





Projekt-Nr. 5666-405-KCK

**Kling Consult GmbH**  
Burgauer Straße 30  
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0  
kc@klingconsult.de

## Bebauungsplan Nr. 83/Krumbach

### „Am Reschenberg – Süd“



## Teil B: Textliche Festsetzungen

Entwurf i. d. F. vom 22. Juli 2024



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Bauleitung



Sachverständigenwesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO

# Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>Allgemeine Vorschriften</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Textliche Festsetzungen</b>	<b>4</b>
1	Art der baulichen Nutzung	4
2	Maß der baulichen Nutzung	4
3	Bauweise, Grenzabstände, überbaubare Grundstücksflächen	5
4	Garagen, Carports und Stellplätze, Nebenanlagen	6
5	Gestaltung	6
6	Größe der Baugrundstücke	7
7	Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden	7
8	Verkehrsflächen	7
9	Ver- und Entsorgung, Erschließung	8
10	Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz, Wasserwirtschaft	8
11	Ausgleich	10
12	Abgrabungen und Aufschüttungen	10
13	Immissionsschutz	10
14	Inkrafttreten	11
<b>III.</b>	<b>Textliche Hinweise und nachrichtliche Übernahmen</b>	<b>12</b>
1	Arten- und Pflanzliste	12
2	Freiflächengestaltung	13
3	Denkmalschutz	13
4	Niederschlagswasser	14
5	Grundwasserschutz	15
6	Immissionsschutz	16
7	Verkehr und Erschließung	17
8	Wärmepumpen-Systeme	18
9	Artenschutz	18
10	Baugrund	18
11	Altlasten und vorsorgender Bodenschutz	18
<b>IV.</b>	<b>Inkrafttreten und Ausfertigung</b>	<b>20</b>

## Präambel

Die Stadt Krumbach (Schwaben), Landkreis Günzburg, erlässt aufgrund des § 2, des § 9 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB), des Artikel 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), der Planzeichenverordnung (PlanZV) und des Artikel 23 der Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern, jeweils in der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Satzung gültigen Fassung, folgenden Bebauungsplan als Satzung:

# Bebauungsplan Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“

## I. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“ gilt die Bebauungsplanzeichnung mit Festsetzungen und textlichen Hinweisen sowie nachrichtlichen Übernahmen durch Planzeichen (Teil A), die zusammen mit den nachstehenden Textlichen Festsetzungen und Hinweisen (Teil B), jeweils in der Fassung vom ..... den Bebauungsplan Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“, Stadt Krumbach (Schwaben) bilden.

Die Begründung mit Umweltbericht (Teil C) in der Fassung vom ..... liegt dem Bebauungsplan Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“, Stadt Krumbach (Schwaben) bei.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“, Stadt Krumbach (Schwaben) wird durch die zeichnerische Darstellung der Planzeichnung (Teil A) gemäß Planeinschrieb festgesetzt. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches gelten die planzeichnerischen und textlichen Festsetzungen (Teil A mit Teil B).

Folgende Gutachten werden der Begründung des Bebauungsplanes als Anlagen beigefügt:

- Schallgutachten zum Verkehrslärm, Kling Consult GmbH, vom 8. September 2023 (Anlage 1)
- Baugrundgutachten, Kling Consult GmbH, vom 24. Oktober 2023 (Anlage 2)

## II. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### 1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO)

#### 1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)

1.1.1 Die in der Planzeichnung mit WA 1, WA 2 und WA 3 gekennzeichneten Bereiche werden als Allgemeine Wohngebiete im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt.

1.1.2 Zulässig sind innerhalb der WA:

- a) Wohngebäude
- b) die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe
- c) Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

1.1.3 Ausnahmsweise zulässig sind innerhalb der WA:

Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

1.1.4 Nicht zulässig sind innerhalb der WA:

- a) Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- b) Anlagen für Verwaltungen
- c) Gartenbaubetriebe
- d) Tankstellen

1.2 Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB ist die Aufnahme von Nutzungen innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes (WA) erst zulässig, wenn die festgesetzte aktive Lärmschutzeinrichtung innerhalb der Fläche für Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG umgesetzt ist.

### 2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 bis 21 BauNVO)

#### 2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Es wird eine maximale GRZ von 0,40 für das WA 1, WA 2 und WA 3 festgesetzt.

#### 2.2 Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkte

##### 2.2.1 Wandhöhe (WH)

- a) Unterer Bezugspunkt für die Wandhöhe (WH) ist die Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses (OK FFB EG) gemessen in der Gebäudemitte als Höchstmaß.
- b) Oberer Bezugspunkt für die Wandhöhe (WH) bei Satteldächern (SD) ist der Schnittpunkt der Außenwand mit der Oberkante Dachhaut.

- 2.2.2 Gesamthöhe (GH)
- Unterer Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) ist die Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses (OK FFB EG) gemessen in der Gebäudemitte als Höchstmaß.
  - Oberer Bezugspunkt für die Gesamthöhe (GH) bei Satteldächern (SD) ist der höchste Punkt der äußeren Dachhaut (am First).
- 2.2.3 Die maximale Höhe der Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses (OK FFB EG) in Meter über Normalhöhen-Null wird durch die nächstgelegene Höhenkote in Meter über Normalhöhen-Null (NHN) der Straßenachse der öffentlichen Straßenverkehrsfläche gemäß Planzeichnung (Teil A) festgesetzt.
- Die festgesetzte maximale OK FFB EG darf im WA 1 und WA 3 um maximal 1,00 m unter- oder überschritten werden.
  - Die festgesetzte maximale OK FFB EG darf im WA 2 um maximal 0,30 m unter- oder überschritten werden.
- 2.2.4 Es wird folgende maximale Höhe (Wandhöhe WH, Gesamthöhe GH) der baulichen Anlagen festgesetzt:
- WA 1 max. WH 6,00 m, max. GH 8,50 m
  - WA 2 max. WH 6,50 m, max. GH 9,00 m
  - WA 3 max. WH 9,80 m, max. GH 12,80 m
- 2.3 Vollgeschosse, Geschossflächenzahl (GFZ)
- 2.3.1 Im WA 1 und WA 2 sind maximal zwei Vollgeschosse (II) mit einer maximalen Geschossflächenzahl von 0,60 zulässig.
- 2.3.2 Im WA 3 sind maximal drei Vollgeschosse (III) mit einer maximalen Geschossflächenzahl von 1,00 zulässig.
- 3 Bauweise, Grenzabstände, überbaubare Grundstücksflächen**  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)
- 3.1 Bauweise
- 3.1.1 Es gilt die offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO.
- 3.1.2 Im WA 1 und WA 2 sind ausschließlich Einzelhäuser (E) zulässig. Im WA 3 sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser (ED) zulässig.
- 3.2 Überbaubare Grundstücksflächen
- Die überbaubaren Grundstücksflächen für Hauptgebäude sind durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt.
- 3.3 Abstandsflächen, Abstandsregelung
- Es gilt die Abstandsflächenregelung gemäß Art. 6 BayBO.

#### **4 Garagen, Carports und Stellplätze, Nebenanlagen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 12 und 14 BauNVO)

- 4.1 Garagen und Carports gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig.
- 4.2 Garagen und Carports gemäß § 12 BauNVO müssen zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche einen Abstand von mindestens 3,0 m einhalten.

#### **5 Gestaltung**

(§ 9 Abs. 4 BauGB, Art. 81 BayBO)

##### 5.1 Dachformen, Dachneigungen

- 5.1.1 Folgende Dachform und Dachneigung sind für Hauptgebäude zulässig.

Satteldach (SD) 15° bis 25°

- 5.1.2 Für Hauptgebäude mit Satteldächern sind ausschließlich symmetrisch geneigte Dächer zulässig.
  - 5.1.3 Von der in der Planzeichnung festgesetzten Hauptfirstrichtung darf um bis zu 5° abgewichen werden. In den restlichen privaten Grundstücksflächen ist die Firstrichtung frei wählbar.
  - 5.1.4 Doppelhäuser an der gemeinsamen Grundstücksgrenze sind mit derselben Dachform, Dachneigung und Dacheindeckung zu versehen.
  - 5.1.5 Für untergeordnete Bauteile wie z.B. Hauseingangs- und Terrassenüberdachungen, erdgeschossige Anbauten wie Wintergärten, Erker, etc. sowie für Dächer von Nebengebäuden und Garagen werden keine Festsetzungen zu Dachformen und Materialien getroffen.
  - 5.1.6 Dachgauben sind nicht zulässig.
- ##### 5.2 Fassadengestaltung, Dacheindeckung
- 5.2.1 Für Dacheindeckungen von Hauptgebäuden sind ausschließlich Eindeckungen in rotem, rot-braunem, grauem und anthrazitem Farbspektrum zulässig.
  - 5.2.2 Grelle und leuchtende Farben wie z. B. die RAL-Farben 1016, 1026, 2005, 2007, 3024 und 3026, 4000, 6032, 6037, 6038 sowie glänzend reflektierende Materialien wie z. B. Alu-Paneele sind für Dacheindeckungen und Außenwände nicht zulässig.
  - 5.2.3 Mindestens 50 % der gesamten Dachfläche von Hauptgebäuden ist mit Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien wie z. B. Photovoltaik oder Solarthermie herzustellen. Ein Mindestabstand der Photovoltaik- und Solarthermieranlagen von 0,50 m zu den Rändern der äußeren Dachhaut ist einzuhalten.

### 5.3 Einfriedungen

- 5.3.1 Die Höhe der Einfriedungen ist bis zu einer maximalen Gesamthöhe von 1,20 m zulässig.
- 5.3.2 Einfriedungen sind ausschließlich als Metallgitter-, Drahtgitter-, Stahlgitter- oder Stahlmattenzäune zulässig und von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche um mindestens 0,50 m zurückzusetzen. Ein Geflecht in Stabgitterzäunen ist nicht zulässig.
- 5.3.3 Einfriedungen sind durch einen Bodenabstand von mindestens 10 cm zur Bodenoberfläche auszuführen.
- 5.3.4 Generell unzulässig sind geschlossene Elemente aus Edelstahl oder Stahl (mehr als 70 Prozent geschlossen), waagrechte Holzlattenzäune („Westernzaun“), Gabionen, Sichtbeton und durchgängige Mauern. Einfahrtstore und Gartentüren sind von der Regelung zu geschlossenen Elementen ausgenommen.

## 6 Größe der Baugrundstücke

(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Innerhalb den mit WA 1 und WA 2 gekennzeichneten Bereichen darf die maximale Baugrundstücksgröße von 800 m<sup>2</sup> nicht überschritten werden.

## 7 Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

- 7.1 In den mit WA 1 und WA 2 gekennzeichneten Bereichen sind je Wohngebäude (Einzelhaus) maximal zwei Wohnungen zulässig.
- 7.2 In den mit WA 3 gekennzeichneten Bereichen sind je Wohngebäude (Einzelhaus) maximal acht Wohnungen und bei Doppelhäusern je Doppelhaushälfte maximal zwei Wohnungen zulässig.

## 8 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Innerhalb der planzeichnerisch gekennzeichneten Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten sind Zu- und Abfahrten nicht zulässig.

## **9 Ver- und Entsorgung, Erschließung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 13, 14 und 20 BauGB)

### 9.1 Abwasserbeseitigung

Häusliches Schmutzwasser ist in den öffentlichen Schmutzwasserkanal einzuleiten.

### 9.2 Niederschlagswasserbeseitigung

Das auf den Baugrundstücksflächen anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser von Dach- und Belagsflächen ist auf dem jeweiligen Grundstück beispielsweise durch Sickerrigolen, Sickerboxen, etc. zu versickern. Für zusätzlich anfallendes nicht verschmutztes Niederschlagswasser sind Rückhaltmaßnahmen beispielsweise durch Rigolen, Regenwasserzisternen, ökologisch gestaltete Rückhalteteiche, etc. vorzusehen.

## **10 Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz, Wasserwirtschaft**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 16, 20 und 25 BauGB, § 1a Abs. 2 BauGB)

10.1 Private Abstell-, Hof-, Stellplatz- und Verkehrsflächen sind mit wasserdurchlässigen Materialien beispielsweise Schotterrasen, Rasenpflaster, Rasensteine, fugenreiches Pflastermaterial o. Ä. auszubilden.

### 10.2 Private Baugrundstücksfläche

10.2.1 Je angefangene 400 m<sup>2</sup> private Baugrundstücksfläche ist ein heimischer Laubbaum der 2. Wuchsklasse bzw. Obstbaum (regionaltypische Sorten) in Anlehnung an die Arten-/Pflanzliste gemäß textlichen Hinweisen zu pflanzen. Der Standort der Anpflanzung wird nicht festgesetzt. Die Anpflanzungen je angefangene 400 m<sup>2</sup> private Baugrundstücksfläche sind auf die Strauch- und Baumpflanzungen gemäß Ziff. 10.4 anrechenbar.

10.2.2 Nicht überbaute Flächen bebauter Baugrundstücke, die nicht durch zulässige Nutzungen, wie Gebäude einschließlich Terrassen, Nebenanlagen, Stellplatzflächen und Wege, in Anspruch genommen werden, sind als wasseraufnahmefähige Grünflächen zu gestalten und als natürliche Vegetationsflächen (Rasen- oder Wiesenfläche, Stauden-, Gehölzpflanzung) zu begrünen.

10.2.3 Die Anlage von Schottergärten und Steingärten mit einer Größe von mehr als 10 m<sup>2</sup> je Grundstück sind nicht zulässig.

10.3 Innerhalb der privaten und öffentlichen Grünflächen sowie der Umgrenzungen von Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses sind Anlagen zur natürlichen Versickerung und Ableitung von Wasser wie z. B. eine Hangwassermulde oder Vergleichbares zulässig.

### 10.4 Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

10.4.1 Es sind der Anzahl nach mindestens die planzeichnerisch gekennzeichneten heimischen Laubbäume der 2. Wuchsklasse in Anlehnung an die Arten-/Pflanzliste gemäß textlichen Hinweisen zu pflanzen. Der Standort der Anpflanzung wird nicht festgesetzt. Zudem

- 10.4.2 Zudem ist mindestens eine standorttypische Strauchgruppe aus mindestens 8 Sträuchern mindestens alle 30 m entlang der Hangwassermulde zu pflanzen.
- 10.4.3 Es ist eine Ansaat mit einer artenreichen Wiesenmischung zur Entwicklung einer Hochstaudenflur wie z. B. Rieger-Hofmann Saatgutmischung 7 „Ufermischung“ oder Vergleichbares für den Bereich von 2 m beidseitig der Hangwassermulde durchzuführen. Für die verbleibende Fläche ist eine Ansaat zur Entwicklung einer Blühwiese wie z. B. Rieger-Hofmann Saatgutmischung 8 „Schmetterlings- und Wildbienenbaum“ oder Vergleichbares durchzuführen.
- 10.4.4 Als Saatmischung ist gebietsheimisches Saatgut des Ursprungsgebietes 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) oder Vergleichbares unter Beachtung der Positivliste des Landesamtes für Umwelt zu verwenden.
- 10.4.5 Es ist eine 1-malige Mahd pro Jahr der Hochstaudenflur mit Entfernung des Mahdgutes durchzuführen. Es ist eine 2-malige Mahd pro Jahr der Blühwiese mit Entfernung des Mahdgutes durchzuführen.
- 10.4.6 Der Einsatz von mineralischen bzw. organischen Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- 10.5 Öffentliche Grünflächen
- 10.5.1 Innerhalb der öffentlichen Grünflächen ist die Ansaat eines artenreichen Gras-/Kräuterrasens (z. B. gemäß der Regelsaatgutmischung RSM, Verhältnis Gräser 50 %/Kräuter 50 %, oder Vergleichbares) zur Entwicklung eines extensiven Landschaftsrasens durchzuführen.
- 10.5.2 Als Saatmischung ist gebietsheimisches Saatgut des Ursprungsgebietes 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) oder Vergleichbares unter Beachtung der Positivliste des Landesamtes für Umwelt zu verwenden. Es ist eine zwei-malige Mahd pro Jahr mit Entfernung des Mahdgutes durchzuführen
- 10.5.3 Der Anzahl nach sind mindestens die planzeichnerisch festgesetzten Bäume sind zu pflanzen. Der Standort der Anpflanzung wird nicht festgesetzt. Zulässig sind nur heimische Laubbäume der 2. Wuchsklasse bzw. Obstbäume (regionaltypische Sorten) in Anlehnung an die Arten-/Pflanzliste gemäß textlichen Hinweisen.
- 10.5.4 Der Einsatz von mineralischen bzw. organischen Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- 10.6 Durchführung von grünordnerischen Maßnahmen
- 10.6.1 Die festgesetzten Pflanzungen sind spätestens innerhalb von zwei Jahren nach Rechtskraft des Bebauungsplanes durchzuführen.
- 10.6.2 Sämtliche festgesetzte Pflanzungen sind vom Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen.

**11 Ausgleich**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- 11.1 Für die Kompensation des Eingriffes sind Flächen für den Ausgleich in Höhe von 14.310 Wertpunkten (WP) bereitzustellen.
- 11.2 Der Ausgleich erfolgt innerhalb der planzeichnerischen festgesetzten Ausgleichsfläche (Ökokontofläche). Auf einer Teilfläche der Ökokontofläche der Fl.-Nr. 810, Gemarkung Krumbach, erfolgt die Abbuchung einer für das Ökokonto anrechenbaren Größe von 2.862 m<sup>2</sup> in einer Höhe von 14.310 WP.
- 11.3 Der gesamte Bereich der naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen dient auf Dauer ausschließlich Zwecken des Arten- und Biotopschutzes, anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen.

**12 Abgrabungen und Aufschüttungen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)

- 12.1 Höhenunterschiede sind durch Böschungen im Böschungsverhältnis von maximal 1:2 oder Stützmauern mit einer sichtbaren Höhe von maximal 0,80 m auszugleichen. Ausgenommen hiervon sind erforderliche Stützmauern für Garagen und deren Zufahrten.
- 12.2 Sichtbare Stützmauern sind in ihrer Länge mit einer Strauchpflanzung in einer Breite von mindestens 1,0 m mit einer Pflanzdichte von je 2 m<sup>2</sup> pro Gehölz zu hinterpflanzen.
- 12.3 Bei einer gestuften Ausführung der Aufschüttung bzw. Abgrabung mit Böschungen oder Stützmauern ist zwischen den Geländeabstufungen eine horizontale Fläche mit einer Tiefe von mindestens 3,0 m einzuhalten.

**13 Immissionsschutz**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- 13.1 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Lärmeinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) - Aktive Lärmschutzeinrichtung (Anlage zum Schutz vor schädlichen Lärmeinwirkungen im Sinne des BImSchG):  
Aktive Lärmschutzeinrichtung gemäß Planzeichnung (Teil A), Mindesthöhe gemäß Planzeichnung (Teil A) mit Mindest-Oberkante OK mind. in Meter ü. Normalhöhen-Null (NHN), Gesamtlänge von mindestens 34 m (6 m Bestand und mindestens 28 m Erweiterung/Fortführung). Die aktive Lärmschutzeinrichtung ist zur Bundesstraße B 300 als absorbierend (Absorptionsverlust 4 dB(A)) auszubilden. Die Ausführungen inkl. der Übergänge von einzelnen Elementen der Lärmschutzeinrichtung hat (auch gegenüber dem Untergrund) geschlossen und fugendicht zu erfolgen. Die Lärmschutzeinrichtung muss ein Bauschall-dämm-Maß von mindestens 25 dB sowie ein Flächengewicht von mindestens 15 kg/m<sup>2</sup> aufweisen.

**13.2 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Lärmeinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) – Lärmpegelbereiche (LPB):**

Bereiche mit Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm und Angabe des zugehörigen Lärmpegelbereichs LPB inkl. zugeordneten maßgeblichen Außenlärmpegel nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ vom Januar 2018

<b>Lärmpegelbereich LPB nach DIN 4109-1</b>	<b>Maßgeblicher Außenlärmpegel <math>L_a</math> [dB]</b>
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80
VII	>80 <sup>1)</sup>
<sup>1)</sup> Für maßgebliche Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.	

In den in der Planzeichnung gekennzeichneten Lärmpegelbereichen LPB sind die Außenbauteile der geplanten schützenswerten Nutzungen entsprechend dem jeweiligen Lärmpegelbereich LPB nach DIN 4109-1 auszubilden. Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und -größe im Baugenehmigungsverfahren bzw. im Rahmen der Genehmigungsfreistellung auf Basis der DIN 4109-2 (Januar 2018) nachzuweisen.

**13.3 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Lärmeinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) – Schallschutz:**

Innerhalb des WA 3 sind Fensteröffnungen besonders schutz- und ruhebedürftiger Schlaf- und Kinderzimmer gemäß DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ (Januar 2018) an die von der Bundesstraße B 300 abgewandten Gebäudefassaden im Westen zu orientieren. Ist eine solche Orientierung nicht möglich, ist für die Fensteröffnungen besonders schutz- und ruhebedürftiger Schlaf- und Kinderzimmer unter Wahrung der Anhaltswerte für Innenschallpegel gemäß VDI 2719 durch geeignete technische Maßnahmen eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, z.B. über den Einbau von Schalldämmlüftern, zentralen Belüftungseinrichtungen oder Festverglasung vor den Fensteröffnungen. Anderweitige Maßnahmen zum Schallschutz und zur Belüftung besonders schutz- und ruhebedürftiger Schlaf- und Kinderzimmer unter Einhaltung der Anhaltswerte für Innenpegel gemäß VDI 2719 sind nach gutachterlichem Nachweis zulässig.

**14 Inkrafttreten**

Der Bebauungsplan Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“ tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“ gemäß § 10 Abs. 3 BauGB werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 77/Krumbach „Am Reschenberg“, soweit diese innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“ liegen, geändert und vollständig ersetzt.

### III. TEXTLICHE HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

#### 1 Arten- und Pflanzliste

Bei allen Gehölzpflanzungen sind standortgerechte, vorwiegend heimische Arten in Anlehnung an die potenzielle natürliche Vegetation zu verwenden. Folgende Arten werden in beispielhafter Aufzählung empfohlen:

##### Bäume 1. Wuchsklasse

Mindestpflanzenqualität: Hochstämme 3x verpflanzt, Stammumfang (StU) 14-16 cm

- Acer platanoides Spitzahorn
- Acer pseudoplatanus Bergahorn
- Fagus sylvatica Rotbuche
- Quercus robur Stieleiche
- Salix alba Silber-Weide
- Tilia cordata Winterlinde
- Tilia platyphyllos Sommerlinde
- Ulmus laevis Flatter-Ulme

##### Bäume 2. Wuchsklasse

Mindestpflanzenqualität: Hochstämme 3x verpflanzt, Stammumfang (StU) 14-16 cm

- Acer campestre Feldahorn
- Carpinus betulus Hainbuche
- Juglans regia Walnussbaum
- Prunus mahaleb Felsenkirsche
- Pyrus pyaster Holzbirne
- Salix caprea Sal-Weide
- Sorbus aria Mehlbeere
- Sorbus aucuparia Eberesche
- Sorbus domestica Speierling
- Sorbus torminalis Elsbeere

##### Obstbäume (regionaltypische Sorten)

Mindestpflanzenqualität: Hochstamm 2x verpflanzt, Stammumfang (StU) 7-8 cm

- Malus domestica Kulturapfel in Sorten
- Prunus avium Vogelkirsche
- Prunus cerasus Sauerkirsche
- Prunus domestica ssp. domestica Zwetschge
- Pyrus communis Kulturbirne in Sorten

##### Sträucher

Mindestpflanzenqualität: verpflanzte Sträucher, Höhe 60-100cm

- Crataegus laevigata Zweigriffliger Weißdorn
- Crataegus monogyna Eingriffliger Weißdorn
- Cornus mas Kornelkirsche

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| • Cornus sanguinea     | Roter Hartriegel   |
| • Corylus avellana     | Hasel              |
| • Ligustrum vulgare    | Liguster           |
| • Lonicera xylosteum   | Heckenkirsche      |
| • Prunus spinosa       | Schlehe            |
| • Rhamnus cathartica   | Echter Kreuzdorn   |
| • Rosa canina          | Hunds-Rose         |
| • Rosa pimpinellifolia | Bibernell-Rosa     |
| • Sambucus nigra       | Schwarzer Holunder |
| • Viburnus lantana     | Woll. Schneeball   |

## 2 Freiflächengestaltung

Mit der Vorlage der Unterlagen für Bauvorhaben müssen in einem qualifizierten Freiflächengestaltungsplan die Maßnahmen zur grünordnerischen Gestaltung dargelegt werden. Der Freiflächengestaltungsplan soll auf nachfolgende Inhalte Bezug nehmen:

- Funktionale Zuordnung von Grünflächen, Stellplätze mit Stauraum, Zufahrten und Zugänge, Müllhäuschen bzw. Standfläche der Müllcontainer
- Geplante Umsetzung der Festsetzungen zur Grünordnung, Einfriedung mit eventueller Hinterpflanzung
- Veränderungen des Geländes innerhalb des Baugrundstückes mit Höhenangaben
- Angabe des Höhenfestpunktes
- Nachweis der festgesetzten Durchgrünung
- Lage der Baustelleneinrichtungen oder sonstiger Lager- und Stellflächen im Rahmen des Baubetriebes

Es wird empfohlen, weitere bauliche Begrünungsmaßnahmen wie z. B. eine Dachbegrünung oder Fassadenbegrünung umzusetzen.

## 3 Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sowie im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler oder sonstige Kultur- und Sachgüter gemäß Denkmalkartierung der bayerischen Vermessungsverwaltung bekannt. Vorsorglich wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Art. 8 Abs. 2 BayDSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der

Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Im Zuge der Erschließung des nördlich angrenzenden Baugebietes „Am Reschenberg“ im Jahre 2021 ist es aus dem Bereich des Galgenberges auf der dem Planungsbereich gegenüberliegenden Seite der B 300 zur nachträglichen Meldung archäologischer Funde gekommen. Es ist daher zu vermuten, dass sich Spuren vorgeschichtlicher Besiedlung über die B 300 bis in den östlichen Bereich des Bebauungsplans erstrecken. Nach Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege wird für das weitere Vorgehen der Service „Denkmalfeststellung im Vermutungsfall“ als Förderinstrument empfohlen, der im Rahmen der Planung Anwendung finden soll. Auf Antrag der Kommune werden die Baumaßnahmen für die öffentliche Erschließung durch einen Archäologen begleitet. Sofern im Rahmen dessen keine Funde angetroffen werden, gilt das gesamte Baugebiet als aus dem Verdacht entlassen. Eine weitergehende Begutachtung für die einzelnen privaten Baugrundstücke wäre dann nicht mehr veranlasst. Im Falle von Funden wäre das weitere Vorgehen in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege festzulegen. Vorsorglich ist deshalb folgender Hinweis im Bebauungsplan enthalten, der jedoch nur im Falle von Funden im Rahmen der öffentlichen Erschließungsmaßnahmen zum Tragen kommt: Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Bodendenkmäler zu vermuten. Im Rahmen des Bauantrages ist von den privaten Bauherren zu klären, ob aufgrund des aktuellen Bearbeitungsstandes für Bodeneingriffe eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig wird. Diese Erlaubnis ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen

## **4 Niederschlagswasser**

### **4.1 Unverschmutztes Niederschlagswasser**

Die Zwischenspeicherung von unverschmutztem Niederschlagswasser in Zisternen zur Ermöglichung der Brauchwassernutzung und zur Reduzierung des Frischwasserverbrauchs wird empfohlen. Die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW), das DWA-Arbeitsblatt A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ sowie das DWA-Merkblatt M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ sind zu beachten. Die Versickerung von unverschmutztem, gesammeltem Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen Flächen ist erlaubnisfrei, wenn die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) sowie die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) eingehalten werden. Die punktuelle Versickerung von Regenwasser über einen Sickerschacht ist nur anzuwenden, wenn zwingende Gründe eine flächenhafte (z. B. Versickerungsmulden) bzw. linienförmige Versickerung (z. B. Rigolen oder Sickerrohre) ausschließen. Die Eignung der Bodenverhältnisse im Bereich dieses Bauleitplanes für eine Versickerung sollte vor der Planung der Entwässerungsanlagen durch geeignete Sachverständige überprüft werden. Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

### **4.2 Verschmutztes Niederschlagswasser**

Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes/unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, wird die Anwendung des Merkblattes DWA-M 153 Handlungsempfehlungen zum Umgang mit

Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall empfohlen. Aus Gründen des Gewässerschutzes ist verschmutztes Niederschlagswasser zu sammeln und schadlos durch Ableiten in die Misch-/Schmutzwasserkanalisation zu beseitigen.

#### 4.3 Oberflächenwasser und wild abfließendes Niederschlagswasser

Infolge der vorhandenen Geländeneigung kann es bei Starkniederschlägen durch wild abfließendes Wasser zu Beeinträchtigungen kommen. Wild abfließendes Wasser darf nicht in den öffentlichen Kanal abgeleitet werden. Die Entwässerungseinrichtungen sind so auszuliegen, dass wild abfließendes Wasser schadlos abgeführt werden kann. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden. Auch darf der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden (§ 37 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz WHG). Zum Schutz der einzelnen Gebäude vor wild abfließendem Wasser sind ggf. Objektschutzmaßnahmen vorzusehen, wobei das anfallende Wasser dadurch nicht auf andere Grundstücke abgeleitet werden darf. Um Schäden zu vermeiden, sind bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, die das Eindringen von oberflächlich abfließendem Wasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindert. Eine Sockelhöhe von mind. 25 cm über der Fahrbahnoberkante wird empfohlen. Kellerfenster sowie Kellereingangstüren sollten wasserdicht und/oder mit Aufkantungen, z.B. vor Lichtschächten, ausgeführt werden. Um eine Abflussbeschleunigung im Gewässer zu verhindern, sind ggf. entsprechende Rückhaltmaßnahmen vorzusehen. Es wird empfohlen, die Gebäude durch geeignete bautechnische Maßnahmen gegen Hangsichtwasser/Schichtwasserzuflüsse sowie oberflächlich abfließenden Niederschlagswasser/Schmelzwasser zu schützen (z. B. Ausbildung der Kellergeschosse als wasserdichte Wanne, Sicherung der Kellerschächte gegen oberflächlich abfließendes Wasser). Es sollten bauliche Maßnahmen gegen Rückstau von Abwasser vorgeesehen werden.

Nachweise, dass durch Aufschüttungen und Abgrabungen keine Nachteile eines höher- oder tiefer-liegenden Grundstücks durch Veränderung des natürlichen Ablaufes wild abfließenden Wassers entstehen, sind im Baugenehmigungsverfahren vorzulegen. Eine Hangwassermulde zur Versickerung und Ableitung von Hangwasser als Vorsorgevorkehrung verbindlich vorgesehen. Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser sind so zu unterhalten, dass der Wasserabfluss dauerhaft gewährleistet ist. Die Flächen sind von Abflusshindernissen freizuhalten. Überbauen oder Verfüllen, Anpflanzungen, Zäune sowie die Lagerung von Gegenständen, welche den Zu- und Abfluss behindern oder fortgeschwemmt werden können, sind unzulässig. Für die Versickerung vorgesehene Flächen sind vor Verdichtung zu schützen. Deshalb sind die Ablagerung von Baumaterialien, Bodenaushub oder das Befahren dieser Flächen bereits während der Bauzeit nicht zulässig.

## 5 Grundwasserschutz

Die Erkundung des Baugrundes einschließlich der Grundwasserverhältnisse obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Bauherrn, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grund- oder Hang- und Schichtenwasser sichern muss. Sind im Rahmen von Bauvorhaben Maßnahmen geplant, die in das Grundwasser eingreifen (z. B. Grundwasserabsenkungen durch Bauwasserhaltung, Herstellen von Gründungspfählen oder Bodenankern mittels Injektionen), so ist rechtzeitig vor deren Durchführung mit der Kreisverwaltungsbehörde bezüglich der Erforderlichkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis Kontakt aufzunehmen. Eine Beweissicherung bei einer Bauwasserhaltung zur Abwehr unberechtigter Ansprüche Dritter wird empfohlen.

## 6 Immissionsschutz

### 6.1 Landwirtschaft

Durch die unmittelbare Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen sind im Planungsgebiet zeitweise Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen, welche aus ordnungsgemäßer Bewirtschaftung resultieren, nicht ausgeschlossen. Besonders wird darauf hingewiesen, dass mit zeitweiser Lärmbelastigung - Verkehrslärm aus dem landwirtschaftlichen Fahrverkehr - auch vor 6 Uhr morgens, bedingt durch das tägliche Futterholen, zu rechnen ist. Zudem ist mit sonstigen Lärmbeeinträchtigungen, z.B. während der Erntezeit (Mais-, Silage- und Getreideernte, ev. Zuckerrübenenernte) auch nach 22.00 Uhr zu rechnen.

### 6.2 Luftwärmepumpen

Es ist nur die Errichtung von Luftwärmepumpen zulässig, die in Abhängigkeit des maximalen nächtlichen Schalleistungspegels Mindestabstände in Anlehnung an die geltenden Richtlinien zu den nächstgelegenen Baugrenzen oder Wohngebäuden einhalten. Der Schalleistungspegel bezieht sich auf die gesamte Wärmepumpe (Kompressor und Ventilator). Wärmepumpen mit höheren Schalleistungspegeln sind nicht zulässig. Die von der Anlage verursachten Geräusche dürfen weder ausgeprägt tonhaltig im Sinne der TA Lärm A. 3.3.5 noch tieffrequent im Sinne der TA Lärm A. 1.5 sein. Körperschallabstrahlende Anlagen sind durch geeignete elastische Elemente von luft-schallabstrahlenden Gebäude- und Anlagenteilen zu entkoppeln. Der Nachweis kann durch eine Herstellerbescheinigung erfolgen. Luft-Wärmepumpen, die den Schalleistungspegel nicht einhalten können, sind entweder im Gebäude zu errichten oder entsprechend zu dämmen. Im Rahmen der Errichtung des Vorhabens ist für die Einhaltung der Bauherr verantwortlich. Die einschlägigen Richtlinien sind dem „LAI-Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm beim Betrieb von stationären Geräten in Gebieten, die dem Wohnen dienen“ in der jeweils aktuellen Fassung zu entnehmen.

### 6.3 Lärm- und Schallschutz (Verkehrslärm)

Auf das Schallgutachten Verkehrslärm, Kling Consult GmbH, vom 8. September 2023 wird hingewiesen, welche als Anlage 1 der Begründung des Bebauungsplanes beigefügt ist.

Die Einhaltung der Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Lärmeinwirkungen im Sinne des BImSchG getroffenen Festsetzungen ist mit Einreichen des Antrags auf Freistellung bzw. auf Baugenehmigung nachzuweisen.

Als „schutzbedürftige Räume“ (schutz- und ruhebedürftiger Schlaf- und Kinderzimmer) innerhalb dieser Satzung bezeichnete Räume sind entsprechend definierte Räume im Sinne der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ (Ausgabe Januar 2018) zu verstehen.

Mit Einhaltung der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109-1 ist innerhalb von Bereichen mit Einstufung in die Lärmpegelbereiche LPB III oder höher gemäß maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109-2 gewährleistet, dass die nach VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Tabelle 6, genannten Anhaltswerte für anzustrebende Innenschallpegel nicht überschritten werden.

Abweichungen von sich aus den Lärmpegelbereichen LPB ergebenden Anforderungen an die Außenbauteilschalldämmung (z. B. exakte Gebäudegeometrie, in das Gebäude integrierte Loggien oder rückwärtig versetzte Geschosse sind sowohl für höheren als auch für niedrigeren Schallschutz gutachterlich nachzuweisen.

Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und Vorschriften: Alle Normen und Richtlinien können bei der Stadt Krumbach, Nattenhauser Straße 5, 86381 Krumbach, zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen während den allgemeinen Öffnungszeiten eingesehen werden. Die genannten Normen und Richtlinien sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt. Die genannten Normen und Richtlinien sind bei der Beuth-Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen (Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

#### 6.4 Bundesstraße B 300

Auf die von der Bundesstraße B 300 ausgehenden Emissionen wird hingewiesen. Eventuelle erforderliche Lärmschutzmaßnahmen werden nicht vom Baulastträger der Bundes- bzw. Staatsstraße übernommen (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV).

### 7 Verkehr und Erschließung

Außerhalb des Erschließungsbereiches von Bundesstraßen besteht in einem Abstand bis 20 m vom äußeren befestigten Fahrbahnrand ein Anbauverbot für Hochbauten und bauliche Anlagen, sowie für Werbeanlagen. Bis 40 m bei Bundesautobahnen dürfen bauliche Anlagen und Werbeanlagen nur mit Zustimmung der Straßenbauverwaltung errichtet werden. Es wird auf § 9 Abs. 1 und 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) hingewiesen. Die Bauverbotszone und Baubeschränkungszone werden nachrichtlich in die Planzeichnung (Teil A) des Bebauungsplanes hinterlegt.

#### 7.1 Bauverbotszone

Gemäß § 9 Abs. 1 FStrG dürfen längs der Bundesstraßen 1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 Meter bei Bundesautobahnen [...], jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, und 2. bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden. Satz 1 Nr. 1 gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs. Satz 1 Nr. 1 gilt nicht für technische Einrichtungen, die für das Erbringen von öffentlich zugänglichen Telekommunikationsdiensten erforderlich sind. Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

#### 7.2 Baubeschränkungszone

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen im Übrigen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, [...], wenn 1. bauliche Anlagen längs der Bundesstraßen in einer Entfernung bis zu 40 Meter [...], gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen, und 2. bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Die Zustimmungsbedürftigkeit nach Satz 1 gilt entsprechend für bauliche Anlagen, die nach Landesrecht anzeigepflichtig sind. Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

## 8 Wärmepumpen-Systeme

Ob sich der Baugrund bzw. das Grundwasser im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen eignet, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kJ/s wird von privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. [https://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige\\_wasserrecht/psw/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht/psw/index.htm). Anhand der Übersichtskarte im Energie-Atlas Bayern kann der Bau einer Erdwärmesondenanlage nach hydrogeologischen und geologischen Bedingungen geprüft werden: <https://www.energieatlas.bayern.de>. Alternativ können u. U. Erdwärmekollektoren-, Erdwärmekörbe- oder Luftwärmepumpen-Systeme realisiert werden.

## 9 Artenschutz

**Bauzeitenbeschränkung:** Die vollständige Baufeldfreimachung sollte ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungszeit zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar eines Jahres (außerhalb der Brutzeiten) durchgeführt werden. Sollte die Baufeldfreimachung nicht zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar eines Jahres beginnen, wird empfohlen, unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten eine abschließende Kontrolle durch fachkundige Personen zur Dokumentation von Positiv-/Negativnachweisen besonders geschützter Arten (Vögel und Fledermäuse) durchzuführen.

**Insektenfreundliche Gestaltung von Beleuchtungsanlagen:** Es sollten ausschließlich insektenfreundliche Beleuchtungskörper wie z. B. Natrium-Dampflampen oder warmweiße LED-Lampen (Wellenlängen unter 540 nm, geringer Blauanteil, korrelierte Farbtemperatur max. 2700 K) zu verwenden. Nach unten gerichtete Lampen wie z. B. LED-Lampen oder abgeschirmte Leuchten, die den Lichtstrahl auf die notwendigen Bereiche begrenzen, sollten verwendet werden.

**Vermeidung von Vogel-Kollision an Glasflächen:** Um ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Vögel an Glasfassaden zu vermeiden, sollte eine spezielle Gestaltung der Glasfassaden verwendet werden. Es wird empfohlen, Glasscheiben beispielsweise mit einer speziellen Rasterfolie zu bekleben, mit einem maximalen Außenreflexionsgrad von 15 % zu verwenden, keine Versiegelung aufweisen oder Ähnliches.

Die Vermeidung einer unbeabsichtigten Fallenwirkung von Lichtschächten, Gullys, Keller- und Lichtschächten, Kleintierschutzgitter oder kleintierfreundliche Ausgestaltung wie z.B. Ausstiegshilfen oder Ähnlichem wird empfohlen.

## 10 Baugrund

Auf das Baugrundgutachten, Kling Consult GmbH, vom 24. Oktober 2023 wird hingewiesen, welche als Anlage 2 der Begründung des Bebauungsplanes beigefügt ist.

## 11 Altlasten und vorsorgender Bodenschutz

Altlasten und Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt. Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird daher empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) oder geeigneter Unterboden sind möglichst nach den Vorgaben des § 6-8 BBodSchV zu verwerten. Es wird empfohlen, hierfür von einem geeigneten Fachbüro ein Verwertungskonzept erstellen zu lassen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären. Bei Oberbodenarbeiten sind die Richtlinien der DIN 18320 (Grundsätze des Landschaftsbaus), DIN 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke), DIN 18300 (Erdarbeiten) und DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial) zu beachten. Unnötige Bodenversiegelungen sind zu vermeiden.

Im Zuge von Bauprozessen werden Böden rund um Bauobjekte erheblich mechanisch beansprucht. Da diese nach Abschluss der Maßnahmen wieder natürliche Bodenfunktionen übernehmen sollen, gilt es ihre funktionale Leistungsfähigkeit zu schützen, zu erhalten oder im Sinne des Bodenschutzes wiederherzustellen. Die Bodenkundliche Baubegleitung trägt dazu bei, 1. die Bodenbeeinträchtigungen durch Bauprozesse zu vermeiden bzw. zu vermindern, 2. die Abstimmung mit betroffenen Bodennutzern zu erleichtern sowie 3. die Folgekosten für Rekultivierungen nach Bauabschluss zu reduzieren. Zum umweltgerechten Umgang mit Boden wird daher auf den Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden („Bodenkundliche Baubegleitung BBB – Leitfaden für die Praxis“ vom Bundesverband Boden e.V.) verwiesen.

**IV. INKRAFTTRETEN UND AUSFERTIGUNG**

Der Bebauungsplan Nr. 83/Krumbach „Am Reschenberg – Süd“ tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

*Stadt Krumbach (Schwaben), den .....*

.....  
*Hubert Fischer, Erster Bürgermeister*

*(Siegel)*



Projekt-Nr. 5666-405-KCK

**Kling Consult GmbH**  
Burgauer Straße 30  
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0  
kc@klingconsult.de

## Bebauungsplan Nr. 83/Krumbach

### „Am Reschenberg – Süd“



## Teil C: Begründung mit Umweltbericht

Entwurf i. d. F. vom 22. Juli 2024



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Bauleitung



Sachverständigenwesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einfügen in den Bebauungsplan</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung	4
1.2	Lage und Erschließung des Plangebietes	4
1.3	Entwicklung aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan	5
1.4	Bestehende Bebauungspläne	5
1.5	Planungsalternativen	6
<b>2</b>	<b>Gelände- und Bestandsbeschreibung</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Landesplanerische und raumordnerische Überprüfung</b>	<b>8</b>
3.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)	8
3.2	Regionalplan der Region Donau-Iller (RP 15)	9
3.3	Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplans Donau-Iller	10
<b>4</b>	<b>Städtebauliche und gestalterische Planungskonzeption</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Art und Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>12</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung	12
5.2	Maß der baulichen Nutzung	12
<b>6</b>	<b>Bauweise, Grenzabstände, überbaubare Grundstücksflächen</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Garagen, Carports und Stellplätze, Nebenanlagen</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Gestaltung</b>	<b>15</b>
8.1	Dachformen, Dachneigungen	15
8.2	Fasadengestaltung, Dacheindeckung	15
8.3	Einfriedungen	16
<b>9</b>	<b>Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden</b>	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>Verkehrerschließung</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>Ver- und Entsorgung, Erschließung</b>	<b>18</b>
11.1	Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung, Energieversorgung	18
11.2	Niederschlagswasserbeseitigung, Oberflächenwasser, Wasserwirtschaft	19
<b>12</b>	<b>Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz</b>	<b>21</b>
<b>13</b>	<b>Abgrabungen und Aufschüttungen</b>	<b>23</b>
<b>14</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>23</b>
14.1	Verkehrslärmimmissionen	23
14.2	Gewerbelärmimmissionen Speditionsbetrieb	24
14.3	Gewerbelärmimmissionen Heizanlage	24
14.4	Geruchsmissionen	25
<b>15</b>	<b>Artenschutz</b>	<b>25</b>
<b>16</b>	<b>Abwehrender Brandschutz</b>	<b>26</b>
<b>17</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>26</b>
<b>18</b>	<b>Klima und Energie</b>	<b>27</b>
<b>19</b>	<b>Wohnraumbedarf, Flächenbedarf</b>	<b>28</b>
19.1	Raumordnerische Grundlagen	28
19.2	Statistische Grundlagen	29

19.3	Wohnungsbedarf und Flächenbedarf	30
19.4	Bestehende Flächenpotentiale	31
19.5	Fazit des Flächenbedarfs	32
<b>20</b>	<b>Erschließung und Bodenordnung</b>	<b>32</b>
<b>21</b>	<b>XPlanung Standard</b>	<b>32</b>
<b>22</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>32</b>
22.1	Rechtliche Grundlagen	32
22.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes	33
22.3	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes	33
22.4	Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen	34
22.5	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	34
22.6	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)	34
22.7	Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung	34
22.7.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	35
22.7.2	Schutzgut Boden und Wasser	36
22.7.3	Schutzgut Fläche	38
22.7.4	Schutzgut Klima und Luft	39
22.7.5	Schutzgut Mensch	40
22.7.6	Schutzgut Landschaft	40
22.7.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	41
22.7.8	Kumulative Auswirkungen	42
22.8	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation (Ausgleich)	42
22.8.1	Eingriffsermittlung	43
22.8.2	Ausgleichsbilanzierung	43
22.8.3	Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	45
22.9	Planungsalternativen	46
22.10	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	46
22.11	Monitoring und Überwachung	47
22.12	Zusammenfassung	47
<b>23</b>	<b>Planungsstatistik</b>	<b>48</b>
<b>24</b>	<b>Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange</b>	<b>48</b>
<b>25</b>	<b>Bestandteile des Bebauungsplanes</b>	<b>49</b>
<b>26</b>	<b>Anlagen</b>	<b>49</b>
<b>27</b>	<b>Verfasser</b>	<b>49</b>

## 1 Einfügen in den Bebauungsplan

### 1.1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist insbesondere der hohe und steigende Wohnraumbedarf der Stadt Krumbach. Die Stadt weist sowohl eine gegenwärtige als auch prognostizierte steigende Bevölkerungsentwicklung sowie keine verfügbaren Flächenpotentiale im Innenbereich auf (vgl. Ziff. 19 Wohnraumbedarf). Damit wird eine hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen begründet. Mit der beabsichtigten Planung soll ein das bestehende Wohngebiet am Reschenberg nach Süden im Anschluss an den bestehenden Siedlungskörper erweitert werden.

Es gilt es, dem Mangel an Wohnraum entgegenzuwirken und die Potentiale dem Wohnbedarf zuzuführen. Ziel der Planung ist die verträgliche Erweiterung von Wohnbauflächen unter der Berücksichtigung einer effizienten Erschließungsstruktur und der bestehenden Nutzungen im Siedlungsumfeld. Bereits im nördlich angrenzenden Bebauungsplan „Am Reschenberg“ wurden die erschließungstechnischen Weichen für dieses Baugebiet gestellt, wodurch der bestehenden Verkehrsanschluss am Falkenweg angebunden wird. Immissionsschutzfachliche Belange durch Verkehrslärmemissionen der Bundesstraße B 300 im Osten sind zu wahren. Zusätzlich soll eine orts- und landschaftsbildverträgliche Bebauung unter Rücksichtnahme der Topografie gesichert werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das neue Wohngebiet zu schaffen sowie die städtebauliche Entwicklung und Ordnung der Stadt Krumbach zu sichern, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

### 1.2 Lage und Erschließung des Plangebietes

Die Stadt Krumbach (Schwaben) befindet sich im Süden des Landkreises Günzburg und hat ca. 13.500 Einwohner. An das übergeordnete Verkehrsnetz ist die Stadt durch die Bundesstraßen B 300 und B 16 angebunden. Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Stadtrand und ist vom Falkenweg bzw. von der Babenhauser Straße erschlossen. Eine Anbindung der B 300 m Osten ist nicht vorgesehen. Im Siedlungsumfeld sind Wohnnutzungen, Verkehrsräume und landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Eine ausführliche Beschreibung der Bestandssituation erfolgt unter Ziff. 2.



Abb. 1 Übergeordnete Lage des Plangebietes (schwarz-gestrichelter Umgriff), o. M.

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung (Teil A) und umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 12.130 m<sup>2</sup>. Das Plangebiet beinhaltet vollständig die Teilflächen der Grundstücke mit den Fl.-Nrn. 784, 813, 813/1, 813/5 und 1972/10. Alle Grundstücke befinden sich innerhalb der Stadt und Gemarkung Krumbach. Das Plangebiet befindet sich mit überwiegend in privater Hand, mit Ausnahme straßenbegleitender Verkehrsflächen.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt: Im Norden durch das angrenzende Baugebiet „Am Reschenberg“, den Erschließungsstraßen Falkenweg und Eulenweg sowie den Baugrundstücken. Im Osten durch die Bundesstraße B 300 (Babenhauser Straße). Im Süden durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzungen. Im Westen durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzungen.

### 1.3 Entwicklung aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Krumbach überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Osten grenzen die Darstellungen der B 300 (überörtliche Hauptverkehrsstraße) mit freizuhalten-der Bauverbotszone an.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die vorgesehen wohnbauliche Nutzung des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet entspricht nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

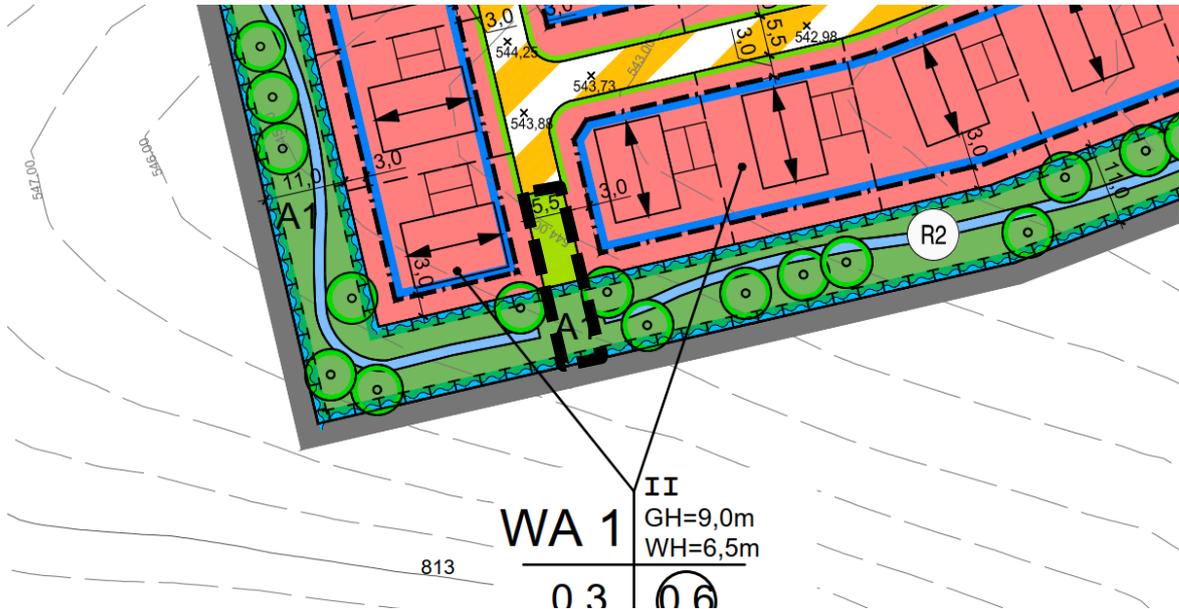


Abb. 2 Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes, o. M.

### 1.4 Bestehende Bebauungspläne

Das Plangebiet überlagert sich einzig im nördlichen Bereich (Anbindung Falkenweg) mit bestehendem Baurecht im Zuge des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 77 / Krumbach „Am Reschenberg“. Maßgebend sind die rechtskräftigen Festsetzungen einer öffentlichen Grünfläche mit Ausgleich und Regenrückhalt (Anlage eines Grabens zur Ableitung von Hangwasser) sowie einem anschließenden Grasweg als öffentliche Grünfläche.

Bereits im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 / Krumbach „Am Reschenberg“ wurde eine Erweiterung nach Süden berücksichtigt, weshalb der Grasweg inklusive Unterbrechung des Grabens planungsrechtlich gesichert wurde. Der Überlagerungsbereich wird zur Erschließung des Plangebietes herangezogen und planungsrechtlich geändert. Der teilräumliche Überlagerungsbereich wird im Zuge des Inkrafttretens des Bebauungsplanes geändert und vollständig ersetzt.



**Abb. 3** Bestehender rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 77/Krumbach „Am Reschenberg“ mit Darstellung des Überlagerungsbereiches (schwarz gestrichelt), o. M.

Im östlichen Anschluss gelten die beiden rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 28 „Pfarrerschlucht“ und Nr. 30 „Pfarrerschlucht Süd-West“. Die räumlichen Geltungsbereiche dieser Bebauungspläne erstrecken sich auf einen Teil der B 300 und sind nachrichtlich als Hinweise in der Planzeichnung dargestellt.

## 1.5 Planungsalternativen

Die Stadt Krumbach hat alternative Planungsmöglichkeiten außerhalb des Plangebietes geprüft und kommt zu dem Ergebnis, dass für die Schaffung von Wohnnutzungen die erforderlichen Flächenpotentiale im Innenbereich nicht zur Verfügung stehen. Im Zuge der Grundstückssuche liegen der Stadt keine Möglichkeiten für zu erwerbende Grundstücke im Innenbereich vor. Dies ist unter anderem auf die gegenwärtigen Eigentumsverhältnisse sowie fehlende Verkaufsbereitschaften zurückzuführen. Gleiches lässt sich für die Aktivierung von Baulücken anführen, welche aufgrund der fehlenden Entwicklungsbereitschaften zeitnah nicht zu realisieren sind. Trotz intensiver Bemühungen in der Aktivierung dieser innerörtlicher Potentialflächen erhält die Stadt in der nächsten Zeit keinen Zugriff auf die Potentiale, womit diese nicht zur Verfügung stehen. Dennoch ist die Stadt Krumbach bestrebt als Wohnstandort attraktiv zu bleiben, um die Bevölkerungsentwicklung sowie die damit verbundene hohe Nachfrage nach Wohnraum decken zu können (vgl. Ziff. 19).

Auch alternative Planungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebietes wurden geprüft. Als Vorgabe ist eine Erschließung ausschließlich über den Falkenweg im Norden ohne die Anbindung der Bundesstraße im Osten vorgesehen, wodurch eine Wendeanlage erforderlich wird. Aus verkehrstechnischen Gründen soll eine erneute Öffnung der Bundesstraße vermieden werden. Im Zuge der West-Ost Ausdehnung des Plangebietes ergibt sich daher ausschließlich eine zentrale Erschließung mit einem Wendehammer im Osten als südliche Verlängerung des Falkenweges sowie beidseitiger Anordnung der Baugrundstücke (vgl. Ziff. 4). Planungsalternativen innerhalb des Baugrundstücke ergeben sich durch das angebotsbezogene Baurecht i. V. m. den großflächigen überbaubaren Grundstücksflächen, in welchen Hauptgebäude situiert werden können. Alternative Planungsmöglichkeiten innerhalb des Baugebietes sind auf Grund der vorliegenden Planungskonzeption nicht vorhanden bzw. entbehrlich.

Der Standort eignet sich aus den folgenden Gründen für eine wohnbauliche Entwicklung:

- Nördlich und östlich grenzen bebaute Bereiche mit überwiegend Wohnnutzungen an.
- Das geplante Allgemeine Wohngebiet wird sich aufgrund der vergleichbaren Nutzungsstruktur gut in die vorhandene Siedlungsstruktur eingliedern.
- Vorgegebene und bestehende verkehrliche und infrastrukturelle Erschließungsstrukturen (Falkenweg, Babenhauser Straße, B 300).
- Angrenzung an das bestehenden Baugebiet „Am Reschenberg“ mit bestehender Anbindungsmöglichkeit an den Falkenweg anschließt.
- Orientierung des Maßes der baulichen Nutzung an den örtlichen Bebauungsstrukturen
- Nutzungskonflikte durch Gewerbelärmemissionen sind nicht gegeben.
- Konflikte durch Verkehrslärmemissionen der B 300 sind durch die Weiterführung der bestehenden Lärmschutzmaßnahmen zu lösen.
- Hinsichtlich natur-/artenschutzrechtlicher Belange gilt das Plangebiet als konfliktarm.
- Infrastruktureinrichtungen des täglichen und periodischen Bedarfs, wie Schulen, Kindergärten, Behörden und Einkaufsmöglichkeiten sind vor Ort verfügbar.
- Fußläufige Entfernung zu einem großflächigen, gut ausgestatteten Spielplatz im Bereich der Kreuzung Babenhauser Straße/Talstraße, der über eine Querungshilfe im Kreuzungsbereich der B 300 mit dem Kreisverkehr im Bereich der Talstraße sicher erreichbar ist.
- Bestehende Wege ermöglichen eine Anbindung an umgebende Naherholungsflächen (Wald, freie Landschaft).
- Über das Haltestellennetz des Flexibus besteht eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr.

## 2 Gelände- und Bestandsbeschreibung

Gegenwärtig umfasst das Plangebiet eine strukturarme offene Feldflur mit landwirtschaftlicher Acker-/Grünland-Nutzung. Topographisch bedingt ist das Gelände stark bewegt, insbesondere ein stark ansteigendes Höhenprofil nach Süden und Westen. Dem Bebauungsplan liegt eine Geländehöheaufnahme bzw. Bestandsvermessung zugrunde. Gehölz- oder Vegetationsbestände sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Im Osten befindet sich eine Böschung inklusive angrenzenden Feldweg.

Im Norden befindet sich eine Grünfläche mit einem Graben und als Ausgleichsfläche sowie dem angrenzenden Wohngebiet am Reschenberg. Im Westen und Süden befinden sich ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten befindet sich neben der oben genannten Böschung und dem Feldweg die angrenzenden Bundesstraße B 300 (Babenhäuser Straße).



Abb. 4 Luftbild mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes (schwarz gestrichelt), o. M.

### 3 Landesplanerische und raumordnerische Überprüfung

#### 3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)

Die Stadt Krumbach (Schwaben) ist im LEP Bayern als Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Raum dargestellt. Die nächstgelegenen Oberzentren sind Ulm/Neu-Ulm, Günzburg-Leipheim und Memmingen. Weitere Aussagen werden nicht formuliert. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms sind zu beachten.

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten (Z 1.1.1). [...] Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung [...] Wohnraum [...] geschaffen oder erhalten werden. Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von [...] Wohnraum [...] (G 1.1.1)
- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (G 1.1.3)
- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden (G 3.1.1)

- Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (G 3.1.1)
- Die Ausweisung größerer Siedlungsflächen soll überwiegend an Standorten erfolgen, an denen ein räumlich gebündeltes Angebot an öffentlichen und privaten Dienstleistungs-, Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen in fußläufiger Erreichbarkeit vorhanden ist oder geschaffen wird (G 3.1.1)
- Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen soll vorhandene oder zu schaffende Anschlüsse an das öffentliche Verkehrsnetz berücksichtigen (G 3.1.2)
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen (Z 3.2)
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (G 3.3)
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (Z 3.3)
- Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen (G 4.2)

### 3.2 Regionalplan der Region Donau-Iller (RP 15)

Raumstrukturell ist die Stadt Krumbach (Schwaben) im Regionalplan der Region Donau-Iller als Mittelzentrum im ländlichen Raum dargestellt. Zudem enthält der Regionalplan für Krumbach eine regionale Entwicklungsachse. Die nächstgelegenen Oberzentren bestehen mit den jeweiligen Doppelzentren Ulm/Neu-Ulm sowie Leipheim/Günzburg im Norden.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans werden für das Plangebiet keine einschlägigen Aussagen formuliert. Östlich angrenzend für die Bundesstraße B 300 als regionalbedeutsames Straßennetz (I Großräumiger Verkehr im Bestand) dargestellt. Regionale Grünzüge, Naturschutzgebiete, Landschafts-Vorbehaltsgebiete, Tourismus- und Erholungsgebiete, Überschwemmungs- oder Hochwassergefährdungsgebiete oder sonstige Vorbehalts-/Vorranggebiete sind nicht betroffen.



Abb. 5 Ausschnitt Regionalplan (Plangebiet schwarzer Kreis), Raumnutzungskarte, o. M.

Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Regionalplans sind zu beachten.

- Zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der ökologischen Vielfalt sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen (B I 1 G 2)
- Die Inanspruchnahme von Böden für Siedlungs-, Infrastruktur- und sonstige bodenbeeinträchtigende Zwecke soll auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt werden. Die natürlichen Bodenfunktionen sollen erhalten und, wo erforderlich, wenn möglich wiederhergestellt werden. Bodenbelastungen sollen gemindert werden (B I 3 G 1)
- Die weitere Siedlungstätigkeit soll sowohl im Wohnsiedlungsbereich als auch im gewerblichen Siedlungsbereich zur Stärkung des ländlichen, insbesondere strukturschwachen Raumes der Region Donau-Iller beitragen. Die Eigenständigkeit des ländlichen Raumes soll erhalten und ausgebaut werden (B I 1 G 3)
- Bei der Planung neuer Wohn- und Gewerbegebiete soll unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten auf eine flächensparende Bauweise geachtet werden (B III 1 G 5)
- Bei der Siedlungsentwicklung sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (B III 1 Z 6)
- Zur klaren Trennung zwischen bebauten und unbebauten Flächen sind die für das Landschaftsbild bedeutsamen Ortsränder und neuen Baugebiete durch Gehölzpflanzungen in die Landschaft einzubinden (B III 1 Z 8)

### **3.3 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern und des Regionalplans Donau-Iller**

Es handelt es sich um die Sicherstellung der planungsrechtlichen Zulässigkeit für eine neues Wohngebiet. Der steigenden Bevölkerungsentwicklung und hohen Nachfrage nach Wohnraum wird Rechnung getragen. Der Flächenbedarf ist eindeutig nachgewiesen. Zudem stehen Potentiale der Innenentwicklung sowie die Nutzung von Baulücken aufgrund fehlender Entwicklungs- und Verkaufsbereitschaften nicht zur Verfügung (vgl. Ziff. 19).

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den bebauten Ortsteil im Zusammenhang des bestehenden Siedlungskörpers (Baugebiet Am Reschenberg im Norden) an. Zudem werden bestehenden Verkehrsanschlüsse (Falkenweg) und Erschließungsstrukturen (Graben zur Ableitung von Hangwasser) zur Erschließung des Plangebietes genutzt. Eine Zersiedelung der Landschaft wird somit gezielt vermieden.

Durch Maßnahmen zur Durchgrünung der privaten Grundstücksflächen und Randeingrünung werden die Belange der Ökologie, der Landschaft und des Naturschutzes gezielt berücksichtigt. Die nutzungsbedingte Versiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme wird auf das erforderliche Minimum begrenzt.

Vorbehalts- oder Vorranggebiete oder sonstige natur-/artenschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Das geplante Vorhaben widerspricht keinen Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans der Region Donau-Iller.

#### **4 Städtebauliche und gestalterische Planungskonzeption**

Städtebaulich ist die südliche Erweiterung des nördlich angrenzenden Wohngebietes am Reschenberg vorgesehen. Bereits im Zuge der Entwicklung des vorangegangenen Baugebietes wurden die Weichen für diese Erweiterung gestellt. Vorgesehen sind ausschließlich Wohnnutzungen, um den Bedarf bzw. die Nachfrage nach Wohnbauflächen zu decken.

Das städtebauliche Planungskonzept sieht die Entwicklung eines neuen Baugebietes unter Berücksichtigung einer weiterführenden, effizienten Erschließungsstruktur und des bestehenden Charakters im Siedlungsumfeld vor. Neben städtebaulichen Kriterien werden auch verkehrliche und grünordnerische Belange miteingebunden.

Dabei ist eine mittige Erschließung mit einem Wendehammer im Osten vorgesehen, wobei die nördlich angrenzende Verkehrsfläche des Falkenweges angebunden wird. Eine Anbindung der Bundesstraße B 300 ist damit nicht erforderlich. Die innere Erschließung weist einen ausreichend dimensionierten Straßenquerschnitt von 5,50 m gemäß RASSt 06 auf. Die Wendeanlage ist für das Wenden eines Müllfahrzeuges gemäß RASSt 06 ausgelegt. Die bestehende Feldwegeführung im Südosten wird aufrechterhalten.

Ausgehend von der zentralen Erschließung erfolgt eine beidseitige Anordnung der Baugrundstücke im Norden und Süden. Vorgesehen sind bedarfsabhängig Grundstücke für Einfamilienhäuser. Die Grundstücksgrößen orientieren sich bedarfsgerecht zwischen 500 m<sup>2</sup> und 650 m<sup>2</sup>. Aus diesem Grund wird die Festsetzung innerhalb des WA 1 und WA 2 getroffen, dass die maximale Grundstücksgröße auf max. 800 m<sup>2</sup> beschränkt wird, welche nicht überschritten werden darf. Die Begrenzung trägt dazu dabei, im Plangebiet den Charakter einer kompakten, flächensparenden und dennoch aufgelockerten Bebauung entstehen zu lassen.

Zusätzlich sind Standorte für Mehrfamilienhäuser als verdichteter Ansatz vorgehen. Innerhalb dieses Allgemeinen Wohngebietes WA 3 ist eine entsprechende Begrenzung der Grundstücksgröße nicht erforderlich, da bereits eine angemessene Dimensionierung durch die Abgrenzung des WA 3 selbst vorgegeben ist.

Die Maßstäbe der Bauweise, Bebauung und städtebaulichen Gebäudetypologien des angrenzenden Siedlungsumfeldes werden aufgenommen. Um eine nutzungsdienliche Wohnbebauung zu ermöglichen, sind zwei Vollgeschosse erlaubt. Die Höhenentwicklung wird über eine maximale Wand-/Gesamthöhe sowie Vorgaben zur Dachgestaltung reguliert.

Die Verkehrslärmemissionen der angrenzenden Bundesstraße fordern die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen.

Das neue Baugebiet bildet mit der bestehenden Bebauung am Reschenberg eine Siedlungseinheit in einer gut einsehbaren Hanglage, so dass hier einer hochwertigen Gestaltung eine besondere Bedeutung zukommt. Randliche Eingrünung im Süden und Westen dienen der Einbindung des Plangebietes im Übergang zur freien Landschaft.

## 5 Art und Maß der baulichen Nutzung

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend seiner städtebaulichen Planungskonzeption (südliche Erweiterung des bestehenden Wohngebietes Am Reschenberg) wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Durch die Planung des Wohngebietes soll im Anschluss an den bestehenden Siedlungskörper der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen sowie der bebaute Ortsteil abgerundet werden.

Neben Wohngebäuden werden auch Nutzungen, die der Versorgung des Gebiets dienen wie z. B. Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe und Anlagen für kulturelle, kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen. Die Zulässigkeiten orientieren sich am Siedlungsumfeld und gewährleisten eine verträgliche Entwicklung im Sinne des § 4 BauNVO, wodurch auch die allgemeine Zweckbestimmung der Art der baulichen Nutzung eingehalten wird.

In Fortführung an das angrenzende Wohngebiet sind auch vorliegend sonstige nicht störende Gewerbebetriebe ausnahmsweise zulässig. Sofern die Eigenart als nicht störend bzw. somit verträglich eingestuft wird sowie die geltenden bau-/planungsrechtlichen Vorschriften eingehalten werden, können nicht störende Gewerbebetriebe in Ausnahmefällen zulässig sein. Dazu zählen beispielsweise ein Friseur, ein Versicherungsbüro oder Vergleichbares. Ziel ist die Deckung der Gewerbeflächennachfrage von nicht störenden Gewerbebetrieben, die im Allgemeinen Wohngebiet verträglich sind. Durch die Einstufung als nicht störender Gewerbebetrieb sind Konflikte mit bestehendem Wohnen vermieden.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen (§ 4 Abs. 3 Nrn. 1 und 3 bis 5 BauNVO) werden als unzulässig festgesetzt. Aufgrund ihres Beeinträchtigungspotential hinsichtlich maßgeblicher Umweltbelange werden diese Nutzungen grundlegend ausgeschlossen, da sie mit einem Wohngebiet (Störfallpotential für die Nachbarschaft, Immissionsschutz) nicht vereinbar sind. Zugleich erzeugen diese Nutzungen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und sind im Rahmen der vorliegenden Baugebietsentwicklung nicht sinngemäß.

### 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des WA 1 und WA 2 ist eine aufgelockerte Bebauung mit Einfamilienhäusern als Einzelhäuser vorgesehen. Vorgesehen ist eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,40. Damit werden die Grundstücksflächen effektiv ausgenutzt und gleichzeitig die Versiegelung auf das erforderliche Minimum begrenzt. Das Ziel ist eine aufgelockerte Bebauung mit umfangreichen begrünten Freiräumen und Gärten, um den bestehenden Gebietscharakter im Siedlungsumfeld zu erhalten und fortzuführen.

Für die städtebaulich-dichtere Bebauungsmöglichkeiten, z. B. Mehrfamilienhäuser, im WA 3 wird ebenfalls eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,40 vorgeschrieben, um den Versiegelungsanteil auf ein Minimum zu reduzieren.

Mit den festgesetzten Werten wird der Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO eingehalten. Im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ermöglicht die zulässige Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1-3 BauNVO bezeichneten Anlagen, um beispielsweise zusätzliche Stellplätze oder Besucherstellplätze zu realisieren.

Als unterer Bezugspunkt für die Wandhöhe (WH) und Gesamthöhe (GH) ist die Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses (OK FFB EG) gemessen in der Gebäudemitte als Höchstmaß heranzuziehen. Der obere Bezugspunkt für die Wandhöhe (WH) und Gesamthöhe (GH) wird in Anlehnung an die zulässige Dachform Satteldach (SD) gemäß den textlichen Festsetzungen definiert.

Maßgebend für die Planung bzw. die Situierung eines Hauptgebäudes (Bezugshöhe der OK FFB EG) auf den einzelnen Baugrundstücken ist die nächstgelegene absolute Höhenkote in Meter über Normalhöhen-Null (NHN) der Straßenachse der öffentlichen Straßenverkehrsfläche. Für die Bezugshöhe der OK FFB EG ist somit die absolute Höhenkote der Straßenachse heranzuziehen. Aufgrund des unterschiedlichen Geländeprofiles wird die festgesetzte maximale OK FFB EG wie folgt konkretisiert:

- Im WA 1 und WA 3 darf die OK FFB EG um maximal 1,00 m unter- oder überschritten werden. Die Erdgeschosse von Hauptgebäuden dürfen damit maximal 1,00 m über dem Straßenniveau (innerhalb des Baugrundstückes) positioniert werden. Damit werden zum einen Ein- und Ausgrabungen auf der jeweils straßenabgewandten Seite begrenzt, um jeweils zwei Vollgeschosse mit Außenbereichen zu sichern, sowie zum anderen die Höhenentwicklung ausreichend eingeschränkt. Das Maß der Flexibilität in der Höhensituierung begründet sich auf die starken Geländeneigungen der Baugrundstücke.
- Im WA 2 darf die OK FFB EG um maximal 0,30 m unter- oder überschritten werden. Die Erdgeschosse von Hauptgebäuden dürfen damit maximal 0,30 m über dem Straßenniveau (innerhalb des Baugrundstückes) positioniert werden. Die Höhensituierung und somit Höhenentwicklung werden einschlägig begrenzt, nachdem die Grundstücke tiefer liegen als die Straße. Zudem werden durch das Höchstmaß etwaige Aufschüttungen der Baugrundstücke begrenzt. Das Maß der geringeren Flexibilität in der Höhensituierung begründet sich auf die geringeren Geländeneigungen der Baugrundstücke.

Durch den gewählten Höhenbezug wird die Höhenlage der maximalen OK FFB EG über der Höhe der Erschließungsstraße positioniert, um zum einen gegen abfließendes Oberflächenwasser als auch gegen Rückstau aus der Kanalisation abgesichert zu sein. Zudem wird ein ausreichender Handlungs- und Gestaltungsspielraum in der Höhensituierung von Wohngebäuden eröffnet. Zudem passen bzw. gleichen sich die Hauptgebäude dem Gelände- und Straßenverlauf an. Die weiteren Maßgaben in der Situierung von Bauvorhaben ergeben sich durch die Festsetzungen und geltenden Vorschriften zu Aufschüttungen/Abgrabungen und der maximalen Anzahl an Vollgeschosse.

Für die Bereiche des WA 2 wird eine maximale Wandhöhe von 6,50 m und maximale Gesamthöhe von 9,00 m vorgeschrieben, um jeweils zwei Vollgeschosse mit einer maximalen Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,60 zu realisieren. Damit können verträgliche Einfamilienhäuser in Anlehnung an die Höhenlage und Typologie der benachbarten Wohnnutzungen im Norden errichtet werden.

Für die Grundstücke des WA 1 im Süden wird die maximale Wandhöhe auf 6,00 m und maximale Gesamthöhe auf 8,50 m beschränkt. Ziel ist eine Gebäudehöhe auf einem absoluten Minimum, um jeweils zwei Vollgeschosse mit einer maximalen Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,60 zu realisieren. Die Grundstücke im WA 1 befinden sich auf dem topographisch höchsten Niveau, wobei die gegenüber dem Bestand im Norden sowie dem WA 2 reduzierte Gebäudehöhe etwaige Auswirkungen wie z. B. Verschattungen minimiert.

Für die verdichteten Bebauungsoptionen im WA 3 werden zur Umsetzung von drei Vollgeschossen eine maximale GFZ von 1,00, eine maximale Wandhöhe von 9,80 m und eine maximale Gesamthöhe von 12,80 m vorgeschrieben. Damit werden die planungsrechtlichen Möglichkeiten für Mehrfamilienhaus-Standorte eröffnet. Gleichzeitig werden die

erforderlichen lichten Raumhöhen für drei Vollgeschosse sichergestellt. Bewusst wird die Ansiedlung von Mehrfamilienhäusern am topographischen niedrigsten Punkt gewählt, um das Einbinden in das Ortsbild sicherzustellen.

## **6 Bauweise, Grenzabstände, überbaubare Grundstücksflächen**

Entsprechend des städtebaulichen Planungskonzepts gilt im gesamten Plangebiet eine offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO. Für das WA 1 und WA 2 sind ausschließlich Einzelhäuser im Sinne von Einfamilienhäuser vorgesehen. Für den verdichteten Standort im WA 3 können neben Einzelhäusern auch Doppelhäuser vorgesehen werden, um ausreichende Spielräume zu eröffnen. Mit den Maßgaben wird die Planungskonzeption der südlichen Erweiterung des Baugebietes gewahrt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen für die bauliche Anlagen sind durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt, um eine aufgelockerte Bebauung zu schaffen. Hauptgebäude sind nur innerhalb dieser Flächen (Baugrenzen) zulässig. Damit werden die Gebäude geordnet und lassen Spielräume für die Situierung auf dem Grundstück zu.

Entlang der Bundesstraße dürfen gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in einer Entfernung von bis zu 20 m vom befestigten Fahrbahnrand keine Hochbauten errichtet werden (anbaufreier Streifen), was bei der Festsetzung der östl. Baugrenze berücksichtigt wird.

Es wird auf die Einhaltung der Abstandsflächenregelung gemäß Art. 6 BayBO hingewiesen. Damit kann eine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke hinsichtlich der Belichtung, Belüftung und Besonnung vermieden sowie die geforderten Abstandsflächen gewahrt werden.

## **7 Garagen, Carports und Stellplätze, Nebenanlagen**

Garagen und Carports gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig. Begründet durch die flächenhafte Festsetzung der Baugrenzen werden zugleich umfangreiche Handlungsspielräume in der Situierung sichergestellt und angemessene Grenzabstände im Sinne eines offenen Ortsbilds gewahrt.

Um ein lockeres und offenes Straßenbild zu erhalten und zu schaffen, ist bei Garagen und Carports gemäß § 12 BauNVO ein Abstand von mindestens 3,0 m zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche einzuhalten.

(Offene) Stellplätze können somit auch entlang des öffentlichen Straßenraums und auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenzen (Baugrenzen) errichtet werden.

Auf die verpflichtende Anwendung und Einhaltung der Satzung über die Herstellung von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge und die Ablösung der Herstellungspflicht (Stellplatzsatzung) der Stadt Krumbach (Schwaben) in der jeweils gültigen Fassung wird hingewiesen. Die einzuhaltende Stellplatzsatzung als kommunales Ortsrecht gilt unabhängig von einem Bebauungsplan. Darüber hinaus gilt die Garagen- und Stellplatzverordnung GaStellV. Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen. Damit wird der Straßenraum von parkenden Fahrzeugen entlastet und ein geordnetes Abstellen von Fahrzeugen auf den privaten Baugrundstücksflächen gewährleistet.

## 8 Gestaltung

### 8.1 Dachformen, Dachneigungen

In Fortführung des planungsrechtlich gesicherten und bestehenden Ortsbildes (Baugebiet Reschenberg im Norden) wird die Dachgestaltung auf die vorliegende Erweiterung des Baugebietes übertragen. Somit sind ausschließlich Satteldächer (SD) mit einer Dachneigung von 15° bis 25° für die Hauptgebäude erlaubt, um die städtebauliche Prägung aufrechtzuerhalten und fortzuführen. Für Hauptgebäude mit Satteldächern sind ausschließlich symmetrisch geneigte Dächer zur Schaffung eines städtebaulichen Gesamtbildes zulässig. Zur Entwicklung eines homogenen Ortsbildes sind auch Doppelhäuser an der gemeinsamen Grundstücksgrenze nur mit derselben Dachform, Dachneigung und Dacheindeckung zu versehen.

Ausschließlich für die am Ortsrand im Westen und Süden liegenden Baugrundstücke wird die Firstrichtung einer Giebelständigkeit zur Verkehrsfläche festgesetzt. Durch das ansteigende Gelände nach Südwesten wird ein harmonischer städtebaulicher Übergang sichergestellt, wodurch ein exponiertes Herausragen von Bebauungen sowie Verschattungen vermieden wird. Gleichzeitig wird die prägende Firstrichtung vom nördlichen Baugebiet weitergeführt. Um einen Handlungsspielraum in der Ausführungsplanung zu gewährleisten, darf von der planzeichnerisch festgesetzten Firstrichtung um bis zu 5° abgewichen werden. Für die restlichen Baugrundstücke (ohne planzeichnerisch festgesetzte Firstrichtung) ist die Ausrichtung bzw. Firstrichtung frei wählbar

Für untergeordnete Bauteile wie z.B. Hauseingangs- und Terrassenüberdachungen, erdgeschossige Anbauten wie Wintergärten, Erker, etc. sowie für Dächer von Nebengebäuden wie z.B. Gartenhütten und Garagen werden keine Festsetzungen zu Dachformen und Materialien getroffen, um den Eigentümern ausreichende Handlungsspielräume zu sichern.

### 8.2 Fassadengestaltung, Dacheindeckung

Für Dacheindeckungen von Hauptgebäuden sind Eindeckungen in rotem, rot-braunem, grauem und anthrazitem Farbspektrum zulässig, was sich aus dem bestehenden Siedlungsumfeld ableiten lässt. Grelle und leuchtende Farben wie z. B. die RAL-Farben 1016, 1026, 2005, 2007, 3024 und 3026, 4000, 6032, 6037, 6038 sowie glänzend reflektierende Materialien wie z. B. Alu-Paneele sind für Dacheindeckungen und Außenwände nicht zulässig. Durch die getroffenen Festsetzungen kann ein gesamtstädtisches Erscheinungsbild des geplanten Wohngebietes geschaffen und aufrechterhalten werden.

Dachgauben sind aufgrund der flachen Dachneigung nicht zielführend und deshalb nicht zugelassen. Dies unterstützt den Charakter einer ruhigen Dachlandschaft im Hangbereich.

Im Zuge der Dachgestaltung ist ein Beitrag zu regenerativer Energie bzw. zur Nachhaltigkeit zu leisten. Mindestens 50 % der gesamten Dachfläche von Hauptgebäuden ist mit technischen Anlagen für aktive Solarenergienutzung wie z. B. Solarzellen, Sonnenkollektoren oder Photovoltaikanlagen (Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbarer Energie) herzustellen. Um ein städtebauliches Gesamtbild zu schaffen, ist ein Mindestabstand der technischen Anlagen für aktive Solarenergienutzung von 0,50 m zu den Rändern der äußeren Dachhaut einzuhalten. Darüber hinaus gilt die Bayerische Bauordnung.

### 8.3 Einfriedungen

Die Festsetzungen für Einfriedungen orientieren sich grundlegend am bestehenden, nördlich angrenzenden Baugebiet am Reschenberg. Einfriedungen sind möglichst offen zu gestalten und dürfen eine maximale Gesamthöhe von 1,20 m nicht überschreiten. Daher sind als Materialien bzw. Einfriedungen Mauern, Gabionen, Sichtbeton, geschlossene Elemente aus Edelstahl oder Stahl (mehr als 70 Prozent) und waagrechte Holzlattenzäune („Westernzaun“) ausgeschlossen, welche nicht dem gewünschten offenen Ortsbild entsprechen. Aus demselben Grund ist ein Geflecht in Stabgitterzäunen nicht zulässig. Für die Sicherung von Zufahrten und Gartentüren sind jedoch geschlossene Elemente zulässig.

Als Einfriedungen sind ausschließlich Metallgitter-, Drahtgitter-, Stahlgitter- oder Stahlmattenzäune zulässig. Von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind Einfriedungen um mindestens 0,50 m zurückzusetzen, um eine geschlossenen Wirkungen auf das Orts-/Straßenbild zu vermeiden.

Um eine Durchgängigkeit der Einfriedungen für einen Durchgang für Kleintiere z.B. Igel zu erhalten, sind Einfriedungen mit einem Bodenabstand von mindestens 10 cm zur Geländeoberkante auszuführen. Damit soll einerseits dem Minimierungsgebot sowie andererseits dem Erhalt der ökologischen Vernetzung Rechnung getragen werden.

Mit den getroffenen Festsetzungen zu den Einfriedungen wird ein offenes und homogenes Ortsbild geschaffen; zugleich werden auch großzügige Gestaltungsspielräume eröffnet.

## 9 Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Um die Entwicklung des Baugebietes zu steuern, werden Festsetzungen zu den Wohneinheiten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB getroffen. Innerhalb des WA 1 und WA 2 sind je Einzelhaus maximal zwei Wohnungen erlaubt. Für den Standort des WA 3 sind je Einzelhaus maximale acht Wohnungen (für ein Mehrfamilienhaus) und bei Doppelhäusern je Doppelhaushälfte maximal zwei Wohnungen erlaubt.

Die Festsetzungen orientieren sich zum einen am angrenzenden Bestand und zum anderen an der städtebaulichen Planungskonzeption. Mit der getroffenen Regulierung kann das veränderte Verkehrsaufkommen angemessen gesteuert werden, wodurch eine Überlastung des Verkehrsraums vermieden wird.

Die durch den Bebauungsplan ausgewiesenen Wohneinheiten erzeugen im Regelfall einen Bedarf an Kita-Plätzen. Daher wird die vorliegende städtebauliche Entwicklung in der örtlichen Bedarfsplanung berücksichtigt.

## 10 Verkehrserschließung

Bereits im Zuge der Entwicklung des nördlich angrenzenden Baugebietes wurden die Weichen für eine Verkehrserschließung für das vorliegende Baugebiet gestellt. Die Anbindung inklusive Linksabbiegespur Babenhauser Straße / B 300 ist bestandsorientiert vorhanden und leistungsfähig ausgebaut. Auch befindet sich in diesem Bereich einer Querungshilfe, die eine sichere Anbindung für Fußgänger aus dem Baugebiet bzw. den weiterführenden Flurwegen zum östlich angrenzenden Wohngebiet und dem Schulzentrum schafft. In Weiterführung wird das Plangebiet über den Falkenweg bzw. Eulenberg angebinden.

Ein freigehaltener Stich im Norden wird als Anbindung genutzt, wodurch der Falkenweg als zentrale verlängerte Erschließung dient. Der Straßenraum ist mit einer Mindestbreite von 5,50 m gemäß RASSt06 dimensioniert, wodurch eine Befahrung von Pkw/Pkw und Müllfahrzeug/Pkw möglich ist. Die neue Erschließungsstraße ist mittig des Baugebietes situiert, um den Erschließungsanteil bzw. den Anteil der versiegelten Erschließungsflächen möglichst gering zu halten und eine zentrale beidseitige Anfahrbarkeit bzw. Anordnung der Baugrundstücke sicherzustellen. Die Erschließung mündet in einen Wendehammer gemäß RASSt06, welcher unter anderem für das Wenden eines Müllfahrzeuges ausgelegt ist. Durch die Erschließungsform ist der gesamte Straßenraum auch mit Müllfahrzeugen unter Ausnutzung des gesamten Straßenraumes befahrbar, wobei der Begegnungsverkehr zwischen PKWs ebenfalls möglich ist. Der öffentlichen Verkehrsfläche liegt eine Straßenplanung zugrunde.

Durch die Verlängerung der Erschließung wird auch der verkehrsberuhigte Bereich fortgeführt. Weitergehende Maßnahmen sind auf der Ebene von verkehrsordnerischen Maßnahmen zu treffen. Das zu erwartenden Verkehrsaufkommen innerhalb des Baugebietes (13 Baugrundstücke) ist absehbar und verhältnismäßig gering, wodurch durch die fortführende Erschließungsstruktur der Verkehr leistungsfähig abgewickelt wird.

Die Wahl der einseitigen Erschließung mit Wendehammer wird damit begründet, dass eine erneute Anbindung der Bundesstraße B 300 nicht zielführend ist. Dies hätte zur Folge, dass eine erneute Aufweitung des Straßenraumes und Umsetzung einer Linksabbiegespur erforderlich wäre, wobei 100 m nördlich bestandsorientiert diese Erschließungsstruktur vorhanden ist. Auch sind die Geländeverhältnisse im vorliegenden Abschnitt ungünstig. Auf eine erneute Anbindung der Bundesstraße B 300 wird daher verzichtet.

Um unzulässige Zu- und Abfahrten von der B 300 zu den Baugrundstücken des WA 3 bzw. ins Plangebiet hineinzuverhindern, werden im Osten des Baugebietes planungsrechtlich Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Eine verkehrliche Erschließung ausgehend von der Bundesstraße ist nicht vorgesehen. Die Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten sichern, dass die Erschließung der Grundstücke ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz zulässig ist (§ 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB i. V. m. § 8 und § 8a Abs. 1 FStrG bzw. Art. 18 Abs. 1 und Art. 19 Abs. 1 BayStrWG). Unmittelbare Zugänge oder Zufahrten von den Grundstücken zu der Bundesstraße B 300 sind somit unterbunden.

Die einzuhaltende Bauverbotszone und Baubeschränkungszone gemäß § 9 FStrG ist in der Planzeichnung dargestellt. Weitergehenden Auflagen und Bestimmungen sind den Textlichen Hinweisen zu entnehmen. Die Bauverbotszone wird durch die Planung in keiner Weise beeinträchtigt.

Die Aufteilung des öffentlichen Straßenraumes ist nicht Gegenstand der vorliegenden Bauleitplanung und wird im Zuge der Erschließungs-/Ausführungsplanung konkretisiert. Die Voraussetzungen zur Verlegung der Ortstafel an der Bundesstraße sind nicht gegeben.

Maßgeblich ist die Einhaltung der Verkehrssicherheit durch den Nachweis der Sichtfelder im Ausfahrtsbereich Babenhauser Straße / B 300. Aus diesem Grund ist das entsprechende Sichtdreieck im Ausfahrtsbereich in der Planzeichnung nachrichtlich hinterlegt. Die Sichtfelder auf den Straßenverkehr (Sichtdreiecke nach RASSt06) sind einzuhalten. Die ständige Freihaltung der Sichtfelder bis 0,80 m Höhe von Anpflanzungen aller Art, baulichen Anlagen, Stapel, Haufen und ähnlichen mit dem Grundstück nicht fest verbundenen Gegenständen sowie Einfriedungen ist zu berücksichtigen, um auch künftig die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Die bestehenden Sichtverhältnisse werden durch die Planung nicht beeinträchtigt bzw. auch nicht berührt.

Die bestehende Zu-/Abfahrt des Feldweges im Südosten des Plangebietes (von der B 300 zur Flur-Nr. 784) soll aufrechterhalten werden. Maßgeblich ist die Sicherung als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Feldweg. Begründet wird dies dadurch, dass die nach Süden folgenden landwirtschaftlichen Einmündungsbereiche im Zuge des Ausbaus / Neugestaltung der B 300 geschlossen werden, wodurch die o. g. bestehende Zu-/Abfahrt zukünftig erforderlich ist. Die Festsetzung des Feldweges basiert auf den gegenwärtigen Ausbauplänen der B 300. Das Ortsschild wurde bereits bis zur Höhe der bestehenden o. g. Zuwegung verlegt. Maßgeblich sind Abstimmungen zwischen dem Grundstückseigentümer, dem Landratsamt Günzburg und dem Staatlichen Bauamt Krumbach. Die Zu-/Abfahrt des Feldweges befindet sich daher innerorts, wodurch verkehrliche Beeinträchtigungen vermieden sind. Die Lage der Ortstafel ist in der Planzeichnung nachrichtlich hinterlegt. Die Erreichbarkeit sämtlicher landwirtschaftlicher Grundstücke ist gesichert.

Das Staatliche Bauamt beabsichtigt gegenwärtig die Bundesstraße B 300, südlich angrenzender Bereich, auszubauen. Gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB wird der geplante Ausbau der Bundesstraße nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt.

## **11 Ver- und Entsorgung, Erschließung**

### **11.1 Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung, Energieversorgung**

Erschließungstechnisch wird auf die Entwässerungssatzung (für die öffentliche Entwässerungsanlage) der Stadt Krumbach in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

Sämtliche Ver-/Entsorgungsanlagen, einschließlich Strom- und Telefonleitungen, sind - vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen - unterirdisch zu führen. Im Zuge der Erschließung des nördlich angrenzenden Wohngebietes „Am Reschenberg“ ist die infrastrukturelle Erschließung vollständig über die bestehenden Spartenanschlüsse bzw. Anbindungen möglich. Maßgeblich sind die Anschlusspunkte im Falkenweg inklusive Regenwasserkanal.

Wasserversorgung: Das Plangebiet wird an die mengen- und druckmäßig ausreichende öffentliche Wasserversorgung der Stadt Krumbach angeschlossen. Anschlusspunkte liegen im Eulenberg/Falkenweg vor. Darüber hinaus wird den späteren Bauherren der Einbau einer dezentralen, privaten Druckerhöhungsanlage empfohlen.

Schmutzwasserversorgung: Die Schmutzwasserbeseitigung ist durch einen Anschluss an die zentralen städtischen Abwasserentsorgungsanlagen sicherzustellen. Zur Ableitung des Abwassers verfügt die Stadt Krumbach über ein Mischwasserkanal-System, in welches das Schmutzwasser des Planungsgebietes entwässert werden kann. Das bestehende Leitungsnetz endet im Norden (Anschlusspunkt Falkenweg) im bestehenden angrenzenden Wohngebiet und wird verlängert. Bezüglich der Niederschlagswasserbeseitigung wird auf das nächste Kapitel (vgl. Ziff. 11.2) verwiesen.

Löschwasserversorgung: Die Löschwasserversorgung wird durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten gewährleistet. Ein bestehendes Löschwasserbecken (Löschwasserrigole) im Nordwesten (Fl.-Nr. 813/1, östlich der Anschlussstelle am Falkenweg) für das angrenzende Wohngebiet ist ausreichend dimensioniert und für die vorliegende Erweiterung des Baugebietes ausreichend.

Stromversorgung: Die Elektrizitätsversorgung kann durch Anschluss z. B. an den örtlichen Grundversorger, die Überlandwerke Krumbach, gewährleistet werden. Auf die Einhaltung der verschiedenen DIN- bzw. VDE-Bestimmungen wird hingewiesen.

Abfallentsorgung: Die Abfallentsorgung wird in haushaltsüblichen Mengen durch die Stadt Krumbach bzw. die Kreisabfallwirtschaft Günzburg sichergestellt. Der Straßenraum ist für ein Müllfahrzeug ausreichend bereit dimensioniert. Die Wendeanlage im Osten ist gemäß RAS06 für das Wenden eines Müllfahrzeuges ausgelegt.

Nahwärmenetz: Zur Versorgung des Baugebietes mit Wärme beabsichtigt der Grundstückseigentümer, ein privates Nahwärmenetz zu nutzen, das über eine biomassebetriebene Heizzentrale (Hackschnitzel) gespeist wird. Bereits für das nördliche Baugebiet wurde die Versorgung des Baugebietes über ein Nahwärmenetz sichergestellt, die Planungen haben die vorliegende Erweiterung bereits berücksichtigt. Eine ggfs. notwendige Nebenanlage zur Versorgung der Baugebietes mit Wärme kann gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet als Ausnahme zugelassen werden, auch so weit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind.

Die infrastrukturelle Erschließungskonzeption ist auf der Ebene des Bebauungsplanes ordnungsgemäß nachgewiesen und wird im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung im Detail vorgelegt.

Die Stadtwerke Krumbach haben auf nachfolgende Punkte hingewiesen, die im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen sind: Wild abfließendes Wasser darf nicht in den öffentlichen Kanal abgeleitet werden. Aufgrund der Höhenlage kann ein nach DVGW vorgeschriebener Mindestversorgungsdruck von 2,35 bar (1. OG) bzw. 3,00 bar (2. OG) nicht gewährleistet werden, wodurch ggf. private Maßnahmen zur Druckerhöhung vorzusehen sind. Die Löschwasserversorgung ist über die o. g. Löschwasserrigole zu sichern.

Es wird darauf hingewiesen, dass innerhalb und außerhalb des Plangebietes bestehende Leitungen betrieben werden, deren Bestand und Betrieb zu sichern sind. Vor Beginn der Tiefbauarbeiten ist es notwendig, sich Auskunft über die Lage von Leitungen einzuholen. Zum Schutz von Leitungen ist auf Wechselwirkung zwischen Baumbepflanzung und Leitung laut Regelwerk (GW 125) zu achten. Die bestehenden infrastrukturellen Leitungen sind im Zuge der Erschließungs- und Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Im Bereich des Falkenwegs verläuft eine 1-kV-Kabelleitung. Der Bestand zur Aufrechterhaltung der Stromversorgung ist zu sichern. Der Schutzbereich sämtlicher Kabelleitungen beträgt 1 m beiderseits der Trassen und ist von einer Bebauung sowie tiefwurzelnden Bepflanzungen freizuhalten. Bei jeder Annäherung an unsere Versorgungseinrichtungen sind wegen der damit verbundenen Lebensgefahr die Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel DGUV (BGV A3) der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro einzuhalten. Vor Beginn der Grabarbeiten muss durch die Baufirma eine entsprechende Kabelauskunft bei der LEW Verteilnetz GmbH einholen.

## **11.2 Niederschlagswasserbeseitigung, Oberflächenwasser, Wasserwirtschaft**

Die Versickerungsfähigkeit des Untergrunds und die Baugrundverhältnisse werden unter anderem über ein Baugrundgutachten, Kling Consult GmbH, vom 24. Oktober 2023 (Anlage 2 der Begründung) beschrieben. Unterhalb der Deckschichten wurden in einer Tiefe von etwa 2,7 m bis 3,4 m unter Geländeoberkante (GOK) quartäre Kiese und Sande (umgelagerte Deckenschotter) in Form von schwach tonigen, schwach schluffigen, stark sandigen Kiesen bzw. schwach tonigen, schluffigen, kiesigen Sanden aufgeschlossen. Diese sind als

schwach durchlässig bis durchlässig einzustufen. Gleiches gilt für den anschließend aufgeschlossenen Tertiäruntergrund. Die anhand der Sieblinienauswertungen für die Flinzsande ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte weisen bei geringem Schlämmkorngehalt der Flinzsande eine zur Versickerung von Niederschlagswasser noch brauchbare, jedoch geringe Durchlässigkeit auf. Im vorliegenden Fall kann für die Vorbemessung von Versickerungseinrichtungen in den Flinzsanden ein auf der sicheren Seite liegender Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f$  von  $1 \times 10^{-6}$  m/s angesetzt werden. Dieser Wert sollte im Zuge konkreter Planungen bzw. für Einzelbauvorhaben auf der Ebene der Baugenehmigung bzw. der Ausführungsplanung z. B. mittels Sickerversuchen evaluiert werden.

Gemäß den geltenden Richtlinien und der baugrundtechnischen Erkenntnisse ist die Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort zu bevorzugen. Entsprechend ist das auf den einzelnen Grundstücksflächen anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser von Dach- und Belagsflächen vorrangig auf dem jeweiligen Grundstück (vor Ort) durch z. B. Sickerrigolen, Sickerboxen, etc. auf natürliche Weise (breitflächig über die belebte Bodenzone) zu versickern. Für einen darüber hinaus gehenden anfallenden Anteil sind Rückhaltemaßnahmen durch z. B. ökologisch gestaltete Rückhalteteiche, Regenwasserzisternen, Rigolen etc. vorzusehen.

Anschließend wird das im Baugebiet anfallende Regen- und Oberflächenwasser über eine Regenwasserkanalisation in die zentrale, unterirdische Rigole im nördlich angrenzenden Baugebiet geleitet. Das genannte zentrale Regenrückhaltebecken mit einer entsprechenden Drosseleinrichtung ist bereits vorhanden. Im nördlich angrenzenden Verkehrsraum (Falkenweg, Eulenweg) ist ein bestehender Anschluss am Regenwasserkanal vorhanden, an den im Zuge der neuen Erschließung angeschlossen wird. Die Rigole (Fl.-Nr. 813/7) wurde bereits im Zuge der damaligen Erschließungsplanung für die vorliegende Erweiterung des Baugebietes ausgelegt. Der Nachweis der ausreichenden Dimensionierung und Einleitungsmenge ist Gegenstand der Erschließungs- und Ausführungsplanung.

Das Niederschlagswasser wird hier soweit möglich versickert und lediglich mit einem gedrosselten Überlauf an den Mischwasserkanal angeschlossen. Eine Festsetzung der geplanten Drosselung des Wasserabflusses ist mangels fehlender Rechtsgrundlage bzw. Ermächtigungsgrundlage nach § 9 Abs. 1 BauGB unzulässig. Durch die Drosselung werden die Einleitungsmengen des Niederschlagswassers angemessen gesteuert

Der Rückhaltebereich ist so dimensioniert, dass auch ohne die vorgesehene Versickerung eine schadlose Ableitung des Regenwassers möglich wäre. Als Bemessungsfall für die Niederschlagsmenge wurde ein fünfjähriges Regenereignis zugrunde gelegt, was einer üblichen Vorgehensweise entspricht und somit auf der sicheren Seite liegt.

Aufgrund der topographischen Verhältnisse ist am westlichen und südlichen Rand des Baugebietes inklusive Einzugsgebiet im Falle von Starkregenereignissen mit Hangwasser zu rechnen. Um dieses geordnet ableiten zu können, ist eine Hangwassermulde (Tiefe ca. 20 cm bis 30 cm) innerhalb der privaten Eingrünungen im Westen, Süden, und Osten beabsichtigt. Die Hangwassermulde wird zur Ableitung von Niederschlagswasser bzw. Prävention vor wild abfließendes Wasser und Starkregen angelegt. Die entsprechende Fläche wird für den Zweck einer Hangwassermulde bzw. eines Grabens planungsrechtlich als Fläche für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses (Anlage einer Hangwassermulde zur Ableitung von Hangwasser) gesichert. Um Hangwasser geordnet abzuleiten, wird die Mulde im Norden an den bestehenden Graben bzw. im weiteren Verlauf an die unterirdische Rigole angeschlossen.

Die Flächen der Mulde verbleiben in privatem Eigentum und dienen neben dem wasserwirtschaftlichem Zweck auch dem Naturschutz. Der Bereich soll naturnah gestaltet werden, wobei die Pflanzbestimmungen des bestehenden Grabens im Norden auf den vorliegenden Bereich erweitert werden. Aufgrund dessen erfolgt im Bebauungsplan eine Festsetzung als private Grünfläche, Fläche für die Wasserwirtschaft sowie Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern. Die abschließende Ausgestaltung der Hangwassermulde ist Gegenstand der Erschließungs- und Ausführungsplanung.

Die Erschließungskonzeption hinsichtlich der Niederschlagswasserbeseitigung wird nachweislich begründet. Die abschließende Entwässerungsplanung wird im Baugenehmigungsverfahren bzw. zur Erschließungs- und Ausführungsplanung vorgelegt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entwässerungssatzung in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden ist. Die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die technischen Regeln zur schadlosen Versickerung von Niederschlagswasser (TRENGW) sind zu berücksichtigen. Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich und somit durchzuführen. Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, ist das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) zu verwenden. Zusätzlich ist das Arbeitsblatt DWA-A 138 der DWA (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser)“ zu berücksichtigen.

Generell ist verschmutztes Niederschlagswasser zu sammeln, vor der Einleitung entsprechend den technischen Richtlinien zu behandeln und schadlos durch Ableiten in die Schmutzwasserkanalisation abzuführen. Zudem ist das Niederschlagswasser von Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang nicht auszuschließen ist oder auf denen sonstige gewässerschädliche Nutzungen stattfinden sowie von Dachflächen mit starker Verschmutzung, falls die Reinigungsleistung der jeweiligen Sickeranlage nach Arbeitsblatt DWA-M 153 nicht ausreichend ist, aus Gründen des Gewässerschutzes ebenfalls zu sammeln und schadlos durch die Schmutzwasserkanalisation zu beseitigen.

## **12 Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz**

Für das Plangebiet werden umfangreiche Festsetzungen hinsichtlich grünordnerischen Maßnahmen sowie zum Boden- und Grundwasserschutz getroffen, um der Flächeninanspruchnahme entgegenzuwirken und die Versiegelung zu minimieren. Dafür dienen insbesondere Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung und zur gestalterischen bzw. baulichen Begrünung. Für jegliche Pflanzungen ist gemäß textlichen Hinweisen (Teil B III) die Arten- und Pflanzliste zu berücksichtigen und zu empfehlen, welche heimische und standortgerechte Gehölzpflanzungen priorisiert.

Bei den Ansaaten und den Pflanzungen sind gebietseigene Gehölze des Vorkommen-Gebietes 6.1 (Alpenvorland, Tertiäres Hügelland, Schotterplatte) zu verwenden. Bei Ansaaten ist gebietsheimisches Saatgut des Ursprungsgebietes 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) nach § 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unter Beachtung der Positivliste des Landesamtes für Umwelt zu verwenden.

Durch die Verwendung standortgerechter Vegetation wird gewährleistet, dass das Nährstoffpotential des Bodens für einen vitalen Wuchs ausgenutzt, die Bodenfruchtbarkeit nicht

nachhaltig beeinträchtigt und die Pflanzungen widerstandsfähig gegen abiotische und biotische Schäden sind.

Grundlegend sollen erhebliche Beeinträchtigungen von Boden- und Grundwasser vermieden und minimiert werden. Zur Reduzierung der Flächenversiegelung und mikroklimatischer Begünstigungen sind private Stellplatz-, Verkehrs-, Hof- und Abstellflächen mit wasserdurchlässigen bzw. versickerungsfähigen Materialien und Belägen bspw. Schotterrassen, Rasenpflaster, Rasensteine, fugenreiches Pflastermaterial auszubilden. Damit wird der Anteil des Oberflächenabflusses reduziert.

Im Sinne eines ein- und durchgegrünten Baugebietes sind Regelungen auf den privaten Grundstücksflächen einzuhalten. Je angefangene 400 m<sup>2</sup> private Baugrundstücksfläche ist ein heimischer Laubbaum der 2. Wuchsklasse oder regionaltypischer Obstbaum zu pflanzen. Die Standorte der Pflanzungen auf den privaten Baugrundstücksflächen sind frei wählbar, um die funktionale Anordnung der geplanten Wohnnutzung sicherzustellen sowie dem Grundstückseigentümer ausreichende Handlungsoptionen zu eröffnen. Mit der vorangegangenen Festsetzung wird eine Durchgrünung der privaten Baufläche mit Bäumen erreicht und zu gärtnerischer Gestaltung beigetragen.

Zugleich wird die Erforderlichkeit der Gestaltung nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grünflächen bzw. natürliche Vegetationsflächen vorgeschrieben. Dabei werden mikroklimatische und ökologische Effekte sowie eine Reduzierung der Versiegelung begründet. Zudem sind künstliche Gestaltungen wie die Anlage von Schotter- und Steingärten mit einer Gesamtfläche von mehr als 10 m<sup>2</sup> je Grundstück nicht zulässig, welche mit negativen Auswirkungen im Zuge der Oberflächenaufheizung einhergehen. Gleichzeitig wirken diese der Erhöhung der Biodiversität entgegen und sind daher nicht erlaubt.

Im Sinne einer naturnahen Gestaltung der Hangwassermulde bzw. des Grabens werden im Westen, Süden und Osten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Sinne einer Ortsrandeingrünung vorgesehen. Das unregelmäßige Mulden- bzw. Grabenprofil mit Ufern im Wechsel soll damit durch standorttypische Bäume und Sträucher sowie angesäte Flächen begleitet und ergänzt werden. Ziel ist die Nutzung von wasserwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Synergieeffekten. Die Hangwassermulde wird zur Ableitung von Niederschlagswasser bzw. Prävention vor wild abfließendes Wasser angelegt. Insgesamt lässt sich durch diese Maßnahme gleichzeitig eine hochwertige begrünte Ortsrandsituation erreichen und die Problematik des Hangwassers inklusive naturnaher und grünordnerische Gestaltung lösen.

Die öffentliche Grünfläche im Osten dient primär den Lärmschutzmaßnahmen in Verbindung mit begleitenden Grünräumen. Zugleich ist die Fläche als extensiver Landschaftsrasen mit punktuellen Baumpflanzungen anzulegen, was sich auf die Fortführung von Norden gegründet, wo ebenfalls ein Landschaftsrasen vorhanden ist.

Generell sind die Pflanzungen und Begrünungen spätestens innerhalb von zwei Jahren nach Rechtskraft des Bebauungsplanes durchzuführen. Die Pflanzungen sind vom Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Bodenfunktionen können durch die Gehölzpflanzungen beibehalten und klimatische Gunsträume geschaffen werden.

Bei den Baumaßnahmen ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten. Dadurch ist der Schutz auch außerhalb des Plangebietes gelegener Gehölze gewährleistet.

## 13 Abgrabungen und Aufschüttungen

Höhenmaße bzgl. Aufschüttungen und Abgrabungen richten sich grundsätzlich nach der geltenden Bayerischen Bauordnung.

Höhenunterschiede sind durch natürliche Böschungen oder Stützmauern auszugleichen. Um ein attraktives Ortsbild mit landschaftlichen Übergängen zu schaffen, sind natürliche Böschungen mit einem maximalen Böschungsverhältnis von 1:2 herzustellen. Alternativ darf eine sichtbare Höhe von Stützmauern max. 0,80 m betragen. Ausgenommen hiervon sind erforderliche Stützmauern für Garagen und deren Zufahrten. Die Höhe von sichtbaren Stützmauern wird auf ein absolutes Minimum begrenzt, um das natürliche Landschaftsbild beizubehalten.

Zugleich sind sichtbare Stützmauern in ihren jeweiligen Länge mit einer Strauchpflanzung zu hinterpflanzen. Damit sollen eine Begrünung und eine Reduzierung der visuellen bzw. optischen Auffälligkeit erreicht werden.

Darüber hinaus wird eine Regelung getroffen, welche die Möglichkeiten einer gestuften Gestaltung des Geländes einschränken. Festgesetzt ist, dass bei einer gestuften Ausführung der Geländeänderung mit Böschungen oder Stützmauern zwischen den Geländeabstufungen eine horizontale Fläche mit einer Tiefe von mindestens 3 m einzuhalten ist. Dadurch soll die visuelle Gesamtwirkung einer hohen Mauer bzw. Böschung durch Staffelung mehrerer Böschungs- bzw. Wandelemente mit kurzem Abstand vermieden werden.

Die Festsetzungen spiegeln sich aus dem nördlich angrenzenden Baugebiet wider und sichern ein verträgliches Orts- und Landschaftsbild unter Bezug auf das umliegende Siedlungsumfeld, wobei der Eingriff in das natürliche Gelände grundlegend minimiert wird.

## 14 Immissionsschutz

### 14.1 Verkehrslärmimmissionen

Auf das Schallgutachten Verkehrslärm, Kling Consult GmbH, vom 8. September 2023 zur Beurteilung der Straßenverkehrslärmimmissionen ist als Anlage 1 Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes. Die Verkehrslärmbelastung durch Straßenverkehr im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist für die geplanten schützenswerten Nutzungen im Sinne der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ zum Tages- und Nachtzeitraum ermittelt und anhand der Orientierungswerte der DIN 18005-1 beurteilt worden.

Als Ergebnis der Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen wird im Schallgutachten festgestellt, dass auf Grund von ermittelten Überschreitungen der gebietsabhängigen Orientierungswerte der DIN 18005-1 bzw. z. T. der Grenzwerte der 16. BImSchV innerhalb eines südöstlichen Teilbereiches des Bebauungsplanes zur Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Bezüglich einer Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005-1 ist für einen südöstlichen Teilbereich des Bebauungsplans (WA 3) die bestehende Lärmschutteinrichtung entlang der Bundesstraße B 300 fortzuführen sowie eine Orientierung von Schlafräumen und Kinderzimmern an die von der Bundesstraße B 300 abgewandten Westfassaden der Hauptgebäude innerhalb von WA 3 festgesetzt.

Die Erweiterung der Lärmschutzeinrichtung ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB im Vorfeld der Bebauung der einzelnen Baugrundstücke (Nutzung Allgemeines Wohngebiet) baulich herzustellen bzw. umzusetzen. Die Nutzungsaufnahme der Baugrundstücke gemäß dem Bebauungsplan ist damit erst nach der Fertigstellung der Lärmschutzeinrichtung zulässig. Zudem ist eine Orientierung von Schlafräumen und Kinderzimmern an die von der Bundesstraße B 300 abgewandten Gebäudefassaden im Westen innerhalb des WA 3 festgesetzt.

Zusätzlich sind hinsichtlich der Überschreitungen der gebietsabhängigen Orientierungswerte der DIN 18005-1 passive Schallschutzmaßnahmen in Form einer Festsetzung von Lärmpegelbereichen LPB nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ für die betroffenen Bereiche von WA 3 dimensioniert.

Im Rahmen von bauaufsichtlichen Nachweisen können passive Schallschutzmaßnahmen an den tatsächlichen Gebäudefassaden auch auf Basis des maßgeblichen Außenlärmpegels nach DIN 4109-2: 2018-01 4.4.5 und der Anforderungen gemäß DIN 4109-1: 2018-01 in Verbindung mit E DIN 4109/A1: 2017-01 dimensioniert werden. Zusätzlich sind bei Überschreitung der Orientierungswerte besondere Anforderungen an die Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern bestimmt.

Durch diese Festsetzungen sind trotz Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte bzw. z. T. der Grenzwerte gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne von § 1 Abs. 6 BauGB sichergestellt.

## **14.2 Gewerbelärmimmissionen Speditionsbetrieb**

Im Bereich des Finkenweges hat ein Speditionsbetrieb eine Niederlassung. Aufgrund der Entfernung von mindestens ca. 150 m ist eine Beeinträchtigung von gesunden Wohnverhältnissen durch Gewerbelärmimmissionen im Allgemeinen Wohngebiet auszuschließen.

Ebenso kann sichergestellt werden, dass sich durch die vorliegende Planung keine zusätzlichen Einschränkungen für mögliche Weiterentwicklungen bestehender Betriebe über den heutigen Rahmen hinaus ergeben.

## **14.3 Gewerbelärmimmissionen Heizanlage**

Im Südwesten befindet sich eine baurechtlich genehmigte Heizzentrale auf der Fl.-Nr. 798, Gemarkung Krumbach. Die Hackschnitzel-Heizzentrale weist eine Gesamtleistung von ca. 400 kW (2x 200 kW) auf und versorgt gegenwärtig das bestehende nördliche angrenzende Wohngebiet „Am Reschenberg“ sowie zukünftig den vorliegenden Erweiterungsbereich im Sinne eines privaten Nahwärmenetzes.

Der Abstand zwischen der Bebauung des bestehenden Wohngebietes und der Heizzentrale beträgt ca. 170 m. Im Zuge des damaligen Genehmigungsprozesses der Anlage wurde der Abstand als ausreichend erachtet, um mögliche Konflikte zwischen Gewerbelärmimmissionen und dem Wohnen auszuschließen.

Vorliegend rückt das geplante Allgemeine Wohngebiet geringfügig an den Anlage heran. Der Abstand zwischen einer möglichen Bebauung (Baugrenze) der vorliegenden Erweiterung des Wohngebietes „Am Reschenberg – Süd“ und der Heizzentrale beträgt ca. 160 m, was einem Heranrücken um ca. 10 m gleichkommt. Der Abstand wird aufgrund der oben genannten Gesamtleistung nach wie vor als ausreichend erachtet, um mögliche Konflikte auszuschließen. Im Übrigen sind in vergleichbaren Bauleitplanverfahren Abstände von ca.

50 m zwischen Wohnen und einer Hackschnitzelanlage mit bis zu 1 mW als ausreichend nachgewiesen worden.

Mögliche Konflikte zwischen Gewerbelärmimmissionen und dem geplanten Allgemeinen Wohngebiet sind durch den vorliegenden Abstand von mindestens 160 m ausgeschlossen. Eine Beeinträchtigung von gesunden Wohnverhältnissen durch Gewerbelärmimmissionen im Allgemeinen Wohngebiet ist ausgeschlossen.

#### **14.4 Geruchsimmissionen**

Bezüglich der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind zeitweise Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen, welche aus ordnungsgemäßer Bewirtschaftung resultieren, nicht ausgeschlossen. Besonders wird darauf hingewiesen, dass mit zeitweiser Lärm- belästigung - Verkehrslärm aus dem landwirtschaftlichen Fahrverkehr - auch vor 6 Uhr morgens, bedingt durch das tägliche Futterholen, zu rechnen ist. Zudem ist mit sonstigen Lärm- beeinträchtigungen, z. B. während der Erntezeit (Mais, Silage- und Getreideernte, ev. Zuckerrüben- ernte) auch nach 22:00 Uhr zu rechnen.

Im Westen des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb auf Fl.-Nr. 798, Gemarkung Krumbach, welche ausschließlich Pferdehaltung betreibt. Eine Rinderhaltung wird nicht betrieben, auch in der Vergangenheit nicht. Die von der Planung berührten Belange (Immissionsschutz, Landwirtschaft, Wohnen) müssen zu einem gerechten Ausgleich gebracht werden. Gegenwärtig werden zehn Pferde in Offenstallhaltung gehalten. Es ist beabsichtigt, weitere zehn Pferde zukünftig zu halten, wodurch die vorliegende Erweiterungsabsichten berücksichtigt sind. Der Abstand zwischen der möglichen Bebauung des Plangebietes (Baugrenze) und der nächstgelegenen Stallaußenwand des Betriebes beträgt ca. 160 m. Gemäß den vorliegenden Angaben ist der Betrieb nicht immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig nach BImSchG. Aufgrund der geringen Anzahl an Tierhaltung i. V. m. der großen Entfernung zum Baugebiet ist eine Beeinträchtigung von gesunden Wohnverhältnissen durch Geruchsimmissionen im Allgemeinen Wohngebiet auszuschließen. Die Anwendung der bayrischen Abstandregelung „Immissionsschutz in der Landwirtschaft“, in welcher die obere Grenze in Abhängigkeit von Großvieheinheiten (GV) mit 160 m definiert wird, ist allein durch die große Entfernung entbehrlich.

Unter Berücksichtigung der örtlichen und gegenwärtigen Verhältnisse sind gegenüber dem Plangebiet schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionskonflikte (Geruch) nicht vorhanden. Der landwirtschaftlicher Betrieb ist sowohl im Bestand als auch in potenziellen Erweiterungen nicht beeinträchtigt.

Auch der Bayerische Bauernverband und das Amt für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten haben im Hinblick auf landwirtschaftliche Belange keine Einwände oder Bedenken bzgl. dem landwirtschaftlichen Betrieb auf Fl.-Nr. 798, Gemarkung Krumbach oder sonstiger Betriebe vorgetragen.

#### **15 Artenschutz**

Unter Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB ist bei Bauleitplänen zu prüfen, ob durch die Planung eines Projektes Einflüsse auf geschützte Arten nach europäischem Artenschutzrecht entstehen, die beim Vollzug des Bauleitplanes z. B. durch nachfolgende Bau- oder sonstige Genehmigungen Verstöße auslösen, die gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verboten sind. Dementsprechend muss der Vollzug des Bauleitplanes so möglich sein, dass folgende Vorgaben eingehalten sind (§ 44 BNatSchG):

- Wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nach BNatSchG darf nicht nachgestellt werden; sie dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten dürfen, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert).
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur dürfen nicht entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur dürfen nicht entnommen werden; sie oder ihre Standorte dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden (Zugriffsverbote).

Bezüglich der artenschutzrechtlichen Bewertung wird auf den Umweltbericht (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) unter Ziff. 22.7.1 verwiesen. Eine potenzielle Betroffenheit und Beeinträchtigung von Arten sind ausgeschlossen. Durch die empfohlenen vorbeugenden Maßnahmen sind keine Artenschutzkonflikte auf der Umsetzungsebene zu erwarten. Durch diese Maßnahmen wird gewährleistet, dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert wird und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird. Die Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist nicht gegeben, wodurch keine artenschutzrechtlichen Konflikte vorliegen.

## 16 Abwehrender Brandschutz

Der Fachempfehlung „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen“ (Information der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. 2018) zum Ausbau des Hydrantennetzes und der Bemessung des Löschwassers ist zu folgen. Die einschlägigen Richtlinien und Verordnungen zur Löschwasserversorgung, zum Hydrantennetz und zum Brandschutz sowie die Maßgaben des DVGW-Arbeitsblatt W 405 sind zu beachten. Auf die Einhaltung der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ ist zu achten. Eine bestehende Löschwasserrigole im Nordwesten (Fl.-Nr. 813/1, östlich der Anschlussstelle am Falkenweg) für das angrenzende Wohngebiet ist ausreichend dimensioniert und für die vorliegende Erweiterung des Baugebietes ausreichend. Innerhalb des WA 3 ist eine Wohnbebauung mit drei Vollgeschossen möglich, wodurch ggf. bei entsprechender Gebäudeklasse unter Umständen eine Drehleiter zur Menschenrettung zum Einsatz kommen muss. Zudem kann sich aufgrund der möglichen Bebauung mit drei Vollgeschossen im WA 3 mit einer zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0 das erforderliche Löschwasser im Grundschutz gemäß Arbeitsblatt W 405 auf 96 m<sup>3</sup>/h für 2 Stunden erhöhen. Der Brandschutznachweis ist auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Ausführungsplanung vorzulegen.

## 17 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes sowie im angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler oder sonstige Kultur- und Sachgüter bekannt. Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2

Denkmalschutzgesetz (DSchG). Wer demnach Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Im Zuge der Erschließung des nördlich angrenzenden Baugebietes „Am Reschenberg“ im Jahre 2021 ist es aus dem Bereich des Galgenberges auf der dem Planungsbereich gegenüberliegenden Seite der B 300 zur nachträglichen Meldung archäologischer Funde gekommen. Es ist daher zu vermuten, dass sich Spuren vorgeschichtlicher Besiedlung über die B 300 bis in den östlichen Bereich des Bebauungsplans erstrecken. Nach Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege wird für das weitere Vorgehen der Service „Denkmalfeststellung im Vermutungsfall“ als Förderinstrument empfohlen, der im Rahmen der Planung Anwendung finden soll. Auf Antrag der Kommune werden die Baumaßnahmen für die öffentliche Erschließung durch einen Archäologen begleitet. Sofern im Rahmen dessen keine Funde angetroffen werden, gilt das gesamte Baugebiet als aus dem Verdacht entlassen. Eine weitergehende Begutachtung für die einzelnen privaten Baugrundstücke wäre dann nicht mehr veranlasst. Im Falle von Funden wäre das weitere Vorgehen in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege festzulegen. Vorsorglich ist deshalb folgender Hinweis im Bebauungsplan enthalten, der jedoch nur im Falle von Funden im Rahmen der öffentlichen Erschließungsmaßnahmen zum Tragen kommt: Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Bodendenkmäler zu vermuten. Im Rahmen des Bauantrages ist von den privaten Bauherren zu klären, ob aufgrund des aktuellen Bearbeitungsstandes für Bodeneingriffe eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig wird. Diese Erlaubnis ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

## 18 Klima und Energie

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung an den zu erwartenden Klimawandel zu fördern. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Die in § 1 Abs. 5 BauGB vorgegebene ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz gibt vor, dass durch die Planung „den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden soll. Es wird empfohlen, neu errichtete Gebäude so weit wie möglich unter Berücksichtigung einer möglichst sparsamen Energiebilanz zu errichten. Neue Gebäude sollen so errichtet werden, dass mindestens der Standard eines KfW-Effizienzhauses nach EnEV 2009 erreicht wird. Im Falle eines Neubaus sind die Eigentümer gem. § 3 EEWärmeG seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z. B. die Errichtung von

Solarthermieanlagen auf großen Dachflächen. Ob der Baugrund im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen geeignet ist, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kJ/s wird hier von privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Ob der Bau einer Erdwärmesondenanlage möglich ist, muss im Einzelfall geprüft werden.

Innerhalb des Plangebietes kann die Nutzung von Solarenergie durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Neubauten weiter ausgebaut werden. Durch die Orientierung der Gebäudeflächen nach Süden kann der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen. Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.

Auf die verpflichtende Umsetzung von Solarthermie oder Photovoltaikanlagen wird hingewiesen. Auch die Versorgung des Plangebietes über ein Nahwärmenetz und eine Hack-schnitzelanlage liefern einen Beitrag zum Klimaschutz / zur Klimaanpassung.

## **19 Wohnraumbedarf, Flächenbedarf**

Im Zuge der Planung erfolgt eine Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen bzw. zur Neuausweisung des Wohngebietes unter Hinzunahme der Ziffern 11.1. bis 11.4. der Auslegungshilfe „Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung“. Zugleich werden alternative Standorte und innerörtliche Flächenpotentiale im Zuge des kommunalen Baulückenkatasters hinsichtlich der Verfügbarkeit geprüft.

### **19.1 Raumordnerische Grundlagen**

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen die Gemeinden und Städte alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt einer möglichst geringen Flächeninanspruchnahme optimieren (LEP 3.1). Dabei soll bzw. sollen zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden vorrangig ...

- auf die angemessene Nutzung leerstehender oder leerfallender Bausubstanz, insbesondere in den Stadt- und Dorfkernen hingewirkt,
- die Innenentwicklung einschließlich der Umnutzung von brachliegenden ehemals baulich genutzten Flächen im Siedlungsbereich verstärkt und die Baulandreserven mobilisiert,
- die Möglichkeiten der angemessenen Verdichtung bestehender Siedlungsgebiete genutzt,
- auf die Nutzung bereits ausgewiesener Bauflächen hingewirkt,
- flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet und
- die Versiegelung von Freiflächen möglichst geringgehalten werden.

Neubauf Flächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten, insbesondere an solche, die über die erforderlichen Einrichtungen der örtlichen Grundversorgung verfügen, ausgewiesen werden. Diese Zielvorgabe des LEP ist ebenfalls gemäß novelliertem BauGB (§ 1a Abs. 2 BauGB) ein in die Abwägung einzustellender Belang bei der Aufstellung der Bauleitpläne. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam

und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung des Marktes insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Um diesen landesplanerischen Zielen gerecht zu werden und die Belange des Umweltschutzes adäquat in die Bauleitplanung zu integrieren, wurde der Bebauungsplan im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden erarbeitet. Adäquate Festsetzungen im Bebauungsplan sichern einen weitestgehend reduzierten Flächenverbrauch im Rahmen der Bauflächenneuausweisung unter Berücksichtigung der städtebaulichen Anforderungen der Siedlungs- und Nutzungsstruktur.

Aufgrund der derzeitigen Nachfrage von primär Ortsansässigen und der Situation, dass im Innenbereich keine unbebauten Grundstücke verfügbar und im Zuge der vergangenen Wohnbauentwicklungen (Am Reschenberg, Südlich-Hans-Lingl-Straße, Einsle-Areal, Raiss-Areal, etc.) alle Baugrundstücke veräußert sind, beabsichtigt die Stadt Krumbach das Aufstellungsverfahren der Erweiterung des Baugebietes Am Reschenberg.

Bei den laut rechtswirksamen Flächennutzungsplandarstellung bestehenden Wohnbauflächenpotentialen ist planerisch betrachtet ein Entwicklungspotential vorhanden. Es besteht jedoch von Seiten der Stadt keine Verfügbarkeit über die betreffenden Grundstücke, so dass keine aktive Mobilisierung dieser Innenentwicklungspotentiale sowie der ausgewiesenen Bauflächen möglich ist. Innerörtliche Flächen bzw. Baulücken stehen aktuell nicht zur Verfügung, was durch das kommunale Baulückenkataster nachweislich bestätigt. Die im Baulückenkataster der Stadt Krumbach geführten Freiflächen können den Bedarf nicht decken bzw. sind von Seiten der Grundstückseigentümer nicht für eine Bebauung verfügbar.

Die Stadt Krumbach sieht sich dennoch weiterhin zahlreichen Anfragen nach Baugrundstücken gegenüber. Die hohe Nachfrage nach Wohnbauland leitet sich insbesondere aus dem ortsansässigen Bedarf sowie dem Auflockerungsbedarf ab. Um jedoch auch zukünftig der Bevölkerung Wohnbauflächen zur Verfügung stellen zu können, ist die Erfordernis nach Wohnbauflächen gegeben.

Ein Bedarf nach zusätzlichen Wohnbauflächen in Krumbach ergibt sich unter anderem auch aus einem Gutachten der imakomm Akademie GmbH aus dem Jahr 2017, das im Rahmen des Verfahrens zur Neuaufstellung des Regionalplans Donau-Iller erarbeitet wurde (imakomm AKADEMIE GmbH: Gutachten zur Baulandentwicklung für die Region Donau-Iller, Juni 2017). Für den Mittelbereich Krumbach wird darin ein absoluter Bedarf an Wohnbauflächen von 40 bis 50 ha bis zum Jahr 2030 abgeschätzt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgt die Stadt das langfristige Ziel, auch zukünftig eine stabile Bevölkerungszahl und Struktur mit der damit verbundenen Bereitstellung eines ausreichenden und differenzierten Wohnbauflächenangebotes zu schaffen und zu erhalten.

## 19.2 Statistische Grundlagen

Die Stadt Krumbach hat seit 2011 bis zum Jahre 2020 einen stetigen Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen. Insgesamt ist die Bevölkerung in diesem Zeitraum von 12.404 (2010) bis 13.568 (2020) um ca. 9,4 % gewachsen (Demographie-Spiegel für Bayern, Stadt Krumbach, Beiträge zur Statistik Bayerns 2021). Die durchschnittliche Haushaltsgröße (Belegungsdichte als Verhältnis von Bevölkerungsstand und Wohnungsbestand) beträgt nach eigener Berechnung 2,00 Personen pro Wohneinheit im Jahr 2020.

In der Bevölkerungsprognose bis 2039 wird ausgehend von einem Stand mit 12.404 Einwohner ein Wachstum auf 14.800 Einwohner prognostiziert. Dies entspricht einem weiteren positiven Bevölkerungszuwachs von ca. 16 % bis zum Prognosejahr 2039. Im Gebietsvergleich wird eine Veränderung der prognostizierten Bevölkerung bis zu 7,5 % prognostiziert, wodurch ebenfalls von starkem Zuzug bzw. lokalen Wanderungen auszugehen ist. Insbesondere ein Anstieg der jüngeren und älteren Generation ist zu registrieren. Die Bevölkerungsgruppe der Altersgruppe der 18- bis 65-jährigen, und somit auch bauwillige Generationen, prognostiziert einen deutlichen Rückgang.

Aus diesem Grund bestehen zum einen Probleme, jüngere bauwillige Generationen in der Stadt zu halten. Zum anderen ist daraus der prognostizierte Rückgang der 18- bis 65-jährigen trotz insgesamt positivem Bevölkerungswachstum zu erklären, da die gegenwärtige und zukünftige Nachfrage nach Wohnraum nicht entsprechend gedeckt werden kann.

Allein durch das sehr hohe natürliche Bevölkerungswachstum lässt sich ein dringend benötigter Wohnraumbedarf ableiten.

### **19.3 Wohnungsbedarf und Flächenbedarf**

Aus den angeführten Gründen möchte die Stadt Krumbach durch die Bereitstellung von Wohnbauflächen Wohnraum schaffen, um auch einer Überalterung der Bevölkerung entgegenzuwirken und eine heterogene Altersstruktur zu erreichen. Gleichzeitig soll dem starken Anstieg der Bevölkerung in den nächsten Jahren Rechnung getragen werden. Allein aus dieser Veränderung der absoluten Bevölkerungszahl in der natürlichen Entwicklung ist der Wohnungsbedarf plausibel abzuleiten.

Für den künftigen Bedarf an Wohnbauflächen ist auch der Belegungsdichterückgang zu berücksichtigen. Die Verringerung der Belegungsdichte, d. h. der Umstand, dass statistisch gesehen in einer Wohneinheit immer weniger Personen wohnen, ist seit längerer Zeit ein beobachteter Trend in unserer Gesellschaft. Neben einer geringeren Kinderanzahl pro Familie gibt es immer mehr Ein- und Zweipersonenhaushalte und eine Zunahme der Wohnfläche je Einwohner durch Komfortbedarf. Die Zahl der Singlehaushalte wächst, weil Familiengründungen später erfolgen, gleichzeitig jedoch aufgrund der steigenden Lebenserwartung mehr Menschen im Alter allein wohnen. Der damit verbundene Rückgang der zukünftigen Belegungsdichte von Wohneinheiten hat sich allgemein in den letzten Jahren zwar verlangsamt, ist aber ein bestimmender Faktor bei der Ermittlung des zukünftigen Wohnungsbedarfes. Als sog. Auflockerungsbedarf wird in der Vorausschätzung des Wohnungsbedarfes ein Faktor von ca. 0,3 % pro Jahr (Abnahme Belegungsdichte) bezogen auf den Bevölkerungsstand berücksichtigt. Vorliegende Prognose geht davon aus, dass sich die durchschnittliche Haushaltsgröße auch im Zeitraum bis 2039 verringern wird.

Allgemein übliche Orientierungswerte wie das Flächenmanagement Datenbank 4.1 Hilfe und Anwendungshinweise, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2021, gehen aktuell von einem Belegungsdichterückgang (Auflockerung) von ca. 0,3 % pro Jahr aus.

Damit ist für den Planungshorizont der Stadt Krumbach die Haushaltsgröße mit durchschnittlich 1,89 Personen pro Wohneinheit (gegenüber 2,00 Personen/WE) anzunehmen. Aus dem Auflockerungsbedarf durch den Belegungsdichterückgang lässt sich ein zusätzlicher Wohnungsbedarf begründen.

Auf Grundlage der angeführten Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und dem Flächenmanagementdatenbank ergibt sich ein dringend benötigter Wohnbauflächenbedarf

vor allem auf Grund der gegenwärtigen und prognostizierten Bevölkerungswachstumes (Verringerung der Belegungsdichte bzw. Auflockerungsbedarf). Wesentlicher Anteil bildet dabei das künftige Bevölkerungswachstum.

Die kommunale Analyse der Flächenpotentiale zeigt dabei, dass gegenwärtig keine innerörtlichen Flächen mehr verfügbar sind. Da keine strikte Trennung an einer administrativen Stadtgebietsgrenze vorhanden ist, muss auch von Zuzug aus den benachbarten Orten ausgegangen werden. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass der Landkreis Günzburg eine positive Bevölkerungsentwicklung und Wirtschaftsstruktur aufweist sowie die Stadt selbst gute Standortbedingungen aufweist. Gegenwärtige Nachfragesituationen sind damit unabhängig vom prognostizierten Bedarf durch die Parameter lokale Wanderungen aus Nachbarorten und höheren zentralen Orten beeinflusst.

## 19.4 Bestehende Flächenpotentiale

Die Analyse der bestehenden Flächenpotentiale basiert auf dem kommunalen Baulückenkataster und kommt zu den nachfolgenden Ergebnissen.

Neben dem prognostizierten und gegenwärtigen Bedarf werden bestehende Flächenreserven bzw. innerörtliche Potentialflächen in der Bedarfsanalyse berücksichtigt. Die Stadt Krumbach fördert die Inanspruchnahme von unbebauten Grundstücken im gesamten Stadtgebiet. Auch leerstehende Gebäude sollen einer neuen Nutzung zugeführt werden.

Die Auflistung der innerörtlichen Flächenpotentiale in Form von Baulücken und dargestellten Wohnbauflächen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan zeigt zwar, dass einige Grundstücke in Betracht zu ziehen sind, jedoch befinden sich diese ausschließlich in Privateigentum. Die kommunalen Versuche der wohnbaulichen Nutzung dieser privaten Flächenpotentiale sind ohne Erfolg geblieben. Die Aktivierung von Baulücken und die Bebauung von unbebauten Grundstücken ist zeitnah nicht zu realisieren, da überwiegend fehlende Entwicklungsbereitschaften und Verkaufsbereitschaften vorliegen. Durch die Auflage eines Bauzwanges bei vergangenen Grundstücken ist davon auszugehen, dass diese der Wohnnutzung teilweise zeitnah zur Verfügung stehen. Hier bestehen einige Bauanfragen sowie bereits erteilte Baugenehmigungen, sodass diese zurzeit noch unbebauten Grundstücke in absehbarer Zeit bebaut werden.

Nachdem die Stadt Krumbach bezüglich von Baulücken und Nachverdichtungspotentialen keine weiteren Verfügungsmöglichkeiten hat, ergeben sich keine Spielräume einer Entwicklung im Innenbereich. Auch Nachverdichtungspotentiale von bereits bebauten Flächen bzw. innerörtliche Entwicklungsflächen hat die Stadt geprüft. Bezüglich dieser Teilflächen versucht die Stadt über Vermittlungen und Gespräche das bestehende Innenentwicklungspotenzial voranzutreiben. Diese sind nicht zu realisieren, da gegenwärtig ebenfalls keine konkreten Verkaufsbereitschaften oder privaten Entwicklungsbereitschaften vorhanden sind. Dasselbe gilt für die Wiedernutzbarmachung von leerstehenden privaten Gebäuden.

Die Stadt Krumbach ist gut vernetzt und über Besitzverhältnisse informiert. Informationen über Verkaufsbereitschaften können durch gezielte Anfragen auf kurzen Wegen erfolgen. Die Stadt wird auch weiterhin daran arbeiten, bestehende Innenentwicklungspotenziale zu aktivieren und die gegenwärtige und prognostizierte Nachfrage zur Verfügung stellen zu können. Da dies jedoch ein langfristiger Prozess unter Einbeziehung der Grundstücks- und Immobilieneigentümer ist, erachtet die Stadt Krumbach die vorliegende Erweiterung des Wohngebietes Am Reschenberg als erforderlich.

## 19.5 Fazit des Flächenbedarfs

Das seitens der Stadt Krumbach vorgesehene Plangebiet wird entsprechend der vorliegenden Nachfrage entwickelt. Mit der Bedarfsermittlung für Wohnbauland lässt sich der Bedarf für die Neuausweisung nachweislich begründen.

Bei dem vorliegenden Plangebiet besteht die konkrete Flächenverfügbarkeit für die anschließende Realisierung. Aus Gründen der Standorteignung bietet sich eine Siedlungsentwicklung in diesem Bereich an (vgl. Planungsalternativen Ziff. 1.5). Der gewählte Standort wurde auch deshalb gewählt, damit die Stadt ein in sich homogenes und zusammenhängendes Siedlungsgebiet entwickelt, wobei an die bestehenden baulichen Nutzungen und Verkehrsanschlüsse angeknüpft wird.

Neben der Bereitstellung von Wohnbauflächen beabsichtigt die Stadt Krumbach auch jüngere bauwillige Generationen in der Kommune zu halten, und die Abwanderung der ortsansässigen Bevölkerung zu verhindern. Durch vertragliche Auflagen seitens der Stadt wird die Umsetzung des Vorhabens gesichert, wodurch eine Flächenbevorratung verhindert ist.

## 20 Erschließung und Bodenordnung

Die Baugrundstücke befinden sich in privatem Eigentum. Der Grundstückseigentümer beabsichtigt das Plangebiet selbst zu erschließen und zu vermarkten. Die zukünftigen Grundstücksaufteilungen oder Zusammenlegungen können deshalb ohne bodenordnerische Maßnahmen auf Basis eines städtebaulichen Vertrages geregelt werden. Im städtebaulichen Vertrag wird u. a. ein Bauzwang zur Aufnahme in die Kaufverträge vereinbart.

## 21 XPlanung Standard

Im Jahre 2017 wurde XPlanung als verbindlicher Standard im Bau- und Planungsbereich vom IT-Planungsrat, welcher durch Bund, Länder und die kommunalen Spitzenverbände getragen wird, beschlossen. Der Standard XPlanung ermöglicht in erster Linie einen verlustfreien Datenaustausch zwischen den Akteuren in Planungsverfahren. XPlanung basiert auf internationalen Standards und findet in der INSPIRE Datenspezifikation zum Thema Bodennutzung im Annex III der INSPIRE Richtlinie Anwendung. Ab dem Jahr 2023 ist XPlanung als verbindlicher Standard für Planungsverfahren bzw. raumbezogene Planwerke der Bauleit- und Landschaftsplanung sowie Raumordnung anzuwenden. Der Bebauungsplan ist auf Grundlage des standardisierten Datenaustauschformat XPlanung erstellt.

## 22 Umweltbericht

### 22.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden. Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht den Bauleitplänen beizufügen. Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungszustand, im vorliegenden Fall der verbindlichen Bauleitplanung.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen ergänzt. Im Verfahren wird der Umweltbericht durch die im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingehenden Stellungnahmen vervollständigt.

## 22.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung eines neuen Baugebietes im Südwesten der Stadt Krumbach. Das bestehende Wohngebiet am Reschenberg soll das nach Süden erweitert werden. Maßgebend ist die hohe Nachfrage nach Wohnbauland. Weitere Informationen zu Anlass, Ziele und Zwecke der Planung sind der Begründung unter Ziff. 1.1 zu entnehmen.

## 22.3 Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Es wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden:

- **Bundesimmissionsschutzgesetz**

*Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:*

Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

*Bauleitplanerische Berücksichtigung:*

Zur Vermeidung von Immissionskonflikten von zulässigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes mit schützenswerten Wohnnutzungen im Siedlungsumfeld werden passive und aktive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Damit wird eine Überschreitung der zugrunde legenden Immissionen an der schützenswerten Bebauung verhindert, um gesunde Wohnverhältnisse zu wahren.

- **Bundesnaturschutzgesetz**

*Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:*

Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

*Bauleitplanerische Berücksichtigung:*

In den Bebauungsplan sind grünordnerische Festsetzungen aufgenommen, die insbesondere die Entwicklung relevanter Ein- und Durchgrünungsstrukturen, naturnahe Randeingrünungen und Entsiegelungen betreffen. Daneben dienen Festsetzungen zum Boden-/Grundwasserschutz und Ausgleichsmaßnahmen zur Minimierung des Eingriffes.

- **Regionalplan der Region Donau-Iller**

Im Regionalplan sind für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung keine konkreten umwelt- und flächenbezogenen Ziele der Raumordnung und Landesplanung enthalten. Die im Osten dargestellte Verkehrsachse (B 300) wird nicht berührt.

## **22.4 Beschreibung und Bewertung erheblicher Umweltauswirkungen**

### **22.5 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)**

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand der Stadt Krumbach und wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich bestandsorientiert um eine strukturarme offene Feldflur. Nördlich befindet sich angrenzend eine Grünfläche als Ausgleichsfläche mit Graben zur Ableitung von Hangwasser. Im Osten befindet sich eine Böschung, ein angrenzender Feldweg und die B 300. Im Süden und Westen grenzen unmittelbar landwirtschaftliche Felder an. Das Siedlungsumfeld ist geprägt von der Bundesstraße im Osten mit den damit verbundenen Verkehrslärmemissionen in Form von Lärm und Schadstoffen.

Topographisch bedingt ist ein stark bewegtes Gelände vorhanden. Innerhalb des Plangebietes sind keine Gehölzbestände vorhanden. Das Gelände ist unbebaut. Denkmäler jeglicher Art sind nicht vorhanden.

Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach BNatSchG sowie keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie betroffen.

Eine ausführliche Bestandsaufnahme mit den voraussichtlichen Auswirkungen wird nachfolgend unter Kapitel 22.7 für das jeweilige Schutzgut beschrieben.

### **22.6 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird. Der Düngeeintrag und die Gefahr einer möglichen Belastung des Grundwassers bliebe erhalten. Eine Versiegelung des Bodens und Inanspruchnahme für wohnbauliche Zwecke würde jedoch unterbleiben. Es werden keine möglichen Auswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasser oder Fläche resultieren. Auch der Eingriff in das Orts-/Landschaftsbild durch die Ausweisung der Baufläche würde unterbleiben. Bei einem Verzicht der vorliegenden Bauleitplanung wird die Stadt Krumbach die hohe Nachfrage nach Wohnbauland nicht Rechnung tragen, wodurch eine Abwanderung der Bevölkerung resultiert und sich die Wettbewerbsfähigkeit als Wohn- und auch Arbeitsstandort verringert.

### **22.7 Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes für jedes einzelne Schutzgut abgegeben, das voraussichtlich beeinflusst wird. Im Rahmen der Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden die möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten und möglichen Vorhabens in Bezug auf die Belange nach § 1

Abs. 6 Nr. 7 a) bis i) BauGB beschrieben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit). Die einzelnen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren inklusive der konkreten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

Die durch die Planung mögliche Entwicklung unterscheidet sich von der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung v. a. durch eine Nutzungsintensivierung und einer Zunahme des Versiegelungsgrades in Verbindung mit der Umsetzung eines neuen Wohngebietes.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens im Vergleich zur ansonsten möglichen bisherigen Nutzung aufgelistet und anschließend schutzgutbezogen abgehandelt. Generell sind durch das geplante Vorhaben folgende Umweltauswirkungen zu erwarten:

- Schall- und Abgasimmissionen (baubedingt)
- Veränderung des Bodengefüges durch Geländeänderung (baubedingt), Verdichtung (baubedingt) und Versiegelung (anlagenbedingte)
- Zerstörung faunistischer Lebensräume (bau- und anlagenbedingte)
- Entzug von Freifläche durch Versiegelung und bauliche Anlagen (anlagebedingte)
- Veränderung des Landschaftsbildes durch bauliche Überprägung (anlagebedingte)

### **22.7.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### Bestandsaufnahme

Nationale Schutzgebiete nach BNatSchG, internationale Schutzgebietsverordnungen nach Vogel-/FFH-Richtlinie und Biotop nach amtlicher Biotopkartierung sind nicht betroffen. Gewässer, Gräben, Felshügel und großflächige, offene und flache Nass- oder Feuchtgrünlandstellen sind nicht vorhanden.

Gegenwärtig wird das Plangebiet landwirtschaftlich als strukturarme offene Feldflur (Acker und Grünland) genutzt. Entsprechend ist von Arbeitsprozessen wie Aussaat, Ernte sowie Dungeeintrag auszugehen. Gehölz- oder sonstige Vegetationsbestände sind nicht vorhanden. Im Osten befindet sich ein kleiner Wall und ein angrenzender Feldweg.

Die biologische Vielfalt ist aufgrund der (angrenzenden) Nutzungen wie das nördlich erschlossenen Baugebiet und die Bundesstraße im Osten sowie der fehlenden unterschiedlichen Lebensraumstrukturen gering einzustufen. Artenrelevante Strukturen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) sind keine weitergehenden Aussagen zum Plangebiet enthalten.

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase kann es durch temporären Baulärm, Staub- und Schadstoffemissionen zu Störungen der in diesem Bereich lebenden Fauna kommen. Der Einsatz der Baumaschinen und die Erdbewegungen im Zuge der Bauarbeiten führen zur Zerstörung von Bodenlückensystemen, Kleinhabitaten oder auch Fortpflanzungsstätten. Ferner sind Erschütterungen, Licht, Menschen- und Verkehrsbewegungen möglich.

Aufgrund der geringen Strukturvielfalt, der erwähnten Vorbelastung aufgrund des nördlich angrenzenden Wohngebietes und der Bundesstraße im Osten sowie der artenarmen Ausstattung ist die Habitat-Eignung gering.

Das Plangebiet könnte potenziell als Jagdgebiet und der nördlich gelegene Wald als Leitstruktur bei Jagd- und Transferflügen dienen. Nachdem nördlich des bestehenden Wohngebietes angrenzt und in unmittelbarer Umgebung ausreichend Ausweichlebensräume vorhanden ist, sind die Auswirkungen gering.

Durch die Inanspruchnahme der Fläche sind die Betroffenheit von Artengruppen, der Verlust von Lebensräumen oder auch die Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten verschiedener Tiergruppen grundsätzlich nicht auszuschließen; es sei jedoch auf die genannte Vorbelastung und die artenarme Ausstattung hingewiesen. Es ist daher davon auszugehen, dass das Plangebiet eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna hat.

Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Es werden durch die Vermeidungsmaßnahmen für keine der Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie sowie für keine Vogelart gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Relevante Wirkungen wie Kollisionsrisiken, Zerschneidungseffekte und Barrierewirkungen können aufgrund der Vorbelastung und der geringen Auswirkungen des Vorhabens ebenfalls als gering eingestuft werden.

Neben den artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden als weitere Minimierungsmaßnahmen die Pflanzgebote zur Ein- und Durchgrünung sowie die Verwendung standortheimischer Arten für Neupflanzungen gewertet. Durch die entstehenden Eingriffe ergibt sich das Erfordernis eines naturschutzfachlichen Ausgleichs. Geeignete Flächen und Maßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: geringe Erheblichkeit*

### **22.7.2 Schutzgut Boden und Wasser**

#### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt gemäß Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete (Landesamt für Umwelt, Bayern) außerhalb gefährdeter Hochwasser- oder Überschwemmungsgebiete. Weder Wasserschutzgebiete noch wasserwirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete werden berührt. Zudem befindet sich kein festgesetztes Trinkwasserschutzgebiet innerhalb oder im unmittelbaren Umfeld des Standortes. Gewässer sind nicht vorhanden. Mit Beeinträchtigungen aufgrund wild-abfließenden Wassers muss aufgrund der Geländeunterschiede gerechnet werden.

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Das Plangebiet ist grundsätzlich unbebaut und nicht durch etwaige (bauliche) Nutzungen beansprucht. Aufgrund der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist u. a. von Stickstoffanreicherungen im Grundwasser durch Düngeeinträge auszugehen. Es besteht zudem eine Vorbelastung durch verkehrsbedingte Schadstoffeinträge der B 300.

Ein Baugrundgutachten ist als Anlage 2 der Begründung beigefügt. Dieses beschreibt und beurteilt die angetroffenen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse, nimmt die geologischen, bodenmechanischen und bautechnischen Klassifizierungen vor und erarbeitet die für die Berechnungen erforderlichen Bodenkenngößen. Darüber hinaus werden Hinweise

und Empfehlungen zum Kanal- und Straßenbau sowie zur Versickerung von Niederschlagswasser und Empfehlungen zur Planung und Bauausführung gegeben.

Ein geschlossener Grundwasserspiegel wurde bei den Felduntersuchungen nicht angetroffen. Dieser ist im Plangebiet erst in größeren, für ein Bauvorhaben nicht relevanten Tiefen zu erwarten. Nach allgemeiner Erfahrung ist jedoch in den vorliegenden Böden je nach Jahreszeit und Witterung periodisch mit Sicker- und Schichtwasser zu rechnen, das sich vor bzw. auf weniger wasserdurchlässigen Schichten sammeln und aufstauen kann.

#### Auswirkungen:

Aufgrund der Topografie sind ggf. Erdbewegungen (Abtrag und Aufschüttungen) erforderlich. Die geltenden Bestimmungen der DIN 18915 und 19731 (für Erdarbeiten und zum Schutz des Mutterbodens) sind zwingend einzuhalten. Die Verwertung des Bodenmaterials bzw. die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials sind vor Beginn der Baumaßnahme zu klären und auf der Ebene der Erschließungs- und Ausführungsplanung nachweislich aufzuzeigen. Die Hinzunahme des Leitfadens zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden („Bodenkundliche Baubegleitung BBB – Leitfaden für die Praxis“ vom Bundesverband Boden e.V.) wird empfohlen. Während der Bauphase kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätzen zur Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens und verringert somit die Grundwasserneubildung. Baubedingte Auswirkungen auf das Grundwasser sind unter Einhaltung der üblichen Vorschriften nicht zu erwarten.

Die zulässige Flächenversiegelung vermindert das Rückhaltevolumen und führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden mit einer Veränderung des Oberflächenabflusses. Gleichzeitig wird das Rückhalte- und Versickerungsvolumen des belebten Bodens reduziert. Die Begrenzung der zulässigen Versiegelung, Begrünungen und Versickerungsmaßnahmen tragen zu einer Verminderung des Oberflächenabflusses bei. Damit werden die Auswirkungen gezielt vermindert und eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers vermieden.

Die durch das Vorhaben bedingte Umnutzung, Bebauung und Versiegelung bzw. die Realisierung der Baumaßnahmen hat zur Folge, dass landwirtschaftlicher Boden aus der Nutzung genommen, um- und zwischengelagert, verdichtet und versiegelt wird. Die Bodenfunktionen (Filter, Puffer) gehen in diesen überbaubaren Bereichen verloren. Um die Inanspruchnahme sowie die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu reduzieren, wird die Versiegelung auf das für ein Wohngebiet notwendige Minimum reduziert. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Festsetzungen zur Grünordnung oder zum Ausgleich wird der Eingriff in das Schutzgut Boden begrenzt.

Eine mögliche Grundwasserbelastung durch Düngeeinträge bleibt mit Durchführung der Planung aufgrund der Aufgabe der derzeit vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung aus, was sich positiv auf das Grundwasser auswirkt.

Gleichzeitig stellen die Grünordnung und der Boden- und Grundwasserschutz sicher, dass der Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen reduziert wird. Zudem werden Ortsrandeinpflanzungen im Westen und Süden festgesetzt, wodurch die natürlichen Bodenfunktionen verbessert bzw. beibehalten werden. Auch durch die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichs- und Pflegemaßnahmen auf externen Flächen werden die Bodenfunktionen dieser Flächen gegenüber der aktuellen Nutzung verbessert und aufgewertet. Zudem sind nicht

überbaute Flächen als Wasseraufnahmefähige Grün- bzw. Vegetationsflächen anzulegen. Damit werden die Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen gezielt gemindert.

Im Zuge der Bebauung des Standortes wird der Niederschlagswasserhaushalt verändert. Grundsätzlich soll eine Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort durchgeführt werden, was sich positiv auf das Schutzgut Wasser auswirkt. Das restliche Niederschlagswasser ist einer zentralen Rückhalte- und Versickerungseinrichtung im Norden des Plangebietes (angrenzendes Baugebiet) zuzuführen. Aufgrund der Hanglage ist eine Hangwassermulde im Westen, Süden und Osten beabsichtigt. Die Hangwassermulde wird zur Ableitung von Niederschlagswasser bzw. Prävention vor wild abfließendes Wasser und Starkregen angelegt. Um das Hangwasser geordnet abzuleiten, ist die Mulde jeweils im Nordwesten und Nordosten an den bestehenden Gräben bzw. im weiteren Verlauf an die unterirdische Rigole angeschlossen. Der Bereich soll zudem naturnah gestaltet werden.

Die planungsbedingten Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser werden aufgrund des Eingriffes in eine landwirtschaftliche Fläche mit einer mittleren Erheblichkeit eingestuft, können allerdings durch die Kompensations-/Vermeidungsmaßnahmen auf ein erforderliches Minimum reduziert werden.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*Schutzgut Boden und Wasser: mittlere Erheblichkeit*

### **22.7.3 Schutzgut Fläche**

#### Bestandsaufnahme

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wird das Plangebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Osten grenzen die Darstellungen der B 300 (überörtliche Hauptverkehrsstraße) mit freizuhaltender Bauverbotszone an. Weitere (umweltbezogene) Darstellungen sind nicht enthalten.

#### Auswirkungen:

Durch die planungsrechtliche Sicherung der Baufläche gehen Flächen zu Gunsten der Siedlungsentwicklung verloren. Für den Naturhaushalt sind die Flächen, mit Ausnahme der negativen Auswirkungen der Flächenversiegelung, von geringer Bedeutung. Aufgrund der Größe und Inanspruchnahme einer landwirtschaftlichen Fläche sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als mittel einzuschätzen. Eine flächenbezogene (städtebauliche) Beeinträchtigung liegt nicht vor, da das Plangebiet unmittelbar an den baulichen Siedlungsbestand im Norden und Osten angrenzt.

Die geplanten Grünflächen sowie der künftig ausbleibende Düngeeintrag durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung wirken sich minimierend auf die Erheblichkeit des Eingriffes aus. Gegenüber der aktuellen Nutzung erhöht sich der Versiegelungsgrad in den Bereichen der geplanten Bauflächen entsprechend der Festsetzungen der überbaubaren Grundstücksflächen.

Die durch das Vorhaben überplanten Flächen gelten durch das nördliche erschlossenen Baugebiet und die Bundesstraße im Osten als vorbelastet. Als unbebaute Fläche kommt der Fläche aufgrund ihres geringen Entwicklungspotenzials für Natur und Landschaft eine geringe Bedeutung zu.

Der Flächenbedarf wird eindeutig nachgewiesen (vgl. Ziff. 19). Aufgrund mangelnder Alternativstandorte bzw. fehlender Flächenverfügbarkeiten zeigt das Plangebiet eine hohe Standorteignung für die angestrebte städtebauliche Entwicklung.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*Schutzgut Fläche: mittlere Erheblichkeit*

### **22.7.4 Schutzgut Klima und Luft**

#### Bestandsaufnahme

Das Gelände ist topographisch bewegt. Gehölz- oder Vegetationsbestände sind nicht vorhanden. Während die landwirtschaftliche Fläche infolge der nächtlichen schnellen Abkühlung als Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Effekten für die Umgebung dient, finden sich keine Gehölzstrukturen, welche zur Frischluftproduktion und Luftreinhaltung (Filterung von Schwebstoffen aus der Luft) beitragen würden.

Durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen können phasenweise geruchsbelästigende Immissionen von den Flächen in das Siedlungsgebiet gelangen. Kleinklimatisch gesehen fungiert die Fläche derzeit als Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Effekten für die umliegende Bebauung.

Diese Umstände sind für die Planung von untergeordneter Relevanz, da das Plangebiet durch die angrenzende Verkehrsachse mit den damit verbundenen Lärm-, Staub und Schadstoffemissionen sowie den angrenzenden Siedlungsbestand vorbelastet ist.

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase kann es in der Luft zeitweise zu Staub- und Abgasemissionen kommen. Eine potenzielle Kühlfunktion wird das Plangebiet bei der Umsetzung der geplanten Nutzungen verlieren.

Durch die Bebauung kann aufgrund der dauerhaften Versiegelung mit der Folge klimatischer Aufheizungseffekte von einer Beeinträchtigung des Mikroklimas ausgegangen werden. Bedingt durch die Hinderniswirkung der Gebäude, die Schattenbildung, das Wärmespeichervermögen der Baustoffe sowie durch Abwärme wird sich im Plangebiet zusätzlich der Wärme- und Feuchtehaushalt sowie das örtliche Windfeld lokal verändern.

Der Standort befindet sich allerdings im ländlichen Umfeld und in einer vorbelasteten Siedlungsrandlage, wodurch von geringfügigen Auswirkungen für das Lokalklima auszugehen ist. Für das Mesoklima ist die geplante Baumaßnahme von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der Lage und der Größe des Standortes sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft gering.

Durch die Begrenzung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum, Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen wird die Flächenversiegelung und die damit verbundene Oberflächenaufheizung verringert. Damit geht eine Verbesserung der Frischluftproduktion und der mikroklimatischen Bedingungen einher. Im Bereich der Eingrünungen verbessert sich die lufthygienische Situation.

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*Schutzgut Klima und Luft: geringe Erheblichkeit*

## 22.7.5 Schutzgut Mensch

### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Nutzung und der Lage keine Bedeutung als (Nah-) Erholungsgebiet. Innerhalb und im unmittelbaren Siedlungsumfeld sind keine Ausstattungen für die Freizeit- und Erholungsnutzung vorhanden.

Verkehrslärmimmissionen gehen im Wesentlichen von der angrenzenden Verkehrsachse der Bundesstraße im Osten inklusive den damit verbundenen Fahrbewegungen aus. Gewerbelärmimmissionen und Geruchsmissionen sind nicht relevant.

### Auswirkungen:

Auswirkungen auf die Erholungsfunktion ergeben sich nicht. Während der Bauphase ist kurzfristig mit Lärm- und Staubemissionen, der durch die Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, zu rechnen.

Darüber hinaus ist durch die Umsetzung der geplanten Bauflächen mit einem veränderten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die Erschließungsstruktur inklusive Wendeanlage kann das absehbar geringe Neuverkehrsaufkommen durch das neue Baugebiet leistungsfähig bzw. funktional aufnehmen und abwickeln.

Um die Verkehrslärmimmissionen auf die schutzbedürftigen Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes zu untersuchen und zu bewerten, wurde eine schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm angefertigt (Anlage 1 der Begründung). Durch die verbindliche Umsetzung und Realisierung der Schallschutzmaßnahmen wird die Schutzbedürftigkeit der Nutzungen eingehalten. Schallschutzkonflikte liegen nicht vor.

Im Bereich des Finkenweges hat ein Speditionsbetrieb eine Niederlassung. Aufgrund der Entfernung von mindestens ca. 150 m ist eine Beeinträchtigung von gesunden Wohnverhältnissen durch Gewerbelärmimmissionen im Allgemeinen Wohngebiet auszuschließen.

Im Südwesten befindet sich eine Hackschnitzel-Heizzentrale. Aufgrund der Entfernung von mindestens ca. 160 m ist eine Beeinträchtigung von gesunden Wohnverhältnissen durch Gewerbelärmimmissionen im Allgemeinen Wohngebiet ebenfalls auszuschließen.

Die geringe Pferdehaltung im Westen hat eine Entfernung zum Baugebiet von mindestens ca. 160 m. Eine Beeinträchtigung der gesunden Wohnverhältnisse durch Geruchsmissionen liegt nicht vor. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht vorhanden. Der landwirtschaftlicher Betrieb ist sowohl im Bestand als auch in potenziellen Erweiterungen nicht beeinträchtigt.

### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*Schutzgut Mensch: geringe Erheblichkeit*

## 22.7.6 Schutzgut Landschaft

### Bestandsaufnahme

Vorbehalts- oder Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie internationale Schutzgebietsverordnungen nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie sind nicht betroffen. Auch Tourismus- und Erholungsgebiete sind nicht betroffen.

Die bestehende Prägung des Landschaftsbildes wird maßgeblich durch das ansteigende Gelände bzw. einen exponierten Standort mit gegenwärtig landwirtschaftlicher Nutzung definiert. Der Standort schließt am bestehenden Siedlungsumfeld an und rundet den Siedlungskörper ab. Das Plangebiet bietet kaum visuelle Anreize aufgrund fehlender Vegetationsstrukturen.

Maßgebliche Sichtachsen liegen nicht vor.

#### Auswirkungen:

Während der Bauphase ist mit Störungen des Orts- und Landschaftsbildes durch Baustellenbetrieb und Baustelleneinrichtungen zu rechnen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine zusätzliche Bebauung, wodurch das Plangebiet baulich überprägt und die Landschaft bzw. das Landschaftsbild verändert wird. Aufgrund der Bebauung eines exponierten Standortes mit ansteigendem Gelände nach Süden sind die planungsbedingten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft von mittlerer Erheblichkeit. Wesentliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind aufgrund der angrenzenden Nutzungen im Norden/Osten sowie der fehlenden Einsichtnahme von Westen, Süden und Osten ausgeschlossen.

Aufgrund der geringen Größe mit direkter Angrenzung an das Siedlungsumfeld sowie der geringen Einsichtnahme-Möglichkeiten ist die vorliegende Bauleitplanung von geringer Bedeutung für die Landschaft. Durch die Lage des Plangebietes, der bestehenden Nutzungen sowie das Fehlen von Gehölz- und Vegetationsbeständen ist von geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen. Das Landschaftsbild wird durch Randeingrünungen im Westen, Süden und Osten abgerundet und somit der Übergang zur Landschaft definiert.

Innere Ein- und Durchgrünungen, Pflanzungen und weitere Regelungen zur Gestaltung und Begrünung der Grundstücksflächen sowie die reduzierte bauliche Höhenentwicklung tragen zur angemessenen Einbindung des Plangebietes in die Landschaft und zur Strukturanreicherung bei. Damit können die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild gezielt gemindert werden

#### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*Schutzgut Landschaft: mittlere Erheblichkeit*

### **22.7.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### Bestandsaufnahme

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind. Innerhalb des Plangebietes sowie im angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler bekannt. Im Zuge der Erschließung des nördlich angrenzenden Baugebietes „Am Reschenberg“ im Jahre 2021 ist es aus dem Bereich des Galgenberges auf der dem Planungsbereich gegenüberliegenden Seite der B 300 zur nachträglichen Meldung archäologischer Funde gekommen. Es ist daher zu vermuten, dass sich Spuren vorgeschichtlicher Besiedlung über die B 300 bis in den östlichen Bereich des Bebauungsplans erstrecken

### Auswirkungen:

Bei Bodeneingriffen wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen. Es gelten die Bestimmungen des Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG. Vorsorglich wird im Rahmen der öffentlichen Erschließungsmaßnahmen darauf hingewiesen: Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Bodendenkmäler zu vermuten. Im Rahmen des Bauantrages ist von den privaten Bauherren zu klären, ob aufgrund des aktuellen Bearbeitungsstandes für Bodeneingriffe eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig wird. Diese Erlaubnis ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

### Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*Schutzgut Kultur- und Sachgüter: geringe Erheblichkeit*

## **22.7.8 Kumulative Auswirkungen**

### Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen (Summationswirkung)

Die Umweltauswirkungen der Planung sind in den vorangehenden Kapiteln schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, so dass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

### Kumulationswirkung mit benachbarten Vorhaben und Plänen

Zu den Wechselwirkungen der planungsbedingten Umweltauswirkungen können auch andere Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich. Im Plangebiet und dessen maßgeblichem Umfeld sind keine weiteren Planungen oder Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit der Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

## **22.8 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation (Ausgleich)**

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung von landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen, woraus durch den Eingriff des Bebauungsplanes in Natur und Landschaft die Auswirkungen auf die umweltbezogenen Schutzgüter auszugleichen sind. Zudem ist der Eingriff in das nördlich angrenzende Baugebiet (öffentliche Grünfläche als Ausgleich, Rückhalt und Grasweg) naturschutzfachlich auszugleichen.

Entsprechend sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) festzusetzen. Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Stand 2021) ermittelt.

### 22.8.1 Eingriffsermittlung

Im Folgenden wird die Eingriffsermittlung tabellarisch dargestellt und erläutert.

**Tab. 1 Eingriffsermittlung**

Eingriffsermittlung							
Ausgangssituation Planung	Bestand bzw. betroffener Biotop- / Nutzungstyp BNT	Bestand WP	Vorhabenbezogene Wirkung	Beeinträchtigung (GRZ)	Betroffene Fläche m <sup>2</sup>	Vermeidung (max. 20%)	Ausgleichs-Bedarf in WP
Allgemeines Wohngebiet	Intensives Grünland (G 11)	3	gering	0,40	9.000	0%	10.800,00
Verkehrsflächen	Intensives Grünland (G 11)	3	hoch	1,00	1.170	0%	3.510,00
Grünflächen	Intensives Grünland (G 11)	3	gering	0,00	1.960	0%	0,00
<b>Erforderlicher Ausgleichsbedarf in Höhe von ca.</b>							<b>14.310,00</b>

Für den Eingriff des Bebauungsplanes wird ein Plangebiet in Höhe von ca. 12.130 m<sup>2</sup> planungsrechtlich gesichert. Im Zuge der Bilanzierung sind neben der Flächengröße auch die Ausgangssituation und die Einstufung der betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen (BNT) heranzuziehen. Für den gesamten Bereich handelt es sich gegenwärtig (gesamträumlich betrachtet) um ein intensives Grünland (G 11). Entsprechend ist das Plangebiet als Bestandskategorie I mit jeweils 3 Wertpunkten zu bewerten.

Der Beeinträchtigungsfaktor ist durch die eigentliche Nutzung in Verbindung mit der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) bzw. Beeinträchtigungsintensität zu bestimmen. Für das geplante Allgemeine Wohngebiet (WA) (ca. 9.000 m<sup>2</sup>) wird eine Beeinträchtigung von 0,40 aufgrund der festgesetzten GRZ gewählt. Die Verkehrsflächen (ca. 1.170 m<sup>2</sup>) werden mit einer Beeinträchtigung von 1,0 gewertet, da davon auszugehen ist, dass es sich um vollständig versiegelte Fläche handeln wird. Sämtliche Grünflächen (ca. 1.960 m<sup>2</sup>) werden nicht geltend gemacht, da keine bauliche Inanspruchnahme und somit kein Eingriff vorliegen. Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (sog. Planungs- bzw. Vermeidungsfaktor) werden aufgrund der Inanspruchnahme der Flächen im Außenbereich nicht herangezogen.

Schlussfolgernd ist für die Kompensation des Eingriffes ein Ausgleichsbedarf in Höhe von ca. 14.310 Wertpunkten (WP) bereitzustellen.

### 22.8.2 Ausgleichsbilanzierung

Die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Erfüllung des Kompensationsbedarfs erfolgt auf der externen Ausgleichsfläche (Ökokontofläche, Streuobstwiese). Die Fläche befindet sich in direkter räumlicher Nähe zum geplanten Wohngebiet und ist damit im selben Naturraum gelegen, in dem auch der Eingriff in Natur und Landschaft erfolgt. Im Aufstellungsverfahren des nördlichen angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 77/Krumbach „Am Reschenberg“ wurde auf der Fl.-Nr. 810, Gemarkung Krumbach eine private Ausgleichsfläche festgesetzt und angelegt. Teilräumlich wurde diese Flächen bereits damals beansprucht.

Auf der Restfläche ergab sich ein verbliebener zur Verfügung stehender Kompensationsumfang von ca. 35.108 WP, welcher als privates Ökokonto gutgeschrieben wurde. Die Maßnahme (Streuobstwiese) ist noch nicht hergestellt, wodurch keine Verzinsung geltend zu machen ist. Somit steht die vollständige Ausgangsgröße von ca. 35.108 WP zur Verfügung. Die Bilanzierung des Ökokontos wird für die vorliegenden Bebauungsplan übertragen.

**Tab. 2 Ausgleichsermittlung – Ausgleichsfläche A 2 (Ökokontofläche Streuobstwiese)**

Ökokontofläche Fl.-Nr. 810, Gemarkung Krumbach (Planzeichnung Ausgleich) Restguthaben auf der Ökokontofläche Fl.-Nr. 810					erforderlicher Ausgleich in WP gemäß Eingriff		
35.108 WP					14.310		
Teilräumliche Abbuchung	Zielzustand Streuobstwiese Ökokontofläche Fl.-Nr. 810	Maßnahme in WP	Ausgangszustand	Ausgangszustand in WP	Abzubuchende Fläche in m²	Abzubuchende Fläche in WP	Verbleibender Ausgleichsbedarf
Bebauungsplan Nr. 82 "Am Reschenberg - Süd"	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausprägung (B 432 10 WP abzgl. 2 WP für die Entwicklungszeit)	8	Intensives Grünland (G 11)	3	2.862	14.310	0
<b>Restguthaben Ökokontofläche Fl.-Nr. 810, Gemarkung Krumbach nach Abbuchung für BPlan Nr. 82/Krumbach</b>							<b>20.798</b>

Die vorliegende Ausgleichsfläche soll für den Kompensationsbedarf von ca. 14.310 WP herangezogen werden. Um den Ausgleichsbedarf zu decken, ist gemäß der vorliegenden Bilanzierung eine planzeichnerisch festgesetzte Fläche von ca. 2.862 m² erforderlich. Durch die Abbuchung der Fläche von ca. 2.862 m² (entspricht ca. 14.310 WP) wird der verbleibende Ausgleichsbedarf vollständig erbracht.

Es verbleibt ein noch zur Verfügung stehendes Restgutachten von ca. 20.798 WP auf der Ökokontofläche Fl.-Nr. 810, Gemarkung Krumbach, welche für zukünftige Planungen oder Maßnahmen herangezogen werden kann. Die Stadt Krumbach wird zum einen die vorliegende Abbuchung auf der privaten Ökokontofläche Fl.-Nr. 810, Gemarkung Krumbach und zum anderen die verbleibende Restfläche dem Landesamt für Umwelt und der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt melden. Planzeichnerisch wird diese Abbuchung als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Die Abbuchung vom Ökokonto sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt durchzuführen. Der gesamte Bereich der Ausgleichsfläche dient nach wie vor und auch zukünftig auf Dauer ausschließlich Zwecken des Arten- und Biotopschutzes; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen.

### 22.8.3 Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Nachfolgende Maßnahmen, die der Minimierung, Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen, werden wie folgt berücksichtigt.

Schutzgut	Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen</p> <p>Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen</p> <p>Keine Schotter-/Steingärten</p> <p>Durchlässigkeit bzw. Bodenabstand von Einfriedungen</p> <p>Ausgleichsmaßnahme</p>
Boden / Fläche / Wasser	<p>Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche</p> <p>Begrenzung der Versiegelung auf nutzungsbedingtes Minimum</p> <p>Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser</p> <p>Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung</p> <p>Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen</p> <p>Keine Schotter-/Steingärten</p> <p>Durchlässigkeit bzw. Bodenabstand von Einfriedungen</p> <p>Ausgleichsmaßnahme</p> <p>Abgrabungen/Aufschüttungen auf nutzungsbedingtes Minimum</p> <p>Hangwassermulde</p>
Klima und Luft	<p>Begrenzung der Versiegelung auf nutzungsbedingtes Minimum</p> <p>Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche</p> <p>Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen</p> <p>Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen</p> <p>Keine Schotter-/Steingärten</p>
Landschaft	<p>Begrenzung der Versiegelung auf nutzungsbedingtes Minimum</p> <p>Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche</p> <p>Begrenzung der Höhenentwicklung</p> <p>Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen</p> <p>Anlage nicht überbauter Flächen als wasseraufnahmefähige Grün- und Vegetationsflächen</p>

Schutzgut	Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen
Mensch	Grünordnerische Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung mit Baum- und Strauchpflanzungen Aktive und passive Schallschutzmaßnahmen
Sach- und Kulturgüter	Hinweise zum Denkmalschutz

## 22.9 Planungsalternativen

Planungsalternativen innerhalb des Plangebietes wurden untersucht. Vorgesehen ist die vollständige Ausnutzung mit einer großflächigen Baugrenze, wodurch alternative Anordnungen von baulichen Anlagen durch das angebotsbezogene Baurecht grundsätzlich vorhanden sind. Durch die vorgesehene einseitige Erschließung mit Wendehammer wird der Erschließungsflächenanteil auf ein Minimum reduziert, wobei bestehende Verkehrsflächen genutzt werden. Alternativ wäre eine Erschließung ausschließlich mit Anbindung an die B300 möglich, was aus den Gründen einer erneuten Öffnung der Bundesstraße vermieden werden soll. Alternative Planungen innerhalb des Baugebietes sind auf Grund der vorliegenden Planungskonzeption nicht vorhanden bzw. entbehrlich.

## 22.10 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die vorliegende Umweltprüfung orientiert sich methodisch an fachgesetzlichen Vorgaben und Standards sowie an sonstigen fachlichen Vorgaben. Die Bestandaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes sowie den angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplänen, der Erkenntnisse im Zuge der Ausarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes, eigener Erhebungen sowie der Literatur übergeordneter Planungsvorgaben wie z.B. das LEP, RP, etc.

Folgende Unterlagen wurden für den Umweltbericht herangezogen:

- Bay. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- Umwelt Atlas Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt)
- Bayerisches Naturschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan Donau-Iller (RP)
- Schallgutachten Verkehrslärm, Kling Consult, vom 8. September 2023 (Anlage 1)
- Baugrundgutachten, Kling Consult, vom 24. Oktober 2023 (Anlage 2)
- eigene Erhebungen

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ mit einer dreistufigen Unterscheidung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (gering, mittel und hoch). Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergeben sich aus dem textlichen Zusammenhang. Im Verfahren werden aus der Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die eingegangenen Stellungnahmen herangezogen. Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist der vorliegende Bebauungsplan.

### 22.11 Monitoring und Überwachung

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Stadt Krumbach die erheblichen Umweltauswirkungen, die im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Darstellungen und Festsetzungen der Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zur Kompensation. Nach einer Dauer von drei Jahren ist zu prüfen, ob die Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt wurden. Entsprechend wird die Stadt die Wirksamkeit der festgesetzten Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Durchführung des Bebauungsplanes überwachen.

### 22.12 Zusammenfassung

Um den zu erwartenden Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Wasser, Fläche, Klima und Luft, Mensch, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter inklusive deren Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet.

Schutzgut	Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	gering
Boden und Wasser	mittel
Fläche	mittel
Klima und Luft	gering
Mensch	gering
Landschaft	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering

Im Zuge der beabsichtigten Planung stehen nach der vorgelegten Prüfung an ausgewähltem Standort sowie in aktuell geplanter Weise keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sowie wesentliche Umweltbelange entgegen.

Durch die Planung wird eine Fläche zugunsten der Siedlungsentwicklung beansprucht, welche gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt wird. Durch die absehbare bauliche Nutzung und Flächeninanspruchnahme sind insbesondere die Schutzgüter Boden und Wasser, Fläche sowie Landschaft mit einer mittleren Erheblichkeit betroffen.

Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes werden durch die Einbindung des Plangebietes in die Landschaft (Ortsrandeingrünungen, Höhenentwicklung) ausgeschlossen.

Vermeidungs- und Reduzierungsmaßnahmen (Reduzierung Versiegelung, Ein- und Durchgrünungen, Versickerung, etc.). minimieren den Eingriff auf das nutzungsbedingte Minimum. Der Hanglage wird durch eine randliche Hangwassermulde Rechnung getragen. Alternativstandorte oder sonstige Planungsalternativen sind nicht vorhanden.

Zudem kommt die Prüfung zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie für die biologische Vielfalt hat. Artenschutzrechtliche Konflikte liegen nicht vor. Mögliche Beeinträchtigungen für schützenswerte Wohnnutzungen sind ausgeschlossen. Die Entwässerung und Beseitigung von Niederschlagswasser und Oberflächenwasser ist sichergestellt.

Durch die geplanten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen, z. B. im Bereich der Ein- und Durchgrünung, der Grünflächen sowie des Ausgleichs ist von einer naturschutzfachlichen Aufwertung bezüglich der Bedeutung für den Naturschutz auszugehen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, der Kompensationsmaßnahmen und der Größe und der Lage des Standortes ist davon auszugehen, dass die Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß reduziert werden.

### 23 Planungsstatistik

Räumlicher Geltungsbereich	ca. 12.130 m <sup>2</sup>	100 %
davon Allgemeines Wohngebiet	ca. 9.000 m <sup>2</sup>	ca. 74 %
davon Verkehrsfläche	ca. 1.170 m <sup>2</sup>	ca. 10 %
davon Grünfläche	ca. 1.960 m <sup>2</sup>	ca. 16 %
<hr/>		
Räumlicher Geltungsbereich (Ausgleich)	ca. 2.862 m <sup>2</sup>	100 %

### 24 Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

- 1 Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Günzburg
- 2 Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben)-Mindelheim
- 3 Amt für Ländliche Entwicklung Schwaben, Krumbach
- 4 Bayerischer Bauernverband
- 5 Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Koord. Bauleitplanung - BQ, München
- 6 Bezirk Schwaben, Bezirksheimatpfleger, Augsburg
- 7 Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Günzburg, Pfaffenhofen
- 8 Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Süd, PTI 23, Gersthofen
- 9 Gemeinde Ebershausen über VG Krumbach
- 10 Handwerkskammer für Schwaben
- 11 Industrie- und Handelskammer Schwaben, Augsburg
- 12 Jagdgenossenschaft Krumbach, Krumbach
- 13 Kreishandwerkerschaft Bereich Günzburg
- 14 Kreisheimatpfleger Landkreis Günzburg
- 15 Landesbund für Vogelschutz, Kreisgruppe Günzburg, Jettingen-Scheppach
- 16 Landratsamt Günzburg
- 17 LEW Verteilnetz GmbH, Augsburg
- 18 Regierung von Schwaben, Höhere Landesplanungsbehörde
- 19 Regionalverband Donau-Iller
- 20 Schwaben Netz GmbH
- 21 Staatliches Bauamt Krumbach, Bereich Straßenbau

- 22 Stadt Krumbach, Stadtwerke
- 23 Stadt Krumbach, Kämmerei
- 24 Stadt Krumbach, Stadtförster
- 25 Stadt Krumbach, Ordnungsamt
- 26 Überlandwerk Krumbach GmbH, Krumbach
- 27 Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Dienststelle Krumbach

## **25 Bestandteile des Bebauungsplanes**

- Teil A: Planzeichnung, Entwurf i. d. F. vom 22. Juli 2024
- Teil B: Textliche Festsetzungen, Entwurf i. d. F. vom 22. Juli 2024
- Teil C: Begründung mit Umweltbericht, Entwurf i. d. F. vom 22. Juli 2024

## **26 Anlagen**

- Anlage 1 Schallgutachten Verkehrslärm, Kling Consult, vom 8. September 2023
- Anlage 2 Baugrundgutachten, Kling Consult, vom 24. Oktober 2023

## **27 Verfasser**

Team Raumordnungsplanung

Krumbach, .....

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert

M.Eng. Alexander Frey

*Stadt Krumbach, den .....*

.....  
*Hubert Fischer, Erster Bürgermeister*