

Stadt Schotten

Bebauungsplan „Am Eisenacker“ Stadtteil Rainrod

Begründung gem. § 9 (8) BauGB

Öffentliche Auslegung gemäß § 3
Abs. 2 BauGB und Beteiligung der
Behörden gem. § 4 (2) BauGB,
jeweils i.V.m. 13b BauGB

INGENIEURBÜRO ZILLINGER

Weimarer Str. 1
35396 Gießen
Fon (0641) 95212 - 0
Fax (0641) 95212 - 34
info@buero-zillinger.de
www.buero-zillinger.de



Inhaltsverzeichnis

Begründung gemäß § 9 (8) BauGB	3
1. Veranlassung	3
2. Räumlicher Geltungsbereich	3
3. Entwicklungsgrundsatz und Rechtsgrundlagen	3
3.1 Regionalplan und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	3
3.2 Rechtsgrundlagen und Verfahren dieses Bauleitplanes	4
4. Bestand einschl. Artenschutz	4
5. Altflächen und Bodenschutz	6
5.1 Altflächen	6
5.2 Bodenschutz	6
6. Planung	11
6.1 Städtebau	11
6.2 Erschließung	12
6.2.1 Verkehr	12
6.2.2 Energie	13
6.2.3 Wasserwirtschaft	14
6.2.3.1 Wasserversorgung einschl. Löschwasser	14
6.2.3.2 Abwasserableitung	14
6.3 Grünordnerische Festsetzungen	15
6.4 Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 (6) BauGB) und allgemeine Hinweise	16
7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	16
8. Überprüfung der Anwendbarkeit des § 13b BauGB	16
9. Bodenordnende Maßnahmen (§ 45 folgende BauGB)	17
10. Rechtliches Verfahren	18

Anlagen:

Biotoptypenkartierung, faunistisch-floristische Planungsraumanalyse, Kartierungen und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stand 11.07.2023, mit

- Anhang 1 „Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse“ und
- Anhang 2 „Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten“
- Bestands- und Konfliktplan sowie
- Bewertungsplan

Begründung gemäß § 9 (8) BauGB

1. Veranlassung

Seit einigen Jahren ist die Nachfrage nach Bauplätzen in der Stadt Schotten und auch im Stadtteil Rainrod sehr hoch und ist gegenwärtig anhaltend. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll daher der Bedarf an Wohnbauflächen des Stadtteiles Rainrod gedeckt werden.

Die Stadt kann Bauwilligen in Rainrod zurzeit keine Bauplätze zur Verfügung stellen. Im westlich angrenzenden Baugebiet ist noch lediglich ein freier Bauplatz vorhanden.

Die 22 Personen umfassende Bewerberliste enthält aktuell 6 Bewerber, die in Rainrod wohnen bzw. gewohnt haben. Diese Liste wurde aufgrund der regelmäßigen Nachfragen erstellt, obwohl seitens der Stadt noch keine Werbung für das Baugebiet erfolgte.

Der Bebauungsplan dient vor allem der städtebaulichen Ordnung und der Festlegung der verkehrlichen Erschließung.

Die Ver- und Entsorgungsplanungen wurden bereits beauftragt, da die Erschließung des Gebietes möglichst bald vorgesehen ist. Grundstücksverhandlungen sind nicht mehr erforderlich, da innerhalb des Planbereiches nur stadteigene Grundstücke liegen.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Die Flächen des Geltungsbereiches liegen im Stadtteil Rainrod, im Flur 4 und werden wie folgt abgegrenzt:

- Im Norden: Gehölze, dahinter Straße „Zum Stausee“ (außerhalb des Geltungsbereiches) und dahinter landwirtschaftliche Flächen
- Im Osten: landwirtschaftliche Fläche (Flurstücke 98 (teilweise) und 97)
- Im Süden: asphaltierter Feldweg, dahinter der Weißbach und landwirtschaftliche Flächen
- Im Westen: unbefestigter Weg, dahinter bebaute Wohnbaugrundstücke an den Straßen „Zum Eisenacker“, „Kreuzacker“ sowie „Zum Stausee“ gelegen

Städtebaulich werden die angrenzenden Flächen durch den Bebauungsplan „Auf dem Kreuzacker“ geordnet, zuletzt textlich am 15.06.2000 geändert.

3. Entwicklungsgrundsatz und Rechtsgrundlagen

3.1 Regionalplan und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Flächen sind im Regionalplan 2010 als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen Planung dargestellt. Die im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche wird nur teilweise beplant.

Im Regionalplan Mittelhessen ist für Schotten ein maximale Wohnsiedlung Bedarf von 11 ha ausgewiesen. Gemäß Ermittlung der Stadt wurden 9,2 ha seit 2002 in Anspruch genommen. Es stehen daher noch 1,8 ha zur Verfügung. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist 1,25 ha groß.

Die geplante Nutzung steht daher im Einklang mit den Zielen des Regionalplanes. Der Bebauungsplan ist aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Rechtsgrundlagen und Verfahren dieses Bauleitplanes

Die Bauleitplanung wird im Wesentlichen gemäß folgender Gesetze und Ordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. 2021 I S. 1802).
- Hessische Bauordnung (HBO) zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 31. Mai 2023 (GVBl. 2023 S. 378)

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB aufgestellt, daher im einstufigen Verfahren.

Im ersten Verfahrensschritt kann daher sofort die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden.

Aus jetziger Sicht gibt es grundsätzlich keinen wichtigen Grund den Bauleitplan länger als einen Monat auszulegen.

Die ortsübliche Bekanntmachung zur Durchführung der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wird auch ins Internet gestellt. Dies gilt auch für alle Unterlagen der öffentlichen Auslegung.

Die in der öffentlichen Auslegung eingehenden Stellungnahmen werden abgewogen und der Satzungsbeschluss gefasst.

Die Rechtskraft wird durch ortsübliche Bekanntmachung des Bebauungsplanes erlangt.

Nach Abschluss des Verfahrens wird der Bebauungsplan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung auf die Internetseite der Stadt gestellt.

4. Bestand einschl. Artenschutz

Für den Geltungsbereich wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag einschl. Bestands- und Konfliktplan und Bewertungsplan erstellt, obwohl der Bebauungsplan nach § 13b BauGB aufgestellt wird.

Für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurde der Geltungsbereich 15 mal begangen. Der Bestand an Vögeln, Haselmaus, Reptilien und Tagfalter wurde erhoben sowie die Flora kartiert. Auch erfolgte eine Lebensraumtyp-Kartierung. Ergänzend wird auf die Anlagen der Begründung verwiesen.

Die Flächen des Geltungsbereiches werden intensiv sowie extensiv als Pferdeweide genutzt, s. Bestands- und Konfliktplan.

Für den Haussperling, den Feldsperling, die Mückenfledermaus und die Zwergfledermaus sowie die Zauneidechse sind CEF-Maßnahmen erforderlich.

Hierbei handelt es sich um die Bauzeitenregelung (Baufeldräumung nur in den Wintermonaten), die Baumhöhlenkontrolle sowie Verschließen der Baumhöhlen, Aufhängen von Nistkästen sowie Vergrämung der Zauneidechse.

Die Vergrämung der Zauneidechse erfolgt in Richtung des vorhandenen und des geplanten Zauneidechsenbiotopes.

Das vorhandene Biotop liegt östlich des nordöstlichen Geltungsbereichsrandes des Bebauungsplanes, s. Bestands- und Konfliktplan.

Hieran anschließend, daher in östlicher Richtung ist ein zusätzliches Biotop vorgesehen, welches vor der Vergrämung der Zauneidechse fertiggestellt sein muss.

Gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag muss diese Fläche mindestens 1734 m² groß sein. Auch muss eine „Eidechsenlinse“ mit einer Mindestgröße von 12 m² in diesem Biotop geschaffen werden.

Ergänzend wird auf die Ausführungen des Anhanges 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages „Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse“ verwiesen.

Der Standort des neuen Biotopes wird mit der Unteren Naturschutzbehörde zu gegebener Zeit abgestimmt.

Am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches ist eine Flüssiggas-Netzversorgungsanlage vorhanden, s. Foto.



Foto: Flüssiggas-Netzversorgungsanlage mit Blick in Richtung Osten des Plangebietes; Quelle: Ingenieurbüro Zillinger, Januar 2021

Der Geltungsbereich liegt weder im Landschafts- noch im Naturschutzgebiet.

5. Altflächen und Bodenschutz

5.1 Altflächen

Stillgelegte Betriebsgrundstücke o. Ä. sind im Planbereich nicht vorhanden. Ablagerungen sind im näheren Umfeld ebenfalls nicht bekannt.

5.2 Bodenschutz

Der „Boden“ ist, soweit es geht, zu schützen.

In drei Paragraphen des BauGB wird auf das Schutzgut Boden eingegangen:

Gemäß § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Gemäß § 179 BauGB sind Flächenversiegelungen, die nicht mehr benötigt werden, zu beseitigen.

Die Empfindlichkeit von Böden ist auch abhängig von eventuellen Vorbelastungen. Wenn diese vorliegen, wirkt sich dies auf die Schutzwürdigkeit aus. Die Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung, Versauerung, Entwässerung sowie der Erosionsgefährdung sind zu bewerten. Eine schädliche Bodenveränderung ist auch gemäß Bodenschutzgesetz zu verhindern.

Bei dem im Geltungsbereich anstehenden Boden handelt es sich um im Naturraum sehr weit verbreitete, lehmige Bodenarten.

Es gibt keine Anhaltspunkte über stoffliche Bodenbelastungen. Durch die geplante Nutzung ist mit keiner stofflichen Bodenbelastung zu rechnen.

Bei dem anstehenden Boden handelt es sich um im Naturraum sehr weit verbreitete lehmige Böden, siehe folgende Abbildung.

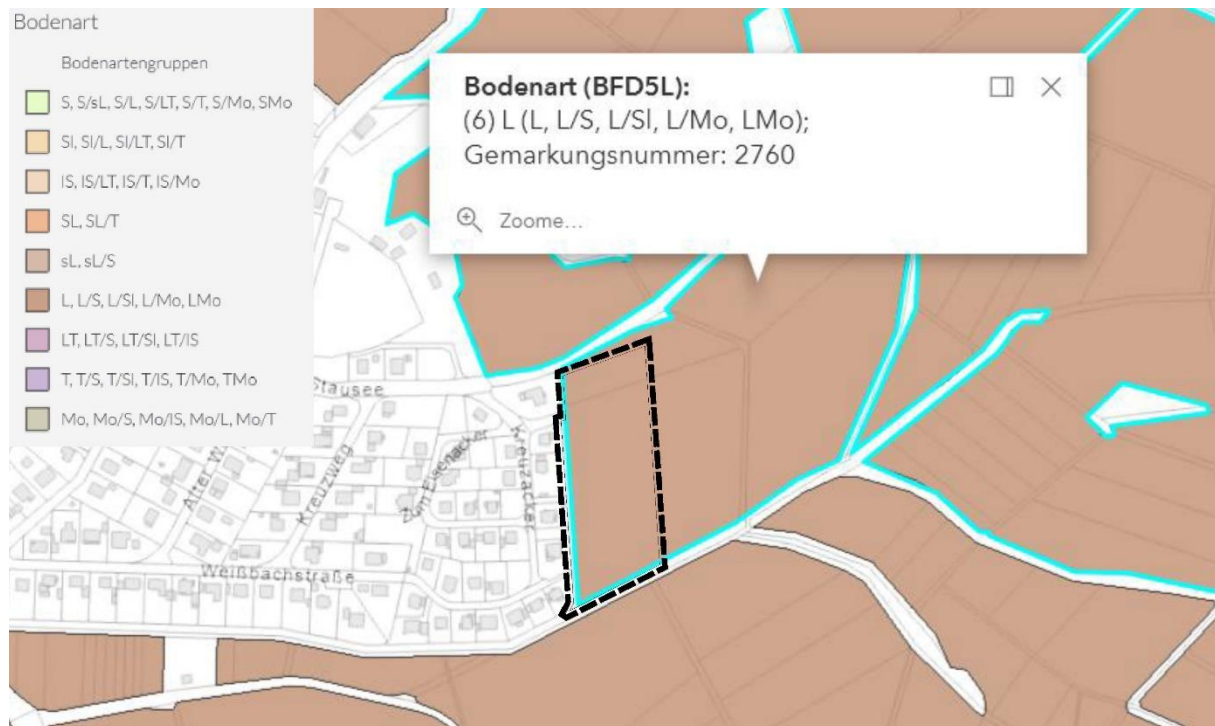


Abbildung 1: Bodenarten gemäß Bodenviewer

Die Ackerzahlen für die Bodenart Lehm liegen lt. Alkis-Daten zwischen 50 und 65.

Weitere Angaben können dem Bodenviewer entnommen werden, siehe Abbildung 2.

Das Ertragspotenzial des Bodens liegt gemäß Bodenviewer des HLNUG im hohen Bereich.

Die Feldkapazität wird gemäß Bodenviewer als mittelmäßig (260-390 mm) eingestuft.

Das Nitratrückhaltevermögen liegt ebenfalls im mittleren Bereich.

Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen für den Bodenschutz ist mit einem mittleren Funktionserfüllungsgrad bewertet.

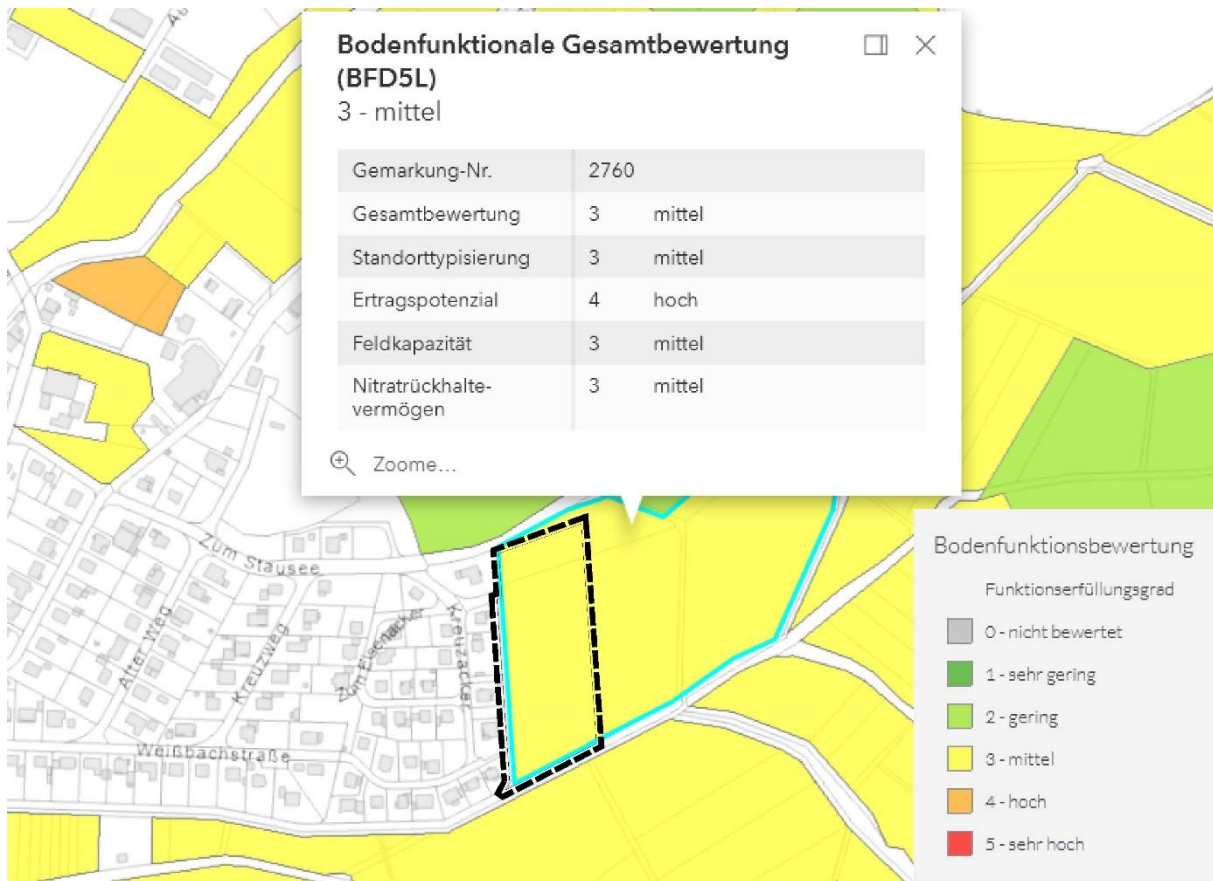


Abbildung 2: Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhaltevermögen und Gesamtbewertung der Bodenfunktionen gemäß Bodenvierer

Für das Biotopentwicklungspotenzial liegt keine Typisierung vor.

Gemäß Bodenvierer des HLNUG besteht für den größten Teil des Geltungsbereiches eine extrem hohe Bodenerosionsgefahr. Für einen sehr kleinen Bereich am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches besteht eine hohe Erosionsgefährdung, siehe Abbildung 3.

Gemäß Bodenvierer des HLNUG und des Fachbeitrages „Schutzgut Boden“ ist die Erosionsgefährdung durch Wasser (R-Faktor) hoch.

Der Hangneigungsfaktor (S-Faktor) beläuft sich auf 0,8 – 2 und ist somit mittelstark bis stark ausgeprägt. Der Bodenerodierbarkeitsfaktor (K-Faktor) liegt mit 0,4 - 0,5 im hohen Bereich.

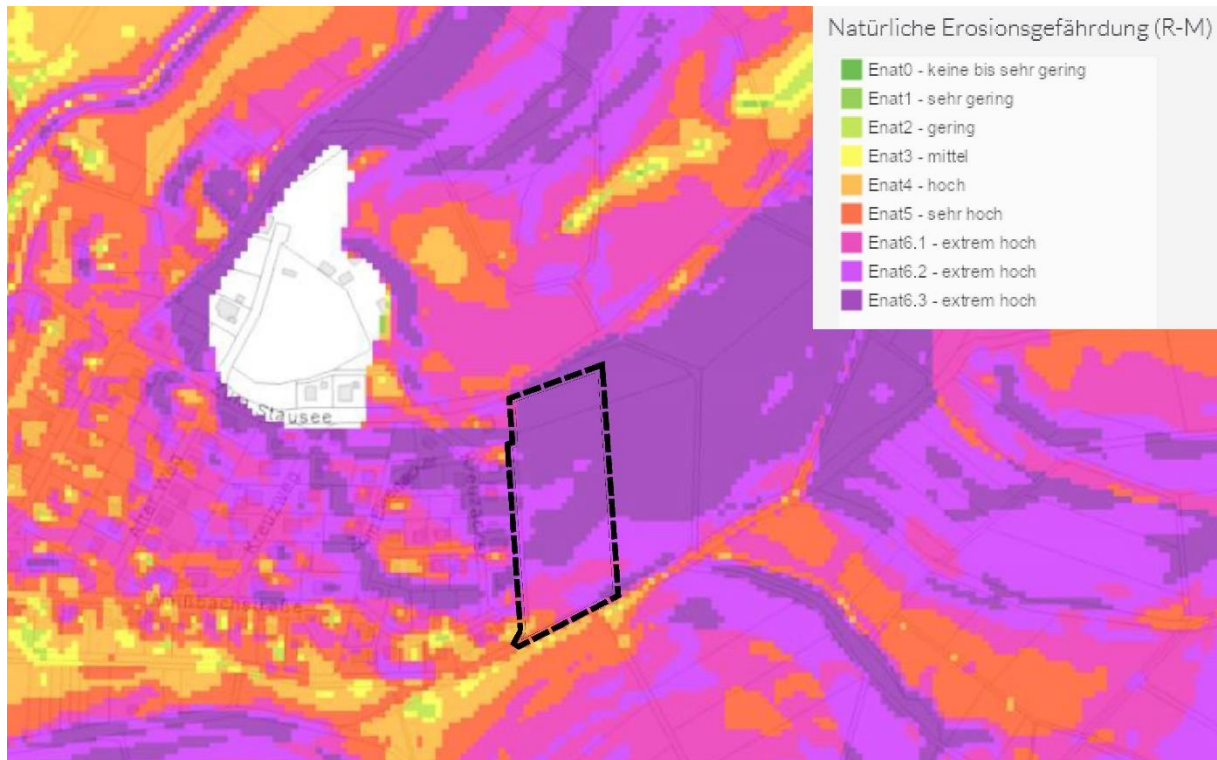


Abbildung 3: Bodenerosionsgefahr gemäß Bodenviewer

Das Schutzgut „Boden“ wird durch jede Befestigung beeinträchtigt. In den Bereichen, in denen der Boden versiegelt wird, verliert er darüber hinaus vollständig seine Funktionen für den Naturhaushalt bzgl. Ernährungssicherung für Mensch und Tier, Kühlleistung für das Klima, Filtervermögen von Verunreinigungen und damit verbunden die Grundwasserneubildung. Diese Beeinträchtigungen wirken sich jedoch nur innerhalb des Geltungsbereiches negativ aus.

Der Mutterboden ist gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz zu schützen. Die Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ zeigt Maßnahmen auf, die geeignet sind, um den Eingriff in den „Boden“ zu minimieren und Bodenschäden zu vermeiden:

- Beim Befahren ist die bodenspezifische Struktur und die Belastbarkeit des Bodens zu berücksichtigen und ggfs. entsprechende Vorkehrungen zu treffen, die eine übermäßige Belastung des Bodens verhindern.
- Die Böden sollten nur bei geeigneter Witterung, in Abhängigkeit des anstehenden Bodens, befahren werden. Es kann z.B. durch den Einsatz von Baggermatten/breiten Rädern/Kettenlaufwerken etc. die Belastung des Bodens verringert und die Befahrbarkeit verbessert werden.
- Fahrzeugeinsätze sollten logistisch und technisch grundsätzlich so geplant werden, dass Spannungseinträge in den Boden minimiert werden. Schwerlasttransporte sollten nur bei trockenen Bodenverhältnissen durchgeführt werden.
- Von stark befahrenen/belasteten Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen und zwischenzulagern. Beim Bodenabtrag sind keine schiebenden Maschinen einzusetzen.
- Die übermäßige Verdichtung des Bodens ist zu vermeiden. Wo es logistisch möglich ist, sind Flächen, z.B. durch Absperrung oder Einrichtung ausreichend dimensionierter Baustraßen und Lagerflächen, vom Baustellenverkehr auszunehmen.

- Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen sollten, soweit dies für den Bauablauf möglich ist, auf bereits verdichteten bzw. versiegelten Böden vorgesehen und ausreichend gekennzeichnet werden.
- Beim Aushub von Baugruben ist Ober- und Unterboden separat auszubauen, zu lagern und ggfs. in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einzubauen.
- Die Höhe der Boden-Mieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. bei Unterboden) nicht übersteigen. Die Boden-Mieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit gezielt zu begrünen.
- Die Boden-Mieten sollten ein Gefälle von mind. 5 % haben und die Oberfläche sollte gut angedrückt sein, damit Niederschlagswasser rasch abfließen kann. Unter die Haufwerke sollte ein wasserdurchlässiges Geotextil gelegt werden.
- Bodenumlagerungen sollten nur bei trockenen bis feuchten, jedoch keinesfalls bei nassen, Bedingungen vorgenommen werden.
- Vor Einbau von ortsfremdem Bodenmaterial ist zuerst dessen Eignung für den Einbau am Standort zu überprüfen.
- Vermeidung von Fremdzufuss auf die Bauflächen während der Bauphase durch Anlage von Entwässerungsgräben oder Rückhalteeinrichtungen und Retentionsflächen.
- Anfallender Bodenaushub sollte möglichst auf dem Baugrundstück, bei geeigneter Witterung und schichtenkonform, wieder eingebaut werden. Zur Bemessung der Einfüllhöhen können die benachbarten Abschnitte dienen.
- Nach der Baumaßnahme und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung ist eine übermäßige Verdichtung des Bodens zu beseitigen bzw. generell zu vermeiden. Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.
- Beim Wiedereinbau des Bodens sind rüttelnde Geräte und Walzen zu vermeiden. Der Boden sollte nur mit einer Baggerschaufel angedrückt werden.
- Überschüssiger Bodenaushub ist einer Verwertung zuzuführen bzw. ordnungsgemäß zu entsorgen. Die vorgeschriebenen Entsorgungs- und Verwertungsnachweise sind im Rahmen der Bautätigkeit zu erbringen. Der Verbleib des Bodens ist daher nachzuweisen.
- Sollten bei Erdarbeiten Auffüllungen erforderlich sein, darf nur Bodenaushub verwendet werden, der die Schadstoffgehalte der jew. Zuordnungswerte nach LAGA M20 einhält.
- Im Zuge der Fachplanungen sind grundsätzlich auch die Möglichkeiten zur Entsiegelung und Wiederherstellung funktionsfähiger Böden zu überprüfen.

Eine bodenkundliche Baubegleitung ist gesetzlich nicht vorgeschrieben, jedoch wird im Rahmen folgender Maßnahmen empfohlen, baubegleitend eine bodenkundliche Fachkraft einzusetzen:

- Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen
- Bauvorhaben auf besonders empfindlichen Böden
- Bauvorhaben auf überwiegend nassen Böden
- Aushub, Lagerung und Wiedereinbau/Entsorgung großer Mengen Bodens
- Anlage von Grünflächen/Pflanzstandorten im Bereich der Baustelle

6. Planung

6.1 Städtebau

Der Geltungsbereich umfasste ursprünglich eine Größe von 2,8 ha und wurde im Rahmen der Bearbeitung auf 1,25 ha reduziert. Auf dieser Fläche können, siehe Planzeichnung, 14 Bauplätze ausgewiesen werden.

Den auf der aktuellen Bewerberliste stehenden Bauwilligen aus Rainrod kann daher ein Bauplatz zugeteilt werden.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung wurden entsprechend Baunutzungsverordnung unter Würdigung der angrenzend vorhandenen Bausubstanz festgesetzt.

Im Planbereich sind nur Allgemeine Wohngebiete ausgewiesen. Sie dienen vorwiegend dem Wohnen. Die gemäß § 4 (3) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind im Planbereich verboten. Die Hauptnutzung des durch § 4 BauNVO vorgeformten Gebietstyps bleibt erhalten. Der Gebietscharakter und die allgemeine Zweckbestimmung werden weiterhin erfüllt.

Durch die gewählten Baugrenzen und die offene Bauweise können die Grundstücke sinnvoll bebaut werden. Die Bauherren erhalten größtmögliche Freiheiten.

Im Plangebiet sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig, da Reihenhäuser, die mit offener Bauweise möglich sind, nicht in das städtebauliche Konzept passen.

Die Gebäude sind eingeschossig zu erstellen. Wegen der Hanglage ist denkbar, dass das unterste Geschoss mehr als 1,4 m im Mittel oberhalb des Geländes liegt, sodass es sich um kein Keller- sondern um ein Vollgeschoss handelt. In diesem Falle sind 2 Vollgeschosse zulässig.

Die maximal zulässige Traufhöhe wurde festgesetzt, damit keine zu wuchtigen Gebäude entstehen können. Ohne diese Festsetzung könnte zum Beispiel das unterste Geschoss vollständig oberhalb des Geländes angeordnet werden. Die Festsetzung der maximal zulässigen Traufhöhe schränkt daher städtebaulich sinnvoll die Bebauung ein.

Staffelgeschosse sind nicht zulässig.

Ein Staffelgeschoss ist ein Geschoss, welches gegenüber dem darunterliegenden Geschoss zurückspringt und daher eine kleinere Grundfläche als das darunterliegende Geschoss aufweist.

Damit sich die Gebäude gut städtebaulich einfügen wurde die Dachneigung festgesetzt

Glänzende Materialien sind für die Dächer nicht zulässig, da dies optisch stark stören könnte.

Um den Freiraum der Bauinteressenten und deren Planer nicht einzuschränken, wird die Stellung der Gebäude und Firstrichtung der Dächer nicht verbindlich im Detail festgesetzt.

Die Zahl der Wohnungen je Gebäude wurde beschränkt, damit sich die neuen Gebäude gut in das vorhandene Ortsbild einfügen und keine zu wuchtigen Gebäude entstehen können.

Eine Wohnung bzw. Wohneinheit ist wie folgt definiert:

Als Wohnung wird die Gesamtheit von Räumen bezeichnet, die zur Führung eines selbstständigen Haushaltes bestimmt sind. Nach der Hessischen Bauordnung gehören zu einer Wohnung eine Küche, ein Bad mit Dusche oder Badewanne, eine Toilette und ein Abstellraum. Weitere bauordnungsrechtliche Merkmale einer Wohnung ist ihre Abgeschlossenheit gegenüber anderen Wohnungen oder Nutzungseinheiten. Auch muss sie einen eigenen abschließbaren Zugang unmittelbar vom Freien, Treppenhaus oder Vorraum besitzen.

Der Bauherr kann daher innerhalb eines Hauses mehrere Wohnungen, zum Beispiel für die Eltern, Kinder usw. schaffen, ohne dass diese auf die Zahl der Wohneinheiten angerechnet werden, wenn sie keinen eigenen abschließbaren Zugang haben. Er kann daher zusätzlich eine einzige Wohnung, zum Beispiel für die Vermietung, realisieren.

In einem Doppelhaus können insgesamt 4 Wohnungen gebaut werden. Das Doppelhaus setzt aber voraus, dass es auf 2 verschiedenen Grundstücken errichtet wird. Wird ein Haus mit 2 Hauseingängen auf einem einzigen Grundstück errichtet, handelt es sich um ein Einzelhaus. Dann können wieder nur max. 2 Wohneinheiten errichtet werden.

Die Einfriedigungen sind ab 1 m Höhe offen zu gestalten, damit diese nicht zu dominant wirken. Die Einfriedigungen von Grundstücken, die direkt an landwirtschaftliche Flächen angrenzen, müssen gemäß Nachbarrechtsgesetz einen Abstand von 0,5 m zur Grenze einhalten.

Für die Mülltrennung sind je Grundstück mehrere Mülleimer erforderlich. Die Stellplätze für die Müllbehälter sind so vorzusehen, dass die Müllbehälter von der Straße und den Nachbargrundstücken her nicht einsehbar sind. Zulässig ist eine Eingrünung, sodass die Stellplätze für die Müllbehälter erst nach einigen Jahren nicht mehr einsehbar sind.

Es wird vermieden, wie vielerorts zu beobachten, dass zum Teil drei Mülleimer zur Straße hin sichtbar aufgestellt werden und das Straßenbild „verschandeln“. Da die Müllstandorte nicht fest vorgeschrieben sind, bleibt es den Bauwilligen überlassen, ob sie die Mülleimerstandorte eingrünen wollen oder integriert mit ihrem Bau, daher von der Straße nicht einsehbar, wählen.

6.2 Erschließung

6.2.1 Verkehr

Das Gebiet ist verkehrstechnisch noch nicht erschlossen. Die verkehrliche Erschließung erfolgt durch Anschluss an die Straße „Zum Eisenacker“. Wegen der Größe des Geltungsbereiches ist lediglich eine Erschließungsstraße für die vorgesehene beidseitige Bebauung erforderlich.

Die Straßenbreiten für den Verkehr sind so sparsam wie möglich angesetzt worden. Da in einem Wohngebiet mit wenig Verkehr zu rechnen ist, wurde dies bei Wahl der Breite der Straßen beachtet.

Grundsätzlich wird ein höhengleicher Ausbau der Fahrbahn mit dem Gehweg, auch aufgrund der festgesetzten Breite der Erschließungsstraße, favorisiert. Dies ist letztendlich in der Fachplanung festzulegen.

Wenn das Neubaugebiet in Richtung Osten erweitert werden soll, ist dies problemlos im Norden und Süden möglich.

Die auf Höhe des Regenrückhaltebeckens festgesetzte Straßenfläche ist als Wendehammer für 3-achsige Müllfahrzeuge geeignet. Diese Wendemöglichkeit ist bis zur Erweiterung des Neubaugebietes erforderlich.

Östlich der vorhandenen Bebauung ist ein Fußweg festgesetzt. Dadurch wird der Planbereich fußläufig optimal erschlossen und die vorhandenen Ausgänge der angrenzend bebauten Grundstücke können weiter genutzt werden.

Stellplätze und Carports sowie Nebenanlagen sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, wenn zeichnerisch nichts anderes festgesetzt ist. Allerdings ist darauf zu achten, dass Garagen nur innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig sind. Diese müssen einen Abstand von mindestens 5 m zum Rand der Straßenverkehrsfläche einhalten, es sei denn, sie werden vollständig in das Gebäude integriert. Hiermit wird eine Verbesserung des Ortsbildes ermöglicht und Sichtbehinderungen im Einmündungsbereich der Straßen verhindert.

Die Festsetzung der wasserdurchlässigen Bauweise für die Privatwege, PKW-Stellplätze, Garagenzufahrten, Terrassen und Hofflächen fördert die Versickerung des Niederschlagswassers. Die Versiegelung der Fugen und des Unterbaues sind zulässig, wenn das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser auf angrenzenden unbefestigten Flächen des Grundstückes versickert bzw. in Versickerungseinrichtungen eingeleitet wird.

6.2.2 Energie

Der Ausbau der elektrischen Energieversorgungsanlagen ist technisch gut möglich und auch vorgesehen.

Freileitungen sind im Planbereich nicht vorhanden.

Die Sonnenenergie ist zur Energiegewinnung zu nutzen. Ein nachhaltiges und umweltfreundliches Wohnen soll gefördert werden. Die CO₂-Emissionen werden dadurch reduziert.

Es muss je Wohngebäude bzw. je Doppelhaushälfte eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von mind. 5 Kilowattpeak (kWp), bei Gebäuden, bei denen die Dachfläche größer als 150 m² ist mit einer Leistung von mind. 8 kWp installiert werden. Alternativ können auch Module der Solarthermie, bei Bedarf auch nur anteilig, installiert werden.

Für die Größe der Anlagen gilt:

$$1 \text{ kWp} = 5 \text{ m}^2 \text{ Photovoltaikmodule} = 5 \text{ m}^2 \text{ Solarthermiemodule}$$

Die Leistung von Photovoltaikanlagen wird in Kilowattpeak (kWp) angegeben. Dabei entspricht eine Nennleistung von 1 Kilowatt (kW) in etwa einem 1 kWp. Um eine Leistung von 1 kWp zu erreichen sind je nach äußeren Bedingungen 2 bis 3 Module auf einer Dachfläche von rd. 5 Quadratmetern erforderlich.

Eine Photovoltaikanlage mit einer Fläche von 25 m² auf dem Dach eines Einfamilienhauses kann also in etwa so viel Strom (rd. 4.000 – 5.000 kWh) produzieren, wie eine Vier-Köpfige Familie durchschnittlich im Jahr verbraucht.

Um den Ertrag der Photovoltaik- oder Solarthermiemodule zu maximieren, sollte im Rahmen der Objektplanung auf eine möglichst optimale Ausrichtung und Neigung der Dächer geachtet werden:

In der Praxis hat sich eine Dachausrichtung in Richtung Süden bei einer Dachneigung von etwa 30° als ideal herausgestellt. Aber auch bei einer Ausrichtung in Richtung Südosten oder Südwesten und einer Dachneigung zwischen 25° und 55° kann noch eine Effizienz der Anlagen von über 80 % erzielt werden.

Die Photovoltaikanlagen amortisieren sich in einem Zeitraum von 10-15 Jahren.

Durch künstliches Licht angezogen, verlassen viele Insekten ihren eigentlichen Lebensraum und können nicht mehr der Nahrungs- und Partnersuche nachgehen. Insekten werden von künstlichen Lichtquellen irritiert, angelockt und geblendet. Sie verlieren ihre Orientierung und verenden dann oft vor Erschöpfung. Tiere wie Fledermäuse, Igel, Amphibien und auch Vögel sind zudem auf Insekten als Nahrungsquelle angewiesen und daher von zunehmender Lichtverschmutzung auch betroffen.

Zur Verringerung der Lichtverschmutzung und zum Schutz der heimischen Fauna wurde daher festgesetzt, dass die Außenbeleuchtung auf den Wohnbaugrundstücken so zu gestalten ist, dass diese nicht in die Umgebung abstrahlt. Es sind darüber hinaus störungsarme Leuchtmittel, z.B. LED oder Natriumdampflampen mit einem geringen Blaulichtanteil und einer Farbtemperatur von unter 3000 Kelvin, zu wählen.

Zur Reduzierung des Flächenverbrauches dürfen Versorgungsflächen mit einem Grenzabstand < 3,00 m errichtet werden.

Die oberirdische Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen verändert nachteilig das Ortsbild und schränkt die Gestaltungsmöglichkeiten erheblich ein. Zudem stellen die notwendigen Masten zusätzliche Hindernisse und folglich Gefahrenpunkte dar. Es wurde daher eine textliche Festsetzung aufgenommen, die eine oberirdische Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen nicht zulässt.

6.2.3 Wasserwirtschaft

6.2.3.1 Wasserversorgung einschl. Löschwasser

Das Baugebiet liegt in der Zone II des Oberhessischen Heilquellenschutzgebietes und in der Zone IIIA des Brunnens Kohden-Rainrod. Die Schutzgebietsverordnungen sind zu beachten.

Die Löschwasserversorgung ist mit 48 m³/h über den Zeitraum von 2 Stunden mit einem Druck von 2,3-3,3 bar, je nach Standort, sichergestellt. Dies wurde in 2022 überprüft.

Die öffentliche Wasserversorgung kann durch Bau einer Ringleitung sichergestellt werden.

6.2.3.2 Abwasserableitung

Der Geltungsbereich wird von einem Kanal, DN 200 PVC, gekreuzt. Gemäß Fachplanung, die bereits erstellt wird, soll dieser Kanal in die angrenzenden Wegeparzellen verlegt werden.

Das Baugebiet soll im Trennsystem entwässert werden. Das Niederschlagswasser soll daher in den nahegelegenen Weißbach eingeleitet werden. Dies ist nur nach Drosselung des abfließenden Niederschlagswassers zulässig. Aus diesem Grunde ist im Bebauungsplan ein Regenrückhaltebecken festgesetzt.

Der Stadtteil Rainrod ist an die Kläranlage des Abwasserverbandes Oberhessen, 61169 Friedberg, angeschlossen.

Das Schmutzwasser des Neubaugebietes wird daher ebenfalls in diese Kläranlage eingeleitet.

Der gemäß Wassergesetz vorgeschriebene Gewässerrandstreifen, 10 m breit, wurde, sofern er innerhalb des Geltungsbereiches liegt, festgesetzt.

Die Nutzung des Niederschlagswassers, daher der Bau von Zisternen, ist gemäß Hess. Wassergesetz für unbegrünte Dachflächen festgesetzt.

Bei allen Baumaßnahmen sind das Hessische Wassergesetz und das Wasserhaushaltsgesetz zu beachten. Nachrichtlich wurden folgende Hinweise aufgenommen:

- Das Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über die Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden. Das Niederschlagswasser soll von demjenigen verwertet werden, bei dem es anfällt, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.
- Wenn während der Baumaßnahmen Grundwasser aufgeschlossen wird und dessen Ableitung erforderlich ist, ist dies sofort beim Kreisausschuss anzuzeigen.

6.3 Grünordnerische Festsetzungen

Bepflanzungen sind mit standortgerechten Laubgehölzen vorzunehmen.

Das vermehrte Anpflanzen vornehmlich nicht heimischer Nadelgehölze verdrängt ökologisch wertvollere Laubgehölzarten. Dies führt zu einer fortschreitenden Artenverarmung (u. a. Insekten, Kleinvogelarten), da Koniferen in weit geringerem Maße Tierarten Lebensraum (Unterschlupf bzw. Nistmöglichkeiten) bieten als Laubgehölze. Einzelne Tierarten sind ausschließlich von bestimmten heimischen Gehölzen abhängig. Unterhalb der Koniferen gedeihen, bedingt durch die zahlreichen dichten Äste und dem dichten Nadelbewuchs, andere Pflanzenarten schlecht. Die Lichtverhältnisse sind zu gering. Die Nadelstreu versäuert den Boden und ist nur schlecht abbaubar.

Aufgrund des zunehmenden Trends, Vorgärten als flächenhafte Stein-, Kies- und Schotterflächen (sog. Steingärten) anzulegen, die z. B. Bestäuberinsekten keinen geeigneten Lebensraum bieten, wurde textlich festgesetzt, dass Steingärten/Schotterflächen nicht zulässig sind. Alternativ sollten Flächen als Blühwiesen unter Verwendung heimischer Wildblumenmischungen angelegt werden. Diese bieten vor allem Bestäuberinsekten einen geeigneten Lebensraum zur Nahrungsaufnahme und vergrößern den Artenreichtum.

Die Pflege von Blühwiesen oder anderen artenreichen Gärten ist darüber hinaus nicht wesentlich zeitintensiver als die der Steingärten, da auch diese in regelmäßigen Abständen von Moosen, Flechten, Laub oder vereinzelt Gräsern befreit werden müssen, um nicht ungepflegt zu wirken.

6.4 Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 (6) BauGB) und allgemeine Hinweise

Auf die nachrichtlichen Übernahmen wurde bereits teilweise eingegangen. Ergänzend:

- Der Geltungsbereich liegt in einem Gebiet eines erloschenen Bergwerksfeldes. Demzufolge ist bei Baumaßnahmen auf Spuren ehemaligen Bergbaues zu achten. Falls erforderlich, sind entsprechende Sicherungsmaßnahmen zu treffen.
- Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte und Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 21 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung gemäß § 21 (3) HDSchG zu schützen.
- Wenn bei Bauarbeiten organoleptisch auffälliges Material anfällt, ist die zuständige Behörde (Untere Wasserbehörde) zu informieren.
- Einfriedigungen der Grundstücke, die im Übergang zur freien Landschaft liegen und an landwirtschaftliche Flächen angrenzen, dürfen nur in einem Abstand von 0,5 m, gemessen ab Grundstücksgrenze zur landwirtschaftlichen Fläche, errichtet werden (Hessisches Nachbarrechtsgesetz).

7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Da der Bebauungsplan nach § 13b BauGB aufgestellt wird, gelten die ermöglichten Eingriffe im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt beziehungsweise zulässig.

Eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung beziehungsweise Ausgleichsflächen sind daher nicht erforderlich.

8. Überprüfung der Anwendbarkeit des § 13b BauGB

Das Aufstellungsverfahren kann nach § 13b BauGB unter folgenden Voraussetzungen aufgestellt werden:

1. Der Aufstellungsbeschluss musste bis 31.12.2022 und der Satzungsbeschluss muss bis zum 31.12.2024 gefasst werden.
2. Die Größe der maximal zulässigen Grundfläche muss kleiner als 10.000 m² groß sein.
3. Die Aufstellung erfolgt zur Schaffung der bauleitplanerischen Voraussetzungen für Wohnnutzungen.
4. Der Geltungsbereich muss sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

5. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter dürfen nicht vorliegen.
6. Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes müssen unbeachtlich sein.

Zu 1.:

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 09.09.2021 gefasst.

Zu 2.:

Da der Geltungsbereich nur etwa 1,25 ha groß ist und die Grundflächenzahl mit 0,3 festgesetzt wurde, wird diese Bedingung bei weitem unterschritten.

Zu 3.:

Durch Aufstellung des Bebauungsplanes sollen zusätzliche Wohnbauflächen geschaffen werden. Es ist ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO werden nicht zugelassen, sodass ausreichend sichergestellt ist, dass die Grundstücke auch mit Wohngebäuden bebaut werden.

Zu 4.:

Der Geltungsbereich grenzt an die bebaute Ortslage an.

Zu 5.:

Natura 2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Zu 6.:

Gewerbe- und Industriegebiete sind im näheren städtebaulichen Umfeld nicht vorhanden. Schwere Unfälle nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes kann es daher nicht geben.

Die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13b BauGB sind daher erfüllt.

9. Bodenordnende Maßnahmen (§ 45 folgende BauGB)

Die im Bebauungsplan eingetragenen Grundstücksgrenzen sind nicht verbindlich.

Die Neuordnung der Grundstücke ist vorgesehen.

10. Rechtliches Verfahren

Der B-Plan wird nach Fassen des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 (3) BauGB durch ortsübliche Bekanntmachung rechtskräftig.

12.07.2023

.....

(Bürgermeister)

INGENIEURBÜRO ZILLINGER

Weimarer Str. 1
35396 Gießen
Fon (0641) 95212 - 0
Fax (0641) 95212 - 34
info@buero-zillinger.de
www.buero-zillinger.de

