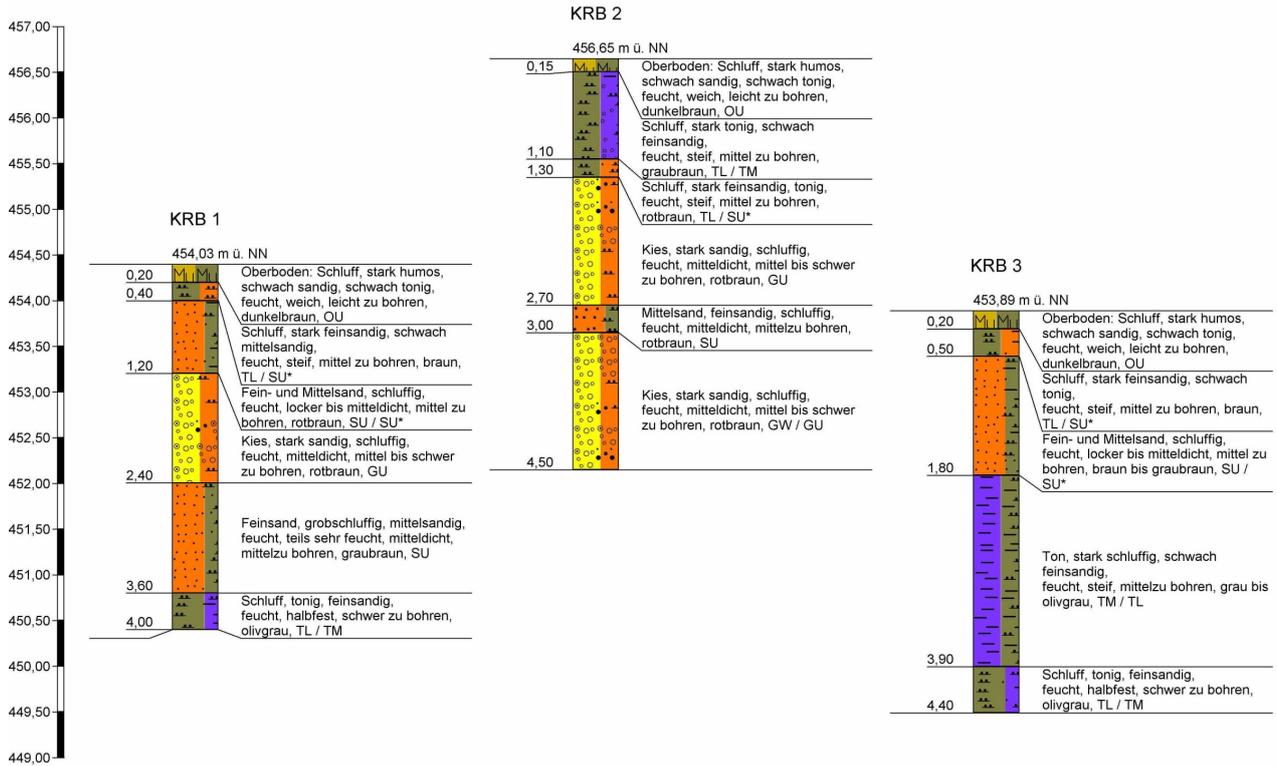
' - schwach (<15%)
 - - stark (30-40%)

Legende Bohrprofile

Auftraggeber: Herr VORABZUG
 Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
 Seite 20

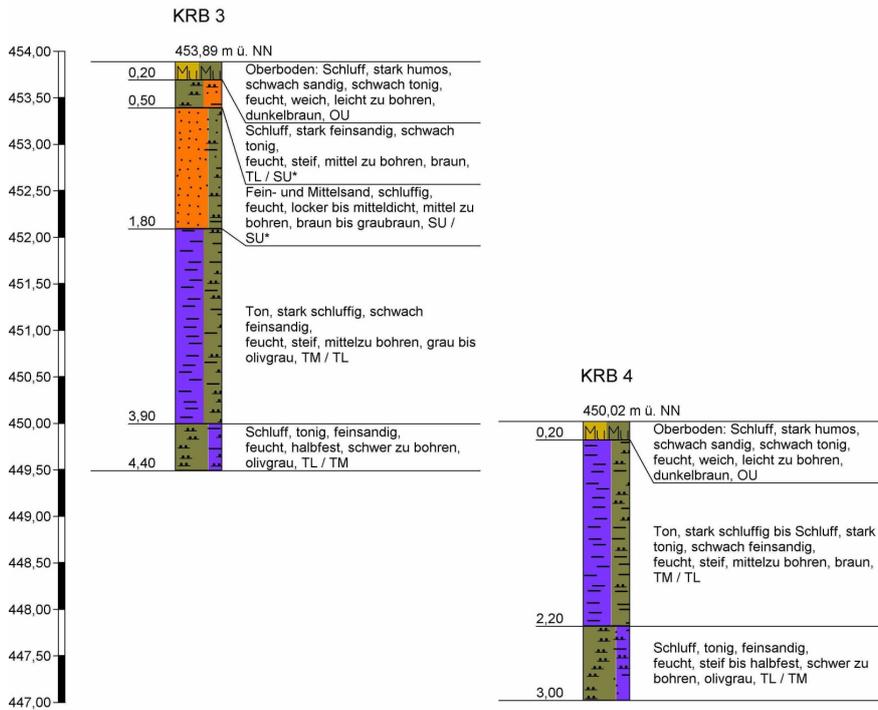
Anlage 3



Auftraggeber: Herr VORABZUG
 Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
 Seite 21

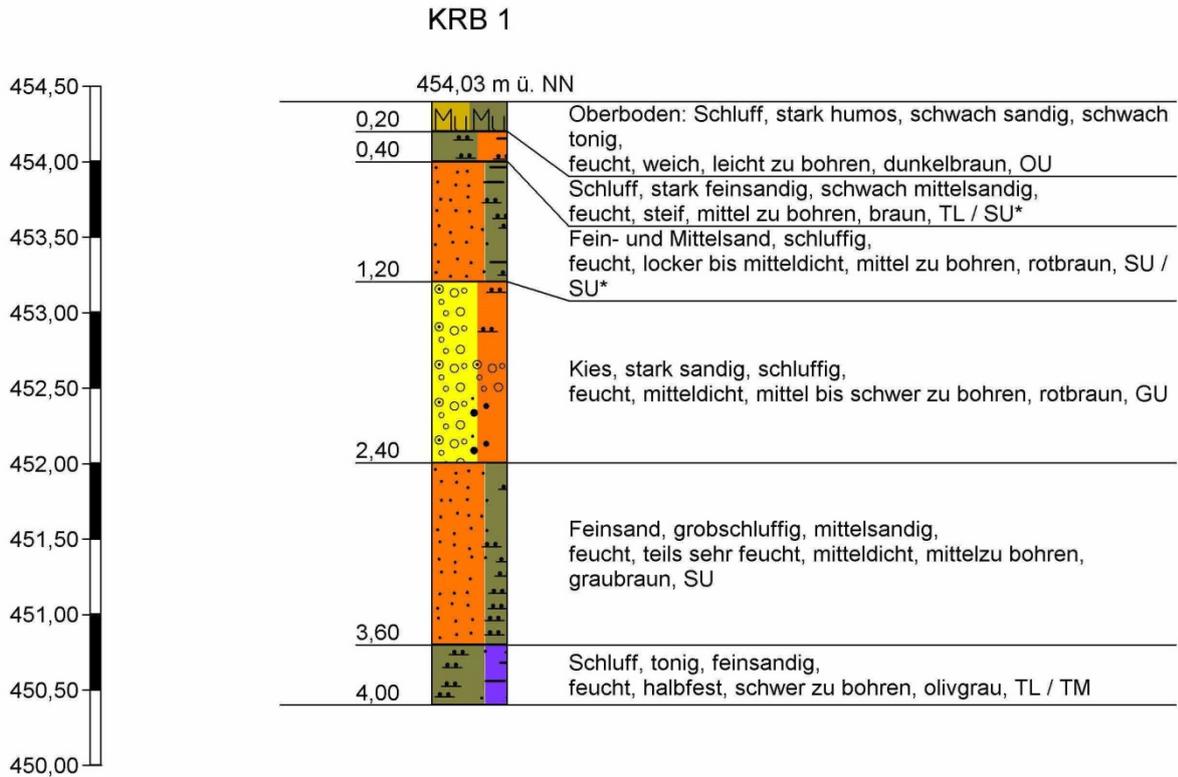
Anlage 4



Auftraggeber: Herr VORABZUG
 Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
 Seite 22

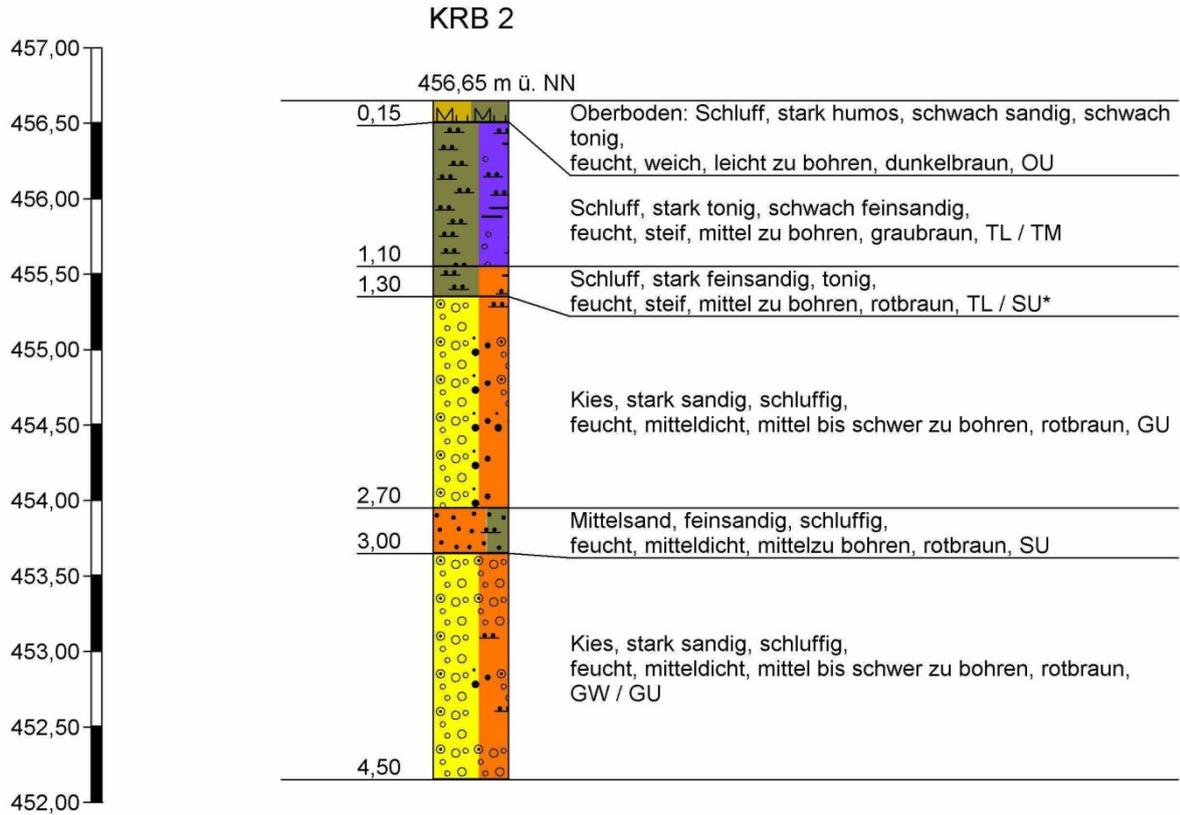
Anlage 5



Auftraggeber: Herr VORABZUG
 Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
 Seite 23

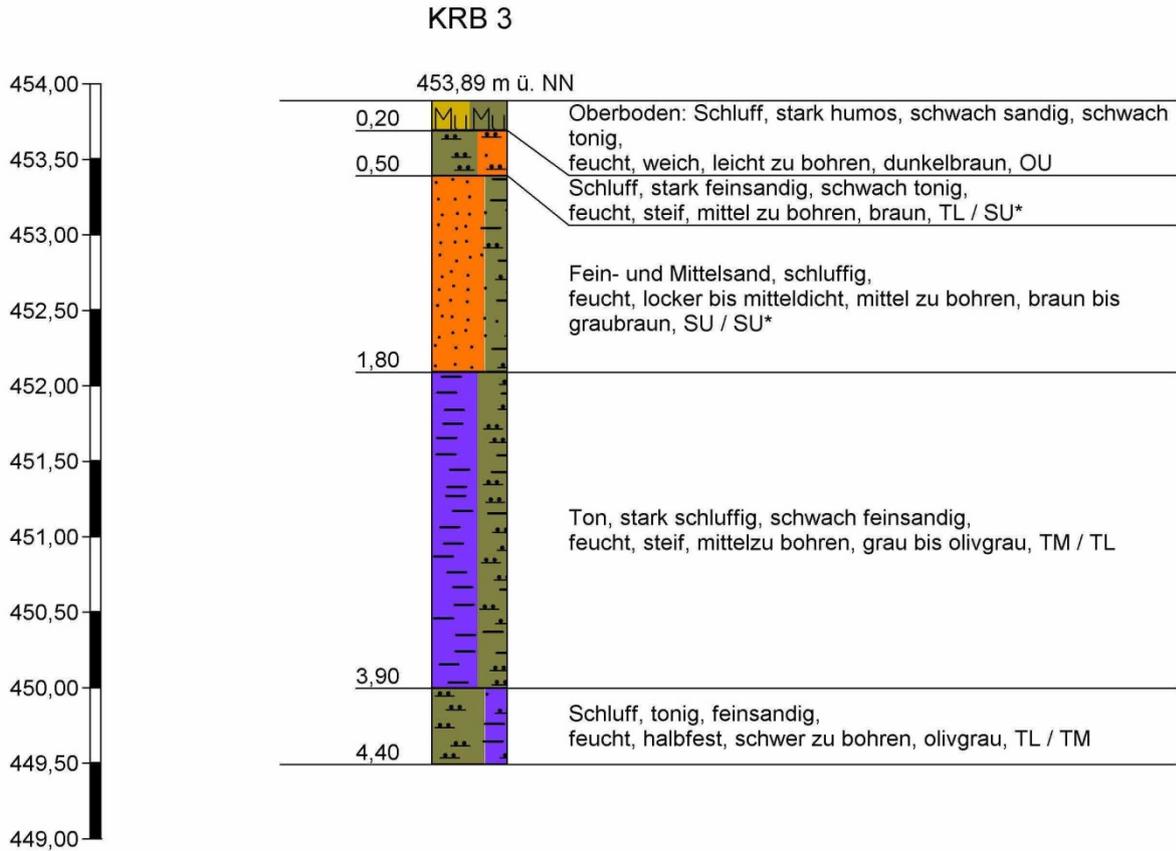
Anlage 6



Auftraggeber: Herr VORABZUG
 Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
 Seite 24

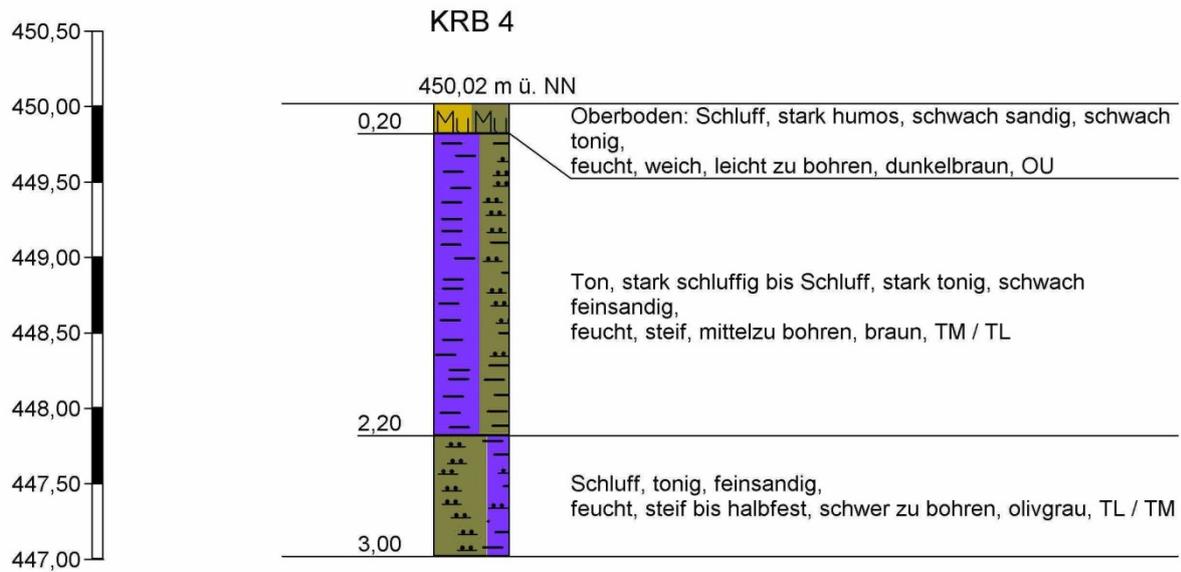
Anlage 7



Auftraggeber: Herr VORABZUG
 Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
 Seite 25

Anlage 8



Auftraggeber: Herr VORABZUG
Projekt: Erschließung BG Buchbach, Uherstraße, 84428 Buchbach

19.05.2018
Seite 26

Anlage 9

Infiltrationsversuch mit fallender Wasserspiegelhöhe, BG Buchbach, südlich der Uherstraße, Buchbach

Projekt: BG Buchbach Uherstraße			Meißstelle: KRB 2				Meßpunkthöhe: GOK			Blatt Nr.: 1		
Auftraggeber			Aufspiegelung am: 13.05.19 um 11:21 Uhr 2,9 m unter Messpkt.									
Bearbeiter: bf			Versuchszeit von 11:21 bis 11:42 Dauer 21 min.									
Datum	Uhrzeit	Dauer min	Wasser- spiegel m u. Mpkt.	Aufhöhung z über Sohle m	Absinkung Dh m	Zeitintervall Dt min	Dh/Dt m/min	Zählerstand	Fläche A _s Sohle m ²	Menge m ³	Leistung m ³ /Std.	Bemerkung
13.05.19	11:21	0	2,90	0,86	0,00				0,002372	0,0000	0,0000	
	11:24	3	3,22	0,54	-0,32	3	0,106667			0,0008	0,0152	
	11:28	7	3,44	0,32	-0,54	7	0,077143			0,0013	0,0110	
	11:32	11	3,54	0,22	-0,64	11	0,058182			0,0015	0,0083	
	11:36	15	3,60	0,16	-0,70	15	0,046667			0,0017	0,0066	
	11:42	21	3,76	0,00	-0,86	21	0,040952			0,0020	0,0058	

Auswertung:
A_{ges.} = 0,076671 m²
z = 0,86 m
Q = 0,0000016 m³/s

kf = Q/A * l = 1,06E-05

l = 2,00

Bemessungs kf Wert 2,11E-05 nach DWA A 138

angenommener Abstand
Aufschlußsohle-Grundwasser =
Aufschlußsohle - Stauer

0 m

nach DIN 18130 - 1:
durchlässig 1,00E-04 bis 1,00E-06

Bohrprofil: siehe Anlage 3

Bebauungsplan „Uher-West“

mit integrierter Grünordnung

Gemeinde Buchbach

Bestandserfassung Brutvögel und Reptilien im Jahr 2022

Kurzbericht

Februar 2023

Bebauungsplan „Uher-West“
mit integrierter Grünordnung
Gemeinde Buchbach

Bestandserfassung Vögel und Reptilien im Jahr 2022
Kurzbericht

Auftraggeber: Tobias und Thomas Schmidberger
Dorfenerstraße 19
84428 Buchbach

**Auftragnehmer
und Bearbeitung:** 
Dipl.-Ing. (FH) Alexander Scholz
Umwelt-Planungsbüro
Straßhäusl 1
84189 Wurmsham

Februar 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	4
3	Bestandserfassung Brutvögel.....	5
3.1	Methodik	5
3.2	Ergebnisse.....	5
3.3	Gefährdung und Bedeutung der nachgewiesenen Brutvogelarten	6
4	Bestandserfassung Reptilien	6
4.1	Methodik der Bestandserfassung	6
4.2	Ergebnisse.....	7
5	Fazit.....	7

Tabellen

Tab. 1	Gesamtartenliste der im Jahr 2022 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten	5
---------------	--	---

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz wurde durch Tobias und Thomas Schmidberger (Vorhabensträger) beauftragt, innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes „Uher-West“ in der Gemeinde Buchbach eine Bestandserfassung der Brutvögel und Reptilien im Rahmen der artenschutzrechtlichen Belange durchzuführen.

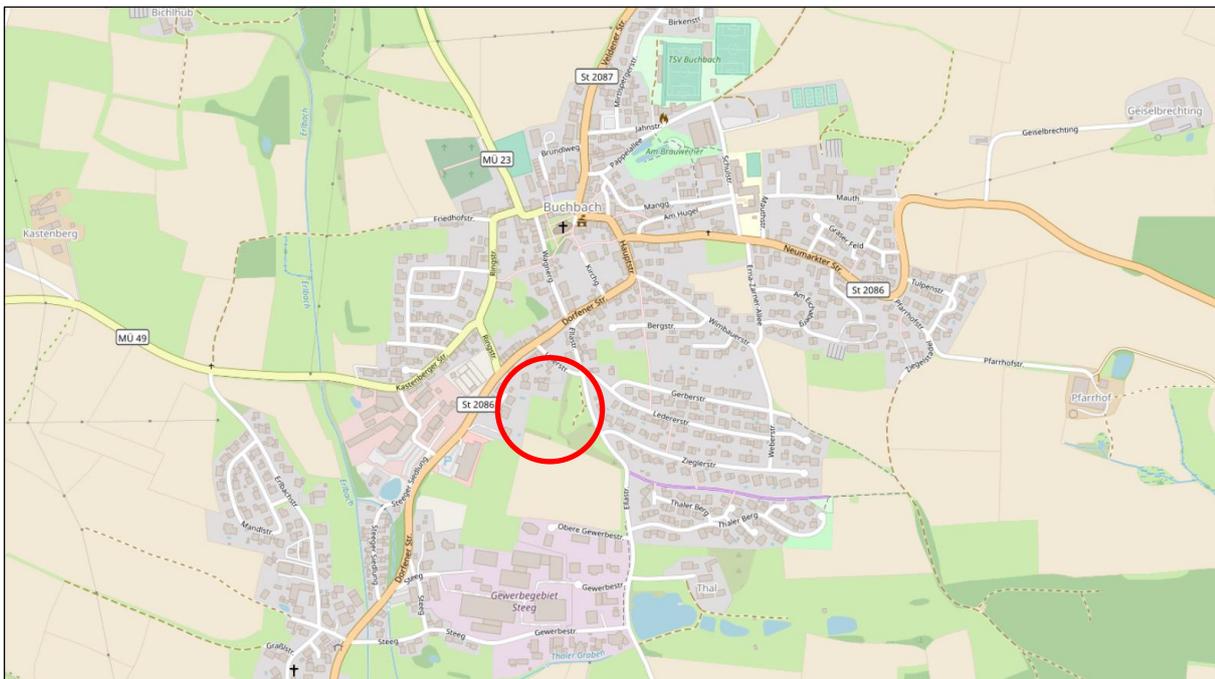
2 Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der ca. 7.000 m² große Geltungsbereich liegt im südlichen Gemeindegebiet von Buchbach. Die Fläche stellt größtenteils eine verbrachte Wiesenfläche dar, die seit längerem nicht mehr gemäht wurde. Eine kleine Feldhecke trennt die Wiesenfläche von der Ackerfläche im südlichen Anschluss. Die Hecke selbst besteht aus mittelalten Gehölzen ohne Strukturelemente wie Höhlen o.ä.

Nördlich und westlich ist der Geltungsbereich von Siedlungsrand umgeben. Im Osten grenzt ein gezäuntes Konversionsgrundstück an, das vollständig von mittelalten bis altem Gehölzbestand umgeben ist.

Nationale, Internationale oder Europäische Schutzgebiete sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden. Auch sind keine Flächen vorhanden, die in der Bayerischen Biotopkartierung erfasst wurden.

Naturräumlich liegen die Untersuchungsbereiche in der Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65) und in der Untereinheit „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ (060-A).



Lage des Grundstückes im Marktgebiet von Buchbach

3 Bestandserfassung Brutvögel

3.1 Methodik

Avifaunistische Bestandserfassungen ermöglichen fundierte Aussagen zur Funktion und Wertigkeit von Landschaftsräumen. Zum einen ist diese Tiergruppe gut erfassbar und in nahezu allen Lebensräumen vertreten. Zum anderen existiert ein vergleichsweise hoher Wissensstand über die Ökologie der meisten Arten. Mit der Erfassung der Brutvogelfauna im Zusammenhang mit dem Vorhaben soll zum einen eine Beurteilung des geplanten Eingriffes möglich, und zum anderen anhand der Ergebnisse Möglichkeiten zur Umsetzung von Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen ableitbar sein.

Die insgesamt vier Kartiertermine fanden am 25.03.22, 27.04.22, 28.05.22 und 20.06.2022 jeweils am Morgen statt. Es wurden alle vorkommenden Vogelarten erfasst. Das heißt, dass neben der Erfassung von Arten mit Rote Liste-Status oder streng geschützten Arten auch die häufigen und ungefährdeten Vogelarten halbquantitativ miterfasst wurden.

Die Vögel wurden an ihren artspezifischen Lautäußerungen (Gesang) oder als Sichtbeobachtung registriert und per Pocket-PC punktgenau verortet. Dabei wurde besonders auf revier- oder brutanzeigendes Verhalten geachtet. Bei der Auswertung wurden so genannte Papierreviere gebildet. Die Summe der Papierreviere ergibt den Brutbestand. Neben Revierschwerpunkten die innerhalb des Untersuchungsbereiches liegen, wurden auch Randreviere mitaufgenommen. Diese Randreviere wurden im vorliegenden Fall zum Brutbestand gezählt.

Bei der Eingrenzung der Revierschwerpunkte der Vögel wurden bei mindestens zweimaliger Feststellung innerhalb der Wertungsgrenzen mit Berücksichtigung der Wertungskriterien nach SÜDBECK et al. (2005), die Beobachtungen als potenzieller Revierschwerpunkt mit Brutverdacht (Status B) gewertet.

3.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden im Jahr 2022 insgesamt 15 Vogelarten festgestellt (Tab. 1). Davon können alle Arten als mindestens wahrscheinliche bzw. sichere Brutvögel¹ im UG und angrenzenden Flächen angesprochen werden. Der **Feldsperling** (*Passer montanus*) wurde mit einem wahrscheinlichen Brutrevier (Brutstatus B) im östlich angrenzenden Grundstück nachgewiesen.

Tab. 1 Gesamtartenliste der im Jahr 2022 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	ges. Schutz	EHZK	VSRL A.I	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§	-		BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§	-		BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	§§	-		BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	§	-		B
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	§	-		BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	§	-		BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	§	-		BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§	-		BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§	-		BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§	-		BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§	-		BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	§	-		BV

¹ inkl. den häufigen Vogelarten mit Brutvorkommen im UG (14 Arten mit Status BV)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	ges. Schutz	EHZK	VSRL A.I	Status
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	§	-		BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	§	-		BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	§	-		BV

Abkürzungen:

Gefährdung (fett)

- RL D Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung (RYSLAVY et al., 30. September 2020)
0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; - = kein Nachweis oder nicht etabliert
- RL B Rote Liste der Brutvögel Bayerns (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016):
0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Vorwarnliste; R = Extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion, * = Nicht gefährdet, ♦ = Nicht bewertet

Gesetzlicher Schutz

- § besonders geschützt (alle europ. Vogelarten, § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, BArtSchV)
§§ streng geschützt (alle Arten nach Anhang A der EU-Artenschutzverordnung / § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, BArtSchV)
VSRL A.I Arten des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie „in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten“ gem. Art. 4(1) und (2) Richtlinie 2009/147/EG

EHZK - Kontinentaler Erhaltungszustand Bayern (B: Brutvorkommen, R: Rastvorkommen, D: Durchzügler, S: Sommergast, W: Wintergast)

- g Günstig
u ungünstig/unzureichend
s ungünstig/schlecht
? Unbekannt
- keine Angaben

Status (es wurde jeweils der höchste Brutstatus je Gebiet angegeben)

- BV Brutvogel ohne genaue Statusangabe (häufige und ungefährdete Arten i. d. R. mit sicheren Brutten im Gebiet)
() Brutvogel außerhalb des UG
A Brutzeitfeststellung – möglicher Brutvogel
B Brutverdacht - wahrscheinlicher Brutvogel
B¹ Angabe der ermittelten Reviermittelpunkte je Untersuchungsbereich mit mind. Brutstatus B
C Brutnachweis – sicherer Brutvogel
DZ, WG, SG Durchzügler, Winter- oder Sommergäste
NG Nahrungsgast (pot. Brutplätze liegen außerhalb des UG)
Ü Überflug
- kein Nachweis

3.3 Gefährdung und Bedeutung der nachgewiesenen Brutvogelarten

Der **Feldsperling** (*Passer montanus*) als häufige Vogelart mit mindestens Brutverdacht (Brutstatus B), ist in der Roten Liste Deutschlands auf der Vorwarnstufe eingestuft. Ein möglicher Nistplatz liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit innerhalb der Gehölzbereiche auf dem Nachbargrundstück.

Der Untersuchungsbereich weist mit 15 Brutvogelarten insgesamt eine geringe, aber aufgrund des kleinflächigen Untersuchungsgebietes und der Lage innerhalb der Siedlung, erwartbare Anzahl an Brutvögeln auf. Auf den angrenzenden Ackerflächen konnten keine Vogelarten mit Brutvorkommen erfasst werden.

4 Bestandserfassung Reptilien

4.1 Methodik der Bestandserfassung

Im Zeitraum Ende April bis August 2022 wurde eine Erfassung der Reptilien durch insgesamt vier Termine durchgeführt, da innerhalb des Planungsgebietes mit Vorkommen zu rechnen war. Als Zielart wurde vor Beginn der Untersuchung die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) definiert. Für die Schlingnatter konnte bereits im Vorfeld eine Lebensraumeignung ausgeschlossen werden. Die vier Termine fanden am 27.04.22, 28.05.22, 20.06.22 und 15.08.2022 statt.

Bei den Begehungen wurden die für die Zauneidechse geeigneten Bereiche bei günstigen Witterungsbedingungen langsam abgeschritten und abgesucht. Besonderes Augenmerk lag dabei auf Grenz- und Übergangsbereichen wie besonnte Gehölzränder und Säume. Der Eingriffsbereich wurde flächig begangen. Besondere Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse lagen nicht vor. Aufgrund der extensiven Nutzung der Brachfläche waren aber insbesondere die Übergangsbereiche zu den Siedlungsgärten und den mit offenem Boden ausgestatteten Übergangsbereich zu der Ackerfläche im Süden zu untersuchen.

Bei den einzelnen Beobachtungen werden in der Regel Art, Altersklasse und Geschlecht (soweit möglich) notiert. Fundorte werden Vor-Ort in ein GPS-System (ArcPad) übertragen und mit dem Programm ArcGIS 10.2 weiterverarbeitet.

4.2 Ergebnisse

Insgesamt gelangen bei den vier durchgeführten Begehungen, auf das UG bezogen, keine Nachweise von Zauneidechsen oder anderen Reptilienarten.

Das UG besitzt nach Durchführung der Erfassung und Beurteilung der Fläche eine nur geringe Eignung als Zauneidechsen-Lebensraum. Insgesamt ist das Lebensraumangebot im Gebiet für einen lokalen Bestand der Zauneidechse zu gering.

5 Fazit

Im Rahmen der Begehungen zu Erfassung der Brutvögel im Jahr 2022 konnten keine Beobachtungen gefährdeter oder weniger häufiger Vogelarten gemacht werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten, die in der zu beseitigenden Feldhecke frei im Astwerk oder am Boden nisten können, dürfen die Gehölze nur außerhalb der Brutzeit der Vögel entnommen werden.

Da auf der gesamten Fläche keine Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten, bestehen in diesem Zusammenhang keine besonderen Auflagen für den Beginn der Baumaßnahme bzw. die Baufeldräumung aus artenschutzrechtlicher Sicht gem. § 44 BNatSchG.

Bericht zusammengestellt:

Straßhäusl, Februar 2023



Dipl.-Ing. (FH) Alexander Scholz