

## **ENTWURF BEGRÜNDUNG**

### **zur 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 30, Teil I „Zuckerfabrik“ in Friedberg – Kernstadt**

*Stand Satzungsbeschluss (Dezember 2020)*

---

#### **INHALT**

##### **1. PLANUNGSNOTWENDIGKEIT UND VERFAHREN**

- 1.1 Anlass und Ziel der Planung
- 1.2 Bebauungsplan der Innenentwicklung

##### **2 GELTUNGSBEREICH**

- 2.1 Lage, Abgrenzung, Größe
- 2.2 Topografie

##### **3 UMWELTASPEKTE**

- 3.1 Vegetation/Tierwelt
- 3.2 Boden/Altlasten
- 3.3 Immissionen

##### **4 ÜBERGEORDNETE ZIELE**

- 4.1 Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan
- 4.2 Wasserhaushaltsgesetz
- 4.3 Bundesnaturschutzgesetz

##### **5 PLANKONZEPT**

- 5.1 Städtebauliche Ziele
- 5.2 Durchgrünungskonzept
- 5.3 Erschließungskonzept
  - Verkehrliche Erschließung
  - Entwässerung
  - Wasserversorgung
- 5.4 Bodenschutz
  - Nachsorgender Bodenschutz
  - Vorsorgender Bodenschutz
- 5.5 Immissionsschutz

##### **6 GEPLANTE ÄNDERUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN MIT BEGRÜNDUNG**

##### **7 EINGRIFFS- AUSGLEICHSBETRACHTUNG**

##### **8 ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG**

Die grün markierten Punkte wurden überarbeitet und ergänzt.

## **1. PLANUNGSNOTWENDIGKEIT UND VERFAHREN**

### **1.1 Anlass und Ziel der Planung**

Die Grundstücke in Friedberg-Fauerbach, Flur 18, Flurstücke 2/29 und 2/30, die sich im Eigentum der Firma Bücher befinden, sollen mit weiteren Mehrfamilienhäusern bebaut werden.

Der in diesem Bereich gültige Bebauungsplan Nr. 30 „Zuckerfabrik“, Teil I aus dem Jahre 1993 ist für die vorgesehene Planung in Bezug auf Form und Größe der Baufelder, die innere Erschließung und Architektursprache nicht mehr passend.

Bereits in den Jahren 2016 und 2018 erfolgten Teiländerungen des Bebauungsplans (2. und 3. Änderung). Diese ermöglichten bereits den Übergang von großen Mehrfamilienhäusern mit ausgeprägten Satteldächern hin zu Stadtvillen mit Staffelgeschossen, Zelt- und begrünten Flachdächern. Durch die 4. Änderung des Bebauungsplans soll dieses Baukonzept weiter fortgesetzt werden.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung zur 3. Änderung wurde die Forderung zur Entwässerung zukünftiger Bauabschnitte im Trennsystem erhoben. Im derzeit vorhandenen ersten Erschließungsabschnitt erfolgte die Entwässerung im Mischsystem. Die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen (Wasserhaushaltsgesetz, Hessisches Wassergesetz) fordern jedoch heute eine getrennte Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser, sodass der zukünftige zweite Erschließungsabschnitt mit einer Entwässerung im Trennsystem errichtet werden muss. Das geänderte Entwässerungssystem erfordert breitere Straßenquerschnitte mit Straßenbreiten von mindestens 6 m.

Zudem soll die bisherige innere Erschließung mit Stichstraßen durch eine Erschließung im Ringsystem ersetzt werden.

Die 4. Änderung des Bebauungsplans soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die genannten Änderungen schaffen.

### **1.2 Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB (Beschleunigtes Verfahren)**

Gemäß § 13a BauGB besteht die Möglichkeit sogenannte Bebauungspläne der Innenentwicklung in einem beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB durchzuführen. Dies gilt auch für die Änderung bestehender Bebauungspläne.

Voraussetzung für die Durchführung des beschleunigten Verfahrens ist, dass es sich hier um die Änderung eines Bebauungsplans für einen innerstädtischen Bereich handelt und im Bebauungsplan eine zulässige Grundfläche von 20.000 m<sup>2</sup> nicht überschritten wird. Maßgeblich für diesen Schwellenwert ist gem. § 13a (1) BauGB die zulässige Grundfläche gem. § 19 Abs. 2 BauNVO. Danach wird der zulässige Grenzwert hier deutlich unterschritten.

Im beschleunigten Verfahren kann auf eine obligatorische Umweltprüfung verzichtet werden, wenn

1. die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) oder nach Landesrecht unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und
2. wenn keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe B genannten Schutzgüter bestehen.

Beide Voraussetzungen sind hier erfüllt.

Auch wenn im beschleunigten Verfahren auf eine Umweltprüfung verzichtet werden kann, ist im Verfahren dennoch eine Überprüfung der Umwelt- und Artenschutzrechtlichen Belange – wie in allen anderen Bebauungsplanverfahren auch – erforderlich.  
Verzichtet wird aber gem. § 13a BauGB auf die Erstellung eines gesonderten Umweltberichtes, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von einer zusammenfassenden Erklärung.

## 2. GELTUNGSBEREICH

### 2.1 Lage, Abgrenzung, Größe

Die Änderung des Bebauungsplans betrifft die verbleibende unbebaute Restfläche südlich der bereits bestehenden Bebauung des ehemaligen Zuckerfabrikgeländes zwischen der Fauerbacher Straße im Osten, dem Bahndamm (Gelände der Deutschen Bahn) im Westen und der Fritz-Reuter-Straße im Süden mit den Grundstücken Flur 18, Flurstücke 2/29 und 2/30. Die Grundstücke haben eine Fläche von insgesamt ca. 24.000 m<sup>2</sup> (24.109 m<sup>2</sup>).

Im Norden und Nordwesten grenzen die kürzlich errichteten Mehrfamilienhäuser und das Gelände der städtischen Kita „Kinderburg am Rübenberg“ an das Plangebiet.  
Der Geltungsbereich der 4. Änderung umfasst auch das bereits im Bau befindliche Haus 16 (Fauerbacher Straße 63,65) und das kürzlich genehmigte Haus 13 (Zur Zuckerfabrik 7,8). Beide Häuser werden über bestehende Straßen erschlossen, sodass hierfür im Vorgriff Befreiungen vom Bebauungsplan erteilt werden konnten.

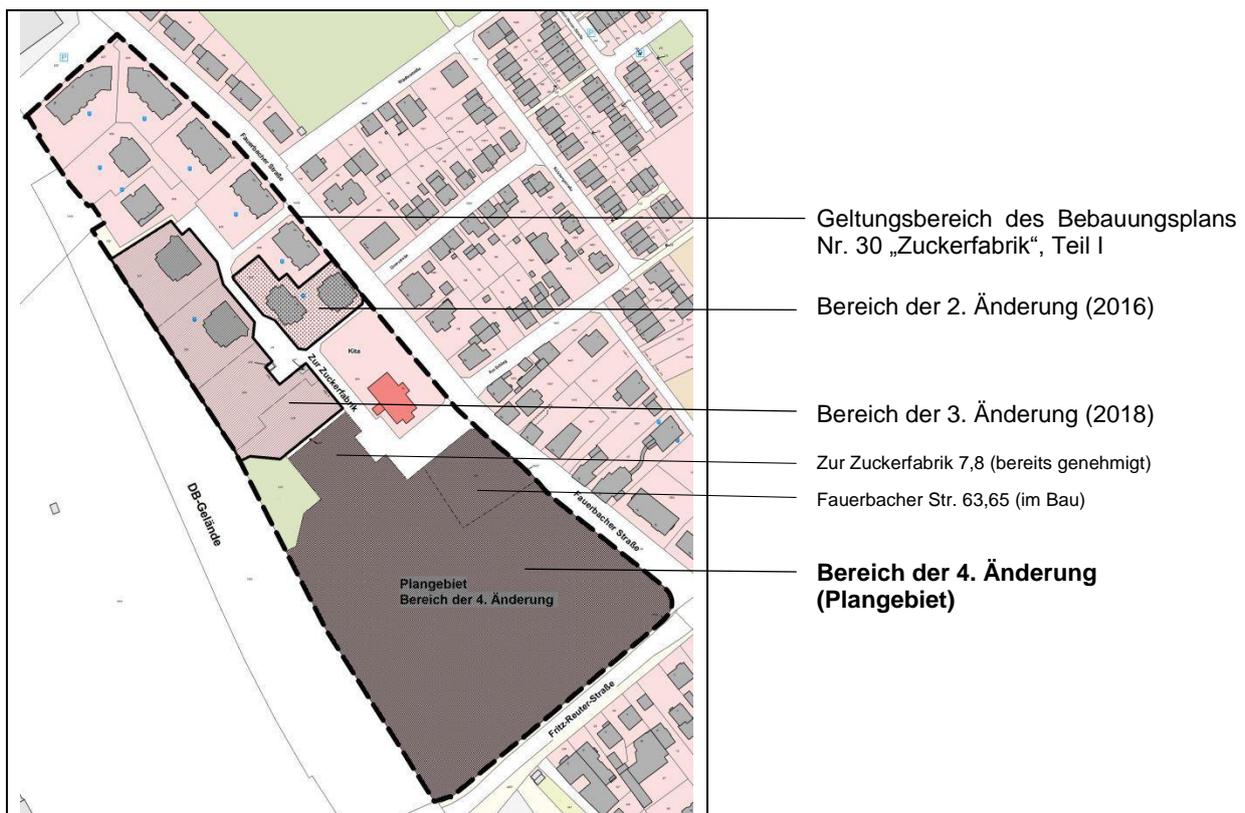


Abb. 1: Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, 2019.  
Bearbeitet durch: Kreisstadt Friedberg (Hessen), 2019.

### 2.2 Topografie:

Das Gelände fällt in Richtung Osten, zum Kreuzungsbereich Fauerbacher Straße/Fritz-Reuter-Straße gleichmäßig um ca. 5 m ab. Im Westen liegt der Böschungsbereich zum Gelände der Deutschen Bahn mit einer Böschungshöhe von ca. +7 m im Grundstücksbereich.

Die Geländehöhe am Fuß der Böschung liegt bei ca. 140 m üNN; im Kreuzungsbereich Fauerbacher Straße/Fritz-Reuter-Straße liegt die Geländehöhe bei ca. 135 m üNN (134,82 m üNN).

### 3 UMWELTASPEKTE

#### 3.1 Vegetation/ Tierwelt

Das ehemalige Werksgelände der Zuckerfabrik unterliegt seit vielen Jahren der Sukzession. Aufgrund von Staunässe haben sich hier überwiegend Weidengebüsche (*Salix spec.*) angesiedelt, durchsetzt mit Brombeere (*Rubus spec.*) und einer verfilzten Grasnarbe.

Gefährdete oder gesetzlich geschützte Pflanzenarten konnten nicht festgestellt werden.

Durch das Fachbüro Faunistik und Ökologie, Dreieich erfolgte eine faunistische und artenschutzrechtliche Untersuchung des Plangebietes.

Untersucht wurde hier insbesondere das Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Reptilien.

Dabei wurden keine Brutplätze von Vögeln gefunden; Fledermausquartiere wurden nicht festgestellt und auch keine Reptilien (wie Eidechsen) gefunden.

Das vorliegende Gutachten ist als **Anlage 3** Bestandteil der Vorlage.

#### 3.2 Boden /Altlasten

Die vorliegende Änderung bezieht sich auf eine ursprünglich industriell vorgenutzte Fläche. Das Gelände war bis Anfang der 1990er Jahre durch Betriebsanlagen der ehemaligen Zuckerfabrik überbaut und weitgehend mit Beton, Asphalt und Pflastersteinen versiegelt.

Im Hinblick auf die geplante Nachnutzung des Geländes für eine Wohnbebauung und die damit verbundene erstmalige Aufstellung des Bebauungsplans (1993) erfolgte der Rückbau der Betriebsanlagen und unterirdischer Tankanlagen. Das gesamte ehemalige Zuckerfabrikgelände ist künstlich aufgefüllt, die Verfüllung erfolgte z.T. mit Schlacke.

Die vorhandenen Böden sind somit anthropogen überformt und von geringer Wertigkeit.

Aufgrund der industriellen Vornutzung des Standortes wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 30 „Zur Zuckerfabrik“ und im Vorfeld der geplanten Wohnbebauung zahlreiche Boden- und Bodenluftuntersuchungen durchgeführt, um festzustellen, inwieweit das Gelände verunreinigt ist und ob im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung Sanierungsmaßnahmen erforderlich sind.

Hierzu wurden flächendeckend die Bodengehalte an Kohlenwasserstoffen untersucht, zudem wurden spezielle Verdachtsbereiche auf spezifische relevante Parameter untersucht, die im Vorfeld mit den Fachbehörden abgestimmt worden waren.

Im südlichen Teil des Geländes, auf den sich die 4. Änderung des Bebauungsplans bezieht, wurden **2 Belastungsbereiche** identifiziert:

- Bodenbelastungen durch Kohlenwasserstoffe bei Tankanlage f (Bezeichnung gemäß 4. Bericht ehemalige Zuckerfabrik "Wetterau" Orientierende umwelthygienische Untersuchung Trischler und Partner GmbH, Darmstadt 1992), die ungefähre Lage der Tankanlage ist im Bebauungsplan gekennzeichnet)
- Bodenluftbelastungen im Bereich der Hauptbetriebsgebäude und der Werkstatt, (4. Bericht ehemalige Zuckerfabrik "Wetterau" Orientierende umwelthygienische Untersuchung Trischler und Partner GmbH, Darmstadt 1992, Bericht Ingenieurbüro Sauer 25.2. 1997), die ungefähre Lage der Bodenluftbelastungen ist im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Die Tankanlage wurde entfernt und belasteter Boden bis in eine Tiefe von ca. 4,5 m unter GOK ausgekoffert. Tiefer liegende Belastungen sind im Erdreich verblieben, die bei einer Bebauung der Fläche eingegrenzt und entfernt werden sollen.

Die Bodenluftbelastung ist in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt zu untersuchen und das weitere Vorgehen zu klären.

### **3.3 Immissionen**

Das Plangebiet ist von Lärmeinwirkungen betroffen. Unmittelbar südwestlich angrenzend befindet sich das Bahngelände mit dem Friedberger Bahnhof; südöstlich grenzt die Bundesstraße B 275 (Fritz-Reuter-Straße) an das Gelände. Im Südosten befindet sich der Kreuzungsbereich der Bundesstraße B 275 mit der Fauerbacher Straße und der Straße Am Kindergarten. Die Fauerbacher Straße begrenzt das Plangebiet im Nordosten (siehe Abb. 1). Zum Schutz vor Lärmimmissionen für die geplante Wohnbebauung enthält bereits der bestehende Bebauungsplan Festsetzungen für passive Schallschutzmaßnahmen.

Hier sind Schallschutzzonen mit Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile festgelegt. Die geänderte Planung erfordert eine Überprüfung der festgelegten Schallschutzzonen und der schalltechnischen Vorgaben im Plangebiet. Zudem sollen aktuelle Verkehrs- und Prognosedaten für den Straßen- und Schienenverkehr zugrunde gelegt werden.

## **4 ÜBERGEORDNETE ZIELE**

### **4.1 Regionalplan/ Regionaler Flächennutzungsplan**

Der Regionale Flächennutzungsplan bildet zusammen mit dem Regionalplan Südhessen ein gemeinsames Planwerk. Der Bereich ist hier als „Wohnbaufläche“ (W) dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 30 „Zur Zuckerfabrik“ setzt hier Allgemeines Wohngebiet fest. Die geplanten Wohngebäude sind hier allgemein zulässig; es erfolgt keine Änderung der geplanten Nutzungsart.

### **4.2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

Das Plangebiet liegt in der Zone I des Oberhessischen Heilquellenschutzbezirkes.

Darüber hinaus liegt der Bereich innerhalb der quantitativen Schutzzone (Zone D) des nach § 53 HWG durch Rechtsverordnung ausgewiesenen Heilquellenschutzgebiets Bad Nauheim. In der Verordnung sind für die Schutzzone D Verbote u.a. bezüglich Bodeneingriffe und Grundwasserentnahme festgesetzt (vgl. Verordnung zum Schutz der staatlich anerkannten Heilquellen des Landes Hessen – Heilquellenschutzgebietsverordnung Bad Nauheim - vom 24.10.1984, StAnz. 48/1984 S. 2352).

Auf die Lage im Heilquellenschutzgebiet mit den damit verbundenen Verboten wird im Bebauungsplan hingewiesen.

### **4.3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens ist das Artenschutzrecht für die unter besonderen bzw. strengen Schutz gestellten Tierarten zu beachten.

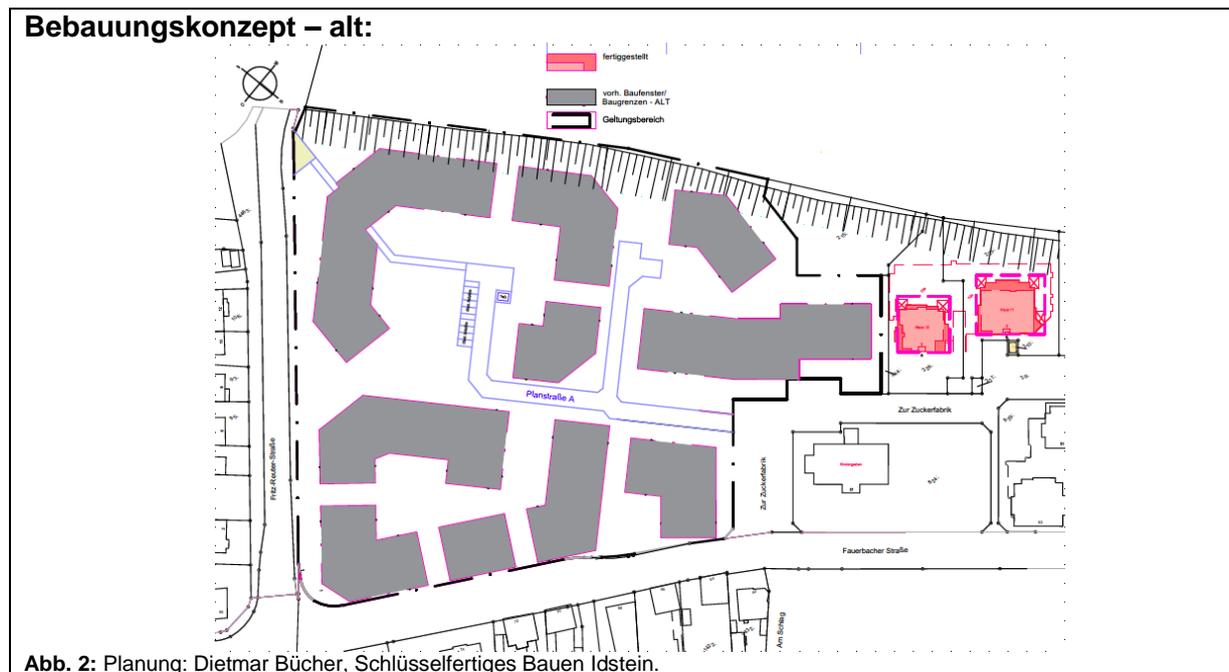
Im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren sind obligatorisch artenschutzrechtliche Aspekte zu berücksichtigen.

## 5 PLANKONZEPT

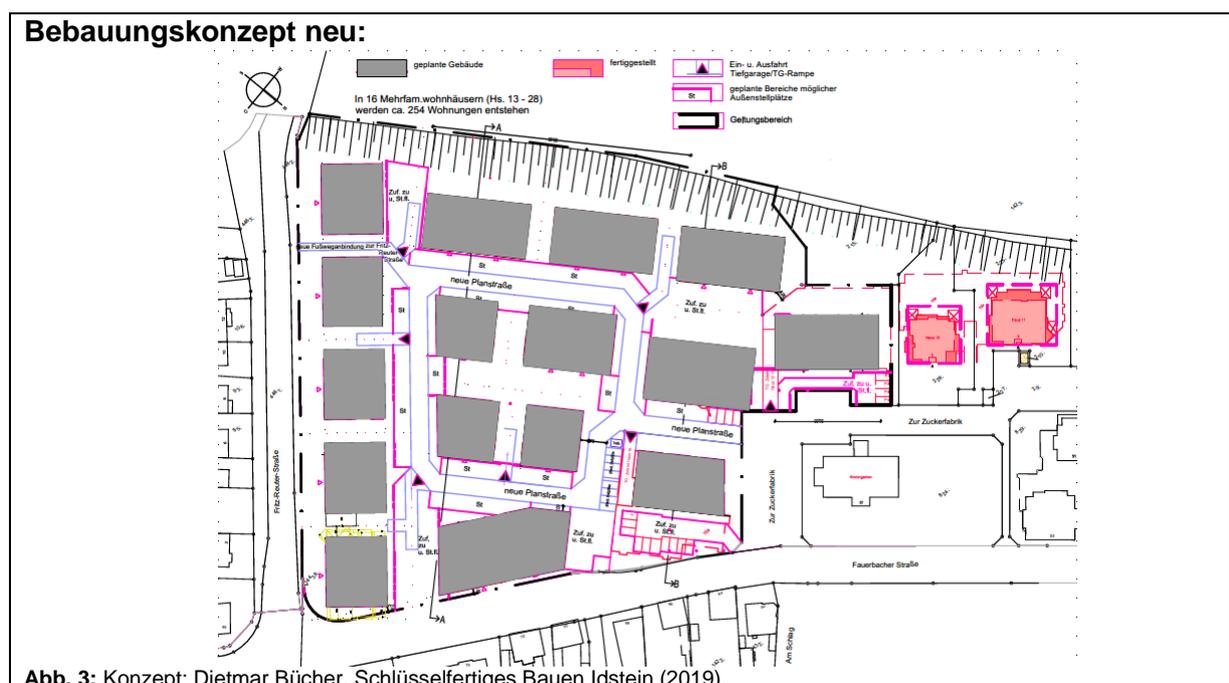
### 5.1 Städtebauliche Ziele

#### - Bebauung:

Geplant ist die Errichtung von weiteren ca. 16 Mehrfamilienhäusern. Das **bisherige Bebauungskonzept** sah eine mehrgeschossige Wohnbebauung mit raumbildenden Baublöcken vor.



Das Bebauungskonzept der Neuplanung sieht ebenfalls eine mehrgeschossige Wohnbebauung vor, diese jedoch als freistehende Einzelhäuser in unterschiedlicher Größe mit ein bis maximal zwei Hauszugängen.



Ca. 50 % der Gebäude sollen als sogenannte Stadtvillen (mit einem Hauszugang) errichtet werden. Die freistehenden Gebäude ermöglichen eine bessere Belichtung der Wohnungen zu allen Seiten.

Erschließung und Städtebau der Neuplanung werden der Topografie des Geländes angepasst und folgen der leichten Steigung von der Fauerbacher Straße zur Böschung unterhalb der Bahnanlagen.

Die Gebäude werden durchgehend viergeschossig mit Staffelgeschoss und begrüntem Flachdach errichtet. Es entstehen pro Gebäude 7 bis 19 Wohneinheiten mit 2- bis 5-Zimmerwohnungen und einer Wohnfläche zwischen 70 und 140 m<sup>2</sup>. Terrassen, Balkone und Dachterrassen sind dabei überwiegend nach Südwesten ausgerichtet.

Die aktuelle Vermessung des Geländes hat gezeigt, dass die bestehende **Böschung** zum Gelände der Deutschen Bahn tiefer in das Baugrundstück hinein reicht. Die bisher geplanten Baukörper würden diesen Böschungsbereich deutlich anschneiden (siehe oben).

Die neu geplante Bebauung rückt weiter vom bestehenden Böschungsfuß ab, sodass der Eingriff hier minimiert werden kann. Dennoch wird es voraussichtlich Überschneidungen mit der geplanten Tiefgarage geben. Hier muss eine Stützmauer zur Abfangung der Böschung errichtet werden (siehe Systemschnitt im Bebauungsplan - textl. Festsetzungen), diese soll höhengestaffelt mit dazwischenliegenden Pflanzfeldern in begrünter Bauweise ausgeführt werden. Die Böschung wird bepflanzt.

Die vorliegende Planung hat durch das geänderte städtebauliche Konzept Auswirkungen auf die **Wohndichte**.

Die ursprüngliche Planung des Baugebietes „Zuckerfabrik“ im Jahre 1993 sah eine hochverdichtete Wohnbebauung mit insgesamt ca. 650 Wohneinheiten (WE) auf ca. 4,2 ha Wohnbauland vor, somit einen **Dichtewert** von ca. 150 WE/ha.

Nach wie vor wird eine hohe städtebauliche Verdichtung in dieser zentralen Lage aufgrund der Nähe zum DB-/S-Bahn-Haltepunkt und zu bestehenden Nahversorgungseinrichtungen angestrebt.

Jedoch entspricht die städtebauliche Grundstruktur der ursprünglichen Planung mit großen, gegliederten und raumbildenden Baublöcken heute nicht mehr den Wünschen der potentiellen Wohnungskäufer. Eine städtebauliche Dichte wird heute vorrangig durch mehrgeschossige Punkthäuser („Stadtvillen“) erreicht, die eine flexible Ausrichtung der Wohnungsgrundrisse zu allen Seiten ermöglichen, übersichtliche Hausgemeinschaften und eine größere Wohnindividualität versprechen.

Zudem ist gegenüber den 90er Jahren die Wohnfläche pro Person stetig angestiegen. In den ersten Wohngebäuden des Baugebietes wurden Wohnungen von 40 bis max. 75 m<sup>2</sup> Wohnfläche angeboten. Im den letzten Bauabschnitten (2. und 3. Änderung) sind in größerem Umfang auch geräumigere Wohnungen > 100m<sup>2</sup> Wohnfläche entstanden.

Derzeit ist das Gelände erst zu knapp 50 % bebaut. Aktuell liegt der umgesetzte Dichtewert bei 114 WE/ha (bisher 1,78 ha mit 203 WE bebaut).

Auf der verbleibenden Restfläche von ca. 2,4 ha sollen noch einmal ca. 250 WE entstehen, sodass der Dichtewert bei vollständiger Bebauung bei **ca. 108 WE/ha** liegen wird.

Dieser Dichtewert liegt damit weiterhin deutlich oberhalb der aktuellen Dichtevorgaben der Regionalplanung für den Bereich „verstädterte Besiedlung und ihre Umgebung“ mit 35 bis 50 WE/ha.

## 5.2 Durchgrünungskonzept

Ziel des Durchgrünungskonzeptes ist es in Verbindung mit dem alten Baumbestand im Bereich der vorhandenen Kita nördlich des Plangebietes und der ausgewiesenen öffentlichen Grünfläche (Spielplatz) ebenfalls nördlich angrenzend, eine nahezu geschlossene Grüneinfassung des Gebietes zu erreichen. Die weitgehende Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen ermöglicht eine intensive oberirdische Begrünung der Freiflächen.

Im Bebauungsplan sind dazu mehrere **grünordnerische Maßnahmen neu** vorgesehen:

- Entlang der Böschung zur Bahnlinie wird der bisher 6 m breite Streifen zum „Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ auf 8 m verbreitert und ist entsprechend den Vorgaben im Bebauungsplan zu begrünen.
- Der ca. doppelt so breite Böschungsgesamtbereich ist mit standortgerechten, überwiegend einheimischen Bäumen und Sträuchern (gem. Pflanzliste) zu bepflanzen. Die Bepflanzung dient der Hangsicherung und gleichzeitig als raumbildende Grünkulisse, die das Baugebiet zur Bahnlinie abschließt.
- Sofern Tiefgaragen in den Böschungsbereich hineinragen, sollen diese durch höhengestaffelte begrünte Stützmauern mit dazwischenliegenden Pflanzfeldern grünordnerisch in die Böschung eingebettet werden.
- Entlang der Fritz-Reuter-Straße sollen straßenraumprägende Einzelbäume bzw. Baumgruppen gepflanzt werden.
- Entlang der Fauerbacher Straße sind in Fortsetzung des alten Baumbestandes an der Kita ebenfalls mehrere Einzelbäume/ Baumgruppen geplant, die den Straßenraum prägen sollen.
- Innerhalb des Geltungsbereichs sind an markanten Stellen der Planstraße große Einzelbaumpflanzungen, z. T. auch in Gruppierung, zur Raumbildung vorgesehen.

Wie bisher gibt es weiterhin:

- Vorgaben zur extensiven Dachbegrünung aller Neubauten
- Vorgaben zur Begrünung der Grundstücksfreiflächen
- Vorgaben zur Durchgrünung/Eingrünung von ebenerdigen Stellplatzanlagen

## 5.3 Erschließungskonzept

### - Verkehrliche Erschließung

Die Planung sieht eine geänderte Erschließung der Grundstücke vor. Statt der bisher vorgesehenen Erschließung über Stichstraßen (s. Abb. 4) ist nun eine Erschließung im Ringsystem (s. Abb. 5) vorgesehen. Die Ringstraße wird wie bisher über die bestehende Zufahrt südlich der Kita an die Fauerbacher Straße angebunden.

Durch die Änderung der Erschließung entfallen Wendevorgänge auf großen versiegelten und damit wenig attraktiven Wendehämmern. Die Zu- und Abfahrt für Müll- und Rettungsfahrzeuge wird dadurch erleichtert. Die Fahrbahnbreite wird durchgängig auf 6 m festgelegt und ist damit ausreichend für Begegnungsverkehr und für die Unterbringung der Entwässerungsleitungen im Trennsystem.

Die fußläufige Anbindung an die Fritz-Reuter Straße vor der Bahnunterführung bleibt weiterhin erhalten.

Angelehnt an die Festsetzungen im geltenden Bebauungsplan wurde entlang der Fritz-Reuter-Straße ein 2 Meter breiter Streifen als „Örtliche Verkehrsfläche“ festgesetzt. Diese festgesetzte Fläche bietet die Möglichkeit, den bestehenden Gehweg an der Fritz-Reuter-Straße als Geh- und Radweg auszubauen.

Regelungen hierzu werden in einem städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

### Bestand: Erschließung über Stichstraßen (bisher Planstraße A)

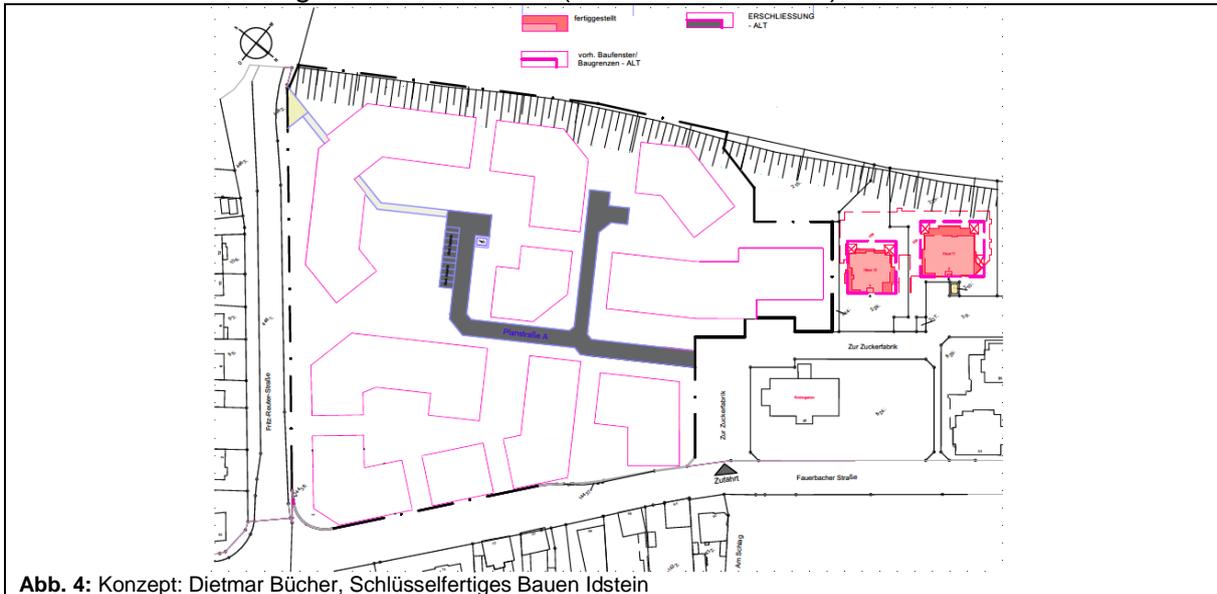


Abb. 4: Konzept: Dietmar Bücher, Schlüsselfertiges Bauen Idstein

### Planung: Erschließung über Ringstraße (neue Planstraße A)

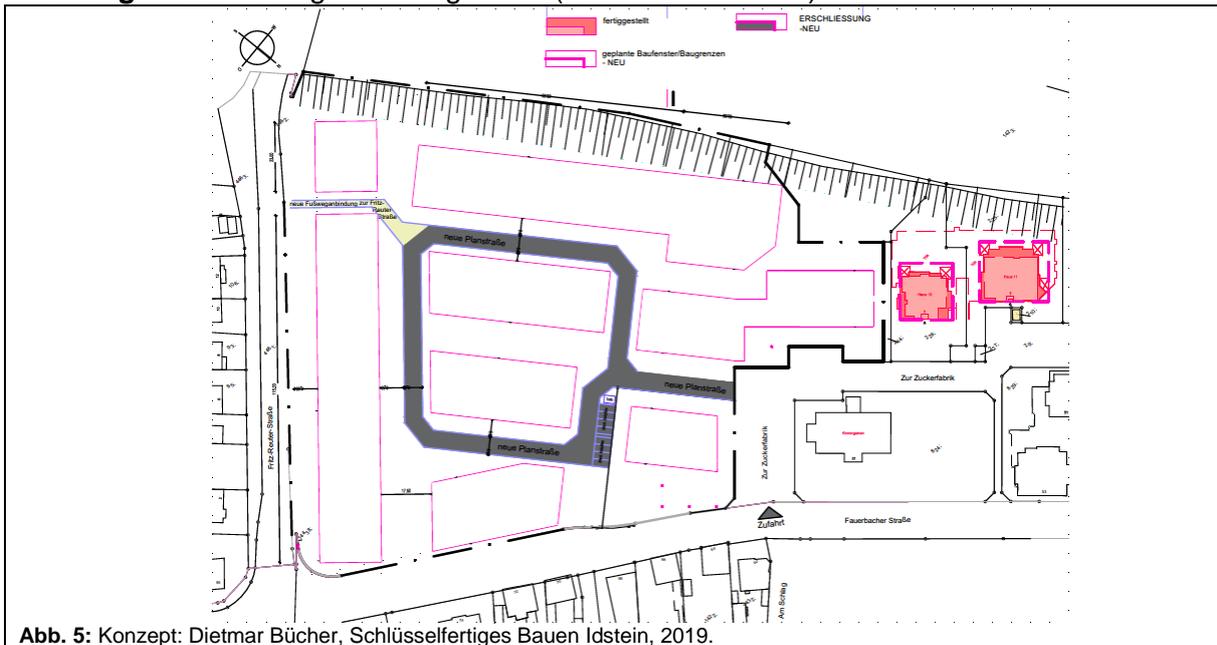


Abb. 5: Konzept: Dietmar Bücher, Schlüsselfertiges Bauen Idstein, 2019.

Der **ruhende Verkehr** wird überwiegend in Tiefgaragen untergebracht. Zufahrten zu privaten Tiefgaragen, wobei mindestens 2 Gebäude an einer gemeinsamen Rampe liegen, sind nur noch innerhalb des Gebietes und nicht mehr an der Fauerbacher Straße geplant. Die Anzahl der vorgesehenen Tiefgaragenzu- und abfahrten bleibt unverändert.

Zusätzlich sind oberirdische Stellplätze (u.a. für Besucher) in der Freifläche eingeplant. Die bisher ausgewiesenen 8 öffentlichen Parkplätze sind in modifizierter Form und etwas veränderter Lage nach wie vor Bestandteil der Planung.

### - Entwässerung

Die Planung sieht eine Änderung des Entwässerungskonzeptes vor. Die bisherige Planung (1993) sah eine Entwässerung im Mischsystem vor. Aufgrund geänderter gesetzlicher Rah-

menbedingungen wird heute die Versickerung, Verwendung bzw. getrennte Ableitung von Niederschlagswasser verlangt.

Der Bebauungsplan setzt verschiedene Maßnahmen fest, die eine Rückhaltung und Verwendung des Regenwassers im Plangebiet vorsehen, dazu gehören:

- Dachbegrünung von Flachdächern mit Ausnahme von Flächen für Belichtung und Belüftung, sowie technischen Aufbauten (geplant ist eine vollständige Begrünung der Staffelgeschosse)
- Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung und -verwendung (Errichtung von Zisternen)
- versickerungsfähige Herstellung von Stellplätzen und Wegen
- Festsetzung von Grundstücksflächen, die zu begrünen sind

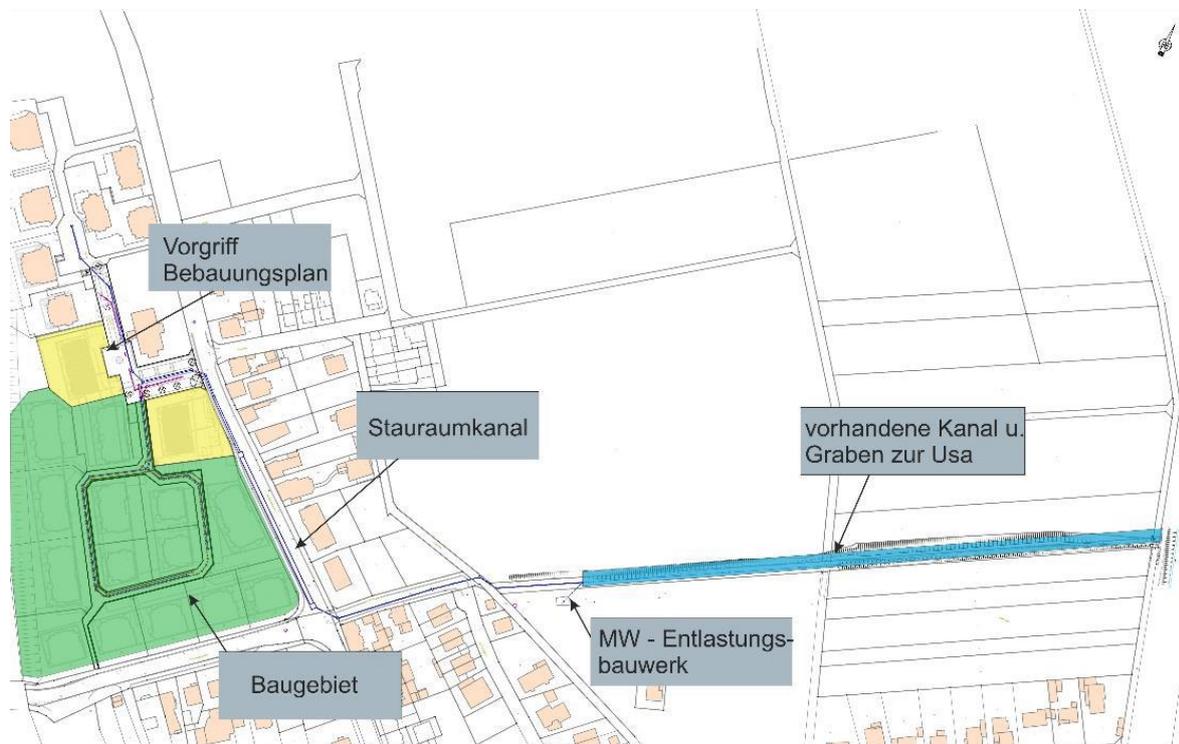
Das darüber hinaus anfallende Niederschlagswasser soll getrennt vom Schmutzwasser der Usa zugeführt werden.

Mit der Entwässerungsplanung hat der Bauherr das Büro IMB Plan beauftragt.

Die nachfolgende Beschreibung des Entwässerungskonzeptes ist den Unterlagen des Büros IMB Plan entnommen (*kursiv*):

Das Entwässerungskonzept ist als Anlage 4 Bestandteil der Bebauungsplanunterlagen.

*Die Entwässerung des Baugebietes „Zur Zuckerfabrik“ in Friedberg ist im Trennsystem vorgesehen. Das Schmutzwasser wird an den bestehenden Mischwasserkanal in der Straße „Zur Zuckerfabrik“ auf der Höhe des Kindergartens angeschlossen. Das anfallende Oberflächenwasser soll gedrosselt in die ca. 700 m entfernte „Usa“ eingeleitet werden. Am Mischwasser-Entlastungsbauwerk wird hierfür an den bestehenden Kanal und Graben zur Usa angeschlossen werden.*



**Abb 6: Übersichtsplan**

*Im Plangebiet wird der Schmutzwasser-Kanal mit der Mindestnennweite DN 250 mit einer minimalen Neigung von 4 ‰ Längsneigung hergestellt. Der Schmutzwasserkanal wird in der Straße „Zur Zuckerfabrik“ an den bestehenden Mischwasserkanal angeschlossen.*

*In der „Fauerbacher Straße“ wird auf einer Länge von 80 m ein Stauraumkanal mit DN 2400 hergestellt, sodass insgesamt ein Stauraumvolumen von 345 m<sup>3</sup> vorhanden ist. Im Drossel-*

*bauwerk wird der anfallende Regenwasserabfluss über ein Wirbelventil auf 28,6 l/s gedrosselt. Die Drosselabflussspende wurde den Vorgaben entsprechend so gewählt, dass sie der Wassermenge bei einer Einleitung des unversiegelten Gebietes entspricht.*

*Der Stauraumkanal weist zudem für kleinere Regenereignisse eine Halbschale mit DN 400 auf.*

*Der Drosselabfluss wird über einen Kanal mit DN 300 an den bestehenden Kanal des Mischwasser-Entlastungsbauwerks angeschlossen ...*

*Am Mischwasser-Entlastungsbauwerk wird der Schacht umgebaut, um dort an den bestehenden Kanal anzuschließen. Über den Kanal und die daran anschließende Grabenparzelle wird der Abfluss in die Usa geleitet.*

Die Änderung der Erschließung und Entwässerung des Plangebiets erfordert die Überarbeitung des bestehenden Erschließungsvertrages bzw. den Abschluss eines Nachtragsvertrages.

#### **- Wasserversorgung**

Die Stadtwerke Friedberg betreiben für die Stadt Friedberg eigenständig eine öffentliche Wasserversorgung.

*Über langfristige Lieferverträge mit dem Vorlieferanten und der Speichermöglichkeit in den Hochbehältern kann die Trink- und Löschwasserversorgung im Normalfall sichergestellt werden. Entsprechend sind mehrere Unterflurhydranten im Abstand von 100 m vorgesehen.*

Das heißt, nach Aussage der Stadtwerke Friedberg ist die Trinkwasserversorgung bzw. Löschwasserversorgung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 30 „Zur Zuckerfabrik“ gemäß den Vorgaben des DVGW-Arbeitsblattes W 405 („Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“) gegeben.

#### **5.4 Bodenschutz**

##### **- nachsorgender Bodenschutz:**

Aufgrund der bestehenden Bodenvorbelastungen hat der Grundstückseigentümer für weitergehende Bodenuntersuchungen das Büro Dr. Jürgen Zirfaß GmbH & Co.KG (Institut für Geotechnik), Limburg beauftragt.

*Nach Stellungnahme des Büros (kursiv) sind für jedes einzelne geplante Gebäude separate geotechnische sowie umwelt- bzw. altlastenrechtliche Untersuchungen vorgesehen.*

*Art und Umfang der Untersuchungen sind in Abhängigkeit des jeweiligen Projektes noch festzulegen und werden dann im Vorfeld der Durchführungen mit dem Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt.*

*Vom Grundsatz her sind jeweils orientierende abfallrechtliche Deklarationen des Bodens, Bodenluftuntersuchungen sowie bei organoleptischen Auffälligkeiten verdachtsspezifische Bodenuntersuchungen geplant.*

*Sofern altlastenrelevante Ergebnisse festgestellt werden, sind hinsichtlich der weiteren Vorgehensweise entsprechende Abstimmungen im Dialog mit dem Regierungspräsidium Darmstadt zu treffen.*

*Werden bei den Aushubarbeiten unbekannte Verunreinigungen des Untergrundes festgestellt, sind entsprechende Probenahmen und Analysen zu veranlassen. Sofern relevante Schadstoffgehalte nachgewiesen werden, wird auch diesbezüglich die weitere Vorgehensweise mit dem Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt.*

*Die entstehenden Baugruben werden fachgutachterlich nach organoleptischen Kriterien auf Auffälligkeiten überprüft. Der Überprüfungsumfang wird in Abhängigkeit des jeweiligen Projektes festgelegt und kann variieren.*

Die zitierte Stellungnahme liegt der Stadt Friedberg vor (siehe Anlage 5).  
Im bestehenden Bebauungsplan werden Hinweise zu Altlasten ergänzt.

### **- vorsorgender Bodenschutz**

Bei der Planung handelt es sich um ein Vorhaben der Innenentwicklung. Die Änderung betrifft eine ursprünglich industriell vorgeutzte und bereits überplante Fläche. Durch die bestehende Vornutzung ist die Bodenfunktion bereits nachhaltig beeinträchtigt.

Es erfolgt keine Änderung der bereits jetzt zulässigen baulichen Nutzung (Wohnen). Die Planung sieht eine verdichtete mehrgeschossige Bebauung und die Errichtung von Tiefgaragen vor und folgt damit den Zielen des flächensparenden Bauens.

Nach Aussage des Büros Dr. Zirfaß GmbH & Co.KG (Institut für Geotechnik), Limburg soll eine detaillierte Zustandsaufnahme des Bodens durch bodenkundliche Schürfaufnahmen kurzfristig erfolgen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden in einem Bericht zusammengefasst und direkt mit dem Regierungspräsidium Darmstadt erörtert.

Sich daraus ergebende Bodenschutzmaßnahmen sollen bei der Bauausführung berücksichtigt werden.

Um weitere negative Eingriffe in den Boden zu minimieren sind Maßnahmen zum Bodenschutz wie Minimierung der Bodenversiegelung, Auftrag von qualitativollen Bodenmaterialien und Beseitigung von Bodenverdichtungen zu beachten.

Die Planung berücksichtigt bodenspezifischen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:

- Minimierung des Versiegelungsgrades durch Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von Pkw-Stellplätzen und Fußwegen.
- Naturverträgliche Ableitung des Oberflächenwassers von den Belagsflächen in seitlich angrenzende Grünflächen.
- Retention des Niederschlagswassers durch extensive Dachbegrünung.
- Vorgaben zu Erdüberdeckung und Begrünung der Tiefgarage
- Vorgaben zu Begrünungen nicht überbauter Erschließungs- und Grundstücksflächen.

Ziel des Bodenschutzes nach Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ist es, die Funktionen des Bodens zu sichern bzw. wiederherzustellen. Für die Planung und die damit einhergehende Bodensanierung unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen können positive Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Bodens prognostiziert werden.

Es ist festzustellen, dass damit eine **Verbesserung** des Ist-Zustandes erreicht wird.

## **5.5 Immissionsschutz**

Durch die Änderung der Planung verändern sich die schalltechnischen Rahmenbedingungen im Plangebiet. Die geänderte Planung erfordert eine Überprüfung der festgelegten Schallschutzzonen und der schalltechnischen Vorgaben.

Zur Überprüfung ob die bisherigen Festsetzungen zum Schallschutz ausreichend sind oder ggf. geändert werden müssen, wurde im Auftrag des Grundstückseigentümers und Bauherrn eine Schalltechnische Stellungnahme von der GSA Ziegelmeyer GmbH, Hohenstein erarbeitet. In der Stellungnahme wurden auch aktuelle Verkehrs- und Prognosedaten für den Straßen- und Schienenverkehr berücksichtigt:

*Die Ergebnisse der Prognoseberechnungen zeigen, ...dass aus beiden Emittentengruppen (Straßenverkehr und Schienenverkehr) die jeweils im Nahbereich gelegenen Gebäude oberhalb der Planungsempfehlungen der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Allgemeine Wohngebiete tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) belastet sind. Ebenso werden die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung, die hier im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes die „Grenzen schädlicher Umwelteinwirkungen“ darstellen, überschritten. Bei Überschreitung dieser Werte sind geeignete Schallschutzmaßnahmen (aktiver/passiver Art) vorzusehen.*

Durch Aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzwände) im Nahbereich zu den Verkehrswegen lassen sich bei noch vertretbaren Bauhöhen keine beurteilungsrelevanten Abminderungen in den Obergeschossen der Gebäude erzielen. Ebenso sind keine aktiven Schallschutzmaßnahmen aufgrund fehlender baurechtlicher Möglichkeiten, wie auch aufgrund der flächenhaften Ausdehnung des Gleisfeldes an den Schienenverkehrswegen möglich.

Für die verbleibende – nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen zu mindernden Geräuschbelastungen – werden Anforderungen an den passiven Schallschutz der Gebäude nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) abgeleitet.

Ergebnis der Überprüfung ist eine Anpassung der festgelegten Schallschutzzonen an die vorliegende Planung. Die hier einzuhaltenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind in Abhängigkeit von der Nutzungsart und der Nutzungszeit der jeweiligen Räume gebäudebezogen zu ermitteln.

Das Gutachten ist als Anlage 6) den Bebauungsplanunterlagen beigelegt.

## 6 GEPLANTE ÄNDERUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN MIT BEGRÜNDUNG

### a) In der Planzeichnung werden die Baugrenzen analog der geplanten Bebauung neu festgelegt.

#### Begründung:

- Durch die Neufestlegung der Baugrenzen liegt die geplante Bebauung vollständig innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche.
- Im Bebauungsplan werden zusammenhängende Baufelder mit einer größeren Bautiefe eingeplant, um mehr Flexibilität bei der endgültigen Stellung der Gebäude zu erreichen.

### b) In der Planzeichnung werden die öffentlichen Verkehrsflächen und die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung neu festgesetzt.

#### Begründung:

Die Planung sieht eine Änderung der Erschließung (Planstraße A) vor; dies erfordert auch die Neufestlegung der Straßenverkehrsflächen. Die Straßenbreiten werden durchgängig auf 6 m festgesetzt, um Begegnungsverkehr zu ermöglichen und eine ausreichende Zufahrtsbreite für Stellplätze zu erreichen. Die Breite der vorgesehenen öffentlichen Verkehrsfläche ermöglicht die Unterbringung der notwendigen Versorgungsleitungen und die getrennte Ableitung von Schmutz- und Regenwasser. Angepasst an die neue Planung werden auch die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentlicher Fußweg/öffentliche Stellplätze).

### c) Die Flächen für (oberirdische) Stellplätze auf den Baugrundstücken werden verschoben und erweitert.

#### Begründung:

Die Unterbringung der erforderlichen Stellplätze ist vorwiegend in Tiefgaragen geplant. Wie bisher sind zusätzliche offene Stellplätze (u.a. für Besucher) in der Freifläche vorgesehen; die Flächen verschieben sich aufgrund der geänderten Planung. Die großzügigere Flächenausweisung soll mehr Flexibilität für die spätere Umsetzung ermöglichen. Innerhalb der Flächen für Stellplätze befinden sich auch die Zufahren und die vorgeschriebene Durchgrünung der Stellplätze gem. Stellplatzsatzung.

### d) Die Tiefgaragenein- und ausfahrten werden verschoben.

#### Begründung:

Aufgrund der geänderten Planung der Gebäude mit den darunterliegenden Tiefgaragen verschieben sich auch die Tiefgarageneinfahrten. Die Zu- und Abfahrten erfolgen nun ausschließlich über die interne Ringstraße. Die bisher vorgesehene Tiefgaragenzufahrt von der Fauerbacher Straße entfällt. Die Anzahl der Tiefgarageneinfahrten bleibt unverändert.

**e) Die zulässige Grundfläche gem. § 19 Abs. 4, Satz 1 Nr. 3 BauNVO (= bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) wird erhöht auf 0,9.**

Begründung:

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen regelmäßig um bis zu 50 %, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8, überschritten werden.

Die Änderung des Bebauungsplan sieht eine zulässige Überschreitung der maximalen Grundflächenzahl bis 0,9 vor. Die Erhöhung bezieht sich nur auf die durch die Tiefgaragen unterbaute Fläche des Baugrundstücks.

Mit der Überschreitungsregel wird dem Umstand Rechnung getragen, dass ein möglichst großer Anteil des ruhenden Verkehrs unterirdisch untergebracht werden soll.

Aufgrund der zum Teil begrenzten Größe der Baugrundstücke kann es durch die Unterbauung zu einer Überschreitung des bisherigen Höchstmaßes von 0,8 kommen.

Die vorgesehene Überschreitung ist städtebaulich vertretbar, da es sich ausschließlich auf unterirdische bauliche Anlagen bezieht, die oberirdisch durch grünordnerisch gestaltete Freiflächen überdeckt werden und demnach nicht zu einer unverhältnismäßig hohen Versiegelung im Plangebiet führen.

**f) Die festgesetzten Traufhöhen der Gebäude (Mindest- und Höchstmaße) werden teilweise geändert**

Begründung:

Aufgrund einer Neuvermessung des Geländes und der daraus resultierenden Änderung der Höhenlage der Planstraße A, ergeben sich andere Ausgangshöhen für die geplante Bebauung. Das führt dazu, dass insbesondere in den Randbereichen des Plangebietes eine Erhöhung der maximal möglichen Außenwandhöhe bis max. 2 m erfolgt. Die geplanten Außenwandhöhen liegen jedoch weiterhin im Rahmen der bereits vorhandenen Bebauung im Baugebiet. Die vorgesehenen Gebäudehöhen im Innenbereich des Plangebietes bleiben unverändert.

**g) Es wird eine Regelung zur Baufeldfreimachung neu aufgenommen**

Begründung:

Die Festsetzung ist als Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung.

**h) Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zur Bahnanlage wird von 6 m auf 8 m Tiefe verbreitert.**

Begründung:

Aufgrund der Neuvermessung des Geländes hat sich gezeigt, dass der vorhandene Böschungsbereich zum Bahngelände hier tiefer in die Baugrundstücke hineinragt. Es ist geplant, den Böschungsbereich komplett zu begrünen. Ca. die Hälfte der Böschungstiefe soll dabei als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt werden. Hier ist eine intensivere Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern als auf den übrigen Grundstücksfreiflächen vorgesehen.

**i) Entlang der Fritz-Reuter-Straße und der Fauerbacher Straße sowie im Plangebiet werden Bereiche festgesetzt auf denen Einzelbäume/Baumgruppen gepflanzt werden sollen.**

Begründung:

Die Baumpflanzungen dienen der Eingrünung und Durchgrünung mit straßenraumprägenden Bäumen an markanten Stellen des Plangebietes.

**j) Die Festsetzungen zu den Schallschutzzonen werden verschoben.**

Begründung:

Aufgrund der geänderten Planung und unter Berücksichtigung der aktuellen Verkehrs- und Prognosewerte für den Straßen- und Schienenverkehr, verschieben sich die festgesetzten Schallschutzzonen für passive Schallschutzmaßnahmen und die daraus resultierenden einzuhaltenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile an den Gebäuden.

Die geänderte Ausweisung erfolgt auf Grundlage der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage 6 und 6a).

**k) In der Planzeichnung erfolgt die Kennzeichnung einer weiteren Fläche, die mit erheblich umweltgefährdenden Stoffen belastet ist.**

**l) Der Hinweis zu Altlasten wird entsprechend ergänzt.**

Begründung:

Die Ergänzung erfolgt aufgrund eines Hinweises aus der vorliegenden Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt.

**m) Änderung der örtlichen Verkehrsfläche entlang der Fritz-Reuter-Straße**

Hierdurch wird die Herstellung eines kombinierten Geh- und Radweges entlang der Fritz-Reuter-Straße ermöglicht

## **7 EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBETRACHTUNG**

Die Änderung des Bebauungsplans Nr. 30 „Zur Zuckerfabrik“ der Stadt Friedberg erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB.

Im beschleunigten Verfahren gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Erstellung einer Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB daher nicht erforderlich.

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans wird sich die mögliche überbaute Fläche geringfügig erhöhen, da im Bebauungsplan zusammenhängende Baufelder mit einer größeren Bautiefe eingeplant werden, um mehr Flexibilität für veränderte Gebäudestellungen entsprechend der jeweiligen Marktsituationen zu haben. Das gilt auch für vorgesehene (oberirdische) Stellplatzflächen, die im ursprünglichen Bebauungsplan weitgehend fehlen.

Auch wenn sich aufgrund der gewünschten Flexibilität bei der späteren Bauausführung höhere Werte für eine mögliche Überbauung ergeben, bleiben die Vorgaben zur Mindestbegrünung der Grundstücke weiterhin erhalten und weitergehende Regelungen werden neu aufgenommen:

Gegenüber der ursprünglichen Planung von 1993 sind folgende landschaftspflegerische Maßnahmen **neu** im Bebauungsplan festgesetzt **oder als Hinweise aufgenommen worden:**

- Dachbegrünung mit Ausnahme von Flächen für Belichtung und Belüftung, sowie technischen Aufbauten (geplant ist eine vollständige Begrünung der Staffelgeschosse)
- Erweiterung der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Böschungsbe reich zur Bahnanlage
- Begrünung/ Baumreihe zur Fritz-Reuter-Straße und Fauerbacher Straße
- Festlegung von Flächen für Einzelbäume/ Baumgruppen im Plangebiet
  - Bei der Auswahl der Gehölze soll einheimischen und standortgerechten Arten Vorzug gegeben werden. Es soll nur Pflanzgut aus zertifizierter regionaler Herkunft Verwendung finden.
-

- Entlang der Bahnböschung sollen keine Kunststoff- und Plastikfolien in den Untergrund eingebracht werden, die über lange Zeiträume in potentiell umweltschädliche Produkte zerfallen können.
- 
- Es sind keine stark wachsender Bäume sowie keine invasive und potenziell invasive Arten (Lorbeer-Kirsche, ausläufertreibende Bambusarten) zu verwenden.
- 
- Grünflächen sollen mit artenreichem Wildsaatgut aus zertifizierter regionaler Herkunft eingesät werden. Dies gilt insbesondere für Straßenbegleitgrün, Parkrasen und ähnliches.
- 
- Zum Schutz von nachtaktiven Insekten („Lichtfalleneffekt“) ist die Beleuchtung von öffentlichen Verkehrswegen, von Plätzen und Anlagen mit Natrium-Niederdruckdampflampen oder gleichwertigen Lichtquellen bzw. warm-weißen LED (Lichtfarbe unter 3000 K) mit gebündelter, diffuser Strahlung herzustellen.
- 
- Gem. Punkt 3.6 des Artenschutzbeitrages sind künstlicher Nisthilfen für gebäudebewohnende Tierarten, auch an Fassaden, anzubringen.“

Wie bisher sind folgende landschaftspflegerische Maßnahmen Bestandteil der Planung:

- Begrünung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen
- Erdüberdeckung und Begrünung der Tiefgaragen
- Eingrünung von Stellplatzanlagen/ Bepflanzung zwischen Stellplätzen
- Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung und -verwendung
- versickerungsfähige Herstellung von Stellplätzen und Wegen

## 8 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

Hinsichtlich der Prüfung artenschutzrechtlicher Belange wurde seitens des Bauherrn und Grundstückseigentümers das Fachbüro Faunistik und Ökologie, Dreieich beauftragt.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung liegt dem Amt für Stadtentwicklung, Liegenschaften und Rechtswesen vor.

Die nachfolgende Zusammenfassung der Konfliktanalyse ist dem Gutachten entnommen:

*In der Konfliktanalyse und Wirkungsprognose wurden bei einer Fledermausart (Zwergfledermaus) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie die Verbotstatbestände des BNatSchG in je einem Prüfbogen abgeprüft. Für elf allgemein häufige Vogelarten wurde die Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen einer vereinfachten Prüfung vorgenommen. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass die Verbotstatbestände des BNatSchG durch das Vorhaben nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich ist, wenn die Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eingehalten werden:*

- *Eingriffe in Gehölze und Entfernung von Gehölzen und Gebüsch für die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit.*

Die genannte Maßnahme wurde in die textlichen Festsetzungen aufgenommen. Das vollständige Gutachten ist als Anlage 3 enthalten.

## 9 KOSTEN DER PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG

Die Baugrundstücke befinden sich im Privateigentum; die Baumaßnahmen auf den Grundstücken einschließlich Straßenbau und Entwässerung werden vom Grundstückseigentümer geplant und hergestellt.

Die Erschließungsanlagen werden nach der Herstellung in das Eigentum und den Unterhalt der Stadt Friedberg übertragen. Die Übernahme und die Verteilung der Herstellungskosten werden in einem Nachtrag zum bestehenden Erschließungsvertrag geregelt.

## **10 GUTACHTEN / FACHBEITRÄGE**

### **GUTACHTEN UND FACHBEITRÄGE**

FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNG UND ARTENSCHUTZBEITRAG ZUM BAUVORHABEN IN EINEM TEILBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS NR. 30 „ZUCKERFABRIK“ IN FRIEDBERG-KERNSTADT; WETTERAUKREIS, Fachbüro Faunistik und Ökologie, Dreieich vom Juli 2020

ENTWÄSSERUNGSKONZEPT ZUR ERSCHLIEßUNG DES BAUGEBIETES „ZUR ZUCKERFABRIK“ FRIEDBERG; IMB Plan, Hanau vom Juli 2020

ZUSAMMENFASSUNG DER HINSICHTLICH UMWELTRECHTLICHER BELANGE ABGESTIMMTEN WEITEREN VORGEHENSWEISE, Institut für Geotechnik, Dr. Jürgen Zirfaß GmbH & Co.KG, Limburg vom 09.07.2020

SCHALLTECHNISCHE STELLUNGNAHME, GSA Ziegelmeyer GmbH, Hohenstein vom 10.07.2020

SCHALLTECHNISCHE STELLUNGNAHME – HIER: TEXTLICHE FESTESETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN, GSA Ziegelmeyer GmbH, Hohenstein vom 31.07.2020

### **PLÄNE**

REGIONALPLAN SÜDHESSEN/ REGIONALER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2010, Regierungspräsidium Darmstadt/ Regionalverband FrankfurtRheinMain