

Stadt Reichelsheim, Stadtteil Weckesheim

Begründung

Bebauungsplan Nr. 6.13

„Am heiligen Stein – Teil B“ (3. Bauabschnitt)

Entwurf

Planstand: 07.02.2025

Projektnummer: 206519

Projektleitung: Dipl.- Geograph M. Wolf (Stadtplaner AKH / SRL)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

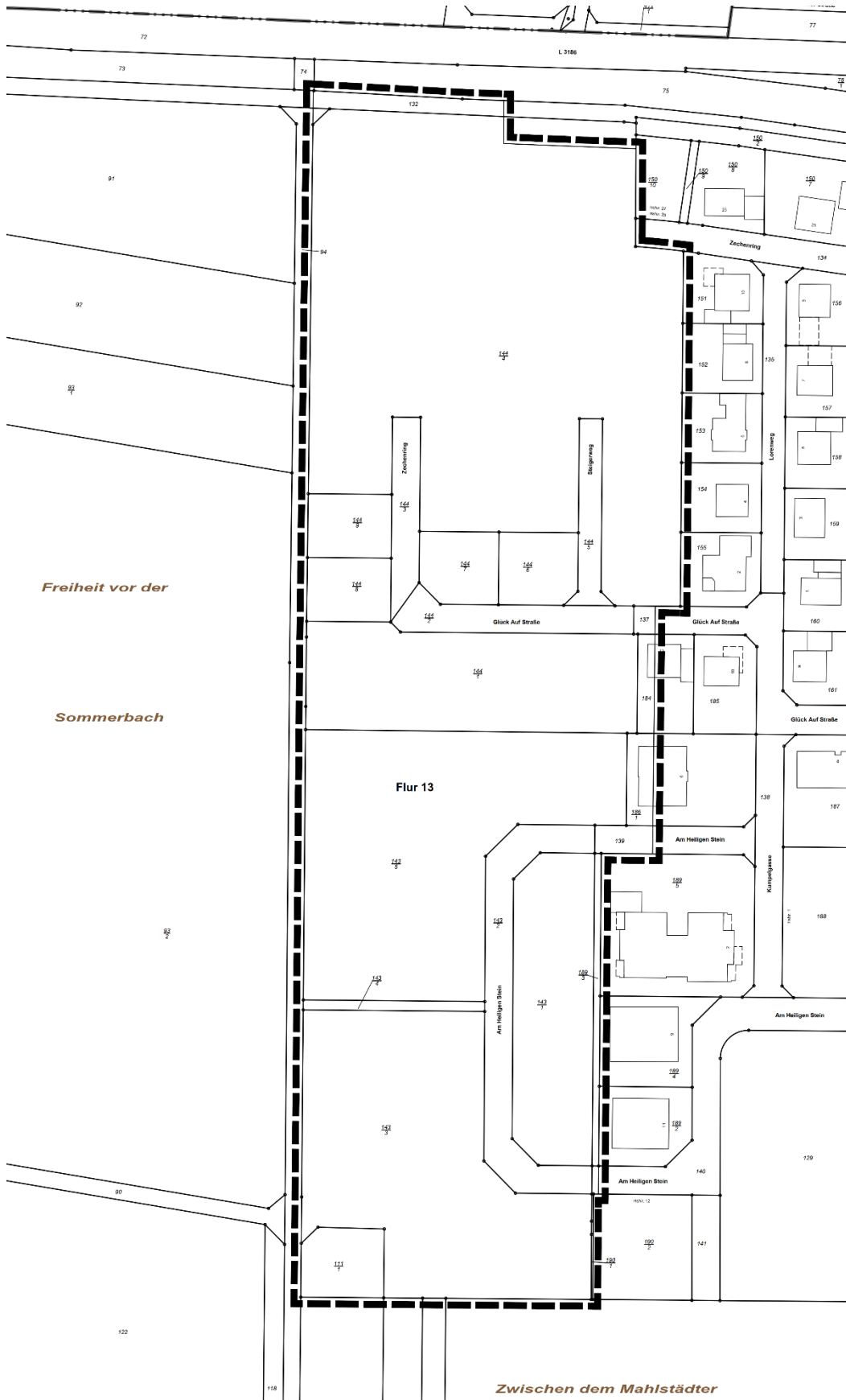
Inhalt

1. Vorbemerkungen	6
1.1 Planerfordernis und -ziel	6
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	7
1.3 Regionalplanung / Vorbereitende Bauleitplanung	8
1.4 Verbindliche Bauleitplanung	10
1.5 Innenentwicklung und Bodenschutz	11
1.6 Verfahrensart und -stand	12
2. Städtebauliche Konzeption	13
3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung	14
3.1 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr	15
3.2 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)	15
4. Inhalt und Festsetzungen	17
4.1 Art der baulichen Nutzung	17
4.2 Maß der baulichen Nutzung	19
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	21
4.4 Haustypen	21
4.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	21
4.6 Eingriffsminimierende Maßnahmen (BauGB)	22
4.7 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	22
4.8 Maßnahmen und Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen	23
5. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	23
5.1 Gebäudegestalt	23
5.2 Pkw-Stellplätze	24
5.3 Werbeanlagen	24
5.4 Grundstücksfreiflächen	24
6. Wasserrechtliche Festsetzung	25
7. Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	25
8. Berücksichtigung umweltschützender Belange	25
8.1 Umweltprüfung und Umweltbericht	25
8.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung	26
8.3 Artenschutzrechtliche Belange	26
9. Klimaschutz	27
10. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	27
10.1 Hochwasserschutz	27

10.1.1	Überschwemmungsgebiet.....	27
10.1.2	Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten.....	27
10.1.3	Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs.1 WHG)	27
10.2	Wasserversorgung.....	27
10.2.1	Bedarfsermittlung	27
10.2.2	Wassersparnis.....	28
10.2.3	Deckungsnachweis.....	28
10.2.4	Technische Anlagen	28
10.3	Grundwasserschutz	28
10.3.1	Schutz des Grundwassers	28
10.3.2	Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet.....	29
10.3.3	Verminderung der Grundwasserneubildung	29
10.3.4	Versickerung von Niederschlagswasser	29
10.3.5	Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden	30
10.3.6	Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes	30
10.3.7	Bemessungsgrundwasserstände	30
10.3.8	Bauwerke im Grundwasser	30
10.3.9	Landesgrundwassermessstellendienst	30
10.4	Schutz oberirdischer Gewässer	30
10.4.1	Gewässerrandstreifen	30
10.4.2	Gewässerentwicklungsflächen	30
10.4.3	Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben	30
10.4.4	Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern	30
10.5	Abwasserbeseitigung.....	31
10.5.1	Gesicherte Erschließung	31
10.5.2	Anforderungen an die Abwasserbeseitigung	31
10.5.3	Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen.....	31
10.5.4	Anforderungen an das Einleiten von Abwasser	31
10.5.5	Reduzierung der Abwassermenge	31
10.5.6	Verwertung von Niederschlagswasser und Grauwasser	32
10.5.7	Versickerung des Niederschlagswassers	32
10.5.8	Entwässerung im Trennsystem	32
10.5.9	Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten.....	32
10.5.10	Kosten und Zeitplan.....	32
10.6	Abflussregelung	32
10.6.1	Abflussverhältnisse im Gewässer	32
10.6.2	Hochwasserschutz	33
10.6.3	Erforderlicher Hochwasserschutzmaßnahmen	33

10.6.4	Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen.....	33
10.6.5	Starkregen	33
10.7	Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft.....	35
11.	Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz	35
12.	Kampfmittel.....	38
13.	Immissionsschutz	38
14.	Denkmalschutz	40
15.	Bodenordnung.....	41
16.	Flächenbilanz.....	41
17.	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs.6 BauGB) und Hinweise Infrastruktur	42
18.	Brandschutz und sonstige Hinweise.....	43
19.	Anlagen und Gutachten	44

Abb. 1: Räumlicher Geltungsbereich Baugebiet



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

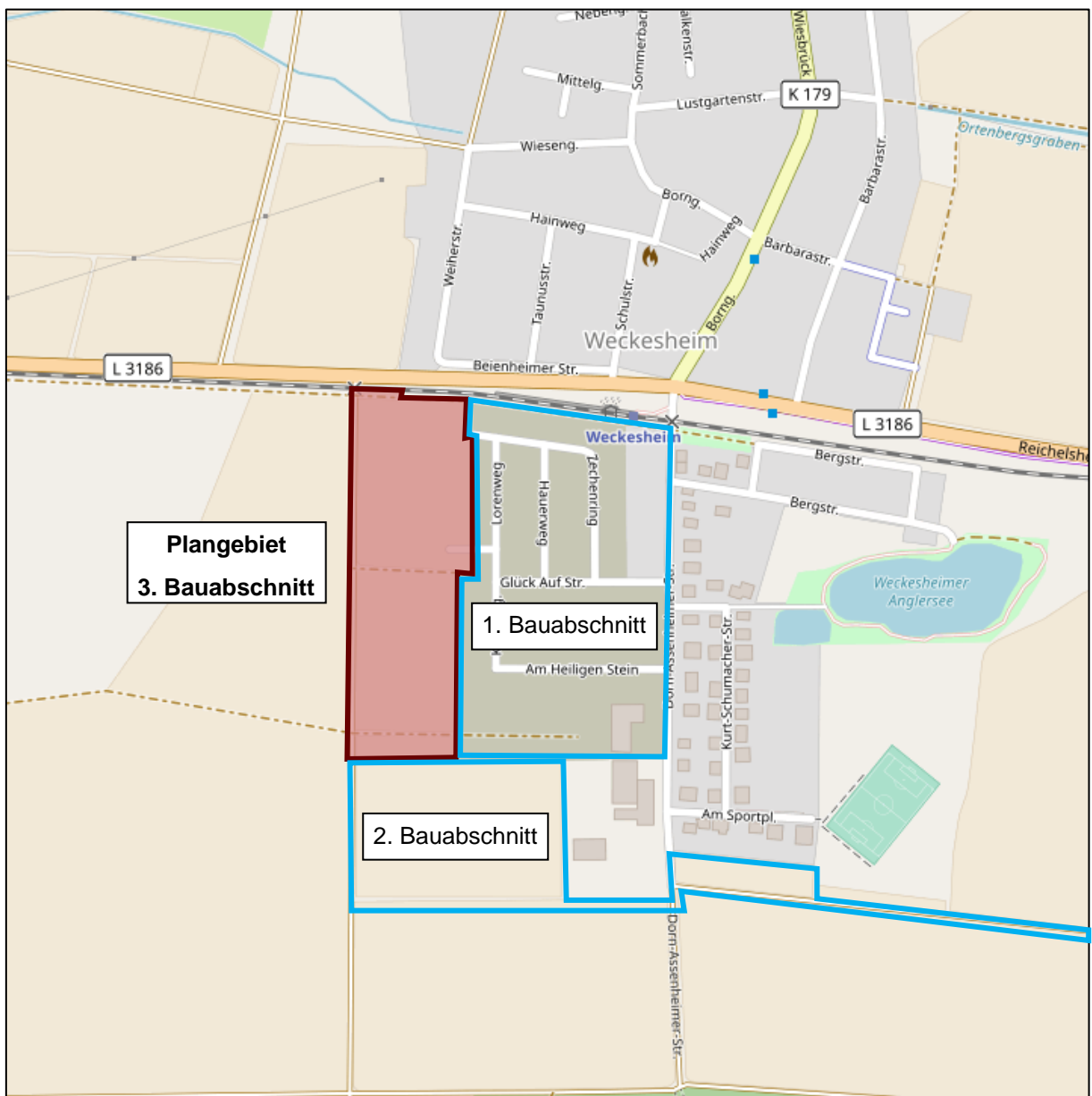
1. Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Reichelsheim hat gemäß § 2 Abs.1 BauGB am 23.10.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.6.13 „Am heiligen Stein – Teil B“ - 3. Bauabschnitt im Stadtteil Weckesheim beschlossen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Umsetzung des dritten Bauabschnittes des Gesamtkonzeptes für die Erweiterung des Stadtteils Weckesheim im Bereich „Am heiligen Stein“. Es erfolgt die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes i.S.d. § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) und eines Mischgebietes i.S.d. § 6. BauNVO.

Die Stadt Reichelsheim hat ein Gesamtkonzept über die flächenbezogenen Nutzungen und deren Erschließung für die Flächen westlich der Dorn-Assenheimer Straße aufgestellt. Der 1. Bauabschnitt des Bebauungsplanes Nr.6.13 „Am heiligen Stein – Teil B“ wurde am 15.11.2017 als Satzung beschlossen.

Abb. 2: Lage des Plangebietes



Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 05/2021), bearbeitet, Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

Es wurden ein Allgemeines Wohngebiet, ein Mischgebiet und ein Sondergebiet im Bereich der Behindertenhilfe ausgewiesen. Die Erschließung ist hergestellt und das Gebiet ist bereits zu großen Teilen bebaut, weshalb nun im westlichen Anschluss die städtebauliche Entwicklung des 3. Bauabschnittes vorangetrieben werden soll. Auch die Entwicklung des 2. Bauabschnittes, der die Ausweisung eines Gewerbegebietes vorsieht, wurde im Jahr 2017 eingeleitet und die Planung mittlerweile zur Rechtskraft gebracht.

Das Erfordernis der Neuausweisung eines Allg. Wohngebietes ergibt sich aus der stetigen und anhaltenden Nachfrage nach Bauland in Stadtteil Weckesheim und fehlender Alternativen. Aber auch für Handwerk und andere Gewerbebezüge, die in Mischgebietsflächen zulässig sind, besteht ein Bedarf, der mit der vorliegenden Planung gedeckt werden soll.

Die Belange von Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB im Rahmen der Bauleitplanung zu behandeln. Es werden grünordnerische Maßnahmen im Plangebiet festgesetzt, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren. Aufgrund der nördlich verlaufenden Bahntrasse und dem vorhandenen Haltepunkt sowie der L 3186 (Reichelsheimer Straße) wurde es erforderlich, die Belange des Immissionsschutzes zu betrachten. Hierzu wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt, die auch auf das vorhandene Verkehrsgutachten zurückgegriffen hat. Die Ergebnisse des Lärmschutzgutachtens wurden bei der vorliegenden Planung beachtet. Eine Änderung des Regionalen Flächennutzungsplanes ist indes nicht erforderlich, da die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes mit den Zielen der Raumordnung zu vereinbaren sind.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand des Stadtteils Weckesheim, südlich der L 3186 (Reichelsheimer Straße) und der Bahntrasse. Im Osten schließt sich der 1. Bauabschnitt mit einem Allgemeinen Wohngebiet (nördlicher Teil) und mit einem Mischgebiet (südlicher Teil) an. Im Süden grenzt das Plangebiet an den 2. Bauabschnitt, der die Ausweisung eines Gewerbegebietes vorsieht. Im Westen befindet sich ein landwirtschaftlicher Weg, der das Plangebiet von den landwirtschaftlichen Flächen abgrenzt. Außerdem befindet sich im Nordwesten ein Regenrückhaltebecken, das das gesamte Niederschlagswasser aller drei Bauabschnitte aufnehmen soll und bereits im Zuge der Erschließung des 1. Bauabschnittes umgesetzt wurde. Die Flächen des Plangebietes werden derzeit landwirtschaftlich genutzt (Ackernutzung).

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Weckesheim, in der Flur 13, die Flurstücke 94tlw., 111/1, 132tlw., 137tlw., 139tlw., 140 tlw., 143/1-143/5, 144/1-144/3, 144/4tlw, 144/5-144/9, 184tlw., 186/1tlw, 189/3 und 190/1.

Zusätzlich werden bereits durchgeführte anerkannte Maßnahmen für den Natur- und Artenschutz (Ökokontomaßnahmen - Renaturierung am Ortenberggraben, Ökokontomaßnahme in der Gemarkung Heuchelheim (Flur 6 Flurstück 9) sowie CEF-Maßnahmen für die Feldlerche und Rebhuhn (Gemarkung Dorn-Assenheim, Flur 4, Flst. 30) und für die Grauwammer (Gemarkung Weckesheim, Flur 13, Flurstück 118) als Ausgleich textlich in den Festsetzungen zugeordnet, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren bzw. auszugleichen. Die Ökokontoflächen werden nicht in der Plankarte dargestellt.

Größe: rd. 3,6 ha

Lage: westlicher Ortsrand des Stadtteils Weckesheim

Exposition: Das Plangebiet ist nahezu eben und weist nach Süden eine leichte Steigung auf

Derzeitige Nutzung: landwirtschaftliche Flächen (Ackernutzung), landwirtschaftliche Wege

Norden: landwirtschaftlicher Weg, Bahntrasse, L 3186 (Reichelsheimer Straße)

Osten: Wohn- und Mischgebiet (1. Bauabschnitt)

Süden: landwirtschaftliche Flächen, (2. Bauabschnitt, Ausweisung Gewerbegebiet)

Westen: landwirtschaftliche Flächen

Geplante Ausweisung: Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO und Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO

Anzahl der Bauplätze / Bebauung: Durch die Ausweisung des Mischgebietes kann eine abschließende Anzahl an Baugrundstücken nicht ermittelt werden, im Allgemeinen Wohngebiet entstehen mindestens 30 neue Grundstücke für Wohnnutzungen, bei den Grundstücksgrenzen handelt es sich um Vorschläge, eine Einteilung erfolgt im Rahmend der Erschließungsplanung.

1.3 Regionalplanung / Vorbereitende Bauleitplanung

Der **Regionalplan Südhessen / Regionale Flächennutzungsplan 2010** stellt für den nördlichen Teil des Plangebietes gemischte Bauflächen und im südlichen Teil gewerbliche Bauflächen dar.

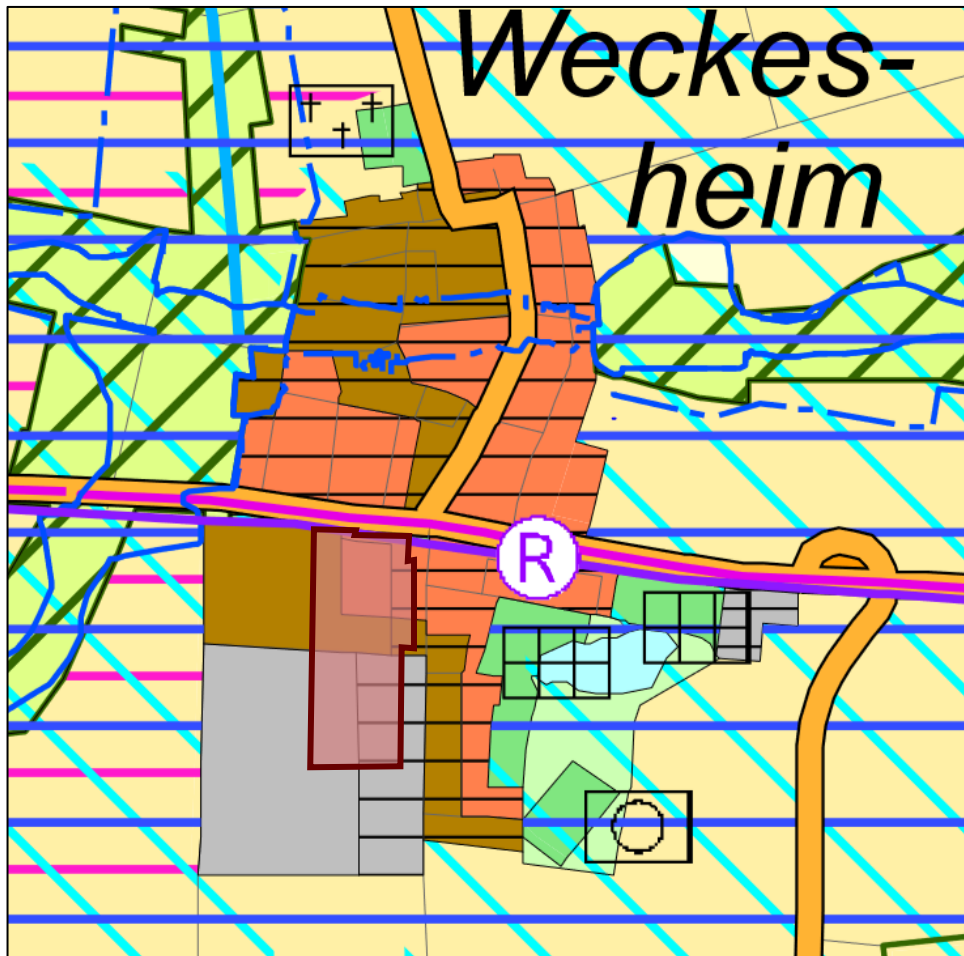
Das Planziel des vorliegenden 3. Bauabschnittes des Bebauungsplanes Nr. 6.13 „Am heiligen Stein – Teil B“ ist im Bereich der nördlichen Teilfläche der im RegFNP dargestellten *gemischten Baufläche* ein Allgemeines Wohngebiet und im Bereich der südlichen Teilfläche der im RegFNP dargestellten *gewerblichen Baufläche* ein Mischgebiet auszuweisen. Aus diesem Grund wurden bereits Abstimmungsgespräche mit dem Regionalverband FrankfurtRheinMain und dem Regierungspräsidium Darmstadt geführt mit dem Ergebnis, dass zwar die Planung von den Darstellungen des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 (RPS/RegFNP 2010) abweicht, jedoch die gesamte Planungskonzeption für das Entwicklungsgebiet „Am heiligen Stein“ mit allen drei Bauabschnitten nicht den Grundzügen der Planung widerspricht. Die Nutzungen (Wohnen und Gewerbe) werden in den Bebauungsplänen berücksichtigt, lediglich der Anteil des Nutzungsmixes weicht von den Darstellungen des RPS/RegFNP 2010 ab. Die im RPS/RegFNP 2010 dargestellten geplanten Bauflächen würden mehr gewerbliche Nutzungen zulassen, welche zu einer größeren Belastung durch bspw. Immissionen führen könnten, weshalb die Ausweisung eines Mischgebietes positiv gewertet wird. Die im Norden vorgesehene Wohnnutzung ist gerade im Hinblick auf den nahegelegenen Schienenhaltepunkt und die hohe Wohnraumnachfrage als positiv zu werten. Im Rahmen der Neuaufstellung des RPS/RegFNP können die Bauflächen entsprechend den Bebauungsplanfestsetzungen angepasst werden. Damit ist die vorliegende Planung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Des Weiteren ist ein Nachweis zu erbringen, dass die durch den Regionalplan vorgegebenen Wohndichtewerte innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes im Rahmen der vorliegenden Planung eingehalten werden können. Der Ausdruck „Bruttowohnbauland“ umfasst vorliegend die Summe aller zum Wohnen geeigneten Flächen, im zuzüglich der für die Erschließung notwendigen Verkehrsflächen.

Gemäß dieser Definition umfasst das Bruttowohnbauland die Fläche des Allgemeinen Wohngebietes mit den zugehörigen Verkehrsflächen sowie dem Lärmschutzwall. Die Fläche des Bruttowohnbaulandes umfasst demnach rd. 20.061m² (2,0 ha). Mit einer Fläche von unter 5 ha entfaltet das Allgemeine Wohngebiet keine Raumbedeutsamkeit und beschränkt sich in seiner Auswirkung im Wesentlichen auf die nähere Umgebung, sodass in erster Linie das nähere räumliche Umfeld als Bewertungsmaßstab für die Bestimmung des Siedlungstyps herangezogen werden muss. Für die nähere Umgebung des Plangebietes wird der ländliche Siedlungstyp angenommen. Dies ergibt sich aus der umgebenden Bebauung,

im Bereich des 1. Bauabschnittes sowie der Bereich nördlich der L 3186 (Reichelsheimer Straße), die vorwiegend durch Einfamilienhäuser geprägt sind.

Abb. 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan mit Plangebiet



Damit dürfen je ha Bruttowohnbauland bei einer Mischung von Doppel- und Einzelhäusern zwischen 25 und 40 Wohneinheiten entstehen. Dies entspricht bei einem Bruttowohnbauland von etwa 2,0 ha insgesamt 50 bis 80 Wohneinheiten.

Für den vorliegenden 3. Bauabschnitt wird wie schon im 1. Bauabschnitt festgesetzt, dass je Wohngebäude maximal 2 Wohnungen, bei Doppelhäusern zählt jede Haushälfte als Wohngebäude, zulässig sind. Darüber hinaus trifft die Planung eine Festsetzung, die die Anzahl der Wohnungen in ein Verhältnis zur Grundstücksgröße setzt, sodass je 200 m² Grundstücksfläche eine Wohnung zulässig ist. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes, dass je Wohngebäude max. 2 Wohnungen zulässig sind und dass je 200 m² Grundstücksfläche eine Wohnung zulässig ist, können im geplanten Wohngebiet maximal 80 Wohnungen (40 Wohnungen je ha) entstehen können. Dem Ziel der Raumordnung ist daher entsprochen.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), **Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

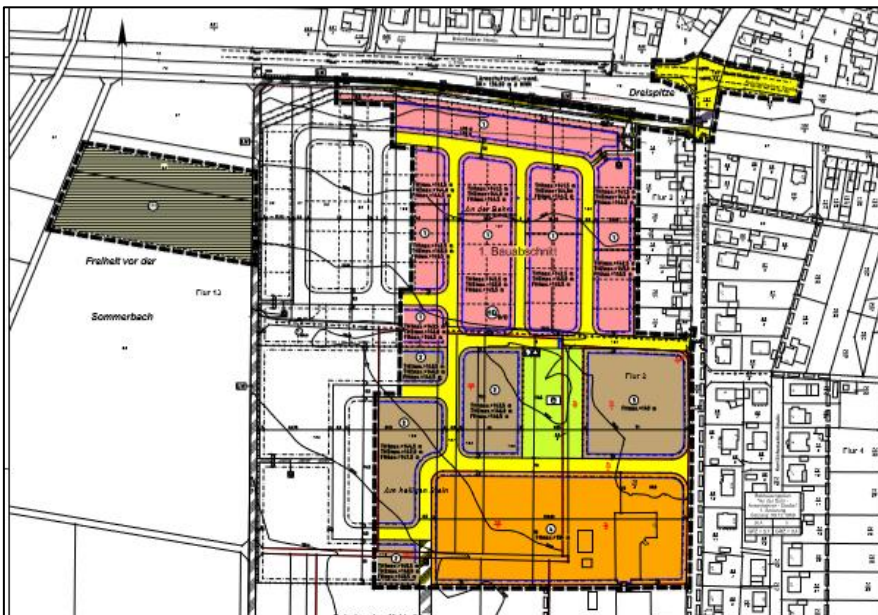
Regierungspräsidium Darmstadt, Raumplanung

Die vorgesehene Fläche liegt innerhalb einer im Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) ausgewiesenen "gemischten Baufläche, geplant" (nördliche Hälfte) sowie in einer "Gewerblichen Baufläche, geplant" (südliche Hälfte). Die Planung sieht für die beiden Bereiche ein Allgemeines Wohngebiet im Norden sowie ein Mischgebiet im Süden vor und weicht somit von den Darstellungen des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 (RPS/RegFNP 2010) ab, jedoch widerspricht die Planungskonzeption für das gesamte Entwicklungsgebiet "Am heiligen Stein" mit allen drei Bauabschnitten nicht den Grundzügen der Planung. Die Nutzungen Wohnen und Gewerbe werden in der Planung berücksichtigt, lediglich der Anteil des Nutzungsmixes weicht von den Darstellungen des RPS/RegFNPs 2010 ab. Die im RPS/RegFNP 2010 dargestellten geplanten Bauflächen würden mehr gewerbliche Nutzungen zulassen, welche zu einer größeren Belastung durch bspw. Immissionen führen könnten. Die im Norden vorgesehene Wohnnutzung ist gerade im Hinblick auf den nahegelegenen Schienenhaltepunkt und die hohe Wohnraumnachfrage als positiv zu werten. Die Ausführungen zu den regionalplanerischen Dichtevorgaben sind nachvollziehbar. Die Planung kann daher gemäß § 1 Abs. 4 BauGB als an die Ziele der Raumordnung angepasst gelten.

1.4 Verbindliche Bauleitplanung

Die Stadt Reichelsheim hat ein Gesamtkonzept für die städtebauliche Entwicklung „Am heiligen Stein“ aufgestellt.

Abb. 4: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Am heiligen Stein – Teil B“ – 1. Bauabschnitt (Stand 11.2017)

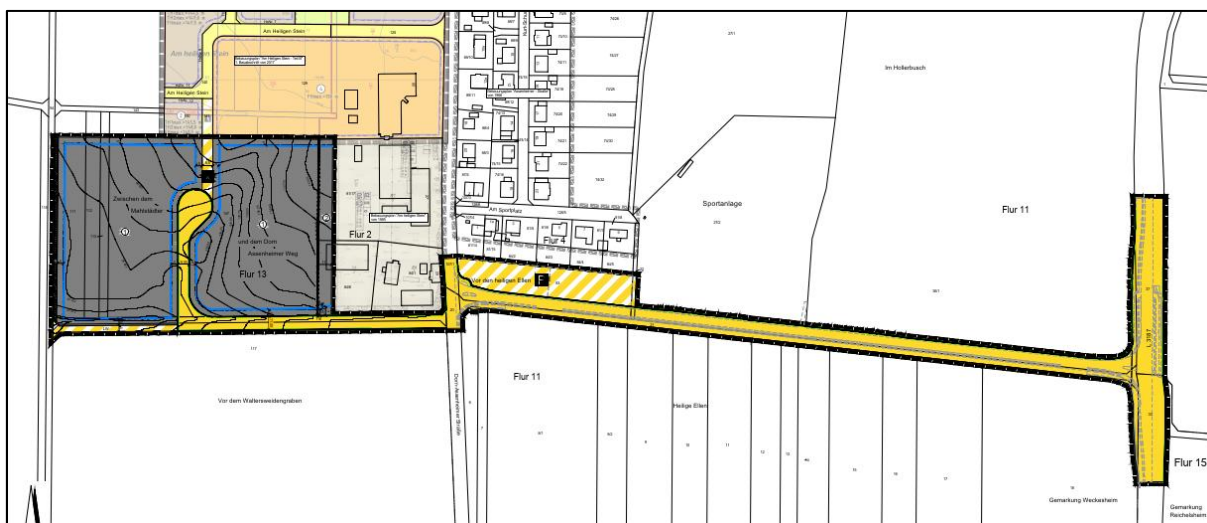


Aus diesem Konzept wurde bereits der 1. Bauabschnitt des Bebauungsplans 6.13 „Am heiligen Stein“ – Teil B, welcher nördlich östlich an das Plangebiet angrenzt, am 15.11.2017 als Satzung beschlossen. In diesem ist ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Behindertenhilfe, ein Mischgebiet und ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Außerdem wurde im Zentrum eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ausgewiesen. Die Erschließung ist abgeschlossen und weite Teile sind

bebaut. Ebenso wurde im nördlichen Randbereich die Schallschutzanlage (Wall-Wand-Kombination) errichtet.

Der 2. Bauabschnitt des Bebauungsplanes setzt die Erweiterung des Stadtteils Weckesheim im Bereich „Am heiligen Stein“ fort. Es erfolgt die Ausweisung eines Gewerbegebietes i.S.d. § 8 BauNVO (Baunutzungsverordnung) im Westen des Geltungsbereiches sowie die Schaffung von Bauplanungsrecht für eine Erschließungsstraße (Verbindungsspanne zwischen der Dorn-Assenheimer-Straße und der Landesstraße L 3187) im Osten des Plangebietes.

Abb. 5: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Am heiligen Stein – Teil B“ – 2. Bauabschnitt (Stand 06.2020)



Der 3. Bauabschnitt stellt jetzt die Vervollständigung des Konzeptes dar und rundet den westlichen Ortsrand der Ortslage ab. Es werden analog des 1. Bauabschnittes die Wohnbauflächen im Norden und die gemischten Bauflächen im Süden nach Westen hin fortgesetzt, so dass auch der Trennungsgrundsatz der Baunutzungsverordnung und der Bundesimmissionsschutzgesetzes im Zusammenhang mit den angrenzenden Nutzungen beachtet werden.

1.5 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Die Stadt Reichelsheim verzeichnete bereits im Jahr 2015 eine stetige und steigende Anfrage nach Baugrundstücken, sodass die Stadt im Juli 2015 eine Umfrage der Besitzer von Baulücken innerhalb

des Stadtgebietes durchführte. Mit dem Ergebnis, dass keiner der Rückläufer eine Bereitschaft zeigte die Baulücken in naher Zukunft zu veräußern oder zu bebauen, sodass eine größere Entwicklung in Betracht gezogen wurde. Neben Baugrundstücken wurde auch der Bedarf an besonderen Wohnformen (Altenwohnungen und Wohnungen für körperlich eingeschränkte Personen) sowie für gewerbliche Baugrundstücke nachgefragt, weshalb die Stadt Reichelsheim ein Planungsbüro mit der Erstellung eines Gesamtkonzeptes im Bereich „Am heiligen Stein“ beauftragte. Dieser Bereich, im Südwesten des Stadtteils Weckesheim ist bereits im Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP2010) als Fläche als geplante Siedlungsflächen dargestellt. Im nordöstlichen Bereich gelangen Wohnbauflächen, im nordwestlichen Bereich gemischte Bauflächen und im südlichen Bereich gewerbliche Bauflächen zur Darstellung.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Reichelsheim hat am 14.07.2016 einen Beschluss über die flächenbezogenen Nutzungen und deren Erschließung für die Fläche westlich der Dorn-Assenheimer Straße auf Grundlage eines ersten städtebaulichen Konzeptes gefasst. Aufgrund der Größe der Gesamtfläche (rd. 15 ha) wurde die Entwicklung auf drei Bauabschnitte aufgeteilt.

Die Stadt Reichelsheim folgt damit den Planungsleitlinien des Gesetzgebers durch die bauleitplanerische Inanspruchnahme der von der Regionalplanung ausgewiesenen Entwicklungsflächen, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Ausnutzung der vorhandenen Potenziale ermöglichen zu können.

1.6 Verfahrensart und -stand

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	23.10.2019 Bekanntmachung: 23.07.2021
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	02.08.2021 – 03.09.2021 Bekanntmachung: 23.07.2021
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	Anschreiben: 26.07.2021 Frist 03.09.2021
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	17.02.2025 – 21.03.2025 Bekanntmachung: 14.02.2025
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	Anschreiben: 11.02.2025 Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB

Die Bekanntmachungen erfolgen in „Der Stadtkurier“ als amtliches Bekanntmachungsorgan der Stadt Reichelsheim.

Der Bebauungsplan (qualifizierter Bebauungsplan) wird im zweistufigen Verfahren mit Umweltprüfung aufgestellt und durchgeführt. Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (Beteiligung der Öffentlichkeit) werden die Planunterlagen des Bebauungsplanes (Plankarte, Begründung, Umweltbericht, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bodengutachten, Schalltechnische Untersuchung, Wasser- und Entwässerungskonzept, Verkehrsuntersuchung) sowie alle vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen und umweltbezogenen Informationen in der o.g. Zeit im Internet unter der Adresse www.stadt-reichelsheim.de unter der Rubrik Leben & Wohnen / Bauen & Wohnen / Bauen / Bauleitplanverfahren veröffentlicht und können ebenfalls über das zentrale Internetportal des Landes Hessen (<https://bauleitplanung.hessen.de/>) eingesehen und heruntergeladen werden. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet erfolgt gemäß § 3 Abs.2 Satz 4 Nr.4 BauGB eine öffentliche Auslegung der oben genannten Unterlagen im Rathaus der Stadt Reichelsheim, Zum Rathaus 1, 61203 Reichelsheim, Raum 208 während der allgemeinen Dienststunden (Montag bis Freitag 8.00 bis 12.00 Uhr, Montag und Dienstag 14.00 bis 16.00 Uhr und Donnerstag 14.00 bis 18.00 Uhr) sowie nach Vereinbarung.

Für eine markante Verlängerung der Auslegungsfrist gemäß § 3 Abs.2 BauGB liegen keine Gründe vor, zumal das Konzept bis auf die Hinzunahme der naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen nicht verändert wurde.

2. Städtebauliche Konzeption

Der vorliegende 3. Bauabschnitt des Bebauungsplanes Nr. 6.13 „Am heiligen Stein – Teil B“ weist für den nördlichen Teilbereich ein Allgemeines Wohngebiet und für den südlichen Teilbereich ein Mischgebiet aus und orientiert sich damit an der Entwicklung aus dem 1. Bauabschnitt. Die Erschließungsstraßen werden als zwei Ringerschließungen ausgebildet, die an die bestehenden Straßen *Am Heiligen Stein*, *Kumpelgasse*, *Lorenweg* und *Zeichenstraße* und somit an das östliche Wohngebiet und Mischgebiet anschließen. Die Erschließungsstraßen für das Gesamtgebiet gehen von der Dorn-Assenheimer-Straße aus. Für den Fuß- und Radverkehr ist das Plangebiet weiterhin durchlässig, es führen mehrere Geh- und Radwege nach Süden und Westen in die freie Landschaft. Der im Nordwesten vorhandene Bahnübergang wird künftig für den landwirtschaftlichen Verkehr geschlossen und bleibt lediglich den Fuß- und Radverkehr erhalten. Die neue Anbindung des landwirtschaftlichen Verkehrs an den Nord-Süd verlaufenden landwirtschaftlichen Weg ist Bestandteil des 2. Bauabschnittes. Der Andienung des Weges für den landwirtschaftlichen Verkehr erfolgt dort über die Verlängerung der Zufahrt zum Gewerbegebiet.

Aufgrund der nördlich verlaufenden Bahntrasse ist, wie schon im 1. Bauabschnitt begonnen wurde, die Fortführung einer Schallschutzmaßnahme in Form einer Wall-Wand-Kombination erforderlich. In die textlichen Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes wurde daher aufgenommen, dass die ausgewiesenen Nutzungen zulässig sind, nachdem die Schallschutzanlage errichtet wurde (TF 1.8). Es wurde in diesem Zusammenhang eine schalltechnische Untersuchung¹ in Auftrag gegeben. Die Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen wurden zum Entwurf mit in die Planung aufgenommen. (siehe TF 1.8ff und Ausführungen im Kapitel 11). Auch das Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2021, in dem die Verkehrsbelastung aller drei Bauabschnitte berücksichtigt wurde, wird als umweltrelevante Stellungnahme für die Planung mit herangezogen (siehe Kapitel 3ff).

¹ TÜV Hessen, Gutachten Nr. T 2564-1 vom 13.01.2025

Die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im nördlichen Plangebiet bietet einen guten Zugang zum Schienenhaltepunkt. Über die vorhandenen und geplanten Fuß- und Radwege ist eine gute Erreichbarkeit des Haltepunktes gegeben und bietet den Umstieg auf das Netz des ÖPNV.

Die Erschließung und Grundstücksausrichtung des geplanten Wohngebietes nimmt Bezug auf die bereits bestehende Bebauung und ermöglicht eine Südausrichtung der jeweiligen Baugrundstücke. Um eine optimale Nutzung solarer Strahlungsenergie zu ermöglichen, werden in der Plankarte keine Firstrichtungen mehr vorgegeben, sodass die Ausrichtung von Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen bei jedem Gebäude optimiert werden kann. Im Mischgebiet wird ebenfalls keine Firstrichtung vorgegeben, da keine Grundstücksaufteilung erfolgt, um eine bedarfsorientierte Bebauung beispielsweise von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben zu ermöglichen. Die Grundstückszuschnitte können je nach Bedarf zugeschnitten werden.

In Fortführung der Baugebietsentwicklung des 1. Bauabschnittes wird eine offene Bauweise, mit der Zulässigkeit von freistehenden Einzel- und Doppelhäusern, bei einer maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt, um einer städtebaulichen Dichte, die der Lage des Plangebietes gerecht wird zu ermöglichen. Aufgrund der zulässigen Nutzungen innerhalb des Mischgebietes erfolgt die Festsetzung einer offenen Bauweise, bei einer Ausnutzung der maximal zulässigen Obergrenze der Grundflächenzahl von 0,6 und einer Beschränkung der Zahl der Vollgeschosse auf $Z = 11$, diese gilt auch im Allgemeinen Wohngebiet. Aufgrund der Ortsrandlage werden nach Westen Ortsrandeingrünungen vorgesehen, die auch Konflikte mit der landwirtschaftlichen Nutzung wie beispielsweise Staubeinträge in das Wohn- und Mischgebiet reduzieren können. Die im Bebauungsplan enthaltenen Vorgaben zur Geschossigkeit, zur Bauweise und zur Gestaltung baulicher Anlagen orientieren sich an den für das nähere Umfeld des Plangebietes bestehenden bauleitplanerischen Vorgaben des 1.BA, berücksichtigen aber zugleich die Anforderungen einer modernen und zeitgemäßen Bebauung.

3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Die inneren Erschließungsstraßen des gesamtem Baugebietes *Am heiligen Stein* gehen von der im Osten liegenden *Dorn-Assenheimer Straße* aus. Derzeit wird der Verkehr nach Norden auf die L 3186 (Reichelsheimer Straße) geführt. Über die L 3186 besteht in Richtung Osten Anschluss an die Bundesautobahn A 45 und in Richtung Westen nach Bad Nauheim und Friedberg auch Anschluss an die Bundesautobahn A 5.

Die Ringerschließungen des 1.BA werden auch für den 3.BA aufgegriffen. Die Straßen *Am heiligen Stein*, *Glück Auf Straße* und *Zechenring* werden nach Westen hin fortgeführt und durch eine Nord-Südachse (*Steigerweg*) ergänzt. Die Hauptsammelstraßen werden mit einer Straßenraumbreite von 8,5m geplant, die Verbindungsachsen werden auf 7,0m reduziert. Die konkrete Straßenraumaufteilung wird in der Plankarte nicht festgesetzt. Hier erfolgt planerischer Zurückhaltung. Die Aufteilung des Straßenraumes erfolgt dann im Zuge der Erschließungsplanung (Endausbau), denn zu diesem Zeitraum sind ein Großteil der Grundstücke verkauft und bebaut und die Grundstückszufahrten größtenteils festgelegt.

Fußläufig und mit dem Fahrrad ist das Plangebiet von mehreren landwirtschaftlichen Wegen im Norden und Westen sowie über die inneren Erschließungsstraßen und neugeplante Fuß- und Radwege zu erreichen und ermöglicht eine gute Erreichbarkeit des nördlichen Schienenhaltepunktes.

3.1 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr

Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind mit einem Straßenquerschnitt von 8,5 m und 7 m ausreichend bemessen, um auch Stellplätze im öffentlichen Straßenraum vorzusehen.

Der Bauherr hat jedoch dafür Sorge zu tragen, dass auf den Grundstücken ausreichend Stellplätze zur Verfügung stehen. Durch die textliche Festsetzung 1.3.2 wird zudem gewährleistet, dass auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche Carports, Nebenanlagen und Stellplätze zulässig sind (jedoch nicht in der Bauverbotszone). Geschlossene Garagen sind in einem Mindestabstand von 3 m zur erschließenden Straße zu errichten (1.3.1). Es wird jedoch zusätzlich festgesetzt (1.3.4), dass die Gesamtaufzugsbreite je Grundstück 6 m nicht überschreiten darf und je Grundstück maximal drei Stellplätze direkt von der Straße aus angefahren werden dürfen. Bei ergänzenden Stellplätzen gilt, dass die Stellplätze ab einer Anzahl von vier über eine gemeinschaftliche Zufahrt anzufahren sind. Stellplätze, die über eine (gemeinschaftliche) Zufahrt anzufahren sind, sind mit einem Mindestabstand von 0,5 m zur Straße anzuordnen. Der Abstandsstreifen ist zu begrünen. Stellplätze in Längsaufstellung sind nur zulässig, wenn sie nicht unmittelbar von der Straße her anfahrbar sind.

Durch die zusätzliche Festsetzung zur Stellplatzregelung soll verhindert werden, dass auf einer kompletten Grundstücksbreite Stellplätze angeordnet werden und damit im öffentlichen Straßenraum das Abstellen von Pkw nicht mehr möglich ist, da sonst Zufahrten blockiert sind. Diesen Umstand gilt es zu verhindern, weshalb die Zufahrtbreite eingeschränkt wird. Der öffentliche Straßenraum soll auch z.B. Besuchern die Möglichkeit geben, ausreichend Abstellmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.

3.2 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. Die nächste Schienenhaltepunkt ist der „Haltepunkt Weckesheim“, welcher sich nördlich des Plangebietes in rd. 400 bis 600 m befindet. Hier besteht Anschluss an die Regionallinie Friedberg – Nidda, auch eine direkte Verbindung nach Frankfurt am Main ist vorhanden.

150 m nördlich des „Haltepunktes Weckesheim“ befindet sich die Haltestelle „Borngasse“, wo Anschluss an den örtlichen Busverkehr besteht.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

DB Netz AG

Vorhandene Kabel und Leitungen / Sicherung von Bahnanlagen und Leitungen

Der angefragte Bereich enthält folgende TK-Kabel oder TK-Anlagen der DB Netz AG:

An der Strecke 3741 verläuft die Kabeltrasse des Streckenfernmeldekabels F3677 und eines 10" Fernmeldebahn-hofskabels, dass gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und in der Plankarte dargestellt ist.

Mit weiteren erdverlegten Bahnhofskabeln ist jederzeit zu rechnen. Diese sind nicht im zentralen Archiv dokumentiert. Sofern die Baumaßnahme die TK-Kabel-Anlagen berührt, ist eine örtliche Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH erforderlich. Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren.

Abstimmung bei Baumaßnahmen

Alle Baumaßnahmen entlang der Bahnstrecke müssen mit der DB Netz AG abgestimmt werden. Sollten Bauanträge im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren geprüft werden, ist der Bauherr darauf hinzuweisen, dass eine Abstimmung mit der DB Netz AG erfolgen muss. Wir weisen darauf hin, dass ein privates Bauvorhaben nur genehmigt werden kann, wenn es neben den Vorschriften des allgemeinen (Landes-)Baurechts auch sonstige öffentliche Vorschriften (z. B. solche des Eisenbahnrechts) einhält und die öffentliche Sicherheit - eben auch die des Eisenbahnverkehrs - nicht gefährdet wird. Die späteren Anträge auf Baugenehmigung für den Geltungsbereich sind uns auf jeden Fall zur Stellungnahme vorzulegen. Wir behalten uns weitere Bedingungen und Auflagen vor. Einzu-reichen sind prüfbare Unterlagen mit Bahnbezug (Lageplan und Querschnitte - Lage, Höhe, Gleisachse, Grenze).

Abstandsflächen

Die Abstandsflächen gemäß LBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Überbauung

Bahngelände darf weder im noch über dem Erdboden überbaut werden. Grenzsteine sind vor Baubeginn zu sichern. Sie dürfen nicht überschüttet oder beseitigt werden. Erforderlichenfalls sind sie zu Lasten des Bauherrn neu einzumessen und zu setzen.

Standssicherheit

Die Standssicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Gefährdung Bahnbetrieb

Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden. Die Sicht auf die Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik darf zu keiner Zeit behindert werden.

Einsatz von Baukränen und Bauwerkzeugen

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-j Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Einbau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Einfriedung

Der Bauherr ist angehalten, das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit und auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen und Fahrzeuge derart einzufrieden, dass ein gewolltes oder ungewolltes Betreten und Befahren von Bahngelände oder sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen verhindert wird. Die Einfriedungen zur Bahneigentumsgrenze hin sind so zu verankern, dass sie nicht umgeworfen werden können (Sturm, Vandalismus usw.). Ggf. ist eine Bahnerdung gemäß VDE Richtlinien vorzusehen. Die Einfriedung ist vom Bauherrn bzw. seinen Rechtsnachfolgern laufend instand zu halten und ggf. zu erneuern. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.

Bepflanzung von Grundstücken zur Gleisseite

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die OB Konzernrichtlinie (Ril) 882 "Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle" zu beachten. Abstand und Art von Bepflanzungen müssen so gewählt werden, dass diese z.B. bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen. Wir bitten deshalb, entsprechende Neuanpflanzungen in unmittelbarer Bahnnähe von vornherein auszuschließen.

Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Zuwegung zu den Bahnanlagen

Der Zugang zu den Bahnanlagen muss zu jeder Zeit für Mitarbeiter des OB Konzerns und beauftragte Dritte zum Zwecke der Instandhaltung mit Dienstfahrzeugen sowie für Rettungspersonal mit Rettungsfahrzeugen gewährleistet sein.

Kein widerrechtliches Betreten der Bahnanlagen

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Vorflutverhältnisse

Die Vorflutverhältnisse dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub etc. nicht verändert werden.

Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen

Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (OB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen

Immissionen

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Bei Wohnbauplanungen in der Nähe von lärmintensiven Verkehrswegen wird auf die Verpflichtung des kommunalen Planungsträgers hingewiesen, aktive (z.B. Errichtung Schallschutzwände) und passive (z.B. Riegelbebauung) Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen und festzusetzen. In unmittelbarer Nähe unserer elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.

Keine Beschädigung und Verunreinigung der Bahnanlagen

Es wird hiermit auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

Haftungspflicht des Planungsträgers / Bauherrn

Für Schäden, die der Deutschen Bahn AG aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Planungsträger / Bauherr. Das gilt auch, wenn sich erst in Zukunft negative Einwirkungen auf die Bahnstrecke ergeben. Entsprechende Änderungsmaßnahmen sind dann auf Kosten des Vorhabenträgers bzw. dessen Rechtsnachfolger zu veranlassen. Hinweis Die gesamte Strecke 3741 wird in den Jahren 2024 und 2025 auf ESTW Technik umgebaut. In diesem Zeitraum werden entlang der Strecke Baueinrichtungsflächen benötigt. Eine genaue Angabe zu Lage und Größe der Flächen kann derzeit leider noch nicht getroffen werden.

4. Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein **Allgemeines Wohngebiet** gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen,
4. Gartenbaubetriebe,
5. Tankstellen.

Hinzu kommen gemäß § 13 BauNVO Räume für freie Berufe, d.h. für die Berufsausübung freiberuflich
Gemäß textlicher Festsetzung 1.1.1 gilt, dass die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO d.h. Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

Der Ausschluss ergibt sich aus dem städtebaulichen Ziel Nutzungen bauplanungsrechtlich vorzubereiten, die der angestrebten städtebaulichen Qualität entgegenstehen oder im Kontext der Lage des Plangebietes insbesondere aufgrund des Platzbedarfs, des Verkehrsaufkommens oder des Emissionspotenzials nicht oder nur bedingt verträglich untergebracht werden können. Teilweise sind die hier ausgeschlossenen Nutzungen (hier Gartenbaubetriebe) im Mischgebiet zulässig.

Die Darstellung der Fläche der Art der baulichen Nutzung (hier: Allgemeines Wohngebiet) erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farblich gemäß Planzeichenverordnung. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenze eingegrenzt.

Im Plangebiet wird ein **Mischgebiet** gemäß § 6 BauNVO ausgewiesen. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören; allgemein zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. Geschäfts- und Bürogebäude,
3. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
4. sonstige Gewerbebetriebe,
5. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
6. Gartenbaubetriebe,
7. Tankstellen*,
8. (Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind)*.

Hinzu kommen gemäß § 13 BauNVO Gebäude für freie Berufe (Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben).

*Gemäß textliche Festsetzung 1.1.2ff. wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO im Bebauungsplan jedoch festgesetzt, dass im Mischgebiet die nach § 6 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen sowie die nach § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO allgemein zulässigen Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr.2 BauNVO in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind sowie die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO außerhalb der in Absatz 2 Nr. 8 bezeichneten Teils des Gebietes unzulässig sind.

Aufgrund der Lage und vor allem der umgebenden Wohnnutzungen sowie daraus resultierender Nutzungsstrukturen ist aus immissionsschutzrechtlicher Sicht die Unzulässigkeit der Vergnügungsstätten städtebaulich begründet.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Zum Maß der baulichen Nutzung werden daher die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl festgesetzt. Hinzu kommt eine Festsetzung zur maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse und eine Begrenzung der Höhenentwicklung innerhalb des Plangebietes.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 19 Abs.1 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4** fest.

Für das Mischgebiet wird eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,6** festgesetzt.

Das zugrundeliegende Konzept orientiert sich an den Festlegungen des 1. Bauabschnittes. In Verbindung mit den weiteren getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung können somit Einzel- und Doppelhausbebauung ermöglicht werden. Aufgrund der Begrenzung von maximal 2 Wohneinheiten je Wohngebäude ist die Errichtung von Mehrfamilienhäusern im Allgemeinen Wohngebiet nicht zulässig. Das Erscheinungsbild der Baugebiete wird gemäß der Bebauung im 1. Bauabschnitt fortgeführt.

Die **GRZ von 0,6** im Mischgebiet bildet die Obergrenze, um ausreichend Spielraum für die zulässigen Nutzungen im Mischgebiet zu ermöglichen. Außerdem bildet der Nutzungsmix innerhalb des Mischgebietes einen Übergang zu dem im Zuge des 2. Bauabschnittes ausgewiesenen Gewerbegebietes.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Für das Allgemeine Wohngebiet gilt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 Nr. 3 BauNVO, dass bei der Ermittlung der Geschossfläche die Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S. der Hessischen Bauordnung (HBO) sind, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen sind. Der vorliegende Bebauungsplan setzt gemäß § 20 Abs. 2 BauNVO für die Baugebiete auch eine Staffelung der Geschossflächenzahl fest. Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,6** und für das Mischgebiet wird eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 1,2** festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet soll im Zusammenhang mit der zulässigen Zahl der Vollgeschosse und angesichts der Grundstücksgrößen eine optimale Ausnutzung der Bebauung schaffen.

Zahl der Vollgeschosse (Z)

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird zunächst durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff wie folgt:

Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und die eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein Geschoss im Dachraum und ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) ist ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mindestens drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Garagengeschosse sind Vollgeschosse, wenn sie im Mittel mehr als 2 m über die Geländeoberfläche hinausragen.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt für das Allgemeine Wohngebiet und das Mischgebiet die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse auf ein Maß von $Z = II$ fest, sodass eine für die Lage des Plangebietes sowie auch hinsichtlich der vorhandenen Umgebungsbebauung angemessene Höhenentwicklung erreicht werden kann.

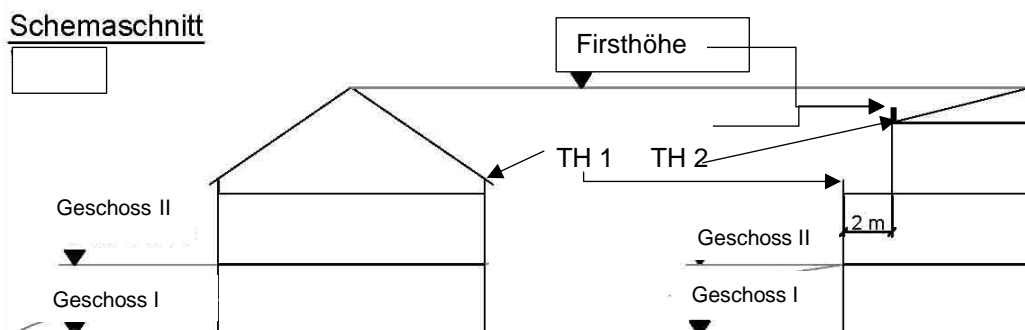
Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Da die Hessische Bauordnung (HBO) nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher empfiehlt sich die ergänzende Festsetzung einer Höhenbegrenzung, um zu dokumentieren, dass sich die geplante Bebauung innerhalb des zur Ausweisung gelangenden 3. Bauabschnittes des Bebauungsplanes Nr. 6.13 „Am heiligen Stein – Teil B“ im Wesentlichen in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und auch hinsichtlich der Lage am Ortsrand verträglich dimensioniert ist.

Aus diesem Grund wird eine Höhenbegrenzung in den Bebauungsplan aufgenommen, sodass die geplante Bebauung in ihrer maximalen Höhenentwicklung eindeutig bestimmt werden kann. Für das Allgemeine Wohngebiet und das Mischgebiet wird daher eine maximal zulässige **Traufhöhe (THmax)** und eine maximal zulässige **Firsthöhe (FHmax)**, durch differenzierte Eintragungen in der Plankarte in Metern über NHN (Normalhöhennull), festgesetzt, siehe auch Abb.6.

Es werden zwei maximale Traufhöhen festgesetzt. Die TH1max bildet die Schnittkante der verlängerten Außenwand mit der Oberkante der Dachhaut bzw. bei einem Flachdach die Oberkante Attika. Die TH2max entspricht dem Schnittpunkt des aufgehenden Mauerwerks mit der Oberkante der Dachhaut des obersten Geschosses, auch wenn dieses kein Vollgeschoss ist bzw. bei einem Flachdach die Oberkante Attika.

Abb.6: Bezugspunkte TH1 und TH2 sowie der Firsthöhe



Der untere Bezugspunkt für die Höhenermittlung ist das bestehende Gelände, das auf der Plankarte als **Höhenlinie in Metern über NHN** dargestellt ist.

Die Traufhöhe ist bei Zwerchhäusern/-giebeln nicht anzuwenden.

Die Firsthöhe entspricht bei Gebäuden mit geneigten Dachflächen dem obersten Punkt des Gebäudes bzw. der Dachkonstruktion. Die Firsthöhe entspricht bei Gebäuden mit Staffelgeschoss und Flachdach der Oberkante Attika, ansonsten gilt der oberste Punkt der Dachkonstruktion.

Ziel der Festsetzungen ist es ein einheitliches Bild in der Höhenentwicklung der Gebäude zu erreichen. Die Grundhomogenität der Höhenstruktur der Wohngebäude stellt eine Eingriffsminimierung in das Orts- und Landschaftsbild dar.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt. Sie ergibt sich jeweils abschließend aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO). Darüber hinaus werden Baugrenzen festgesetzt, die mit dem Hauptgebäude nicht überschritten werden dürfen. Durch die Baugrenzen werden die überbaubaren Grundstücksflächen („Baufenster“) definiert, innerhalb derer Gebäude errichtet werden dürfen. Die Gebäude sind im Allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet mit seitlichem Grenzabstand zu errichten.

Geschlossene Garagen und Nebenanlagen im Sinne § 14 BauNVO sind mit einem Mindestabstand von 3 m zur erschließenden Straße zu errichten.

Carports (offene Garagen mit einem Öffnungsanteil der Seitenwände von mindestens 60%), Nebenanlagen im Sinne § 14 BauNVO und Stellplätze mit ihren Zufahrten sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, soweit sie die nach Landesrecht zulässigen Maße einhalten. Innerhalb der Bauverbotszone zur Landesstraße hin sind keine baulichen Anlagen zulässig. Ausnahme: Lärmschutzwand/-wand. Dies betrifft ausschließlich die nördliche Bauzeile.

4.4 Haustypen

Der Bebauungsplan setzt fest, dass innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes nur **Einzelhäuser und Doppelhäuser** zulässig sind. Damit wird die Bebauung in einer Dichte fortgeführt, die der Bebauung des 1. Bauabschnittes entspricht und dem Bedarf an Wohnraum Rechnung getragen werden kann.

Im Mischgebiet erfolgt indes keine Festlegung der Haustypen, da je nach Bedarf und Nutzung größere Baukörper möglich sind. Grundsätzlich können hier auch Mehrfamilienhäuser errichtet und somit eine verdichtete Baustruktur erzielt werden (Verweis auf § 1a BauGB, sparsamer Umgang mit Grund und Boden).

4.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Zur Einhaltung der durch den Regionalplan vorgegebenen Wohndichtewerte innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sowie der Sicherstellung einer städtebaulich angemessenen Bebauung in Verbindung mit der Festsetzung der zulässigen Haustypen, erfolgt die Festlegung einer maximalen Zahl an Wohnungen (auch Wohneinheiten) je Gebäude.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind je Wohngebäude max. 2 Wohnungen (bei Doppelhäusern zählt jede Haushälfte als Wohngebäude) zulässig. Zusätzlich wird festgesetzt, dass je 200 m² Grundstücksfläche eine Wohnung zulässig ist.

Mit der Festsetzung soll erreicht werden, dass die in diesem Bereich geplante Wohnbebauung hinsichtlich der Wohnform an die Struktur der vorhandenen Umgebungsbebauung angepasst ist und eine Nutzungsdichte planungsrechtlich vorbereitet wird, die der Lage des Plangebietes im Anschluss an

bestehende Wohnbebauung (Übergang des 1. Bauabschnittes) und im Übergang zur offenen Landschaft gerecht wird.

Für das Mischgebiet erfolgt keine Festsetzung der Zahl der Wohnungen, da ihre Anwendbarkeit aufgrund der anderweitigen Nutzungen, auch gewerbliche Nutzungen, auch Auswirkungen auf die Flexibilität des Gebietes und der Bebauung haben kann.

4.6 Eingriffsminimierende Maßnahmen (BauGB)

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden. Der Bebauungsplan setzt eingriffsminimierende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest.

Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen i. S. v. untergeordneten Nebenanlagen sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen.

Im Mischgebiet kann ausnahmsweise aus betriebstechnischen Gründen (Gründen der Betriebssicherheit, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) von einer wasserdurchlässigen Befestigung der Fläche abgesehen werden. Durch die dort vorzunehmende Versickerung kann die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate reduziert werden.

Anmerkung Stadt Reichelsheim: Die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet ist sehr stark eingeschränkt. Es wird den Bauherrn empfohlen, ein entsprechendes Baugrundgutachten mit Erkundung der Versickerungsfähigkeit des Bodens zu beauftragen, um entsprechende Aussagen für die Entwässerungsplanung des Gebäudes und des Grundstücks tätigen zu können.

Bei der Begrünung der den Bahnanlagen zugewandten Seite des Lärmschutzwalls ist eine Blumenraשמischung aus regionaltypischen Wildsaatgut zu verwenden.

Bei Anpflanzungen auf öffentlichen Flächen sind einheimische, standortgerechte Bäume und Gehölze zu verwenden. Es wird auf die Empfehlungen in der Artenliste verwiesen.

4.7 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Am Westen des Plangebietes werden Anpflanzungsflächen im Übergang zur offenen Landschaft festgesetzt, um den Ortsrand zum Außenbereich einzugrünen und einen Schutz vor den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen herzustellen, um Konflikte mit Staub oder Erosion vorzubeugen. Darüber hinaus sorgen Bäume und Sträucher für ein lebenswertes Umfeld und bieten vielen Tieren Lebensraum. Diese Eigenschaften sind vor allem im Übergang zur Landschaft wünschenswert, sodass dem Ortsrand eine besondere Rolle zugesprochen werden kann.

Innerhalb der Anpflanzungsflächen gemäß Zeichenerklärung der Plankarte ist ein Gehölzstreifen aus gebietstypischen Sträuchern anzulegen und zu unterhalten. Es gilt je 4m² einen einheimischen standortgerechten Strauch zu pflanzen. Auf die Grenzabstände für Pflanzungen gemäß §§ 38-40 Hess. Nachbarrechtsgesetz wird verwiesen. Es wird auf die Empfehlungen in der Artenliste verwiesen.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

DB Netz AG

Bei geplanten Bebauungen, Bepflanzungsmaßnahmen und Umgestaltungen von Straßen muss die uneingeschränkte Sicht der Verkehrsteilnehmer aus mindestens - 50 m - Entfernung auf die Sicherungsanlagen des Bahnübergangs (Andreaskreuze etc.) erhalten bleiben. Das gilt auch während der Bauphase. Bepflanzungen sind so zu wählen, dass dauerhaft keine Sichtbehinderung auf die Anlagen des Bahnübergangs entstehen können.

Bitte beachten Sie, die Errichtung einer Sichteinschränkung durch eine Lärmschutzwand darf erst nach der Auflassung des BÜs, angestrebt für 2025, erfolgen. Vorher muss die Sichtfläche weiterhin entsprechend freigehalten werden.

4.8 Maßnahmen und Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen

Im nördlichen Plangebiet, entlang des landwirtschaftlichen Weges und der nördlich verlaufenden Bahntrasse sowie der L 3186 (Reichelsheimer Straße) ist aufgrund der eingetragenen Immissionen eine Schallschutzanlage (Wall-Wand-Kombination) zu errichten (Höhe 136,9m üNN).

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben, um die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu ermitteln und Gegenmaßnahmen festzulegen. Die Schallschutzanlage stellt dabei eine von mehreren Maßnahmen dar. Für den passiven Schallschutz für schutzbedürftige Räume nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, für schutzbedürftige Räume, deren Nutzung zum regelmäßigen Nachtschlaf nicht ausgeschlossen werden kann (Schlafzimmer, Kinderzimmer) und für die sonstigen schutzbedürftigen Räume wurden weitere Maßnahmen gemäß den Vorgaben des Gutachtens zum Entwurf hin ergänzt (siehe textliche Festsetzungen 1.8.1ff und im Kapitel Immissionsschutz). Darüber hinaus wird eine bedingte Festsetzung aufgenommen (Baurecht auf Zeit – TF 1.9), sodass erst nach Errichtung der Schallschutzanlage die Nutzungen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes zulässig sind.

5. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Alle baulichen Maßnahmen tragen in der Wahl ihrer Gestaltung grundsätzlich dazu bei, die baugeschichtliche Bedeutung, die erhaltenswerte Eigenart und somit auch die Identität der gewachsenen Siedlungsstrukturen zu bewahren und zu stärken. Hierzu werden auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen.

5.1 Gebäudegestalt

Es sind Sattel-, Pult-, Walm-, Krüppelwalm-, Zelt- und Flachdächer mit einer Neigung bis zu 48° und zulässig. Im Allgemeinen Wohngebiet ist für Hauptdächer keine Firstrichtung mehr vorgegeben, da die leistungsstarken Module mittlerweile auch auf den nach Westen und Osten ausgerichteten Dachneigungen montiert werden können. Diese Dachneigungen kommen gerade bei Stadtvillen mit Zeltdächern häufig vor, wobei hier bei flachen Dachneigungen sogar die Nordseiten genutzt werden. Somit sind Anlagen zur aktiven Nutzung von Solarenergie nicht nur bei einer optimalen (First-)Ausrichtung nach Süden hin zulässig und die Vorgaben für den Klimaschutz können optimiert werden.

Bei der Gestaltung der Dacheindeckung sind nicht spiegelnde oder reflektierende Materialien in dunkeln und roten Farbtönen (schwarz, braun, grau, dunkelrot) sowie dauerhafte Begrünungen zulässig. Zulässig sind für flach geneigte Dächer bis zu einer Dachneigung von 10° auch Metaldächer. Bei der Terrassenüberdachung, Vordächern und Wintergärten sind auch Glasdächer zulässig.

Gauben und sonstige Dachaufbauten sind in einem Mindestabstand von 1,5 m zur Giebelwand (Rohbaumaß) zu errichten. Sie sind in Material, Farbe und Gestaltung an die umgebende Dachfläche und das Gebäude anzupassen.

Zwerchhäuser und Zwerchgiebel sind bis zu einer Breite von 2/5 der Hauptfassade zulässig. Die Firstoberkante der Zwerchhäuser/ -giebel darf den First des Hauptdaches nicht überragen. Um ein einheitliches Straßenbild zu bekommen sind bei Doppelhäusern die einzelnen Häuser mit gleicher Firstrichtung, Firsthöhe, Dachneigung und Dacheindeckung einheitlich auszuführen.

Garagen und sonstige Nebengebäude dürfen nur eingeschossig errichtet werden.

Die aufgenommenen Gestaltungsvorschriften ermöglichen in Hinblick auf die im näheren Umfeld bestehende Bebauung und der Ortsrandlage ein einheitliches Erscheinungsbild der Dachlandschaft und des Straßen- und Ortsbildes. Dennoch bleibt den Bauherren genügend Spielraum für eine individuelle und zeitgemäße Baugestaltung.

5.2 Pkw-Stellplätze

Es wird zusätzlich zu den getroffenen eingriffsminimierenden Maßnahmen festgesetzt, dass die Pkw-Stellplätze in einer wasserdurchlässigen Weise zu befestigen sind.

5.3 Werbeanlagen

Aufgrund der Ausweisung eines Mischgebietes und dem Übergang in das Allgemeine Wohngebiet sowie der Lage am Ortsrand werden Gestaltungsfestsetzungen zu Werbeanlagen aufgenommen.

Werbeanlagen sind zulässig, soweit sie die realisierte Gebäudehöhe nicht überschreiten. Die maximal zulässige Schrifthöhe beträgt 1,5 m. Die Werbeanlagen müssen sich insgesamt dem Bauwerk unterordnen.

Lichtwerbungen sind zulässig als ausgeschnittene oder aufgesetzte Schriften mit Hinterleuchtung, nicht-selbstleuchtende Einzelbuchstaben mit Hinterleuchtung oder beleuchtete Bemalungen. Unzulässig sind Blink- und Wechsellichtwerbung sowie die Verwendung von Signalfarben. Weiterhin unzulässig ist Werbung an sich verändernden oder bewegenden Konstruktionen. Werbeanlagen einschließlich Fahnen und Pylonen auf Dachflächen, als auch Fremdwerbung sind unzulässig.

Pylone dürfen eine Höhe von insgesamt 6 m über dem Gelände nicht überschreiten. Bei Werbung auf freistehenden Schildern darf die einzelne Werbefläche eine Größe von 10 m² und eine Gesamthöhe von 6 m über dem Gelände nicht überschreiten. Werbeanlagen dürfen nicht in die freie Landschaft wirken.

5.4 Grundstücksfreiflächen

Mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen² sind mit einheimischen, standortgerechten Bäumen und Gehölzen zu bepflanzen. (vgl. Artenauswahl). Stein-, Kies-, Split- und Schotterschüttungen von mehr als 1 m² Fläche sind unzulässig, soweit sie nicht dem Spritzwasserschutz am Gebäude dienen. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauergärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden. Die Festsetzung dient der Mindestdurchgrünung im Allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet und soll die Freiflächenqualität des Wohnumfeldes deutlich erhöhen. Die negativen Auswirkungen von

² Rechenbeispiel: Grundstücksgröße 600m² - GRZ 0,4 = 240m² überbaubare Fläche zzgl. Überschreitung nach § 19 Abs.4 Satz 2 BauNVO (50%) = 120m². Somit dürfen bei dem Grundstück 360m² mit baulichen Anlagen überbaut /befestigt werden, verbleiben 240m², die als Grundstücksfreiflächen zu gestalten sind, davon sind 30% zu bepflanzen, somit 72m². Die zeichnerisch festgesetzten Anpflanzungsflächen können hier angerechnet werden.

großflächigen Steingärten auf das Lokalklima und dem Verlust des Lebensraums für bspw. Insekten soll unterbunden werden. Auch der Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt soll vermieden werden, zumal häufig mit Flies gearbeitet wird (um Pflanzenwachstum zu verhindern) und die oberen Bodenschichten somit erheblich beeinträchtigt werden. Im Übrigen stellen laut Rechtsprechung Schottergärten/-flächen auch bauliche Anlagen dar, die auf die GRZ II angerechnet werden.

6. Wasserrechtliche Festsetzung

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 Hessisches Wassergesetz (HWG) sind wasserrechtliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Zur Schonung der Trinkwasserreserven ist das anfallende Dachflächenwasser in Zisternen aufzufangen und als Garten-/Brauchwasser zu verwerten. Der Überlauf der Zisterne ist an den Regenwasserkanal anzuschließen. Je Grundstück ist eine Zisterne mit einer Kapazität von mindestens 5.000 l (5 m³) zu errichten.

Durch die Verwendung des Niederschlagswassers, beispielsweise für die Freiflächenbewässerung, kann der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermengen verringert werden. Darüber hinaus soll das überschüssige unverschmutzte Niederschlagswasser zunächst primär auf dem Baugrundstück selbst versickern. Somit kann der Eingriff in den Wasserhaushalt deutlich minimiert.

Im Zuge der Erschließungsplanung des 1. Bauabschnittes wurde westlich des Plangebietes ein Regenrückhaltebecken mit einem Volumen zur Aufnahme des gesamten Niederschlagswassers aller drei Bauabschnitte hergestellt. Die Entwässerung des Plangebietes ist im Trennsystem vorgesehen, siehe auch Ausführungen unter Kapitel 9ff.

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

Für die Funktionsfähigkeit des örtlichen Kanalnetzes werden Leitungsrechte gemäß Plankarte (im Nordwesten am Fußweg) zugunsten der Stadt Reichelsheim festgesetzt (Breite 8,0m). Die Flächen sind von einer Bebauung freizuhalten. Die Anlage von Grünflächen oder Pkw-Stellplätzen und deren Zu- und Abfahrten ist zulässig.

8. Berücksichtigung umweltschützender Belange

8.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wird. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichtes und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Um Doppelungen zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen

Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert.

8.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden.

Der Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag liegt als Anlage bei³; auf die dortigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen. Die Eingriffs- und Ausgleichsplanung wurde zum Entwurf hin ergänzt. Auch eine mögliche Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Zusatzbewertung Bodenschutz erfolgte zum Entwurf. Insgesamt konnte ein Gesamtdefizit von 407.871 Biotopwertpunkten (BWP) ermittelt werden.

Die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB bzw. Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB wurde bei der vorliegenden Planung wie folgt vorgenommen:

Als Ausgleich für den naturschutzrechtlichen Eingriff durch die Ausweisung der öffentlichen Erschließungsstraßen, des Allg. Wohngebietes und des Mischgebietes wird die Ökokontomaßnahme „Renaturierung Ortenberggraben“ (Az.: 021.4-1208-18464/23) mit 177.009 Biotopwertpunkten (BWP) zugeordnet.

Als weiteren Ausgleich für den naturschutzrechtlichen Eingriff werden Flächen in der Gemarkung Heuchelheim, Flur 6, Flurstück 9 mit 115.857 BWP zugeordnet. (Extensivierung Grünland und Artenschutz für die Grauammer, Ökokontomaßnahme - Az.: 021.5-1169-20266/25).

Als Ersatzmaßnahme für den artenschutzrechtlichen Eingriff mit Auswirkungen auf die Feldlerche und Rebhuhn wird die CEF-Maßnahme mit 115.005 BWP (Plankarte 2) Gemarkung Dorn-Assenheim, Flur 4, Flst. 30 (Hinweis: Die Flächen und Maßnahmen sind bereits hergestellt) und für die Grauammer die Fläche in der Gemarkung Weckesheim, Flur 13, Flurstück 118 zugeordnet (Plankarte 3).

Somit kann der durch den vorliegenden Bebauungsplan verursachte Eingriff vollständig ausgeglichen werden. Abgedeckt ist damit auch der Kompensationsbedarf des Schutzgutes Boden, siehe auch Umweltbericht Kapitel 2 und Bodenkundliches Gutachten vom 16.05.2022⁴, auf die hiermit verwiesen wird.

8.3 Artenschutzrechtliche Belange

Es wird auf die Ausführungen im Umweltbericht und auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen. Die konkreten Artenschutzmaßnahmen sind textlich aufgeführt (1.6.3) und werden im Fachbeitrag sowie im Umweltbericht näher erläutert. Eine Abstimmung mit der UNB hat diesbezüglich stattgefunden.

³ IBU, UB vom 15.01.2025

⁴ Planungsbüro Fischer

9. Klimaschutz

Im Regionalplan Südhessen 2010 ist das Plangebiet nicht als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (6.1.3-1) dargestellt, aber westlich angrenzend. Klimaschutzbelange sind aber gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr.7a BauGB im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Insofern erfolgen Vorgaben, wie z.B.

- der Mindestbegrünung von Grundstücksfreiflächen,
- Festsetzung von Flächen gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB in der Plankarte (Strauchpflanzungen) und
- textlichen Festsetzungen (u.a. 1.3.3., 1.3.5, 1.5.1 bis 1.5.3, 1.10, 2.2, 2.4.1 und 2.4.2 (hier z.B. der Ausschluss von Schottergärten),
- Zulässigkeit von Photovoltaik- und Solaranlagen

In der Summe erfolgt eine Erhöhung der Freiflächenqualität mit dem positiven Einfluss auf das Lokalklima, so dass die Belange des Klimaschutzes bei der vorliegenden Planung ausreichend berücksichtigt werden.

10. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom Oktober 2023 wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

10.1 Hochwasserschutz

10.1.1 Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder überschwemmungsgefährdeten Gebiet.

10.1.2 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von sog. Risikogebieten nach § 78b WHG.

10.1.3 Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstigen Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs.1 WHG)

Das Plangebiet befindet sich außerhalb amtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete oder überschwemmungsgefährdeter Gebiete.

10.2 Wasserversorgung

10.2.1 Bedarfsermittlung

Im Allgemeinen Wohngebiet entsteht ein Wasserbedarf für voraussichtlich 30 Wohngebäude mit max. je 2 Wohneinheiten. Da für das Mischgebiet keine Aufteilung der Grundstücksflächen vorgenommen werden kann, kann die abschließende Anzahl der Wohneinheiten nicht festgelegt werden, sodass auch

der abschließende Bedarf an Trinkwasser in der jetzigen Planphase nicht quantifiziert werden kann. Im Zuge der Erschließungsplanung wird der Bedarf abschließend ermittelt.

Gemäß der Schlussfolgerung des Wasserversorgungskonzeptes (Vorplanung Wasserversorgung von Kocks Consult GmbH vom 24.03.2022) kann die Versorgung des 2. und 3. Bauabschnittes mit Trinkwasser als gesichert betrachtet werden. Das Gutachten ist Teil der Bebauungsplanunterlagen und wird zum Entwurf mit ausgelegt.

10.2.2 Wasserersparnis

Durch die Festsetzung der Brauchwassernutzung kann wertvolles Trinkwasser eingespart werden (z.B. bei der Toilettenspülung oder Gartenbewässerung).

10.2.3 Deckungsnachweis

Mit Umsetzung des 1. Bauabschnittes wurde ein Gesamtentwässerungskonzept für alle drei Bauabschnitte erstellt, welches zum Entwurf der vorliegenden Planung mit ausgelegt wird. Über das Gesamtentwässerungskonzept wurde auch der Bedarf für die Trink- und Löschwasserversorgung ermittelt (siehe Ausführungen 10.2.1). Aufgrund der Lage des Plangebietes im unmittelbaren Ortsrandbereich geht die Stadt Reichelsheim davon aus, dass die Trinkwasserversorgung aufgrund der vorhandenen Leitungen gedeckt werden kann. Innerhalb des Plangebiets sind die Leitungen neu zu verlegen.

10.2.4 Technische Anlagen

Die technischen Anlagen zur Wasserversorgung müssen neu verlegt werden (Leitung und Hausanschlüsse). Der Anschluss an das Ortsnetz ist möglich und untersucht worden.

10.3 Grundwasserschutz

10.3.1 Schutz des Grundwassers

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen i. S. v. untergeordneten Nebenanlagen in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Die Festsetzung dient dem Schutz des Grundwassers.

Anmerkung Stadt Reichelsheim: Die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet ist sehr stark eingeschränkt (Stichwort Lehmlagen und Schichtwasser). Es wird den Bauherrn empfohlen, ein entsprechendes Baugrundgutachten mit Erkundung der Versickerungsfähigkeit des Bodens zu beauftragen, um entsprechende Aussagen für die Entwässerungsplanung des Gebäudes und des Grundstücks tätigen zu können. Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist genehmigungspflichtig und bei der Unteren Wasserbehörde beim Kreis zu beantragen.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Regierungspräsidium Darmstadt, Grundwasserschutz, Wasserversorgung

Es ist darauf zu achten, ob durch die bestehenden Wasserrechte im Planungsbereich der Wasserbedarf gedeckt werden kann. Im Zuge der Erschließungsplanung müssen Angaben darüber enthalten sein, wie der zukünftige Bedarf gedeckt werden kann.

Flächen mit sehr hohen Grundwasserständen (0 bis 3 m) sind vernässungsgefährdete Gebiete und sollen gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet werden.

Grundwasserschutz

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone II des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes (Hess. Regierungsblatt Nr. 33 vom 07.02.1929). Erdaufschlüsse und Bohrungen mit einer Tiefe von mindestens 20 m bedürfen einer Genehmigung. Weiterhin liegt das Plangebiet in der Quantitativen Schutzzone D des Heilquellenschutzgebietes "Bad Nauheim" (Schutzgebietsverordnung im St.Anz. 48/84, S. 2352 vom 24.10.1984). Die in der Schutzgebietsverordnung enthaltenen Ge- und Verbote sind zu beachten. Ggfs. sind sich daraus ergebende eigene wasserrechtliche Prüfungen und Zulassungen vor Inkrafttreten der Bauleitplanung erforderlich. Ansprechpartner ist grundsätzlich die zuständige Untere Wasserbehörde.

10.3.2 Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Das Plangebiet liegt in der qualitativen Schutzzone I und II sowie in der quantitativen Schutzzone B-neu des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes (Hess. Regierungsblatt Nr. 33 vom 07.02.1929), und in der Zone D des Heilquellenschutzgebietes von Bad Nauheim (StAnz. 48/84 S. 2352 und StAnz. 30/88 S. 1678). Die Ge- und Verbote sind zu beachten.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss Wetteraukreis, FSt. Wasser- und Bodenschutz

Heilquellenschutzgebiet

Der Planbereich liegt in der Zone D des festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannten Heilquellen in Bad Nauheim. Ein ausreichender Schutz der Gewinnungsanlagen muss sichergestellt werden. Hierzu sind die Bestimmungen (Verbote) der Schutzverordnung zu beachten. In Bezug auf den Bebauungsplan gilt dies insbesondere bei tieferen Bodeneingriffen (z.B. Durchführung von Erdwärmebohrungen für Gebäudeheizung).

10.3.3 Verminderung der Grundwasserneubildung

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen i. S. v. untergeordneten Nebenanlagen in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Die Festsetzung dient dem Schutz des Grundwassers. Es wurde auch eine wasserrechtliche Festsetzung aufgenommen, die die Verwertung von Niederschlagswasser vorsieht.

10.3.4 Versickerung von Niederschlagswasser

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen i. S. v. untergeordneten Nebenanlagen in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Die Festsetzung dient dem Schutz des Grundwassers. Es wurde auch eine wasserrechtliche Festsetzung aufgenommen, die die Verwertung von Niederschlagswasser vorsieht.

Anmerkung Stadt Reichelsheim: Die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet ist sehr stark eingeschränkt (Stichwort Lehmlagen und Schichtwasser). Es wird den Bauherrn empfohlen, ein entsprechendes Baugrundgutachten mit Erkundung der Versickerungsfähigkeit des Bodens zu beauftragen, um entsprechende Aussagen für die Entwässerungsplanung des Gebäudes und des Grundstücks

tätigen zu können. Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser wäre genehmigungspflichtig und bei der Unteren Wasserbehörde beim Kreis zu beantragen.

10.3.5 Vermeidung von Vernässungs- und Setzungsschäden

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Auch aus den östlich angrenzenden Gebieten, die teilweise schon entwickelt wurden, liegen keine Erkenntnisse vor.

10.3.6 Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Der Bereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hess. Ried ist von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

10.3.7 Bemessungsgrundwasserstände

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Auch aus den östlich angrenzenden Gebieten, die teilweise schon entwickelt wurden, liegen keine Erkenntnisse vor.

10.3.8 Bauwerke im Grundwasser

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vor. Auch aus den östlich angrenzenden Gebieten, die teilweise schon entwickelt wurden, liegen keine Erkenntnisse vor.

10.3.9 Landesgrundwassermessstellendienst

Die nächste Meßstelle befindet sich in der Ortslage Heuchelheim, Abstand rd. 2,1 Kilometer.

10.4 Schutz oberirdischer Gewässer

10.4.1 Gewässerrandstreifen

Es befinden sich keine Gewässer und somit auch keine Gewässerrandstreifen innerhalb des Geltungsbereiches.

10.4.2 Gewässerentwicklungsflächen

Es befinden sich keine Gewässer und somit auch keine Gewässerentwicklungsflächen innerhalb des Geltungsbereiches.

10.4.3 Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben

Es befinden sich keine Gewässer oder Entwässerungsgräben innerhalb des Geltungsbereiches.

10.4.4 Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern

Es befinden sich keine Gewässer innerhalb des Geltungsbereiches.

10.5 Abwasserbeseitigung

10.5.1 Gesicherte Erschließung

Die Erschließung ist von einem Ingenieurbüro geprüft worden und kann gesichert werden. Es erfolgt der Anschluss an die bestehenden Kanäle, die im Zuge der Erschließungsplanung des 1. Bauabschnittes umgesetzt wurden.

Gemäß der Schlussfolgerung des Entwässerungskonzeptes (Vorplanung Entwässerung von Kocks Consult GmbH vom 24.03.2022) kann die Entwässerung des 2. und 3. Bauabschnittes im Trennsystem erfolgen. Das Schmutzwasser wird an die vorhandene Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Das anfallende Niederschlagswasser wird zum Großteil an den bestehenden Regenwasserkanal integriert und über das RRB in Richtung Sommerbach geleitet. Das Gutachten ist Teil der Bebauungsplanunterlagen und wird zum Entwurf mit ausgelegt.

10.5.2 Anforderungen an die Abwasserbeseitigung

Mit Umsetzung des 1. Bauabschnittes wurde ein Gesamtentwässerungskonzept für alle drei Bauabschnitte erstellt, welches zum Entwurf der vorliegenden Planung mit ausgelegt wird. Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem.

10.5.3 Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Das bestehende Regenrückhaltebecken ist so dimensioniert, dass es das Niederschlagswasser des vorliegenden 3. Bauabschnittes aufnehmen kann. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Auch die Schmutzwasserkanäle ist entsprechend dimensioniert.

10.5.4 Anforderungen an das Einleiten von Abwasser

Durch die Festsetzungen und Hinweise zur Verwertung und Versickerung von Niederschlagswasser kann in geeigneten Fällen, beispielsweise durch den Bau einer Zisterne für die Gartenbewässerung oder der Brauchwassernutzung im Haushalt, der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden. Die ausreichende Dimensionierung und die Ablaufmenge sind im jeweiligen Bauantragsverfahren in den Unterlagen (Entwässerungsplan) gemäß den Vorgaben des Bebauungsplanes (TF 3.1.1, Hinweis 4.4, 4.6 und 4.7) nachzuweisen. Auch die erforderliche Ableitung des Abwassers im Trennsystem führt zu einer deutlichen Reduzierung der Abwassermenge.

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

10.5.5 Reduzierung der Abwassermenge

Durch die Aufnahme einer wasserrechtlichen Festsetzung und das Sammeln von Niederschlagswasser in einer Zisterne für die Gartenbewässerung oder der Brauchwassernutzung im Haushalt, kann der Verbrauch von sauberem Trinkwasser und zugleich die Abwassermenge verringert werden. Auch die Ableitung des Abwassers im Trennsystem führt zu einer deutlichen Reduzierung der Abwassermenge.

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen tragen zusätzlich zu einem schonenden Grundwasserumgang und somit zur Reduzierung der Abwassermenge bei.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

RP Darmstadt Kommunales Abwasser

Gemäß der Begründung zum Bebauungsplan erfolgt die Entwässerung im Trennsystem. Es wird dargelegt, dass sich im angrenzenden Bereich des 1. Bauabschnittes bereits ein Regenrückhaltebecken befindet, welches auch für die folgenden Bauabschnitte ausreichend dimensioniert wurde. Dies ist mit dem im Zuge des 1. Bauabschnittes entworfenen Gesamtkonzeptes für die Entwässerung im Bebauungsplan nachzuweisen.

Hinweise: Die Einleitung von Abwasser (Niederschlagswasser) in ein Oberflächengewässer oder in das Grundwasser ist erlaubnispflichtig. Die Veränderung des Einzugsgebietes einer wasserrechtlich erlaubten Einleitung (z. B. aus einer Entlastungsanlage) bedarf einer Änderungserlaubnis.

10.5.6 Verwertung von Niederschlagswasser und Grauwasser

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und Verwertung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

10.5.7 Versickerung des Niederschlagswassers

Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

Anmerkung Stadt Reichelsheim: Die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet ist sehr stark eingeschränkt (Stichwort Lehmlagen und Schichtwasser). Es wird den Bauherrn empfohlen, ein entsprechendes Baugrundgutachten mit Erkundung der Versickerungsfähigkeit des Bodens zu beauftragen, um entsprechende Aussagen für die Entwässerungsplanung des Gebäudes und des Grundstücks tätigen zu können. Die gezielte Versickerung von Niederschlagswasser wäre genehmigungspflichtig und bei der Unteren Wasserbehörde beim Kreis zu beantragen.

10.5.8 Entwässerung im Trennsystem

Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem, siehe Ausführungen unter 10.5.1.

10.5.9 Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

Die Entwässerung des Plangebietes im Trennsystem ist vorgesehen. Die vertiefende Ingenieurplanung ist derzeit in Bearbeitung. Aufgrund der ausgewiesenen Nutzungsart ergeben sich keine Besonderheiten.

10.5.10 Kosten und Zeitplan

Es fallen Kosten für die Erschließungs- und Entwässerungsplanung sowie die Herstellung der erforderlichen Kanäle an.

10.6 Abflussregelung

10.6.1 Abflussverhältnisse im Gewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Vorfluter, sodass die Abflussregelung bzw. Abflussverhältnisse durch die vorliegende Bauleitplanung nicht beeinträchtigt werden.

10.6.2 Hochwasserschutz

Entfällt aufgrund der o.a. Ausführungen. Der Überlauf der Zisternen wird an den Regenwasserkanal angeschlossen und im Trennsystem abgeführt und über das bestehende Regenrückhaltebecken gedrosselt dem nächstliegenden Vorfluter zugeführt.

10.6.3 Erforderlicher Hochwasserschutzmaßnahmen

Entfällt.

10.6.4 Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

Durch die Festsetzung zur Befestigung der Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten und Hofflächen i. S. v. untergeordneten Nebenanlagen in wasserdurchlässiger Weise, kann das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser, wie bisher, versickern. Die Festsetzung dient dem Schutz des Grundwassers. Es wurde auch eine wasserrechtliche Festsetzung aufgenommen, die die Verwertung von Niederschlagswasser vorsieht. Die im Bebauungsplan festgesetzten textlichen Festsetzungen ermöglichen eine Versickerung und tragen somit zu einem schonenden Grundwasserumgang bei.

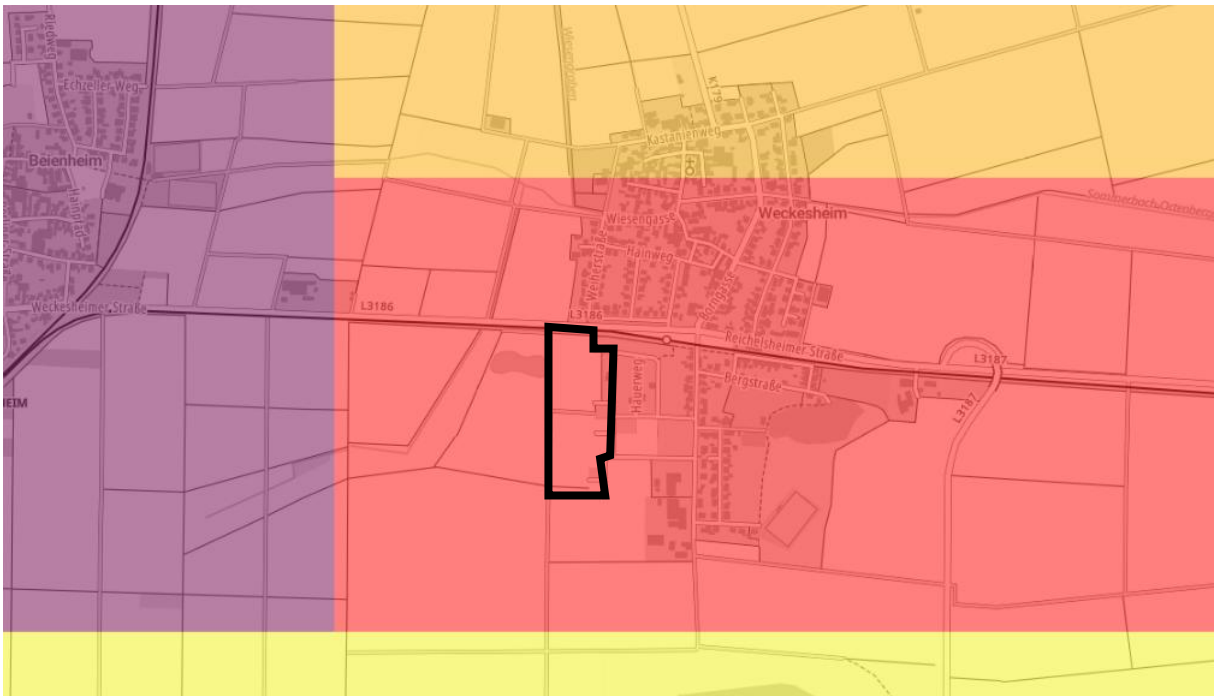
10.6.5 Starkregen

Der Starkregenhinweis-Index wird für die Fläche insgesamt mit *erhöht* angegeben. Die Vulnerabilität ist nicht erhöht.

Im Starkregen Viewer Hessen wird überwiegend wenig gefährdetes Ackerland dargestellt. Durch das Plangebiet verlaufen zwei Fließpfade. Einer verläuft im Nordosten und mündet in den Straßenbereich Zechenring, der andere mittig nach Osten hin. Durch die bereits vorgenommene Bebauung östlich und südlich des Plangebietes dürften sich die Fließpfade mittlerweile anders verhalten.

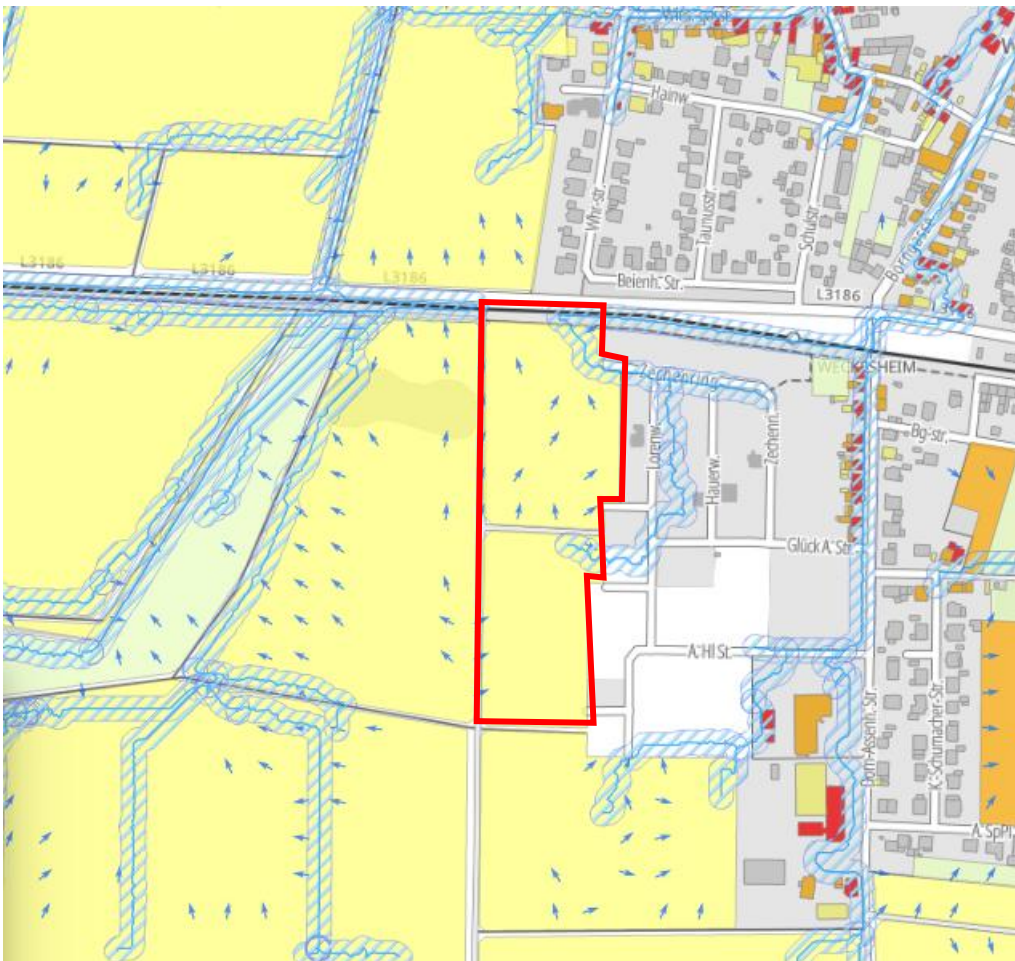
Im Rahmen der Entwässerungsplanung für die Baugrundstücke bzw. das Plangebiet), die zum Bauantrag und Freiflächenplan erstellt werden muss, sind die angegebenen Fließpfade zu berücksichtigen. Im Bereich der westlichen Eingrünung des Wohn- und Mischgebietes könnte eine Wall-Mulden-Konstruktion gestaltet werden, so dass das von Südwesten hereinfließende Niederschlagswasser vom Baugebiet abgehalten wird. Im Rahmen der Freiflächenplanung sollten auf dem Grundstück geeignete Rigen-Muldensysteme angelegt werden, die eine deutliche Entlastung bei Starkregenereignissen darstellen.

Abb. 7: Starkregen-Hinweiskarte



Quelle: (Abruf: Umweltdaten.hessen Starkregenviewer 01/2025)

Abb. 8: Darstellung der Fließpfade



Quelle: Starkregenviewer Hessen (01/2025) (Abruf: Umweltdaten.hessen Starkregenviewer 01/2025)

10.7 Besondere wasserwirtschaftliche Anforderungen bei vorhabenbezogener Bauleitplanung für die gewerbliche Wirtschaft

Entfällt aufgrund des Planziels.

11. Altlastenverdächtige Flächen, Baugrund und vorsorgender Bodenschutz

Altlasten

Altablagerungen oder Altlasten innerhalb des Plangebietes sind der Stadt Reichelsheim nicht bekannt.

Bergbau

Im Stadtteil Weckesheim befindet sich ein ehemaliges Abbaufeld des Tiefbaubetriebes Weckesheim, in dem zwischen 1842 und 1962 Braunkohle im untertägigen (vermutlich) Pfeilerbruchbauverfahren gewonnen wurde. Das ehemalige Abbaugelände befindet sich südöstlich der Ortslage von Weckesheim und damit nicht innerhalb des Geltungsbereiches des 3. Bauabschnittes.

Bodenschutz

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB und dem Bundes-Bodenschutzgesetz ist ein Hauptziel des Bodenschutzes die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind. Entsprechend soll nach dem Baugesetzbuch mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen sind Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken.

Gemäß der Anlage 2 Punkt 2.2.5 der Kompensationsverordnung Hessen (KV vom 26. Oktober 2018) ist eine Veränderung der Funktion des Bodens bezüglich seines Ertragspotentials zu bewerten, soweit die Ertragsmesszahl (EMZ) je Ar unter 20 beziehungsweise über 60 liegt und die Eingriffsfläche nicht mehr als 10.000 Quadratmeter beträgt. Je angefangene 10 EMZ über beziehungsweise unter der genannten Grenze erfolgt ein Zuschlag von 3 Wertpunkten WP je qm. Eingriffe in Archivböden oder Bodendenkmäler werden immer mit einem Aufschlag von 3 WP je qm bewertet.

Bei einer Eingriffsfläche über 10.000 Quadratmeter ist die Bewertung in einem geeigneten Gutachten vorzunehmen. Dabei werden Eingriffe in die natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG und bodenbezogene Kompensationsmaßnahmen gesondert bewertet und bilanziert.

Die gutachterliche Betrachtung (siehe Anlage) ermittelt einen Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden. Können innerhalb des Stadtgebietes von Reichelsheim keine bodenbezogenen Maßnahmen wie z.B. Flächenentsiegelungen vollzogen werden, so wird der Kompensationsbedarf in die Eingriffs- und Ausgleichsplanung integriert und die Ergebnisse zum Entwurf ausgelegt, siehe auch Umweltbericht Kapitel 2 und Bodenkundliches Gutachten vom 16.05.2022⁵

⁵ Planungsbüro Fischer

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

RP Darmstadt Nachsorgender Bodenschutz

In der Altflächendatei ist derzeit kein Eintrag für das Plangebiet vorhanden. Insofern liegen ~mir keine konkreten Erkenntnisse über mögliche Bodenbelastungen vor. Auf Grundstücken mit schädlichen Bodenveränderungen kann die geplante Nutzung oder Bebauung ggf. erheblich beeinträchtigt werden. Ihnen als Gemeinde wird daher empfohlen, alle zugänglichen Informationen über das Grundstück in dieser Hinsicht auszuwerten (z.B. Kenntnisse der früheren Nutzung, Luftbilder und Karten aus anderen Archiven, Hinweise aus der Bevölkerung, Erkenntnisse über einen unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen u.a.). Zusätzliche Kenntnisse zum Vorhandensein von weiteren Altflächen können auch bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Wetteraukreises vorliegen. Werden bei der Auswertung Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung bekannt, sind diese gemäß § 4 Abs. 1 Hessisches Altlasten und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) unverzüglich der zuständigen oberen Bodenschutzbehörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat 41 .5 – Bodenschutz West, mitzuteilen und mit dieser das weitere Vorgehen abzustimmen.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese unverzüglich der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt, Dezernat 41.5 - Bodenschutz West, mitzuteilen. Maßnahmen, die die Feststellung des Sachverhalts oder die Sanierung behindern können, sind bis zur Freigabe durch die zuständige Behörde zu unterlassen. Soweit erforderlich ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Ich weise darauf hin, dass die Erfassung der Altstandorte in Hessen zum Teil noch nicht flächendeckend erfolgt ist, so dass die Daten in der Altflächendatei diesbezüglich nicht vollständig sind. Die Stadt Reichelsheim ist ihren Pflichten zur Aktualisierung der bestehenden hessischen Altflächendatei bislang nicht ausreichend nachgekommen. Deshalb sind Aussagen zum nachsorgenden Bodenschutz nur eingeschränkt möglich. Gemäß § 8 Abs. 4 HAltBodSchG sind Sie als Gemeinde verpflichtet, Erkenntnisse über Verdachtsflächen, Altflächen und Altstandorte unverzüglich dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) mitzuteilen. Zu diesem Zweck haben Sie verfügbare Daten zu erheben, die Gewerberegister auszuwerten und bereits erhobene Daten fortzuschreiben. Hierfür steht das Datenübertragungssystem DATUS zum kostenlosen Download auf der Homepage des HLNUG unter dem Link <https://www.hlnug.de/themen/altlasten/datus> zur Verfügung. Nur so kann eine ausreichende Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen. Sofern Ihnen aus anderen Informationsquellen (z.B. Kenntnisse der früheren Nutzung, Luftbilder und Karten aus anderen Archiven, Hinweise aus der Bevölkerung u.a.) Erkenntnisse über Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen bekannt sind, sind diese in der Abwägung zu berücksichtigen.

Vorsorgender Bodenschutz

Bei der Planung ist die Bodenschutzklausel § 1 a Abs. 2 BauGB zu berücksichtigen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. In der weiteren Planung ist zu prüfen und darzulegen, ob die beabsichtigte zusätzliche Inanspruchnahme der bisher nicht baulich genutzten Fläche durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung vermieden oder vermindert werden kann.

Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die nachfolgend zur Bauleitplanung als Hinweise für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabenträger zu beachten sind:

1. Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (zum Beispiel Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen.
2. Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, Erhaltung des Infiltrationsvermögens) - bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens zu gering wie möglich zu erfolgen, d.h. gegebenenfalls der Einsatz von Baggermatten / breiter Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden -siehe Tab. 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV, Stand März 2017.
3. Ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Boden (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Tragschotter).
4. Ausweisung von Bodenschutz- / Tabuflächen bzw. Festsetzungen nicht überbaubarer Grundstücksflächen.
5. wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, zum Beispiel durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau.
6. Vermeidung von Fremdzufuss (zum Beispiel zufließendes Wasser von Wegen), der gegebenenfalls vom Hang herabkommende Niederschlag ist (zum Beispiel durch Entwässerungsgraben an der hangaufwärts gelegenen Seite des Grundstückes) während der Bauphase um das unbegrünte Grundstück herumzuleiten, Anlegen von Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
7. Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz.
8. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731).
9. Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (gegebenenfalls Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu Begrünen und regelmäßig zu kontrollieren.
10. Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen).
11. Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien.
12. Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d.h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
13. Zuführen organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit, positive Effekte auf Bodenorganismen).
14. Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen -HMUKLV Stand März 2018“ hilfsweise herangezogen werden.

12. Kampfmittel

Zu dieser Thematik liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt keine Informationen vom Kampfmittelräumdienst vor. Die Fachbehörde wird zur Entwurfsoffenlage erneut beteiligt und mögliche Hinweise in der Stellungnahme zur Satzung hin in der Begründung aufgeführt.

13. Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben, um die von außen auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durch die nördlich des Plangebietes verlaufende Bahntrasse und die L 3186 (Reichelsheimer Straße) zu ermitteln und zu beurteilen. Bereits im Zuge des 1. Bauabschnittes wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt und Schallschutzmaßnahmen aufgenommen. Neben der Fortführung der Lärmschutzwand (Wall-Wand-Kombination) im nördlichen Plangebiet wurden weitere Maßnahmen geprüft und zum Entwurf ergänzt. Die schalltechnische Untersuchung wird zur Entwurfsoffenlage ausgelegt.

Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen, (Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet und Sonstiges Sondergebiet) kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG grundsätzlich entsprochen werden.

Allerdings sieht die Schalltechnische Untersuchungen Maßnahmen für das Baugebiet vor, die in den Festsetzungen 1.7ff aufgenommen wurden. Dies sind:

(1.7.2) Passiver Schallschutz für schutzbedürftige Räume nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB:

Ohne gesonderten Nachweis muss die Schalldämmung der Gebäudeaußenbauteile schutzbedürftiger Räume in Abhängigkeit von der Raumart und Lage die Anforderungen der folgenden Lärmpegelbereiche (LBP) entsprechend der Tabelle 7 der DIN 4109-1:2018-1 erfüllen:

Für schutzbedürftige Räume, deren Nutzung zum regelmäßigen Nachtschlaf nicht ausgeschlossen werden kann (Schlafzimmer, Kinderzimmer):

in den beiden nördlichen Baureihen 1. und 2. OG: LPB IV

auf allen anderen Flächen: LPB III

Für alle Schlafräume in den beiden nördlichsten Baureihen sowie für Schlafräume mit Ausrichtung nach Norden der dritten Baureihe sind schallgedämmte Belüftungseinrichtungen vorzusehen, die ein Lüften dieser Räume ermöglichen, auch ohne das Fenster zu öffnen (wie z.B. ein in den Fensterrahmen oder die Außenwand integrierter Schalldämmlüfter). Bei der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes der Außenbauteile ist die Schalldämmung der Belüftungseinrichtungen im Betriebszustand zu berücksichtigen.

Für die sonstigen schutzbedürftigen Räume gilt:

in der nördlichsten Baureihe 1. und 2. OG: LPB IV

auf allen anderen Flächen: LPB III

Das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß erf. $R'_{w, res}$ bezieht sich auf die gesamte Außenfläche eines Raumes einschließlich Dach. Der Nachweis der Anforderungen ist im Einzelfall in Abhängigkeit des Verhältnisses der gesamten Außenfläche eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile zu führen. Grundlage für die Berechnung ist die DIN 4109-1:2018-1 „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ in Verbindung mit der DIN 4109-2:2018-01 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“.

(1.7.3) Von den Festsetzungen kann dann abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt der Erstellung der bautechnischen Nachweise neue technische Regeln für den Schallschutz im Hochbau als Technische Bestimmungen eingeführt worden sind und diesen Technischen Baubestimmungen beachtet werden.

Nachfolgend werden die Diskussion und Zusammenfassung aus dem Gutachten⁶ aufgeführt.

Die Stadt Reichelsheim (Wetterau) plant mit Unterstützung durch die Hessische Landgesellschaft mbH die Aufstellung des Bebauungsplanes B-Plan Nr. 6.13 „Am heiligen Stein – Teil B“, 3. Bauabschnitt im Stadtteil Weckesheim.

Der B-Plan umfasst Flächen für Wohn- und Mischgebietsflächen am südwestlichen Rand des Stadtteils Weckesheim. Die TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH wurde durch die Hessische Landgesellschaft mit schalltechnischen Untersuchungen zum B-Plan beauftragt. Hierbei sollte der Verkehrslärm von Straße und Schiene untersucht und die Wirkung einer Lärmschutzwand-Wall-Konstruktion dargestellt werden. Aus den Beurteilungspegeln von Straße, Schiene und Gewerbe wurde der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018 bestimmt.

Die Berechnungen des Schienenverkehrs (Kapitel 6.3.3) zeigen, dass die geplante Wall-Wandkonstruktion im nördlichen Teil des geplanten Wohngebiets eine wirksame Minderung darstellt. Weiter südlich lässt die Wirkung nach. Der Schienenverkehr führt auch mit dem Wall in den nördlichen Baureihen zu Überschreitungen der Orientierungswerte.

Die Berechnungen zeigen, dass der Straßenverkehr deutlich höhere Beurteilungspegel verursacht als der Schienenverkehr. Die Wirkung der Wall-Wandkonstruktion ist hier deutlich geringer. Der nördliche und mittlere Teil des geplanten WA ist von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffen.

In Summe aus Straßen- und Schienenverkehr treten im gesamten geplanten Wohngebiet zumindest in den Obergeschossen Überschreitungen der Orientierungswerte auf. Daraus ergibt sich das Erfordernis, die schutzbedürftigen Innenwohnbereiche durch zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen zu schützen.

Schutzbedürftige Außenwohnbereiche, wie Balkone und Terrassen sind nur zur Tagzeit zu berücksichtigen. Die hier relevanten Grenzwerte der 16. BImSchV werden auf den nördlichen Flächen im WA teilweise überschritten. Daher werden hier gesonderte Maßnahmen für schutzbedürftige Außenwohnbereiche empfohlen.

⁶ Schalltechnische Untersuchung Nr. T 2564-1, TÜV Hessen (13.01.2025)

Auf der Basis der berechneten Beurteilungspegel wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel ermittelt. Die überwiegenden Flächen des Plangebietes liegen demnach im Lärmpegelbereich III. Die Anforderungen für den Lärmpegelbereich III werden in der Regel bereits in der Standardausführung von Fenstern und Fassaden erfüllt. In den beiden nördlichsten Baureihen gelten in den Obergeschossen für schutzbedürftige Räume, deren Nutzung zum regelmäßigen Nachtschlaf nicht ausgeschlossen werden kann (Schlafzimmer, Kinderzimmer), die Anforderungen des Lärmpegelbereichs IV. Dies gilt in der nördlichsten Baureihe auch für alle sonstigen schutzbedürftigen Räume in den Obergeschossen.

Weiterhin ist für alle Schlafräume in den beiden nördlichsten Baureihen sowie für Schlafräume mit Ausrichtung nach Norden der dritten Baureihe schallgedämmte Belüftungseinrichtungen vorzusehen, die ein Lüften dieser Räume ermöglichen, auch ohne das Fenster zu öffnen (wie z. B. ein in den Fensterrahmen oder die Außenwand integrierter Schalldämmlüfter).

Hinsichtlich schutzbedürftiger Außenwohnbereiche wird zumindest für die nördlichen Baureihen empfohlen, diese nach Süden auszurichten. Ist dies nicht möglich oder nicht gewünscht, sollte bei einer Ausrichtung nach Norden mittels einer Verglasung für einen adäquaten Geräuschpegel gesorgt werden.

Das Kapitel 7.6 enthält einen Festsetzungsvorschlag für die passiven Schallschutzmaßnahmen.

Insgesamt kann ausgesagt werden, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Heiligen Stein“ Teil B – 3. Bauabschnitt mit verhältnismäßig geringem Aufwand durch geeignete Bauteile gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet realisiert werden können.

Die Höhe der berechneten Beurteilungspegel durch den Schienen- und Straßenverkehrslärm ist in erster Linie von den angenommenen Frequentierungen abhängig. Eine Änderung der angenommenen Frequentierung um $\pm 25\%$ hat eine Änderung der Beurteilungspegel um ca. ± 1 dB(A), eine Verdopplung oder Halbierung um ca. ± 3 dB(A) zur Folge.

Die Aussagegenauigkeit der Berechnung wird systembedingt nach DIN ISO 9613-2, Tabelle 5 aufgrund der vorliegenden geometrischen Verhältnisse mit ± 3 dB(A) angegeben. Hinsichtlich der formalen Unsicherheiten des Berechnungsprogramms kann erfahrungsgemäß eher von einer Abweichung in Richtung von Maximalergebnissen ausgegangen werden.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Hessen Mobil Schotten

Grundsätzlich können gegen die Straßenbaubehörde keine Ansprüche auf Immissionsschutzmaßnahmen geltend gemacht werden.

14. Denkmalschutz

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

Damit ausgeschlossen werden kann, dass archäologische Funde durch Baumaßnahmen zerstört werden sind vor Beginn von Erschließungsmaßnahmen und Bauarbeiten archäologische Untersuchungen in Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Wetteraukreises durchzuführen. Nach

Abschluss des Umlegungsverfahrens sind archäologische Grabungen möglich. Aktuell finden im Plan-
gebiet Grabungen statt.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), **Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss Wetteraukreis, FB Regionalentwicklung und Umwelt, Archäologische Denkmalpflege / Landesamt für Denkmalpflege Hessen

Es ist damit zu rechnen, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler i.S.v. § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden. Eine geomagnetische Untersuchung wurde bereits durchgeführt. Diese zeigt eine Vielzahl an Anomalien, die auf Bodendenkmäler hinweisen. Des Weiteren wurden auf angrenzenden Grundstücken bereits Grabungen durchgeführt. Es ist deshalb geboten so schnell wie möglich bauvorgreifende archäologische Grabungen durchzuführen. Deren Art und Umfang sind mit der hessenArchäologie und der Archäologischen Denkmalpflege des Wetteraukreises abzustimmen. Die Kosten sind vom Plangeber in seiner Eigenschaft als Verursacher gemäß § 18 Abs. 5 HDSchG zu tragen.

15. Bodenordnung

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S.d. §§ 45ff. BauGB ist erforderlich und wurde bereits initiiert.

16. Flächenbilanz

Um die künftige Nutzungsaufteilung im Baugebiet zu dokumentieren und den Eingriff in Natur und Landschaft besser bewerten zu können, wird für das Plangebiet eine Flächenbilanz (digital errechnet) aufgestellt.

Geltungsbereich des Bebauungsplans	35.969 m²
Fläche des Allgemeinen Wohngebiet	16.267m ²
(Versiegelung GRZ 0,4	6.507 m ²)
Fläche des Mischgebietes	14.222 m ²
(Versiegelung GRZ 0,6	8.533 m ²)
Öffentliche Verkehrsflächen	4.581 m ²
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung (LW)	187 m ²
Fußwege	314 m ²
Öffentliche Grünfläche/Schallschutzwand	365 m ²
Fläche für Versorgungsanlagen Zweckbestimmung Elektrizität	33 m ²

Die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

Die maximale Versiegelung im Plangebiet beträgt im Allgemeinen Wohngebiet bei einer GRZ von 0,4 maximal 6.507 m². zzgl. Überschreitung von 50 Prozent für Nebenanlagen etc. bei einer GRZ II von 0,20 können weitere 3.253 m² versiegelt werden.

Im Mischgebiet bei einer GRZ von 0,6 maximal 8.533 m². zzgl. Überschreitung von 50 Prozent für Nebenanlagen etc. bei einer GRZ II von 0,3 können weitere 4.266 m² versiegelt werden.

Die zu erwartende Neuversiegelung dürfte aber niedriger liegen, da die angegebene Grundflächenzahl lediglich die maximal anzunehmende Versiegelung im Plangebiet vorgibt.

17. Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs.6 BauGB) und Hinweise Infrastruktur

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Deutsche Telekom AG

Im Plangebiet befinden sich keine Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom.

Der 2. Bauabschnitt wurde mit FTTH (Glasfaser) ausgebaut. Schnittstellen zu dem 3. Bauabschnitt sind vorhanden.

IHK

Im Zuge der Verlegung von Infrastrukturleitungen regen wir an, die Aspekte Glasfaser und Ladeninfrastruktur zu beachten.

OVAG Netz GmbH

In dem ausgewiesenen Gebiet sind von uns 20 kV- und 0,4 kV-Versorgungsanlagen vorhanden, die gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und in der Plankarte dargestellt sind.

Wir bitten die Stadt Reichelsheim, bei evtl. notwendig werdenden Erdarbeiten (Kanal, Wasserleitung, Straßenbau, Lärmschutteinrichtung) im Bereich unserer Kabel die ausführende Firma darauf aufmerksam zu machen, dass diese sich - um Störungen zu vermeiden – vor Arbeitsbeginn mit unserem in Verbindung setzt.

Netzbezirk Friedberg, Postfach 10 07 63, 61147 Friedberg (Außenliegend B 455 nach Dorheim), Tel. (06031) 82 16 50. Außerdem möchten wir noch darauf hinweisen, dass in den Bereichen, in denen Bepflanzungen vorgesehen sind, unsere vorhandenen bzw. geplanten Kabel - auch die am Rande des Planungsbereiches liegenden - durch geeignete Maßnahmen zu schützen sind. Insbesondere sind die vorhandenen Straßenbeleuchtungseinrichtungen zu berücksichtigen. Im Einzelfall bitten wir auch hier um Rücksprache mit unserem Netzbezirk Friedberg.

Da uns keine Angaben über die Art der Leistungsaufnahmen vorliegen, gehen wir davon aus, dass entsprechend der Gebietsgröße eine zusätzliche Transformatorenstation für die Versorgung erforderlich wird. Einen geeigneten Standort haben wir in den beigefügten Plan eingezeichnet. Hierzu benötigen wir eine Fläche von 5 m Breite * 6,1 m Tiefe mit einem Kanalanschluss an der rechten vorderen Grundstückseite. Neben der zeichnerischen Darstellung im Bebauungsplan bitten wir textlich aufzunehmen, dass innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Elektrizität (Trafostation), bauliche Anlagen die einzuhaltenden Grenzabstände nach Landesbauordnung unterschreiten dürfen. Die Station ist gem. Anlage zu § 63 HBO baugenehmigungsfrei. Für Rückfragen, den Standort betreffend, setzen Sie sich bitte frühzeitig mit unserer Fachabteilung in Friedberg - Tel. 06031/82-1231 - in Verbindung.

Zur Abstimmung, wie ein Anschluss ausgeführt werden kann, bitten wir die Stadt Reichelsheim mögliche Interessenten zu informieren, dass diese sich frühzeitig mit unserer Fachabteilung in Friedberg - Tel. 06031/82-1099 - in Verbindung setzen. Ebenso bitten wir die Stadt die Grundstückseigentümer zu informieren, dass diese sich bei einer gewünschten Änderung an den bestehenden Anschlüssen frühzeitig mit unserem zuständigen Netzbezirk in Verbindung setzen. Ob und inwieweit Anlagen unserer Wasserversorgung betroffen sind, erfahren Sie von unserer zuständigen Fachabteilung im Wasserwerk Inheiden.

Sollte ein externer Ausgleich erforderlich werden, benötigen wir für eine abschließend Stellungnahme die genaue Lage der Ausgleichsflächen sowie Angaben über Art der Ersatzmaßnahmen. Wir bitten zum gegebenen Zeitpunkt um Information über das mit der Planung und Projektierung der Erschließung beauftragte Ingenieurbüro, damit unsererseits eine termingerechte Umsetzung notwendiger Erweiterungen oder Veränderungen des elektrischen Netzes gewährleistet werden kann.

18. Brandschutz und sonstige Hinweise

Kreisausschuss Wetteraukreis

Löschwasserversorgung

Zur Sicherstellung des Löschwasserbedarfs (§ 3 Abs. 4 HBKG) ist in Anlehnung an das DVGW Regelwerk - Arbeitsblatt W 405 entsprechend der baulichen Nutzung gemäß § 17 Baunutzungsverordnung - BauNVO - folgender Löschwasserbedarf erforderlich:

800 l/min.

Diese Löschwassermenge muss mindestens für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen.

Der Fließdruck darf im Versorgungsnetz bei max. Löschwasserentnahme über die eingebauten Hydranten nicht unter 1,5 bar absinken. Kann diese Löschwassermenge vom öffentlichen Versorgungsnetz nicht erbracht werden, so ist der Löschwasservorrat durch andere geeignete Maßnahmen, z.B. Löschteiche (DIN 14 210), unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14 230) oder die Einrichtung von Löschwasserbehälter (DIN 14 230) oder die Einrichtung von Löschwasserentnahmestellen an "offenen Gewässern" sicherzustellen.

Hydranten:

Zur Löschwasserentnahme sind im öffentlichen Versorgungsnetz Hydranten Unterflurhydranten nach DIN 3221 bzw. Überflurhydranten nach DIN 3222 einzubauen.

Folgende Abstände sind einzuhalten:

- ~ Offene Wohngebiete 120 m
- ~ geschlossene Wohngebiete 100 m
- ~ Geschäftsstraßen 80 m.

Für den Einbau der Hydranten ist das DVGW Regelwerk - Arbeitsblatt W 331 (M) - einzuhalten. Überflurhydranten sind entsprechend DIN 3222 farblich zu kennzeichnen. Unterflurhydranten sind durch Hinweisschilder für Brand-schutzseinrichtungen nach DIN 4066 gut sichtbar zu kennzeichnen.

Sonstige Maßnahmen:

Die Straßen sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von mindestens 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t ohne Schwierigkeiten befahren werden können. Auf die Muster Richtlinie der Fachkommission Bauaufsicht der ARGEBAU vom Juli 1998 "Flächen für die Feuerwehr" wird verwiesen.

Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 9 Abs. 6 BauGB), Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Kreisausschuss Wetteraukreis, FSt. Agrarfachaufgaben

Entlang des westlichen Weges (Parzelle: Gemarkung Weckesheim, Flur 13, Flurstück 94), der teilw. innerhalb des Geltungsbereichs des B.-Plans liegt, gilt für geplante Eingrünungen gem. § 40 des Hessischen Nachbarrechtsge-setzes der doppelte Grenzabstand. Um Beachtung wird gebeten.

Anmerkung der Stadt: Die Baugrundstücke grenzen nicht unmittelbar an landwirtschaftliche Nutzflächen an, so dass der doppelte Grenzabstand für Pflanzungen nicht zu beachten ist. Die Baugrundstücke werden durch einen Wirtschaftsweg von den Ackerflächen räumlich getrennt.

19. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht, IBU, Stand: 01/2025
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, IBU, Stand: 10/2024
- Schalltechnische Untersuchung Nr. T 2564-1, TÜV Hessen (13.01.2025)
- Bodengutachten (Planungsbüro Fischer, 16.05.2022)
- Vorplanung Wasserversorgung (Kocks Consult GmbH 24.03.2022)
- Vorplanung Entwässerung (Kocks Consult GmbH 24.03.2022)
- Verkehrsuntersuchung (Heinz + Feier GmbH vom 10.09.2021)

Planstand: 07.02.2025

Projektnummer: 206519206519

Projektleitung: Dipl. Geograph M. Wolf (Stadtplaner AKH/SRL)

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de