

## Zeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

**WR** Reines Wohngebiet (§ 3 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

**A** Bereiche unterschiedlich festgesetzter Grundfläche

GR 200 qm maximale Zahl der Größe der Grundfläche (§ 16 Abs. 2 BauNVO)

GH 6,50 m Maximale Gebäudehöhe (§ 18 BauNVO)

**EFH = 735.00** Erdgeschossfußbodenhöhe in m ü. NN (EFH) (§ 18 BauNVO)

Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

**B** Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

**+** Stellung der baulichen Anlagen, siehe Textteil

**E** nur Einzelhäuser zulässig (§ 22 Abs. 2 BauNVO)

**o** offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO)

**P** Private Vorgartenzone

Flächen für oberirdische Garagen, offene Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

**Gd** Flächen für oberirdische Garagen (§ 12 Abs. 6 BauNVO)

**St** Flächen für offene Stellplätze (§ 12 Abs. 6 BauNVO)

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

**V** Öffentliche Verkehrsflächen

**V** Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich

**A** Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg (Dielheimer Weg auch landw. Verkehr)

**-** Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

**V** Fläche für Versorgungsanlagen

Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

**V** Flächen für die Abwasserbeseitigung - Niederschlagswasser -

Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

**G** Öffentliche Grünfläche

**G** Öffentliche Grünfläche - Spiel und Erholung -

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur, und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

**M 1** Flächen für Ausgleichsmaßnahmen, Maßnahmen M 1 - M 3, siehe Textteil

Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

**LR** Leitungsrecht, siehe Textteil

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

**PG** Einzelpflanzgebot PG1-4, siehe Textteil

**PFG 5** Flächiges Pflanzgebot 5-6, siehe Textteil

Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

**PG** Einzelpflanzbindung

Kennzeichnung (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)

**Z1** Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind, siehe Textteil

## Sonstige Planzeichen

**G** Grenze des räumlichen Geltungsbereichs (§ 9 Abs. 7 BauGB / § 74 Abs. 6 LBO)

**+** Abgrenzung unterschiedliches Maß der baul. Nutzung: Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH), Überbaubare Grundfläche (GR)

**B** Böschungen: Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

## Nachrichtliche Hinweise

**E** Flächen für externe Ausgleichsmaßnahmen

**E 1** Externe Ausgleichsmaßnahmen E 1 bis E 5, siehe Begründung zum Bebauungsplan

**C 2** Externe CEF-Maßnahmen C 1 (ohne Darstellung zeichnerischer Teil) bis C 2, siehe Begründung zum Bebauungsplan

**+** Bäume außerhalb Geltungsbereich: im Bestand  
Bäume außerhalb Geltungsbereich: in Planung

**B** Gebäudebestand

**H** Höhenlinien

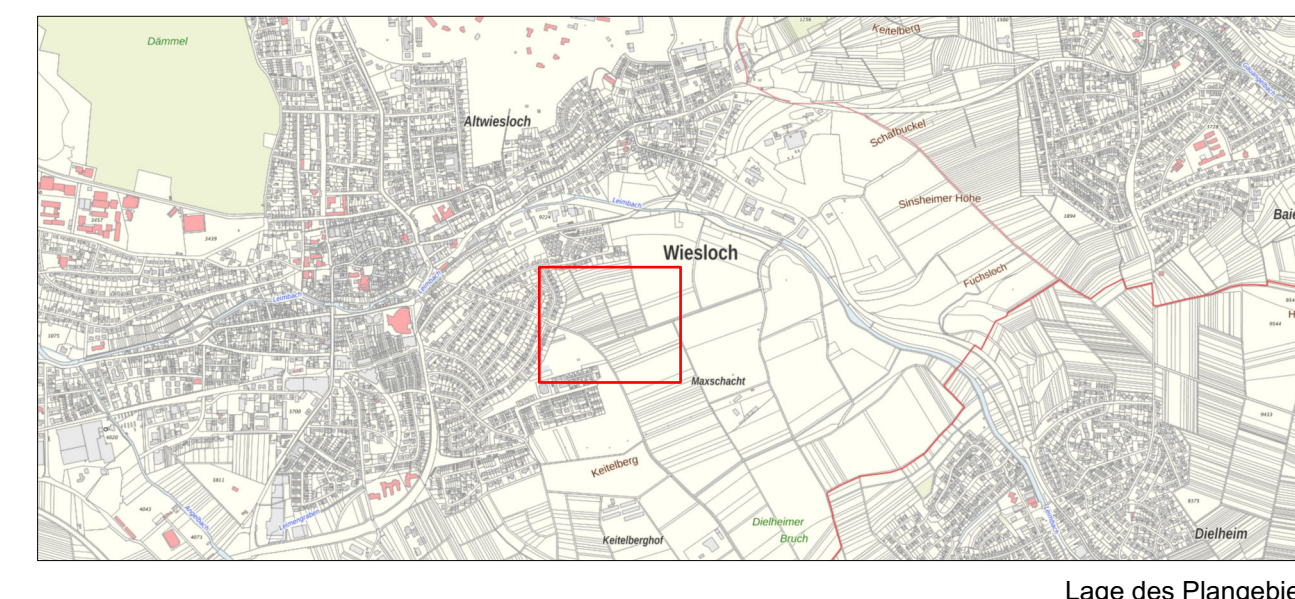
**H** Höhenlage der Fahrbahnoberfläche am markierten Punkt in Meter über NN (bzw. über der gewachsenen Geländeoberfläche)

**15001** Grenzen, Flurstücksnummern

**P** Projektierte Grundstücksgrenzen

## Füllschema der Nutzungsschablone

1	2	1
3	4	2
5	6	3
7		4
		5
		6
		7



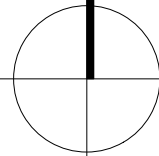
Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften  
"Äußere Heide - 2. Bauabschnitt" Stand: 02.02.2022

Satzungsfassung

## Nutzungsschablonen

<b>A</b>	WR	<b>B</b>	WR	<b>C</b>	WR	<b>D</b>	WR	<b>E</b>	-
GR 150 m <sup>2</sup>	GH 6,50m	GR 200 m <sup>2</sup>	GH 6,50m	GR 250 m <sup>2</sup>	GH 6,50m	GR 300 m <sup>2</sup>	GH 6,50m	-	GH 4,50m
o	<b>E</b>	o	<b>E</b>	o	<b>E</b>	o	<b>E</b>	o	<b>E</b>
FD <= 5 °		FD <= 5 °		FD <= 5 °		FD <= 5 °		FD <= 5 °	

0 5 10 20 50  
Originalmaßstab 1:500



WICK+PARTNER  
ARCHITECTEN STADTPLANER PARTNERSCHAFT mbB  
Süßerthustraße 159A • 70178 Stuttgart  
T 0711 255 09 55 0 • info@wick-partner.de



## **„ÄUßERE HELDE – 2. BAUABSCHNITT“**

- BEBAUUNGSPLAN**
- ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

### **RECHTLICHE GRUNDLAGE**

Aufgrund der §§ 1 bis 4b und 8 bis 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Bau-nutzungsverordnung-BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802), des § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. Dezember 2020 (GBl. S. 1095, 1098), hat der Gemeinderat der Stadt Wiesloch

**den Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“**

und

**die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“**

jeweils als Satzung beschlossen.

Räumlicher Geltungsbereich:

Der räumliche Geltungsbereich beider Satzungen ergibt sich anhand des zeichnerischen Teils des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“

Bestandteile der Satzungen:

- Bebauungsplan:
  - zeichnerischer Teil (in der Fassung vom 02.02.2022),
  - schriftlicher Teil (in der Fassung vom 02.02.2022),
- Örtliche Bauvorschriften (in der Fassung vom 02.02.2022).

Den Satzungen ist die Begründung mit Umweltbericht und die zusammenfassende Erklärung beigelegt.

Inkrafttreten:

Die Satzungen treten am Tage ihrer Bekanntmachung in Kraft.

## VERFAHRENSVERMERKE

Einleitung der Satzungsverfahren: 27.04.2016

frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung: 28.09.2017 – 27.10.2017  
Bekanntmachung hierzu am: 20.09.2017  
frühzeitige Beteiligung der berührten Behörden/Träger öffentlicher Belange: 28.09.2017 – 10.11.2017

Offenlage des Planentwurfs: 07.06.2021 – 23.07.2021  
Bekanntmachung hierzu am: 28.05.2021  
Information der berührten Behörden/Träger öffentlicher Belange  
von der Offenlage mit erneuter Gelegenheit zur Stellungnahme: 28.05.2021

Satzungsbeschlüsse gemäß § 10 BauGB, § 74 LBO: 29.06.2022

Wiesloch, den 01. Juli 2022




  
Oberbürgermeister

Ausfertigung des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften:  
Die Richtigkeit der Angaben zum Verfahren sowie die Übereinstimmung des zeichnerischen und des schriftlichen Teils des Bebauungsplans sowie der örtlichen Bauvorschriften mit den Gemeinderatsbeschlüssen (Satzungsbeschlüssen) vom 29.06.2022 werden bestätigt.

Wiesloch, den 01. Juli 2022



  
Oberbürgermeister

Inkrafttreten:  
Der durch Beschluss des Gemeinderats vom 29.06.2022 als Satzung beschlossene Bebauungsplan sowie die örtlichen Bauvorschriften sind gem. § 10 BauGB mit Bekanntmachung am 11. Juli 2022 in Kraft getreten.

Wiesloch, den 12. Juli 2022



  
Oberbürgermeister

# Bebauungsplan „Äußere Helde - 2. Bauabschnitt“

## -Satzungsfassung-



**A Planungsrechtliche Festsetzungen**

**B Kennzeichnungen**

**C Hinweise**

**D Örtliche Bauvorschriften**

**Stand: 02.02.2022**

### **Auftragnehmer**

Bebauungsplan:

**WICK + PARTNER**  
ARCHITEKTEN STADTPLANER  
PARTNERSCHAFT mbB  
Silberburgstraße 159A • 70178 Stuttgart  
[www.wick-partner.de](http://www.wick-partner.de)  
[info@wick-partner.de](mailto:info@wick-partner.de)

Umweltbericht und Grünordnungsplan:

**Planungsgruppe**  
**LandschaftsArchitektur**  
**+ Ökologie**

Dipl.-Ing. Thomas Friedemann  
Freier Landschaftsarchitekt  
AK BW / DGGL / SRL

Claude-Dornier-Straße 4  
73760 Ostfildern  
T 0711 / 401 88 834  
F 0711 / 401 88 390  
[info@tf-landschaft.de](mailto:info@tf-landschaft.de)  
[www.tf-landschaft.de](http://www.tf-landschaft.de)







## **A Planungsrechtliche Festsetzungen**

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

### **A. 1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### **A.1.1 Reines Wohngebiet WR (§ 3 BauNVO)**

Für den gesamten Geltungsbereich wird ein Reines Wohngebiet (WR) nach § 3 BauNVO festgesetzt.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen.

Nicht zulässig sind gem. § 1 Abs. 6 BauNVO die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen:

- Kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

### **A. 2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m §§ 16 – 21 BauNVO)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß den Eintragungen in der Planzeichnung durch folgende Festsetzungen definiert.

#### **A.2.1 Maximalgrößen der Grundflächen von Gebäuden (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO, § 19 BauNVO)**

Die Grundflächen pro Gebäude dürfen in den jeweiligen Teilbereichen A-D folgende Maximalgrößen nicht überschreiten:

- A.** 150 m<sup>2</sup>
- B.** 200 m<sup>2</sup>
- C.** 250 m<sup>2</sup>
- D.** 300 m<sup>2</sup>

#### **A.2.2 Höhenlage der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO)**

– laut Planeintrag –

Als Festsetzung der Höhenlage von baulichen Anlagen wird die Erdgeschossfußbodenhöhe festgesetzt. Die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) ist durch Planeintrag in absoluten Maßen in m. ü. NN. festgesetzt. Als Erdgeschossfußbodenhöhe gilt die Rohfußbodenhöhe. Eine Abweichung von der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) um +/- 0,30 m ist zulässig.



**A.2.3 Höhe der baulichen Anlagen** (§§ 16 und 18 BauNVO)

Als Gebäudehöhe gilt das senkrechte Maß von der tatsächlichen Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) bis zum höchsten Punkt der baulichen Anlage (Oberkante Dachfläche bzw. Attika).

Laut Planeintrag gelten für die Bereiche A, B, C und D folgende Höhenbegrenzungen (HB):

HB GH = 6,50 m

Für den Bereich E gilt folgende Höhenbegrenzung (HB):

HB GH = 4,50 m

Die Höhenbegrenzungen dürfen durch technisch notwendige Aufbauten und Anlagen zur Gewinnung von erneuerbaren Energien (Solaranlagen) bis zu einer maximalen Höhe von 1,25 m über der Oberkante Dachfläche, oder über einer dachbegrenzenden Attika, überschritten werden.

**A. 3 Bauweise** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 Abs. 2 BauNVO)

– laut Planeintrag –

Nur Einzelhäuser zulässig.



**A. 4 Überbaubare Grundstücksfläche** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 3 BauNVO)

– laut Planeintrag –

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans durch Baugrenzen festgesetzt.

**A. 5 Nicht überbaubare Grundstücksflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

– laut Planeintrag –

Es wird eine Vorgartenzone festgesetzt, die grundsätzlich von Bebauung freizuhalten ist. Zulässige Anlagen siehe unter Punkt A. 9.

**A. 6 Stellung der baulichen Anlagen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

–laut Planeintrag –

Die Außenwände der Hauptbaukörper, die dem öffentlichen Erschließungsraum zugewandt sind, sind parallel zu den in der Planzeichnung durch Richtungspfeile festgesetzten Fluchten auszurichten.

**A. 7 Mindestgröße von Baugrundstücken** (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Im reinen Wohngebiet beträgt die Mindestgröße für Baugrundstücke 500 qm.

**A. 8 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden** (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Im reinen Wohngebiet (WR) ist in Wohngebäuden höchstens eine Wohneinheit je angefangene 1.000 qm Grundstücksfläche zulässig.



**A. 9 Nebenanlagen  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 14 BauNVO, § 23 Abs. 5 BauNVO und § 1 Abs. 6, 9 BauNVO)**

Untergeordnete Nebenanlagen sowie Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Soweit es sich um Gebäude handelt, werden im Plangebiet untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO pro Baugrundstück zahlenmäßig auf 3, größtmäßig auf maximal 50 m<sup>3</sup> Bruttorauminhalt und in ihrer Gesamthöhe auf 2,50 m begrenzt.

Plätze für bewegliche private Abfallbehälter dürfen auch innerhalb der Vorgartenzone errichtet werden, wenn diese einen Abstand von mindestens 1,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten. Einhausungen für bewegliche Abfallbehälter sind größtmäßig auf max. 3,0 Kubikmeter beschränkt.

Im gesamten Geltungsbereich werden Einrichtungen und Anlagen für die Kleintierhaltungszucht gemäß § 14 Abs. 1 Satz 2 und 3 BauNVO ausgeschlossen.

Mobilfunk-Sendeanlagen und Anlagen zur Nutzung von Windenergie (sog. Kleinwindanlagen) im Sinne des § 14 Absatz 2 BauNVO (i.V.m. § 1 Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO) sind auf den Baugrundstücken unzulässig.

Fernmeldetechnische Nebenanlagen die der Versorgung im Gebiet dienen, dürfen nicht in öffentlichen Grünflächen errichtet werden.

**A. 10 Flächen für oberirdische Garagen und offene Stellplätze mit ihren Einfahrten  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO)**

**A.10.1 Oberirdische Garagen (Ga)**

– laut Planeintrag –

Oberirdische Garagen (Ga) sind innerhalb der überbaubaren Flächen allgemein zulässig. Auf den nicht überbaubaren Flächen sind sie nur auf den in der Planzeichnung dafür festgesetzten Flächen „Ga“ zulässig.

**A.10.2 Offene Stellplätze (St)**

– laut Planeintrag –

Offene Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Flächen allgemein zulässig. Auf den nicht überbaubaren Flächen sind sie nur auf den in der Planzeichnung dafür festgesetzten Flächen „St“ zulässig. Sie müssen einen Abstand von mindestens 1,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten.

**A.10.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt**

– laut Planeintrag –

In den festgesetzten Bereichen sind Grundstückseinfahrten und/oder –ausfahrten unzulässig.

**A.10.4 Tiefgaragen**

Tiefgaragen und unterirdische Stellplätze sind im gesamten räumlichen Geltungsbereich unzulässig.



**A. 11 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**  
**(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

– laut Planeintrag –

**A.11.1 Öffentliche Verkehrsflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Gemäß Planeintrag werden öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Die innere Aufteilung und Gestaltung der Verkehrsflächen ist nicht Bestandteil der Festsetzung.

**A.11.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – v –** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

– laut Planeintrag –

– Zweckbestimmung Verkehrsberuhigter Bereich – v

Gemäß Planeintrag werden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Die innere Aufteilung und Gestaltung der Verkehrsflächen ist nicht Bestandteil der Festsetzung.

**A.11.3 Sonstige Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Fußweg und Radweg**  
**(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

– laut Planeintrag –

Gemäß Planeintrag werden sonstige Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als Fuß- und Radweg festgesetzt. Die sonstigen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit dem Namen Dielheimer Weg sind darüber hinaus für landwirtschaftlichen Verkehr zugelassen.

**A. 12 Flächen für Versorgungsanlagen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

– laut Planeintrag –

Im Plangebiet ist eine Fläche für bestehende und notwendig werdende Versorgungsanlagen festgesetzt.

**A. 13 Flächen und Maßnahmen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser**  
**(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 u. Nr. 20 BauGB)**

– laut Planeintrag –

Fläche für die Abwasserbeseitigung - Regenrückhaltebecken

Innerhalb der gekennzeichneten Flächen für Abwasserbeseitigung sind Retentionsflächen (Regenrückhaltebecken) für die Abwasserbeseitigung von unbelasteten Regen- und Oberflächenwasser festgesetzt. Das auf den Dachflächen der Wohngebäude im reinen Wohngebiet (WR) sowie das auf den öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzten „Fläche für die Abwasserbeseitigung – Regenrückhaltebecken“ zur Verdunstung / Versickerung abzuleiten.

Die Flächen sind gemäß Ziffer A.19.1.4 PG 4 sowie Ziffer A.19.2.2 PFG 6 zu gestalten.

Bauliche Anlagen in Form von Gebäuden (z. B. Betriebshäuschen für Pumpanlagen) sind nur innerhalb der Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser und nur innerhalb der dafür vorgesehenen überbaubaren Fläche (Baugrenze) zulässig.



## **A. 14 Grünflächen**

**(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

- laut Planeintrag -

### **A.14.1 Öffentliche Grünfläche**

Zweckbestimmung – Spiel und Erholung –

Die durch Planeintrag festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spiel und Erholung“ ist von Gebäuden und Versiegelung freizuhalten. Bauliche Anlagen der Spiel- und Erholungsnutzung wie Bänke und Spielelemente sowie Anlagen zur Versickerung / Verdunstung von Niederschlagswasser sind zulässig.

## **A. 15 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

**(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

### **A.15.1 Plangebietsinterne Maßnahmen**

– laut Planeintrag –

In den Flächen für Maßnahmen M 1 bis M 3 zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind nur gebietsheimische Pflanzen regionaler Herkunft zu verwenden. Die Pflanzung von Nadelbäumen ist nicht zulässig. Eine Einfriedung der Flächen ist ebenfalls unzulässig. Es darf nur autochthones Pflanzmaterial mit Herkunftsnachweis verwendet werden.

#### **A.15.1.1 Entwicklung einer gelenkten Ruderalflur trockenwarmer Böschungen - M 1**

Die Fläche ist als sandig-steiniger Rohbodenstandort für eine zwei- bis mehrjährige Ruderalvegetation zu entwickeln. Bestehende Ablagerungen von Erd- und Abfallmaterialien sind abzuräumen und zu entsorgen. Die Flächen sind gem. der Artenverwendungsliste C.7.8 mit autochthonem Saatgut für Ruderalfluren trockenwarmer Böschungen einzusäen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflege ist auf eine einmalige Mahd pro Jahr, abhängig von der Bestandsentwicklung, auch nur auf einmal in zwei Jahren, begrenzt. Bis zur Entwicklung der angestrebten Artenzusammensetzung sind kontinuierliche fachliche Begleitungen sowie gegebenenfalls Pflegeeinsätze, zur Bekämpfung unerwünschter Arten, oder bei hoher Grasdominanz, erforderlich. (Vgl. Grünordnungsplan Maßnahme M1)

#### **A.15.1.2 Grünspechthecken - M 2**

Die artenarmen Wiesen und Ackerflächen sind durch Ansaat mit autochthonem Regionsaatgut, oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen, als arten- und blütenreiche Magerwiesen zu entwickeln. Die Wiesen sind ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen. Im 1. und 3. Jahr ist mindestens eine zweimalige Mahd/Jahr erforderlich. Das Mahdgut ist abzufahren. Die Wiese ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Die Mahd kann durch Schafbeweidung ersetzt werden. Die überbreite Feldhecke ist in ihrer Breite auf maximal 8 – 10 m Breite zu reduzieren. Dazu sind die Obstgehölze in der Feldhecke nach den fachlichen Vorgaben der ökologischen Fachbegleitung - dem Dielheimer Weg zugewandt – freizustellen und durch regionaltypische Obsthochstämme aus der Artenverwendungsliste C.7.7 zu ergänzen. (Vgl. Grünordnungsplan Maßnahme M2)

#### **A.15.1.3 Entwicklung einer Magerwiese - M 3**

Auf der Ackerfläche im Anschluss an die externe Maßnahmenfläche E1 „Streuobstwiese südlich der Wohnbebauung“ ist durch Aufgabe der Ackernutzung und Etablierung einer artenreichen Wiesenvegetation durch Ansaat mit autochthonem Saatgut oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen eine Magerwiese zu entwickeln. Die Wiesen sind ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen. Im 1. und 3. Jahr ist mindestens eine zweimalige Mahd/Jahr erforderlich. Das Mahdgut ist abzufahren. Die Wiese ist dauerhaft zu pflegen



und zu unterhalten. Die Mahd kann durch Schafbeweidung ersetzt werden. (Vgl. Grünordnungsplan Maßnahme M3)

#### A.15.1.4 Insektenfreundliche Außenbeleuchtung

Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von bis zu 2700 Kelvin (warme-weiße Lichtfarbe) zulässig. Es sind ausschließlich vollständig gekapselte Leuchtgehäuse zu verwenden, die ihr Licht abgeschirmt in den unteren Halbraum emittieren.

#### A.15.1.5 Bauweise von Wegen

Innerhalb der im zeichnerischen Teil festgesetzten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung –Spiel und Erholung– sowie auf den für Flächen Versorgungsanlagen sind zur Erschließung Wege bis zu 1,50 m Breite in wassergebundener Bauweise zulässig.

#### A.15.1.6 Minimierung des Kollisionsrisikos für Vögel

Für zusammenhängende Glasflächen von mehr als 2 m<sup>2</sup> ohne Leistenunterteilung sowie in Bereichen mit Durchsichten oder Übereckverglasungen sind geeignete Maßnahmen vorzusehen:

- mattierte, eingefärbte oder strukturierte Glasflächen, Siebdrucke oder farbige Folien (ggf. in Kombination mit geeigneter UV-beschichteter Folie) oder
- geeignete dichte Vorpflanzungen (die dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und zu ersetzen ist) oder
- Vergitterungen oder andere geeignete Maßnahmen, sodass diese für die Avifauna als Barriere erkennbar sind und sich keine entfernten Bäume oder Sträucher für die Vögel erkennbar spiegeln.

Abweichungen hiervon sind zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass das Kollisionsrisiko für Vögel durch andere Maßnahmen nach dem aktuellen Stand der Technik zum Vogelschutz minimiert wird, oder kein Kollisionsrisiko besteht.

#### A.15.1.7 Verbot von Schottergärten

Die unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke sind – außer im Traufbereich der Gebäude bis max. 0,5 m Breite – unversiegelt zu belassen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welchen diese (Steine, Kies, Schotter oder sonstige vergleichbare lose Materialschüttungen) das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht oder nur untergeordnet vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig.

Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenzeichen zulässig.

#### A.15.1.8 Bodenabtrag von belasteten Oberböden

- laut Planeintrag -

Innerhalb der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans östlich des Dielheimer Wegs als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ gekennzeichneten Flächen mit den Bezeichnungen Z3 und Z5 ist die oberste Bodenschicht mit einer Mächtigkeit von 0,10 m abzutragen und durch eine dafür geeignete Fachentsorgungsfirma einer entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

#### A.15.1.9 Befestigung und Begrünung von Grundstücks- und öffentlichen Parkierungsflächen

Zur Befestigung auf Privatgrundstücken liegender Stellplätze, deren Zufahrten und Wege, Terrassenflächen sowie öffentlicher Parkierungsflächen sind versickerungsfähige Materialien zu verwenden wie z. B. offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, Sickersteine usw. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig herzustellen.

Mindestens 60 % der Vorgartenzone ist dauerhaft gärtnerisch zu begrünen und durch Pflegemaßnahmen zu unterhalten.

#### A. 16 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

- gemäß Planeintrag -

Lr Zur Sicherung der Ver- und Entsorgung werden Flächen für bereits bestehende bzw. geplante Leitungsrechte „Lr“ zugunsten der jeweiligen Leitungsträger (aktuell: Telekom Deutschland GmbH, Netze BW GmbH, Stadtwerke Wiesloch) festgesetzt. Die Fläche ist zu entsiegeln und anschließend zu schottern. Von der Mittelachse der mit Leitungsrecht zu belastenden Fläche sind jeweils mind. in einer Breite von 2,5 m keine Bepflanzungen von Gehölzen zulässig. Eine dauerhafte Zugänglichkeit muss gewährleistet sein.

#### A. 17 Verwendungsverbot von Brennstoffen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen in Heizanlagen, Öfen, Kaminen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung nicht zulässig. Ausgenommen davon ist der Brennstoff Holz im Rahmen von Komfortheizungen (z. B. Kaminöfen, offene Kamine) für die temporäre Heizung temporärer Räume eines Gebäudes zulässig.

#### A. 18 Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Im Plangebiet sind auf oder an den Gebäuden Anlagen zur Solarenergienutzung mit einer Gesamtfläche von mindestens 50 % der tatsächlich mit baulichen Anlagen bebauten Fläche des Baugrundstücks, ohne bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO, zu installieren:

- solarthermische Anlagen (ST-Anlagen) zur Wärmeerzeugung, und/oder
- Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) zur Stromerzeugung, und/oder
- kombinierte solarthermisch-photovoltaische Anlagen (PVT-Anlagen), die sowohl Wärme als auch Strom erzeugen.

Die zu installierende Fläche von Anlagen zur Solarenergienutzung ist bei solarthermischen Anlagen die Brutto-Kollektorfläche, bei photovoltaischen und kombinierten solarthermisch-photovoltaischen Anlagen die Modulfläche.

Die je Grundstück installierte elektrische Erzeugungsleistung muss über alle Anlagen gemittelt mindestens 150 Watt Peak je Quadratmeter betragen. Auf Flachdächern sind die Photovoltaikanlagen durch geeignete aufgeständerte Unterkonstruktionen zu errichten. Diese sind in östlicher bis westlicher Ausrichtung, vorrangig aber in südlicher Ausrichtung zu installieren.



**A. 19 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**  
**(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) – Pflanzgebot**

- laut Planeintrag -

**A.19.1 Einzelpflanzgebote**

Die Anpflanzung von Einzelbäumen hat wie in der Planzeichnung festgesetzt zu erfolgen. Abweichungen vom festgesetzten Standort bis zu 2,0 m sind zulässig, dabei darf die Anzahl der Bäume nicht reduziert werden. Um den Bereich der Baumstandorte ist eine Fläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> mit einer regen- und luftdurchlässigen Oberfläche zu versehen (Baumscheibe). Der Abstand von Ver- und Entsorgungsleitungen zum Baumstammmittepunkt muss mindestens 2,5 m betragen. Sind die Abstände geringer, sind zusätzlich Vorkehrungen (Rohrummantelung, humusfreier Mineralboden) zum Schutz der Leitungen vor Baumwurzeln erforderlich. Bei Abgang der Bäume sind diese entsprechend der jeweiligen Artenverwendungsliste (vgl. Hinweise, C. 7) entsprechend der Qualitäten und Anforderungen des jeweiligen Pflanzgebots an gleicher Stelle zu ersetzen.

Die Verpflichtung zur Ersatzpflanzung gilt erst dann als erfüllt, wenn die Gehölze zu Beginn der Pflanzperiode nach Ablauf von 5 Jahren nach der Pflanzung angewachsen sind. Ist dies nicht der Fall, muss erneut eine Ersatzpflanzung gemäß der jeweiligen Festsetzung des Pflanzgebots erbracht werden.

**A.19.1.1 Gebietsgliedernde Bäume - PG 1**

- laut Planeintrag -

Entlang der Erschießungsstraße sind innerhalb der Vorgartenzone klein- bis mittelkronige, standortgerechte Laubbäume entsprechend der Artenverwendungsliste C.7.1 zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Pro Grundstück ist mindestens ein Baum zu pflanzen. Die Bäume sind mindestens in der Qualität:

Hochstamm, 3 mal verpflanzt, aus extra weitem Stand, Stammumfang 16-18 cm, gemessen in 100 cm Höhe, zu pflanzen. (Vgl. Grünordnungsplan PFG 1)

**A.19.1.2 Zentrale Obstwiese / Grüne Insel - PG 2**

- laut Planeintrag -

Entsprechend des Planeintrags sind Hochstamm-Apfelbäume regionaler Sorten der Artenverwendungsliste C.7.2 zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. (Vgl. Grünordnungsplan PFG 2)

**A.19.1.3 Gebietsgliedernde Bäume - PG 3**

- laut Planeintrag -

Entsprechend des Planeintrags sind heimische und standortgerechte mittel- und großkronige Laubbäume entsprechend der Artenverwendungsliste C.7.3 zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume sind mindestens in der Qualität:

Hochstamm, 3 mal verpflanzt, aus extra weitem Stand, Stammumfang 16-18 cm, gemessen in 100 cm Höhe, zu pflanzen. (Vgl. Grünordnungsplan PFG 3)

**A.19.1.4 Eingrünung des Ortsrandes – PG 4**

- laut Planeintrag -

Die Bäume sind entsprechend der Artenverwendungsliste C.7.4 zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume sind mindestens in der Qualität

Hochstamm, 3 mal verpflanzt, aus extra weitem Stand, Stammumfang 16 – 18 cm,

gemessen in 100 cm Höhe, zu pflanzen.

Zwischen den Bäumen sind gebietsheimische Sträucher gemäß der Artenverwendungsliste C.7.4 in Gruppen von 5 bis 7 Stück zur landschaftlichen Einbindung zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Mindestqualität beträgt: Höhe 100-150 cm. (Vgl. Grünordnungsplan PFG 5)

#### A.19.2 Flächiges Pflanzgebot

##### A.19.2.1 Östlich und westlich des Dielheimer Weges - PFG 5

- laut Planeintrag -

Die öffentlichen Grünflächen sind als Zierrasen mit Kräuteranteilen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Es wird auf die Artenverwendungsliste unter C.7.8 verwiesen. Die Saatgutmischung darf einen Kräuteranteil von mindestens 20 % nicht unterschreiten. Auf die Verwendung von Saatgut heimischer Herkunft (Regional-Saatgut) ist zu achten. (Vgl. Grünordnungsplan PFG 4)

##### A.19.2.2 Östlicher Ortsrand - PFG 6

- laut Planeintrag -

Die gemäß Planeintrag gekennzeichneten Flächen für die Abwasserbeseitigung – Niederschlagswasser sind als Zierrasen mit Kräuteranteilen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Es wird auf die Artenverwendungsliste unter C.7.8 verwiesen. Die Saatgutmischung darf einen Kräuteranteil von mindestens 20 % nicht unterschreiten. Im Bereich der Retentionsmulde ist eine angepasste Wiesenansaat (wechselfeucht) einzubringen. Es ist ausschließlich Saatgut aus heimischer Herkunft (Regio-Saatgut) zu verwenden. (Vgl. Grünordnungsplan PFG 5)

##### A.19.2.3 Begrünung von Flachdächern

Die Dachflächen von Gebäuden, Garagen und Carports sind zu begrünen, soweit diese nicht für Anlagen zur photovoltaischen und thermischen Solarnutzung genutzt werden. Der Mindestaufbau des Pflanzsubstrats darf bei Gebäuden 10 cm nicht unterschreiten. Die Dachbegrünung ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

### A. 20 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

#### A.20.1 Einzelpflanzbindung

- laut Planeintrag -

Die als Pflanzbindung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und regelmäßig fachgerecht zu pflegen. Insbesondere bei der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten bzw. bei der Anlage von Stellplätzen ist eine Beeinträchtigung durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen gemäß der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und RAS-LP 4 auszuschließen.

Bei Abgang der Gehölze, sind diese entsprechend der Artenverwendungslisten gleichwertig und gleichartig entsprechend ihrer Wuchsform

- in der Qualität: Solitärbaum, Stammumfang mindestens 16-18 cm, gemessen in 100 cm Höhe

an geeigneter Stelle im Geltungsbereich zu ersetzen. Die Verpflichtung zur Ersatzpflanzung gilt erst dann als erfüllt, wenn die Gehölze zu Beginn der Pflanzperiode nach Ablauf von 5 Jahren nach der Pflanzung angewachsen sind. Ist dies nicht der Fall, muss erneut eine Ersatzpflanzung erbracht werden.



## **B Kennzeichnung § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB**

### **B. 1 Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind**

Innerhalb des zeichnerischen Teils des Bebauungsplans sind drei Flächen (Z1, Z3, Z5) als „Umgrenzung einer Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ gekennzeichnet.

(Näheres siehe unter Kap. 2.4 der Begründung und dem der Begründung als Anlage beigefügten Gutachten des Büros arcadis, Stand November 2018).

## C Hinweise

### C. 1 Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit, Kontrolle vor Rodung

Der Eingriff in Strukturen, die als Nistplatz für Vögel geeignet sind, muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. In der Regel ist dies der Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Mitte Februar.

(Näheres siehe in der der Begründung als Anlage beigefügten Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (Maßnahme V1) der Gruppe für ökologische Gutachten, Stand 12. November 2018, ergänzt am 19. September 2019).

### C. 2 Wasserversorgung/ Grundwasserschutz, Kommunalabwasser

#### Wasserversorgung:

1. Wasserversorgungsanlagen sind gemäß § 44 Abs. 4 WG nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu unterhalten und zu betreiben.

#### Grundwasserschutz:

2. Maßnahmen, bei denen aufgrund der Gründungstiefe mit Grundwasserfreilegung zu rechnen ist, sind rechtzeitig vor der Ausführung beim Wasserrechtsamt, anzuzeigen. Aktuelle und historische Grundwasserstände sind über den Daten und Karten-dienst der LUBW <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> erhältlich. Direktauskünfte zu Grundwasserständen erteilt das Regierungspräsidium Karlsruhe.

3. Bohrungen die ins Grundwasser eindringen, das Einbringen von Stoffen ins Grundwasser und die Entnahme von Grundwasser zum Zweck der Wasserhaltung bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die rechtzeitig vor Baubeginn beim Wasserrechtsamt zu beantragen sind.

4. Ständige Grundwasserabsenkungen mit Ableitung in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer sind nicht erlaubt.

5. Wird bei Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser angeschnitten, sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben unverzüglich einzustellen sowie das Wasserrechtsamt zu verständigen.

6. Bei der Planung und dem Bau der Entwässerungseinrichtungen zur Ableitung der Niederschlagswässer sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten.

7. Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, die ein dauerhaftes Vermindern oder Durchstoßen von stauenden, das Grundwasser schützenden Deckschichten zur Folge haben, sind nur in begründeten Ausnahmefällen und durch den Einsatz von definiertem Filtermaterial (z. B. DiBt-zugelassenes Filtersubstrat, belebte Bodenschicht, carbonathaltiger Sand) möglich.

8. Zum Schutz vor Bohr- oder Georisiken besteht im Planungsgebiet eine Bohrtiefenbegrenzung. Dies ist bspw. bei der Nutzbarmachung oberflächennaher Geothermie zu berücksichtigen. Die Errichtung und der Betrieb einer Erdwärmesondenanlage bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, diese ist beim Wasserrechtsamt rechtzeitig zu beantragen. Wir empfehlen daher eine frühzeitige Kontaktaufnahme.

#### Kommunalabwasser

1. Sollte für das Plangebiet kein Gesamtentwässerungsentwurf bestehen, so ist die Entwässerung des Bebauungsplangebietes nach § 48 WG im Benehmen mit dem Wasserrechtsamt zu planen und auszuführen, um eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung sicherzustellen. Unter Berücksichtigung der bestehenden Gesamtsituation ist ein Teilentwässerungsentwurf aufzustellen und dem Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt, rechtzeitig vor Baubeginn zur fachtechnischen Prüfung vorzulegen.

2. Fremdwasser (Quellen-, Brunnen-, Grabeneinläufe, Dränagen etc.) darf nicht der Kläranlage zugeführt werden, sondern ist ggf. getrennt abzuleiten. In Bereichen mit höherem Grundwasserstand dürfen Drainagen nur in ein Gewässer bzw. in einen Regenwasserkanal abgeführt werden. Ansonsten ist auf den Bau von Kellern zu verzichten oder die Keller



sind als weiße Wanne auszubilden.

3. Für die Umsetzung des Trennsystems ist gegebenenfalls die Abwassersatzung anzupassen. Es wird gebeten, die Bauherren über die Besonderheiten des Trennsystems in geeigneter Form zu unterrichten (Merkblatt).

4. Zur Vermeidung von Fehlschlüssen müssen im Baugebiet Farben bzw. Materialien der Rohre so gewählt werden, dass der Regenwasserkanal vom Schmutzwasserkanal leicht zu unterscheiden ist.

Niederschlagswasserbeseitigung / Regenwasserbewirtschaftung:

5. Gemäß § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Maßgebend hierzu ist die Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22. März 1999.

Es wird dabei empfohlen, zunächst den vorhandenen Untergrund auf seine Versickerungsfähigkeit hin zu untersuchen.

Bei der Bemessung und Gestaltung von Versickerungsanlagen werden auf die Leitfäden des Umweltministeriums „Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung“ und der Landesanstalt für Umweltschutz B-W „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ verwiesen.

6. Das neue Wassergesetz Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013 gemäß § 46, Abs. 2, Nummer 2 gibt den Gemeinden die Möglichkeit, bei neu bebauten Grundstücken einen Anschluss an die Regenwasserkanalisation anzuordnen.

7. Zur Erfüllung der Grundsätze der naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung sind wasserdurchlässig befestigte PKW-Stellplätze, ausreichend bemessene Zisternen, eine Fassadenbegrünung und eine Dachbegrünung für flach geneigte Dächer im Bebauungsplan empfohlen bzw. vorgeschrieben.

Zufahrten, Hauszugänge, Garagenvorplätze, Terrassen sowie Geh- und Fußwege sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser versickern kann (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässige Pflasterung o.ä.). Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.

8. Es ist zu überprüfen, ob für das Plangebiet eine eigene Regenwasserbehandlungsanlage notwendig wird. Entsprechende Flächen sind ggf. im Bebauungsplan auszuweisen.

9. Niederschlagswasser sollte möglichst zentral oder semizentral gesammelt und versickert oder ortsnah in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden. Möglichkeiten zur Rückhaltung des Niederschlagswassers sollen genutzt werden.

Bei zentralen Versickerungsanlagen sind die erforderlichen Flächen im Bebauungsplan auszuweisen.

10. Niederschlagswasser darf nach §2 der Niederschlagswasserverordnung erlaubnisfrei versickert oder als Gemeingebrauch in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden, wenn es von folgenden Flächen stammt:

- a. Dachflächen, mit Ausnahme von Dachflächen in Gewerbegebieten und Industriegebieten sowie Sondergebieten mit vergleichbaren Nutzungen,
- b. befestigten Grundstücksflächen, mit Ausnahme von gewerblich, handwerklich und industriell genutzten Flächen,
- c. öffentlichen Straßen, die als Ortsstraßen der Erschließung von Wohngebieten dienen, und öffentlichen Straßen außerhalb der geschlossenen Ortslage mit Ausnahme der Fahrbahnen und Parkplätze von mehr als 2-streifigen Straßen.
- d. beschränkt öffentlichen Wegen und Geh- und Radwegen, die Bestandteil einer öffentlichen Straße sind.

11. Die erlaubnisfreie Entwässerung des Niederschlagswassers von befestigten Flächen über 1.200 m<sup>2</sup> ist dem Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt, vorher anzuzeigen.

12. Niederschlagswasser wird schadlos beseitigt, wenn es flächenhaft oder in Mulden auf mindestens 30 cm mächtigen bewachsenen Boden in das Grundwasser versickert wird.

13. Das Pflanzen von Bäumen in Versickerungsmulden ist nicht gestattet. Durch das Wurzeln bilden sich präferierte Fließwege in der belebten Bodenzone aus. Dadurch ist eine gleichmäßige Versickerung nicht mehr gewährleistet.

14. Niederschlagswasser, das von Metalldächern abfließt, ist behandlungsbedürftig und die Einleitung in das Grundwasser/ in den Vorfluter ist erlaubnispflichtig. Zur Vermeidung von langfristigen Schadstoffeinträgen in den Boden und in das Grundwasser, wird empfohlen als Material zur Dacheindeckung unbeschichtete Metalle (Kupfer, Zink, Blei) auszuschießen. Auch auf Regenrinnen und Regenfallrohre aus diesen Materialien sollte verzichtet werden.

#### Hinweise zu Zisternen

15. Auf Dach- und befestigten Grundstücksflächen auftreffendes Niederschlagswasser sollte zur Verringerung der Abflussspitzen in ausreichend bemessenen Zisternen gesammelt und auf dem Grundstück genutzt werden. Nach Möglichkeit sollen diese bewirtschaftet werden können.

Auf eine Bewirtschaftung der Zisterne (mit Drosseleinrichtung) kann verzichtet werden, wenn das zugehörige Dach mit einer Mindestsubstratstärke von 10 Zentimeter begrünt wird.

Der Überlauf einer Zisterne muss entweder

- a. über die belebte Bodenzone einer Versickerungsmulde versickert werden.
- b. an die Kanalisation angeschlossen werden.
- c. über eine Rigole unterirdisch versickert werden. Dies ist nur gestattet, wenn das Dach metallfrei ist oder der Zulauf über ein DIBt-zugelassenes Substrat erfolgt, welches Metalle zurückhalten kann. Die Erforderlichkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis ist zu prüfen. Die Planung ist mit der Gemeinde und dem Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt, abzustimmen.

### **C. 3 Materialien für Dacheindeckungen**

Bei Direkteinleitung von Dachflächenwasser in den Vorfluter ist als Material zur Dacheindeckung unbeschichtetes Metall (Kupfer, Zink, Blei) auszuschließen. Auch auf Regenrinnen und Regenfallrohre aus diesen Materialien sollte möglichst verzichtet werden.

### **C. 4 Bodenschutz**

Folgende **Hinweise und Nebenbestimmungen** sind auf den Baugrundstücken zu beachten:

1. Nach § 202 BauGB ist der Mutterboden in der Bauphase zu erhalten und zu schützen. Zwischenlager dürfen eine Höhe von 2 m nicht überschreiten und sind vor Verdichtungen und Erosion zu schützen. Das gelingt am besten, wenn die Mieten profiliert und geglättet sowie bei einer Lagerdauer von über 6 Monaten mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (z. B. Ölrettich) begrünt werden.
2. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Altlasten bekannt. Sollten bei Aushubarbeiten auffällige Verfärbungen, ein auffälliger Geruch oder sonstige ungewöhnliche Eigenschaften des Aushubmaterials festgestellt werden, sind die Arbeiten einzustellen und das Wasserrechtsamt beim Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis unverzüglich zu informieren.
3. Der überschüssige Bodenaushub ist einer sinnvollen Wiederverwertung zuzuführen. Bei Auffüllungen darf Mutterboden / Oberboden max. 20 cm überschüttet werden. Dazu ist für das Baugebiet eine überschlägige Berechnung der Menge des überschüssigen Bodenaushubes anzustellen. Bei einer Menge von mehr als 2.000 cbm ist ein Wiederverwertungskonzept zu erstellen und der unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen.



Bei den **Erschließungsmaßnahmen** ist folgendes zu beachten:

4. Vor dem Bodenabtrag sind oberirdische Pflanzenteile abzumähen und zu entfernen. Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Oberboden abzuschieben und fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern (s. o.), um seine Funktion als belebte Bodenschicht und Substrat zu erhalten. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt, oder überlagert werden. Die Vorgaben der DIN 18915 und der DIN 10731 sind zu beachten.
5. Mutterboden und humusfreier Erdaushub dürfen nur getrennt und in profilierten und geglätteten Mieten (Mutterboden max. 3 m hoch) zwischengelagert werden. Überschüssiger unbelasteter Erdaushub ist einer Wiederverwertung zuzuführen.
6. Erdarbeiten dürfen nur bei trockener Witterung und gut abgetrocknetem Boden durchgeführt werden. Spätestens, wenn der Boden eine breiartige Konsistenz aufweist und beim Befahren Spurtiefen größer 15 cm auftreten, sind die Arbeiten umgehend solange einzustellen, bis wieder ein tragfähiger Bodenzustand vorherrscht. Zur Verminderung von Bodenverdichtungen sollten nicht zur Überbauung vorgesehene Flächen möglichst nicht befahren werden.
7. Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidbare Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Bauwege und Baustraßen sollten nach Möglichkeit nur dort angelegt werden, wo später befestigte Wege und Plätze liegen werden. Beim Rückbau von Bauwegen muss der gesamte Wegeaufbau bis zum gewachsenen Boden entfernt und danach der natürliche Bodenaufbau wieder hergestellt werden. Entstandene Unterbodenverdichtungen sind zu lockern.
8. In unbebauten Bereichen darf keine Vermischung des Bodens mit Bauschutt und Abfall stattfinden.

#### C. 5 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhanden Geodaten im Verbreitungsbereich der Grabfeld-Formation (Gipskeuper). Diese wird lokal von quartären Lockergesteinen (Holozäne Abschwemmmassen, Löss) unbekannter Mächtigkeit überlagert.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmgefüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen. Weder der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften sowie ggf. von Sulfatgesteinslösung im Untergrund sollte von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen (z. B. Sickerschächte, Sickerbecken, Mulden-Rigolen-System zur Versickerung) Abstand genommen werden.

Grundwasser ist aufgrund der Höhenlage des Geländes erst in tieferen Lagen, unterhalb der für die Bebauung relevanten Tiefen zu erwarten. Über den Verwitterungstönen kann es wegen der geringen Durchlässigkeit zu Staunässehorizonten kommen.

#### C. 6 Freiflächengestaltungsplan

Mit der Vorlage von Bauanträgen sind vom Antragsteller fachlich qualifizierte Freiflächengestaltungspläne mit Darstellung und Erläuterung der freiraumgestalterischen Maßnahmen der Baugenehmigungsbehörde vorzulegen, die nach fachkundiger Prüfung Bestandteil der Baugenehmigung werden.

## C. 7 Artenverwendungslisten

### C.7.1 Gebietsgliedernde Bäume – PG 1

Botanischer Name	Deutscher Name
Crateagus monogyna ‚Stricta‘	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata ‚Pauls Scarlet‘	Echter Rotdorn
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Malus sylvestris	Holzapfel
Malus spec.	Apfel-Hochstämme regionaler Sorten (siehe Liste „Zentrale Obstwiese / Grüne Insel – PG 2“)
Sorbus aucuparia	Eberesche

### C.7.2 Zentrale Obstwiese / Grüne Insel – PG 2

Botanischer Name	Deutscher Name
Malus sylvestris	Holzapfel
Malus spec.	Apfel-Hochstämme regionaler Sorten
Sortenempfehlungen regionaler Apfelsorten	
Schöner aus Wiesloch	Champagnerrenette
Horrenberger Renette	Wiesenbacher Gänsgarten
Waldhilsbacher Findling	Rheinischer Winterramburg
Königlicher Kurzstiel	Roter Boskoop
Gewürzluiken	Brettacher
Sonnenwirtsapfel	Kasseler Renette
Golparmäne	Landsberger Renette
Roter Bellefleur	Danziger Kantapfel
Topaz	Hauxapfel
Gelber Erdapfel	Freiherr von Berlepsch

### C.7.3 Gebietsgliedernde Bäume – PG 3

Botanischer Name	Deutscher Name
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Carpinus betulus	Hainbuche
Juglans nigra	Schwarze Walnuss
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus domestica	Speierling
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus minor	Feld-Ulme (resistente Sorte)

### C.7.4 Eingrünung des Ostrand PG 4

Mittel- bis Großkronige Bäume	
Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus domestica	Speierling
Gebietsheimische Sträucher	
Botanischer Name	Deutscher Name
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball



#### C.7.5 Freiwachsende Hecken / Einfriedungen

Botanischer Name	Deutscher Name
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

#### C.7.6 Fassadenbegrünung

Fassadenbegrünung ist erwünscht. Bei der Auswahl von geeigneter Fassadenbegrünung sind die Exposition und die gewünschte Wuchshöhe von besonderer Bedeutung.

Geeignete Kletterpflanzen sind z. B.:

Botanischer Name	Deutscher Name
Clematis spec.	Waldreben in Sorten
Humulus lupulus	Wilder Hopfen
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Hedera helix	Efeu
Rosa spec.	Kletterrosen in Sorten

### C.7.7 Sortenempfehlungen regionaler Obsthochstämme

Sortenempfehlungen regionaler Apfelsorten	
Schöner aus Wiesloch	Champagnerrenette
Horrenberger Renette	Wiesenbacher Gänsgarten
Waldhilsbacher Findling	Rheinischer Winterramburg
Königlicher Kurzstiel	Roter Boskoop
Gewürzluiken	Brettacher
Sonnenwirtsapfel	Kasseler Renette
Golparmäne	Landsberger Renette
Roter Bellefleur	Danziger Kantapfel
Topaz	Hauxapfel
Gelber Erdapfel	Freiherr von Berlepsch
Kirschsor ten	
Sunburst	Frühe Rote Meckenheimer
Hedelfinger Riesenkirsche	
Bir nensor ten	
Gräfin von Paris	Conference
Pastorenbirne	Doppelte Philipps
Köstliche aus Charneux	Gellerts Butterbirne
Alexander Lucas	Schweizer Wasserbirne
Williams Christ	Gelbmöstler
Bayerische Weinbirne	Nußlocher Kotäckerle
Zwetschgensor ten	
Hauszwetschge	Wagenheims Frühzwetschge
Bühler Frühzwetschge	Ontariopflaume
Mirabellensor ten	
Nancy-Mirabelle	

### C.7.8 Schmetterlings- und Wildbienenmischung

Das Ursprungsgebiet UG 11 entspricht dem südwestdeutschen Bergland. Bei abweichender Herkunft der Ansaat in der freien Landschaft ist die Genehmigung der Naturschutzbehörde einzuholen.

Botanischer Name	Deutscher Name	%	Herkunft
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	1,20	UG 11
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	5,00	UG 11
Ballota nigra	Gewöhnliche Schwarznessel	0,30	UG 11
Barbarea vulgaris	Echtes Barbarakraut	2,00	UG 11
Betonica officinalis	Heilziest	1,00	UG 11
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula persicifolia	Pfirsichblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula rapunculoides	Acker-Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
Carduus nutans	Nickende Kratzdistel	0,50	UG 11
Carum carvi	Wiesen-Kümmel	4,50	UG 11
Centaurea cyanus	Kornblume	7,00	UG 11
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	5,00	UG 11
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	1,50	UG 11
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte	3,00	UG 11
Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost	0,80	UG 11
Daucus carota	Wilde Möhre	2,50	UG 11
Dianthus carthusianorum	Kartäusernelke	1,50	UG 11
Dipsacus fullonum	Wilde Karde	0,30	UG 11
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	2,00	UG 11
Galium album	Weißes Labkraut	2,00	UG 11
Galium verum	Echtes Labkraut	2,00	UG 11
Hypericum perforatum	Echtes Johanneskraut	1,50	UG 11
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	0,70	UG 11
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	1,50	UG 11
Leonurus cardiaca	Echtes Herzgespann	0,80	UG 11
Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite	3,00	UG 11
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut	0,20	UG 11
Lotus pedunculatus	Sumpfschotenklee	2,00	UG 11
Malva alcea	Spitzblatt-Malve	1,00	UG 11
Malva moschata	Moschus-Malve	4,00	UG 11
Malva sylvestris	Wilde Malve	3,00	UG 11
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	0,40	UG 11
Papaver dubium	Saatmohn	0,50	UG 11
Papaver rhoeas	Klatschmohn	1,50	UG 11
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak	1,00	UG 11
Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut	0,50	UG 11
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	3,00	UG 11
Plantago media	Mittlerer Spitzwegerich	0,30	UG 11
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	0,20	UG 11
Potentilla verna	Frühlings-Fingerkraut	0,30	UG 11
Primula veris	Echte Schlüsselblume	0,40	UG 11
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	5,00	UG 11

Botanischer Name	Deutscher Name	%	Herkunft
<i>Reseda lutea</i>	Gelbe Resede	0,50	UG 11
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	5,00	UG 11
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut	2,00	UG 11
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose	0,50	UG 11
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	1,00	UG 11
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knoten-Braunwurz	1,00	UG 11
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	2,50	UG 11
<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	Weißer Lichtnelke	4,00	UG 11
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	3,50	UG 11
<i>Sinapis arvensis</i>	Ackersenf	2,00	UG 11
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	0,30	UG 11
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	0,50	UG 11
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	0,10	UG 11
<i>Thymus pulegioides</i>	Gewöhnlicher Thymian	0,20	UG 11
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	1,50	UG 11
<i>Trifolium medium</i>	Mittlerer Klee	0,50	UG 11
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	0,50	UG 11
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	1,00	UG 11

#### C.7.8.1 Verwendungsempfehlung bienenfreundlicher Pflanzen

Bei Pflanzmaßnahmen sind im Übrigen vorrangig bienenfreundliche Pflanzen gemäß der Veröffentlichung „Bienenfreundliche Pflanzen“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft vom April 2020 zu verwenden. Die Veröffentlichung ist der Begründung als Anlage beigelegt.



## **D Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)**

### **D. 1 Äußere Gestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)**

#### **D.1.1 Material**

Für die Gestaltung der Wandoberflächen von Gebäuden und Garagen sind nur die nachfolgend aufgeführten Materialien zulässig:

- Putz
- Holz
- Naturstein
- Sichtbeton

Ausnahmsweise können untergeordnete Bauteile in blendfreiem Metall oder Glas zugelassen werden.

Außer blendfreiem Metall und Glas sind glänzende und Licht reflektierende Materialien als Außenwandmaterial nur zulässig, wenn sie einer aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie dienen. Fassadenverkleidungen aus Kunststoff sind nicht zulässig.

#### **D.1.2 Dachform / Dachneigung**

- laut Planeintrag -

Im gesamten Geltungsbereich ist nur folgende Dachform und –neigung für Hauptgebäude zulässig:

FD: Flachdach, Dachneigung: 0° - 5°

Die Dächer von Garagengebäuden sowie Nebenanlagen als Gebäude sind ebenfalls als Flachdach mit einer Neigung von 0° – 5° auszubilden.

### **D. 2 Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

Als Einfriedungen sind folgende Materialien zulässig:

- Lebende Materialien: Hecken- und Strauchpflanzungen aus standortgerechten heimischen Laubgehölzen (bevorzugt gemäß der Pflanzenverwendungsliste C.7.5)
- Tote Materialien:
  - Holz- und nicht glänzende Metallzäune, Maschendrahtzäune in transparenter Bauweise (maximaler Schließungsgrad 50 %)
  - Naturstein, Lehm, Beton, Gabionen.

Einfriedungen wie Zäune und Sichtschutzwände müssen einen Bodenabstand (Abstand zwischen Unterkante Einfriedung und Erdreich) von mind. 0,15 m aufweisen.

#### **D.2.1 Einfriedungen in der Vorgartenzone**

Innerhalb der laut Planeintrag festgesetzten Vorgartenzone sind Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen, wie auch zwischen Privatgrundstücken, grundsätzlich unzulässig.

#### **D.2.2 Einfriedungen entlang sonstiger Bereiche**

Einfriedungen entlang sonstiger Bereiche, außer der Vorgartenzone, sind durch lebende Materialien bis zu einer Höhe von 2,0 m, an der höchsten Stelle, über dem vorhandenen Gelände, zulässig.

Tote Einfriedungen müssen vorgelagert durch lebende Materialien eingefasst werden, so dass diese vor Sicht abgeschirmt sind. Ihre Höhe ist, an der höchsten Stelle, gemessen vom vorhandenen Gelände, auf maximal 1,20 begrenzt.

**D. 3 Anpassung der Grundstücksoberfläche, Stützmauern und Böschungen (§ 74 Abs. 1 Nrn. 1 u. 3 LBO)**

Die privaten Grundstücke sind durch Aufschüttungen (Erdmassenausgleich) an das Niveau der vorgelagerten Erschließungsstraße anzupassen. Erforderliche Abböschungen zu Grundstücksgrenzen sind maximal im Verhältnis h:l von 1:1,5 anzulegen.

Aus topografischen Gründen erforderlich werdende Stützmauern zur Überwindung von Höhenunterschieden an Grundstücksgrenzen, sind unabhängig von ihrem Abstand zur Grenze, als Natursteinmauern, Trockenmauern, Gabionen o. ä. auszuführen. Ihre Höhe ist auf max. 0,6 m begrenzt. Sofern aus topografischen Gründen mehrere Mauern hintereinander notwendig sind, ist ein Abstand zwischen den einzelnen Mauerelementen von mind. 1,0 m einzuhalten; eine maximale Neigung im Verhältnis h : l von 1 : 1,5 ist einzuhalten. Die sich dazwischen befindliche Waagrechte ist zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Stützmauern im Übergang zur öffentlichen Verkehrsfläche hin orientiert sind nicht zulässig.

Das natürliche Gelände ist im Übrigen nur soweit zu verändern, als dies zur ordnungsgemäßen Errichtung und Erschließung der baulichen Anlagen notwendig ist.

**D. 4 Plätze für bewegliche private Abfallbehälter (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

Plätze für bewegliche Abfallbehälter und deren Einhausungen sind gegenüber der öffentlichen Verkehrsfläche durch lebende Materialien bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m über der tatsächlichen Straßenhöhe gegen Sicht abzuschirmen.

Sofern Plätze für bewegliche privat Abfallbehälter nicht in der Vorgartenzone errichtet werden, sind diese straßenseitig in die Hauptgebäude, in Garagenbauten, in Pergolenbauten oder in Grundstückseinfriedungen so zu integrieren, dass sie vom öffentlichen Straßenraum aus nicht sichtbar sind.

**D. 5 Eingrünung von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen i. S.d. § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)**

Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen i.S.d. § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO sind durch Eingrünungen so abzuschirmen, dass sie vom öffentlichen Straßenraum nicht einsehbar sind.

**D. 6 Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)**

Werbeanlagen und Automaten sind in öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen, sowie in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. Werbeanlagen (als Geschäftswerbung im Zusammenhang mit einer gewerblichen Nutzung) sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Sie sind auf die Erdgeschoßzone (definiert bis Oberkante Fensteröffnungen des Erdgeschosses) zu beschränken. Die Werbeanlage darf je Gebäude eine Ansichtsfläche von 0,3 qm nicht überschreiten. Werbeanlagen in Form von Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht (Anlagen mit digitaler Steuerung mehrerer Lichtquellen oder Anlagen, bei denen die von einer gleich bleibenden Lichtquelle beleuchtete Folie in bestimmten Zeitabständen durch eine andere ersetzt wird) sind unzulässig. Auch beleuchtete Werbeanlagen sind unzulässig.

**D. 7 Zahl der notwendigen Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)**

Entsprechend § 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO wird die Stellplatzverpflichtung für Wohnungen (§ 37 Abs. 1 LBO) auf je 2,0 Stellplätze erhöht. Für diese Stellplätze gilt § 37 LBO entsprechend.

Aufgestellt: 02.02.2022

Wick + Partner, Stuttgart





# 'Äußere Helde BA II'

## Zeichenerklärung Grünordnung

### Planungsrechtliche Festsetzungen §9(1) BauGB

Öffentliche und private Grünflächen §9(1) Nr. 15 BauGB

Öffentliche Grünfläche

Anpflanzen von Bäumen, Stäuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 (1) Nr. 25a BauGB) - Pflanzgebot Einzelbäume

Gebietsgliedernde Bäume (PFG 1)

Zentrale Obstwiese / Grüne Insel (PFG 2)

Gebietsgliedernde Bäume (PFG 3)

Flächen zum Anpflanzen

Östlicher und westlich des Dielheimer Weges (PFG 4)

Östlicher Ortsrand (PFG 5)

Dachbegrünung (PFG 6) (ohne zeichnerische Darstellung)

Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)

Einzelbäume

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

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

Entwicklung einer gelenkten Ruderalflur trockenw. Böschungen

Grünspechthecken

Entwicklung einer Magerwiese

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

Insektenfreundliche Beleuchtung (ohne zeichn. Darstellung)

Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des §1a (3) BauGB und §44 (5) BNatSchG außerhalb des Geltungsbereiches

Naturschutzrechtliche Maßnahmen zum planexternen Ausgleich

E1 Streuobstwiese südlich der Wohnbebauung

E2 Feldhecke nördlich der Wohnbebauung

E3 Streuobstwiese am Neuweg

E4 Wiese im Schlehenhag I

E5 Wiese im Schlehenhag II

Artenschutzrechtliche Maßnahmen für die Vogelgilde Höhlenbrüter

C1 Vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF Maßnahme) – Ausbringung von Nisthilfen (ohne zeichn. Darstellung)

C2 Vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF Maßnahme) – Erweiterung der Streuobstwiesen

### Sonstiges / Nachrichtliche Übernahme

Regenrückhaltebecken

Geltungsbereich

Baugrenze

Flächen für Garagen, Stellplätze (s. Bebauungsplan)

Flächen für Maßnahmen ... Äußere Helde BA I

Bestandsbaum - entfällt

planexterner Baum Bestand / Planung

nach Teilaufhebung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ verbleibender Teil des Bebauungsplans „Äußere Helde“ in der Fassung der 1. Änderung

Plangrundlage: ALK, Bebauungsplan Wick+ Partner Stand:

Projekt				
Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan 'Äußere Helde BA II'				
Auftraggeber				
Stadt Wiesloch				
Marktstraße 13, 69168 Wiesloch				
Grünordnung				
friedemann.			Datum geändert	
Planungsgruppe			14.07.2020	
LandschaftsArchitektur			18.09.2020	
+ Ökologie			17.09.2020	
Dipl.-Ing. Thomas Friedemann			20.11.2020	
Freier Landschaftsarchitekt			18.03.2021	
Claude-Dornier-Straße 4			31.03.2021	
73760 Ostfildern				
T 0711 / 9 67 98-0 F 9 67 98-33				
info@tf-landschaft.de				
www.tf-landschaft.de				
Bearbeiter	Plan - Nr.	Datum	Org. - Plangröße	Org. - Maßstab
sm	771.05.01	02.08.2016	DIN A2	M 1:1.000



Stadt Wiesloch  
Rhein-Neckar-Kreis

## Grünordnungsplan zum Bebauungsplan ,Äußere Helde – 2. Bauabschnitt ', Wiesloch

Erläuterungsbericht mit textlichen Festsetzungen

31. März 2021





Auftraggeber	Stadt Wiesloch Marktstr. 13 69168 Wiesloch
vertreten durch	Fachgruppe 5.1 Stadtentwicklung, Baurecht
Auftragnehmer	Planungsgruppe LandschaftsArchitektur + Ökologie  Dipl.-Ing. Thomas Friedemann Freier Landschaftsarchitekt AK BW   DGGL   SRL  Claude-Dornier-Straße 4 73760 Ostfildern T 0711 / 9 67 98-0 F 0711 / 9 67 98-33 info@tf-landschaft.de www.tf-landschaft.de
Projektleitung	Dipl.-Ing. Thomas Friedemann
Bearbeitung	Dipl.-Ing.(FH)/M. Eng. Silke Martin
Bearbeitungsstand	31.03.2021

## INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....	1
2	BEWERTUNG IM HINBLICK AUF DIE PLANUNGSANFORDERUNGEN.....	1
3	GRÜNORDNUNG .....	2
4	AUSGLEICHSMASSNAHMEN AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANS.....	4
	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN / ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFEN .....	6

## ANHANG

Liste empfohlener Obsthochstämme, Stadt Wiesloch 2011

Mischungen für Wiesen und Säume Nr. 8 Schmetterlings- und Wildbienensaum, Rieger-Hofmann GmbH 2020

Plan Nr. 771.05.01 Grünordnungsplan M 1 : 1.000

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Wiesloch plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ im Anschluss an den ersten Bauabschnitt im Gewann Äußere Helde. Das Plangebiet liegt am südöstlichen Siedlungsrand von Wiesloch und grenzt an den 1. Bauabschnitt des Baugebietes Äußere Helde in östlicher Richtung an.

Da sich die Entwicklungsziele und die städtebaulichen Ziele für das Gebiet „Äußere Helde“ seit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans im Jahr 2006 und der inzwischen erfolgten Aufsiedlung des 1. Bauabschnitts verändert haben, ist eine Realisierung der ehemaligen Bauabschnitte II und III nicht mehr vorgesehen. Demzufolge ist der rechtswirksame Bebauungsplan für diesen Bereich nicht mehr umsetzbar und wird für diesen Teilbereich über ein separates Verfahren aufgehoben. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um die Flächen östlich des Dielheimer Wegs für welche eine bauliche Nutzung wesentlich umfangreicherer Flächen einschließlich zugeordneter Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen vorgesehen war, als dies durch den nunmehr geplanten 2. Bauabschnitt der Fall ist.

Bei dem Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ handelt sich um die geplante bauliche Nutzung bislang nicht baulich genutzter Flächen im Außenbereich. Der vorliegende Grünordnungsplan dient der Ermittlung der Belange von Natur und Landschaft und der Darstellung von grünordnerischen Maßnahmen für die geplante Wohnbebauung sowie den zugeordneten Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen. Die Inhalte des Grünordnungsplans werden - nach Abwägung mit anderen städtebaulichen Belangen – als Festsetzungen Teil des Bebauungsplans, um an dessen Rechtswirksamkeit teilzunehmen. Die Bearbeitung des Grünordnungsplans erfolgt in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung Wiesloch und dem für den Bebauungsplan beauftragten Planungsbüro Wick+Partner, Stuttgart.

## 2 BEWERTUNG IM HINBLICK AUF DIE PLANUNGSANFORDERUNGEN

Wesentliche landschaftliche Qualitäten und Empfindlichkeiten des Plangebietes bestehen in:

- der exponierten Lage auf einer Geländekuppe
- der weitgehend offenen Landschaft mit guten Blickmöglichkeiten
- dem westlich gelegenen Dielheimer Weg, einem viel genutzten Erholungsweg und Wirtschaftsweg
- der Nähe zu naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen im Norden und im Süden
- den westlich des Dielheimer Weges gelegenen Wiesen- und Heckenbereichen sowie einer zentral gelegenen Obstbaumreihe
- der südlich angrenzenden Streuobstwiese mit Ausgleichsfunktionen für den Artenschutz des 1. Bauabschnitts
- den vorhandenen Bodenfunktionen für ackerbauliche Nutzung sowie Wasserspeichervermögen und Grundwasserneubildung
- den vorhandenen geogen bedingten Bodenbelastungen
- der nach Norden und Osten angrenzenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung
- 

Aufgaben der Grünordnung und der daraus resultierende Handlungsbedarf ergeben sich aus:

- der Einbindung des neuen Siedlungskörpers in die umgebende Landschaft
- der Vermeidung von Beeinträchtigungen von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen für Pflanzen und Tiere

- der Vernetzung mit bestehenden Ausgleichsflächen des 1. Bauabschnittes und Stärkung der Biotopverbundfunktion
- dem Erhalt der Erholungs- und Verbindungsfunktion des Dielheimer Weges
- der Vernetzung des Wegesystems von erstem und zweiten Bauabschnitt
- die weitestmögliche Reduzierung der Inanspruchnahme von Boden durch versiegelte Flächen zum Schutz von Bodenfunktionen und Grundwasserneubildung
- der Erforderlichkeit der Fällung der Obstbäume im Bereich der „Grünen Insel“ wegen Abtrag der belasteten Bodenhorizonte und Auffüllung des Geländes im Zuge der Bodenmodellierung
- der Bewältigung des Konfliktpotentials durch die mit der landwirtschaftlichen Nutzung verbundene Abdrift von Pflanzenschutzmitteln sowie die Licht- und Geräuschemissionen

Daraus lassen sich folgende Anforderungen für die Grünordnungs- und Ausgleichsplanung ableiten:

- landschaftliche Gestaltung der neuen Ortsränder zur Einbindung in die Landschaft
- Innere Durchgrünung des neuen Baugebiets mittels hohem Freiflächenanteil sowie Gehölzpflanzungen
- Neupflanzung der gliedernden Obstbaumreihe der „Grünen Insel“ im zentralen Bereich der Bebauung
- Baumpflanzungen entlang der Ringstraße zur Gestaltung des Straßenraums und Durchgrünung des Gebiets
- Dachbegrünung auf allen Dachflächen, die nicht für Solaranlagen (Photovoltaik, Solarthermie) genutzt werden
- Fortführung des Maßnahmenkonzeptes der Ausgleichsmaßnahmen für den 1. Bauabschnitt
- Gestaltung der Übergangsbereiche zu den westlich gelegenen bereits realisierten Ausgleichsflächen des 1. Bauabschnitts („Grünspechthecken“, „Schlehenhag“)
- Gestaltung der öffentlichen Grünflächen und Vernetzung mit dem Wege- und Grünflächenbestand
- Rückhaltung des Regenwassers durch einen hohen Anteil an Vegetationsflächen mit erhöhter Oberflächenrauigkeit sowie naturnahe Gestaltung des Retentionsbeckens
- Verwendung durchlässiger Beläge auf PKW – Stellplätzen und Wegen
- Abstand zur landwirtschaftlichen Nutzung nach Norden und Osten, Gehölzpflanzungen zur Vermeidung von Spritzmittelabdrift
- Pflanzung von gebietsheimischen Bäumen und Sträuchern und Verwendung regionalen Saatguts soweit möglich

### 3 GRÜNORDNUNG

Durch eine frühzeitige Einbindung der grünordnerischen Belange in den Planungsprozess können landschaftsplanerisch angemessene Lösungsansätze für eine geplante bauliche Nutzung entwickelt werden. Im Rahmen der vorliegenden Grünordnung werden die Möglichkeiten eines schonenden Umgangs mit den natürlichen Ressourcen aufgezeigt und gestalterische Lösungen für ihre Integration in die Planung entwickelt. Die grünordnerischen Maßnahmen erhalten als Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplanes Rechtswirksamkeit.

Die Baumpflanzungen innerhalb sowie in den Randbereichen des geplanten Wohngebietes dienen als räumlich gliedernde Gestaltungselemente und bilden einen Ersatz für die zu fällenden Bestandsbäume. Im Zusammenwirken mit den Gehölzen der angrenzenden internen und externen Ausgleichsflächen dienen sie der Einbindung des neuen Wohngebietes in seine landschaftliche Umgebung und dem Schutz des Landschaftsbildes.



Die Begrünung und gärtnerische Gestaltung der öffentlichen und privaten Freiflächen in einem Wohngebiet ist entscheidend bei der Schaffung eines attraktiven und gut nutzbaren Wohnumfeldes. Eine Begrünung von Dachflächen sowie die Verwendung durchlässiger Beläge auf den PKW – Stellplätzen und Wegen ergänzen diese Maßnahmen. Die Vegetationsflächen und Gehölze können zur Erhöhung der Biodiversität beitragen und das Mikroklima verbessern. Sie dienen bei der Versiegelung von Flächen der Verminderung und dem Ausgleich von Eingriffswirkungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Klima.

Folgende grünordnerische Maßnahmen sind im Rahmen der baulichen Nutzung und Erschließung der Grundstücke geplant:

### **Bepflanzungskonzept / Landschaftsbild**

- Gebietsgliedernde Gehölzpflanzungen entlang der Erschließungsstraße (Pfg 1) und des Dielheimer Weges (Pfg 4) sowie im zentralen Bereich des Plangebietes (Pfg 2)
- Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern am östlichen Rand entlang des Rückhaltebeckens (Pfg 5)
- Begrünung und gärtnerische Gestaltung der nicht für Bebauung oder Erschließungszwecke in Anspruch genommenen Grundstücksflächen
- Verwendungsempfehlung für blütenreiche und bienenfreundliche Pflanzen
- Begrünung von Dachflächen, die nicht für Solaranlagen genutzt werden
- Planinterne Ausgleichsmaßnahme zur Hecken – Erstpflanze sowie der Anlage blütenreicher Säume und Wiesen auf den Flächen westlich des Dielheimer Weges (M2, Maßnahmenbereich „Grünspechhecken“)
- Planinterne Ausgleichsmaßnahme zur gelenkten Entwicklung einer blüten- und strukturreichen Ruderalflur westlich des Dielheimer Weges (M1, Maßnahmenbereich im Umfeld der Technischen Versorgungsanlage), attraktives landschaftliches Bindeglied im Bereich wichtiger Fußwege, kann auch als grünes Klassenzimmer für Naturbeobachtung dienen
- Ergänzende Anlage einer Magerwiese in Fortsetzung der südlich gelegenen Wiesenflächen der planexternen Ausgleichsfläche (M3)
- Das Plangebiet umgebende externe Ausgleichsflächen (E1, E2, E3) mit Funktion für die Einbindung des Plangebietes in die landschaftliche Umgebung

### **Konfliktpotential Wohnbebauung / Landwirtschaft.**

Im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat das Landwirtschaftsamt auf das Konfliktpotential durch das Nebeneinander von Bebauung und Landwirtschaft hingewiesen und zur Konfliktbewältigung beispielsweise eine 5 m breite Hecke zur Abgrenzung zwischen Wohnbebauung und Landwirtschaft, sinnvollerweise ergänzt durch einen 3 m breiten Pflegeweg zu den privaten Grundstücken vorgeschlagen. In Verbindung mit den Ausgleichsmaßnahmen bzw. Ersatzpflanzungen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Erweiterung eines ortsansässigen Gärtnereibetriebes können die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden. Diese beinhalten auch eine Biotopaufwertung, welche zur Kompensation des Eingriffs durch die Bebauung angerechnet wird (Externe Maßnahme E2).

### **Freiraumvernetzung / Biotopverbund**

Beim Dielheimer Weg handelt es sich um einen viel frequentierten Erholungsweg. Daher soll östlich des Dielheimer Weges eine öffentliche Grün- und Spielfläche ausgebildet werden, welche auch eine wichtige Rolle für die Freiraumvernetzung spielt. Baumgruppen, Spielinseln und Sitzmöglichkeiten verleihen dem Freiraum hohe Aufenthaltsqualitäten.

Der Bereich westlich des Dielheimer Weges wird ebenfalls von Bebauung freigehalten. Er besitzt eine wichtige ökologische Vernetzungsfunktion im Biotopverbund der Äußeren Helde und soll durch Maßnahmen wie Ausholzung, Verschmälerung und Anlage bzw. gezielte Förderung von blütenreichen Säumen und Wiesen ökologisch aufgewertet weiterentwickelt werden. Dabei handelt es sich um die Fortsetzung der Maßnahme „Grünspechthecken“ aus dem 1. Bauabschnitt (Maßnahme M 2). Mit dem Ziel der Erhöhung der Biodiversität im Plangebiet wird die in Ansätzen schon vorhandene strukturreiche Ruderalflur im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen auf die gesamte Fläche ausgedehnt (M1: gelenkte Entwicklung einer Ruderalflur trockenwarmer Böschungen). Die aufgeschütteten Ablagerungen werden abgetragen und der Rohboden mit einer geeigneten Saatgutmischung angesät (z.B. Rieger-Hofmann Nr. 8 Schmetterlings- und Wildbienen-saum, Artenliste siehe Anhang).

### **Erfordernisse des Klimawandels**

Das vom Gemeinderat für das Neubaugebiet „Äußere Helde - 2. Bauabschnitt“ beschlossene Quartierskonzept sieht die Nutzung von Solarenergie auf mindestens 50 % der Gebäude - Grundfläche vor. Für den maximalen Wirkungsgrad bei der Nutzung wird empfohlen, für die einzelnen Bepflanzungen eine maximale Wuchshöhe von 6,5 m in unmittelbar südlicher Nähe der Gebäude festzusetzen. Durch die Festsetzungen werden die natürlichen Ressourcen geschont und der CO<sub>2</sub> Ausstoß reduziert.

Die Teile der Dachflächen, die nicht für Anlagen zur photovoltaischen und thermischen Solarnutzung genutzt werden, sind bei Gebäuden sowie Garagen und Carports als begrüntes Flachdach auszuführen. Dachbegrünungen haben positive Wirkungen auf das Lokalklima, den Wasserhaushalt und das Landschaftsbild. Durch die Festsetzung der Dachbegrünung, die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und durch die Rückhaltung des oberflächlich abfließenden Regenwassers in einem Rückhaltebecken am östlichen Gebietsrand, wird der schnelle Abfluss von Regenwasser verzögert (Retention), die Abflussspitzen werden gedämpft und die Hochwassergefahr dadurch reduziert.

### **Artenschutz**

Zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist das Bau- und Rodungsfeld außerhalb der von Anfang März bis Ende August reichenden Hauptbrutzeit freizumachen. Nach Bundesnaturschutzgesetz ist es generell verboten, Bäume und andere Gehölze, die außerhalb des Waldes stehen, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen (§39 Abs.5 Nr.2 BNatSchG).

## **4 AUSGLEICHSMASSENNAHMEN AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANS**

### **4.1 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden Maßnahmen für höhlenbrütende Vogelarten notwendig (s. Festsetzung 6). Verbotstatbestände können durch die im Umweltbericht bzw. der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (GÖG 24.03.2021) ausgeführten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung oder zum funktionalen Ausgleich vermieden werden.

## 4.2 Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen gem. BauGB

Für die Schutzgüter Boden und Pflanzen und Tiere ergibt sich durch den Eingriff nach Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ein rechnerisches Defizit. Zur Kompensation werden planexterne Maßnahmen notwendig.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen bewirken im Allgemeinen auch eine Aufwertung der Biotoptypen gegenüber dem Bestand. Zur baurechtlichen Kompensation werden dem Baugebiet „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ daher auch die Maßnahmen aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung C2 für die höhlenbrütenden Vögel (**Maßnahme E3** auf den Flurstücken Nr. 15076, 15076/1 und 15077, Ergänzungspflanzungen in Verbindung mit Maßnahme E1 Flst.-Nr. 15088 bis 15092) sowie die im Vorgriff erfolgte Biotopaufwertung aus der artenschutzrechtlichen Maßnahme aus dem 1. Bauabschnitt des Bebauungsplans „Äußere Helde“ als Kompensationsmaßnahme zugeordnet (**Maßnahme E1**). Die Kompensation des Restdefizits erfolgt über weitere Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes (**Maßnahmen E2, E4, E5**):

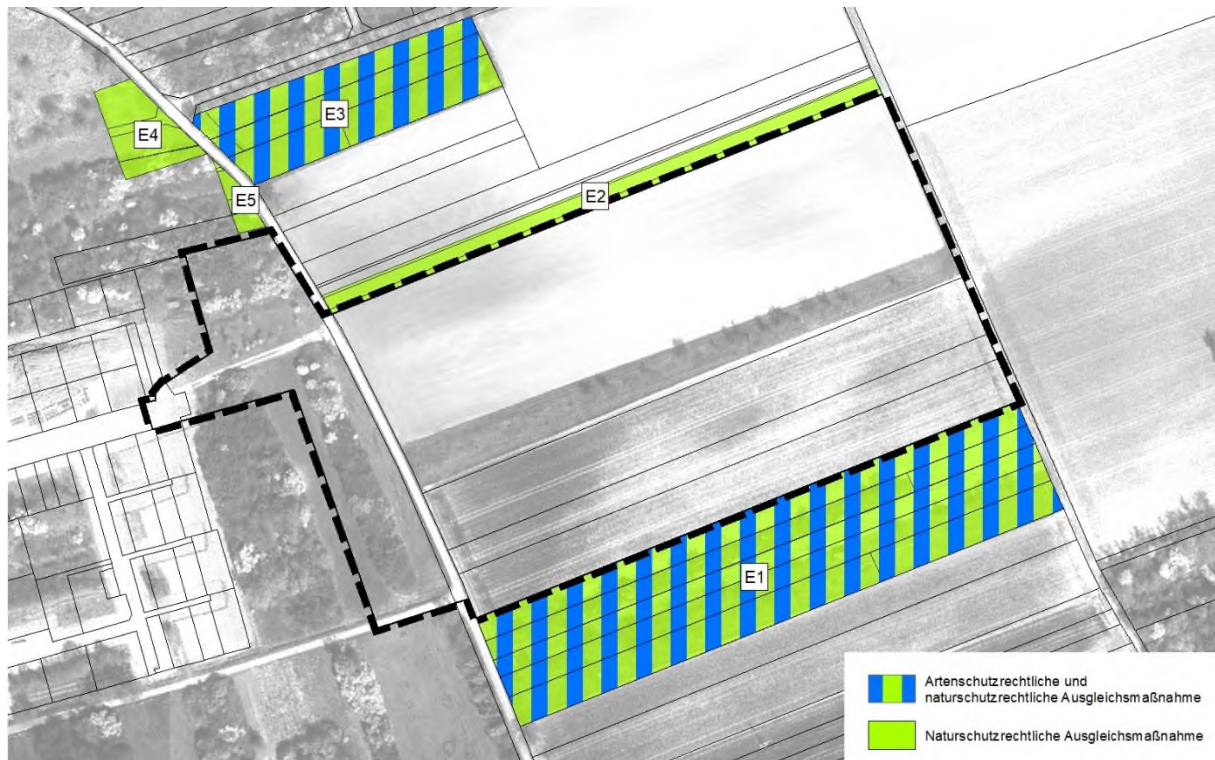


Abb.1: Übersicht Maßnahmenflächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

## **A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 (1) BauGB)**

### **1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)**

s. Bebauungsplan

### **2 Öffentliche und private Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)**

Die Grünflächen sind fachgerecht anzulegen, gemäß den Pflanzgeboten bzw. Maßnahmen zu gestalten und mit Bäumen wie in der Planzeichnung festgesetzt zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

#### **2.1 Öffentliche Grünflächen**

##### **2.1.1 Westlicher Gebietsrand entlang des Dielheimer Weges und Verbindung zum Apfelweg**

Die Flächen haben eine hohe Bedeutung für die Freiraumvernetzung entlang des viel frequentierten Erholungswegs Dielheimer Weg. Durch die Integration einer wegebegleitenden Baumreihe, Spielinseln und Sitzmöglichkeiten soll ein Freiraum mit hohen Aufenthaltsqualitäten entstehen.

### **3 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB) – Pflanzgebot -**

#### **3.1 Einzelbäume**

Die Anpflanzung von Einzelbäumen soll wie in der Planzeichnung festgesetzt erfolgen. Abweichungen vom festgesetzten Standort bis zu 2 m sind zulässig, dabei darf die Anzahl der Bäume nicht reduziert werden. Für eine gesunde Entwicklung und lange Vitalität der Bäume soll um den Bereich der Baumstandorte eine Fläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> mit einer regen- und luftdurchlässigen Oberfläche versehen sein (Baumscheibe). Der Abstand von Ver- und Entsorgungsleitungen zum Baumstammmittelpunkt soll mindestens 2,5 m betragen. Ggfls. und bei geringeren Abständen sind Vorkehrungen (Rohrummantelung, humusfreier Mineralboden) zum Schutz der Leitungen vor Baumwurzeln erforderlich. Die aktuellen Regelwerke wie DWA ATV-H 162 Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen sind zu beachten.

##### **3.1.1 Gebietsgliedernde Bäume (PFG 1)**

Zur Gliederung und Durchgrünung des Gebiets sind entlang der Erschließungsstraße klein- bis mittelkronige standortgerechte Laubbäume wie in der Planzeichnung festgesetzt zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Pro Grundstück ist mindestens ein Baum zu pflanzen. Die Bäume sind mindestens in der Qualität Hochstamm, 3 mal verpflanzt, aus extra weitem Stand, Stammumfang 16-18 cm zu pflanzen. Geeignete Baumarten für die Standorte südlich der Baufenster sind z.B.:

Crataegus monogyna ‚stricta‘	-	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata ‚Pauls Scarlet‘	-	Echter Rotdorn
Fraxinus ornus	-	Blumenesche
Malus sylvestris	-	Holzapfel
Malus spec.	-	Apfel-Hochstämme regionaler Sorten (s. Liste C 5)
Sorbus aucuparia	-	Vogelbeerbaum

Entsprechend der Empfehlung des Energiekonzepts für das Baugebiet „Äußere Helde - 2. Bauabschnitt“ sollen Bäume auf Standorten südlich der Baufenster aus Gründen der Solarenergiegewinnung die zulässige Gebäudehöhe von 6,50 m nicht überschreiten, um Verschattungseffekte zu vermeiden. Bei den genannten Baumarten handelt es sich um schnittverträgliche, klein- bis mittelkronige Bäume mit eher geringen Wuchshöhen.

### 3.1.2 Zentrale Obstwiese / Grüne Insel (PFG 2)

Als Ersatz für die Obstbaumreihe sind entsprechend des Planeintrags Hochstamm - Apfelbäume regionaler Sorten der Liste C 5 wie in der Planzeichnung festgesetzt zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Geeignete Baumarten sind z.B.

Malus sylvestris	-	Holzapfel
Malus spec.	-	Apfel-Hochstämme regionaler Sorten (s. Liste C 5)

Aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen und des damit verbundenen notwendigen Bodenaustausches im Bereich der zentral gelegenen Obstbaumreihe, müssen die vorhandenen Obstbäume entfernt werden.

### 3.1.3 Gebietsgliedernde Bäume (PFG 3)

Zur Gebietsgliederung bzw. wegbegleitend entlang des viel frequentierten Erholungsweges sind heimisch und standortgerechte mittel- und großkronige Laubbäume wie in der Planzeichnung festgesetzt zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Bäume sind mindestens in der Qualität Hochstamm, 3 mal verpflanzt, aus extra weitem Stand, Stammumfang 16-18 cm zu pflanzen. Geeignete Baumarten sind hierfür z.B.:

Aesculus hippocastanum	-	Roßkastanie
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Juglans nigra	-	Walnuß
Quercus petraea	-	Traubeneiche
Quercus robur	-	Stieleiche
Sorbus domestica		Speierling
Tilia cordata	-	Winterlinde
Tilia platyphyllos	-	Sommerlinde
Ulmus minor	-	Feldulme (resistente Sorten)

## 3.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

### 3.2.1 Östlich und westlich des Dielheimer Weges (PFG 4)

Die im zeichnerischen Teil des Grünordnungsplans mit „PFG 4“ gekennzeichneten öffentlichen Grünflächen sind als Zierrasen mit Kräuteranteilen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Saatgutmischung darf einen Kräuteranteil von mindestens 20% nicht unterschreiten. Innerhalb der Flächen sind zur Erschließung Wege bis zu 1,50m Breite in wassergebundener Bauweise zulässig.

Aufgrund Verbindung zur freien Landschaft ist auf die Verwendung von Saatgut heimischer Herkunft (Regio-Saatgut) zu achten. Die Bäume sind wie in der Planzeichnung und den Pflanzgeboten für Einzelbäume festgesetzt zu pflanzen.



### 3.2.2 Östlicher Ortsrand (PFG 5)

Die im zeichnerischen Teil des Grünordnungsplans mit „PFG 5“ gekennzeichneten „Flächen für die Abwasserbeseitigung – Niederschlagswasser“ sind als Zierrasen mit Kräuteranteilen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Saatgutmischung darf einen Kräuteranteil von mindestens 20% nicht unterschreiten. Innerhalb der Flächen sind zur Erschließung Wege bis zu 1,50m Breite in wassergebundener Bauweise zulässig. Im Bereich der Retentionsmulde ist eine angepasste Wiesenansaat (wechselfeucht) einzubringen. Aufgrund der Lage am Siedlungsrand zur freien Landschaft ist Saatgut heimischer Herkunft (Regio-Saatgut) zu verwenden.

Die Bäume sind wie in der Planzeichnung festgesetzt zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Bäume sind mindestens in der Qualität Hochstamm, 3 mal verpflanzt, aus extra weitem Stand, Stammumfang 16-18 cm zu pflanzen. Geeignete mittel- bis großkronige Baumarten sind z.B.:

Acer campestre	-	Feldahorn
Prunus avium	-	Vogelkirsche
Quercus petraea	-	Traubeneiche
Quercus robur	-	Stieleiche
Sorbus domestica		Speierling

Zwischen den Bäumen sind gebietsheimische Sträucher in Gruppen von 5 bis 7 Stück zur landschaftlichen Einbindung zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Geeignete Straucharten sind z.B.:

Corylus avellana	-	Hasel
Cornus mas	-	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	-	Liguster
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rosa canina	-	Hundsrose
Viburnum opulus		Gewöhnlicher Schneeball

Die Flächen dienen der Gestaltung des Ortsrandes und der Einbindung des Baugebietes in die Landschaft, als Standort für Bäume und Sträucher, der Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser, sowie der Fortführung der Grünverbindung mit Wegeerschließung aus dem Wohngebiet.

### 3.2.3 Dachbegrünung (PFG 6)

Dachflächen sind aus Gründen der Regenwasserretention, des Klimaschutzes und des Landschaftsbildes mindestens auf den Teilflächen des Daches zu begrünen, die nicht für Anlagen zur photovoltaischen und thermischen Solarnutzung genutzt werden. Der Mindestaufbau des Pflanzsubstrats darf bei den Gebäuden 10 cm nicht unterschreiten. Die Dachbegrünung ist zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Begrünung von Dächern hat positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt im Plangebiet. Der schnelle Abfluss von Regenwasser wird verzögert (Retention), die Abflussspitzen werden gedämpft. Abhängig von Substratbeschaffenheit und Aufbaustärke kann Regenwasser dauerhaft zurückgehalten bzw. zeitverzögert abgegeben werden. Auch auf das Lokalklima und das Landschaftsbild haben Dachbegrünungen einen positiven Effekt. Durch die Begrünung erhitzen sich die Dachflächen nicht so stark und durch die Verdunstung wird das Kleinklima verbessert. Durch den Bewuchs der Dachflächen kann die Fernwirkung der Gebäude reduziert und besser in das vegetationsgeprägte Landschaftsbild der Umgebung integriert werden.

#### **4 Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)**

Die vorhandenen im Plan gekennzeichneten Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen sind aufgrund ihrer Größe, Alters oder Vitalität dauerhaft zu erhalten und regelmäßig zu pflegen. Insbesondere ist bei der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten bzw. der Anlage von Stellplätzen eine Beeinträchtigung durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuschließen (DIN 18920 und RAS-LP 4). Für Bäume, die dennoch Schaden erleiden oder auch zukünftig durch altersbedingte Schäden entfernt werden müssen, ist gleichwertiger Ersatz zu leisten und dauerhaft zu erhalten.

##### **4.1 Einzelbäume**

Die im Plan gekennzeichneten vorhandenen Einzelbäume sind zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

#### **5 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Ziffer 20 BauGB)**

##### **5.1 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

In den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind nur gebietsheimische Pflanzen regionaler Herkunft zu verwenden. Nadelbäume dürfen nicht gepflanzt werden. Eine Einfriedung der Flächen ist nicht zulässig. Um die heimische Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten und ein Verfälschen zu vermeiden, darf nur autochthones Pflanzmaterial mit Herkunftsnachweis verwendet werden.

##### **5.1.1 M1 Entwicklung einer gelenkten Ruderalflur trockenwarmer Böschungen**

Die Fläche wird als sandig-steiniger Rohbodenstandort für ein zwei- bis mehrjährige Ruderalvegetation entwickelt. Bestehende Ablagerungen von Erd- und Abfallmaterialien sind abzuräumen und zu entsorgen. Die Flächen sind mit autochthonem Saatgut für Ruderalfluren trockenwarmer Böschungen einzusäen (z.B. Rieger-Hofmann Nr.8 Schmetterlings-/ Wildbienensaum), zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflege ist auf eine einmalige Mahd pro Jahr, abhängig von der Bestandsentwicklung auch nur einmal in zwei Jahren zu begrenzen. Bis zur Entwicklung der angestrebten Artenzusammensetzung sind eine kontinuierliche fachliche Begleitung und ggf. Pflegeeinsätze zur Bekämpfung unerwünschter Arten wie Ackerkratzdistel, Neophyten, Brombeere oder bei hoher Grasdominanz erforderlich.

##### **5.1.2 M2 Grünspechthecken**

Auf den artenarmen Wiesen und Ackerflächen sind durch Ansaat mit autochthonem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen als arten- und blütenreiche Magerwiesen zu entwickeln. Die Wiesen sind ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen, im 1. bis 3. Jahr ist mindestens eine zweimalige Mahd/Jahr erforderlich. Das Mahdgut ist abzufahren. Die Wiese ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Die Mahd kann durch Schafbeweidung ersetzt werden.

Die überbreite Feldhecke ist in ihrer Breite auf max. 8m -10m Breite zu reduzieren. Dazu sind die Obstgehölze in der Feldhecke von der Dielheimerweg - Seite freizustellen und durch regionaltypische Obsthochstämme aus der Liste C 5 zu ergänzen.

Die Flächen sollen entsprechend der westlich angrenzenden, bestehenden Maßnahmenflächen „Grünspechhecken“ des 1. Bauabschnitts entwickelt werden.

### **5.1.3 M3 Entwicklung einer Magerwiese**

Auf der Ackerfläche im Anschluss an Maßnahmenfläche Magerwiese mit Streuobstflächen ist durch Aufgabe der Ackernutzung und Etablierung einer artenreichen Wiesenvegetation durch Ansaat mit autochthonem Saatgut oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen eine Magerwiese zu entwickeln. Die Wiesen sind ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen, im 1. bis 3. Jahr ist mindestens eine zweimalige Mahd/Jahr erforderlich. Das Mahdgut ist abzufahren. Die Wiese ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Die Mahd kann durch Schafbeweidung ersetzt werden.

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

### **5.2.1 Insektenfreundliche Beleuchtung**

Für die Außenbeleuchtung sind als Leuchtmittel ausschließlich warm-weiße LEDs bzw. andere vergleichbar insektenfreundliche Leuchtmittel zulässig.

Das Gebiet ist an drei Seiten von freier Landschaft umgeben. Viele Tiere wie nachtaktive Insekten, werden von künstlichen Lichtquellen, wie Straßenbeleuchtung, angelockt und getötet (verbrennen). Auch nachziehende Vögel können durch Beleuchtungsanlagen räumlich irritiert werden. Um die negativen Auswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern sind insektenfreundliche Beleuchtungen zu verwenden.

## **6 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne der § 1a (3) BauGB (Naturschutz) und § 44 (5) BNatSchG (Artenschutz) außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans**

### **6.1 Naturschutzrechtliche Maßnahmen zum planexternen Ausgleich**

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine Bewirtschaftung durch Landwirte anzustreben. Tote Einfriedungen, das Einbringen von nicht gebietsheimischen Arten, häufiger Schnitt des Grünlandes sowie das Aufstellen von Gerätehäuschen sind nicht zulässig. Gleichmaßen sind Ablagerungen von Gartenabfällen, Verunreinigungen durch Hundekot oder sonstigen Unrat unzulässig. Eine Betretung abseits von Wegen, die nicht der Bewirtschaftung dienen, ist nur im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 29. Februar) gestattet. Hunde sind generell angeleint zu führen. Die Führung untergeordneter, nicht versiegelter Wege innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist nur zulässig, wenn das Entwicklungsziel der jeweils angrenzenden Maßnahmen nicht beeinträchtigt wird.

Auf den artenarmen Wiesen und Ackerflächen sind durch Ansaat mit autochthonem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen arten- und blütenreiche Magerwiesen zu entwickeln. Das Grünland ist dauerhaft extensiv als Mähwiese z.B. zur Gewinnung von Pferdeheu zu nutzen. Die Mahd erfolgt zweischürig oder einschürig, evtl. mit Nachbeweidung durch Schafe. Die erste Mahd ist abhängig von der Samenreife und nicht vor Mitte Juni, eine zweite Mahd nicht vor Mitte August durchzuführen. Das Mahdgut ist abzufahren. In geeigneten Wiesenbereichen kann alternativ eine Schafbeweidung unter Vermeidung von Überweidung erfolgen (z. B. Koppelschafhaltung mit kontrollierter Umtriebszeit, Wanderschäferei, keine Standweide). Bei gleichzeitiger Nutzung als Streuobstwiese ist bei Neupflanzungen

zur Sicherstellung ausreichender Besonnung der Wiese auf ausreichenden Abstand der Streuobstbäume zu achten (Mindestabstand 12m). Auf die Verwendung von Spritzmitteln und auf Düngung ist zu verzichten.

#### **6.1.1 Maßnahme E1: Streuobstwiese südlich der Wohnbebauung**

Die Streuobstwiese den Flurstücken Nr. 15088, 15089, 15090, 15091 und 15092 ist dauerhaft zu erhalten, zu entwickeln und in ihrer Ausgleichsfunktion für den Artenschutz (Äußere Helde 1. Bauabschnitt) zu stärken. Der Streuobstbestand ist zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen sowie in Teilbereichen durch mindestens 7 Neupflanzungen entsprechend 6.2.2 zu ergänzen („Maßnahmen für die Vogelgilde Höhlenbrüter“). Obstbaumpflanzungen sind als immer als Hochstämme heimischer und lokaltypischer Sorten auszuführen (s. Liste C 5). Auf weite Pflanzabstände (mindestens 12 m) ist wegen ausreichender Besonnung der Wiese zu achten.

#### **6.1.2 Maßnahme E2: Feldhecke nördlich der Wohnbebauung**

Auf dem Flst.-Nr. 15083 ist eine mehrreihige Hecke aus standortheimischen Sträuchern zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Abstände der Pflanzreihen sollen 1 bis 1,5 m betragen, in den Pflanzreihen sind die Sträucher als kleinere Gruppen im Abstand von maximal 2 m und versetzt zur Nachbarreihe zu pflanzen. Die erste Pflanzreihe ist in mindestens 3m Abstand zu den südlich angrenzenden Grundstücken der Wohnbebauung anzulegen. Geeignete Straucharten sind z.B.

Corylus avellana	-	Hasel
Cornus mas	-	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	-	Liguster
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rosa canina	-	Hundsrose
Viburnum opulus		Gewöhnlicher Schneeball

Die Hecke ist als freiwachsende Hecke zu entwickeln und im Rahmen der Unterhaltung alle 10-15 Jahre im Winterhalbjahr abschnittsweise auf den Stock setzen. Dazu werden in Abschnitten von jeweils maximal 20 m Länge höchstens 20 % der Heckengehölze etwa 20-40 cm über dem Boden abgeschnitten bzw. abgesägt und das Schnittgut abgefahren.

#### **6.1.3 Maßnahme E3: Streuobstwiese am Neuweg**

Die Streuobstwiese auf den Flurstücken Nr. 15076, 15076/1 und 15077 ist dauerhaft zu erhalten, zu entwickeln und in ihrer Ausgleichsfunktion für den Artenschutz (s. 6.2, „Maßnahmen für die Vogelgilde Höhlenbrüter“) zu stärken. Der Streuobstbestand ist zu erhalten, zu pflegen und die Obstbäume bei Abgang zu ersetzen sowie in Teilbereichen durch mindestens 12 Neupflanzungen entsprechend 6.2.2 zu ergänzen („Maßnahmen für die Vogelgilde Höhlenbrüter“). Obstbaumpflanzungen sind als immer als Hochstämme heimischer und lokaltypischer Sorten auszuführen (s. Liste C 5). Auf weite Pflanzabstände (mindestens 12 m) ist wegen ausreichender Besonnung der Wiese zu achten.

#### **6.1.4 Maßnahme E4: Wiese im Schlehenhag I**

Die Fläche Flst. Nr. 14934 (Teilfläche) ist entsprechend den angrenzenden Wiesenflächen durch Ansaat von qualifiziertem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung als arten- und blütenreiche Magerwiese zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Gehölze sind bis auf erhaltenswerte Einzelgehölze dauerhaft zu entfernen.

Die Fläche liegt am Rand der Ausgleichsfläche Schlehenhag des 1. Bauabschnitts und grenzt mit drei Seiten an diese an. Nach Osten wird die Fläche vom Dielheimer Weg begrenzt. Der Schlehenhag umfasst vorhandene arten- und blütenreiche Heuwiesen mit einzelnen Gehölzen oder Heckenstreifenstreifen und ist teilweise von einer Dornhecke umgeben.

#### **6.1.5 Maßnahme E5: Wiese im Schlehenhag II**

Die Flächen Flst. Nr. 14934 (Teilfläche) und 14940 (Teilfläche) sind wie die Maßnahme E 4 entsprechend den angrenzenden Wiesenflächen durch Ansaat von qualifiziertem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung als arten- und blütenreiche Magerwiese zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Gehölze sind bis auf erhaltenswerte Einzelgehölze dauerhaft zu entfernen. Die Fläche liegt am Rand der Ausgleichsfläche Schlehenhag des 1. Bauabschnitts und grenzt mit zwei Seiten an diese an. Nach Osten wird die Fläche vom Dielheimer Weg begrenzt. Der Schlehenhag umfasst vorhandene arten- und blütenreiche Heuwiesen mit einzelnen Gehölzen oder Heckenstreifenstreifen und ist teilweise von einer Dornhecke umgeben.

### **6.2 Artenschutzrechtliche Maßnahmen für die Vogelgilde Höhlenbrüter**

#### **6.2.1 C1 Vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahme) – Ausbringung von Nisthilfen** (ohne zeichnerische Darstellung)

Zur Sicherung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang für die beanspruchten Lebensstätten von Star, Blau- und Kohlmeise sind Nisthilfen (4 Starenhöhlen, 6 Meisenhöhlen) im räumlich funktionalen Zusammenhang, z.B. an geeigneten Bäumen mit einem Mindestabstand von 50 m zu Siedlungs- und Verkehrsflächen zu installieren. Die Maßnahme ist vor Beginn der Baumaßnahme durchzuführen (vgl. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

#### **6.2.2 C2 Vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahme) – Erweiterung der Streuobstwiesen**

Zur Sicherung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang für die beanspruchten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von in Höhlen brütenden sowie zweigbrütenden Vogelarten sind auf den Flurstücken Nr. 15076, 15076/1 und 15077 sowie Nr. 15088, 15089, 15090, 15091 und 15092 insgesamt 19 Obsthochstämme regionaler Sorten zu pflanzen. Die neugepflanzten Obstbäume müssen über eine Laufzeit von 10 Jahren punktuell gedüngt und gewässert werden. Über eine Laufzeit von 3 Jahren müssen die Bäume einem jährlichen Erziehungs- bzw. Pflegeschnitt mit Offenhaltung der Baumscheibe unterzogen werden (Entwicklungspflege). Ab dem 11. Jahr ist eine dauerhafte Erhaltungspflege durch einen sachgerechten Obstbaumschnitt unter Belassen von starkem Totholz sowie Ästen von Spechthöhlen, ggf. die Nachpflanzung von abgehenden Bäumen durch Hochstamm-Obstbäume auf starkwachsenden Unterlagen und die extensive Bewirtschaftung des Untergrundes sicherzustellen (vgl. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

## **B ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO)**

### **1 Erschließungsflächen (§ 74 (3) LBO)**

Zur Befestigung von Stellplätzen und Wegen sind versickerungsfähige Materialien zu verwenden wie z.B. offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, Sickersteine. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig zu herzustellen. Das natürliche Gelände soll nur soweit verändert werden, als dies zur ordnungsgemäßen Errichtung und Erschließung der baulichen Anlagen notwendig ist.

### **2 Einfriedungen (§ 74 (1) LBO)**

Als Grundstückseinfriedungen gegenüber öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen und zur freien Landschaft sind Hecken- und Strauchpflanzungen zulässig. Als Einfriedungen zu den öffentlichen Grünflächen sind nur Hecken aus standortgerechten heimischen Laubgehölzen zulässig. Drahtzäune sind zulässig, sofern diese in eine Hecke integriert sind. Die Hecken sind zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

Geeignete Straucharten sind z.B.:

Corylus avellana	-	Hasel
Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	-	Liguster
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rosa canina	-	Hundsrose

## **C HINWEISE**

### **1 Bodenschutz**

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes und den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden (§1a BauGB) wird hingewiesen. Der Bodenaushub ist auf das erforderliche Mindestmaß zu begrenzen. Anfallender überschüssiger Erdaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat nach Möglichkeit im Baugebiet zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden bzw. einzubauen. Bei Ausbau, Zwischenlagerung und Einbau von Ober- und Unterboden sind die Hinweise der Informationsschrift des Ministeriums für Umwelt Baden-Württemberg "Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahme" zu beachten. Auf die §§ 4 und 7 des Bodenschutzgesetzes wird hingewiesen. In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor einer nachhaltigen Veränderung zu schützen. Als Lager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BodSchG gewährleisten (Schütthöhe max. 2 m, Schutz vor Vernässung).

### **2 Bauzeitenbeschränkung**

Der Eingriff in Strukturen, die als Nistplätze für Vögel geeignet sind, muss außerhalb der Brutzeiten erfolgen. In der Regel ist dies der Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Mitte Februar. (vgl. Maßnahme V1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

Zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen ist es nach Bundesnaturschutzgesetz generell verboten, Bäume und andere Gehölze außerhalb des Waldes in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen



### 3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebaubaren Grundstücksflächen

Die nicht überbauten und nicht Erschließungszwecken dienenden privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch bzw. gemäß Vorgaben der planungsrechtlichen Festsetzungen (Pflanzgebote) und der in den Hinweisen dargestellten Artenverwendungsliste anzulegen und dauerhaft als flächig begrünte Vegetationsfläche zu unterhalten.

### 4 Verwendungsempfehlung bienenfreundliche Pflanzen

Bienen leisten einen unentbehrlichen Beitrag für unser Ökosystem. Vielerorts gibt es jedoch zu wenig blühende Flächen. Jeder kann durch die entsprechende Pflanzenauswahl auf seinem Balkon oder Garten Nahrung für Bienen bieten. Eine Übersicht über besonders geeignete Pflanzen bietet z. B. die Broschüre „Bienenfreundliche Pflanzen. Das Pflanzenlexikon für Balkon und Garten“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL 2019) oder „Bienenweidekatalog. Verbesserung der Bienenweide und des Artenreichtums“ des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLRBW 2018).

Im Gebiet der „Äußeren Helde“ wird bei der Planung und Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen auf öffentlichen Flächen mit der Anlage von blütenreichen Wiesen- und Gehölzbeständen dem Ziel des Bienen- und Insektenschutzes in hohem Maße Rechnung getragen.

### 5 Sortenempfehlungen Obsthochstämme

Apfelsorten:

Schöner aus Wiesloch	Champagnerrenette	Horrenberger Renette
Wiesenbacher Gänsgarten	Waldhilsbacher Findling	Rheinischer Winterrambur
Königlicher Kurzstiel	Roter Boskoop	Gewürzluiken
Brettacher	Sonnenwirtsapfel	Kasseler Renette
Goldparmäne	Landsberger Renette	Roter Bellefleur
Danziger Kantapfel	Topaz	Hauxapfel
Gelber Edelapfel	Freiherr von Berlepsch	

Kirschensorten:

Sunburst	Frühe Rote Meckenheimer	Hedelfinger Riesenkirsche
----------	-------------------------	---------------------------

Birnensorten:

Gräfin von Paris	Conference	Pastorenbirne
Doppelte Philipps	Köstliche aus Charneux	Gellerts Butterbirne
Alexander Lucas	Schweizer Wasserbirne	Williams Christ
Gelbmöstler	Bayerische Weinbirne	Nußlocher Kotäckerle

Zwetschensorten:

Hauszwetsche	Wangenheims Frühzwetsche	Bühler Frühzwetsche
Ontariopflaume		

Mirabellensorten:

Nancy-Mirabelle

## **6 Gestaltung von Geländeversprüngen**

Sofern zur Überbrückung von Geländeversprüngen zwischen öffentlichem Raum und Privatgrundstücken sowie zwischen Privatgrundstücken Mauern bzw. Abfangungen notwendig werden, sind ingenieurbio-logische Bauweisen mit lebenden Materialien oder Kombinationsbauweisen (z.B. begrünte Trockenmauern, begrünte Gabionen, Natursteine) einem Ausbau mit toten Materialien (v.a. mit Beton, Betonschalen) vorzuziehen.

## **7 Freiflächengestaltungsplan**

Mit der Vorlage von Bauanträgen sind vom Antragsteller fachlich qualifizierte Freiflächengestaltungspläne mit Darstellung und Erläuterung der grüngestalterischen Maßnahmen vorzulegen. Dieser soll vorzugsweise enthalten:

- die zu entfernenden und neu zu pflanzenden Bäume und Sträucher mit Angaben zu ihrer Art und Größe;
- Angaben zur Veränderung der Grundstückshöhen;
- Angaben zu befestigten Flächen (Terrassen, Wege, Aufstellbereiche) und Nebenanlagen in ihrer Lage und Materialwahl.

Liste empfohlener Obsthochstämme für Hausgärten, Stadt Wiesloch 2011

## **SORTENEMPFEHLUNGEN**

### **Neupflanzungen „Äußere Helde“ Hochstämme**

#### **Ausgleichsmaßnahmen nach GOP**

**ab 2011**

##### **Apfelsorten:**

Schöner aus Wiesloch  
Champagnerrenette  
Horrenberger Renette  
Wiesenbacher Gänsgarten  
Waldhilsbacher Findling  
Rheinischer Winterrambur  
Königlicher Kurzstiel  
Roter Boskoop  
Gewürzluiken  
Brettacher  
Sonnenwirtsapfel  
Kasseler Renette  
Goldparmäne  
Landsberger Renette  
Roter Bellefleur  
Danziger Kantapfel  
Topaz  
Hauxapfel  
Gelber Edelapfel  
Freiherr von Berlepsch

##### **Kirschensorten:**

Sunburst  
Frühe Rote Meckenheimer  
Hedelfinger Riesenkirsche

##### **Birnensorten:**

Gräfin von Paris  
Conference  
Pastorenbirne  
Doppelte Philipps  
Köstliche aus charneux  
Gellerts Butterbirne  
Alexander Lucas  
Schweizer Wasserbirne  
Williams Christ  
Gelbmöstler  
Bayerische Weinbirne  
Nußlocher Kotäckerle

##### **Zwetschensorten:**

Hauszwetsche  
Wangenheims Frühzwetsche  
Bühler Frühzwetsche  
Ontariopflaume

##### **Mirabellensorten:**

Nancy-Mirabelle

Speierling (*Sorbus domestica*)

Walnußsämling (*Juglans regia*)



**Wegen abweichender Herkunft Ansaatz in der freien  
Landschaft nur mit Genehmigung der Naturschutzbehörde!**

Blumen 100%			
Botanischer Name	Deutscher Name	%	Herkunft
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	1,20	UG 11
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	5,00	UG 11
Ballota nigra	Gewöhnliche Schwarznessel	0,30	UG 11
Barbarea vulgaris	Echtes Barbarakraut	2,00	UG 11
Betonica officinalis	Heilziest	1,00	UG 11
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula persicifolia	Pfirsichblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula rapunculoides	Acker-Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
Carduus nutans	Nickende Kratzdistel	0,50	UG 11
Carum carvi	Wiesen-Kümmel	4,50	UG 11
Centaurea cyanus	Kornblume	7,00	UG 11
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	5,00	UG 11
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	1,50	UG 11
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte	3,00	UG 11
Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost	0,80	UG 09
Daucus carota	Wilde Möhre	2,50	UG 11
Dianthus carthusianorum	Kartäusernelke	1,50	UG 11
Dipsacus fullonum	Wilde Karde	0,30	UG 11
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	2,00	UG 11
Galium album	Weißes Labkraut	2,00	UG 11
Galium verum	Echtes Labkraut	2,00	UG 11
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	1,50	UG 11
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	0,70	UG 11
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	1,50	UG 11
Leonurus cardiaca	Echtes Herzgespann	0,80	UG 11
Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite	3,00	UG 11
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut	0,20	UG 11
Lotus pedunculatus	Sumpfschotenklee	2,00	UG 11
Malva alcea	Spitzblatt-Malve	1,00	UG 11
Malva moschata	Moschus-Malve	4,00	UG 11
Malva sylvestris	Wilde Malve	3,00	UG 12
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	0,40	UG 11
Papaver dubium	Saatmohn	0,50	UG 11
Papaver rhoeas	Klatschmohn	1,50	UG 11
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak	1,00	UG 11
Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut	0,50	UG 11
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	3,00	UG 11
Plantago media	Mittlerer Wegerich	0,30	UG 11
Potentilla argentea	Silber- Fingerkraut	0,20	UG 09
Potentilla verna	Frühlings-Fingerkraut	0,30	UG 11
Primula veris	Echte Schlüsselblume	0,40	UG 11
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	5,00	UG 11
Reseda lutea	Gelbe Resede	0,50	UG 11
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	5,00	UG 11
Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut	2,00	UG 09
Scabiosa columbaria	Tauben-Skabiose	0,50	UG 11
Scorzoneroidees autumnalis	Herbst-Löwenzahn	1,00	UG 11
Scrophularia nodosa	Knoten-Braunwurz	1,00	UG 11
Silene dioica	Rote Lichtnelke	2,50	UG 11
Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke	4,00	UG 11
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	3,50	UG 11
Sinapis arvensis	Ackersenf	2,00	UG 11
Solidago virgaurea	Gewöhnliche Goldrute	0,30	UG 11
Stachys sylvatica	Wald-Ziest	0,50	UG 11
Tanacetum vulgare	Rainfarn	0,10	UG 11
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian	0,20	UG 11
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	1,50	UG 11
Trifolium medium	Mittlerer Klee	0,50	UG 11
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	0,50	UG 11
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	1,00	UG 11
		<b>100,00</b>	

# BEBAUUNGSPLAN MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“

-Satzungsfassung (Stand: 02.02.2022)-



## I. BEGRÜNDUNG nach § 9 Abs. 8 BauGB mit UMWELTBERICHT nach § 2a BauGB

### Teil A

	Seite
<b>1 Allgemeines .....</b>	<b>1</b>
1.1 Ausgangslage und Entwicklungsziele für das Gebiet „Äußere Helde“ .....	1
1.2 Änderung der städtebaulichen Planung für das Gebiet des Entwicklungsbereichs .....	2
1.3 Änderung der städtebaulichen Entwicklungsziele .....	5
1.4 Teilaufhebung der „Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs „Äußere Helde“ “ .....	5
1.5 Ziele und Zwecke der Planung .....	6
1.6 Verfahren .....	6
<b>2 Beschreibung des Plangebiets .....</b>	<b>7</b>
2.1 Lage des Gebiets .....	7
2.2 Abgrenzung und Größe .....	7
2.3 Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebiets .....	8
2.4 Altlasten, Bergbau und Schwermetallbelastung, Bodenmanagement, Kampfmittel, Bodendenkmale; Störfallbetriebe .....	8
2.5 Baugrundverhältnisse .....	12
<b>3 Andere Planungen, bestehende Rechtsverhältnisse .....</b>	<b>13</b>
3.1 Landes- und Regionalplanung .....	13
3.2 Flächennutzungsplan .....	14
3.3 Besitz- und Eigentumsverhältnisse .....	15
3.4 Sonstige Bestehende Rechtsverhältnisse .....	15
3.4.1 Hochwassergefährdung .....	15
3.4.2 Wasserschutzgebiete .....	15
<b>4 Prüfung alternativer Lösungen .....</b>	<b>16</b>
4.1 Mögliche Baufelder innerhalb des „Untersuchungsraumes“ .....	16
4.2 Ergebnisse der Erschließungsstudie .....	17
4.3 Verkehrliche Auswirkungen verschiedener Baufelder .....	18
4.4 Auswirkungen der verschiedenen Baufelder auf die Umwelt .....	19
4.5 Möglichkeiten zur Entwässerung der verschiedenen Baufelder .....	19
4.6 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der verschiedenen Baufelder .....	20
4.7 Entscheidung des Gemeinderats vom 26.05.2015 .....	20
4.8 alternative städtebauliche Konzepte .....	22

<b>5</b>	<b>Planerische Konzeption, Erschließung und Infrastruktur .....</b>	<b>25</b>
5.1	städtebaulicher Entwurf .....	25
5.2	Grün- und Freiflächenkonzeption/Grünordnungsplan .....	26
5.3	Anbindung des Plangebiets .....	26
5.4	Innere Erschließung .....	26
5.5	Ver- und Entsorgung .....	27
<b>6</b>	<b>Festsetzungen des Bebauungsplans/Planexterne Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Umweltbelange .....</b>	<b>38</b>
7.1	Umweltprüfung/Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz .....	38
7.2	Verkehr/Geräuschsituation .....	38
7.3	Artenschutz .....	38
7.4	Klimaschutz .....	39
7.4.1	Quartiersenergiekonzept .....	40
<b>8</b>	<b>Durchführung und Kosten .....</b>	<b>42</b>
8.1	Bodenordnung .....	42
8.2	Kosten .....	42
<b>9</b>	<b>Statistische Daten .....</b>	<b>42</b>

## Teil B – UMWELTBERICHT

Seite

43

## II. BEGRÜNDUNG ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

## III. ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

(wird nach Abschluss des Verfahrens ergänzt)

## ANHANG: Gutachen und Anlagen



## Teil A

### 1 Allgemeines

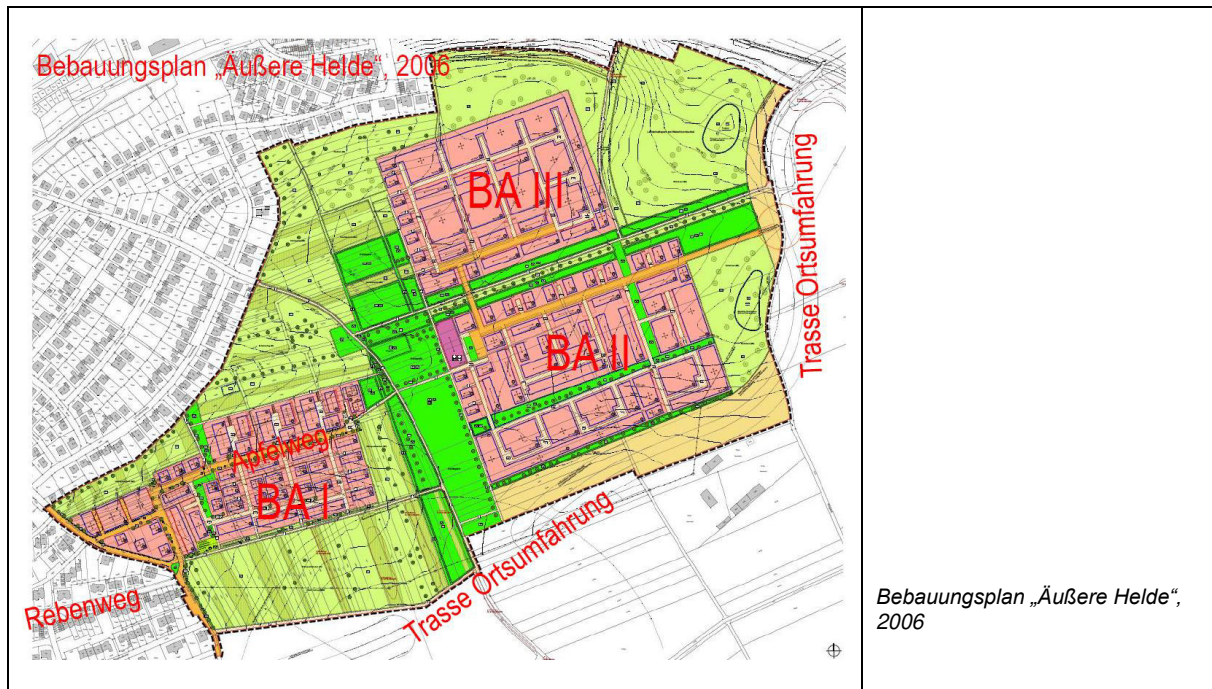
#### 1.1 Ausgangslage und Entwicklungsziele für das Gebiet „Äußere Helde“

Bereits seit 1975 bestanden Planungen, die "Äußere Helde" als zukünftiges Wohngebiet zu erschließen, im Jahr 1981 wurde das Gebiet als geplante Wohnbaufläche in den Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Wiesloch-Dielheim aufgenommen. Da hierdurch für die Eigentümer der Grundstücke die Aussicht auf Bauland bestand, wurde vor allem im Westteil des Gebiets die dort vorherrschende Nutzung als extensive Streuobstwiesen nach und nach eingestellt. Trotz der daraus resultierenden Verschlechterung der Biotopqualitäten auf Grund von Gebüschausbreitung und mangelnder Obstbaumpflege und -nachpflanzung blieb das Gebiet für heimische Pflanzen und Tiere von großer Bedeutung. In den Jahren 1999/2000 wurde ein städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb durchgeführt mit dem Ziel, ein Baugebiet in einer hochwertigen Landschaft zu entwickeln. Das Ergebnis dieses Wettbewerbs wurde in einem sehr offenen und breiten Verfahren mit der Bürgerschaft und interessierten Gruppen diskutiert und daraus der "Rahmenplan Äußere Helde" erarbeitet, der im Sommer 2002 vom Gemeinderat beschlossen wurde. Gleichzeitig beschloss der Gemeinderat, auf Basis dieser Rahmenplanung einen Bebauungsplan aufzustellen. Der durch die Planung entstehende Eingriff in Natur und Landschaft sollte dabei zu 100 % innerhalb des Gesamtgebietes ausgeglichen werden.

Das Plankonzept sah nur etwa 30% der 52 ha Gesamtfläche der „Äußeren Helde“ für Wohnbauland in drei separaten Baufeldern vor, die Flächen außerhalb der Baufelder waren Grün- und Ausgleichsflächen. Der erste Bauabschnitt war nach Westen über den Rebenweg an das örtliche Verkehrsnetz angebunden, die weiteren Bauabschnitte sollten nach Osten über die damals vom Land als Straßenbaulastträger geplante Ortsumfahrung Altwiesloch erschlossen werden. Unter diesen Vorgaben war ein normales Umlegungsverfahren nicht durchführbar, weshalb der Gemeinderat im Oktober 2003 die Durchführung einer Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme beschloss.

Vorab wurden im Anschluss an die Rahmenplanung vorbereitende Untersuchungen durchgeführt. Als Ziele und Zwecke der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ist in Nr. 12.1 der vorbereitenden Untersuchungen ein erhöhter Bedarf an Wohnbauflächen von mindestens 36,3 ha Bruttowohnbauland dargestellt. Mit einem geplanten Bruttowohnbauland von 18,8 ha sollte das Untersuchungsgebiet die einzige Möglichkeit darstellen, diesen erhöhten Bedarf im Bereich der Verwaltungsgemeinschaft bzw. der Stadt Wiesloch selbst kurzfristig zu decken. Wegen des erhöhten Bedarfs an Wohnbauflächen sollte nach der Rahmenplanung im Gebiet „Äußere Helde“ bezahlbarer Wohnraum für breite Bevölkerungsschichten entstehen und unter anderem kompakte Siedlungsbereiche zugunsten großzügiger Freiraumzusammenhänge geschaffen werden. Als Zielwert ging der Rahmenplan von 800 bis 850 Wohneinheiten aus. Der erste Bauabschnitt sollte über die vorhandene Verkehrsinfrastruktur des Rebenwegs, die Bauabschnitte II und III über eine Ortsumfahrung erschlossen werden, um eine Überlastung der inneren Verkehrsknotenpunkte zu vermeiden.

Die Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs „Äußere Helde“ trat im Februar 2004 in Kraft, der Bebauungsplan für das Gesamtgebiet der „Äußere Helde“ wurde im Juni 2006 rechtswirksam. Somit waren die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erschließung des Gebiets geschaffen. Im Jahr 2011 wurde mit der Ansiedelung des ersten Baufeldes in einer Größe von ca. 6,5 ha Bruttobauland begonnen. Parallel dazu wurden umfangreiche, im Bebauungsplan festgesetzte landschaftliche Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt, um die von der Bebauung nicht berührten Grün- und Ausgleichsflächen ökologisch aufzuwerten.



## 1.2 Änderung der städtebaulichen Planung für das Gebiet des Entwicklungsbereichs

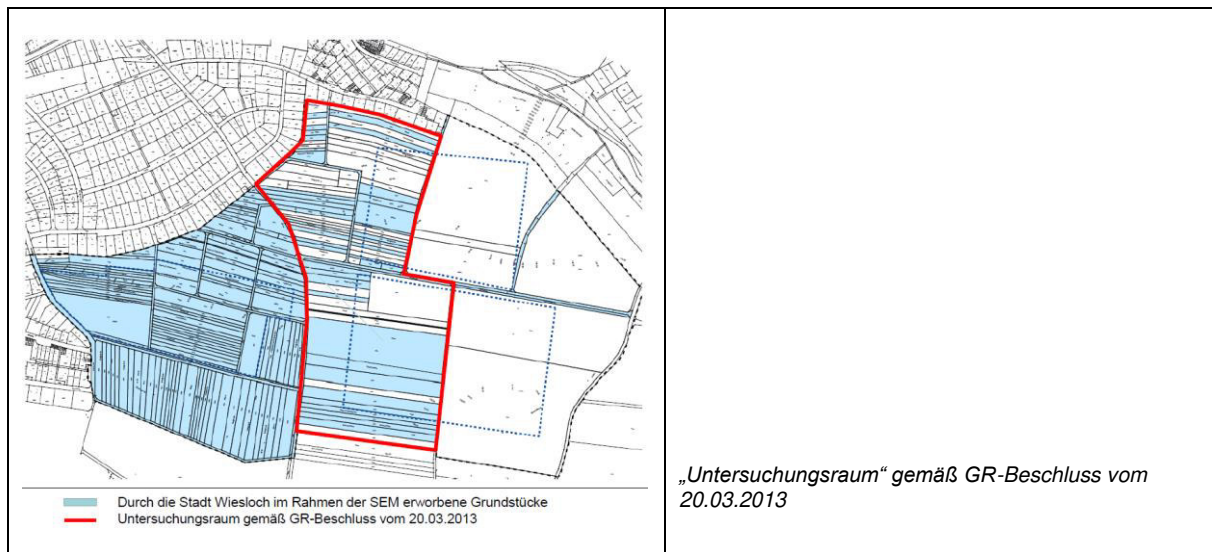
Nachdem der Gemeinderat im März 2010 und im Januar 2012 die vom Land vorgelegten Trassenvarianten für eine Ortsumfahrung von Altwiesloch abgelehnt hatte, war das ursprüngliche Planungskonzept auf Grund fehlender Erschließung nicht mehr umsetzbar. Um die übrigen Baugebiete entsprechend den Planungszielen entwickeln zu können, war es daher erforderlich, alternative Anbindungen für die weiteren geplanten Bauabschnitte zu prüfen.

Dabei wurde zunächst untersucht, ob der ursprünglich geplante Bauabschnitt II (ca. 9 ha Bruttobauland) entweder über den Bauabschnitt I nach Westen oder nach Osten an die L 612 (Dielheimer Straße) angebunden werden kann. Da die Anbindung an die L 612 ca. 2 Mio. Euro Mehrkosten zur Folge gehabt hätte und darüber hinaus Nachteile aus verkehrstechnischer Sicht besaß, entschied sich der Gemeinderat im Juli 2012 dafür, einen zweiten Bauabschnitt nach Westen über den Apfel- bzw. Rebenweg an das örtliche Verkehrsnetz anzubinden. Da nach der Konzeption des Bebauungsplans keine Straßenverbindung vom Bauabschnitt I zum Bauabschnitt II vorgesehen war, sollten im Rahmen eines Bebauungsplan-Änderungsverfahrens hierzu die entsprechenden planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Die Umsetzung dieses geänderten Erschließungskonzeptes hätte zur Folge gehabt, dass im Apfel- bzw. Rebenweg entgegen der ursprünglichen Planung erhebliche Mehrverkehre entstanden wären - ca. 1.600 Kfz/d auf Grund des Bauabschnitts II sowie zusätzlich weitere ca. 1.200 Kfz/d im Falle der Erschließung eines BA III (ca. 6 ha Bruttobauland). Eine schalltechnische Untersuchung ergab, dass die auf Grund der Mehrverkehre entstehende Lärmbelastung im Bereich Apfelweg/Rebenweg nur schwierig planerisch zu bewältigen gewesen wäre. Unter den Anwohnern des Bauabschnitts I, die beim Erwerb ihrer Grundstücke davon ausgegangen waren, dass die Erschließung eines weiteren Bauabschnitts nicht zu Mehrverkehren im Bauabschnitt I führen würde, formierte sich erheblicher Widerstand gegen die Planungsabsichten der Stadt Wiesloch, was deren Umsetzung zusätzlich erschwert hätte.

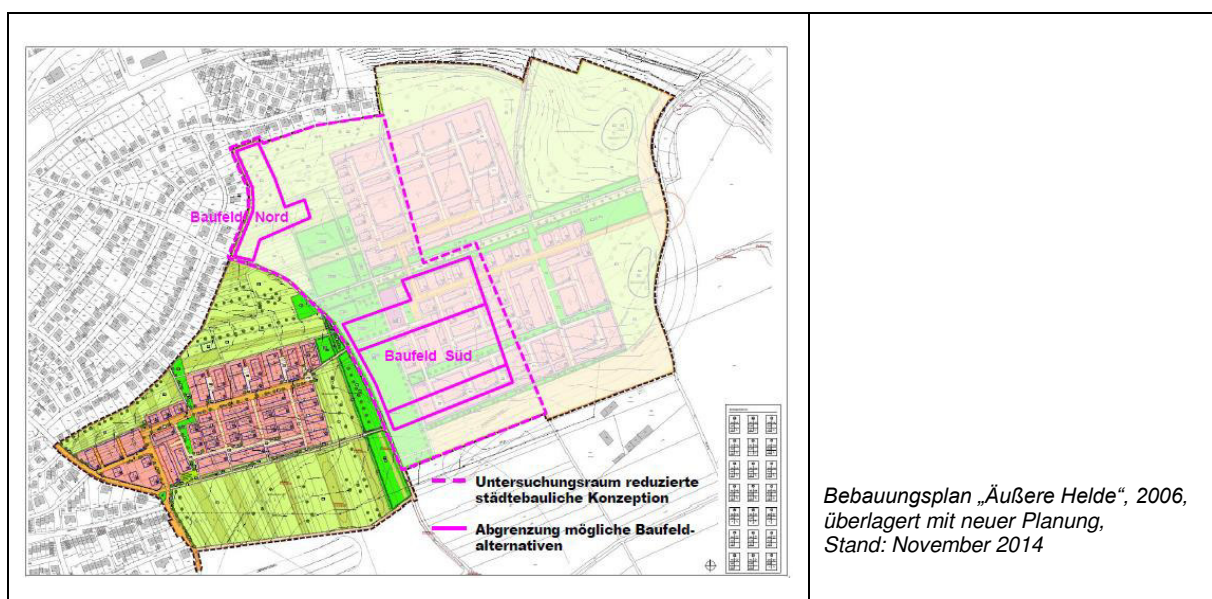
Aus diesen Gründen beschloss der Gemeinderat im März 2013, eine „reduzierte und optimierte städtebauliche Konzeption“ für den Bereich eines Untersuchungsraums zu erarbeiten. Um eine reduzierte Konzeption aus wirtschaftlicher Sicht zu optimieren, sollte auf weitere Grundstücksankäufe verzichtet und

der Fokus auf diejenigen Flächen gelegt werden, welche sich zum damaligen Zeitpunkt bereits im Eigentum der Stadt Wiesloch befanden. Somit sollten die im Entwicklungsbereich liegenden Flächen östlich des Untersuchungsraums bei der weiteren städtebaulichen Planung nicht mehr berücksichtigt werden.



Im Folgenden wurde eine städtebauliche Konzeption ausgearbeitet, für welche zunächst potentielle Baufelder innerhalb des Untersuchungsraums ermittelt wurden, die sich unter dem Gesichtspunkt Ökologie/Artenschutz konfliktärmer wären und sich damit im Grundsatz für eine Bebauung eignen würden. Im Rahmen des Planungsprozesses wurden darüber hinaus auch die verkehrlichen Auswirkungen, Aspekte der Wirtschaftlichkeit sowie Möglichkeiten der Erschließung und Entwässerung berücksichtigt.

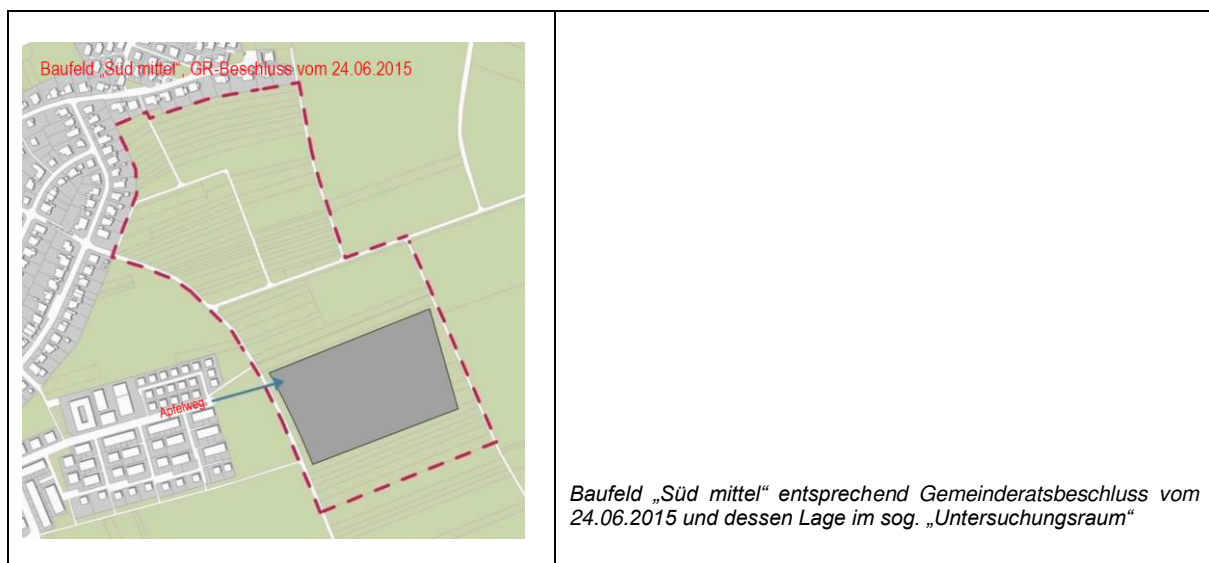
Auf Grund dieser Rahmenbedingungen kamen im Grundsatz ein mögliches Baufeld „Nord“ mit einer Fläche von ca. 0,8 ha Nettobauland sowie drei mögliche Baufelder „Süd“ mit Flächen von 2,2 ha („Süd klein“), 2,5 ha („Süd mittel“) und 3,6 ha („Süd groß“) Nettobauland in Frage. Aus verkehrlicher Sicht wurden insgesamt neun Alternativen zur Anbindung der Baufelder im Untersuchungsraum sowie deren Auswirkungen untersucht. Des Weiteren wurde die Realisierungsmöglichkeit der Baufelder unter den Aspekten Erschließung/Entwässerung geprüft.





Die von der Planung Betroffenen hatten gemäß § 137 BauGB im Rahmen einer Bürgerveranstaltung im November 2014 die Möglichkeit, sich über die geänderten Planungsabsichten für den Entwicklungsbereich der „Äußeren Helde“ zu informieren. Im Nachgang zu der Veranstaltung konnte bis Ende 2014 zur Planung Stellung genommen werden. Der Rücklauf der Stellungnahmen wurde dem Gemeinderat zur Verfügung gestellt.

Als Ergebnis des Abwägungsprozesses beschloss der Gemeinderat im Juni 2015, das Baufeld „Süd mittel“ mit einer Dichte von 36 EW/ha Nettobauland als Grundlage für die weitere Planung innerhalb des Untersuchungsraums zu verwenden. Des Weiteren beschloss der Gemeinderat zur verkehrlichen Anbindung des Baufeldes „Süd mittel“ die Alternative „A 5“ (Anbindung nach Westen über den Apfel-/Rebenweg). Auf Grund dieser Rahmenbedingungen ist davon auszugehen, dass nach einer entsprechenden Realisierung des Baufeldes sich das Verkehrsaufkommen um ca. 250 zusätzliche Fahrten im Bereich Apfel-/Rebenweg erhöhen wird.



Gemäß der Entscheidung des Gemeinderats soll die Fläche östlich des Untersuchungsraumes nicht mehr Gegenstand einer städtebaulichen Entwicklung im Gebiet „Äußere Helde“ sein. Umgesetzt werden soll nur noch die Planvariante Baufeld „Süd mittel“. Der Entscheidung des Gemeinderats lag insbesondere der Anspruch zu Grunde, die zusätzliche Verkehrsbelastung im Bereich Apfelweg/Rebenweg gering zu halten und gleichzeitig über die Größe des Baufeldes zu einer größtmöglichen, gleichzeitig wirtschaftlich akzeptablen Erreichung der Entwicklungsziele zu gelangen. Dem geschuldet ist der Beschluss, eine geringere städtebauliche Dichte von 36 EW/ha Nettobauland bei der Planung vorzusehen.

Für den übrigen Entwicklungsbereich kann das Entwicklungsziel von 18,8 ha Bruttobauland und 800 bis 850 Wohneinheiten damit nicht mehr erreicht und die Entwicklung nicht durchgeführt werden. Die Stadt Wiesloch passt daher das Entwicklungskonzept entsprechend an und ändert ihre Entwicklungsziele. Wohnraum soll mit geringerer städtebaulicher Dichte nur im Bereich des Baufeldes „Süd mittel“ geschaffen werden, für den übrigen Bereich soll die städtebauliche Entwicklung nicht durchgeführt werden. Der nach Realisierung des zu entwickelnden Bauabschnitts II noch vorhandene Wohnraumbedarf soll an anderer Stelle im Stadtgebiet befriedigt werden.

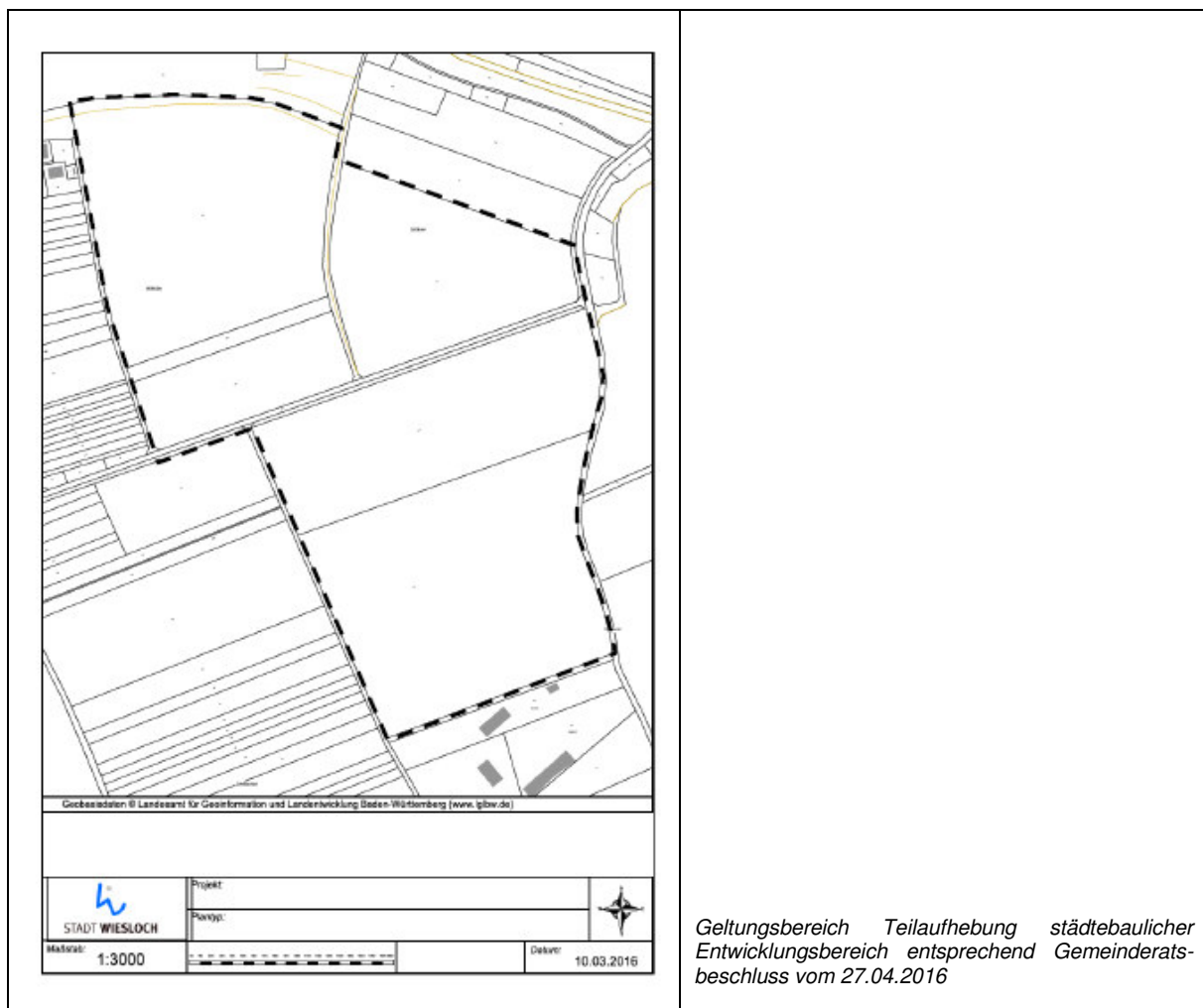
### 1.3 Änderung der städtebaulichen Entwicklungsziele

Die in den vorbereitenden Untersuchungen aus September 2003, die der förmlichen Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs „Äußere Helde“ durch Beschluss des Gemeinderats vom 29. Oktober 2003 zugrunde lagen, formulierten Ziele, werden dahingehend geändert, dass die Schaffung von Wohnbauflächen nur noch in dem Bereich der Planvariante Baufeld „Süd mittel“ mit einer städtebaulichen Dichte von 36 EW/ha Nettobauland weiterverfolgt werden soll. Eine weitergehende Schaffung von Wohnbauflächen soll im Bereich des Geltungsbereichs der bisherigen Entwicklungssatzung aus den in Kap. 1.2 dargestellten Gründen nicht weiterverfolgt werden.

Der Gemeinderat der Stadt Wiesloch hat in seiner öffentlichen Sitzung am 27.04.2016 beschlossen, die Entwicklungsziele entsprechend zu ändern.

### 1.4 Teilaufhebung der „Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs ‚Äußere Helde‘ “

Aufgrund der Änderung der Entwicklungsziele und der geänderten städtebaulichen Planung im Gebiet des Entwicklungsbereichs hat der Gemeinderat der Stadt Wiesloch in seiner öffentlichen Sitzung am 27.04.2016 beschlossen, die Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs „Äußere Helde“ insoweit gemäß § 169 Abs. 1 Nr. 8 BauGB i. V. m. § 162 Abs. 1 BauGB aufzuheben, da die ursprünglichen Entwicklungsziele insoweit nicht mehr realisiert werden sollen.



Die Teilaufhebung der „Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs „Äußere Helde““ trat mit Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 05.07.2016 in Kraft.

## **1.5 Ziele und Zwecke der Planung**

Da eine Realisierung der ehemals vorgesehenen Bauabschnitte II und III, wie in Kap. 1.1 – 1.3 beschrieben, nicht mehr möglich ist, ist der rechtswirksame Bebauungsplan für diesen Bereich nicht mehr umsetzbar. Der Gemeinderat der Stadt Wiesloch hat daher in seiner öffentlichen Sitzung am 27.04.2016 beschlossen, das Verfahren zur Teilaufhebung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ in der Fassung der 1. Änderung einzuleiten. Durch die Teilaufhebung des Bebauungsplans soll darüber hinaus gewährleistet sein, dass der nicht aufzuhebende Teil des Ursprungsbebauungsplans aus dem Jahr 2006, der für einen Teilbereich nördlich des Apfelwegs im Jahr 2008 geändert wurde, für sich alleine betrachtet ein funktionierendes Plankonzept darstellt (vgl. dazu Kap. 2.2). Die Teilaufhebung des Bebauungsplans erfolgt in einem separaten Verfahren. Um die geänderte städtebauliche Planung (vgl. dazu Kap. 1.2) bzw. die vom Gemeinderat der Stadt Wiesloch beschlossenen geänderten Entwicklungsziele (vgl. dazu Kap. 1.3) umzusetzen, hat der Gemeinderat ebenfalls am 27.04.2016 beschlossen, einen Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ aufzustellen.

## **1.6 Verfahren**

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ wurde vom Gemeinderat der Stadt Wiesloch am 27.04.2016 gefasst. Die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung fand vom 28.09.2017 bis einschließlich 27.10.2017 statt. Da die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nicht vor dem 16.05.2017 eingeleitet worden ist, konnte von der in § 245c BauGB geregelten Überleitungsvorschrift, das Verfahren nach den vor dem 13.05.2017 geltenden Rechtsvorschriften abzuschließen, kein Gebrauch gemacht werden.

Nach § 3 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, oder bei Vorliegen eines wichtigen Grundes für die Dauer einer angemessenen längeren Frist öffentlich auszulegen. Auf Grund des relativ langen Planungszeitraums des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ sowie der komplexen Historie der Planungen im Bereich der „Äußeren Helde“ wurde die Frist auf 47 Tage verlängert. Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplan-Entwurfs fand vom 07.06.2021 bis einschließlich 23.07.2021 statt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden per E-Mail am 28.05.2021 von der Auslegung benachrichtigt und um Abgabe einer Stellungnahme zu Planung bis zum 23.07.2021 gebeten. Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde von den Regelungen des Planungssicherungsgesetzes (PlanSiG) kein Gebrauch gemacht.

Der Abschluss des Verfahrens erfolgte auf der Grundlage des BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.

Auf Grund des § 25e der BauNVO „Überleitungsvorschrift aus Anlass des Gesetzes zur Mobilisierung von Bauland“ ist die BauNVO in der bis zum 23. Juni 2021 geltenden Fassung anzuwenden, da der Bebauungsplan-Entwurf vor dem 23. Juni 2021 nach § 3 Absatz 2 des BauGB öffentlich ausgelegt wurde.

## 2 Beschreibung des Plangebiets

### 2.1 Lage des Gebiets

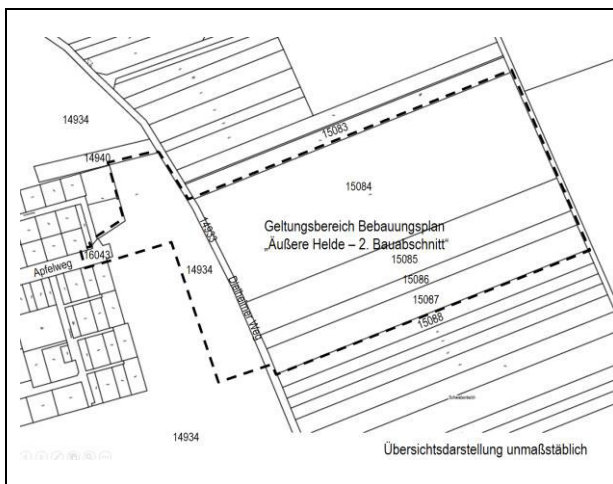
Das Gebiet des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ befindet sich im Südosten der Kernstadt von Wiesloch. Westlich davon befindet sich der von Grünflächen umgebene 1. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“, welcher ein allgemeines Wohngebiet mit Einfamilien-, und Mehrfamilienhäusern darstellt.



Lage des Plangebiets

### 2.2 Abgrenzung und Größe

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ umfasst die Grundstücke mit den Flst. Nrn. 14933 (teilweise), 14934 (teilweise), 15084, 15085, 15086, 15087 sowie 16043 (teilweise) und besitzt eine Größe von ca. 4,5 ha Brutto- bzw. knapp 3,0 ha Nettobauland.



Geltungsbereich  
Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“



## 2.3 Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebiets

Die Fläche innerhalb des Geltungsbereichs östlich des Dielheimer Wegs, welche für das Baufeld vorgesehen ist, wird derzeit im Wesentlichen als landwirtschaftliche Fläche genutzt. In deren Mitte befindet sich eine mit Obstbäumen bestandene Wiese. Westlich des Dielheimer Wegs befinden sich weitere Wiesenflächen, eine Feldhecke sowie eine Fläche mit Ablagerungen von Erd- und Abfallmaterialien sowie Brombeergebüsch.

Außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans grenzen an diesen an: im Norden und Osten landwirtschaftliche Flächen, im Süden eine mit Obstbäumen bestandene Wiese und im Westen eine Grünfläche mit Gehölzstrukturen sowie bebaute Grundstücke des 1. Bauabschnitts der „Äußeren Helde“ (vgl. dazu Teil B, Umweltbericht, Karte „Biototypen Bestand“).

## 2.4 Altlasten, Bergbau und Schwermetallbelastung, Bodenmanagement, Kampfmittel, Bodendenkmale; Störfallbetriebe

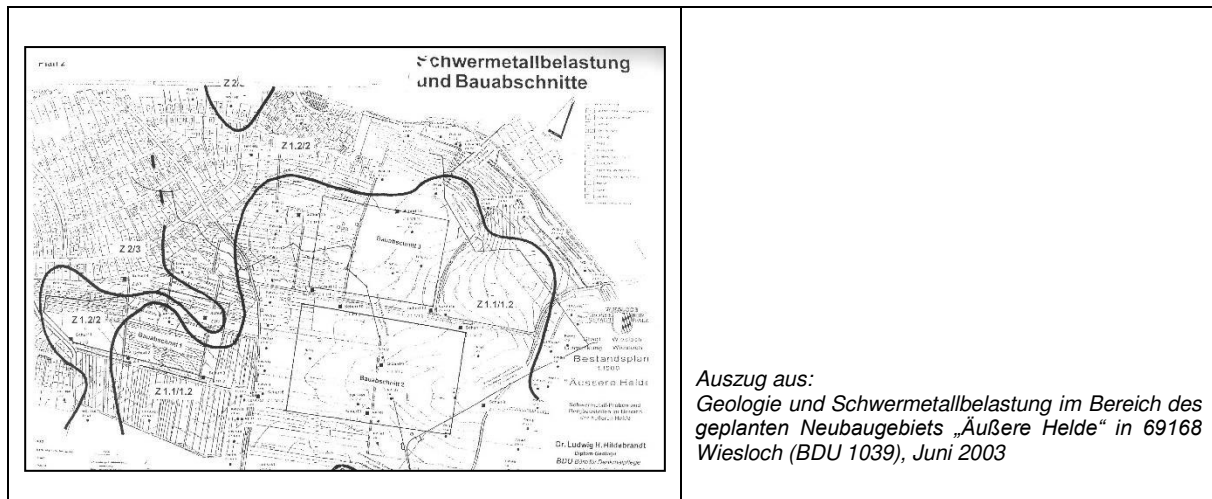
### Altlasten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich nach Stand des Bodenschutz- und Altlastenkatasters und der Fortschreibung der Erfassung altlastenverdächtiger Flächen (Gewerbeabmeldungen bis Ende 2011) nach Mitteilung des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis vom 06.11.2017 weder Altlasten noch altlastenverdächtige Flächen.

### Bergbau und Schwermetallbelastung

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ (rechtswirksam Juni 2006) wurden durch das Büro BDU, Büro für Denkmalpflege und Umweltschutz, Dr. Ludwig H. Hildebrandt die folgenden Gutachten zur Situation des ehemaligen Bergbaus und der Schwermetallbelastung im Plangebiet erstellt.:

- Schwermetallbelastung und Bergbaustollen im Bereich des geplanten Neubaugebietes „Äußere Helde“ in 69168 Wiesloch (BDU 974), August 2001  
Ergebnis: Im Hinblick auf mögliche Restriktionen durch vorhandene Bergbaustollen geht der Gutachter davon aus, dass durch die vorhandenen Bergbaustollen keine Gefährdung für das Plangebiet ausgehen, da die Stollen mehr als 70 m unter der Erdoberfläche verlaufen. Hinzu kommt, dass die genannten Stollenanlagen nur Richtstrecken mit Querschnitten von ca. 2 auf 2 m waren; sie dienten dazu, das Erzvorkommen zum Abbau vorzurichten. D. h. richtiger Erzabbau mit entsprechend dimensionierten Hohlräumen hat in diesem Gebiet nie stattgefunden. Hinsichtlich Standfestigkeit bzw. Bergschäden bestehen aus Sicht des Gutachters deshalb keinerlei Bedenken. Ein weiterer Untersuchungsbedarf erscheint nicht gegeben.
- Geologie und Schwermetallbelastung im Bereich des geplanten Neubaugebiets „Äußere Helde“ in 69168 Wiesloch (BDU 1039), Juni 2003  
Ergebnis: Die Schwermetallbelastung betrifft hauptsächlich die Oberböden und insbesondere Bereiche westlich des Dielheimer Wegs; das Baufeld des 2. Bauabschnitts der „Äußeren Helde“ liegt jedoch östlich davon. Von den tieferen Schichten wird der Zuordnungswert Z 1.2 nicht überschritten – eine Verbringung in eine Deponie oder eine Nutzung innerhalb des Baugebietes z. B. Lärmschutzdämme ist problemlos möglich. Gleiches gilt auch für die Oberböden in den beiden östlichen Bauabschnitten (Verortung siehe nachstehende Karte).



Aufgrund der Reduzierung und insbesondere der räumlichen Verlagerung des 2. Bauabschnitts nach Westen reichen die vorhandenen Erkenntnisse für das anstehende Bebauungsplanverfahren nicht aus. Es sind lediglich zwei verwertbare Schürfproben zur Beurteilung der Schwermetallbelastung vorhanden, diese befinden sich zudem in Randlage (Nrn. 5, 7 und 9).

Aus diesem Grunde wurde im Zuge der Planung des 2. Bauabschnitts ein weiteres Gutachten zur Situation der Schwermetallbelastung erstellt:

- Orientierende Untersuchung der Schwermetallbelastung im Bereich des geplanten Neubaugebietes „Äußere Helde, Bauabschnitt II“ in 69168 Wiesloch (BDU 1600), Mai 2017  
Ergebnis: Oberböden und quartäre Decklehme sind gering belastet und wegen einer leichten Feststoffkontamination als Z 1.2-Material einzustufen. Die Eluate halten Z 0 ein. Das Material kann unter dem AVV-Schlüssel 170504 z. B. in die Tongrube Nußloch verbracht werden. Denkbar ist aber auch eine Nutzung als Überdeckung von höher belasteten Flächen auf der Gemarkung. Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Wohngebiete und Kinderspielflächen bzw. die Maßnahmewerte für Grünlandnutzung werden eingehalten. Bei den Keuperschichten wurde bei den beiden südlich gelegenen Schürfen die so genannte „Bleiglanzbank“ angeschnitten, von der in ganz Südwestdeutschland allgemein erhöhte Blei- und Zinkwerte bekannt sind. Während die Feststoff-Schwermetallgehalte der einen Probe nur leicht erhöht sind, so wurden bei der zweiten Probe mit 800 mg/kg Blei, 14 mg/kg Cadmium und 3500 mg/kg Zink deutlich erhöhte Werte gemessen, die über dem Grenzwert Z 2 liegen. Trotzdem wird bei den Mittelwerten und Medianen Z 2 eingehalten. Klammert man jedoch diese eine, für das Gebiet offensichtlich nicht repräsentative Probe aus, so wären die Keuperschichten nach Mittelwerten und Medianen sogar als Z 0 einzustufen. Dennoch empfiehlt der Gutachter, im Umfeld des Ausreißers weitere Proben zu nehmen, um eine repräsentative Aussage über die Feststoffgehalte in diesem Bereich zu erhalten.

(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Orientierende Untersuchung der Schwermetallbelastung im Bereich des geplanten Neubaugebietes „Äußere Helde, Bauabschnitt II“ in 69168 Wiesloch (BDU 1600), Mai 2017)

Mit dieser orientierenden Untersuchung (BDU 1600) vom Mai 2017 wurde vor allem geklärt, welche Anforderungen an eine Verwertung bzw. Entsorgung von Bodenaushub zu stellen sind.

In einem weiteren Gutachten wurde für den Geltungsbereich des Bebauungsplans über eine Detailuntersuchung des anstehenden Oberbodens untersucht, wie sich die Situation auf Grund der Regelungen der BBodSchV in Bezug auf die Wirkungspfade Boden-Mensch bzw. Boden-Nutzpflanze darstellt:

- „Äußere Helde“, Wiesloch – Überprüfung der ortstypischen Schwermetallbelastung gemäß BBodSchV (Arcadis), November 2018

Ergebnis: Für den Wirkungspfad Boden-Mensch (Wohngebiete) wurden im Bereich der Zone 3 (aktuell Streuobstwiese mit 91,4 mg/kg As) und der Zone 5 (aktuell Acker, später Wohngebiet mit 101 mg/kg As) Überschreitungen des Prüfwerts für Arsen von 50 mg/kg nach BBodSchV lediglich jeweils in den oberen Horizonten zwischen 0-10 cm unter GOK festgestellt. Die Proben aus dem darunterliegenden Horizont zwischen 10-35 cm unter GOK zeigen keine Auffälligkeiten.

Im Bereich der Zone 1 (Grünfläche westlich der Straße) wurden in beiden entnommen Bodenproben mit maximal 72,7 mg/kg Arsen Überschreitungen des Prüfwerts von 50 mg/kg analysiert (vgl. Anlage 2.1 Gutachten Arcadis, Anmerk.: an dieser Stelle wird hierzu ausgeführt: „Sollte die Fläche 1 auch zukünftig eine öffentliche Grünfläche bleiben, wäre diese als Park- und Freizeitfläche gem. BBodSchV zu werten“).

Für den Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze werden die für die untersuchten Parameter gemäß BBodSchV definierten Prüf- bzw. Maßnahmenwerte für Nutzgärten eingehalten (vgl. Anlage 2.2 Gutachten Arcadis).

(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: „Äußere Helde“, Wiesloch – Überprüfung der ortstypischen Schwermetallbelastung gemäß BBodSchV (Arcadis), November 2018)

Aufgrund der Ergebnisse des Gutachtens ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eine entsprechende Kennzeichnung der Beprobungszonen 1, 3 und 5 als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ enthalten.

Da sich innerhalb der Beprobungszone 1 im Bebauungsplan keine für eine Bebauung vorgesehenen Flächen befinden - diese sind in weiten Teilen als öffentliche Grünfläche festgesetzt - und die Prüfwerte der BBodSchV für Park- und Freizeitflächen eingehalten werden, kann hier auf die Durchführung von Maßnahmen verzichtet werden. Die Beprobungszonen 3 und 5 liegen im Gegensatz dazu im Bereich der Wohnbaugrundstücke. Daher wird für diese Flächen im schriftlichen Teil des Bebauungsplans festgesetzt, dass innerhalb der als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ gekennzeichneten Flächen (östlich des Dielheimer Wegs) mit den Bezeichnungen Z3 und Z5 die oberste Bodenschicht mit einer Mächtigkeit von 0,10 m abzutragen und durch eine dafür geeignete Fachentsorgungsfirma einer entsprechenden Entsorgung zuzuführen ist.

## Bodenmanagement

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans besitzt eine Größe von rund 4,54 ha. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans sind die folgenden Flächen durch Erschließungs- und Baumaßnahmen betroffen: die Zufahrt zum 2. Bauabschnitt sowie die öffentlichen Verkehrsflächen östlich des Dielheimer Wegs (ca. 0,49 ha), das Regenrückhaltebecken (RRB) am östlichen Rand des Gebiets (ca. 0,20 ha) sowie die privaten Baugrundstücke (ca. 2,96 ha).

### Öffentliche Maßnahmen:

Wie unter dem vorherigen Teilkapitel „Bergbau und Altlasten“ beschrieben, ist der Oberboden in einem Teilbereich des Geltungsbereichs (Beprobungszonen 3 und 5; ca. 5.000 m<sup>2</sup>) abzutragen und zu entsorgen. Dabei entstehen rund 500 m<sup>3</sup> zu entsorgendes Material.

Damit der im Bereich der privaten Baugrundstücke entstehende Bauaushub minimiert werden kann, wird die ringförmig verlaufende Erschließungsstraße im Mittel 0,5 m über Gelände hergestellt. Die Erschließungskonzeption sieht vor, den Oberboden im Bereich der Erschließungsstraße und des RRB abzutragen (Fläche insgesamt: ca. 0,49 ha + ca. 0,20 ha = ca. 0,7 ha) und entsprechend zwischenzulagern.

Der im Bereich der Ringerschließung durch den Einbau von Ver- und Entsorgungsanlagen entstehende Aushub sowie der Aushub im Bereich des RRB kann zu dessen Modellierung verwendet werden.

Der zwischengelagerte Oberboden kann zum einen zur Andeckung des Straßenkörpers verwendet und zum anderen auf der Fläche, auf welcher bereits belasteter Oberboden (Beprobungszonen 3 und 5; s. o.) entsorgt wurde, aufgebracht werden.

Dennoch entstehen durch die Erschließungsmaßnahmen rund 1.000 m<sup>3</sup> zu entsorgendes Material. Die Erschließungsmaßnahmen werden unter einer bodenkundlichen Begleitung entsprechend der DIN 19639 durchgeführt. Bei allen Bodenarbeiten, bei denen die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten oder herzustellen sind, ist die aktuelle Ausgabe der DIN 18915, Vegetationstechnik im Landschaftsbau, anzuwenden.

#### Private Maßnahmen:

Für die privaten Baugrundstücke im Gebiet ergibt sich die folgende Situation: Aufgrund der oben beschriebenen erhöhten Lage der Ringerschließung und der im Bebauungsplan festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (entspr. der Höhenlage der Straße mit einem Spielraum von +/- 0,30 m) können auf den insgesamt ca. 29.600 m<sup>2</sup> großen Baugrundstücken bei einer maximal zulässigen Grundfläche von insgesamt 7.950 m<sup>2</sup> durch die Herstellung von Hauskellern bei einer mittleren Aushubtiefe von ca. 2,5 m rund 20.000 m<sup>3</sup> Bauaushub entstehen. Auf den Grundstücken kann dieser Bauaushub auf Grund der höher liegenden Erschließungsstraße in einer Menge von ca. 11.000 m<sup>3</sup> ( $29.600 \text{ m}^2 - 7.950 \text{ m}^2 = 21.797 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m} = 10.825 \text{ m}^3$ ) wieder zur Geländemodellierung aufgebracht werden.

Somit kann auf den privaten Baugrundstücken die folgende Menge an Bauaushub entstehen: 20.000 m<sup>3</sup> Bauaushub - 11.000 m<sup>3</sup> zur Geländemodellierung im Gebiet verbleibendes Material = 9.000 m<sup>3</sup>. Insgesamt betrachtet sind dies auf den privaten Baugrundstücken demnach bis zu 9.000 m<sup>3</sup> Bauaushub, der einer Entsorgung zuzuführen ist. Pro Baugrundstück entspricht dies einer Menge von durchschnittlich rund 220 m<sup>3</sup>. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass es sich bei dieser Betrachtung um ein Worst-Case-Szenario handelt, welches unterstellt, dass alle Gebäude auf den Baugrundstücken die max. zulässige Gebäudegrundfläche besitzen und dass alle Gebäude vollständig unterkellert werden.

Im Übrigen sind im Zuge der öffentlichen Erschließungs- und der privaten Baumaßnahmen die Hinweise und Nebenbestimmungen zum Umgang mit Bodenaushub des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis, Untere Bodenschutzbehörde zu beachten, welche in den Hinweisen zum Bebauungsplan abgedruckt sind.

#### Kampfmittel

Es gibt keine Hinweise, die Kampfmittel im Gebiet vermuten lassen. Für den Geltungsbereich der Neuaufstellung des Bebauungsplans wurde beim Kampfmittelbeseitigungsdienst eine Luftbildauswertung angefordert. Die Luftbildauswertung (Stand: 08.03.2018) hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern ergeben. Nach Kenntnisstand des Kampfmittelbeseitigungsdienstes sind insoweit keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### Bodendenkmale

Nach einer Kartierung des Landesamts für Denkmalpflege sind im Geltungsbereich der Neuaufstellung keine Bodendenkmale bekannt bzw. als „Prüffall“ gekennzeichnet.

## **Störfallbetriebe**

Das Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 2 – Wirtschaft, Raumordnung, Bau-, Denkmal- und Gesundheitswesen informierte mit Schreiben vom 24.11.2017 über die Beteiligung im Rahmen der Bauleitplanung und der baurechtlichen Verfahren im Umfeld von Betriebsbereichen nach Störfallverordnung. Bereits im Rahmen der Bauleitplanung sollte durch angemessene Sicherheitsabstände eine räumliche Trennung von Störfallbetrieben und empfindlichen Nutzungen berücksichtigt werden.

Dieser Ansatz wird – neben der sog. „Seveso-III-Richtlinie“ („Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen“) – im Immissionsschutzrecht, hier insbesondere mit § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) verfolgt. Hiernach muss zwischen Störfallbetrieben und umgebenden empfindlichen Nutzungen (z.B. Wohngebieten, öffentlich genutzten Gebäuden, wichtigen Verkehrswegen, Freizeitgebieten, FFH-Gebieten) ein angemessener Sicherheitsabstand eingehalten werden, bzw. sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf o. g. Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. In der aktuellen Auflistung der Störfallbetriebe im Regierungsbezirk Karlsruhe (Stand: 02.02.2021) ist kein unter die Störfallverordnung fallender Betrieb gelistet, dessen Konsultationsabstand für das Plangebiet zum Tragen kommt bzw. für die Stadt Wiesloch in der Bauleitplanung zu berücksichtigen wäre.

## **2.5 Baugrundverhältnisse**

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ wurden durch das Büro Biller&Breu die folgenden Gutachten erstellt:

- Allgemeine Gründungsbeurteilung/Ingenieurgeologische Stellungnahme, Wiesloch Äußere Helde, Wi 03 057, Mai 2003.  
Ergebnis: Für die Aufstellung des Bebauungsplans sind dabei die Aussagen zu den Schürfen 7 und 9 relevant. Diese befinden sich jedoch in Randlage des Plangebiets.
- Allgemeine Gründungsbeurteilung/Ingenieurgeologisches Trassengutachten, Erschließung NBG Äußere Helde, Wiesloch 1. BA, Wi 06 071, Juni 2006.  
Ergebnis: Die Aussagen betreffen lediglich den von der Planung nicht berührten 1. Bauabschnitt.

Da zur Situation des Baugrundes im Bereich der geplanten Straßen und zu der Versickerungsmulde bislang keine Erkenntnisse vorlagen, wurde ein weiteres ingenieurgeologisches Gutachten erstellt:

- Ingenieurgeologisches Baugrundgutachten, NBG Äußere Helde, 2. BA, Wiesloch, Wi 17 007, 06.04.2017 sowie Ingenieurgeologische Stellungnahme Allgemeine Bebaubarkeit, NBG Äußere Helde, 2. BA, Wiesloch, Wi 17 007 (Biller&Breu), 06.04.2017.  
(vgl. dazu „Anhang: Gutachten und Anlagen“)

### 3 Andere Planungen, bestehende Rechtsverhältnisse

#### 3.1 Landes- und Regionalplanung

Der „Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar“ ist seit dem 15.12.2014 für den baden-württembergischen und den rheinland-pfälzischen Teil des Verbandsgebietes verbindlich.



Auszug aus der Raumnutzungskarte des „Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar“, 2014

Für den Planbereich stellt die Raumnutzungskarte eine geplante „Siedlungsfläche Wohnen (N)“ dar, wobei das „(N)“ eine „nachrichtliche Übernahme“ bedeutet. In den Regionalplan sind diejenigen Flächen entsprechend übernommen worden, für welche es zum Zeitpunkt der Aufstellung des Regionalplans entsprechende Darstellungen in Flächennutzungsplänen gab.

Das Mittelzentrum Wiesloch (Kernstadt) ist darüber hinaus als „Siedlungsbereich Wohnen“ (rotes Sechseck) ausgewiesen. Dabei soll, über die Eigenentwicklung hinaus, insbesondere der Wohnbauflächenbedarf aus Wandergewinnen gedeckt werden.

Bei der Neuausweisung von Wohngebieten sollen die im Regionalplan genannten Dichtewerte (Bruttowohnbauflächendichte) nicht unterschritten werden. Für Mittelzentren innerhalb des hochverdichteten Kernraums liegt dieser Dichtewert bei 38 Wohneinheiten/ha. Legt man die Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans von ca. 4,5 ha zu Grunde, entspräche dies bei den geplanten 41 Baugrundstücken einer Dichte von 9 Wohneinheiten/ha. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans besitzt allerdings einen hohen Anteil an Grünflächen, vor allem westlich des Dielheimer Wegs. Betrachtet man das eigentliche Baufeld östlich des Dielheimer Wegs inkl. seiner Verkehrserschließung, den Grün- und sonstigen öffentlichen Flächen, beträgt der Dichtewert 11 Wohneinheiten/ha und liegt immer noch weit entfernt von dem im Regionalplan genannten Wert.

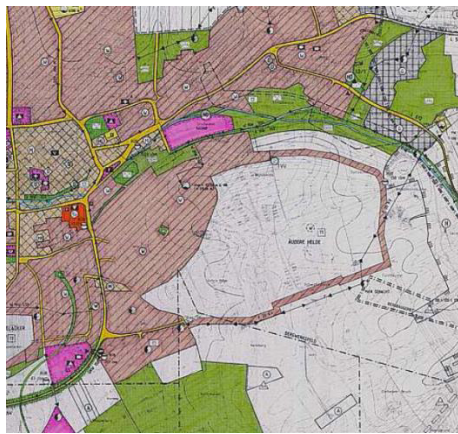
Auf Grund des in Kap. 1 ausführlich beschriebenen Planungsprozesses der „Äußeren Helde“ wird im 2. Bauabschnitt somit auf einer gegenüber der ursprünglichen Planung deutlich reduzierten Fläche ein hochwertiges Wohnquartier mit ausschließlich Einzelhausbebauung angeboten. Für diese Form der Wohnbebauung existiert im Übrigen eine hohe Nachfrage. Darüber hinaus erscheint auf Grund der Lage des Gebiets an dieser Stelle eine verdichtete Bebauung aus heutiger Sicht ohnehin fragwürdig. Verdichtete Bebauung soll daher in anderen Bereichen des Stadtgebiets geschaffen werden. Entsprechende Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans befinden sich derzeit im Verfahren.

Des Weiteren ist in der Raumnutzungskarte eine Ortsumfahrung von Altwiesloch als „regionale Straßenverbindung/Trasse mit unbestimmten Verlauf“ nachrichtlich dargestellt (Linie aus roten Kreisen).

*(Anmerkung: Die Verbandsversammlung des Verbandes Region Rhein-Neckar hat am 11.12.2019 die Einleitung des Verfahrens zur 1. Änderung des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar - Plankapitel 1.4 „Wohnbauflächen“ und Plankapitel 1.5 „Gewerbliche Bauflächen“ beschlossen. In der Sitzung vom 09.12.2020 wurde die Durchführung des Beteiligungsverfahrens und der Offenlage beschlossen. Das Beteiligungsverfahren ist derzeit noch nicht abgeschlossen.)*

### 3.2 Flächennutzungsplan

Die 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Wiesloch-Dielheim wurde im August 2000 rechtswirksam. Der Flächennutzungsplan sieht für die Verwaltungsgemeinschaft die Ausweisung von insgesamt 82 ha Wohnbauflächen mit ca. 1.950 Wohneinheiten vor. Dabei stellt die „Äußere Helde“ für die Stadt Wiesloch mit einer Flächengröße von etwa 54 ha die mit Abstand größte Flächenoption dar.



*Auszug aus dem rechtsgültigen FNP der  
„Verwaltungsgemeinschaft Wiesloch-Dielheim“, Aug. 2000*

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ stellt der Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2000 eine Wohnbaufläche dar, der Bebauungsplan ist somit aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.

Am 02.03.2021 fasste der Gemeinsame Ausschuss Wiesloch-Dielheim den Feststellungsbeschluss über die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 03.11.2020. Um auf die in Kap. 1.1 bis 1.5 dargelegte Entwicklung zu reagieren, enthält der Flächennutzungsplan im Rahmen der 5. Änderung für den Bereich der „Äußeren Helde“ folgende Darstellungen:



*Auszug aus der Planzeichnung zur 5. Änderung des Flächen-  
nutzungsplans der „Verwaltungsgemeinschaft Wiesloch-Dielheim“,  
(Stand: 03.11.2020)*



Der Flächennutzungsplan liegt derzeit dem Regierungspräsidium Karlsruhe zur Genehmigung vor. Es ist daher davon auszugehen, dass die 5. Änderung des Flächennutzungsplans vor Inkrafttreten des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ wirksam werden wird und der Bebauungsplan somit auch aus dem geänderten Flächennutzungsplan entwickelt sein wird.

### **3.3 Besitz- und Eigentumsverhältnisse**

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich vollständig im Eigentum der Stadt Wiesloch.

### **3.4 Sonstige bestehende Rechtsverhältnisse**

#### **3.4.1 Hochwassergefährdung**

Für den Planbereich sind in der Hochwassergefahrenkarte (HWGK) des Landes Baden-Württemberg keine Überflutungsbereiche dargestellt.

#### **3.4.2 Wasserschutzgebiete**

Im Planbereich sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

## 4 Prüfung alternativer Lösungen

### 4.1 Mögliche Baufelder innerhalb des „Untersuchungsraumes“

Vor dem Beschluss des Gemeinderats vom 27.04.2016, einen Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ aufzustellen, wurden in einem intensiven Planungsprozess alternative Möglichkeiten einer nach der fortschreitenden Aufsiedelung des 1. Bauabschnitts weiteren städtebaulichen Entwicklung im Rahmen der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme umfassend geprüft.

Auf Grund der in Kap. 1.2 dargelegten Rahmenbedingungen beschloss der Gemeinderat in seiner Sitzung am 20.03.2013, eine reduzierte und optimierte städtebauliche Konzeption im Bereich eines „Untersuchungsraumes“ zu erarbeiten.

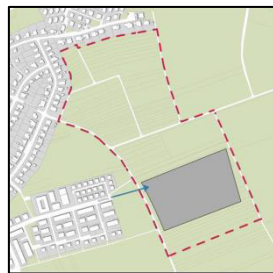
Im Vorfeld der Entwicklung von städtebaulichen Varianten wurde eine sog. „Habitatpotentialanalyse“ durchgeführt. Diese war notwendig, um innerhalb des Untersuchungsraums diejenigen Flächen auszuschließen, für welche aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Bebauung zu empfehlen ist. Die räumliche Lage der Baufelder „Süd“ und „Nord“ resultiert aus den Ergebnissen der Untersuchung.

(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Städtebauliches Entwicklungskonzept „Äußere Helde“ – Habitatpotenzialanalyse im erweiterten Untersuchungsraum, Gruppe für ökologische Gutachten, 10.11.2014)

Daraus resultierend ergaben sich folgende Alternativen für mögliche Baufelder innerhalb des Untersuchungsraums:



Alternative A Süd klein



Alternative B Süd mittel



Alternative C Süd groß



Alternative D Nord

bzw. in Kombination:



Süd klein + Nord



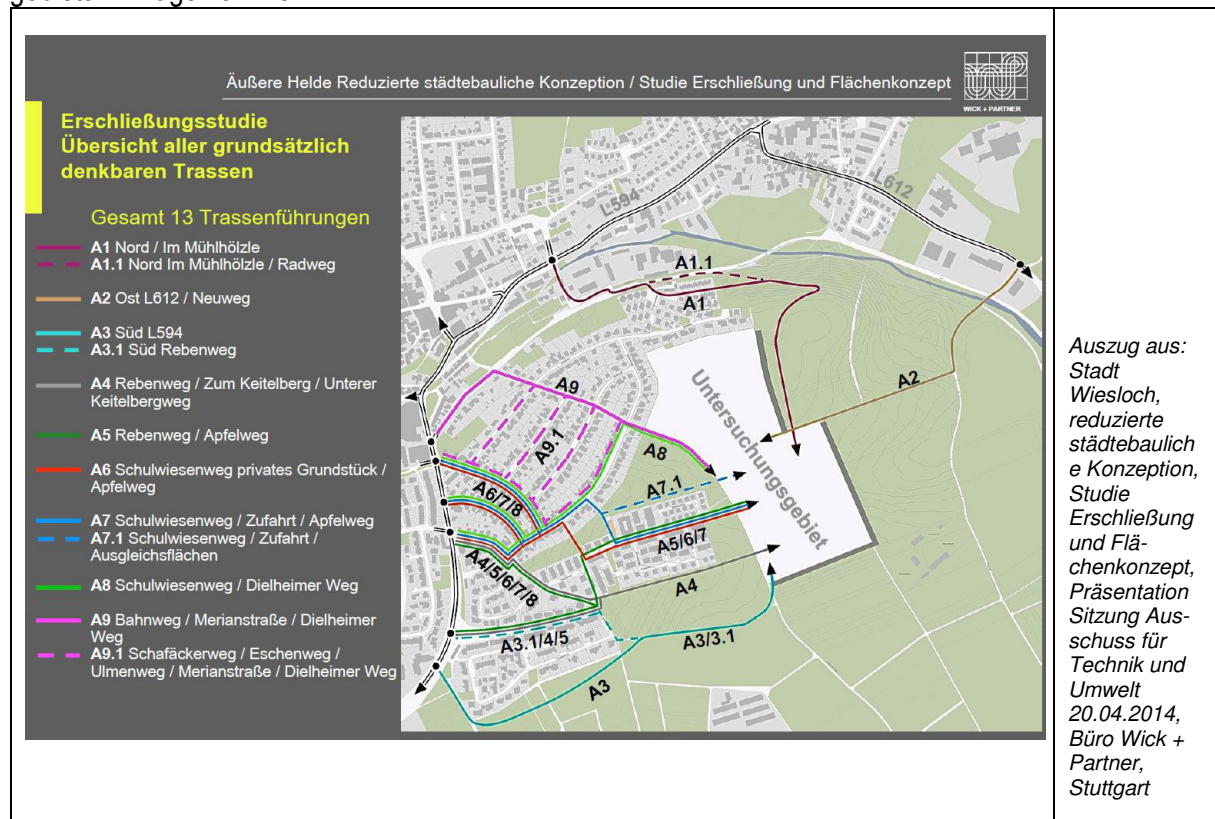
Süd mittel + Nord



Süd groß + Nord

## 4.2 Ergebnisse der Erschließungsstudie

Im Rahmen einer „Erschließungsstudie“ wurde untersucht, welche grundsätzlich denkbaren Erschließungsvarianten für die Anbindung der verschiedenen Baufelder innerhalb des Untersuchungsgebiets in Frage kommen:



Die verschiedenen Alternativen wurden in einem ersten Schritt bewertet, um eine Auswahl zu treffen, welche der Alternativen im weiteren Planungsprozess näher untersucht werden sollen:

**Gegenüberstellung der Alternativen**

Kriterium bei gleicher Gewichtung	1	1.1	2	3	3.1	4	5	6	7	7.1	8	9	9.1
Realisierungsrisiko	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wirtschaftlichkeit (im Sinne vom Herstellungsaufwand)	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Ökologische Artenschutzrechtliche Auswirkungen	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Potenzial zur Verkehrsverteilung auf verschiedene Straßen	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Ergebnis</b>	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

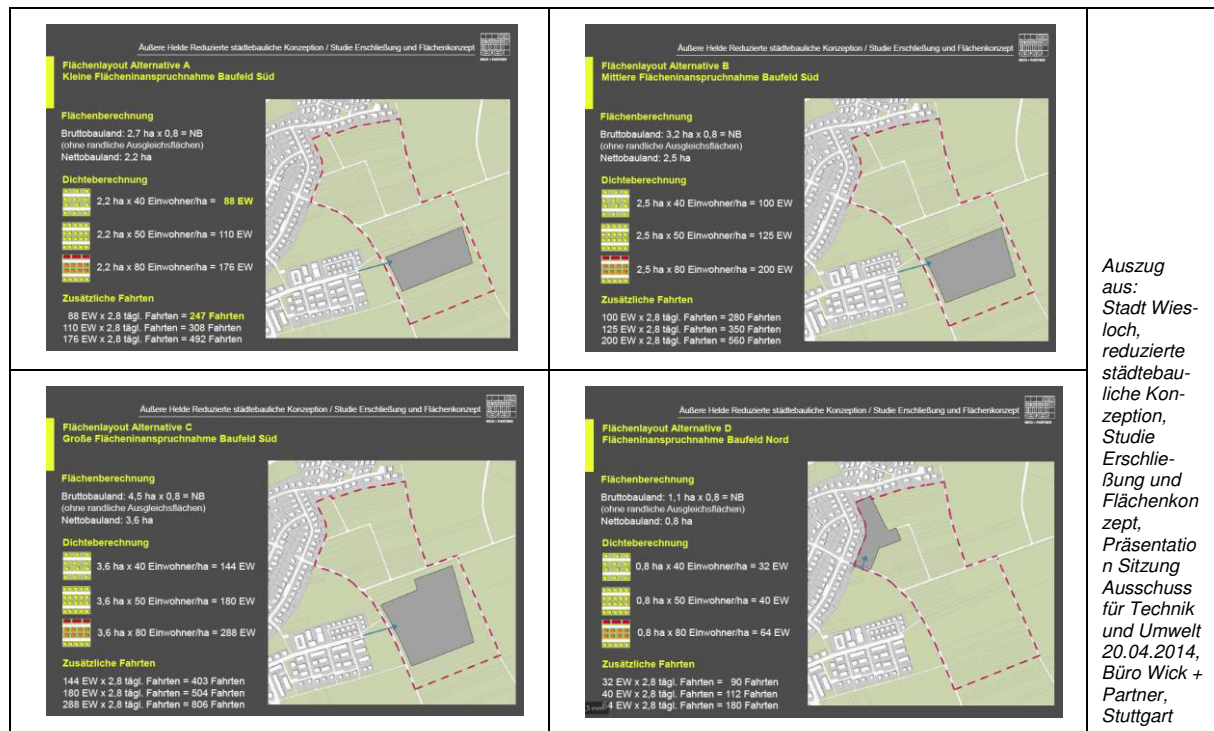
- = negative Bewertung      + = positive Bewertung

Auszug aus:  
Stadt Wiesloch,  
reduzierte  
städtebauliche  
Konzeption,  
Studie Erschließung  
und Flächenkonzept,  
Präsentation  
Sitzung Ausschuss für  
Technik und  
Umwelt  
20.04.2014, Büro  
Wick + Partner,  
Stuttgart

Ergebnis der Bewertung war, dass die folgenden Alternativen im Planungsprozess vertieft untersucht werden sollen:

### 4.3 Verkehrliche Auswirkungen verschiedener Baufelder

Um die verkehrlichen Auswirkungen der Anbindung der oben beschriebenen möglichen Baufelder auf die Bestandsgebiete bewerten zu können, wurden als Grundlage hierzu die Baufelder mit unterschiedlichen städtebaulichen Dichtewerten belegt:



Dabei zunächst der „Maximalansatz“ (Baufeld „Süd groß“ und Baufeld „Nord“) mit einer Dichte von 80 Ew/ha für die oben beschriebenen verkehrlichen Alternativen A 5, A 7, A 8 und A 9 untersucht. Des Weiteren wurde eine „Minimalvariante“ (Baufeld „Süd klein“ mit der verkehrlichen Alternative A 5) geprüft. (vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Verkehrs- und schalltechnische Untersuchung zur reduzierten städtebaulichen Konzeption „Äußere Helde“, Erläuterungsbericht, Koehler & Leutwein, Karlsruhe, 18.05.2015)

Ergebnis der Untersuchung war, dass alle städtebaulichen Alternativen in Kombination mit den entsprechenden verkehrlichen Alternativen hinsichtlich der Zunahme des Verkehrsaufkommens und einer entsprechenden Zunahme der Lärmbelastung im Rahmen der späteren bauleitplanerischen Abwägung hätten umgesetzt werden können.

Zum Beispiel wird im Kurvenbereich des Apfelwegs (Hausnr. 11) bereits beim sog. „Prognose-Nullfall“ (Ausgangswert mit komplett aufgesiedeltem 1. BA) mit einer Verkehrsbelastung von ca. 940 Kfz/d ein Wert von 56,0 dB(A) tags erreicht. Bei dem „Maximalansatz“ (+ ca. 800 Kfz/d) wären dies 58,2 dB(A), bei der „Minimalvariante“ (+ ca. 240 Kfz/d) 56,7 dB(A). Es kann davon ausgegangen werden, dass erst ab einer Zunahme von 1-2 dB(A) eine Veränderung der Lärmsituation überhaupt wahrgenommen wird.

Für die Anbindung eines Baufeldes „Süd“ empfiehlt der Gutachter die verkehrliche Alternative A 5. Bei den Alternative A 7, A 8 und A 9 wäre im Bereich der Meßplatzstraße eine Signalisierung zu empfehlen. Das Baufeld „Nord“ sollte vor dem Hintergrund des Artenschutzes unmittelbar über den Schulwiesenberg/Merianstraße erschlossen werden.

(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Städtebauliches Entwicklungskonzept „Äußere Helde“, Stadt Wiesloch, Artenschutzrechtliche Stellungnahme zu verschiedenen Varianten der Verkehrserschließung, Stand vom 07.11.2014, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart)

#### 4.4 Auswirkungen der verschiedenen Baufelder auf die Umwelt

Im Vorgriff auf den Umweltbericht wurde zunächst eine überschlägige Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf der Basis der aus dem Jahr 2004 vorhandenen Kartierung erstellt. Hierbei wurden die heutigen Bewertungsstandards angewandt. Als Ergebnis ist festzustellen, dass die durch die Baufelder „Süd klein“, „Süd mittel“ und „Nord“ entstehenden Eingriffe durch entsprechende Maßnahmen auf den im Untersuchungsraum vorhandenen städtischen Flächen ausgeglichen werden können. Für das Baufeld „Süd groß“ gelingt dies möglicherweise nicht, für die „Maximalvariante“ („Süd groß“ und „Nord“) aller Voraussicht nach nicht. Die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen wurden anhand der Eingriffsintensität auf Grund von Erfahrungswerten grob geschätzt (1 €/Ökopunkt) und sind entsprechend in der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung enthalten.

(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Stadt Wiesloch „Äußere Helde“, Ausgleichsbedarfe und deren Deckungsgrad, Vorabschätzung für die Alternativenbetrachtung, 27.05.2015, Planungsgruppe LandschaftsArchitektur + Ökologie, Dipl.-Ing. Thomas Friedemann, Ostfildern)

Um abschätzen zu können, in wieweit durch die Planung artenschutzrechtliche Konflikte entstehen können, wurden durch die „Gruppe für ökologische Gutachten“ aus Stuttgart die entsprechenden Grundlagen erarbeitet. Somit konnten zum einen bereits bei der Auswahl möglicher Baufelder und deren verkehrlicher Anbindung die Belange des Artenschutzes berücksichtigt werden, zum anderen war eine Datengrundlage über das Vorkommen verschiedener Arten in den seinerzeit zur Diskussion stehenden Baufeldern vorhanden.

(vgl. dazu Kap. 4 sowie in „Anhang: Gutachten und Anlagen“:

- Wiesloch „Äußere Helde“, Stadt Wiesloch, Artenschutzrechtliche Stellungnahme vom 22.07.2013, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart,
- Städtebauliches Entwicklungskonzept „Äußere Helde“, Stadt Wiesloch, Artenschutzrechtliche Stellungnahme zu verschiedenen Varianten der Verkehrserschließung, Stand vom 07.11.2014, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart,
- Städtebauliches Entwicklungskonzept „Äußere Helde“ – Habitatpotenzialanalyse im erweiterten Untersuchungsraum, Gruppe für ökologische Gutachten, 10.11.2014,
- Ersterhebung für ein Monitoring der Vögel und Fledermäuse (drei Kontrollbegehungen), Darstellung in Kartenform, Stand: Oktober und November 2015, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart)

#### 4.5 Möglichkeiten zur Entwässerung der verschiedenen Baufelder

Das Büro Willaredt aus Sinsheim hat im Rahmen einer Machbarkeitsstudie (Stand: Mai 2015) ermittelt, welche Möglichkeiten zur Entwässerung der verschiedenen Baufelder „Nord“, „Süd klein“, „Süd mittel“ und „Süd groß“ bestehen und welche Kosten hierfür jeweils entstehen. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass die Entwässerung des Baufeldes „Nord“ im Mischsystem mit einem relativ geringen Aufwand herzustellen wäre. Die wirtschaftlichste Variante für ein Baufeld „Süd“ wäre eine Entwässerung des Schmutzwassers in Richtung Westen über den 1. BA, was jedoch nur über eine Druckentwässerung/Pumpstation möglich wäre. Für das Regenwasser wäre die Anlage eines Regenrückhaltebeckens (RRB) erforderlich, welches aus Kostengründen keinen Überlauf in Richtung Leimbach im Freispiegel erhalten würde. Das RRB wäre ebenfalls mittels Druckentwässerung/Pumpstation (gedrosselte Ableitung) nach Westen an den Mischwasserkanal des 1. BA angeschlossen. Diese Lösung wäre allerdings nur für die Baufelder „Süd klein“ und „Süd mittel“ möglich, ein Baufeld „Süd groß“ müsste im Trennsystem in Richtung Osten entwässert werden, was deutlich höhere Kosten zur Folge hätte. Einzelheiten hierzu sind in der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (vgl. Kap. 4.6) enthalten. Die auf Grundlage der Machbarkeitsstudie entwickelte Entwässerungskonzeption für den 2. BA ist in Kap. 5.5 ausführlich dargelegt.



#### 4.6 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der verschiedenen Baufelder

Im Rahmen einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wurde ermittelt, wie sich das verbleibende Defizit für die verschiedenen städtebaulichen Alternativen entwickeln könnte. Hierbei ist zu beachten, dass die Werte mit einem gewissen Unsicherheitsfaktor behaftet sind, es geht bei der Darstellung in erster Linie darum, abzubilden, welche Differenz im Vergleich der einzelnen Alternativen zu erwarten ist. Die Übersicht macht deutlich, dass eine „Nullvariante“ alleine aus wirtschaftlicher Sicht nicht zu empfehlen wäre.

2. Bauabschnitt Äußere Helde - Wirtschaftlichkeitsbetrachtung						Anlage zu Vrl. Nr. 78/2015
	Alternative A Baufeld Süd klein:	Alternative B Baufeld Süd mittel:	Alternative C Baufeld Süd groß:	Alternative D Baufeld Nord:	Alternative E Baufelder Süd groß + Nord	Nullvariante:
Bruttobauland:	2,70	3,20	4,50	1,10	5,60	0,00
Nettobauland:	2,20	2,50	3,60	0,80	4,40	0,00
Defizit aktuell:	-11.000.000	-11.000.000	-11.000.000	-11.000.000	-11.000.000	-11.000.000
Aufwendungen:						
Planungskosten: 15€/m <sup>2</sup>	-330.000	-375.000	-540.000	-120.000	-660.000	0
Erschließung: 100€/m <sup>2</sup>	-2.200.000	-2.500.000	-3.600.000	-800.000	-4.400.000	0
Entwässerung:	-760.000	-800.000	-1.500.000	-20.000	-1.525.000	0
Grundenwerb Baufelder: 60€/m <sup>2</sup>	0	-174.000	-1.398.000	-546.000	-1.944.000	0
Ökogasgleich (16/ÖP): * ohne Grundenwerb	-174.000	-228.000	-302.000 *	-200.000	-502.000 *	0
Zwischensumme:	-14.464.000	-15.077.000	-18.340.000	-12.686.000	-20.031.000	-11.000.000
Finanzierungskosten: (6%)	-867.840	-904.620	-1.100.400	-761.160	-1.201.860	-660.000
<b>Summe Aufwendungen:</b>	<b>-15.331.840</b>	<b>-15.981.620</b>	<b>-19.440.400</b>	<b>-13.447.160</b>	<b>-21.232.860</b>	<b>-11.660.000</b>
Summe Erträge: 400€/m <sup>2</sup>	8.800.000	10.000.000	14.400.000	3.200.000	17.600.000	0
Saldo:						
Defizit Ende:	-6.531.840,00	-5.981.620,00	-5.040.400,00	-10.247.160,00	-3.632.860,00	-11.660.000,00

Anlage zur  
Sitzungsvorlage  
Nr. 78/2015;  
GR-Sitzung vom  
24.06.2015/  
TU-Sitzung vom  
10.06.2015

#### 4.7 Entscheidung des Gemeinderats vom 24.06.2015

Wie in Kap. 4.1 bis 4.6 dargelegt, wurden die Rahmenbedingungen für eine „reduzierte städtebauliche Konzeption“ zur Entwicklung eines zweiten Bauabschnitts im Gebiet „Äußere Helde“ umfassend ermittelt. Darüber hinaus waren sowohl die gemeinderätlichen Gremien (Sitzungen des Ausschusses für Technik und Umwelt am 02.04.2014, 12.11.2014, 10.06.2015 sowie des Gemeinderats am 17.12.2014) als auch die Bürgerschaft (Informationsveranstaltung am 20.11.2014, mit der Möglichkeit, sich zur Planung zu äußern) intensiv in den Planungsprozess eingebunden.

In seiner Sitzung am 24.06.2015 beschloss der Gemeinderat, für die weitere Planung die Alternative B (Baufeld „Süd mittel“) mit einer Dichte von 36 Ew/ha Nettobauland zu Grunde zu legen, dieses entsprechend der verkehrlichen Alternative A 5 anzubinden und auf ein Baufeld „Nord“ zu verzichten.

(Anmerkung: Beschluss abweichend vom Vorschlag der Verwaltung, eine städtebauliche Dichte von 40 Ew/ha Nettobauland festzulegen. Die Konsequenz daraus ist, dass durch das Baufeld „Süd mittel“ mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 250 Kfz/d zu rechnen ist, was der Gutachter für das Baufeld „Süd klein“ bei einer Dichte von Dichte von 40 Ew/ha Nettobauland ermittelt hatte)

Die wesentlichen Gründe für die Entscheidung sind im Folgenden dargelegt (Auszug aus der Sitzungsvorlage Nr. 78/2015):

Das Baufeld „Nord“ schließt zwar unmittelbar an den vorhanden[en] Siedlungskörper im Bereich Schulwiesenweg/Kirschenweg an und könnte relativ leicht und wirtschaftlich erschlossen werden. Allerdings widerspricht das Baufeld „Nord“ der ursprünglichen städtebaulichen Idee für die „Äußere Helde“

von frei in der Landschaft liegenden Siedlungsflächen und stellt darüber hinaus keine stimmige Abrundung des vorhandenen Siedlungsrandes dar. Insgesamt wird ein Baufeld „Nord“ daher aus städtebaulicher Sicht kritisch bewertet. Nach dem Ergebnis der verkehrlichen und schalltechnischen Untersuchung wäre eine Zunahme des durch das Baufeld „Nord“ entstehenden Verkehrs im Bereich Schulwiesenweg/Merianstraße zwar absolut zu vernachlässigen, jedoch war nach der ursprünglichen Konzeption des Gebiets „Äußere Helde“ keinerlei Anbindung an diesen Bereich vorgesehen. Negativ zu werten wäre auch der im Vergleich zu einem Baufeld „Süd“ größere „relative Eingriff“ (ÖP/ha) in Natur und Landschaft, da hier größtenteils in Vegetationsbestände eingegriffen werden müsste. Von daher wäre unter Berücksichtigung des in der Eingriffsregelung verankerten Vermeidungsgebotes einem Baufeld „Süd“ der Vorzug zu geben.

Für eines der Baufelder „Süd“ spricht aus städtebaulicher Sicht grundsätzlich deren Lage, welche sich im Wesentlichen in einem Bereich befindet, der auch nach der ursprünglichen Konzeption des Gebiets „Äußere Helde“ für eine Bebauung vorgesehen war. Des Weiteren sind in diesem Bereich auf Grund der Nutzung als Ackerfläche relativ geringe Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Die Nachteile eines Baufeldes „Süd groß“ wäre zum einen ein auf Grund der Fläche relativ großer Eingriff in Natur und Landschaft, der aller Voraussicht nach nicht auf den städtischen Flächen im Untersuchungsraum ausgeglichen werden könnte. Gegen ein Baufeld „Süd groß“ spricht auch die relativ hohe zusätzliche Verkehrsbelastung im Bereich Apfelweg/Rebenweg. Hierzu hat der Gutachter zwar festgestellt, dass auch der sog. „Maximalansatz“ von zusätzlich 800 Kfz/d im Rahmen der Abwägung noch zu bewältigen wäre, jedoch würde dies im Vergleich zum Ausgangswert nahezu eine Verdoppelung des Verkehrs bedeuten. Ein weiterer Nachteil von „Süd groß“ wäre die kostenintensivere Entwässerung in Richtung Osten. Auch besitzt das Baufeld „Süd groß“ das größte Realisierungsrisiko aller Baufelder „Süd“. Zum einen wären mehrere Grundstücke innerhalb des Baufeldes zu erwerben, zum anderen wäre das Prozessrisiko am größten zu werten.

Die Baufelder „Süd mittel“ und „Süd klein“ besitzen die oben beschriebenen Nachteile des Baufeldes „Süd groß“ nicht oder diese sind deutlich geringer. Im direkten Vergleich ist einem Baufeld „Süd mittel“ aus wirtschaftlichen Gründen der Vorzug zu geben. Die Auswirkungen des jeweiligen zusätzlichen Verkehrs beider Alternativen im Vergleich zueinander können als nicht wahrnehmbar beurteilt werden. So wären bei der vom Verkehrsgutachter zu Grunde gelegten minimalen städtebaulichen Dichte von 40 Ew/ha ca. 250 Kfz/d für das Baufeld „Süd klein“ zu erwarten, für das Baufeld „Süd mittel“ wären dies ca. 280 Kfz/d.

Für die Anbindung des Baufeldes „Süd mittel“ wäre der verkehrlichen Alternative A 5 der Vorzug zu geben. Der Verkehrsgutachter ist zu dem Ergebnis gekommen, dass eine zusätzliche Belastung von ca. 280 Kfz/d zum einen ohne Probleme vom bestehenden Verkehrsnetz im Apfelweg und Rebenweg aufgenommen werden kann, zum anderen wäre die durch die zusätzlichen Verkehre veränderte Geräuschsituation wohl kaum wahrnehmbar. Von den Alternativen A 8 und A 9 ist aus Gründen des Artenschutzes abzuraten (diese Alternativen eignen sich daher lediglich für ein Baufeld „Nord“). Von Alternative A 7 ist aufgrund des erforderlichen Grundstücksankaufs und der Beeinträchtigung des vorhandenen Spielplatzes am Apfelweg abzusehen.

Zur städtebaulichen Dichte ist festzustellen, dass der „Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar“ für Wiesloch einen Siedlungsdichtewert von 80 Ew/ha Bruttowohnbaufläche (= ca. 65 Ew/ha Nettowohnbaufläche) vorsieht. Zum einen hat sich im Zuge der Vermarktung des ersten Bauabschnitts der „Äußeren Helde“ gezeigt, dass vor allem große Grundstücke für freistehende Einfamilienhäuser nachgefragt wurden, zum anderen kann über eine entsprechend geringe Dichte das durch den zweiten Bauabschnitt im Bereich Apfelweg/Rebenweg entstehende und nach der ursprünglich[en] Konzeption des Bebauungsplans nicht vorgesehene erhöhte Verkehrsaufkommen deutlich reduziert werden. Daher schlägt die Verwaltung vor, der weiteren Planung eine Dichte von 40 Ew/ha Nettowohnbaufläche zu Grunde zu legen.



## 4.8 alternative städtebauliche Konzepte

Nach dem Gemeinderatsbeschluss vom 24.06.2015 wurden drei alternative städtebauliche Konzepte für eine Bebauung des Baufeldes „Süd mittel“ ausgearbeitet (ca. 3,7 ha Bruttobauland östlich des Dielheimer Wegs).

Im Rahmen der Ausarbeitung dieser Konzepte waren die folgenden Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- verkehrliche Anbindung über den Apfelweg (Alternative A 5)
- Rückhaltefläche für Oberflächenwasser im Osten des Plangebietes
- Grünfläche zwischen Dielheimer Weg und Baufeld „Süd mittel“
- 36 Einwohner je ha Nettobauland als Dichtevorgabe

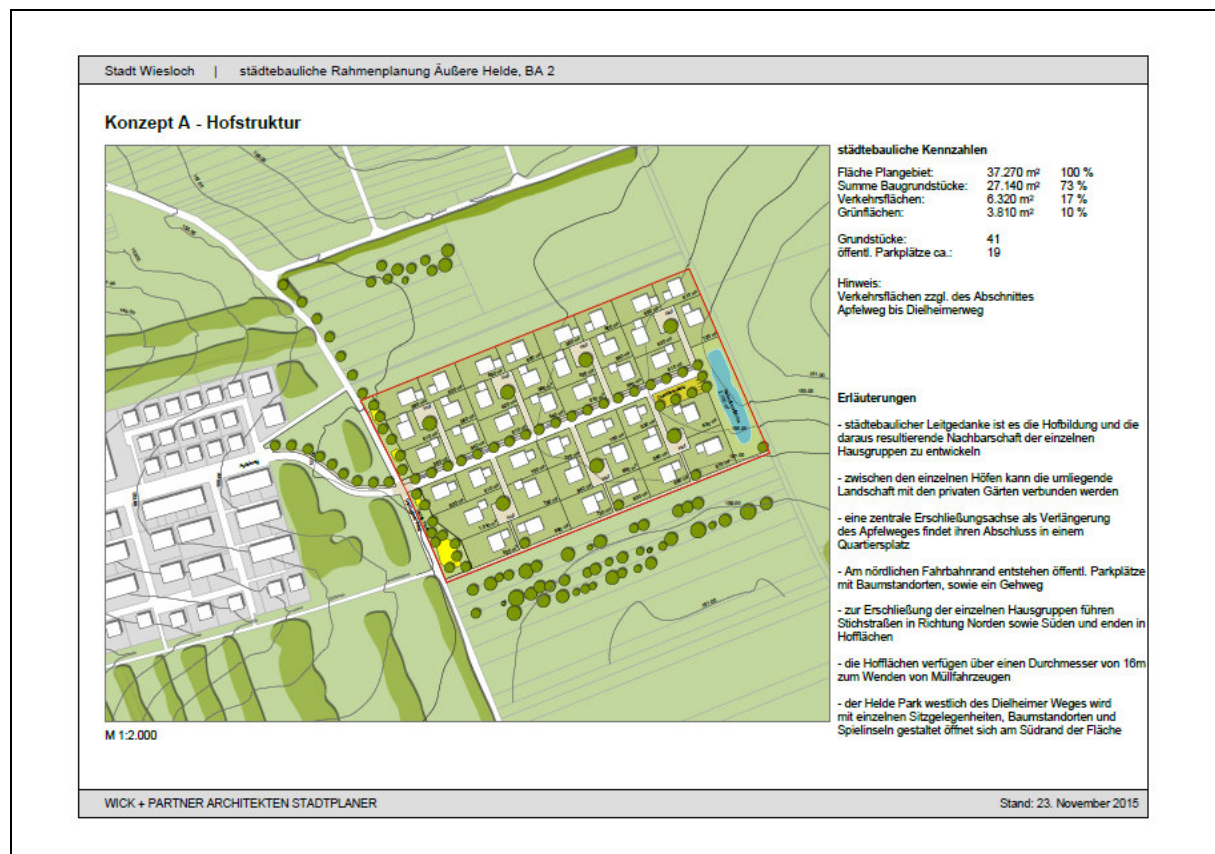
Die städtebauliche Dichte von 36 EW/ha besitzt für die Überplanung des Baufeldes „Süd mittel“ die folgende Konsequenz:

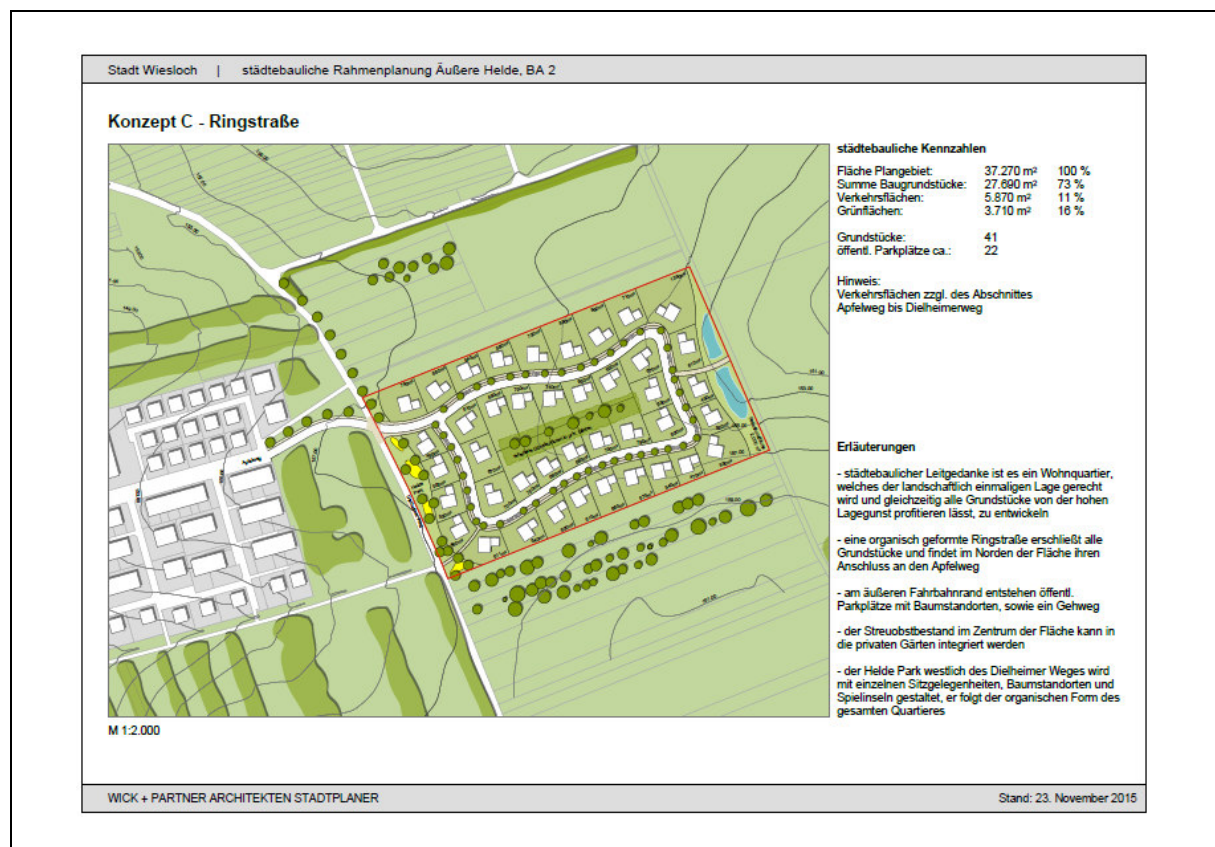
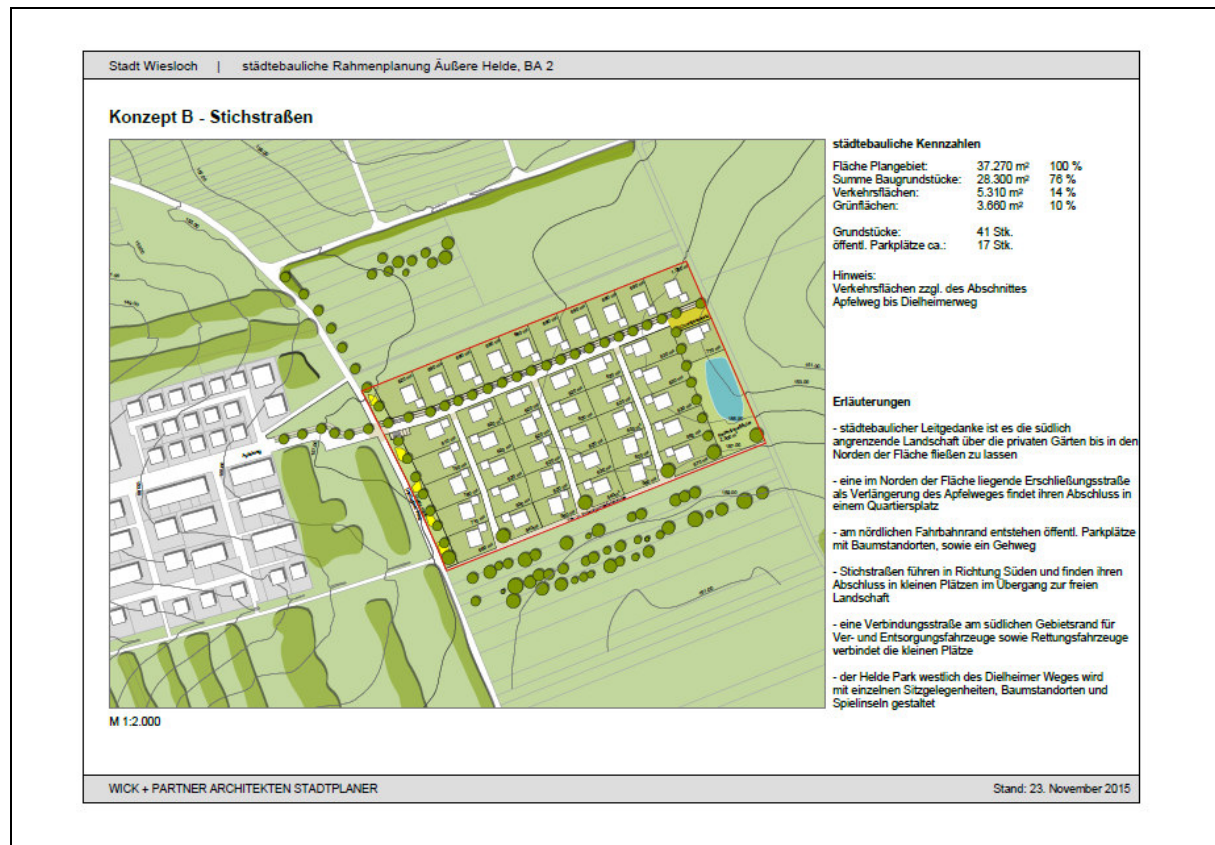
36 Einwohner je ha Nettobauland x 2,5 ha (Nettobaufläche „Süd mittel“) = ca. 90 Einwohner

90 Einwohner: 2,2 Einwohner je Wohneinheit = ca. 41 Grundstücke

(90 Einwohner: 2,8 Fahrten je Einwohner und Tag = ca. 252 Fahrten pro Tag)

Somit wurde allen drei alternativ zu erarbeitenden städtebaulichen Konzepten die Anzahl von 41 Baugrundstücken zu Grunde gelegt. Die Konzepte mit Erläuterungen zu deren grundsätzlichem städtebaulichen Leitgedanken sind im Folgenden dargestellt:





In der Sitzung des Gemeinderats am 16.12.2015 wurden die alternativen Konzepte vorgestellt und erläutert. Der Gemeinderat beschloss, das Konzept C „Ringstraße“ als Grundlage für die weitere Planung des zweiten Bauabschnitts der „Äußeren Helde“ zu verwenden.

Für das Konzept C „Ringstraße“ sprechen im Wesentlichen die folgenden Punkte (Auszug aus der Sitzungsvorlage Nr. 170/2015):

- *Das Konzept C reagiert in besonderem Maße auf die Rahmenvorgabe einer relativ geringen städtebaulichen Dichte und die daraus entstehende Konsequenz, große Grundstücke für Einfamilienhäuser anzubieten. Das Konzept C stellt bewusst keine Fortführung der städtebaulichen Struktur des ersten Bauabschnitts dar – wie dies die Konzepte A „Hofstruktur“ und B „Stichstraßen“ andeuten – sondern schafft über eine neue städtebauliche Struktur ein Alleinstellungsmerkmal für den zweiten Bauabschnitt. Die organisch geführte Ringerschließung mit einseitiger Baumreihe ermöglicht eine aufgelockerte Stellung der Einzelbaukörper und wird dem Gebiet einen villenartigen Charakter verleihen.*
- *Aus verkehrstechnischer Sicht sowie aus Gründen der Entwässerung stellt das Konzept C die geeignetste Lösung dar.*
- *Auch aus ökologischer Sicht ist das Konzept C zu bevorzugen. Dies zum einen auf Grund der nördlichen Lage der Zufahrt vom Apfelweg aus, zum anderen gelingt bei diesem Konzept die Verzahnung zwischen Bebauung und Landschaft am besten.*

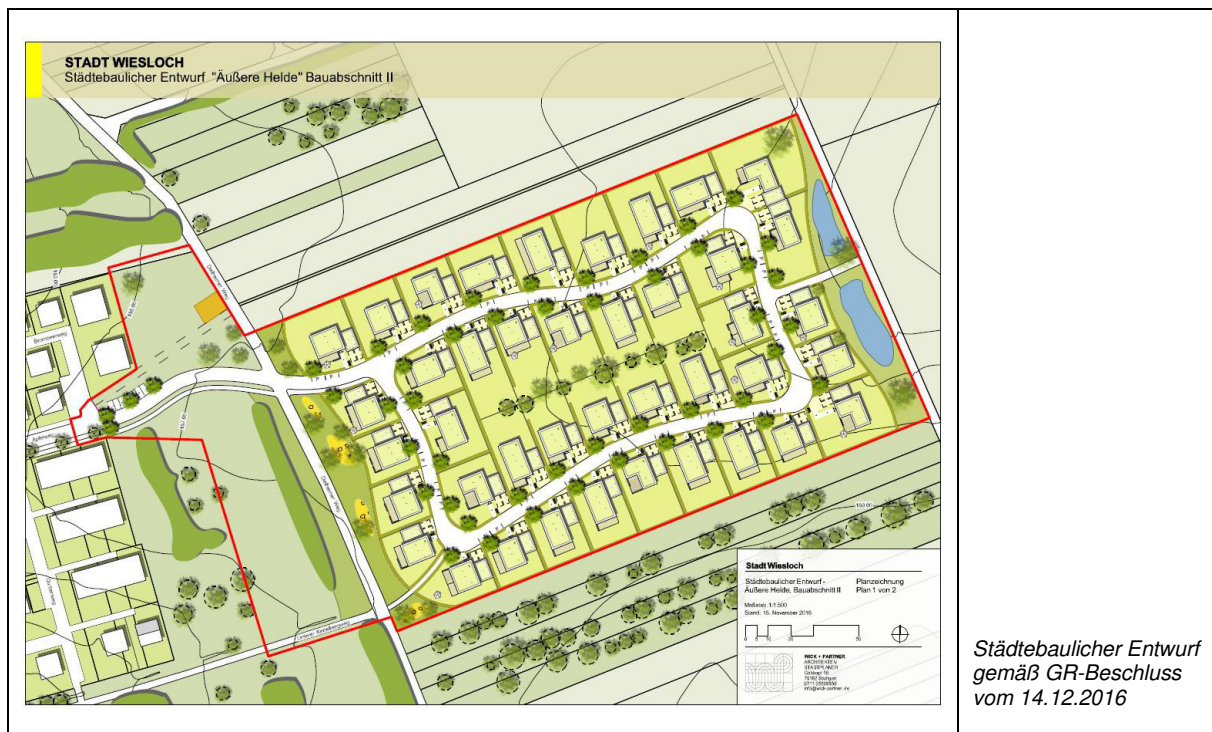


## 5 Planerische Konzeption, Erschließung und Infrastruktur

### 5.1 Städtebaulicher Entwurf

Der städtebauliche Entwurf konkretisiert die planerischen Aussagen des Konzepts C „Ringstraße“ (vgl. Kap. 4.8) hinsichtlich Fragestellungen wie mögliche Gebäudetypologien, Gestaltung der Vorgartenzone, Wahl des Straßenquerschnitts, Parken im öffentlichen und privaten Raum, Nutzung von öffentlichen Grünflächen usw.

Das Konzept des städtebaulichen Entwurfes ist es, ein hochwertiges Wohnquartier zu schaffen, welches durch ausschließlich Einzelhausbebauung dem Gebiet einen villenartigen Charakter verleiht. Die Bebauung reagiert dabei behutsam auf die außergewöhnliche Lage inmitten der hochwertigen Landschaft und berücksichtigt die ökologisch wertvollen Flächen. Gleichzeitig profitieren alle Grundstücke von der Lagegunst des Ortes. Das einzigartige Konzept, welches ein Zusammenspiel von Natur und Bebauung bildet, hat ein hohes Alleinstellungsmerkmal und ermöglicht eine Identifikation mit dem Wohnort.



Das Gebiet beinhaltet 41 Grundstücke, die alle einen Bezug zur Landschaft sowie eine klare Abgrenzung aufweisen. Die Größen der Grundstücke variieren von ca. 500 m<sup>2</sup> bis hin zu ca. 1.200 m<sup>2</sup>. Bei der Gebäudetypologie handelt es sich um freistehende Einfamilienhäuser mit einer Wohneinheit, max. zwei Geschossen und begrüntem Flachdach.

Die Gebäude sind nach Südwesten ausgerichtet, um eine optimale Belichtung zu erzielen. Diese Ausrichtung ist auch für Sonnenkollektoren gut geeignet. Dabei profitieren die äußeren Grundstücke von der Lage inmitten der attraktiven Landschaft, die innenliegenden Grundstücke von der bereits vorhandenen Streuobstwiese, welche sich zentral im Gebiet befindet.

## 5.2 Grün- und Freiflächenkonzeption/Grünordnungsplan

Der ursprüngliche Bebauungsplan „Äußere Helde“ sah die Anlage eines großzügigen „Helde-Parks“ im Bereich des Dieheimer Wegs vor, der sowohl wichtige freiraumplanerische Vernetzungsfunktionen als auch eine Naherholungsfläche darstellen sollte. Durch die reduzierte städtebauliche Konzeption kann der Helde-Park in seinem ursprünglich geplanten Umfang nicht mehr realisiert werden. Trotzdem soll östlich des Dieheimer Wegs eine öffentliche Grün- und Spielfläche ausgebildet werden, die nach wie vor eine wichtige Rolle für die Freiraumvernetzung entlang des viel frequentierten Erholungswegs spielt. Baumgruppen, Spielinseln und Sitzmöglichkeiten verleihen dem Freiraum hohe Aufenthaltsqualitäten. Der Bereich westlich davon, in Richtung erstem Bauabschnitt, wird von Bebauung freigehalten und besitzt eine wichtige ökologische Vernetzungsfunktion im Biotopverbund der Äußeren Helde.

Die planerische Konzeption für den 2. Bauabschnitt sah vor, die im Gebiet zentral bestehende Obstwiese zu erhalten. Auf Grund der in diesem Bereich erforderlich werdende Abtrag des Oberbodens (vgl. Kap. 2.4) ist ein Erhalt der Bäume nicht möglich. Im Bebauungsplan ist daher eine Ersatzpflanzung festgesetzt.

Die Grün- und Freiflächenkonzeption des städtebaulichen Entwurfs wurde im Rahmen der Grünordnungsplanung zum Bebauungsplans weiterentwickelt. So enthält der Grünordnungsplan beispielsweise Maßnahmen, die innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs eine umfassende Randeingrünung des Gebiets sicherstellen.

Grundsätzlich werden die Inhalte des Grünordnungsplans als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Einzelheiten dazu sind der Planzeichnung des Grünordnungsplans (Stand: 31.03.2021) sowie dem Erläuterungsbericht mit textlichen Festsetzungen (Stand: 31.03.2021) zu entnehmen.

*(vgl. dazu: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ (Planzeichnung sowie Erläuterungsbericht mit textlichen Festsetzungen), Planungsgruppe LandschaftsArchitektur + Ökologie, Ostfildern, 31.03.2021)*

## 5.3 Anbindung des Plangebiets

Die Erschließung der Baugrundstücke erfolgt über den bereits bestehenden Apfelweg. Dabei bildet die Alternative „A 5“ der Erschließungsvarianten die Grundlage (vgl. dazu Kap. 4.2). Da aufgrund der Fortführung des Apfelwegs in Richtung des zweiten Bauabschnitts an dessen Ende ca. fünf Stellplätze entfallen, werden ausgleichend dazu acht öffentliche Stellplätze im Übergangsbereich vom 1. zum 2. Bauabschnitt geschaffen. Die fußläufige Verbindung zum zweiten Bauabschnitt befindet sich separat im Süden der Verkehrsstraße und reicht bis zur ersten Abzweigung im Gebiet. Die neue Verbindung zum 2. Bauabschnitt wird dabei nach Norden hin verschwenkt, um möglichst wenig in die in diesem Bereich vorhandenen Grünbestände eingreifen zu müssen.

## 5.4 Innere Erschließung

Innerhalb des zweiten Bauabschnitts werden die Baugrundstücke über eine organisch geformte Ringerschließung erschlossen. Für die Gestaltung des öffentlichen Raums wurden mehrere Straßenquerschnitte untersucht und dabei Breiten von 6,0 – 12,75 m in die Betrachtung einbezogen. Da über die Ringerschließung lediglich der durch den zweiten Bauabschnitt erzeugte Verkehr abgewickelt werden muss, konnte die Variante des geringsten Querschnitts gewählt werden, die zugleich auch den geringsten Flächenverbrauch darstellt. Die Ringerschließung kann mit einem 3-achsigen Müllfahrzeug befahren werden.

Der Straßenraum soll als Mischfläche ohne Gehwege mit funktional unterschiedlicher Belagsgestaltung ausgeführt werden, eine straßenbegleitende Baumbepflanzung befindet sich in der Vorgartenzone. Die Konzeption ermöglicht die Anlage von 30 öffentlichen Stellplätzen innerhalb des Wohngebiets. Es werden Fußwegeverbindungen zum Apfelweg, zu dem südlich des ersten Bauabschnitts vorhandenen Weg sowie zu dem am östlichen Rand des zweiten Bauabschnitts verlaufenden Weg geschaffen.

## 5.5 Ver- und Entsorgung

Zur Versorgung mit Trinkwasser ist es erforderlich, die im „Dielheimer Weg“ vorhandene Zuwasserleitung sowie das Pumpwerk „Juliusblick“ zu überplanen und neu zu dimensionieren.

Für die Versorgung der Gebäude mit Wärme wird von Seiten der Stadt Wiesloch gemäß Gemeinderatsbeschluss vom 27.02.2019 kein leitungsgebundener Wärmeträger angeboten. Die Gebäudewärme soll nach dem Quartiersenergiekonzept (vgl. Kap. 7.4.1) mittels Wärmepumpensystemen mit Erdkollektoren bzw. PVT-Anlagen oder durch sonstige Anlagen, welche die Anforderungen des Energiekonzepts gleichermaßen erfüllen, erzeugt werden.

Für die im folgenden dargelegte Entwässerungskonzeption für den 2. Bauabschnitt diene die Machbarkeitsstudie des Büros Willaredt aus Sinsheim (Stand: Mai 2015, vgl. Kap. 4.5) als Grundlage.

Der 1. BA der Äußeren Helde wird im modifizierten Mischsystem entwässert. Dabei wird das gering verschmutzte und damit nicht behandlungsbedürftige Niederschlagswasser der Dachflächen, privaten Hofflächen und Grünflächen getrennt erfasst und ohne weitere Behandlung dem vorhandenen Vorflutergraben bzw. Regenwasserkanal zugeleitet. Die stärker verschmutzten Regenabflüsse von Straßen und Wegen sowie das häusliche Schmutzwasser werden über die Mischwasserkanalisation dem bestehenden Ortsnetz und letztendlich der Kläranlage zugeführt.

Da der 2. BA topografisch durch einen Geländehochpunkt vom 1. BA getrennt ist, ist es grundsätzlich nicht möglich, den 2. BA im Freispiegelabfluss an den 1. BA anzubinden. Für den 2. BA besteht daher lediglich die Möglichkeit, Kanäle im Freispiegelabfluss zu dem im Osten des Baufeldes gelegenen Geländetiefpunkt zu führen. Von diesem Bereich aus wurden für die weitere Ableitung folgende Varianten geprüft: Mischsystem, modifiziertes Mischsystem, sowie Trennsystem (ggf. mit Vorbehandlung). Die Machbarkeitsstudie kam dabei zu dem Ergebnis, dass für den 2. BA eine Entwässerung im Trennsystem weiter verfolgt werden sollte.

Für das Schmutzwasser ist eine Ableitung über eine Druckleitung in Richtung 1. BA möglich. Hierzu wäre der Bau einer Pumpstation im Bereich des Geländetiefpunkts des Baufeldes erforderlich. Die alternative Ableitung des Schmutzwassers nach Osten in den Verbandskanal (Lage im Bereich des Leimbachs) wurde aus Kostengründen verworfen.

Da auf Grund der schlechten Durchlässigkeit der Böden eine Versickerung von Oberflächenwasser im 2. BA nicht möglich ist, wurde geprüft, inwieweit das im Bereich des 2. BA anfallende Regenwasser über ein Verdunstungsbecken entsorgt werden kann. Nach Rücksprache mit dem Wasserrechtsamt wurde diese Variante seinerzeit als nicht realisierbar angesehen und daher nicht weiter verfolgt. Die Durchlässigkeit der Böden wurde im Übrigen nochmals zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines ingenieurgeologischen Baugrundgutachtens als „sehr schwach durchlässig“ beurteilt (vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Ingenieurgeologisches Baugrundgutachten, NBG Äußere Helde, 2. BA, Wiesloch, Wi 17 007, 06.04.2017 sowie Ingenieurgeologische Stellungnahme Allgemeine Bebaubarkeit, NBG Äußere Helde, 2. BA, Wiesloch, Wi 17 007 (Biller&Breu), 06.04.2017). Die in der Machbarkeitsstudie aufgezeigte Alternative zu einer Versickerung/Verdunstung ist, das Regenwasser in ein Regenrückhaltebecken im Osten des 2. BA, im Bereich dessen Geländetiefpunkts zu leiten. Die



Machbarkeitsstudie sah dabei vor, das RRB mit einem Drosselabfluss zu versehen und eine Wassermenge von max. 15l/s in die Mischwasserkanäle des 1. BA einzuleiten.

Die in der Zwischenzeit auf Basis der Machbarkeitsstudie entwickelte Entwässerungskonzeption für den 2. BA sieht weiterhin vor, das im 2. BA anfallende Schmutzwasser zum Geländetiefpunkt des Baufeldes zu führen und mittels einer Pumpstation/ Druckleitung in Richtung 1. BA abzuleiten und an die dort vorhandene Mischwasserkanalisation anzuschließen.

Da in der Zwischenzeit geänderte Vorgaben für die Ableitung von Regenwasser bestehen, soll die oben beschriebene und in der Machbarkeitsstudie dargelegte Alternative nicht weiter verfolgt werden. Das gesamte Regenwasser des 2. BA soll nach wie vor in ein Regenrückhaltebecken im Osten des 2. BA geleitet werden. Für dessen die Weiterleitung bestehen nunmehr zwei Möglichkeiten: Das Regenwasser könnte über einen Drosselabfluss (max. 15l/s) entweder über eine Druckleitung in Richtung 1. BA (Graben Weidenbachtälchen) oder alternativ ebenfalls über eine Druckleitung in Richtung Leimbach weitergeleitet werden. Ob die Alternative „Weidenbachtälchen“ aus hydraulischer Sicht möglich ist, kann im Zuge der Erschließungsplanung bei der Erstellung des Teilentwässerungsentwurfs geklärt werden. Im Rahmen des Teilentwässerungsentwurfs kann ebenfalls geklärt werden, inwieweit das Regenwasser im Bereich des RRB über eine belebte Bodenschicht/ Drainage vor dessen Weiterleitung vorbehandelt werden muss.

Für Dimensionierung des RRB (ca. 1.900 m<sup>3</sup>) wurde ein Drosselabfluss von max. 15l/s sowie ein 100-jähriges Regenereignis zu Grunde gelegt. Dennoch ist es möglich, dass ein Regenereignis eintritt, welches zu einem Überlaufen des Beckens führen könnte. In diesem Fall würde das Niederschlagswasser unkontrolliert aus dem RRB in Richtung Leimbach abfließen. Dabei wären keine Siedlungsflächen oder sonstige bestehende Einzelgebäude betroffen. Gegebenenfalls bestehende Schäden würden sich somit auf landwirtschaftliche Flächen beschränken.

## **6 Festsetzungen des Bebauungsplans/Planexterne Ausgleichsmaßnahmen**

Im Folgenden sind diejenigen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgeführt, welche zu den wesentlichen Punkten der Planung zu zählen sind. Es handelt sich hierbei in erster Linie um Festsetzungen, welche dazu dienen, die für das Gebiet beschlossenen Zielsetzungen umzusetzen. Des Weiteren werden am Ende des Kapitels die planexternen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

### **Art der baulichen Nutzung (A. 1)**

Die städtebauliche Zielsetzung, ein Wohngebiet für Einfamilienhäuser zu schaffen, welches einen „villenähnlichen“ Charakter erhalten soll, erfordert eine Festsetzung als „reines Wohngebiet“ (WR). Darüber hinaus werden zur Umsetzung dieser Zielsetzung, die in § 3 BauNVO genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen neu geregelt:

Die folgenden nach § 3 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nach den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zulässig:

- kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke (Hinweis: darunter fallen auch Gemeinschaftsunterkünfte).

Der Ausschluss dieser Anlagen und Nutzungen trägt darüber hinaus dazu bei, das durch den 2. Bauabschnitt induzierte Verkehrsaufkommen zu reduzieren.

Weiterhin ausnahmsweise zulässig sind:

- Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen.

Da diese Anlagen und Nutzungen in erster Linie der Versorgung des Gebiets dienen, kann davon ausgegangen werden, dass durch deren ausnahmsweise Zulässigkeit keine Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen zu erwarten sind.

**Maß der baulichen Nutzung (A. 2), Bauweise (A. 3), überbaubare Grundstücksfläche (A. 4), Stellung der baulichen Anlagen (A. 6), Mindestgröße von Baugrundstücken (A. 7), höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (A. 8)**

Aufgrund der geänderten städtebaulichen Zielsetzung für den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ (vgl. ausführlich hierzu Kap. 1.2, 1.3, 5.1) soll ein Gebiet entstehen, welches durch eine lockere Bebauung mit ausschließlich freistehenden Einzelhäusern einen villenähnlichen Charakter erhält. Hierzu dient die Aufnahme der Festsetzungen A. 2, A. 3, A. 4, A. 6, A. 7 sowie A. 8 in den Bebauungsplan.

Durch die Festsetzung der offenen Bauweise in Kombination mit der Festsetzung von Einzelbaufenstern sowie der Begrenzung zum Maß der baulichen Anlagen wird die Durchlässigkeit und Transparenz im Gebiet im Übergang zur freien Landschaft gewahrt. Somit fügt sich das neue Quartier harmonisch in die umliegenden Freiflächen ein. Da die Stadt Wiesloch Eigentümerin aller Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist, kann im Übrigen ein entsprechender Zuschnitt der Grundstücke und somit die Umsetzung dieser Konzeption sichergestellt werden.

Die Festsetzungen zur Mindestgröße von Baugrundstücken sowie zur Begrenzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden ist dazu geeignet, um das durch den 2. Bauabschnitt induzierte Verkehrsaufkommen so gering als möglich zu gestalten.

Die Festsetzung zur Stellung der baulichen Anlagen schafft gegenüber dem organisch geschwungenen Erschließungsraum eine entsprechende Raumkante und trägt dazu bei, dass ein gefasster, ruhiger Gesamteindruck im Gebiet entsteht. Die Fassaden der Gebäude müssen sich dabei an den in der Planzeichnung festgesetzten Richtungspfeilen orientieren, so dass sowohl für das Gebäude selbst als auch hinsichtlich der Stellung der Gebäude zueinander eine gewisse Orthogonalität entsteht.

Zusammen mit der gestaffelten Festsetzung einer max. Grundfläche (GR: 150, 200, 250 sowie 300 m<sup>2</sup>) kann zum einen auf die vorgesehenen Grundstücksgrößen reagiert werden, zum anderen wird sichergestellt, dass die städtebauliche Körnung sich an der Bestandsbebauung des 1. Bauabschnitts orientiert sowie ein harmonischer Übergang zu freien Landschaft entsteht.

Durch die baufensterbezogene Höhenlage der baulichen Anlagen (A. 2.2) wird sowohl auf das bereits projektierte Höhenniveau der Ringerschließung als auch auf das natürlich vorhandene Gelände reagiert. Ziel dabei ist, dass im Zuge der privaten Baumaßnahmen vorgenommene Modellierungen der Baugrundstücke möglichst geringe Veränderungen des natürlich vorhandenen Geländeniveaus zu Folge haben. Diese Zielsetzung wird durch die örtliche Bauvorschrift „Anpassung der Grundstücksoberflächen, Stützmauern und Böschungen“ (D. 3) unterstützt.

#### **Nicht überbaubare Grundstücksflächen (A. 5), Nebenanlagen (A. 9), Flächen für oberirdische Garagen und offene Stellplätze mit ihren Einfahrten (A. 10)**

Die Festsetzungen zu den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in der Vorgartenzone tragen dazu bei, in diesen Bereichen den Versiegelungsgrad zu minimieren und eine Begrünung sicherzustellen. Zudem dienen diese Festsetzungen in Kombination mit den Regelungen zu Nebenanlagen zur Sicherung der stadtgestalterischen Zielvorstellungen der Vorgartenzonen. Es soll gewährleistet sein, dass die Vorgartenzonen von denjenigen Nebenanlagen freigehalten werden, welche aus gestalterischen Gründen besser an anderer Stelle auf den Baugrundstücken errichten werden sollten. Die Vorgartenzonen sind besonders empfindlich in Bezug auf ihren Charakter als Übergangszone vom öffentlichen Straßenraum zum privaten Hauszugang. Deshalb sind in dieser Zone die Nebenanlagen größtmäßig begrenzt und es dürfen hier ausschließlich Müllbehälter in handelsüblichen Boxen wettergeschützt untergebracht werden. Damit wird gegenüber dem Erschließungsraum ein offener, durchgrünter und ruhiger Gesamteindruck gesichert.

Die gleiche Zielsetzung verfolgt der Ausschluss von Garagen (und somit auch von Carports) in der Vorgartenzone. Mit der Festsetzung von Flächen für Stellplätze im Anschluss an die Verkehrsfläche wird trotzdem sichergestellt, dass erforderliche Flächen für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in einem geordneten Rahmen geschaffen werden.

In den Kurvenbereichen sind des Weiteren aus Gründen der Verkehrssicherheit „Bereiche ohne Aus- und Einfahrt“ festgesetzt.

#### **Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (A. 11)**

Für die Anbindung des Plangebiets an den bestehenden 1. Bauabschnitt ist im Bebauungsplan eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Ringerschließung, von welcher die Baugrundstücke erschlossen werden, ist als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festge-

setzt. Der Querschnitt des Straßenraums sowie dessen geplante Gestaltung als niveaugleiche Mischfläche ohne Gehwege sowie das geringe Verkehrsaufkommen innerhalb der Ringerschließung verleihen dem Straßenraum eine hohe Aufenthaltsqualität. Von der Ringerschließung aus sind Fuß- und Radwegeverbindungen zu dem südlich des ersten Bauabschnitts vorhandenen Weg sowie zu dem am östlichen Rand des zweiten Bauabschnitts verlaufenden Weg vorgesehen, welche als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt sind. Eine Fußwegeverbindung von der Ringerschließung zum „Apfelweg“ ist innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche möglich. Die Erschließungskonzeption ermöglicht darüber hinaus die Anlage von 30 öffentlichen Stellplätzen innerhalb des Wohngebiets, für welche keine gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt. (vgl. dazu Kap. 5.4).

### **Flächen für Versorgungsanlagen (A. 12)**

Sowohl im Dielheimer Weg als auch innerhalb der „Mit Leitungsrecht zu belasteten Flächen“ (derzeit vorhandene Verbindung Apfelweg-Dielheimer Weg) sind bereits Versorgungsleitungen vorhanden. An beide Flächen angrenzend ist im Bebauungsplan eine Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt, welche durch die Leitungsträger für entsprechende Anlagen und Einrichtungen genutzt werden kann. Diese Fläche war im Übrigen bereits im Bebauungsplan „Äußere Helde“ in der Fassung der 1. Änderung als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt.

### **Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (A. 13)**

Aus ökologischer Sicht ist es sinnvoll, Niederschlagswasser nicht der Mischwasserkanalisation zuzuführen, sondern möglichst nahe des Entstehungsortes in ein oberirdisches Gewässer einzuleiten oder dem Grundwasser zuzuführen. Daher wird das auf den Dachflächen der Wohngebäude im reinen Wohngebiet (WR) sowie das auf den öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans anfallende Niederschlagswasser über im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans festgesetzte Regenrückhaltebecken zur Verdunstung/Versickerung gebracht.

### **Festsetzungen zur Grünordnung (A. 14, A. 15.1.1 - A. 15.1.3, A. 19, A. 20)**

Die grünordnerischen Festsetzungen im Bereich des Baufeldes des 2. Bauabschnitts entstanden weitestgehend auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfs bzw. des Grünordnungsplans und erfolgten in enger Abstimmung zwischen den für die Planungen beauftragten Büros (Bebauungsplan und Grünordnungsplan). Des Weiteren sind im Bebauungsplan vor allem westlich des Dielheimer Wegs im Bereich der dort vorhandenen Grünstrukturen weitere grünordnerische Maßnahmen festgesetzt.

*(vgl. dazu: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“, Planzeichnung sowie Erläuterungsbericht mit textlichen Festsetzungen, Planungsgruppe LandschaftsArchitektur + Ökologie, Ostfildern, 31.03.2021)*

Grünordnerische Festsetzungen können gleichermaßen ökologische sowie städtebauliche Funktionen besitzen. Die Festsetzungen zu Pflanzgeboten tragen im Wesentlichen dazu bei, das neue Gebiet zu durchgrünen sowie harmonisch in die Umgebung einzubinden. Sie dienen des Weiteren der grünordnerischen Gliederung und einer qualitätsvollen Gestaltung der Straßen,- Frei- und Grünräume im Quartier. Die vorgegebenen Baumstandorte in der Vorgartenzone stellen sowohl die Durchgrünung des Gebiets als auch eine Gliederung des Straßenraums sicher. Daher sind die jeweiligen Standorte und die Anzahl der Bäume wie im Plan zu realisieren. Die dargestellten Standorte der Bäume sind im Verlauf der Ausführungsplanung zu konkretisieren - möglicherweise kann es hier in begründeten Fällen auf Grund von zu realisierenden Leitungstrassen zu Abweichungen kommen, die um bis zu 2,0 m vorstellbar sind.

### **Insektenfreundliche Außenbeleuchtung (A. 15.1.4)**

Anlagen der Außenbeleuchtung stellen für nachtaktive Insekten eine tödliche Bedrohung dar, was wiederum für diejenigen Tierarten negative Folgen besitzt, welche sich von Insekten ernähren. Die Festsetzung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung trägt somit dazu bei, die Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut Tiere zu reduzieren.

### **Minimierung des Kollisionsrisikos für Vögel (A. 15.1.6)**

Der sogenannte „Vogelschlag an Glas“ stellt eine der größten Gefahren für die Vogelwelt dar. Die Dimension und das Ausmaß der Thematik ist vielen Menschen nicht bewusst. Hinzu kommt, dass viele Vogelarten inzwischen in Städten leben, da unter anderem die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung stehen. Unter Berücksichtigung der im Umfeld des 2. Bauabschnitts der „Äußeren Helde“ vorhandenen Grünstrukturen, welche zahlreichen Vogelarten Brutstätten bieten, ist eine entsprechende Festsetzung ein sinnvoller Beitrag zu dem im Artenschutzrecht geregelten Tötungsverbot.

Durch entsprechende im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen soll das Kollisionsrisiko für Vögel minimiert werden. Die Regelungen betreffen solche Glasflächen, bei denen in der Regel ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Es handelt sich dabei um Glasflächen von mehr als 2 m<sup>2</sup> ohne Leistenunterteilung oder um Bereiche, in denen eine Durchsicht durch mehrere Glasflächen (z. B. bei Wintergärten) möglich ist sowie um Übereckverglasungen.

### **Verbot von Schottergärten (A. 15.1.7)**

Reine Schottergärten bieten der Tier- und Pflanzenwelt praktisch keinen Lebensraum und wirken sich auf die Artenvielfalt negativ aus. Da oftmals Folien verwendet werden, um ein Durchwachsen von ungewünschten Pflanzen zu verhindern, gehen zusätzlich die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Der Niederschlag kann auf diesen vollversiegelten Flächen nicht versickern und wird der Kanalisation zugeführt. Dies kann im Falle der immer häufiger auftretenden Starkregenereignisse zu einer Überlastung der Kanalisation und ggf. auch zu Überflutungen führen. Während Hitzeperioden hingegen können diese Flächen nicht zum Temperatúrausgleich beitragen. Vielmehr speichern sie die Wärme und geben diese auch in der Nacht ab. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, der Ausbreitung der Schottergärten durch eine entsprechende Festsetzung entgegenzuwirken und somit die Auswirkungen der Planung im Bereich der privaten Baugrundstücke auf die Schutzgüter Boden und Klima zu reduzieren.

### **Bodenabtrag von belasteten Oberböden (A. 15.1.8) sowie Kennzeichnung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind (B. 1)**

Im Rahmen des im Jahr 2018 durchgeführten Gutachtens „Überprüfung der ortstypischen Schwermetallbelastung gemäß BBodSchV“ wurde innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans für drei Beprobungszonen eine Überschreitung der Prüfwerte der BBodSchV für Wohngebiete für den Wirkungspfad Boden-Mensch festgestellt. Daher ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eine entsprechende Kennzeichnung der Beprobungszonen 1, 3 und 5 als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ enthalten.

Da sich innerhalb der Beprobungszone 1 im Bebauungsplan keine für eine Bebauung vorgesehenen Flächen befinden - diese sind in weiten Teilen als öffentliche Grünfläche festgesetzt - und die Prüfwerte der BBodSchV für Park- und Freizeitflächen eingehalten werden, kann hier auf die Durchführung von Maßnahmen verzichtet werden. Die Beprobungszonen 3 und 5 liegen im Gegensatz dazu im Bereich der Wohnbaugrundstücke. Daher wird für diese Flächen im schriftlichen Teil des Bebauungsplans

festgesetzt, dass innerhalb der als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ gekennzeichneten Flächen (östlich des Dielheimer Wegs) mit den Bezeichnungen Z3 und Z5 die oberste Bodenschicht mit einer Mächtigkeit von 0,10 m abzutragen und durch eine dafür geeignete Fachentsorgungsfirma einer entsprechenden Entsorgung zuzuführen ist. (vgl. dazu Kap. 2.4).

#### **Bauweise von Wegen (A. 15.1.5) sowie Befestigung und Begrünung von Grundstücks- und öffentlichen Parkierungsflächen (A. 15.1.9)**

Diese Festsetzung dient dazu, die Bodenversiegelung auf öffentlichen Wegen und Parkierungsflächen sowie auf den privaten Baugrundstücken zu begrenzen und somit die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden und Klima zu reduzieren.

Die Regelungen, versickerungsfähige Materialien zu verwenden, zielen auf solche Flächen (Stellplätze, deren Zufahrten und Wege, Terrassenflächen sowie öffentliche Parkierungsflächen) ab, deren Oberflächen in der Regel mit wasserundurchlässigen Materialien befestigt werden. Zusätzlich ist die Vorgartenzone zu min. 60% zu begrünen.

#### **Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (A. 16)**

Bei der Fläche handelt es sich um eine derzeit vorhandene Wegeverbindung vom 1. Bauabschnitt zum „Dielheimer Weg“, welche nach Herstellung der öffentlichen Verkehrsfläche zwischen dem 1. und dem 2. Bauabschnitt als Wegeverbindung entfallen kann. Dennoch sind die in dieser Fläche vorhandenen Leitungen der Netze BW, der Stadtwerke Wiesloch sowie der Telekom Deutschland GmbH über ein Leitungsrecht zu sichern.

#### **Verwendungsverbot von Brennstoffen (A. 17)**

Die Beheizung der Gebäude im 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ ist durch Wärmepumpensysteme mit Erdkollektoren bzw. PVT-Anlagen oder durch sonstige Anlagen, welche die Anforderungen des Energiekonzepts gleichermaßen erfüllen, vorgesehen (vgl. Kap. 7.4.1). Daher ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen in Heizanlagen, Öfen, Kaminen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung nicht zulässig. Ausnahmsweise kann für Komfortheizungen (z. B. Kaminöfen, offene Kamine) der Brennstoff Holz im Rahmen für die temporäre Heizung einzelner Räume eines Gebäudes verwendet werden.

#### **Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden bestimmte bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien getroffen werden müssen (A. 18)**

Nach dem Gemeinderatsbeschluss vom 12.11.2019 soll für den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ ein „Plus-Energie-Standard“ erreicht werden. Hierzu liefert das Quartiersenergiekonzept des Büros Schäffler Sinnogy (vgl. Kap. 7.4.1) die fachliche Grundlage. Die Festsetzung einer Mindestfläche für Anlagen zur Solarenergienutzung für die Gebäude stellt eine wesentliche Grundlage zur Umsetzung des Quartiersenergiekonzeptes dar. Dabei wird den privaten Bauherren die Möglichkeit eingeräumt zwischen

- solarthermischen Anlagen (ST-Anlagen) zur Wärmeerzeugung, und/oder
- Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) zur Stromerzeugung, und/oder
- kombinierten solarthermisch-photovoltaischen Anlagen (PVT-Anlagen), die sowohl Wärme als auch Strom erzeugen



auszuwählen. Sämtliche Varianten sind dazu geeignet, die in dem Quartiersenergiekonzept dargelegten energetischen Ziele für den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ und auch die politischen Zielsetzungen der Stadt Wiesloch hinsichtlich energetischer Standards in Neubaugebieten zu erfüllen.

*(vgl. dazu Kap. 7.4.1 sowie in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: „Quartiersenergiekonzept für das Neubaugebiet „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ in Wiesloch“, Schäffler Sinnogy, Juli 2020)*

## Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Trotz Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann der durch Überplanung des Gebiets entstehende Eingriff nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vollständig ausgeglichen werden. Zur Kompensation des Eingriffs werden gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB auf den von der Gemeinde bereitgestellten Flächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die Maßnahmen E1 bis E5 durchgeführt. Des Weiteren werden auf diesen Flächen die artenschutzrechtlichen Maßnahmen C1 und C2 durchgeführt. Die Umsetzung der Maßnahmen soll in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag mit der Naturschutzbehörde geregelt werden.

Auf den externen Maßnahmenflächen sind tote Einfriedungen, das Einbringen von nicht gebietsheimischen Arten, häufiger Schnitt des Grünlands, Ablagerungen von Gartenabfällen, Verunreinigungen durch Hundekot oder sonstiges Unrat sowie das Aufstellen von Nebenanlagen unzulässig. Das Betreten abseits von Wegen, die nicht der Bewirtschaftung dienen, ist nur im Winterhalbjahr, also vom 01. Oktober bis zum 29. Februar gestattet. Hunde sind generell angeleint zu führen. Das Anlegen von ungeordneten nicht versiegelten Wegen innerhalb der Flächen ist nur zulässig, wenn das Entwicklungsziel der jeweils angrenzenden Maßnahmen nicht beeinträchtigt wird.

Auf den artenarmen Wiesen und Ackerflächen sind durch Ansaat mit autochthonem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen arten- und blütenreiche Magerwiesen zu entwickeln. Das Grünland ist dauerhaft extensiv als Mähwiese z. B. zur Gewinnung von Pferdeheu zu nutzen. Die Mahd erfolgt zweischürig oder einschürig, evtl. mit Nachbeweidung durch Schafe. Die erste Mahd ist abhängig von der Samenreife und nicht vor Mitte Juni durchzuführen. In geeigneten Wiesenbereichen kann alternativ eine Schafbeweidung unter Vermeidung von Überweidung erfolgen (z. B. Koppelschafhaltung mit kontrollierter Umtriebszeit, Wanderschäferei, keine Standweide). Bei gleichzeitiger Nutzung als Streuobstwiese ist bei Neupflanzungen zur Sicherstellung ausreichender Besonnung der Wiese auf ausreichenden Abstand der Streuobstbäume zu achten (Mindestabstand 12 m). Auf die Verwendung von Spritzmitteln und auf Düngung ist zu verzichten.

Die Maßnahmen sind im Einzelnen:

### a) E1: Streuobstwiese südlich der Wohnbebauung

Die Streuobstwiese auf den Flurstücken Nr. 15088, 15089, 15090, 15091 und 15092 ist dauerhaft zu erhalten, zu entwickeln und in ihrer Ausgleichsfunktion für den Artenschutz zu stärken. Der Streuobstbestand ist zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichartig und gleichwertig zu ersetzen sowie in Teilbereichen durch mind. 7 Neupflanzungen entsprechend der Maßnahme unter Buchst. g) „- Erweiterung der Streuobstwiesen - C2“ zu ergänzen. Obstbaumpflanzungen sind immer als Hochstämme heimischer und lokaltypischer Sorten gemäß der Artenverwendungsliste C. 7. 7 (vgl. schriftlicher Teil Bebauungsplan) auszuführen. Auf weite Pflanzabstände (mindestens 12 m) ist wegen ausreichender Besonnung der Wiese zu achten.

(vgl. Grünordnungsplan Maßnahme E1)

### b) E2: Feldhecke nördlich der Wohnbebauung

Auf dem Flurstück-Nr. 15083 ist eine mehrreihige Hecke aus standortheimischen Sträuchern gem. der Artenverwendungsliste C. 7. 5 (vgl. schriftlicher Teil Bebauungsplan) zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Abstände der Pflanzreihen sollen 1,0 bis 1,5 m betragen, in den Pflanzreihen sind die Sträucher als kleinere Gruppen im Abstand von 2,0 m und versetzt zur Nachbarreihe zu pflanzen. Die erste Pflanzreihe ist in mind. 3,0 m Abstand zu den südlich angrenzenden Grundstücksflächen der Wohnbebauung anzulegen. Die Hecke ist als freiwachsende Hecke zu entwickeln und im Rahmen der Unterhaltung alle 10 – 15 Jahre im Winterhalbjahr abschnittsweise auf den Stock zu setzen. Dazu werden in Abschnitten von jeweils maximal 20 m Länge höchstens 20 % der Heckengehölze etwa 20 - 40 cm über dem Boden abgeschnitten bzw. abgesägt und das Schnittgut abgefahren.

(vgl. Grünordnungsplan Maßnahme E2)

**c) E3: Streuobstwiese am Neuweg**

Die Streuobstwiese auf den Flurstücken Nr. 15076, 15076/1 und 15077 ist dauerhaft zu erhalten, zu entwickeln und in ihrer Ausgleichsfunktion für den Artenschutz zu stärken. Der Streuobstbestand ist zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang der Obstbäume sind diese gleichartig und gleichwertig zu ersetzen. Die Streuobstwiese ist in Teilbereichen durch mind. 12 Neupflanzungen entsprechend Buchst. g) „- Erweiterung der Streuobstwiesen - C2“ zu ergänzen. Obstbaumpflanzungen sind als Hochstämme heimischer und lokaltypischer Sorten gemäß der Artenverwendungsliste C. 7. 7 (vgl. schriftlicher Teil Bebauungsplan) auszuführen. Auf weite Pflanzabstände (mind. 12 m) ist wegen ausreichender Besonnung der Wiese zu achten.

(vgl. Grünordnungsplan Maßnahme E3)

**d) E4: Wiese im Schlehenhag I**

Die Teilfläche des Flurstücks mit der Nummer 14934 ist entsprechend den angrenzenden Wiesenflächen durch Ansaat von qualifiziertem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung als arten- und blütenreiche Magerwiese zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Nach den fachlichen Vorgaben der ökologischen Fachbegleitung sind Gehölze bis auf erhaltenswerte Einzelgehölze dauerhaft zu entfernen.

(vgl. Grünordnungsplan Maßnahme E4)

**e) E5: Wiese im Schlehenhag II**

Die Teilfläche des Flurstücks mit der Nummer 14934 sowie die Teilfläche des Flurstücks mit der Nummer 14940 sind durch Ansaat von qualifiziertem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung als arten- und blütenreiche Magerwiese zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Nach den fachlichen Vorgaben der ökologischen Fachbegleitung sind Gehölze bis auf erhaltenswerte Einzelgehölze dauerhaft zu entfernen.

(vgl. Grünordnungsplan Maßnahme E5)

**f) Vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen)****- Ausbringung von Nisthilfen - C1**

Für die beanspruchten Lebensstätten von Star, Blau- und Kohlmeise sind Nisthilfen in Form von 4 Starenhöhlen (Lochgröße 45 mm in über 3 m Höhe) und 6 Meisenhöhlen (Lochgröße 32 mm über 2-3 m Höhe) im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einem Mindestabstand von 50 m zu Siedlungs- und Verkehrsflächen zu installieren. Die Auswahl geeigneter Standorte und das Ausbringen der Nisthilfen erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung. Die Nistkästen sind nach Osten, also entgegen der Wetterseite, auszurichten. Dabei ist wichtig, dass eine freie Einflugmöglichkeit für die Vögel besteht und die Nisthilfe nicht längere Zeit der prallen Sonne ausgesetzt ist. Der Kasten darf nicht nach hinten überhängen. Zwischen den Nistkästen gleicher Bauart ist, je nach Nahrungsangebot, ein Mindestabstand von 10 – 20 m einzuhalten. Eine Ausnahme bilden hierbei Nisthilfen in Form von Starenhöhlen, da diese Koloniebrüter sind.

Die funktionserhaltende Maßnahme ist vor Beginn der Baumaßnahme durchzuführen. Die Nistkästen können ganzjährig angebracht werden, wobei eine Installation im Winter (Dezember/Januar) zu bevorzugen ist. Die Nistkästen sind einmal jährlich im Spätherbst zu säubern, auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen und ggf. zu reparieren bzw. zu ersetzen.

(Die vorgezogene Maßnahme entspricht der Maßnahme C1 der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Büros GÖG, Stand 24. März 2021).

**g) Vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen)****- Erweiterung der Streuobstwiesen - C2**

Auf den derzeit als Grünland genutzten Flächen ist im Herbst die Krautschicht abzumähen und das Mahdgut abzuräumen. Für die beanspruchten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von in Höhlen brütenden sowie zweigbrütenden Vogelarten sind auf den Flurstücken Nr. 15076, 15076/1 und 15077 sowie Nr. 15088, 15089, 15090, 15091 und 15092 insgesamt 19 Obsthochstämme in Mischpflanzung regionaler Sorten von Apfel, Birne und Kirsche (siehe Artenverwendungsliste C. 7. 7, schriftlicher Teil Bebauungs-

plan) zu pflanzen. Die Hochstämme auf Sämlingsunterlage sind im Abstand von etwa 12 – 15 m zueinander und, wo möglich, zu den bestehenden Gehölzen zu pflanzen. Die Bäume sind hierbei in einer Mischung folgender Qualitäten auszubringen:

- Stammumfang 7 cm, gemessen in 100 cm Höhe, ohne Ballen
- Stammumfang 10-12 cm, gemessen in 100 cm Höhe, mit Drahtballierung, 3x verpflanzt

Die funktionserhaltende Maßnahme ist mit Beginn der Vorhabenrealisierung (Pflanzzeitpunkt: Frühjahr oder Herbst) durchzuführen. Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Während der Entwicklungspflege sind die Bäume ab dem Frühjahr des Folgejahres nach der Pflanzung über eine Laufzeit von 10 Jahren zu düngen und regelmäßig zu wässern. Ab dem Sommer des Folgejahres ist das Grünland dauerhaft zweimal pro Jahr zu mähen und das Mahdgut von der Fläche abzuräumen. Die Mahden sollten hierbei Ende Juni und Mitte August erfolgen. Alternativ kann auch eine kurzzeitige Koppelhaltung mit Schafen (max. 3 Tage am Stück) durchgeführt werden. Ab dem Winter des Folgejahres nach der Pflanzung müssen die Bäume über eine Laufzeit von 3 Jahren einem jährlichen fachgerechten Erziehungs- bzw. Pflegeschnitt mit Offenhaltung der Baumscheibe unterzogen werden. Die darauf folgende Erhaltungspflege beinhaltet einen sachgerechten Obstbaumschnitt unter Belassen von starkem Totholz sowie Ästen von Spechthöhlen. Werden Bäume abgängig, ist die Ersatzpflanzung von abgehenden Bäumen durch Hochstamm-Obstbäume auf starkwachsenden Unterlagen entsprechend der oben genannten Mischung der Pflanzqualitäten durchzuführen.

*(Die vorgezogene Maßnahme entspricht der Maßnahme C2 der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Büros GÖG, Stand 24. März 2021).*

## **7 Umweltbelange**

### **7.1 Umweltprüfung/Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Für die Aufstellung des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ wurde eine solche Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht enthält eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz gemäß § 1a Abs. 3 BauGB und ist Bestandteil der Begründung (s. Teil B).

### **7.2 Verkehr/Geräuschsituation**

Im Rahmen der Prüfung alternativer Lösungen für einen zweiten Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ wurden die verkehrlichen Auswirkungen verschiedener Baufelder untersucht (vgl. dazu Kap. 4.3.).

Die Verkehrsuntersuchung wurde auf Basis des Vorentwurfs zum Bebauungsplan aktualisiert. Der Gutachter kommt dabei zu dem Ergebnis, dass dem 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ aus immissionsrechtlicher Sicht bei den zugrunde gelegten Einwohnerzahlen und der hieraus prognostizierten Verkehrserzeugung keine Bedenken entgegenstehen.

Im Umfeld des Plangebietes „Äußere Helde“ ergeben sich an keiner der bestehenden Erschließungs- oder Sammelstraßen Belastungen, die über 70/60 dB(A) im Tages-/Nachtzeitraum liegen. Es ergibt sich an keinem der untersuchten Immissionsorten eine Erhöhung der Lärmbelastung um mehr als 2,1 bzw. aufgerundet 3 dB(A) bei gleichzeitiger Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Durch die zukünftige Verkehrserzeugung des Bauabschnittes 2 ergeben sich Erhöhungen der Lärmbelastungen, die überwiegend nicht wahrgenommen werden können.

*(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung/schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan „Äußere Helde, 2. Bauabschnitt“, Erläuterungsbericht, Koehler & Leutwein, Karlsruhe, 15.05.2020)*

### **7.3 Artenschutz**

Während des Planungsprozesses für den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ wurden von Beginn an Belange des Artenschutzes in die Planungsüberlegungen einbezogen. Hierzu wurden durch die „Gruppe für ökologische Gutachten“ aus Stuttgart die entsprechenden Grundlagen erarbeitet. (vgl. dazu Kap. 4.4).

In der „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ hat die Gruppe für ökologische Gutachten die durch den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ zu erwartenden Konflikte ermittelt und beschrieben. Das Gutachten enthält folgende Zusammenfassung:

„Im Zuge der Untersuchungen zur artenschutzrechtlichen Prüfung zu dem geplanten Baugebiet „Äußere Helde, 2. Bauabschnitt“ der Stadt Wiesloch wurden Arten der bewertungsrelevanten Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien (Zauneidechse) nachgewiesen.

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden Brutnachweise europarechtlich geschützter Vogelarten erbracht. Quartiere von Fledermäusen wurden in diesem nicht nachgewiesen. Die Fledermausarten Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus nutzten das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Die Zauneidechse wurde mit mehreren Exemplaren unterschiedlicher Altersstadien im nördlichen und nordwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Innerhalb des Geltungsbereichs kamen keine Individuen vor.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Auswirkungen auf nachgewiesene europarechtlich geschützte Vogelarten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG müssen aus diesem Grund Maßnahmen realisiert werden. Hierbei handelt es sich um eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung auf Oktober bis Februar zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung (§ 44 (1) 1 BNatSchG) (V 1). Als langfristige Kompensation des alten Streuobstbestandes innerhalb des B-Plan-gebiets, der aufgrund eines notwendigen Oberbodenaustauschs wegen Verunreinigungen gefällt werden muss, und dem damit einhergehenden Verlust von vier Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Höhlenbrütern, ist die Erweiterung von Streuobstbeständen (C 2) vorgesehen. Für die dort nachgewiesenen je zwei Brutpaare des Stares und der Blaumeise sowie ein Brutpaar der Kohlmeise müssen zur kurzfristigen Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG) außerdem insgesamt zehn Nisthilfen im räumlich funktionalen Zusammenhang installiert werden (C 1). Bei dem Streuobstbestand handelt es sich aufgrund seiner Größe von ca. 1.000 qm nicht um einen geschützten Streuobstbestand gemäß § 33 NatSchG.

Feldlerche und Schafstelze wurden bei der Erfassung 2014/2015 nachgewiesen. Bei einer erneuten Erfassung von Offenlandarten aufgrund von Bodenuntersuchungen im Eingriffsgebiet und wegen der Findung von für CEF-Maßnahmen geeigneter Flächen wurden 2018 beide Arten nicht mehr nachgewiesen, wodurch eine Notwendigkeit zur Durchführung von Maßnahmen entfällt.

Im Jahr 2019 fand eine Nachuntersuchung der Artengruppe Reptilien statt. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans des Bauabschnittes II wurden keine Reptilien nachgewiesen. Die bei der Untersuchung nachgewiesenen Individuen der Zauneidechse befanden sich im Streuobstbereich nördlich des Geltungsbereichs.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen müssen über einen öffentlich-rechtlichen Vertrag, eine Festsetzung im Bebauungsplan oder ggf. durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit gesichert werden.“

*(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: Bebauungsplan „Äußere Helde- 2. Bauabschnitt“ – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Gruppe für ökologische Gutachten, 24. März 2021)*

## 7.4 Klimaschutz

Vor dem Hintergrund ambitionierter Klimaschutzziele (u. a. Klimaneutralität bis 2040) hat der Gemeinderat der Stadt Wiesloch am 27.05.2020 auf Grundlage der „Handlungsempfehlungen für die Festlegung energetischer Anforderungen für Neubaugebiete und städtebauliche Projekte“ des Büros Ebök (Mai 2019) beschlossen, dass für künftige Neubaugebiete und Projekte der Stadtentwicklung, für die die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich ist, energetische Standards gelten. Die energetischen Gesamtanforderungen sind:

- Erstellung eines Energiekonzeptes
- Mindestanforderungen an Gebäude-Energiestandards
- Mindestfläche von Kollektoren oder PV-Anlagen
- Mindestwert Energie-Autarkiegrad 50 %

Zu den Gesamtanforderungen im Einzelnen:



## **Erstellung eines Energiekonzeptes**

Für jedes Projekt ist ein Energiekonzept zu erstellen bzw. in Auftrag zu geben. Dessen rechtzeitige Erstellung erlaubt die energetische Optimierung des Städtebaus und die frühzeitige Identifizierung lokaler (erneuerbarer) Energieträger.

## **Mindestanforderungen an Gebäude-Energiestandards**

Für Wohngebäude mit bis zu 4 Wohneinheiten oder weniger als 600 m<sup>2</sup> BGF sehen die energetischen Standards ein „KfW-Effizienzhaus 40“ vor.

## **Mindestfläche von Kollektoren oder PV-Anlagen**

Die energetischen Standards geben vor, dass auf oder an den Gebäuden Anlagen zur Solarenergienutzung mit einer Gesamtfläche von mindestens 50 % der gesamten Gebäude-Grundfläche (bebaute Fläche) zu installieren sind. Zu Anlagen zur Solarenergienutzung zählen:

- Solarthermische Anlagen (ST-Anlagen) zur Wärmeerzeugung,
- Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) zur Stromerzeugung,
- kombinierte solarthermisch-photovoltaische Anlagen (PVT-Anlagen), die sowohl Wärme als auch Strom erzeugen.

Bei ST-Anlagen wird mit der Brutto-Kollektorfläche, bei PV- und PVT-Anlagen mit der Modulfläche gerechnet. Bei PV-Systemen muss die über alle Anlagen gemittelte spezifische Peak-Leistung mehr als 150 W/m<sup>2</sup> betragen. Der durch PV-Anlagen erzeugte Strom soll dabei vorrangig im Gebiet selbst verbraucht und nur eine überschüssige Reststrommenge ins öffentliche Netz eingespeist werden.

## **Mindestwert Energie-Autarkiegrad 50 %**

Der Autarkiegrad entspricht dem Deckungsanteil der im Quartier genutzten Energien aus lokalen (erneuerbaren) Quellen am Gesamtenergieeinsatz für die Nutzung der Gebäude und in ihnen ausgeführten Tätigkeiten.

### **7.4.1 Quartiersenergiekonzept**

Für den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ hat der Gemeinderat am 11.12.2019 beschlossen, ein Fachbüro mit der Ausarbeitung eines Energiekonzeptes zu beauftragen, welches die Zielsetzung verfolgt, für das Gebiet einen „Plus-Energie-Standard“ zu erreichen.

Das Quartiersenergiekonzept wurde durch das Büro Schäffler Sinnogy aus Freiburg erstellt und berücksichtigt die in Kap. 7.4 beschriebenen, vom Gemeinderat am 27.05.2020 beschlossenen energetischen Standards für künftige Neubaugebiete und Projekte der Stadtentwicklung. Das Konzept kommt dabei zu folgenden Ergebnissen und Empfehlungen:

- Aufgrund der geringen Bohrtiefe werden Erdwärmesonden nicht empfohlen.
- Erdkollektoren oder PVT-Anlagen stellen sinnvolle Quellen für Wärmepumpen dar.
- Wärmepumpensysteme mit Erdkollektoren sind für alle Gebäude aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoller.
- Wärmepumpensysteme mit PVT ist als eine platzsparende Lösung sinnvoll.

- Bei beiden Varianten wird die Klimaneutralität erreicht.
- Für die textliche Festsetzung im Bebauungsplan wird empfohlen eine maximale Wuchshöhe von 6,5 m für die einzelnen Bepflanzungen in unmittelbar südliche Nähe der Gebäude festzusetzen.
- Die Anforderungen an den Energie-Autarkiegrad sind erfüllt.

(vgl. dazu in „Anhang: Gutachten und Anlagen“: „Quartiersenergiekonzept für das Neubaugebiet „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ in Wiesloch“, Schäffler Sinnogy, Juli 2020)

Durch das Quartiersenergiekonzept konnte nachgewiesen werden, dass für den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ eine Umsetzung der oben genannten Gemeinderatsbeschlüsse vom 11.12.2019 sowie vom 27.05.2020 möglich ist. Die Ergebnisse des Quartiersenergiekonzeptes wurden in der Gemeinderatssitzung am 22.07.2020 präsentiert. Der Gemeinderat fasste hierzu folgende Beschlüsse:

1. Die Wärmeversorgung der Gebäude erfolgt grundstücksbezogen mittels Wärmepumpe mit Erdkollektor oder mittels Wärmepumpe mit PVT-Anlagen oder durch sonstige Anlagen, welche die Anforderungen des Energiekonzepts gleichermaßen erfüllen.
2. Für die Gebäude wird der Standard KfW-EFH 40 als Mindeststandard vorgeschrieben.
3. Im Plangebiet sind auf oder an den Gebäuden photovoltaische oder kombinierte solarthermisch-photovoltaische Anlagen mit einer Gesamtfläche von mindestens 50 % der gesamten Gebäude-Grundfläche zu installieren. Die je Grundstück installierte elektrische Erzeugungsleistung muss über alle Anlagen gemittelt mindestens 150 Watt Peak je Quadratmeter betragen. Auf Flachdächern sind die Photovoltaikanlagen durch geeignete aufgeständerte Unterkonstruktionen zu errichten. Diese sind im Bereich östlicher bis westlicher Ausrichtung, vorrangig aber in südlicher Ausrichtung zu installieren.

Die Umsetzung dieser Beschlüsse kann im Rahmen der Grundstückskaufverträge erfolgen, zu Ziff. 3 enthält der Bebauungsplan eine entsprechende Festsetzung.

## 8 Durchführung und Kosten

### 8.1 Bodenordnung

Für die Aufstellung des Bebauungsplans sind keine Maßnahmen zur Bodenordnung erforderlich. Da sich alle Grundstücke innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans im Eigentum der Stadt Wiesloch befinden, kann die Bildung der künftigen Grundstücke im Rahmen eines Veränderungsnachweises erfolgen.

### 8.2 Kosten

Die Kosten für die Aufstellung des Bebauungsplans werden über das Treuhandkonto der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Äußere Helde“ abgerechnet. Dies sind im Wesentlichen Aufwendungen für Planung, Umweltbericht, Gutachten, Vermessung, Herstellung der Erschließungsanlagen sowie Ausgleichsmaßnahmen.

## 9 Statistische Daten

<b>Festsetzungen BP</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Fläche in %</b>
reines Wohngebiet (WR)	2,96	65,2
Fläche für Versorgungsanlagen	0,02	0,4
Flächen für Abwasserbeseitigung (Niederschlagswasser)	0,20	4,4
Verkehrsfläche (incl. verkehrsberuhigter Bereich)	0,48	10,6
Fuß- und Radwege	0,10	2,2
öffentliche Grünflächen	0,23	5,1
öffentliche Grünflächen (Maßnahmenflächen)	0,55	12,1
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>4,54</b>	<b>100,0</b>



Stadt Wiesloch  
Rhein-Neckar-Kreis

**Umweltbericht mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanz  
zum Bebauungsplan  
,Äußere Helde – 2. Bauabschnitt ', Wiesloch**

6. April 2021

Auftraggeber Stadt Wiesloch  
Stadtentwicklung  
Marktstr. 13  
69168 Wiesloch

vertreten durch Wüstenrot  
Haus- und Städtebau GmbH  
71630 Ludwigsburg

Auftragnehmer Planungsgruppe  
LandschaftsArchitektur  
+ Ökologie  
  
Dipl.-Ing. Thomas Friedemann  
Freier Landschaftsarchitekt  
AK BW | DGGL | SRL

Claude-Dornier-Straße 4  
73760 Ostfildern  
T 0711 / 9 67 98-0  
F 0711 / 9 67 98-33  
info@tf-landschaft.de  
www.tf-landschaft.de

Projektleitung Dipl.-Ing. Thomas Friedemann

Bearbeitungsstand 06.04.2021



## INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG .....	5
1.1	Aufgabe und Vorgehen .....	5
1.2	Inhalte, Ziele und Umfang des Vorhabens.....	6
1.3	Angaben zum Standort.....	6
1.4	Gebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen.....	7
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	8
2.1	Bestandsaufnahme und Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	9
2.1.1	Basisszenario .....	9
2.1.1.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt.....	9
2.1.1.2	Schutzgut Fläche .....	10
2.1.1.3	Schutzgut Boden .....	10
2.1.1.4	Schutzgut Wasser.....	13
2.1.1.5	Schutzgut Klima / Luft .....	13
2.1.1.6	Schutzgut Landschaft .....	13
2.1.1.7	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit.....	13
2.1.1.8	Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter .....	14
2.1.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung .....	14
2.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	14
2.2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt.....	14
2.2.2	Schutzgut Fläche .....	14
2.2.3	Schutzgut Boden .....	15
2.2.4	Schutzgut Wasser.....	15
2.2.5	Schutzgut Klima / Luft .....	15
2.2.6	Schutzgut Landschaft .....	15
2.2.7	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit.....	16
2.2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter .....	16
2.2.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen.....	16
2.3	Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase.....	16
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation .....	17
2.4.1	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	17
2.4.2	Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände .....	20
2.4.3	Geplante Überwachungsmöglichkeiten .....	21
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	21
3	EINGRIFFS-KOMPENSATIONSBILANZIERUNG .....	22
3.1	Feststellung und Bewertung des Eingriffs.....	23
3.1.1	Biotope .....	23
3.1.2	Boden und Grundwasser .....	25
3.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs .....	28
3.3	Planexterne Ausgleichsmaßnahmen.....	28
3.4	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.....	35
3.5	Zusammenfassende Bewertung von Eingriff und Kompensation.....	35

4	ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	36
4.1	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben / Technische Verfahren .....	36
4.2	Maßnahmen zur Überwachung / Monitoring der erheblichen Umweltauswirkungen.....	36
4.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	37
5	Informationsgrundlagen .....	40

## ANHANG

- Plan Nr. 771.01.01 Bestandsplan M 1 : 1.000
- Scoping-Protokoll

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Aufgabe und Vorgehen

Die Stadt Wiesloch plant die Aufstellung des Bebauungsplans "Äußere Helde – 2. Bauabschnitt" mit dem Ziel, dort Wohnbebauung zu realisieren. Für den dort bislang rechtsgültigen Bebauungsplan „Äußere Helde“ in der Fassung der 1. Änderung hat die Stadt Wiesloch ein Teilaufhebungsverfahren eingeleitet.

Gemäß § 2 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Gesetzgeber hat der Landschaftsplanung eine besondere Funktion im Hinblick auf die Umweltprüfung zugewiesen: ihre Inhalte sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und insbesondere ihre Bestandsaufnahmen und Bewertungen sollen für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Plänen herangezogen werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Im Umweltbericht erfolgt die Dokumentation der Ergebnisse der Umweltprüfung. Dokumentiert und bewertet werden die Umweltbelange in Bestand und Planung. Auf Grund des Teilaufhebungsverfahrens des bislang rechtswirksamen Bebauungsplans ist für den überwiegenden Teil des Plangebiets der reale aktuelle Bestand Grundlage der Bewertung (vgl. Kap. 3, Abb.8). Für das Plangebiet wird eine Entwicklungsprognose der Umweltbelange mit und ohne die Durchführung der Planung erstellt. Ergänzend enthält der Umweltbericht eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, die nach den Vorgaben der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg erfolgt sowie eine zusammenfassende Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft. Der Umweltbericht bildet den Informationsstand des Bebauungsplans ab.

#### Belange des Artenschutzes und FFH-Relevanz

Das Artenschutzrecht beruht auf einem mehrstufigen System, das die Regelung der Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG), der Einschränkung der Verbote, der Ausnahmen (§ 45 BNatSchG) und der Befreiungen (§ 67 BNatSchG) bei unzumutbarer Belastung enthält. Zur artenschutzrechtlichen Betrachtung ist ein Prüfprogramm gemäß den oben skizzierten Prüfschritten abzuarbeiten. In diesem Zusammenhang ist auch zu klären, ob und ggf. welche artenbezogenen Maßnahmen in der Regel vor Beginn der Baumaßnahmen erforderlich sind (Artenmanagementplanung) und ob nach Durchführung von Vermeidungs-, Sicherungs- und Erhaltungsmaßnahmen artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen verbleiben. **Artenschutzrechtliche Belange unterliegen nicht der Abwägung.** Die Gruppe für Ökologische Gutachten hat eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den zweiten Bauabschnitt durchgeführt, die im Jahr 2019 durch eine Nachuntersuchung zum Vorkommen von Reptilien ergänzt wurde (GÖG 2021).

#### Scoping

Zur Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der durchzuführenden Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) wurde am 26.07.2017 ein Scopingtermin durchgeführt (s. Scopingprotokoll im Anhang). Zum Scopingtermin wurden Informationen über den Geltungsbereich und die wesentlichen Planungsziele bereitgestellt. Durch das Scoping wird u.a. ermittelt,

- welche umweltbezogenen Informationen im Sinne von § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB vorliegen (Behörden haben nach § 4 Abs. 2 BauGB eine Informationspflicht),
- welche voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen nach Kenntnisstand der Behörde zu erwarten sind

- welcher Umfang und Detaillierungsgrad im Rahmen der Umweltprüfung verlangt werden kann, und
- ob die Erstellung von zusätzlichen Gutachten erforderlich ist.

Die Ergebnisse des Scoping wurden im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt und die ergänzenden Informationen und Untersuchungsergebnisse in den Umweltbericht aufgenommen.

## 1.2 Inhalte, Ziele und Umfang des Vorhabens

Die Stadt Wiesloch plant die Aufstellung eines Bebauungsplans für ein Wohngebiet „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ im Anschluss an den inzwischen aufgesiedelten ersten Bauabschnitt Äußere Helde. Es handelt sich um eine bauliche Nutzung für bislang nicht baulich genutzte Flächen im Außenbereich. Der Bebauungsplan wird von Wick+Partner Architekten Stadtplaner, Stuttgart und der Stadt Wiesloch bearbeitet.

### Flächenbilanz

Gesamtgebiet		ca. 4,5 ha
Bestand	Landwirtschaftliche Nutzflächen (Grünland)	4,4 ha
	Öffentliche Erschließung	0,1 ha
Planung	Reines Wohngebiet	3,0 ha
	Öffentliche Erschließung	0,8 ha
	Öffentliche Grünflächen	0,7 ha

## 1.3 Angaben zum Standort

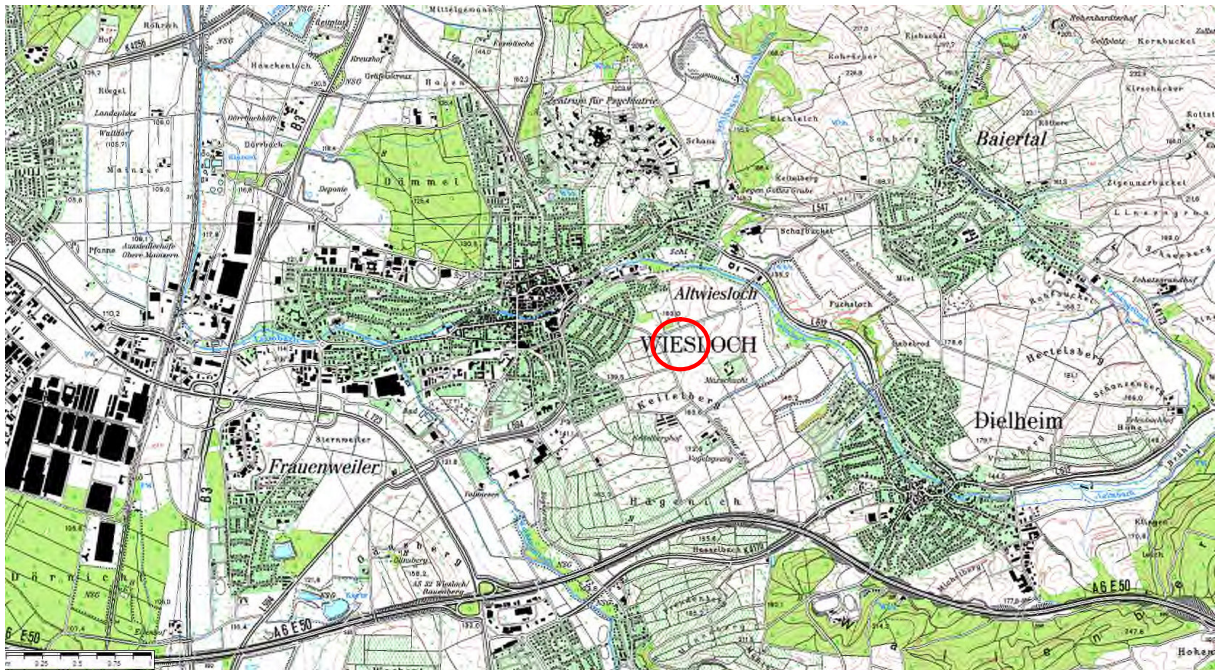


Abb. 1: Ausschnitt TK 25 (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, LGL 2012)

Das Plangebiet liegt in östlicher Verlängerung des bereits bebauten 1. Bauabschnittes.

## 1.4 Gebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

### Übergeordnete Planungen

2004 trat die Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs 'Äußere Helde' und 2006 der Bebauungsplan 'Äußere Helde' in Kraft. Aufgrund der absehbaren demografischen Entwicklung und der damit einhergehenden Nachfrage nach alternativen Wohnformen erfuhr der nördliche Teil des Bebauungsplanes 2008 seine 1. Änderung. 2011 wurde mit der Aufsiedlung des 1. Bauabschnittes und der Durchführung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen westlich des Dielheimer Weges begonnen.

Die Entwicklungsziele und die städtebaulichen Ziele für das Gebiet „Äußere Helde“ haben sich seit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans im Jahr 2006 und der inzwischen erfolgten Aufsiedlung des Bauabschnitts 1 verändert, eine Realisierung der ehemaligen Bauabschnitte II und III ist nicht mehr vorgesehen. Demzufolge ist der rechtswirksame Bebauungsplan für diesen Bereich nicht mehr umsetzbar und soll für diesen Teilbereich aufgehoben werden.

### Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte, Artenschutz, Biodiversität

Es befinden sich keine Schutzgebiete oder -objekte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Im Gebiet oder direkter Umgebung gibt es kein Natura 2000 Gebiet. Es liegt keine Betroffenheit vor.

Die Naturschutzgesetzgebung verbietet Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten (vgl. § 44f BNatSchG). Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hat die Gruppe für Ökologische Gutachten eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den zweiten Bauabschnitt durchgeführt, die durch eine Nachuntersuchung zum Vorkommen von Reptilien ergänzt wurde (GÖG 2021).

Zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist das Baufeld außerhalb der von Anfang März bis Ende August reichenden Hauptbrutzeit freizumachen. Nach Bundesnaturschutzgesetz ist es generell verboten, Bäume und andere Gehölze, die außerhalb des Waldes stehen, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen (§39 Abs.5 Nr.2 BNatSchG).

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Durch Fortführung der Ausgleichsmaßnahmen des 1. Bauabschnitts und die Entwicklung von blüten- und artenreichen, mageren Wiesen und Obstwiesen können die Funktionen der Flächen für den Biotopverbund gestärkt werden.

### Bodenschutz

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen. Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Desweiteren ist der Mutterboden bei der Errichtung baulicher Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).

Aufgrund der Blei-Zink-Silber Vererzungen im Gebiet Wiesloch / Nußloch / Baiertal gab es seit über 2000 Jahren dort Bergbau. "Große Bereiche des unteren Teils des Oberen Muschelkalks sind im Erzrevier Wiesloch

vererzt, d.h. alle Gebiete, in denen diese Gesteine oberflächennah anstehen, müssen als potenziell stark belastet angesehen werden (vgl. dazu Kap. 2.1.1.3).

### **Niederschlagswasserverordnung**

Nach § 55 (2) WHG 'Grundsätze der Abwasserbeseitigung' soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Die Rückhaltung des oberflächlich abfließenden Regenwassers soll in einem naturnah gestalteten und bepflanzten Erdbecken am östlichen Gebietsrand erfolgen.

### **Immissionsschutz**

Im Norden grenzt an das Baugebiet an eine Fläche mit landwirtschaftlicher Nutzung. Dadurch können sich Konfliktpotentiale durch Bestell- und Erntearbeiten durch Lärm-, Licht-, und Geräuschemissionen, Abdrift von Pflanzenschutzmitteln ergeben.

Die Bewältigung des Konflikts kann durch eine planexterne Ausgleichsmaßnahme (E2) auf dem Flst.-Nr. 15083 erfolgen, die dem Bebauungsplan über eine Zuordnungsfestsetzung zugeordnet werden kann. Nördlich daran angrenzend sollen Ausgleichsmaßnahmen bzw. Ersatzpflanzungen für die Erweiterung eines ortsansässigen Gärtnereibetriebs umgesetzt werden, was darüber hinaus ebenfalls zur Konfliktbewältigung beiträgt.

### **Denkmalschutz**

Nach einer Kartierung des Landesamts für Denkmalpflege sind im Geltungsbereich der Teilaufhebung keine Bodendenkmale bekannt bzw. als „Prüfball“ gekennzeichnet.

### **Erfordernisse des Klimaschutzes**

Gem. § 1a (5) BauGB soll 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. Vor dem Hintergrund ambitionierter Klimaschutzziele (u.a. Klimaneutralität bis 2040) hat der Gemeinderat der Stadt Wiesloch beschlossen, dass für künftige Neubaugebiete und Projekte der Stadtentwicklung, für die die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich ist, energetische Standards gelten und ein Energiekonzept zu erstellen ist. Für den 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ wurde ein Fachbüro mit der Ausarbeitung eines solchen Energiekonzeptes beauftragt. Darüber hinaus dienen die Begrenzung der zulässigen Versiegelung auf den Grundstücken und die öffentlichen Grünflächen der Bereitstellung eines hohen Anteils klimaaktiver Vegetationsflächen.

## **2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind im Umweltbericht die planungsrelevanten Schutzgüter in ihrer Funktion und Betroffenheit darzustellen. Die Umweltbelange werden im Hinblick auf die aktuell zulässige und die zukünftig zulässige Nutzung bewertet.



## 2.1 Bestandsaufnahme und Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

### 2.1.1 Basisszenario

#### 2.1.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

Nutzungsänderungen können u. a. die Tier- und Pflanzenwelt beeinflussen und zum Verlust von Lebensräumen und der Artenvielfalt führen.

Das Plangebiet ist geprägt von landwirtschaftlicher Nutzung. Der Großteil der Flächen wird derzeit als Acker und als Grünland genutzt. Zentral gelegen befindet sich eine Obstbaumreihe auf einer Fettwiese. Aufgrund der Größe des Bestands von ca. 1.000 qm ist davon auszugehen, dass es sich nicht um einen geschützten Streuobstbestand gemäß § 33a NatSchG handelt. Auch im Geltungsbereich westlich des Dielheimer Weges sind die Biotopstrukturen außer der Feldhecke von eher geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich keine Schutzgebiete und –objekte nach NatSchG. Südlich an den Geltungsbereich angrenzend und nördlich in Richtung Neuweg liegen Streuobstbestände, die aufgrund ihrer Größe unter § 33a NatSchG fallen.

Die Bedeutung für den Biotopverbund wird als mittel eingestuft da dem Plangebiet eine gewisse Bedeutung für die Vernetzung der Ausgleichsflächen des 1. Bauabschnitts und den dort vorhandenen nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen mit dem östlich gelegenen Naturschutzgebiet Sauerwiesen-Fuchsloch zukommt.



Abb.2: Obstbaumreihe zentral im Vorhabenbereich gelegen

#### Artenschutz

Die Gruppe für ökologische Gutachten hat für das Gebiet eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Innerhalb des Geltungsbereiches wurden keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Es wird jedoch von einigen Fledermausarten zur Nahrungssuche genutzt. Auch Zauneidechsen wurden im direkten Bau Feld nicht nachgewiesen. Bei den untersuchten Artengruppen der Falter und Käfer konnten keine europarechtlich geschützten Arten nachgewiesen werden. Es konnten jedoch Brutnachweise einiger europarechtlich geschützter Vogelarten erbracht werden. In der Obstbaumreihe wurden Star und



Goldammer und in den Gehölzbeständen westlich des Dielheimer Weges zusätzlich Dorngrasmücke, Girlitz und Grauschnäpper festgestellt. Die 2014/2015 nachgewiesene Feldlerche und Schafstelze konnten 2018 nicht mehr nachgewiesen werden. Vorkommen von Reptilienarten konnten bei ergänzenden Nacherhebungen im Jahr 2019 nicht festgestellt werden. Die genaue Beschreibung des Artenbestandes ist dem Gutachten (GÖG 2021) zu entnehmen.

#### **2.1.1.2 Schutzgut Fläche**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um überwiegend landwirtschaftlich genutzte Freiflächen, die nach drei Seiten von Offenlandflächen der freien Landschaft umgeben sind. Nach Westen grenzt die Siedlungsfläche des 1. Bauabschnitts an. Der 2. Bauabschnitt stellt eine gegenüber dem aufgehobenen Bebauungsplan „Äußere Helde“ erheblich flächenreduzierte Variante der baulichen Nutzung östlich des Dielheimer Weges dar (3,7 ha Flächeninanspruchnahme neu durch das Baufeld östlich des Dielheimer Weges gegenüber ca. 15 ha der ursprünglich geplanten Baufelder 2 und 3).

#### **2.1.1.3 Schutzgut Boden**

Boden hat vielfältige Funktionen. Eine Überbauung führt zu unwiederbringlichem Verlust der Bodenfunktionen. Im Angesicht einer nachhaltigen Planung muss ein sparsamer und schonender Umgang mit Boden Ziel sein.

Im Vorhabenbereich stehen vorwiegend Pelosol und Braunerde-Pelosol aus Fließerden über Gipskeuper an. Das Ausgangsmaterial bilden geringmächtige lösshaltige Fließerde (Decklage) über toniger Fließerde aus Gipskeuper-Material (Basislage) auf Gipskeupermergelstein und -tonstein. Es sind i. d. R. mittel bis mäßig tiefgründige Böden mit mittlerer Wasserdurchlässigkeit. Die Böden im Gebiet haben vorwiegend eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Filter- und Pufferfunktion (Wertstufe 2,5), als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf eine geringe bis mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5) und in Bezug auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit eine mittlere Wertigkeit (Wertstufe 2). Als Sonderstandort für naturnahe Vegetation hat das Plangebiet keine hohe Bedeutung. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen weist für den bewerteten Boden im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine mittlere Bedeutung (Wertstufe 2) zu. Ausgenommen ist ein kleinerer Teilbereich am östlichen Gebietsrand. Hier hat der Boden eine sehr hohe (Wertstufe 4) Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer, und somit eine sehr hohe Gesamtbedeutung. (vgl. LGRB 2015)

Um Kenntnisse über eine mögliche ortstypische montane Schwermetallbelastung innerhalb des Geltungsbereichs des ursprünglichen Bebauungsplans zu erlangen (vgl. Kap. 1.4), wurde seinerzeit das Büro BDU mit Bodenuntersuchungen beauftragt (BDU 2003). Aufgrund der Reduzierung und insbesondere der räumlichen Verlagerung des 2. Bauabschnitts nach Westen reichen die vorhandenen Erkenntnisse für das anstehende Bebauungsplanverfahren nicht aus. Es sind lediglich zwei verwertbare Schürfproben zur Beurteilung der Schwermetallbelastung vorhanden, diese befinden sich zudem in Randlage.

Aus diesem Grunde wurde im Zuge der Planung des 2. Bauabschnitts ein weiteres Gutachten zur Situation der Schwermetallbelastung erstellt (BDU 2017). Mit dieser orientierenden Untersuchung vom Mai 2017 wurde vor allem geklärt, welche Anforderungen an eine Verwertung bzw. Entsorgung von Bodenaushub zu stellen sind. Die Untersuchung ergab folgende Ergebnisse: Oberböden und quartäre Decklehme sind gering belastet und wegen einer leichten Feststoffkontamination als Z 1.2-Material einzustufen. Die Eluate halten Z 0 ein. Das Material kann unter dem AVV-Schlüssel 170504 z. B. in die Tongrube Nußloch verbracht werden. Denkbar ist aber auch eine Nutzung als Überdeckung von höher belasteten Flächen auf der Gemar-

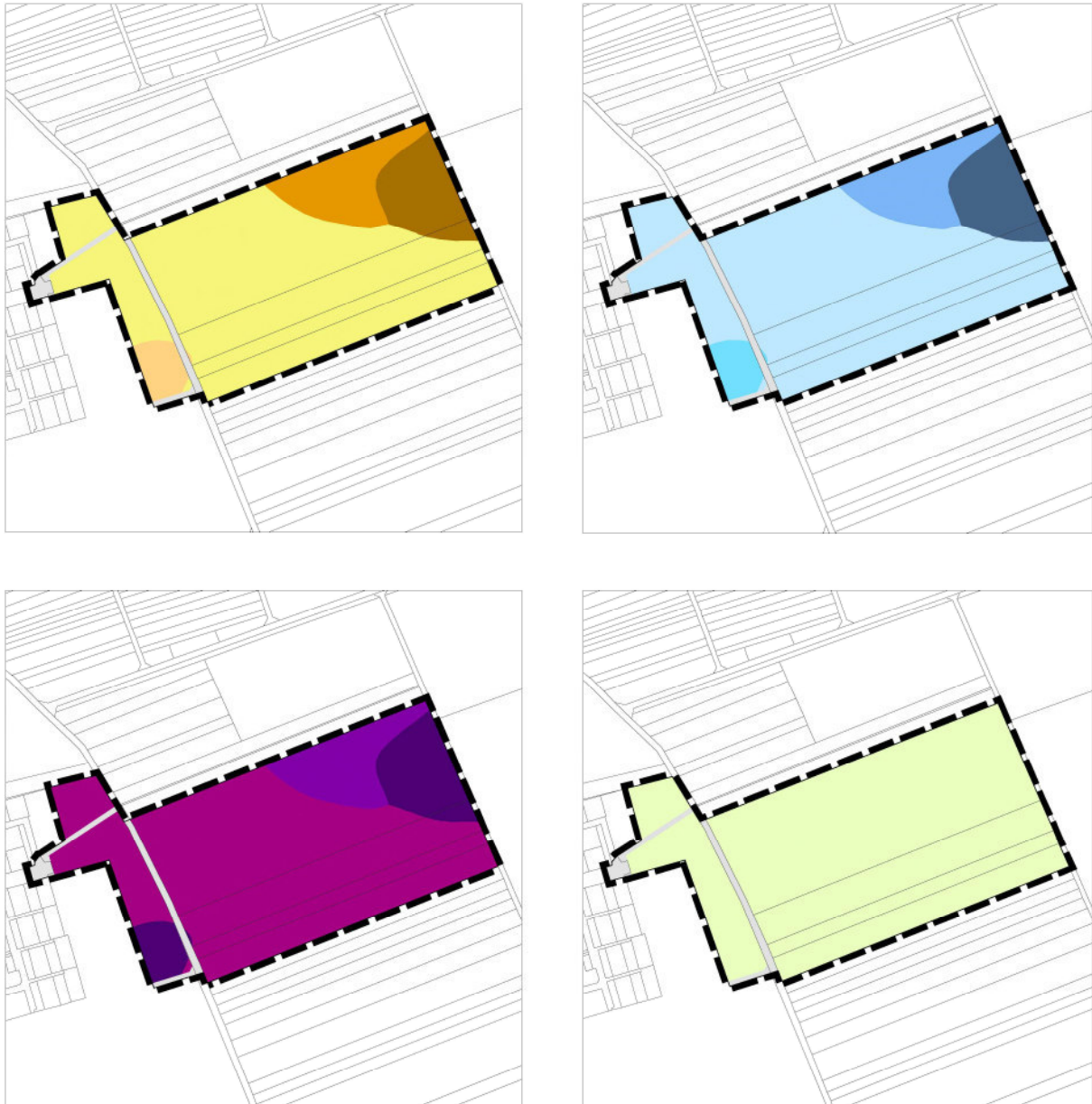
kung. Die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für Wohngebiete und Kinderspielflächen bzw. die Maßnahmenwerte für Grünlandnutzung werden eingehalten. Bei den Keuperschichten wurde bei den beiden südlich gelegenen Schürfen die so genannte „Bleiglanzbank“ angeschnitten, von der in ganz Südwestdeutschland allgemein erhöhte Blei- und Zinkwerte bekannt sind. Während die Feststoff-Schwermetallgehalte der einen Probe nur leicht erhöht sind, so wurden bei der zweiten Probe mit 800 mg/kg Blei, 14 mg/kg Cadmium und 3500 mg/kg Zink deutlich erhöhte Werte gemessen, die über dem Grenzwert Z 2 liegen. Trotzdem wird bei den Mittelwerten und Medianen Z 2 eingehalten. Klammert man jedoch diese eine, für das Gebiet offensichtlich nicht repräsentative Probe aus, so wären die Keuperschichten nach Mittelwerten und Medianen sogar als Z 0 einzustufen. Dennoch empfiehlt der Gutachter, im Umfeld des Ausreißers weitere Proben zu nehmen, um eine repräsentative Aussage über die Feststoffgehalte in diesem Bereich zu erhalten.

In einem weiteren Gutachten (Arcadis 2018) wurde für den Geltungsbereich des Bebauungsplans über eine Detailuntersuchung des anstehenden Oberbodens untersucht, wie sich die Situation auf Grund der Regelungen der BBodSchV in Bezug auf die Wirkungspfade Boden-Mensch bzw. Boden-Nutzpflanze darstellt. Aufgrund der Ergebnisse des Gutachtens ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans im Bereich der für eine Bebauung vorgesehen Flächen eine entsprechende Kennzeichnung der Beprobungszonen 1, 3 und 5 als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ enthalten. Da sich innerhalb der Beprobungszone 1 im Bebauungsplan-Entwurf keine für eine Bebauung vorgesehen Flächen befinden - diese sind in weiten Teilen als öffentliche Grünfläche festgesetzt - und die Prüfwerte der BBodSchV für Park- und Freizeitflächen eingehalten werden, kann hier auf die Durchführung von Maßnahmen verzichtet werden. Die Beprobungszonen 3 und 5 liegen im Gegensatz dazu im Bereich der Wohnbaugrundstücke. Daher wird für diese Flächen im schriftlichen Teil des Bebauungsplans festgesetzt, dass innerhalb der als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ gekennzeichneten Flächen (östlich des Dielheimer Wegs) mit den Bezeichnungen Z3 und Z5 die oberste Bodenschicht mit einer Mächtigkeit von 0,10 m abzutragen und durch eine dafür geeignete Fachentsorgungsfirma einer entsprechenden Entsorgung zuzuführen ist.

Auf die Ergebnisse der Gutachten für den Wirkungspfad Boden - Mensch wird unter dem Punkt 2.1.1.7 Menschliche Gesundheit näher eingegangen.

Hinweise des LGRB aus der Beteiligung:

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich der Grabfeld-Formation (Gipskeuper). Diese wird lokal von quartären Lockergesteinen (Holozäne Abschwemmmassen, Löss) unbekannter Mächtigkeit überlagert. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen. Verkarstungserscheinungen (offene oder lehrerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen. Wegen der Gefahr einer Verschlechterung der Baugrundeigenschaften sowie ggf. von Sulfatgesteinslösung im Untergrund sollte von der Errichtung technischer Versickerungsanlagen (z. B. Sickerschächte, Sickerbecken, Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung) Abstand genommen werden.



Datengrundlagen: Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) 2015

### Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen

#### Natürliche Bodenfruchtbarkeit

	0 (keine Funktion)
	1 (gering)
	2 (mittel)
	2,5 (mittel bis hoch)
	3,5 (hoch bis sehr hoch)
	4 (sehr hoch)

#### Filter und Puffer für Schadstoffe

	0 (keine Funktion)
	1 (gering)
	2 (mittel)
	2,5 (mittel bis hoch)
	3 (hoch)
	4 (sehr hoch)

#### Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

	0 (keine Funktion)
	1,5 (gering bis mittel)
	2 (mittel)
	3 (hoch)
	4 (sehr hoch)

#### Sonderstandort für naturnahe Vegetation

	0 (keine Funktion)
	keine hohen oder sehr hohen Bewertungen
	3 (hoch)
	4 (sehr hoch)

Abb.3: Bewertung der Bodenfunktionen auf Basis des ALB (Datengrundlage LGRB 2012)

#### **2.1.1.4 Schutzgut Wasser**

Im Umweltbericht werden Auswirkungen auf Grundwasserhaushalt und Oberflächengewässer dargestellt. Oberflächengewässer kommen im Gebiet nicht vor.

Das Vorhabengebiet liegt in der Hydrogeologischen Einheit des Gipskeuper und Unterkeuper. Ein Grundwasserleiter und Grundwassergeringleiter (GWL/GWG). Die Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist vorwiegend gering bis mittel, die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe mittel bis hoch. Die Empfindlichkeit wird daher als mittel eingestuft.

#### **2.1.1.5 Schutzgut Klima / Luft**

Unbebaute Flächen mit Acker/Wiesennutzung sind Gebiete mit nächtlicher Kaltluftproduktion. Bei den gesamten Flächen handelt es sich um Kaltluft- bzw. Frischluftentstehungsgebiete, deren Abfluss entsprechend der Topografie nach Osten bzw. Nordosten Richtung Leimbach erfolgt.

#### **2.1.1.6 Schutzgut Landschaft**

Beim Schutzgut Landschaft wird vorwiegend das Landschaftsbild mit seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit sowie die Funktion für die naturbezogene Erholung bewertet. Positiv wirken sich z. B. kleinteilige, abwechslungsreiche Strukturen aus. Negativ wirken sich z. B. Hochspannungsleitungen aus.

Das Gebiet befindet sich auf einem Höhenrücken und ist daher aus der unmittelbaren Umgebung gut und von weiter entfernten Standorten weniger gut einsehbar. Seine Empfindlichkeit liegt in der topografischen Lage. Das Gelände neigt sich östlich des Dielheimer Wegs im Gegensatz zu dem nach Westen geneigten 1. Bauabschnitt zunehmend nach Osten und ist überwiegend landschaftlich geprägt. Auf Grund der Funktion des Dielheimer Weges als Erholungsweg in der Landschaft, der landschaftlich attraktiven Umgebung mit den Blickmöglichkeiten und der Lage in der fußläufigen Nähe von Wohngebieten wird die Funktion des Plangebietes für Landschaft und Naherholung als mittel eingestuft.

#### **2.1.1.7 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit**

Es werden gesundheitliche Aspekte wie Immissionen (z. B. Lärm) und Erholungs-/ Umfeldqualität betrachtet. Aufgrund möglicher montaner Schwermetallbelastungen des anstehenden Bodens wurden das Büro BDU 2017 wegen der Anforderungen an die Entsorgung und die Firma Arcadis 2018 wegen der Wirkpfade Boden-Mensch und Boden - Nutzpflanze mit weiteren Bodenuntersuchungen beauftragt. Für den Wirkungspfad Boden-Mensch (Wohngebiete) wurden im Bereich der Zone 3 (aktuell Streuobstwiese mit 91,4 mg/kg As) und der Zone 5 (aktuell Acker, später Wohngebiet mit 101 mg/kg As) Überschreitungen des Prüfwerts für Arsen von 50 mg/kg nach [D 2] lediglich jeweils in den oberen Proben zwischen 0-10 cm u. GOK festgestellt. Die darunterliegenden Proben zwischen 10-35 cm u. GOK zeigen keine Auffälligkeiten. Im Bereich der Zone 1 (Grünfläche westlich der Straße) wurden in beiden entnommen Bodenproben mit maximal 72,7 mg/kg Arsen Überschreitungen des Prüfwerts von 50 mg/kg analysiert.

Aufgrund der Ergebnisse des Gutachtens ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans eine entsprechende Kennzeichnung der Beprobungszonen 1, 3 und 5 als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ enthalten. Da sich innerhalb der Beprobungszone 1 im Bebauungsplan-Entwurf keine für eine Bebauung vorgesehen Flächen befinden - diese sind in weiten Teilen als öffentliche Grünfläche festgesetzt - und die Prüfwerte der BBodSchV für Park- und Freizeitflächen eingehalten werden, kann hier auf die Durchführung von Maßnahmen verzichtet werden.

Die Beprobungszonen 3 und 5 liegen im Gegensatz dazu im Bereich der Wohnbaugrundstücke. Daher wird für diese Flächen im schriftlichen Teil des Bebauungsplans festgesetzt, dass innerhalb der als „Umgrenzung einer Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind“ gekennzeichneten

Flächen (östlich des Dielheimer Wegs) mit den Bezeichnungen Z3 und Z5 die oberste Bodenschicht mit einer Mächtigkeit von 0,10 m abzutragen und durch eine dafür geeignete Fachentsorgungsfirma einer entsprechenden Entsorgung zuzuführen ist.

#### **2.1.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter**

Bereiche archäologischer Denkmalpflege oder Bau- und Kunstdenkmale liegen im Vorhabenbereich nicht vor bzw. sind derzeit nicht bekannt.

#### **2.1.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung**

Die Nichtdurchführung des Bebauungsplanes hätte einen Fortbestand der landwirtschaftlichen Nutzung auf mittelwertigen Böden zur Folge. Für die bestehende, heute schon lückige und schlecht gepflegte Obstbaumreihe im zentralen Bereich des Plangebiets ist daher ohne Nachpflanzung langfristig ein Abgang der Obstbäume zu erwarten. Auf den Flächen für Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sowie außerhalb des Plangebiets wäre keine Entwicklung von blüten- und artenreichen Wiesen, Streuobstwiesen und Heckensäumen sowie Aufwertung und Entwicklung des sonstigen Gehölzbestandes zu erwarten. Die noch 2014/ 2015 vorhandene Bedeutung des Planungsraums für die Avifauna durch Feldlerche und Schafstelze konnte schon 2018 nicht mehr nachgewiesen werden (vgl. GÖG 2021).

### **2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

#### **2.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt**

Aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen und des damit verbundenen notwendigen Bodenaustausches im Bereich der zentral gelegene Obstbaumreihe, müssen die vorhandenen Obstbäume entfernt werden. Als Ersatz wird im Bebauungsplan eine neue Obstbaumreihe aus regionaltypischen Hochstammarten bzw. -sorten festgesetzt. Mit der Festsetzung von blüten- und artenreichen Wiesenflächen, Hecken und heimischen Hochstamm - Obstgehölzen im Geltungsbereich des Bebauungsplans und der Zuordnung von unmittelbar angrenzenden bzw. in unmittelbarer Umgebung gelegenen Ausgleichsflächen kann eine erhebliche Steigerung der Biodiversität sowie eine Aufwertung der Funktion des Plangebiets im Biotopverbund mit dem östlich angrenzenden Naturschutzgebiet Sauerwiesen – Fuchsloch erreicht werden.

#### **Artenschutz**

Die Flächeninanspruchnahme führt zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europarechtlich geschützter Vogelarten. Unter Berücksichtigung der speziell benannten Maßnahmen des Gutachters können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden (vgl. GÖG 2021).

Durch die geplanten Vermeidungs-, Verringerungs- und Kompensationsmaßnahmen sind im Geltungsbereich für das Schutzgut Pflanzen und Tiere insgesamt keine erheblichen Verschlechterungen zu erwarten. Die differenzierte Ermittlung von Eingriff und Ausgleich ist in der gesonderten Eingriffs-/Ausgleichsbilanz dargestellt.

#### **2.2.2 Schutzgut Fläche**

Für das Vorhaben werden Flächen im bislang unbebauten Außenbereich für eine Wohnbebauung geringer baulicher Dichte in Anspruch genommen. Aufgrund der erforderlichen Erschließung des geplanten Baugebietes über das Wohngebiet Äußere Helde – 1. Bauabschnitt ist aus Lärmschutz- und Verkehrsbelastungsgründen für den 2. Bauabschnitt nur eine geringe bauliche Dichte realisierbar.

### 2.2.3 Schutzgut Boden

Die Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Bau- und Erschließungsflächen sowie die Bodenverdichtungen im Zuge der Baumaßnahmen führen zum Verlust bzw. zur Beeinträchtigung sämtlicher Bodenfunktionen. Trotz der Vermeidungs-, Verringerungs- und Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind für das Schutzgut Boden erhebliche Verschlechterungen zu erwarten. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen oder zu ersetzen. Die differenzierte Ermittlung des Eingriffs ist in der gesonderten Eingriffs-/Ausgleichsbilanz dargestellt. Zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden werden planexterne Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Mit der Zuordnung und Festsetzung von schutzgutübergreifenden planexternen Ausgleichsmaßnahmen soll der Eingriff soweit kompensiert werden, dass er naturschutzfachlich als ausgeglichen bewertet werden kann. Damit verbleiben durch das geplante Wohngebiet keine erheblichen Auswirkungen für Natur und Landschaft.

### 2.2.4 Schutzgut Wasser

Durch die Versiegelung und die Bodenverdichtungen wird die Grundwasserneubildung reduziert und der Oberflächenabfluss erhöht. Zur Vermeidung / Minderung dieser nachteiligen Auswirkungen trägt die Festsetzung zur Rückhaltung des unbelasteten Niederschlagswassers in einem Rückhaltebecken am östlichen Gebietsrand bei.

### 2.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Durch das Vorhaben kommt es zu Veränderung des Kleinklimas durch Bebauung und Versiegelung. Durch die Pflanzgebote und einen hohen Anteil von Grün- und sonstigen Vegetationsflächen sowie die Festsetzung von Dachbegrünung für alle Gebäude, sofern diese nicht für Anlagen zur Solarnutzung genutzt werden, können diese Beeinträchtigungen weitgehend gemindert werden. Durch die Festsetzung und Nutzung emissionsarmer Energieformen wie Solar- und Geothermie für Gebäudeheizung und Warmwasserbereitung können die Luftbelastungen durch das Wohngebiet erheblich reduziert werden.

### 2.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Vorhaben führt zur Veränderung des Landschaftsbildes. Durch die topografische Lage der Baufläche in einer Geländesenke zwischen der nördlich gelegenen Geländekuppe zum Leimbachtal und dem südlich gelegenen Hochpunkt am Maxschacht wird die Fernwirksamkeit der geplanten Baufläche deutlich reduziert. Die mindernde Wirkung wird ergänzt durch die vorhandenen Gehölzbestände im Norden (Baum-Strauch-Hecke entlang des Neuwegs, Streuobstwiese mit geplanten Nachpflanzungen) sowie die geplante Heckenpflanzung (in Kombination mit einer Ausgleichsmaßnahme für die Erweiterung eines ortsansässigen Gärtnereibetriebs) entlang des nördlichen Gebietsrandes. Nach Süden erfolgt eine ergänzende Einbindung durch die vorhandene Streuobstwiese und die dort geplanten Nachpflanzungen von Apfelhochstämmen. In der Muldenlage in östlicher Richtung erfolgt eine Einbindung in die Landschaft durch das Pflanzgebot für eine Baum-Strauch-Hecke, nach Westen übernehmen die vorhandene Hecke westlich sowie die geplante Baumreihe östlich des Dielheimer Wegs diese Funktion. Damit ist die geplante Bebauung aus allen Blickrichtungen gegenüber der Landschaft von Gehölzbeständen umgeben. Durch die Festsetzung der Durchgrünung des Gebietes mit straßenbegleitenden Baumpflanzungen, Obsthochstämmen und die Begrünung von Dachflächen bei allen Gebäuden, Garagen und Carports können die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zusätzlich gemindert werden. Durch die Bepflanzung kann bei einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 6,50 m im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine weitere Minderung des Eingriffs in das Schutzgut Landschaft erfolgen. Insgesamt können durch die geplanten Maßnahmen und die Nutzung

der topografischen Situation die Auswirkungen auf die Landschaft soweit gemindert werden, dass keine erheblichen Auswirkungen verbleiben.

### **2.2.7 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit**

Der durch das neue Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr führt zu einer zulässigen Erhöhung der Belastung mit Lärm und Schadstoffen für die Bewohner der Erschließungsstraßen in den Bestandsgebieten.

Im Norden grenzt an das Baugebiet intensive landwirtschaftliche Nutzung an. Dadurch können sich Konfliktpotentiale durch Bestell- und Erntearbeiten durch Abdrift von Pflanzenschutzmitteln sowie Lärm-, Licht- und Geräuschemissionen ergeben. Zur Vermeidung von Konflikten erfolgt die Zuordnungsfestsetzung der planexternen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme Feldhecke (E2) einschließlich Pflegeweg zur Abgrenzung zwischen Wohnbebauung und Landwirtschaft.

### **2.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter**

Für das Schutzgut sind nach aktuellem Kenntnisstand durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

### **2.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen**

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen Wechselwirkungen, d. h. sie beeinflussen sich gegenseitig. Durch diese komplexen Wirkungsgefüge kann die Veränderung eines Schutzgutes die Veränderung weiterer Schutzgüter zur Folge haben. Besondere Wechselwirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Durch die Festsetzung der Nutzung von Photovoltaik und Solarthermie sowie Geothermie für Gebäudeheizung und Warmwasserbereitung sind erhebliche CO<sup>2</sup> - Einsparungen gegenüber herkömmlichen Heizsystemen mit fossilen Brennstoffen zu erwarten (s. Energiekonzept 2020)

## **2.3 Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase**

### **Baubedingte Wirkungen**

Während der Baufeldfreimachung und der Bauphase können durch den Baubetrieb Beeinträchtigungen für die Anwohner des angrenzenden Wohngebietes entstehen. Baubedingte Wirkungen sind auch der mögliche Eintrag von Öl, Schmier- und Treibstoffen von Baustellenfahrzeugen in das Erdreich. Bodenlagerung, Bodentransport und Boden-Zwischenmieten sind mit Bodenverdichtung verbunden. Für Tiere können sich visuelle und akustische Störwirkungen ergeben. Die Auswirkungen auf die betroffenen Artengruppen sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung benannt und dieser zu entnehmen. (GÖG 2021)

### **Betriebsbedingte Wirkungen**

Der durch das neue Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr führt zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf den vorhandenen Erschließungsstraßen. In den Bestandsgebieten kann sich dadurch die Belastung durch Lärm- und Schadstoffemissionen für die Anwohner der Erschließungsstraßen erhöhen, bleiben jedoch unterhalb der zulässigen Grenzwerte. Die Auswirkungen auf die betroffenen Artengruppen sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung benannt und dieser zu entnehmen. (GÖG 2021)



## 2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation

### 2.4.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Überbauung bisher unversiegelter Flächen sind für die meisten Schutzgüter nachteilige Umweltauswirkungen zu prognostizieren. Wesentliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umweltbelange wurden bereits im Zuge der Rahmenplanung durch die Lage des Gebiets entsprechend berücksichtigt.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Wesentliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umweltbelange im Gebiet fanden bereits im Vorfeld durch den Abwägungsprozess der städtebaulichen Konzeptionen im Rahmen der Standortwahl statt. Bei dem vorliegenden Baufeld handelt es sich um das Ergebnis des Abwägungsprozesses zur größtmöglichen Vermeidung bzw. Minderung der Eingriffe unter Berücksichtigung von Ökologie und Artenschutz, Erschließung und Entwässerung. U. a. Eingriffe in Bereiche mit Vorkommen geschützter Arten, Eingriffe in Flächen mit Bedeutung im Biotopverbund oder die Belastung mit Lärm und Schadstoffen für die Bewohner der Erschließungsstraßen in den Bestandsgebieten wurden im Rahmen der Standortsuche so weit wie möglich gemindert.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt sind die Durchgrünung des Gebietes mit Baum- und Gehölzpflanzungen sowie sonstige Vegetationsflächen. Durch die Durchgrünung erhöht sich die Wohn- und Aufenthaltsqualität für die Bewohner, eine nachhaltige Verbesserung der lokalen Klimasituation wird bewirkt, das Retentionsvermögen für anfallendes Regenwasser wird erhöht, es wird Lebensraum für Tiere geschaffen und zur Einbindung der Bebauung in die landschaftliche Umgebung beigetragen. Für die einzelnen Schutzgüter werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt:

#### Schutzgut Pflanzen und Tiere / Biodiversität

- Erhalt und Aufwertung der vorhandenen Feldhecke westlich des Dielheimer Weges
- Verwendung Insektenfreundlicher Beleuchtung
- Neupflanzungen unter Verwendung gebietsheimischer Gehölze und Hochstamm – Obstsorten
- Verwendung gebietsheimischen Saat- bzw. Mahdgutes

#### Schutzgut Landschaft

- Reduzierung der Fernwirkung der Bebauung durch die Neupflanzung von Gehölzen an den Gebietsrändern und innerhalb des Gebietes
- Begrenzung der zulässigen Gebäudehöhen
- Einbindung in die Landschaft durch landschaftstypische Hecken, Feldgehölze und Streuobstwiesen
- Dachbegrünung zur ergänzenden Einbindung in die Landschaft

#### Schutzgut Boden

- Reduzierung der versiegelten Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Fachgerechter Umgang mit Oberboden und Bodenmaterial bei der Um- und Zwischenlagerung
- Abtrag und Entsorgung belasteten Bodenmaterials
- Weitestgehende Vermeidung der Inanspruchnahme zusätzlicher landwirtschaftlicher Flächen für Ausgleichsmaßnahmen durch Aufwertung vorhandener Gehölze und Wiesenflächen
- Weitestgehende Vermeidung der Inanspruchnahme zusätzlicher landwirtschaftlicher Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen durch Bündelung mit artenschutzrechtlichen

## Maßnahmen

### Schutzgut Wasser

- Rückhaltung und Verdunstung des oberflächlich abfließenden Regenwassers in einem Rückhaltebecken am östlichen Gebietsrand zur Vermeidung von Abflussspitzen
- Erhöhung des Retentionsvermögens im Gebiet durch Begrenzung des Versiegelungsgrades zugunsten eines höheren Vegetationsflächenanteils
- Zusätzliche Erhöhung des Retentionsvermögens durch Dachbegrünung

### Schutzgut Klima / Luft

- Reduzierung der CO<sub>2</sub> Emissionen durch Verpflichtung zur Nutzung von Solarenergie und Geothermie
- Dämpfung von Temperaturextremen an Sommertagen durch Beschattung und Verdunstung von Bäumen
- Minderung von negativen klimatischen Auswirkungen der Versiegelung wie z.B. Überwärmungseffekte im Siedlungsbereich durch Dachbegrünung und einen hohen Vegetationsflächenanteil im Gebiet

### Schutzgut Mensch / Gesundheit

- Vermeidung von Immissionen durch die angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung durch Anlage eines Abstandsstreifens mit Hecke und Saumvegetation
- Fachgerechte Entsorgung der Oberböden und quartären Decklehme mit geringer Belastung (Z 1.2) bzw. der Oberböden innerhalb der Beprobungszonen 3 und 5. (vgl. BDU 2017 bzw. Arcadis 2018)

### Kultur- und Sachgüter

- frühzeitige Mitteilung des Beginns der Erdarbeiten beim Landesamt für Denkmalpflege sowie Meldung etwaiger Funde im Bauverlauf

## Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans grenzen die Maßnahmenflächen westlich des Dielheimer Wegs (M1 – M3) unmittelbar an Ausgleichsflächen des 1. Bauabschnitts an und setzen die dort durchgeführten Maßnahmen fort. Oberstes Ziel ist dabei die Förderung und nachhaltige Entwicklung von Artenreichtum und Biodiversität.

### Entwicklung einer gelenkten Ruderalflur trockenwarmer Böschungen – Maßnahme M 1

Die Fläche wird als sandig-steiniger Rohbodenstandort für ein zwei- bis mehrjährige Ruderalvegetation entwickelt. Bestehende Ablagerungen von Erd- und Abfallmaterialien sowie das Brombeergebüsch sind abzuräumen und zu entsorgen. Die Flächen sind mit autochthonem Saatgut für Ruderalfluren trockenwarmer Böschungen einzusäen (z.B. Rieger-Hofmann Nr.8 Schmetterlings-/ Wildbienensaum). Die Pflege ist auf eine einmalige Mahd pro Jahr zu begrenzen, abhängig von der Bestandsentwicklung auch nur einmal in zwei Jahren. Bis zur Entwicklung der angestrebten Artenzusammensetzung sind eine kontinuierliche fachliche Begleitung und ggf. Pflegeeinsätze zur Bekämpfung unerwünschter Arten wie Ackerkratzdistel, Neophyten, Brombeere oder bei hoher Grasdominanz erforderlich.

### Grünspechthecken – Maßnahme M 2

Die Flächen sollen entsprechend der westlich angrenzenden, bestehenden Maßnahmenflächen „Grünspechthecken“ des 1. Bauabschnitts entwickelt werden. Auf den artenarmen Wiesen und Ackerflächen sind durch Ansaat mit autochthonem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen als arten- und blütenreiche Magerwiesen zu entwickeln. Die Wiesen sind ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen, im 1. bis 3. Jahr ist mindestens eine zweimalige Mahd/Jahr erforderlich. Das Mahdgut ist

abzufahren. Die Mahd kann durch Schafbeweidung ersetzt werden. Die überbreite Feldhecke ist in ihrer Breite auf max. 8m -10m Breite zu reduzieren. Dazu sind die Obstgehölze in der Feldhecke von der Dielheimerweg - Seite freizustellen und durch regionaltypische Obsthochstämme zu ergänzen.

#### Entwicklung einer Magerwiese— Maßnahme M 3



Abb.4: Interne Maßnahmen Biotoptypen Bestand



Abb.5: Interne Maßnahmen Biotoptypen Planung

Auf der Ackerfläche im Anschluss an die planexterne Maßnahmenfläche Magerwiese mit Streuobstflächen (E 1) ist durch Aufgabe der Ackernutzung und Etablierung einer Wiesenvegetation durch Ansaat mit autochthonem Saatgut oder einer Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen eine artenreiche Magerwiese zu entwickeln. Die Wiesen sind ein- bis zweimal pro Jahr zu mähen, im 1. bis 3. Jahr ist mindestens eine zweimalige Mahd/Jahr erforderlich. Das Mahdgut ist abzufahren. Die Wiese ist dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Die Mahd kann durch Schafbeweidung ersetzt werden.

#### 2.4.2 Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Bei den Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung / Minderung oder zum funktionalen Ausgleich im Sinne des § 44 BNatSchG. (Detaillierte Ergebnisse der Bestandsaufnahme und der notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung der Gruppe für ökologische Gutachten (GÖG 2021) zu entnehmen).

Zum allgemeinen Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen ist es generell nach Bundesnaturschutzgesetz § 39 (5) Nr. 2 verboten, Bäume Hecken, lebende Zäune, Gebüsch und andere Gehölze, die außerhalb des Waldes stehen, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen.

#### Europarechtlich geschützte Vogelarten

- V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung  
(außerhalb der Hauptbrutzeiten von Anfang Oktober bis Mitte Februar)
- C 1 Installation von Nisthilfen (4 Starenhöhlen, 6 Meisenhöhlen) im räumlichen Zusammenhang
- C 2 Erweiterung der Streuobstwiese auf Flstck. Nr. 15077 auf den Flstck. Nr. 15076 und 15076/1



### 2.4.3 Geplante Überwachungsmöglichkeiten

Durch eine ökologische Baubegleitung wird sichergestellt, dass eine fachgerechte Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen sowohl im Baugebiet als auch in den Maßnahmenflächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erfolgt. Auf diese Weise soll eine hohe Maßnahmeneffizienz erreicht werden. Dies gilt für sowohl für die Durchführung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen wie für die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (siehe Spezielle artenschutzrechtlichen Prüfung S. 45, GÖG 2021 sowie Grünordnungsplan).

## 2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nachdem die im Bebauungsplan 'Äußere Helde' (2006) vorgesehenen Bauabschnitte II und III aufgrund der abgelehnten Ortsumfahrung von Altwiesloch nicht mehr wie geplant erschlossen werden konnten, wurde vom Gemeinderat aufgrund der Erschließungsproblematik die Entwicklung einer reduzierten und optimierten städtebaulichen Konzeption beschlossen.

Im Vorfeld der Entwicklung von städtebaulichen Varianten wurde eine artenschutzfachliche Voruntersuchung in Form einer Habitatpotenzialanalyse durchgeführt, um innerhalb eines vorgegebenen Untersuchungsbereichs artenschutzfachlich konfliktarme Flächen zu bestimmen. Die räumliche Lage der Baufelder „Süd“ und „Nord“ resultiert aus den Ergebnissen der Untersuchung (vgl. GÖG 2014).

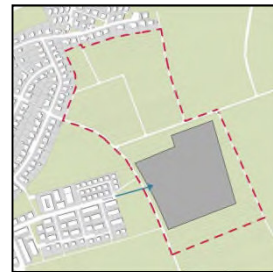
Daraus resultierend ergaben sich folgende Alternativen für mögliche Baufelder innerhalb des Untersuchungsraums:



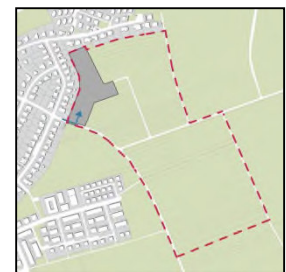
Alternative A Süd klein  
bzw. in Kombination:



Alternative B Süd mittel



Alternative C Süd groß



Alternative D Nord



Süd klein + Nord



Süd mittel + Nord



Süd groß + Nord

Abb. 6: Alternativen Baufelder

Als Ergebnis des Abwägungsprozesses unter Berücksichtigung von Ökologie / Artenschutz, Erschließung und Entwässerung sollte entsprechend Gemeinderatsbeschluss vom 26.04.2015 das Baufeld Alternative B: Süd Mittel entwickelt werden (vgl. Begründung Bebauungsplan Kap. 4)

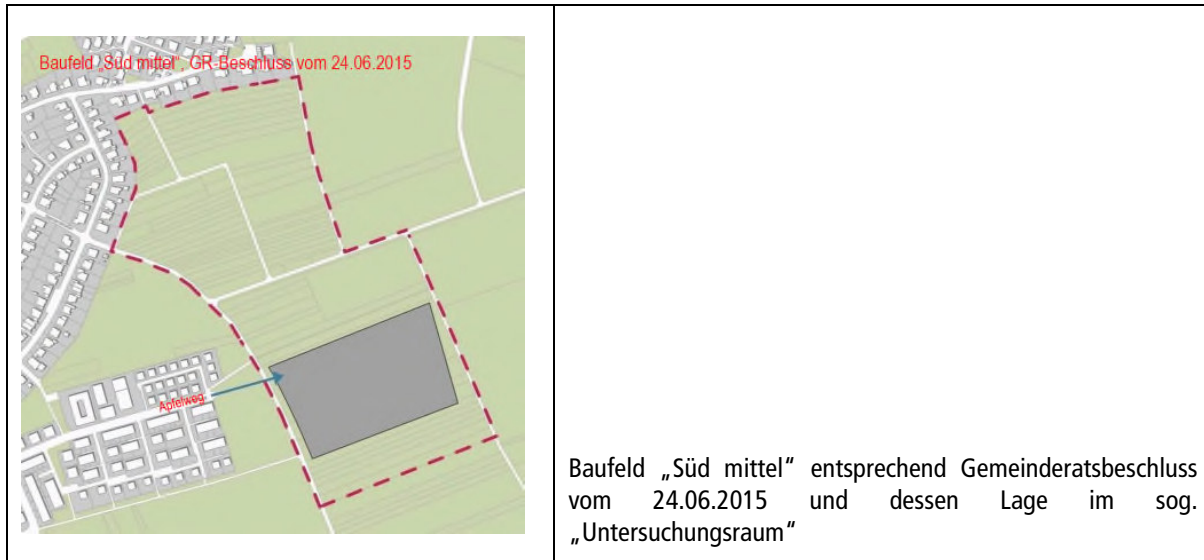


Abb.7: Baufeld 'Süd mittel'

### 3 EINGRIFFS-KOMPENSATIONSILANZIERUNG

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden (§ 13 BNatSchG). Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). **Ausgeglichen** ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in **gleichartiger** Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. **Ersetzt** ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in **gleichwertiger** Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 BNatSchG).

Die Eingriffs-Kompensationsbilanzierung erfolgt nach der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg.

Durch das Teilaufhebungsverfahren des Bebauungsplanes 'Äußere Helde' wird für die Bestandsbewertung des Geltungsbereiches wieder der tatsächliche Bestand zugrunde gelegt. Ausnahme bilden ein kleiner Teilbereich entlang der geplanten Zufahrtsstraße und der Bereich der Versorgungsfläche. Diese Teilbereiche sind aufgrund ihrer Funktion für den bestehenden 1. Bauabschnitt von der Teilaufhebung ausgenommen und fließen in die Eingriffsbewertung als Planungsbestand ein.

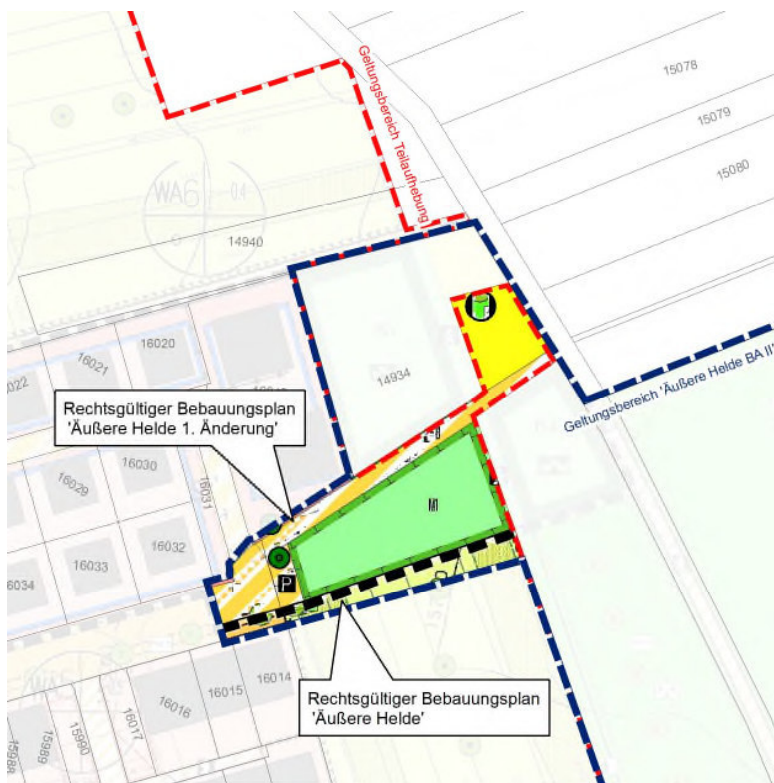


Abb.8: nach der Teilaufhebung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ verbleibender Teil des Bebauungsplans „Äußere Helde“ in der Fassung der 1. Änderung

### 3.1 Feststellung und Bewertung des Eingriffs

### 3.1.1 Biotope

Die Wertigkeit der Flächen in Bestand und Planung wird nach der Biotopwertliste der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg ermittelt und einander gegenübergestellt. Die Differenz zwischen der Wertigkeit des Bestandes und der erreichten Punktzahl nach Neuanlage bildet den Eingriff in die Biotope ab.

Dachbegrünung ist eine Maßnahme zur Verbesserung der Biotopqualität und zur Schaffung höherwertiger Biotoptypen (vgl. ÖKVO Anlage 1, Nr. 1.6). Für die Flachdächer der Hauptgebäude und der Nebenanlagen in Form von Gebäuden wird eine **Dachbegrünung** mit einem Mindestaufbau von 10 cm festgesetzt. Auf eine vollflächige Begrünung kann jedoch bei der Nutzung der Dachflächen für Solarthermiekollektoren und Photovoltaikmodule verzichtet werden. Für die Berechnung im Rahmen der Bilanzierung bleibt deshalb die Dachbegrünung unberücksichtigt.



Nr	Biotoptyp - Bestand	STU in cm *	Stck	Fläche in qm	Fein- modul F	Ökopunkte
12.60	Graben westlich Dielheimer Weg			65	13	845
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte			4.450	13	57.850
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte - artenarm			960	8	7.680
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (Planungsbestand)			1.070	21	22.470
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (M1)			705	11	7.755
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation			32.810	4	131.240
37.12	Acker mit Unkrautvegetation basenarmer Standorte			870	12	10.440
41.22	Feldhecke mitl. Sto. - beeinträchtigt (Überbreite)			1.835	11	20.185
43.11	Brombeer-Gestrüpp			795	9	7.155
60.21	Völlig versiegelte Straße			1.400	1	1.400
60.23	Weg oder Platz mit Schotter			180	2	360
60.40	Flächen mit Ver- oder Entsorgungsanlagen (Planungsbestand)			260	2	520
45.30	Einzelbaum (durchschnittlicher Umfang)	50	2	-	6	600
45.40	Obstbaum (durchschnittlicher Umfang)	50	16	-	6	4.800
45.40	Birnbaum	160	1	-	6	960
<b>gesamt</b>				<b>45.400</b>		<b>274.260</b>

Nr	Biotoptyp - Wiederherstellung /Planung	STU in cm *	Stck	Fläche in qm	Fein- /Planungs- modul	Ökopunkte
12.60	Graben westlich Dielheimer Weg (Erhalt)			65	13	845
33.43	M2, M3 Magerwiese mittlere Standorte			2.865	21	60.165
33.80	Zierrasen mit Kräuteranteilen 4+2 ÖP (Öffentliche Grünflächen)			1.885	6	11.310
33.80	Zierrasen mit Kräuteranteilen 4+2 ÖP (Retentionsbecken)			2.000	6	12.000
35.62	M1 Ausd. Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte			1.295	15	19.425
41.22	M2 Feldhecke mitl. Sto. mit Saum			865	20	17.300
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche			8.240	1	8.240
60.10	Nebenanlagen			4.120	1	4.120
60.21	Völlig versiegelte Straße			6.015	1	6.015
60.40	Flächen mit Ver- oder Entsorgungsanlagen			210	2	420
60.50	Kleine Grünflächen (Spielbereiche)			800	4	3.200
60.60	Garten			17.040	6	102.240
45.30	Einzelbaum erhalt	50	2	-	6	600
45.30	Einzelbaum neu	65	85	-	6	33.150
<b>gesamt</b>				<b>45.400</b>		<b>279.030</b>

Bilanzierung Bestand - Planung						Ökopunkte
Bestand						273.415
Planung						278.185
<b>Differenz (Zugewinn)</b>						<b>4.770</b>

Für die Biotope ergibt sich ein rechnerischer Zugewinn von 4.770 Ökopunkten.

### 3.1.2 Boden und Grundwasser

Die Bestandsaufnahme und Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgen auf Grundlage der GeoFachdaten BW - Boden (BK-BW) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) denen die Bewertung nach dem Leitfaden "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. –Bodenschutz, 23 (LfU 2010) zugrunde liegt. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt gemäß Ökokontoverordnung Baden-Württemberg. Der Kompensationsbedarf wird für die einzelnen Bodenfunktionen ‚Natürliche Bodenfruchtbarkeit‘ (NB), ‚Ausgleichskörper im Wasserkreislauf‘ (AW), ‚Filter und Puffer für Schadstoffe‘ (FP) über die Multiplikation der vom Eingriff betroffenen Fläche mit der Differenz aus der Bewertungsstufe vor dem Eingriff und der Bewertungsstufe nach dem Eingriff berechnet. Die Bewertung der Bodenkarte erfolgt mit einer fünfstufigen Skala von gering (1) bis sehr hoch (4), die Stufe „0“ wird für versiegelte Flächen verwendet.

#### Bodenbewertung Bestand

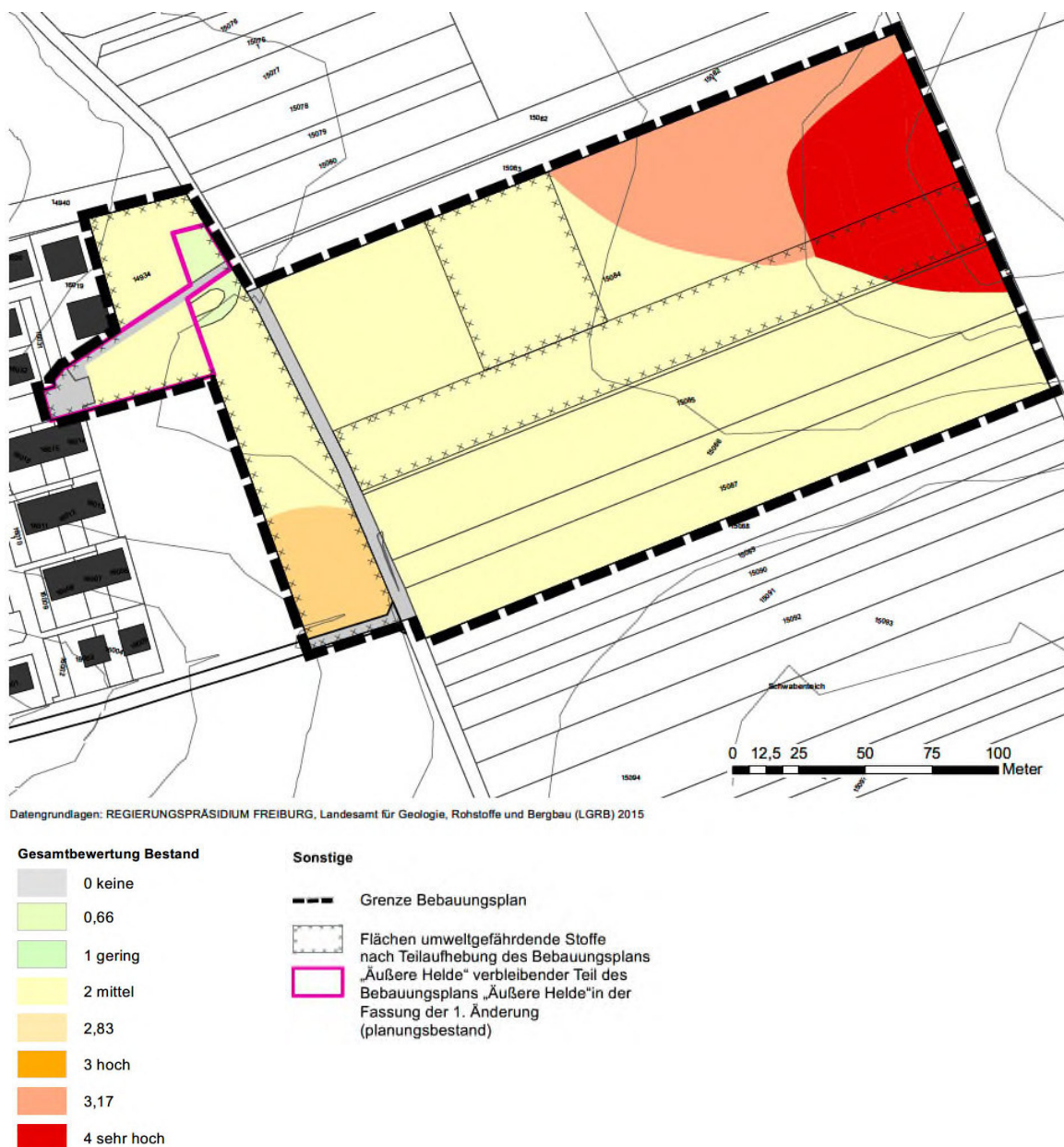


Abb. 9: Bodenbewertung Bestand

## Bodenbewertung Planung



### Gesamtbewertung Bestand

	0 keine
	0,66
	1 gering
	2 mittel
	2,83
	3 hoch
	3,17
	4 sehr hoch

### Sonstige

	Grenze Bebauungsplan
	Flächen umweltgefährdende Stoffe

Abb. 10: Bodenbewertung Planung

## Bilanz Bodenbewertung

Die Ermittlung des Eingriffs durch Flächenversiegelung erfolgt auf der Grundlage der im Bebauungsplan maximalen zulässigen Grundfläche und der zulässigen Nebenanlagen (zzgl. 50%) sowie der geplanten Versiegelung für die Erschließung.

Für die Flachdächer der Hauptgebäude und der Nebenanlagen in Form von Gebäuden wird eine **Dachbegrünung** mit einem Mindestaufbau von 10 cm festgesetzt. Ab 10 cm Substrat-Mindestmächtigkeit kann dies als Bodenschutzmaßnahme angerechnet werden (vgl. Heft 24, S. 19). Auf eine vollflächige Begrünung kann jedoch bei der Nutzung der Dachflächen für Solarthermiekollektoren und



Photovoltaikmodule verzichtet werden. Für die Berechnung im Rahmen der Bilanzierung bleibt deshalb die Dachbegrünung unberücksichtigt.

<b>Bodenbewertung Bestand</b>						
Nutzung	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen*		Gesamtfläche im Geltungsbereich qm	Wertestufe (Gesamtbew. der Böden)	Ökopunkte	Ökopunkte gesamt
Acker, Streuobst, Wiese, Feldgehölz	2 - 1,5 - 2,5		32.795	2	8	262.360
Wiese, Feldgehölz	2,5 - 2 - 4		1.580	2,83	11,32	17.886
Acker, Streuobst	4 - 4 - 4		4.400	4	16	70.400
Acker	3,5 - 3 - 3		4.785	3,17	12,68	60.674
versiegelt Erschließung	0 - 0 - 0		1.400	0	0	0
teilversiegelt Versorgungsfläche	0 - 1 - 1		260	0,66	2,64	686
teilversiegelter Weg	0 - 1 - 1		180	0,66	2,64	475
<b>gesamt</b>			<b>45.400</b>			<b>412.481</b>

<b>Bodenbewertung Planung inkl. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>						
Nutzung	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen*	Bewertungsklassen abgewertet / aufgewertet	Gesamtfläche im Geltungsbereich qm	Wertestufe (Gesamtbew. der Böden)	Ökopunkte	Ökopunkte gesamt
Grünfläche	2 - 1,5 - 2,5		6.663	2	8	53.304
Grünfläche	2,5 - 2 - 4		1.580	2,83	11,32	17.886
Grünfläche	4 - 4 - 4		820	4	16	13.120
Garten	2 - 1,5 - 2,5		13.050	2	8	104.400
Garten	4 - 4 - 4		1.436	4	16	22.968
Garten	3,5 - 3 - 3		2.567	3,17	12,68	32.543
Versickerungsmulde	4 - 4 - 4	3 - 3 - 3	555	3	12	6.660
Versickerungsmulde	2 - 1,5 - 2,5	1 - 1 - 1	145	1	4	580
Bebauung angeschlossen an Versickerungsmulde **		0 - 1 - 0	8.240	0,33	1,32	10.877
Nebenanlagen mit Versickerung ins Gelände oder Mulde**		0 - 1 - 0	4.120	0,33	1,32	5.438
teilversiegelt Versorgungsfläche		0 - 1 - 1	210	0,66	2,64	554
versiegelt Erschließung		0 - 0 - 0	6.015	0	0	0
<b>gesamt</b>			<b>45.400</b>			<b>268.330</b>

\* Natürliche Bodenfruchtbarkeit - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf - Filter und Puffer für Schadstoffe

\*\* die ins Gelände entwässernden Flächen werden bei der Funktion 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf' in die Bewertungsklasse 1 eingestuft (vgl. Heft 24, S.14f)

<b>Bilanzierung Bestand - Planung</b>						
Bestand						412.481
Planung						268.330
<b>Differenz</b>						<b>-144.151</b>

Für das Schutzgut Boden ergibt sich ein rechnerisches Defizit von -144.151 **Ökopunkten**.

### Grundwasser

Die Böden im Gebiet haben eine mittlere bis hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Dem Plangebiet wird daher eine **mittlere Bedeutung** für das (Grund-)Wasser beigemessen. Eingriffe in das Grundwasser werden durch die Bewertung des Bodens abgedeckt.

### 3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung für das geplante Vorhaben erfolgt nach der Bewertung der Ökokontoverordnung des Landes Baden- Württemberg. Die Bilanzierung ergibt für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein Zugewinn von **4.770** Ökopunkten. Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden verbleibt ein Defizit von -144.151 Ökopunkten. Eingriffe in das Grundwasser werden durch die Bewertung des Schutzguts Boden abgedeckt. Insgesamt verbleibt ein Gesamtdefizit von – **139.381** Ökopunkten für den Eingriff durch das geplante Vorhaben.

<b>Gesamtbilanz</b>	<b>Ökopunkte</b>
Zugewinn Biotope	+ 4.770
Defizit Boden	- 144.151
<b>Kompensationsbedarf in Ökopunkten gesamt</b>	<b>- 139.381</b>

#### Weitere Schutzgüter

Die Bilanzierung ist auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser beschränkt. Die Schutzgüter Klima /Luft und Landschaftsbild/Erholung entziehen sich u. a. aufgrund fehlender quantifizierender Bewertungsverfahren der Bilanzierung nach der Ökokontoverordnung.

### 3.3 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Trotz Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Gebiets verbleibt nach der Bilanzierung des geplanten Vorhabens gemäß Ökokontoverordnung ein Gesamtdefizit von **-139.381 Ökopunkten**. Zur Kompensation werden daher nachfolgende planexterne Maßnahmen herangezogen.

Auf den Ausgleichsflächen ist eine Bewirtschaftung durch Landwirte anzustreben. Tote Einfriedungen, das Einbringen von nicht gebietsheimischen Arten, häufiger Schnitt des Grünlandes sowie das Aufstellen von Gerätehäuschen sind nicht zulässig. Gleichermaßen sind Ablagerungen von Gartenabfällen, Verunreinigungen durch Hundekot oder sonstigen Unrat unzulässig. Eine Betretung abseits von Wegen, die nicht der Bewirtschaftung dienen, ist nur im Winterhalbjahr (1.Oktober bis 29.Februar) gestattet. Hunde sind generell angeleint zu führen. Die Führung untergeordneter, nicht versiegelter Wege innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist nur zulässig, wenn das Entwicklungsziel der jeweils angrenzenden Maßnahmen nicht beeinträchtigt wird.

Auf den artenarmen Wiesen und Ackerflächen sind durch Ansaat mit autochthonem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenbeständen arten- und blütenreiche Magerwiesen zu entwickeln. Das Grünland ist dauerhaft extensiv als Mähwiese z.B. zur Gewinnung von Pferdeheu zu nutzen. Die Mahd erfolgt zweischürig oder einschürig, evtl. mit Nachbeweidung durch Schafe. Die erste Mahd ist abhängig von der Samenreife und nicht vor Mitte Juni durchzuführen. In geeigneten Wiesenbereichen kann alternativ eine Schafbeweidung unter Vermeidung von Überweidung erfolgen (z. B. Koppelschafhaltung mit kontrollierter Umtriebszeit, Wanderschäfferei, keine Standweide). Bei gleichzeitiger Nutzung als Streuobstwiese ist bei Neupflanzungen zur Sicherstellung ausreichender Besonnung der Wiese auf ausreichenden Abstand der Streuobstbäume zu achten (Mindestabstand 12m).

Auf die Verwendung von Spritzmitteln und auf Düngung ist zu verzichten. Ist bei Streuobstwiesen eine weitere Nutzung aufgrund der reduzierten Ertragskraft gefährdet, so kann in Absprache mit der Stadt Wiesloch ausnahmsweise eine Entzugsdüngung bevorzugt mit Stallmist erfolgen.

**Streuobstwiese südlich der Wohnbebauung – Maßnahme E 1**

Die Streuobstwiese den Flurstücken Nr. 15088, 15089, 15090, 15091 und 15092 ist dauerhaft zu erhalten, zu entwickeln und in ihrer Ausgleichsfunktion für den Artenschutz (Äußere Helde 1.Bauabschnitt und 2.Bauabschnitt) zu stärken. Der Streuobstbestand ist zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen sowie in Teilbereichen durch Neupflanzungen zu ergänzen. Obstbaumpflanzungen sind als immer als Hochstämme heimischer und lokaltypischer Sorten auszuführen (s. Liste). Auf weite Pflanzabstände (mindestens 12 m) ist wegen ausreichender Besonnung der Wiese zu achten

<b>Maßnahme E1: Streuobstwiese südlich der Wohnbebauung</b>						
<b>Flurstücken Nr. 15088, 15089, 15090, 15091, 15092</b>				<b>Äußere Helde BA II', Wiesloch</b>		
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Bestand</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-modul F</b>	<b>Ökopunkte</b>
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation			3.285	4	13.140
45.40b	Streuobst auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41 Fettwiese mittlerer Standorte - artenarm) 6+8 ÖP			9.690	14	135.660
<b>gesamt</b>				<b>12.975</b>		<b>148.800</b>
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Wiederherstellung /Planung</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-/Planungs-modul</b>	<b>Ökopunkte</b>
45.40c	Streuobst (Bestand) auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (33.43 Magerwiese teilw. Verschattung) 4 +18 ÖP			12.975	22	285.450
<b>gesamt</b>				<b>12.975</b>		<b>285.450</b>
<b>Bilanzierung Bestand - Planung</b>						<b>Ökopunkte</b>
Bestand						148.800
Planung						285.450
<b>Differenz</b>						<b>136.650</b>

**Feldhecke nördlich der Wohnbebauung – Maßnahme E 2**

Auf dem Flst.-Nr. 15083 ist eine mehrreihige Hecke aus standortheimischen Sträuchern zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Abstände der Pflanzreihen sollen 1 bis 1,5 m betragen, in den Pflanzreihen sind die Sträucher als kleinere Gruppen im Abstand von maximal 2 m und versetzt zur Nachbarreihe zu pflanzen. Die erste Pflanzreihe ist in mindestens 3m Abstand zu den südlich angrenzenden Grundstücken der Wohnbebauung anzulegen. Die Hecke ist als freiwachsende Hecke zu entwickeln und im Rahmen der Unterhaltung alle 10-15 Jahre im Winterhalbjahr abschnittsweise auf den Stock setzen. Dazu werden in Abschnitten von jeweils maximal 20 m Länge höchstens 20 % der Heckengehölze etwa 20-40 cm über dem Boden abgeschnitten bzw. abgesägt und das Schnittgut abgefahren

<b>Maßnahme E2: Feldhecke nördlich der Wohnbebauung</b>					
<b>Flurstücken Nr. 15083</b>			Äußere Helde BA II', Wiesloch		
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Bestand</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-modul F</b>	<b>Ökopunkte</b>
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation		2.328	4	9.312
<b>gesamt</b>			<b>2.328</b>		<b>9.312</b>
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Wiederherstellung /Planung</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-/Planungs-modul</b>	<b>Ökopunkte</b>
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte mit Blühsaum		1.553	17	26.401
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Beeinträchtigung durch Tritt)		775	8	6.200
<b>gesamt</b>			<b>2.328</b>		<b>32.601</b>
<b>Bilanzierung Bestand - Planung</b>					<b>Ökopunkte</b>
Bestand					9.312
Planung					32.601
<b>Differenz</b>					<b>23.289</b>



**Streuobstwiese am Neuweg - Maßnahme E3**

Die artenschutzrechtliche Maßnahme V2 Erweiterung der Streuobstwiese auf den Flurstücken Nr. 15076, 15076/1 und 15077 bewirkt auch eine Aufwertung der Biotoptypen des Bestandes. Diese Aufwertung kann zur Kompensation des Eingriffs herangezogen werden. Die Streuobstwiese ist dauerhaft zu erhalten, zu entwickeln und in ihrer Ausgleichsfunktion für den Artenschutz („Maßnahmen für die Vogelgilde Höhlenbrüter“) zu stärken. Der Streuobstbestand ist zu erhalten, zu pflegen und die Obstbäume bei Abgang zu ersetzen sowie in Teilbereichen durch Neupflanzungen zu ergänzen. Obstbaumpflanzungen sind immer als Hochstämme heimischer und lokaltypischer Sorten auszuführen. Auf weite Pflanzabstände von mindestens 12 m ist wegen der Sicherstellung ausreichender Besonnung der Wiese zu achten.

<b>Maßnahme E3: Streuobstwiese am Neuweg</b>						
<b>Flurstücken Nr. 15076, 15076/1 und 15077</b>				<b>Äußere Helde BA II', Wiesloch</b>		
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Bestand</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-modul F</b>	<b>Ökopunkte</b>
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte - artenarm			3.080	8	24.640
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte			200	16	3.200
45.40b	Streuobst auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41 Fettwiese mittlerer Standorte - artenarm) 6+8 ÖP			1.100	14	15.400
<b>gesamt</b>				<b>4.380</b>		<b>43.240</b>
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Wiederherstellung /Planung</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-/Planungs-modul</b>	<b>Ökopunkte</b>
45.40c	Streuobst (Neuanlage) auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (33.43 Magerwiese) 2 +18 ÖP			3.080	20	61.600
45.40c	Streuobst (Bestand) auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (33.43 Magerwiese mit. Sto. aus Acker) 4 +16 ÖP			1.300	20	26.000
<b>gesamt</b>				<b>4.380</b>		<b>87.600</b>
<b>Bilanzierung Bestand - Planung</b>						<b>Ökopunkte</b>
Bestand						43.240
Planung						87.600
<b>Differenz</b>						<b>44.360</b>

**Wiese im Schlehenhag I - Maßnahme E4**

Die Fläche liegt am Rand der Ausgleichsfläche Schlehenhag des 1. Bauabschnitts und grenzt mit drei Seiten an diese an. Nach Osten wird die Fläche vom Dielheimer Weg begrenzt. Der Schlehenhag umfasst vorhandene arten- und blütenreiche Heuwiesen mit einzelnen Gehölzen oder Heckenstreifenstreifen und ist teilweise von einer Dornhecke umgeben. Die Fläche Flst.-Nr. 14934 (Teilfläche) ist entsprechend den angrenzenden Wiesenflächen durch Ansaat von qualifiziertem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung als arten- und blütenreiche Magerwiese zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Gehölze sind bis auf erhaltenswerte Einzelgehölze dauerhaft zu entfernen.

<b>Maßnahme E4: Wiese im Schlehenhag I</b>						
<b>Flurstück 14934 (Teilbereich)</b>				Äußere Helde BA II', Wiesloch		
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Bestand</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-modul F</b>	<b>Ökopunkte</b>
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte - artenarm			880	8	7.040
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte			230	17	3.910
<b>gesamt</b>				<b>1.110</b>		<b>10.950</b>
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Wiederherstellung /Planung</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-/Planungs-modul</b>	<b>Ökopunkte</b>
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte			1.110	21	23.310
<b>gesamt</b>				<b>1.110</b>		<b>23.310</b>
<b>Bilanzierung Bestand - Planung</b>						<b>Ökopunkte</b>
Bestand						10.950
Planung						23.310
<b>Differenz</b>						<b>12.360</b>

**Wiese im Schlehenhag II - Maßnahme E5**

Die Flächen Flst. Nr. 14934 (Teilfläche) und 14940 (Teilfläche) sind wie die Maßnahme E 4 entsprechend den angrenzenden Wiesenflächen durch Ansaat von qualifiziertem Regiosaatgut oder Mahdgutübertragung als arten- und blütenreiche Magerwiese zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Gehölze sind bis auf erhaltenswerte Einzelgehölze dauerhaft zu entfernen. Die Fläche liegt am Rand der Ausgleichsfläche Schlehenhag des 1. Bauabschnitts und grenzt mit zwei Seiten an diese an. Nach Osten wird die Fläche vom Dielheimer Weg begrenzt. Der Schlehenhag umfasst vorhandene arten- und blütenreiche Heuwiesen mit einzelnen Gehölzen oder Heckenstreifenstreifen und ist teilweise von einer Dornhecke umgeben.

<b>Maßnahme E5: Wiese im Schlehenhag II</b>						
<b>Flurstücken 14934 (Teilfläche), 14940 (Teilfläche)</b>				Äußere Helde BA II', Wiesloch		
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Bestand</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-modul F</b>	<b>Ökopunkte</b>
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte			260	17	4.420
<b>gesamt</b>				<b>260</b>		<b>4.420</b>
<b>Nr</b>	<b>Biotoptyp - Wiederherstellung /Planung</b>	<b>STU in cm</b>	<b>Stck</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fein-/Planungs-modul</b>	<b>Ökopunkte</b>
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte			260	21	5.460
<b>gesamt</b>				<b>260</b>		<b>5.460</b>
<b>Bilanzierung Bestand - Planung</b>						<b>Ökopunkte</b>
Bestand						4.420
Planung						5.460
<b>Differenz</b>						<b>1.040</b>

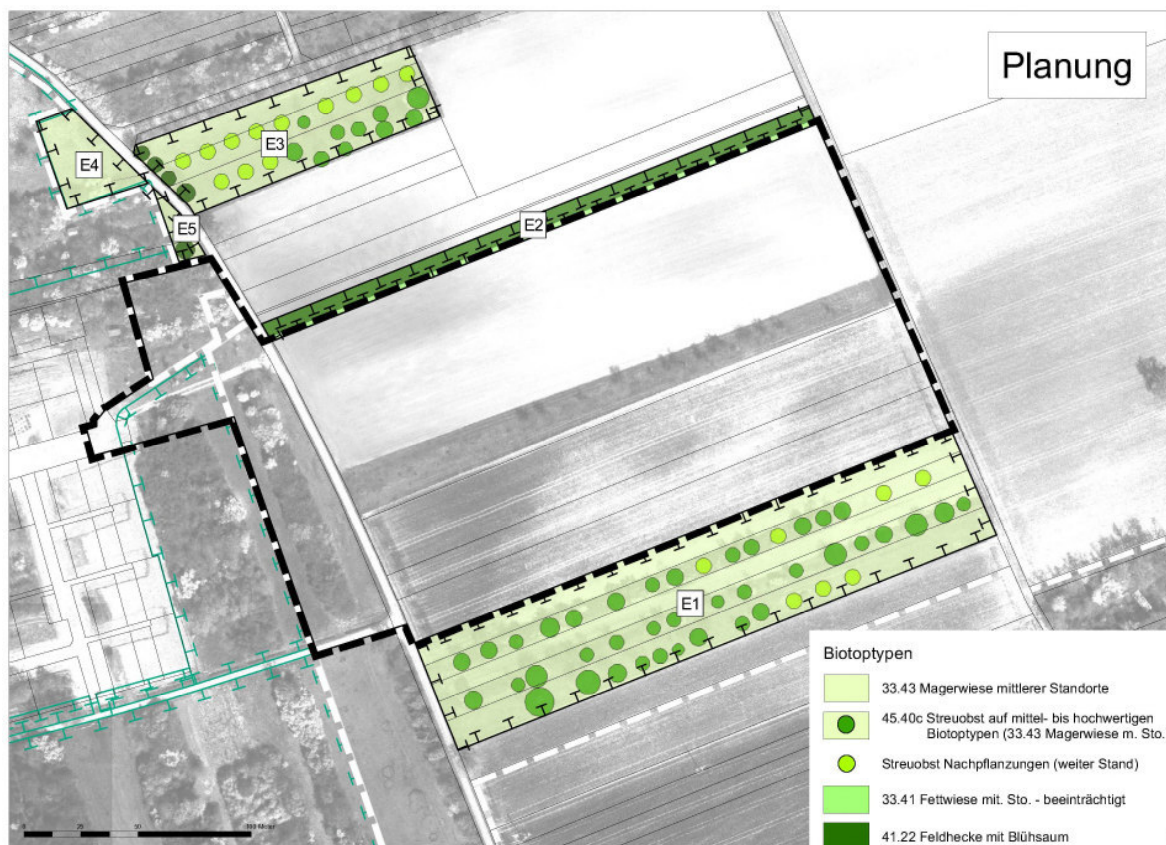


Abb.11: Externe Maßnahmen

### 3.4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Der Verursacher ist nach § 15BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspfleg auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Für die Kompensation von Eingriffen können wahlweise geeignete Maßnahmen aus dem Ökokonto oder sonstige Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen herangezogen werden, sofern sie den naturschutzrechtlichen Anforderungen entsprechen. Naturschutzfachlichen Voraussetzungen des §15 Abs.2 Satz 2 BNatSchG sind ein enger funktionaler und räumlicher Bezug zum Eingriff. Desweiteren ist nach §15 Abs.3 eine Abwägung der für die Inanspruchnahme sprechenden naturschutzfachlichen Belange mit den agrarstrukturellen Gesichtspunkten vorzunehmen.

Trotz Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Gebiets verbleibt nach der Bilanzierung des geplanten Vorhabens gemäß Ökokontoverordnung ein Gesamtdefizit von – 139.381 Ökopunkten. Zur Kompensation werden daher planexterne Maßnahmen im direkten Umfeld zugeordnet.

<b>Gesamtbilanz</b>	<b>Ökopunkte</b>
Kompensationsbedarf	<b>- 139.381</b>
E1 Streuobstwiese südlich der Wohnbebauung	+136.650
E2 Feldhecke nördlich der Wohnbebauung	+23.289
E3 Streuobstwiese am Neuweg	+44.360
E4 Wiese im Schlehenhag I	+12.360
E5 Wiese im Schlehenhag II	+1.040
<b>gesamt</b>	<b>+78.318</b>

### 3.5 Zusammenfassende Bewertung von Eingriff und Kompensation

Der Schwerpunkt des Eingriffs liegt in der Versiegelung bzw. Teilversiegelung bisher unversiegelter Flächen durch die geplante bauliche Nutzung. Die damit verbundene Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ergibt in erster Linie einen Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden. Der Eingriff in das Schutzgut Boden wird schutzgutübergreifend durch Maßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ausgeglichen.

Dem verbliebenen Kompensationsdefizit aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanz in Höhe von -139.381 Ökopunkten stehen planexterne Maßnahmen mit einer Ökopunktebewertung in ausreichender Höhe bei einem Überhang von +78.318 Ökopunkten gegenüber. Der Eingriff kann demnach rechnerisch und fachlich als ausgeglichen bewertet werden.

## **4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **4.1 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben / Technische Verfahren (Anlage 1 BauGB 3a)**

Die Bestandsaufnahme erfolgte durch eine Ortsbegehung sowie die Auswertung von Luftbildern. Die Bewertung des Schutzgutes Boden wurde der digitalen Bewertung der Bodenfunktionen auf Basis des ALB des LGRB entnommen. Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt mit einer fünfstufigen Skala von gering (1) bis sehr hoch (4), die Stufe „0“ wird für versiegelte Flächen bzw. keine Angaben verwendet und basiert auf der Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Bodenschutzheft 23 der LUBW (2010).

Im Rahmen des Scoping sowie der frühzeitigen Beteiligung gemäß §§ 3 und 4 Abs. 1 BauGB wurden zusätzliche Anregungen und Informationen durch die Behörden und Träger öffentlicher Belange beigetragen. In der Folge wurde die Erstellung von zusätzlichen Gutachten erforderlich.

Zur Beurteilung wurde neben den Fachplänen u. a. auf die unter Kap. 5 "Informationsgrundlagen" genannten Gutachten und Planwerke zurückgegriffen. Einige Angaben beruhen auf allgemeinen bzw. grundsätzlichen Annahmen. Daher können einzelne Auswirkungen heute hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität nicht abschließend beurteilt werden. Aufgrund von Art und Umfang der Planung reichen unter Berücksichtigung der Eingriffsschwerpunkte die Informationen nach heutigem Stand jedoch aus, um die Veränderung der Umweltsituation ausreichend beurteilen zu können.

### **4.2 Maßnahmen zur Überwachung / Monitoring der erheblichen Umweltauswirkungen (Anlage 1 BauGB 3b))**

Nach § 4 c BauGB sind die „erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten“, von der Gemeinde zu überwachen. Eine regelmäßige Kontrolle des Entwicklungsstandes soll das Erreichen der aufgestellten Umweltziele sicherstellen, indem Defizite frühzeitig aufgedeckt und gegebenenfalls steuernde Maßnahmen eingeleitet werden können. Konkrete landschaftsbauliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen müssen im Zuge der Erschließung umgesetzt werden. Wird dies nicht oder nur unzureichend durchgeführt, ist der Bebauungsplan mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Die Umsetzung der Maßnahmen im Plangebiet ist regelmäßig zu prüfen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind jährliche Überprüfungen zur Entwicklung der Vegetationsflächen auf die Dauer von mindestens 5 Jahren vorzunehmen. Danach können die Überprüfungen alle 3 – 5 Jahre stattfinden. Auch die erforderlichen externen Ausgleichsmaßnahmen sind in das Monitoring in entsprechender zeitlicher Abfolge einzubinden. Auf diese Weise wird überprüft, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

Um die Maßnahmeneffizienz des Artenschutzes zu erfassen und zu bewerten wird im Rahmen des Artenschutzes ein 3- bis 5-jähriges Monitoring durchgeführt. ... "Nach drei Jahren wird auf Grundlage der bis dahin zusammengetragenen Ergebnisse mit der Unteren Naturschutzbehörde erörtert, ob eine Fortsetzung des Monitorings erforderlich ist. ... Um auch bei einer unzureichenden Maßnahmeneffizienz die kontinuierliche Erfüllung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang sicher stellen zu können, sind ggf. begleitende Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen vorzusehen, die bei Fehlentwicklungen durchgeführt werden können." Die genaue Beschreibung des Monitorings für den Artenschutz ist der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (§. 45 GÖG 2021) zu entnehmen.



### 4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung (Anlage 1 BauGB 3c))

In der Umweltprüfung gem. §2 BauGB werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange des Umweltschutzes ermittelt. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und der Bewertung des Umweltzustandes dienen als Grundlage einer Entwicklungsprognose des Umweltzustandes mit und ohne die Durchführung der Planung. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt werden Maßnahmen berücksichtigt.

Das geplante Wohngebiet stellt den 2. Bauabschnitt der Siedlungsentwicklung im Bereich Äußere Helde dar und soll im Anschluss an den 1. Bauabschnitt der Äußeren Helde entwickelt werden. Durch die Aufhebung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ östlich des Dielheimer Weges wurde die Flächeninanspruchnahme durch Baufelder bereits von ca. 15 ha der ursprünglich geplanten Baufelder 2 und 3 auf ca. 3,7 ha erheblich reduziert.

Weitere wesentliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umweltbelange im Gebiet wurden bereits im Zuge der Alternativenprüfungen zum städtebaulichen Entwurf umgesetzt. Vor der Entwicklung von städtebaulichen Varianten wurde eine artenschutzfachliche Voruntersuchung in Form einer Habitatpotenzialanalyse durchgeführt, um innerhalb eines vorgegebenen Untersuchungsbereichs artenschutzfachlich konfliktarme Flächen zu bestimmen und Beeinträchtigungen des Artenschutzes und des Naturhaushaltes weitestgehend zu vermeiden. Weiterhin erfolgten verkehrliche Untersuchungen mit dem Ziel, die zusätzliche Verkehrsbelastung für Bestandsgebiete möglichst gering zu halten. Als Ergebnis des Abwägungsprozesses unter Berücksichtigung von Ökologie / Artenschutz, Erschließung und Entwässerung wurde entsprechend dem Gemeinderatsbeschluss vom 24.06.2015 das Baufeld „Süd Mittel“ weiterentwickelt.

Die geplante bauliche Nutzung führt durch die Erschließung und Bebauung bisher unversiegelter Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans trotzdem zum unwiederbringlichen Verlust der Bodenfunktionen von Böden mittlerer Bedeutung. Es sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Durch Überbauung und Versiegelung wird auch die Grundwasserneubildung reduziert und der Oberflächenabfluss erhöht. Zur Verminderung dieser nachteiligen Auswirkungen trägt die Festsetzung zur Rückhaltung des unbelasteten Niederschlagswassers in einem Rückhaltebecken am östlichen Gebietsrand bei. Dachbegrünung für alle Gebäude, Garagen und Carports sowie Pflanzgebote für Bäume und Sträucher tragen neben den Effekten für den Wasserhaushalt zur Minderung von nachteiligen Auswirkungen für weitere Schutzgüter wie Klima, Pflanzen und Tiere, Biodiversität oder Landschaftsbild bei. Durch die Maßnahmen zum Einsatz von Solarenergie und Erdwärme kann ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz des Gebietes geleistet werden (siehe Energiekonzept).

Trotz der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans verbleiben vor allem für das Schutzgut Boden erhebliche Beeinträchtigungen. Unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen sind nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen oder zu ersetzen. Die Ermittlung erfolgt in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Umweltbericht und wird nach den Vorgaben der Ökokonto – Verordnung Baden-Württemberg rechnerisch ermittelt. Für den Geltungsbereich verbleibt danach ein Gesamtdefizit von – **139.381** Ökopunkten.

Für einen vollständigen Ausgleich der Eingriffe ohne verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen wird die Zuordnung von planexternen Maßnahmen notwendig. Zur Kompensation werden daher planexterne Maßnahmen im direkten Umfeld zugeordnet. Dem verbliebenen Kompensationsdefizit aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanz stehen externe Maßnahmen mit einer Ökopunktebewertung mit einem Überhang an Ökopunkten gegenüber. Der Eingriff durch das neue Baugebiet in den Naturhaushalt kann demnach rechnerisch und fachlich als ausgeglichen bewertet werden.

**Artenschutz**

Durch die Realisierung des Vorhabens und den damit verbundenen Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist mit Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Vogelarten zu rechnen. Durch die Umsetzung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Maßnahmen zum Funktionsausgleich können Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG für die betroffenen Arten vermieden werden. (vgl. GÖG 2021)

## Tabellarische Übersicht Zusammenfassende Bewertung

Schutzgut	dauerhafte Veränderungen	baubedingte Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen / Verbesserungen
<b>Tiere und Pflanzen</b> <b>FFH-Relevanz</b> <b>Artenschutz</b>	Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europarechtlich geschützter Vogelarten. Verlust von Biotopstrukturen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung	baubedingte visuelle und akustische Störungen	Neupflanzung von Gehölzen. Baumfällung außerhalb der Hauptbrutzeiten. speziell benannte Maßnahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. GÖG 2021)	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten. Nach Durchführung der speziell benannten Maßnahmen des Gutachters können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden (vgl. GÖG 2021).
<b>Fläche</b>	Verlust von unbebauter, überwiegend landwirtschaftlich genutzter Freifläche	-	erhebliche Reduzierung des Flächenverbrauchs im Zuge von Aufhebung des rechtsgültigen B-Plans und Neuaufstellung des B-Plans	Durch die verbleibende, wenn auch geringere Flächeninanspruchnahme ist eine <b>erhebliche Beeinträchtigung</b> für das Schutzgut zu erwarten.
<b>Boden</b>	Die Bebauung bisher unversiegelter Flächen führt zum unwiederbringlichen Verlust der Bodenfunktionen von Böden mittlerer Bedeutung	Bodenverdichtung durch Baumaßnahme	fachgerechter Umgang, Lagerung, ggfls. Entsorgung und Wiederherstellung des Bodens.	Es sind <b>erhebliche Beeinträchtigungen</b> für das Schutzgut zu erwarten.
<b>Wasser</b>	Verringerung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung	keine	Rückhaltung des unbelasteten Niederschlagswassers in einem Rückhaltebecken am östlichen Gebietsrand	Es sind <b>keine erheblichen Beeinträchtigungen</b> für das Schutzgut zu erwarten.
<b>Klima Luft</b>	Überbauung von kaltluftproduzierenden Freiflächen ohne Bezug zu Siedlungsflächen	-	Durchgrünung des Gebiets	Es sind <b>keine erheblichen Beeinträchtigungen</b> für das Schutzgut zu erwarten.
<b>Landschaft</b>	Bebauung einer Freifläche in Hanglage und damit Landschaftsbildwirksam.	-	Durchgrünung des Gebiets. Begrünung der Gebietsränder (teilweise außerhalb)	Es sind <b>keine erheblichen Beeinträchtigungen</b> für das Schutzgut zu erwarten.
<b>Mensch / Gesundheit</b>	Der durch das neue Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr führt zu einem höheren Verkehrsaufkommen auf den Erschließungsstraßen des Bestandsgebietes	baubedingte Störungen wie Lärm und Staub	Vermeidung im Rahmen der Alternativenprüfungen Entsorgung von belastetem Boden	Es sind <b>keine erheblichen Beeinträchtigungen</b> für das Schutzgut zu erwarten.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Bauliche Nutzung einer Fläche in einem für frühe Besiedelung bekannten Raum	-	Durch die Meldung etwaiger Funde im Bauverlauf können mögliche erhebliche Beeinträchtigungen weitgehend vermieden werden.	Es sind <b>keine erheblichen Beeinträchtigungen</b> für das Schutzgut zu erwarten.

## 5 Informationsgrundlagen

ARCADIS: „Äußere Helde“, Wiesloch – Überprüfung der ortstypischen Schwermetallbelastung gemäß BBodSchV (Arcadis), November 2018

BDU BÜRO FÜR DENKMALPFLEGE UND UMWELTSCHUTZ; DR. LUDWIG H. HILDEBRANDT: Geologie und Schwermetallbelastung im Bereich des geplanten Neubaugebiets „Äußere Helde“ in 69168 Wiesloch (BDU 1039), Wiesloch Juni 2003

BDU BÜRO FÜR DENKMALPFLEGE UND UMWELTSCHUTZ; DR. LUDWIG H. HILDEBRANDT: Orientierende Untersuchungen der Schwermetallbelastung im Bereich des geplanten Neubaugebietes 'Äußere Helde, Bauabschnitt II' in 69168 Wiesloch. Wiesloch 2017

GÖG GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN im Auftrag der Stadt Wiesloch: Städtebauliches Entwicklungskonzept „Äußere Helde“ – Habitatpotenzialanalyse im erweiterten Untersuchungsraum. Stuttgart 2014)

GÖG GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN im Auftrag der Stadt Wiesloch: Baugebiet Wiesloch - Äußere Helde, Ergänzende Nacherhebungen zum Vorkommen der Zauneichse. Stuttgart 2019

GÖG GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN im Auftrag der Stadt Wiesloch: Bebauungsplan 'Äußere Helde, 2. Bauabschnitt'. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Stuttgart 2021

LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (LGL): TopMaps Topkarten 25. Stuttgart 2012

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS)

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Naturschutz-Praxis, Landschaftsplanung 3: Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe. Karlsruhe 2014

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LfU): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Abgestimmte Fassung Karlsruhe Oktober 2005

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): GeoFachdaten BW - Boden (BK-BW), Freiburg i. Br. 2015

## Anhang Scoping-Protokoll

## Aktennotiz

Anlass: **Scopingtermin gem. §4 Abs.1 BauGB  
Stadt Wiesloch  
Aufstellung Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt**

Datum/Ort: **26. Juli 2017 / Stadt Wiesloch, Rathaus**

Teilnehmer: [REDACTED] (Nabu), [REDACTED] (BDV), [REDACTED] (Wüstenrot Haus-und Städtebau GmbH); [REDACTED] (Stadt Wiesloch); [REDACTED]  
[REDACTED] (UNB Rhein Neckar [REDACTED])  
[REDACTED] (friedemann landschaftsarchitekten)

Mit Schreiben der Stadt Wiesloch vom 10.07.2017 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die o. g. Planungen berührt werden können zum Scoping –Termin eingeladen um sie über die Ziele und Zwecke der Planungen zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern.

Folgende Personen waren entschuldigt: [REDACTED] (Bodenschutz LRA); [REDACTED] (Stadt Wiesloch); [REDACTED] (Büro Wick und Partner).

### Naturschutz / Artenschutz

- Die Flächen westlich des Dielheimer Weges werden für das verkleinerte Wohngebiet nicht mehr als öffentliche Grünflächen mit Angeboten für Freizeit, Sport und Spiel („Heldepark“) benötigt und sollen zu Ausgleichsflächen entwickelt werden.
- Hinweis auf gesetzlich geschützte Hecke nach Biotopschutzgesetz
- Hinweis auf hohe Fuchsdichte

### Planungsrecht

- Von Seiten der UNB wird gewünscht, Ausgleichsmaßnahmen grundbuchrechtlich zu sichern, da Ausgleichsmaßnahmen zeitlich unbeschränkt ihre Funktion erfüllen müssen
- Hinweis, dass geplante Dichte nicht passt, Vermeidung stärker thematisieren [REDACTED]

### - Schutzgut Boden / Bodenbelastung

- Bei den oberen Bodenschichten handelt es sich um einen Meter mächtige quartäre Lehme, keine humosen Böden
- die oberen Bodenschichten weisen Prüfwerte für Kinderspielplätze auf
- Klärung notwendig, ob im Bereich der tieferliegenden Bleiglanzbank im Bereich von Baugruben zusätzliche Untersuchungen erforderlich werden

Dipl.-Ing. Thomas Friedemann  
Freier Landschaftsarchitekt  
AK BW | DGGL | SRL

Claude-Dornier-Straße 4  
73760 Ostfildern  
T 0711 / 9 67 98-0  
F 0711 / 9 67 98-33  
info@tf-landschaft.de  
www.tf-landschaft.de



## Aktennotiz

- Hinweis von [REDACTED] (LRA) auf die Vorgaben der Bundesbodenschutzverordnung (telefonisch erfolgter Hinweis gegenüber [REDACTED], Abklärung notwendig ob weitere Bodenproben erforderlich werden)
- **Wasserhaushalt**
  - keine Eignung des Bodens für die Versickerung von Regenwasser gegeben, Rückhaltung erforderlich
  - Dachbegrünung bei Flachdächern zur Erhöhung des Retentionsvermögens
- **Kultur- und Sachgüter**
  - keine bekannt [REDACTED]

Zum **weiteren Verfahren** kündigt [REDACTED] an, dass nach der Sommerpause der erste Verfahrensschritt mit dem Städtebaulichen Entwurf erfolgen wird. Der Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und Grünordnungsplan wird erst zum 2. Verfahrensschritt erarbeitet.

Dipl.-Ing. Thomas Friedemann  
Freier Landschaftsarchitekt  
AK BW | DGGL | SRL

Claude-Dornier-Straße 4  
73760 Ostfildern  
T 0711 / 9 67 98-0  
F 0711 / 9 67 98-33  
info@tf-landschaft.de  
www.tf-landschaft.de

Teilnehmerliste Scoping-Termin - 26.07.2017 - Rathaus Wiesloch

- Teilaufhebung Bebauungsplan „Äußere Helde“
- Aufstellung Bebauungsplan „Äußere Helde“ – 2. Bauabschnitt

Name	Organisation	E-Mail-Adresse/Telefon
[REDACTED]	STADT WIESLOCH	[REDACTED]
[REDACTED]	STADT WIESLOCH	[REDACTED]
[REDACTED]	Friedemann Landschaftsarch.	[REDACTED]
[REDACTED]	Friedemann Landschaftsarch.	
[REDACTED]	BDC	[REDACTED]
[REDACTED]	UNG	[REDACTED]
[REDACTED]	LRA B-N-12	[REDACTED]
[REDACTED]	LRA B-N-12	[REDACTED]
[REDACTED]	Nabu	bekannt
[REDACTED]	Wiskerot Kons - u. Städtebau GmbH	[REDACTED]





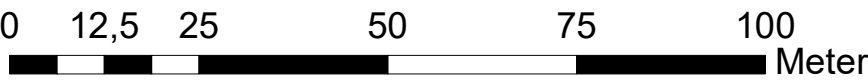
# 'Äußere Helde BA II'

## Biotoptyp

- 12.60 Graben
- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 33.41 Fettwiese - artenarm
- 33.43 Magerwiese
- 35.64 Grasreiche ausd. Ruderalvegetation
- 37.11 Acker mit fragm. Unkrautvegetation
- 37.12 Acker mit Unkrautveg. basenr. Sto
- 41.22 Feldhecke mit. Sto. - beeinträchtigt
- 43.11 Brombeergestrüpp
- 60.21 Völlig versiegelte Straße
- 60.23 Weg oder Platz mit Schotter
- 60.40 Flächen mit Ver- oder Entsorgungsanlagen
- 45.30 Einzelbaum
- 45.40 Obstbaum

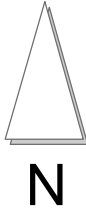
## Sonstige / Nachrichtliche Übernahme

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- nach Teilaufhebung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ verbleibender Teil des Bebauungsplans „Äußere Helde“ in der Fassung der 1. Änderung
- Planexterner Baumbestand



Plangrundlage: REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK 50

Projekt				
Wiesloch 'Äußere Helde BA II'				
Auftraggeber				
Stadt Wiesloch				
Marktstraße 13, 69168 Wiesloch				
Biotoptypen Bestand				
friedemann. Planungsgruppe LandschaftsArchitektur + Ökologie			Dipl.-Ing. Thomas Friedemann Freier Landschaftsarchitekt Claude-Dornier-Straße 4 73760 Ostfildern T 0711 / 9 67 98-0 F 9 67 98-33 info@tf-landschaft.de www.tf-landschaft.de	Datum geändert
				29.10.2019 GB 07.07.2020 20.11.2020 06.04.2021
Bearbeiter	Plan - Nr.	Datum	Org. - Plangröße	Org. - Maßstab
sm	771.01.01	17.07.2017	DIN A2	M 1:1.000





## **II. BEGRÜNDUNG ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

Die Regelungen der Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ dienen als Ergänzung zu den Festsetzungen des Bebauungsplans und somit ebenfalls zur Umsetzung der für das Gebiet bestehenden städtebaulichen Zielsetzung.

### **Äußere Gestaltung (D. 1)**

Die Vorschriften zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen tragen wie die entsprechenden planungsrechtlichen Festsetzungen dazu bei, die Planidee des städtebaulichen Entwurfs zu verwirklichen, welcher ein hochwertiges Wohnquartier mit ausschließlich Einzelhausbebauung mit einer Wohneinheit, max. zwei Geschossen und Flachdach vorsieht. Die Festlegung auf Flachdächer ermöglicht darüber hinaus die Installation von Photovoltaik-Anlagen.

### **Einfriedungen (D. 2)**

Nach der städtebaulichen Konzeption dient die Vorgartenzone als erlebbarer Übergang vom öffentlichen Straßenraum zu den Gebäuden auf den Privatgrundstücken. Die Vorgartenzone ist daher grundsätzlich von allen Anlagen freizuhalten, welche verhindern, dass dieser Bereich entsprechend wahrgenommen wird. Daher sind in der Vorgartenzone Einfriedungen sowie weitere Nebenanlagen grundsätzlich nicht zulässig. Außerhalb der Vorgartenzone sind zur Schaffung eines privaten Außenbereichs Einfriedungen bis zu 2,0 m Höhe möglich. Mit der Regelung eines Abstandes zwischen Unterkante von Einfriedungen und dem Erdreich soll verhindert werden, dass durch Einfriedungen Barrieren für die Tierwelt entstehen.

### **Anpassung der Grundstücksoberfläche, Stützmauern und Böschungen (D. 3)**

Durch diese örtliche Bauvorschrift soll erreicht werden, dass sich die Höhenlage der Baugrundstücke weitestgehend am natürlichen Gelände orientiert. Diese Festsetzung dient auch dem Ausgleich von Niveauunterschieden einzelner Baugrundstücke zueinander bzw. der Baugrundstücke in Bezug auf den öffentlichen Straßenraum. Ziel dabei ist, eine gebietsfremde Terrassierung der Baugrundstücke zu vermeiden.

### **Plätze für bewegliche private Abfallbehälter (D. 4)**

Der Bebauungsplan enthält in seinem schriftlichen Teil zum Schutz der gestalterisch sensiblen Vorgartenzone planungsrechtliche Festsetzungen zu den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und zu Nebenanlagen (vgl. dazu A. 5 u. A. 9). Die örtliche Bauvorschrift trägt darüber hinaus zur Gestaltung der Vorgartenzone bei, indem Regelungen zur Gestaltung von Plätzen für private Abfallbehälter getroffen werden.

### **Eingrünung von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen i. S. d. § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO (D. 5)**

Diese örtliche Bauvorschrift dient ebenfalls der Gestaltung der Vorgartenzone.

**Werbeanlagen (D. 6)**

Aufgrund der städtebaulichen Zielsetzung, ein Wohngebiet für Einfamilienhäuser zu schaffen, welches einen „villenähnlichen“ Charakter erhalten soll, wird das Gebiet im Bebauungsplan als „reines Wohngebiet“ (WR) festgesetzt (vgl. dazu I, Teil A, Kap. 6). Darüber hinaus ist im Bebauungsplan geregelt, dass neben Wohngebäuden lediglich Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, zulässig sind. Da diese Anlagen und Nutzungen in erster Linie der Versorgung des Gebiets dienen, kann die Zulässigkeit von Werbeanlagen auf ein Minimum beschränkt werden.

**Zahl der notwendigen Stellplätze (D. 7)**

Die Konzeption der Ringerschließung ermöglicht im Wohngebiet die Anlage von 30 öffentlichen Stellplätzen innerhalb des öffentlichen Straßenraums. Damit diese Stellplätze so wenig als möglich durch die Bewohner des Gebiets beansprucht werden, wird die Zahl der notwendigen Stellplätze auf 2 Stellplätze je Wohneinheit festgelegt. (vgl. dazu I, Teil A, Kap. 5.4).

### **III. ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG**

(zur Satzungsfassung vom 02.02.2022)

#### **INHALT**

	Seite
<b>1 Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Anlass, Ziel und Zweck der Planung .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Geltungsbereich .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Berücksichtigung der Umweltbelange .....</b>	<b>4</b>
<b>5 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....</b>	<b>5</b>
5.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung .....	5
5.2 Ergebnisse der Beteiligung, der Behörden, der Nachbargemeinden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange .....	8
<b>6 Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>12</b>
6.1 Grundsätzliche Standortalternativen .....	12
6.2 Nutzungsalternativen .....	13





## 1 Allgemeines

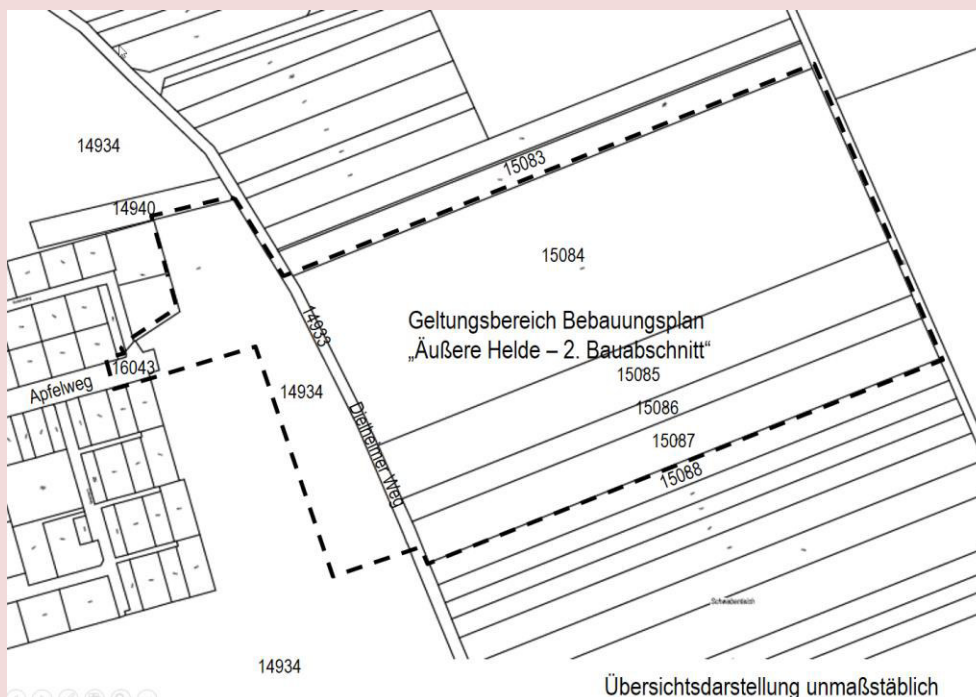
Gemäß § 10a BauGB ist dem in Kraft getretenen Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

## 2 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Die städtebauliche Konzeption des Bebauungsplans „Äußere Helde“ aus dem Jahr 2006 sah eine Bebauung des Gebiets in drei Bauabschnitten mit insgesamt rund 21 ha Bruttobauland vor. Nach der Auf siedelung des Bauabschnitts I (ca. 6,5 ha Bruttobauland) beschloss der Gemeinderat im Jahr 2016, die Entwicklungsziele für die „Äußere Helde“ zu ändern. Eine Realisierung der Bauabschnitte II und III entsprechend des Bebauungsplans aus dem Jahr 2006 ist nicht mehr vorgesehen, demzufolge ist der rechtswirksame Bebauungsplan für diesen Bereich auch nicht mehr umsetzbar. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um die Flächen östlich des Dielheimer Wegs. Die Entwicklungsziele für diesen Bereich sehen die Realisierung eines reduzierten Bauabschnitts II mit einer Fläche von ca. 4,5 ha Bruttobauland bzw. knapp 3 ha Nettobauland vor. Um die geänderten Entwicklungsziele entsprechend umsetzen, hat der Gemeinderat im Jahr 2016 folgende Beschlüsse gefasst:

- Teilaufhebung des Bebauungsplans „Äußere Helde“ (gesondertes Verfahren),
- Aufstellung des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“.

## 3 Geltungsbereich



Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ umfasst die Grundstücke mit den Flst. Nrn. 14933 (teilweise), 14934 (teilweise), 15084, 15085, 15086, 15087 sowie 16043 (teilweise) und besitzt eine Größe von ca. 4,5 ha Brutto- bzw. knapp 3,0 ha Nettobauland.

## 4 Berücksichtigung der Umweltbelange

Für den Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ wurde eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Zur Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der durchzuführenden Umweltprüfung fand am 26.07.2017 ein Scoping-Termin statt.

In dem „Umweltbericht mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt““ (06.04.2021) wurden die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Der Umweltbericht kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

*„ ... Die geplante bauliche Nutzung führt durch die Erschließung und Bebauung bisher unversiegelter Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans trotzdem zum unwiederbringlichen Verlust der Bodenfunktionen von Böden mittlerer Bedeutung. Es sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Durch Überbauung und Versiegelung wird auch die Grundwasserneubildung reduziert und der Oberflächenabfluss erhöht. Zur Verminderung dieser nachteiligen Auswirkungen trägt die Festsetzung zur Rückhaltung des unbelasteten Niederschlagswassers in einem Rückhaltebecken am östlichen Gebietsrand bei. Dachbegrünung für alle Gebäude, Garagen und Carports sowie Pflanzgebote für Bäume und Sträucher tragen neben den Effekten für den Wasserhaushalt zur Minderung von nachteiligen Auswirkungen für weitere Schutzgüter wie Klima, Pflanzen und Tiere, Biodiversität oder Landschaftsbild bei. Durch die Maßnahmen zum Einsatz von Solarenergie und Erdwärme kann ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz des Gebietes geleistet werden (siehe Energiekonzept).*

*Trotz der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans verbleiben vor allem für das Schutzgut Boden erhebliche Beeinträchtigungen. Unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen sind nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen oder zu ersetzen. Die Ermittlung erfolgt in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Umweltbericht und wird nach den Vorgaben der Ökokonto – Verordnung Baden-Württemberg rechnerisch ermittelt. Für den Geltungsbereich verbleibt danach ein Gesamtdefizit von – 139.381 Ökopunkten.*

*Für einen vollständigen Ausgleich der Eingriffe ohne verbleibende erhebliche Umweltauswirkungen wird die Zuordnung von planexternen Maßnahmen notwendig. Zur Kompensation werden daher planexterne Maßnahmen im direkten Umfeld zugeordnet. Dem verbliebenen Kompensationsdefizit aus der Eingriffs-Ausgleichsbilanz stehen externe Maßnahmen mit einer Ökopunktebewertung mit einem Überhang an Ökopunkten gegenüber. Der Eingriff durch das neue Baugebiet in den Naturhaushalt kann demnach rechnerisch und fachlich als ausgeglichen bewertet werden.*

### Artenschutz

*Durch die Realisierung des Vorhabens und den damit verbundenen Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist mit Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Vogelarten zu rechnen. Durch die Umsetzung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Maßnahmen zum Funktionsausgleich können Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG für die betroffenen Arten vermieden werden. (vgl. GÖG 2021)“*

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (Teil B) zum Bebauungsplan.

## 5 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

### 5.1 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Beteiligung) sowie § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung) wurden insgesamt 6 Stellungnahmen abgegeben. Im Folgenden sind die wesentlichen Inhalte der Stellungnahmen und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan zusammengefasst dargestellt.

(1) Ein **Bürger** regte an, auf den an die Bebauung im Bereich des „Brombeerwegs“ angrenzenden Grünflächen keine Beseitigung von Hecken vorzunehmen. Als weiterer Punkt wurde angeregt, die Verbindung vom 1. zum 2. Bauabschnitt geradlinig zu führen.

Da die angrenzende Grünfläche durch die „Entwicklung einer gelenkten Ruderalflur trockenwarmer Böschungen“ sowie durch Anpflanzen „Gebietsgliedernder Bäume“ ökologisch aufgewertet werden soll, ist das in diesem Bereich vorhandene Brombeergebüsch, ebenso wie in diesem Bereich bestehenden Ablagerungen von Erd- und Abfallmaterialien als Vorbereitung der Maßnahmen abzuräumen und zu entsorgen. Die Straßenverbindung wird nach Norden hin verschwenkt, um möglichst wenig in die in diesem Bereich vorhandenen Grünbestände eingreifen zu müssen

(2) Eine **Bürgerinitiative** gab Hinweise zu den Themen „Festschreibung von Bebauungs-/ Einwohnerzahlen“, „Aufhebung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme“, „Verkehrsführung im Zuge der Erschließung/ Bebauung“, „Terminplan“ sowie „Rückbau von Wegeverbindungen“.

Zur Beschränkung der Einwohnerzahlen im BA 2 ist im Bebauungsplan-Entwurf festgesetzt, dass nur Einzelgebäude zulässig sind und dass je angefangene 1.000 qm Grundstücksfläche nur eine Wohneinheit zulässig ist. Die Entwicklungssatzung kann erst nach Abschluss und Abrechnung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme aufgehoben werden. Verkehrsregelungen während der Erschließungs-/Baumaßnahmen können erst im Zuge der Erschließungsmaßnahmen zusammen mit den ausführenden Firmen geprüft und ggf. Alternativen festgelegt werden. Zur Zeit ist vorgesehen, mit den Erschließungsmaßnahmen im kommenden Jahr zu beginnen, damit ab 2023 private Baumaßnahmen möglich sind. Der Dielheimer Weg soll nach den Festsetzungen des Bebauungsplan-Entwurfs als Fuß- und Radweg festgesetzt werden, auf dem auch landwirtschaftlicher Verkehr möglich ist. Ein Rückbau ist daher nicht vorgesehen.

(3) Eine **Bürgerin** vertrat die Auffassung, dass die auf Grund der Konzeption des Erschließungsringes 30 möglichen Stellplätze im öffentlichen Straßenraum unnötig und nicht zeitgemäß seien. Das Vorhalten von Stellplätzen sei vorrangig eine private Angelegenheit. Die öffentlichen Flächen sollten stattdessen anderweitig durch die durch die Bewohner genutzt werden können. Ausreichend seien einige wenige Besucherparkplätze (ca. 10) am Eingang des Gebiets.

Es ist korrekt, dass die Konzeption der Ringerschließung im Wohngebiet die Anlage von 30 öffentlichen Stellplätzen innerhalb des öffentlichen Straßenraums ermöglicht. Konkret festgesetzt ist deren Anzahl nicht, da der Bebauungsplan lediglich eine „öffentliche Verkehrsfläche - verkehrsberuhigter Bereich“ festsetzt, daher wären im Straßenraum im Grundsatz auch die zu öffentlichen Stellplätzen erwähnten Alternativen im Grundsatz umsetzbar. Damit die öffentlichen Stellplätze so wenig als möglich durch die Bewohner des Gebiets beansprucht werden, wurde die Entscheidung getroffen, die Zahl der notwendigen Stellplätze über die örtliche Bauvorschrift zum Bebauungsplan „D 7“ auf 2 Stellplätze je Wohneinheit festzulegen. Darüber hinaus können nach den Festsetzungen des Bebauungsplans vor den für Garagen festgesetzten Flächen in der Regel weitere 2 Stellplätze je Baugrundstück angelegt werden. Die Dimensionierung der Ringerschließung wurde so gering gewählt, dass alle Verkehrsteilnehmer den Straßenraum möglichst gefahrlos nutzen können. Im Bereich der Zufahrt am Eingang des Gebiets sind im Bebauungsplan 6 öffentliche Stellplätze festgesetzt.

(4) Ein **Bürger** gab eine ausführliche Stellungnahme zur Thematik „Entsorgung von Schmutz- und Oberflächenwasser ab. Er ist der Auffassung, dass bereits das Abwassersystem für den 1. Bauabschnitt zu gering dimensioniert war und ein rechnerischer Nachweis, dass dieses System sich nun auch noch zusätzlich für den 2. Bauabschnitt ausreichend sein soll, fehle. Des Weiteren betrachtet er das Abwassersystem auch in Kombination mit dem vorhandenen Regenrückhaltebecken bei Starkregenereignissen als unterdimensioniert.

Die Entwässerungsanlagen im 1. Bauabschnitt (BA) der „Äußeren Helde“ wurden auf der Basis der Festsetzungen des Bebauungsplans „Äußere Helde“ dimensioniert und entsprechend gesetzlicher Vorgaben so ausgelegt, dass die nach den Festsetzungen des Bebauungsplans zulässige Bebauung ordnungsgemäß entwässert werden kann. Die Entwässerungskonzeption für den 2. BA (vgl. dazu Kap. 5.5 der Begründung zum Bebauungsplan) sieht vor, das im 2. BA anfallende Schmutzwasser zum Geländetiefpunkt des Baufeldes zu führen und mittels einer Pumpstation/ Druckleitung in Richtung 1. BA abzuleiten und an die dort vorhandene Mischwasserkanalisation anzuschließen. Das gesamte Regenwasser des BA 2 soll in ein Regenrückhaltebecken geführt werden, welches sich im Osten des 2. BA, im Bereich dessen Geländetiefpunkts befindet. Für die Weiterleitung bestehen zwei Alternativen: Das Regenwasser könnte über einen Drosselabfluss (max. 15l/s) entweder über eine Druckleitung in Richtung 1. BA (Graben Weidenbachtälchen) oder alternativ ebenfalls über eine Druckleitung in Richtung Leimbach weitergeleitet werden. Ob die Alternative „Weidenbachtälchen“ aus hydraulischer Sicht möglich ist, wird bei der Erstellung des Teilentwässerungsentwurfs geklärt, welcher im Zuge der Erschließungsplanung erstellt und dem Wasserrechtsamt zur Genehmigung vorgelegt werden wird. Eine ordnungsgemäße Entwässerung des 2. BA ist somit sichergestellt. Die für ein Starkregenereignis anzusetzenden Werte haben grundsätzlich nichts mit der Dimensionierung von Abwasserkanälen zu tun. Bei Starkregenereignissen ist stets davon auszugehen, dass die entstehenden Regenwassermengen oberflächlich ablaufen. Aus diesem Grunde ist im Übrigen das Regenrückhaltebecken für den 2. BA im Bereich dessen Geländetiefpunkts vorgesehen. Sollte im Falle eines Starkregenereignisses die Kapazität der mittels Druckentwässerung/Pumpstation vorgesehene Drosselabfluss in Richtung Vorfluter nicht ausreichen, würde bei einem Überlaufen des Beckens das Wasser oberflächlich Richtung Osten ablaufen (unbebaute Fläche).

(5) Eine **Bürgerin** schlug als 2. Bauabschnitt eine Fläche südlich des 1. Bauabschnitts im Bereich des Keitelberghofs vor. Zudem wären bei einer Bebauung in diesem Bereich verkehrstechnisch weniger Anwohner des Apfelweges betroffen. Des Weiteren wird die Umsetzung eines 2. Bauabschnitts ohne einen 3. Bauabschnitt in Frage gestellt.

Der vorgeschlagene Bereich südlich des 1. Bauabschnitts wurde bei den Überlegungen für einen 2. Bauabschnitt der „Äußeren Helde“ nicht in Betracht gezogen. Die Gründe hierfür sind folgende: Im „Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar“ aus dem Jahr 2014 ist diese Fläche als „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“ sowie als „Grünzäsur“ dargestellt. Eine Entwicklung dieser Fläche als Wohnbaufläche würde daher einen Widerspruch zu den Zielen des Regionalplans darstellen. Des Weiteren ist im Regionalplan in diesem Bereich eine mögliche Ortsumfahrung von Altwiesloch als „regionale Straßenverbindung/Trasse mit unbestimmten Verlauf“ nachrichtlich dargestellt. Dies bedeutet, dass der vorgeschlagene Bereich innerhalb eines „Suchraums“ für mögliche Trassen einer Ortsumfahrung für Altwiesloch liegen würde, sollte die Straßenbauverwaltung die Planung für eine solche wieder aufnehmen. Der ursprüngliche Bebauungsplan für die „Äußere Helde“ aus dem Jahr 2006 wurde aus dem damals gültigen Flächennutzungsplan entwickelt. Dies bedeutet, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Äußere Helde“ nahezu identisch mit der im Flächennutzungsplan für den Bereich der „Äußeren Helde“ dargestellten Wohnbaufläche war. Für den vorgeschlagenen Bereich dagegen stellt der Flächennutzungsplan jedoch keine Wohnbaufläche, sondern eine „landwirtschaftliche Fläche“ dar. Somit würde eine Planung in dem vorgeschlagenen Bereich der im Flächennutzungsplan dargelegten städtebaulichen Entwicklung für die Stadt Wiesloch im Grunde widersprechen. Darüber hinaus wurden im Rahmen des „Integrierten Stadtentwicklungskonzepts INSEK Wiesloch 2030+“ unabhängig von den Darstellungen des

Flächennutzungsplans Potenziale für Wohnbauflächen an den Siedlungsrändern von Wiesloch ermittelt. Der vorgeschlagene Bereich fand dabei keine Berücksichtigung als Potenzial. Aus all diesen Gründen stellt der vorgeschlagene Bereich aus städtebaulicher Sicht keine Alternative zu dem geplanten 2. Bauabschnitt dar. Die Stadt Wiesloch hat sich daher für eine Fläche entschieden, welche sich innerhalb des Geltungsbereichs des ursprünglichen Bebauungsplans befindet. Diese liegt im Übrigen auch innerhalb des zur Umsetzung von Wohnbauflächen im Bereich der „Äußeren Helde“ im Jahr 2004 beschlossenen städtebaulichen Entwicklungsbereichs. Es mag sein, dass bei einer Bebauung des vorgeschlagenen Bereichs weniger Anwohner des Apfelwegs durch Mehrverkehre des 2. Bauabschnitts betroffen wären, als bei einer Bebauung des vorgeschlagenen Bereichs. Eine entsprechende Änderung der Planung wird jedoch aus oben genannten Gründen nicht weiterverfolgt. Die Umsetzung des ursprünglichen Bebauungsplans hätte weitaus größere Auswirkungen auf Natur und Landschaft gehabt, als dies bei der Umsetzung der nunmehr vorgesehen Planung der Fall ist.

(6) Ein **Bürger** regte an, öffentliche Stellplätze im neuen Wohngebiet im Bebauungsplan einzuzeichnen sowie weitere Stellplätze am heutigen Ende des Apfelwegs zu schaffen.

Die Konzeption der Ringerschließung im Wohngebiet sieht die Anlage von 30 öffentlichen Stellplätzen innerhalb des öffentlichen Straßenraums vor. Konkret festgesetzt ist deren Anzahl nicht, der Bebauungsplan setzt lediglich eine „öffentliche Verkehrsfläche - verkehrsberuhigter Bereich“ fest. Eine konkrete Festlegung der öffentlichen Stellplätze nach Anzahl und Lage erfolgt im Zuge der Erschließungsplanung. Da der Apfelweg im Bereich seines heutigen Endes zur Anbindung des 2. Bauabschnitts fortgeführt wird, entfallen die derzeit in diesem Bereich vorhandenen 3 öffentlichen Stellplätze. Diese werden in räumlicher Nähe durch 6 öffentliche Stellplätze ersetzt.



## 5.2 Ergebnisse der Beteiligung, der Behörden, der Nachbargemeinden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden, der Nachbargemeinden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (allesamt als TÖBs bezeichnet) wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Beteiligung) sowie § 4 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung) insgesamt 52 TÖBs angeschrieben.

Der Rücklauf der TÖBs enthielt 10 Stellungnahmen, zu welchen eine Abwägungsentscheidung zu treffen war. Im Folgenden sind die wesentlichen Inhalte dieser Stellungnahmen und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan zusammengefasst dargestellt.

(1) Die **Untere Naturschutzbehörde (Rhein-Neckar-Kreis)** äußerte Bedenken im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft und stellt in Frage, inwieweit durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen, der Eingriff in das Landschaftsbild soweit gemindert werden können, dass kein erheblicher Eingriff verbleibt. Die Kompensationsmaßnahmen werden auch Sinne des Artenschutzes und des Biotopverbundes als zielführend angesehen. Bei der Erhebung von Feldvögeln wird die Frage gestellt, inwieweit diese auch über das Plangebiet hinaus erhoben wurden. Des Weiteren wurden Anregungen zu den Themen Ableitung des Oberflächenwassers/Versickerung sowie zu Fassaden- und Dachbegrünung vorgebracht, der extensive Umgang mit Bauland wurde kritisch gesehen.

Nach Auffassung der Stadt Wiesloch kann der Eingriff in das Landschaftsbild durch die im Bebauungsplan-Entwurf festgesetzten Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des geplanten Baugebietes deutlich gemindert werden. Durch die Lage in einer Geländemulde zwischen der nördlich gelegenen Geländekuppe zum Leimbachtal und dem südlich gelegenen Hochpunkt am Maxschacht ist die Fernwirkung des Baugebiets ohnehin reduziert. Bei der Erhebung von Feldvögeln umfasste das abgegrenzte Untersuchungsgebiet neben dem Planungsgebiet auch die das Planungsgebiet umgebenden Ackerflächen, jeweils bis zu den bereits vorhandenen Kulissen (Baumreihe, Wege, Feldgehölze, Streuobst). Somit wurden über das Planungsgebiet hinaus die Feldvögel erfasst. Das Entwässerungskonzept für das Gebiet sieht eine Verdunstung/Versickerung am östlichen Rand des Gebiets vor. Nach den im Bebauungsplan-Entwurf getroffenen Festsetzungen ist sowohl Dach- als auch Fassadenbegrünung möglich. Eine Dachbegrünung ist vorgeschrieben, soweit die Dachflächen nicht für Anlagen zur photovoltaischen und thermischen Solarnutzung genutzt werden. Grundsätzlich kann die kritische Bewertung hinsichtlich des Umgangs mit Bauland an dieser Stelle (Siedlungskörper und Dichte) nachvollzogen werden. Hierzu ist Folgendes anzumerken: Die Stadt Wiesloch unterliegt einer stetigen Nachfrage nach Baugrundstücken für eine Wohnbebauung. Dieser Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken möchte die Stadt Wiesloch in einem für die Gemeinde sinnvollen und verträglichen Maß nachkommen, indem vorzugsweise die bestehenden Potenziale zur Nachverdichtung und Innenentwicklung innerhalb der bestehenden Ortslage sowie sonstige bereits baulich vorgeprägte Flächen in Anspruch genommen werden. Die Möglichkeiten zur Deckung des Wohnbauflächenneubedarfs im Innenbereich insbesondere durch die Umnutzung von bestehenden Nebengebäuden und Scheunen zu Wohnraum bzw. die ergänzende Bebauung in zweiter Reihe, die Erschließung von Flächen in Blockinnenbereichen, die Umnutzung von Brachflächen oder gering genutzten Flächen sowie durch die Aktivierung von Baulücken wurde im Integrierten Stadtentwicklungskonzept (INSEK) Wiesloch 2030+ aus dem Jahr 2019 umfassend geprüft. Insgesamt stehen voraussichtlich ca. 2,4 ha Baulücken, die kurz- bis mittelfristig aktiviert werden können, im Innenbereich zur Verfügung. Um den hohen Wohnbauflächenbedarf, der je nach Berechnungsmethodik bei 25 bis 31 ha liegt, zu decken, werden zudem auch Gewerbebrachen umgenutzt. Da die verfügbaren Flächen im Innenbereich bei weitem nicht zur Deckung der bestehenden Wohnbedürfnisse der Bevölkerung ausreichen, beabsichtigt die Stadt Wiesloch, auch im Außenbereich weitere Wohnbauflächen zu entwickeln. Zu der kritischen Bewertung der städtebaulichen Entwicklung im Bereich der „Äußeren Helde“ durch den Naturschutzbeauftragten ist zu beachten, dass auf Grund von Gemeinderatsbeschlüssen aus dem Jahr 2016 eine massive Rücknahme von Bauflächen (Rücknahme ca. 10,5 ha Bruttobauland: BA II und III alt ca. 15 ha Bruttobauland, BA II neu 4,5 ha



Bruttobauland) erfolgt ist. Der Umsetzung eines reduzierten 2. Bauabschnitts mit einer relativ geringen städtebaulichen Dichte unter Verzicht der ursprünglich geplanten Bauabschnitte II und III lag die Intention des Gemeinderats zu Grunde, die zusätzliche Verkehrsbelastung im Bereich Apfelweg/Rebenweg gering zu halten und gleichzeitig über die Größe des Baufeldes zu einem möglichst wirtschaftlichen Abschluss der Gesamtmaßnahme zu kommen. Dem geschuldet ist der Beschluss, eine geringere städtebauliche Dichte von 36 EW/ha Nettobauland bei der Planung vorzusehen. Unter diesen Rahmenbedingungen wird daher ein Wohnquartier mit ausschließlich Einzelhausbebauung angeboten. Für diese Form der Wohnbebauung existiert im Übrigen eine hohe Nachfrage. Darüber hinaus erscheint auf Grund der Lage des Gebiets an dieser Stelle eine verdichtete Bebauung ohnehin fragwürdig. Verdichtete Bebauung sollte daher in anderen Bereichen des Stadtgebiets geschaffen werden.

(2) Das **Wasserrechtsamt – Kommunalabwasser (Rhein-Neckar-Kreis)** erinnerte an die Aufstellung eines Entwässerungskonzeptes.

Das Entwässerungskonzept ist in Kap. 5.5 der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt und wurde mit dem Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Sachgebiet „Kommunalabwasser“ am 08.12.2021 abgestimmt.

(2a) Das **Wasserrechtsamt – Altlasten/Bodenschutz (Rhein-Neckar-Kreis)** äußerte sich im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Umgang mit schwermetallbelasteten Böden.

Die Belange des Bodenschutzes wurden mit der Behörde im Zuge des Planverfahrens abgestimmt und im Bebauungsplanentwurf berücksichtigt (vgl. Kap. 2.4 der Begründung zum Bebauungsplan).

(3) Das **Landwirtschaftsamt (Rhein-Neckar-Kreis)** regte an, einen möglichst hohen Teil des Ausgleichsbedarfs innerhalb des Plangebiets abzudecken, keine landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu beanspruchen, die als Vorrangflur der Stufe 1 und 2 ausgewiesen sind, naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen auf landwirtschaftlich weniger geeignete Flächen (z. B. Lagen mit Grenz- oder Untergrenzfluren) zu legen, die für die ökonomische Landbewirtschaftung nicht interessant sind. Werden dennoch landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen, soll der Ausgleich über flächensparende Maßnahmen realisiert werden. Die Aufwertung einer bestehenden Streuobstwiese durch Nachpflanzungen ist einer Neuanlage vorzuziehen da sich die weitere Bewirtschaftung und Pflege der Streuobstwiese erfahrungsgemäß als schwierig erweist und oftmals vernachlässigt wird. Die Bewirtschaftung der Ackerfläche an die direkt angrenzende Wohnbebauung birgt erhebliche Konfliktpotentiale bei Bestell- und Erntearbeiten durch Lärm-, Licht-, und Geräuschemissionen. Auch die Abdrift von Pflanzenschutzmitteln stellt ein Gefahrenpotential dar. Zur Vermeidung dieser Konflikte macht es Sinn naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, wie beispielsweise eine 5 m breite Hecke zur Abgrenzung zwischen Wohnbebauung und Landwirtschaft zu planen und umzusetzen. Ebenso müssen die Nachbarschaftsrechtlichen Abstände von Hecken und Zäunen zur den landwirtschaftlichen Flächen vorgeschrieben werden. Am sinnvollsten ist hier zur Abgrenzung neben einer Schutzhecke nochmals ein 3 m breiter Pflegeweg vorteilhaft. Zum einen sind die Grundstücke von der Rückseite aus anfahrbar und zum anderen fördert es das Nebeneinander von Bebauung und Landwirtschaft. Weiter erleichtert es die Pflege der Hecke.

Durch die Festsetzung umfassender grünordnerischer Maßnahmen innerhalb des Plangebiets kann erreicht werden, dass für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere ein Zugewinn von knapp 5.000 Ökopunkten zu verzeichnen ist. Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden verbleibt ein Defizit von ca. 144.000 Ökopunkten, welches nicht innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden kann. Das Gesamtdefizit von rund 139.000 Ökopunkten kann durch externe Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden; es entsteht hierbei sogar ein Überhang von ca. 78.000 Ökopunkten. Die externen Ausgleichsflächen besitzen eine Fläche von ca. 2,1 ha. Davon werden derzeit lediglich 0,25 ha ackerbaulich genutzt (Maßnahme E2). Die Konzeption des Grünordnungsplans sieht insbesondere die Aufwertung bestehender Streuobstbestände vor. Der Konflikt zwischen Landwirtschaft und Wohnbebauung wird gelöst, indem an

nördlichen Rand des Wohngebiets eine externe Ausgleichsfläche mit einer Breite von 9,0 m angrenzt. Auf dieser Fläche sind die Anpflanzung einer Hecke sowie die Anlage eines Pflegewegs zwischen der Hecke und den rückwärtigen Grundstücksgrenzen vorgesehen.

(4) Die **Netze BW GmbH** wies darauf hin, dass für die Stromversorgung in diesem Baugebiet die Errichtung einer Trafostation mit einer Größe von ca. 5,5 m x 5,5 m erforderlich sei. Die Trafostation müsste direkten Zugang bzw. Anschluss von der Straße haben.

Für die erforderliche Trafostation im Bereich der eingezeichneten Stelle ist im Bebauungsplan eine „Fläche für Versorgungsanlagen“ in entsprechender Größe festgesetzt.

(5) Das **Baurechtsamt, vorbeugender Brandschutz (Rhein-Neckar-Kreis)** brachte Anregungen zur Löschwasserversorgung vor.

Die Herstellung entsprechender Hydranten auf öffentlichen Flächen wurde geprüft. Es ist möglich, drei Überflur- sowie zwei Unterflurhydranten herzustellen, so dass die notwendigen Abstände gewährleistet werden können.

(6) Das **Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (Regierungspräsidium Freiburg)** wies in seiner Stellungnahme auf die Themen Baugrund/Bergbau hin.

Die Themen wurden in einem ingenieurgeologischen Baugrundgutachten sowie in einem Gutachten „Schwermetallbelastung und Bergbaustollen“ berücksichtigt.

(7) Die **Fachgruppe 3.2, -Ordnungswesen, Bevölkerungsschutz, Straßenverkehr, Gewerbe- (Stadt Wiesloch)** äußerte sich zur Festsetzung der Ringerschließung als „öffentliche Verkehrsfläche – verkehrsberuhigter Bereich“ - als Alternative wurde eine Tempo 30-Zone genannt - sowie zur Regelung von Stellplätzen im öffentlichen und privaten Raum.

Die planungsrechtliche Festsetzung der ringförmigen Erschließungsstraße im Bebauungsplan als „öffentliche Verkehrsfläche - verkehrsberuhigter Bereich“ wurde bewusst getroffen, damit alle Verkehrsteilnehmer den Straßenraum möglichst gefahrlos nutzen können. Die Konzeption der Ringerschließung ermöglicht im Wohngebiet die Anlage von 30 öffentlichen Stellplätzen innerhalb des öffentlichen Straßenraums (vgl. dazu Kap. 6 der Begründung zum Bebauungsplan). Damit diese Stellplätze so wenig als möglich durch die Bewohner des Gebiets beansprucht werden, wird die Zahl der notwendigen Stellplätze über die örtliche Bauvorschrift zum Bebauungsplan „D 7“ auf 2 Stellplätze je Wohneinheit festgelegt. Darüber hinaus können nach den Festsetzungen des Bebauungsplans vor den für Garagen festgesetzten Flächen in der Regel weitere 2 Stellplätze je Baugrundstück angelegt werden. Eine Ausweisung des Plangebiets als „Tempo 30-Zone“ wäre im Übrigen planungsrechtlich nicht möglich.

(8) Die **Fachgruppe 5.3 -Stadtgrün, Umwelt; Klimaschutz (Stadt Wiesloch)** äußerte sich zu den Themen Abstand der Baugrundstücke zu den Obstbaumreihen südlich des Geltungsbereichs, Lichtverschmutzung, Flächenverbrauch (extensiver Umgang mit Bauland), Versiegelung der Vorgärten, Pflanzempfehlungen für standortheimische Gehölze, Parken außerhalb des Gebiets, Ausgleich der entfallenden Obstbaumreihe, Zulassung von Dach- und Fassadenbegrünung, extensiver Umgang mit Bauland, Gestaltung der Wiese westlich des Dielheimer Wegs/angrenzende Hecke, teilabgestorbene Mostbirne im Bereich Dielheimer Weg, Anlage einer südexponierten Trockensteinmauer am südlichen Siedlungsrand sowie zum Verlust der nordwestlichen Pioniervegetation.

Der Abstand der Grundstücksgrenze, auf welche sich die nördliche der drei Obstbaumreihen befindet (die dem Gebiet am nächsten gelegene), beträgt zur Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans rund 11 m. Der Bebauungsplan enthält unter A. 15.1.4. eine Festsetzung zur Form einer insektenfreundlichen

Außenbeleuchtung. Zeitliche Regelungen zu öffentlichen Beleuchtungen können darüber hinaus durch die Gemeinde festgelegt werden. Zum Flächenverbrauch vgl. die Ausführungen zur Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde. Der Bebauungsplan enthält unter A. 15.1.4. eine Festsetzung zum Verbot von Schottergärten. Die unter C. 7 der Hinweise zum Bebauungsplan aufgeführten Artenverwendungslisten enthalten – mit Ausnahme der „gebietsgliedernden Bäume“ - ausschließlich standortheimische Pflanzenarten. Da auf Grund des Quartiersenergiekonzepts für Bäume eine Wuchshöhe von max. 6,5 m empfohlen wurde, sind für die „gebietsgliedernden Bäume“, welche sich in der Nähe der geplanten Gebäude befinden, Arten vorgesehen, welche nicht als standortheimisch zu betrachten sind. In diesem Zusammenhang sind die Belange einer möglichst nicht durch Verschattung von Bäumen eingeschränkten Nutzung der auf den Gebäuden zu errichtenden PV-Anlagen gegenüber der Verwendung von gebietsheimischen Baumarten in diesen Bereichen höher zu gewichten. Der Bebauungsplan kann keine Regelungen zum Parken außerhalb des Plangebiets treffen. Der Bebauungsplan setzt für die entfallende Obstbaumreihe eine Neuanpflanzung an gleicher Stelle fest (A. 19.1.2). Die Festsetzungen des Bebauungsplans regeln eine Begrünung von Flachdächern, soweit diese nicht für Anlagen zur photovoltaischen und thermischen Solarnutzung genutzt werden. Darüber hinaus ist die Anlage einer Fassadenbegrünung grundsätzlich zulässig. Der Bereich Wiese westlich des Dielheimer Wegs/angrenzende Hecke wird durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan-Entwurf (M2, „Grünspechthecken“ aufgewertet). Die Konzeption der Ausgleichsmaßnahmen sieht unter anderem eine Aufwertung vorhandener Streuobstbestände als externe Ausgleichsmaßnahmen vor (teilabgestorbene Mostbirne im Bereich Dielheimer Weg). Nach dem Entwurf der örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan sind im Bereich der Gartengrenzen Trockensteinmauern möglich. Im nordwestlichen Bereich ist im Bebauungsplan-Entwurf die „Entwicklung einer gelenkten Ruderalflur trockenwarmer Böschungen“ (M1, nördlich der derzeit vorhandenen Wegeverbindung vom „Apfelweg“ zum „Dielheimer Weg“) sowie die Anlage als „Zierrasen mit Kräuteranteilen“ (PFG5, südlich der derzeit vorhandenen Wegeverbindung vom „Apfelweg“ zum „Dielheimer Weg“) festgesetzt.

(9) Die **Mobilitätsmanagerin des Zweckverbandes „Metropolpark Wiesloch-Walldorf“** regte an, zwei Parkplätze im Übergang vom Apfelweg zum 2. Bauabschnitt für ein E-CarSharing Fahrzeug sowie für ein Mietfahrzeugsystem im 2-Rad-Bereich zu nutzen. Des Weiteren sollte am Ende des Apfelwegs, kurz vor dem Übergang in den Verbindungsweg, eine Haltestelle für eine Rufbus-/ Ruftaxiverbindung vorgesehen werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der empfohlenen Nutzung für die öffentlichen Stellplätze nicht entgegen. Die konkrete Nutzung öffentlicher Stellplätze kann durch entsprechende ordnungsrechtliche Regelungen festgelegt werden. Die Gestaltung des Straßenraums ermöglicht es, eine Rufbus-/ Ruftaxiverbindung durch das Plangebiet zu führen und eine entsprechende Haltestelle einzurichten.

(10) Der **ADFC Kreisverband Rhein-Neckar** äußerte zu den Themen Fahrradfreundlichkeit der Planung allgemein, Anzahl der Stellplätze auf privaten Grundstücken/öffentliche Stellplätze für Carsharing, überdachte Fahrradabstellplätze an den Häusern bei gleichzeitiger Reduzierung der Stellplatzzahl für PKWs (ein Stellplatz pro Wohneinheit), Vorrang für Radfahrer sowie Anbindung des Bebauungsplangebiets an das Radwegenetz.

Es ist festzustellen, dass der 2. BA gut mit dem Fahrrad zu erreichen ist. Aus Richtung Westen über den Apfelweg (Tempo 30) sowie aus Richtung Norden, Süden und Osten über mehrere befestigte landwirtschaftliche Wege. Darüber hinaus steht das Erschließungskonzept einer künftigen Busanbindung im Grundsatz nicht im Wege. Die Konzeption der Ringschließung ermöglicht im Wohngebiet die Anlage von 30 öffentlichen Stellplätzen innerhalb des öffentlichen Straßenraums. Die Nutzung dieser Stellplätze (z. B. für Carsharing) ist nicht Gegenstand bauplanungsrechtlicher Festsetzungen. Die konkrete Nutzung öffentlicher Stellplätze kann durch entsprechende ordnungsrechtliche Regelungen festgelegt werden. Die Ermittlung der Zahl der notwendigen Fahrradstellplätze und deren räumliche Verortung erfolgt gem. § 37

Abs. 2 LBO im Rahmen der Baugenehmigungs- oder Kenntnissgabeverfahren für die einzelnen Wohngebäude. Der Struktur des Gebietes (große Grundstücke für Einfamilienhäuser) käme eine Stellplatzanforderung von einem Stellplatz je Wohneinheit nicht gerecht. Damit die öffentlichen Stellplätze so wenig als möglich durch die Bewohner des Gebiets beansprucht werden, wurde die Entscheidung getroffen, die Zahl der notwendigen Stellplätze über die örtliche Bauvorschrift zum Bebauungsplan „D 7“ auf 2 Stellplätze je Wohneinheit festzulegen. Die Anforderungen, im Bereich der privaten Baugrundstücke, eine gebietsgerechte Anzahl an Stellplätzen festzulegen, sind gegenüber der Möglichkeit, über deren Reduzierung eine „Lenkungswirkung“ zu erzielen, höher zu gewichten. Die Dimensionierung der Ringerschließung wurde so gering gewählt, dass alle Verkehrsteilnehmer den Straßenraum möglichst gefahrlos nutzen können. Die empfohlenen Maßnahmen zur Bevorrechtigung von Radfahrern sind nicht Gegenstand des Bebauungsplan-Verfahrens, können aber durchaus durch entsprechende ordnungsrechtliche Regelungen festgelegt werden. Das Gebiet ist an das Radwegenetz angebunden. Die Stellungnahme des ADFC wurde an die bei der Stadt Wiesloch für die Erarbeitung des Radkonzeptes zuständige Stelle weitergeleitet.

Des Weiteren äußerte sich das **Polizeipräsidium Mannheim, Stabsbereich Einsatz, Sachbereich Verkehr** sich zum Bebauungsplan-Entwurf dahingehend, dass sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt aus verkehrlicher Sicht weder Bedenken noch Anregungen vorbringen ließen. Aus kriminalpräventiver Sicht wurden die grundsätzlichen Hinweise in einem separaten Dokument im Anhang beigelegt.

Bei den beigelegten Punkten handelt es sich um eine Auflistung von „grundsätzlichen Hinweisen“ allgemeiner Art, welche eine Auseinandersetzung mit der konkreten Planung vermissen ließen. Sofern dennoch Berührungspunkte mit den Festsetzungen des Bebauungsplans bestehen, wurden diese teilweise im Bebauungsplan berücksichtigt.

## **6 Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

### **6.1 Grundsätzliche Standortalternativen**

Nachdem der Gemeinderat im März 2010 und im Januar 2012 die vom Land vorgelegten Trassenvarianten für eine Ortsumfahrung von Altwiesloch abgelehnt hatte, war das ursprüngliche Planungskonzept auf Grund fehlender Erschließung nicht mehr umsetzbar. Da eine Anbindung der ursprünglich vorgesehenen Bauabschnitte II und III über den „Apfelweg“ zu erheblichen Mehrverkehren in diesem Bereich geführt hätte, beschloss der Gemeinderat im März 2013, eine „reduzierte und optimierte städtebauliche Konzeption“ für den Bereich eines Untersuchungsraums zu erarbeiten. Dabei sollte der Fokus auf diejenigen Flächen gelegt werden, welche sich zum damaligen Zeitpunkt bereits im Eigentum der Stadt Wiesloch befanden.

Im Folgenden wurde eine städtebauliche Konzeption ausgearbeitet, für welche zunächst potentielle Baufelder innerhalb des Untersuchungsraums ermittelt wurden, die sich unter dem Gesichtspunkt Ökologie/Artenschutz konfliktärmer wären und sich damit im Grundsatz für eine Bebauung eignen würden. Im Rahmen des Planungsprozesses wurden darüber hinaus auch die verkehrlichen Auswirkungen, Aspekte der Wirtschaftlichkeit sowie Möglichkeiten der Erschließung und Entwässerung berücksichtigt.

Auf Grund dieser Rahmenbedingungen kamen im Grundsatz ein mögliches Baufeld „Nord“ mit einer Fläche von ca. 0,8 ha Nettobauland sowie drei mögliche Baufelder „Süd“ mit Flächen von 2,2 ha („Süd klein“), 2,5 ha („Süd mittel“) und 3,6 ha („Süd groß“) Nettobauland in Frage:





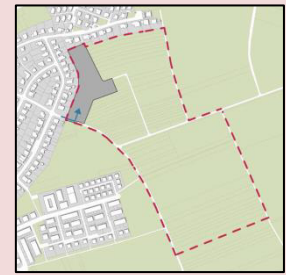
Alternative A Süd klein



Alternative B Süd mittel



Alternative C Süd groß



Alternative D Nord

Aus verkehrlicher Sicht wurden insgesamt neun Alternativen zur Anbindung der Baufelder im Untersuchungsraum sowie deren Auswirkungen untersucht. Des Weiteren wurde die Realisierungsmöglichkeit der Baufelder unter den Aspekten Erschließung/Entwässerung geprüft. Als Ergebnis des Abwägungsprozesses beschloss der Gemeinderat im Juni 2015, das Baufeld „Süd mittel“ mit einer Dichte von 36 EW/ha Nettobauland als Grundlage für die weitere Planung innerhalb des Untersuchungsraums zu verwenden.

## 6.2 Nutzungsalternativen

Nach dem Gemeinderatsbeschluss vom Juni 2015 wurden drei alternative städtebauliche Konzepte für eine Bebauung des Baufeldes „Süd mittel“ ausgearbeitet (ca. 3,7 ha Bruttobauland östlich des Dielheimer Wegs):



Im Rahmen der Ausarbeitung dieser Konzepte waren die folgenden Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- verkehrliche Anbindung über den Apfelweg (Alternative A 5)
- Rückhaltefläche für Oberflächenwasser im Osten des Plangebietes
- Grünfläche zwischen Dielheimer Weg und Baufeld „Süd mittel“
- 36 Einwohner je ha Nettobauland als Dichtevorgabe

Die städtebauliche Dichte von 36 EW/ha besitzt für die Überplanung des Baufeldes „Süd mittel“ die folgende Konsequenz:

36 Einwohner je ha Nettobauland x 2,5 ha (Nettobaufläche „Süd mittel“) = ca. 90 Einwohner  
 90 Einwohner: 2,2 Einwohner je Wohneinheit = ca. 41 Grundstücke  
 (90 Einwohner: 2,8 Fahrten je Einwohner und Tag = ca. 252 Fahrten pro Tag)

Somit wurde allen drei alternativ zu erarbeitenden städtebaulichen Konzepten die Anzahl von 41 Baugrundstücken zu Grunde gelegt.

In der Sitzung des Gemeinderats am 16.12.2015 wurden die alternativen Konzepte vorgestellt und erläutert. Der Gemeinderat beschloss, das Konzept C „Ringstraße“ als Grundlage für die weitere Planung des zweiten Bauabschnitts der „Äußeren Helde“ zu verwenden.

Für das Konzept C „Ringstraße“ sprechen im Wesentlichen die folgenden Punkte (Auszug aus der Sitzungsvorlage Nr. 170/2015):

- *Das Konzept C reagiert in besonderem Maße auf die Rahmenvorgabe einer relativ geringen städtebaulichen Dichte und die daraus entstehende Konsequenz, große Grundstücke für Einfamilienhäuser anzubieten. Das Konzept C stellt bewusst keine Fortführung der städtebaulichen Struktur des ersten Bauabschnitts dar – wie dies die Konzepte A „Hofstruktur“ und B „Stichstraßen“ andeuten – sondern schafft über eine neue städtebauliche Struktur ein Alleinstellungsmerkmal für den zweiten Bauabschnitt. Die organisch geführte Ringerschließung mit einseitiger Baumreihe ermöglicht eine aufgelockerte Stellung der Einzelbaukörper und wird dem Gebiet einen villenartigen Charakter verleihen.*
- *Aus verkehrstechnischer Sicht sowie aus Gründen der Entwässerung stellt das Konzept C die geeignetste Lösung dar.*
- *Auch aus ökologischer Sicht ist das Konzept C zu bevorzugen. Dies zum einen auf Grund der nördlichen Lage der Zufahrt vom Apfelweg aus, zum anderen gelingt bei diesem Konzept die Verzahnung zwischen Bebauung und Landschaft am besten.*

Zur Umsetzung dieser Konzeption wurde vom Gemeinderat der Stadt Wiesloch am 27.04.2016 der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ gefasst.



## **ANHANG: Gutachten und Anlagen**

### **Artenschutz und Umwelt:**

- Bebauungsplan „Äußere Helde, 2. Bauabschnitt“ – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, 24.03.2021, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart
- Ersterhebung für ein Monitoring der Vögel und Fledermäuse (drei Kontrollbegehungen), Darstellung in Kartenform, Stand: Oktober und November 2015, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart
- Stadt Wiesloch „Äußere Helde“, Ausgleichsbedarfe und deren Deckungsgrad, Vorabschätzung für die Alternativenbetrachtung, 27.05.2015, Planungsgruppe LandschaftsArchitektur + Ökologie, Dipl.-Ing. Thomas Friedemann, Ostfildern
- Städtebauliches Entwicklungskonzept „Äußere Helde“ – Habitatpotenzialanalyse im erweiterten Untersuchungsraum, 10.11.2014, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart
- Städtebauliches Entwicklungskonzept „Äußere Helde“, Stadt Wiesloch, Artenschutzrechtliche Stellungnahme zu verschiedenen Varianten der Verkehrserschließung, Stand vom 07.11.2014, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart
- Wiesloch „Äußere Helde“, Stadt Wiesloch, Artenschutzrechtliche Stellungnahme vom 22.07.2013, Gruppe für ökologische Gutachten, Stuttgart
- Bienenfreundliche Pflanzen - Das Pflanzenlexikon für Balkon und Garten, April 2020, Hrsg.: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

### **Klimaschutz, Energie**

- „Quartiersenergiekonzept für das Neubaugebiet „Äußere Helde – 2. Bauabschnitt“ in Wiesloch“, Schäffler Sinnogy, Juli 2020

### **Altlasten, Bergbau, Baugrundverhältnisse:**

- „Äußere Helde“, Wiesloch – Überprüfung der ortstypischen Schwermetallbelastung gemäß BBodSchV (Arcadis), November 2018
- Orientierende Untersuchung der Schwermetallbelastung im Bereich des geplanten Neubaugebietes „Äußere Helde, Bauabschnitt II“ in 69168 Wiesloch (BDU 1600), Mai 2017
- Ingenieurgeologisches Baugrundgutachten, NBG Äußere Helde, 2. BA, Wiesloch, Wi 17 007, 06.04.2017 sowie Ingenieurgeologische Stellungnahme Allgemeine Bebaubarkeit, NBG Äußere Helde, 2. BA, Wiesloch, Wi 17 007 (Biller&Breu), 06.04.2017

### **Verkehr/Geräuschsituation:**

- Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung/schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan „Äußere Helde, 2. Bauabschnitt“, Erläuterungsbericht, Koehler & Leutwein, Karlsruhe, 15.05.2020
- Verkehrs- und schalltechnische Untersuchung zur reduzierten städtebaulichen Konzeption „Äußere Helde“, Erläuterungsbericht, Koehler & Leutwein, Karlsruhe, 18.05.2015