

Stadt Linden, Stadtteil Großen-Linden

**Begründung zum Bebauungsplan**

**Nr. 68**

**„Am Bahnhof“**

Entwurf

Planstand: 13.11.2020

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>4</b>
1.1	Veranlassung und Planziel .....	4
1.2	Räumlicher Geltungsbereich .....	4
1.3	Prüfung von Standortalternativen .....	5
1.4	Integriertes Stadtentwicklungskonzept Linden 2036 .....	7
1.5	Verfahren .....	7
1.6	Raumordnung und Landesplanung .....	7
1.7	Vorbereitende Bauleitplanung .....	10
1.8	Verbindliche Bauleitplanung .....	10
<b>2</b>	<b>Bahnanlagen</b> .....	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Inhalt und Festsetzungen</b> .....	<b>16</b>
4.1	Art der baulichen Nutzung .....	16
4.1.1	Allgemeines Wohngebiet .....	16
4.1.2	Gewerbegebiet .....	16
4.2	Maß der baulichen Nutzung .....	17
4.2.1	Allgemeines Wohngebiet .....	17
4.2.2	Gewerbegebiet .....	20
4.2.3	Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Bouleplatz .....	21
4.2.4	Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Parkanlage .....	21
4.3	Belange des Immissionsschutzes .....	21
4.4	Besonnung und Außenkomfort .....	23
4.5	Stadtökologische Festsetzungen .....	23
4.6	Landschaftsbild .....	24
<b>5</b>	<b>Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften</b> .....	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Verkehrliche Erschließung und Anbindung</b> .....	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Berücksichtigung umweltschützender Belange</b> .....	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Erneuerbare Energien und Energieeinsparung</b> .....	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz</b> .....	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>Altablagerungen und Altlasten</b> .....	<b>27</b>
<b>11</b>	<b>Bergaufsicht</b> .....	<b>28</b>
<b>12</b>	<b>Denkmalschutz</b> .....	<b>28</b>
<b>13</b>	<b>Bodenordnung</b> .....	<b>28</b>
<b>14</b>	<b>Kosten</b> .....	<b>28</b>

## Anlagenverzeichnis

1. Deutschen Bahn AG DB Immobilien: Stellungnahme zum Vorentwurf des Bebauungsplanes, Frankfurt, den 13.05.2020
2. HS Ingenieure GmbH: Querprofile zur Darstellung von zwei weiteren Bahngleisen, Linden, im November 2020
3. Schalltechnisches Büro A. Pfeifer: Immissionsberechnung Nr. 4632, Ehringshausen, den 13.10.2020
4. Transsolar: Untersuchung der Besonnung und des Außenkomforts für die Neubebauung Sudetenstraße in Linden, Stuttgart, 06.11.2020
5. Heinz + Feier: Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan „Am Bahnhof“ in Linden, Wiesbaden, den 05.11.2020
6. Landschaftsplanung KPS UG: Umweltbericht, Buseck, im Oktober 2020
7. IGU: Erkundung von Altflächen - Historische Nutzungsrecherche gemäß HLUg Handbuch Altlasten Teil 1, Wetzlar, den 22.09.2020

## 1 Vorbemerkungen

### 1.1 Veranlassung und Planziel

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Linden hat in ihrer Sitzung am 05.11.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Bahnhof“ beschlossen. Planziel ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes für Mehrfamilienhäuser zwischen der Sudetenstraße und den Gleisanlagen der Main-Weser-Bahn am östlichen Rand des Stadtteiles Großen-Linden, um der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum ein zusätzliches Angebot gegenüberstellen zu können. Im nördlichen Anschluss an das geplante Allgemeine Wohngebiet folgt nach dem bestehenden Bouleplatz noch ein Baugrundstück, das als Gewerbegebiet gewidmet werden soll.

### 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Bahnhof“ liegt auf der Westseite der Main-Weser-Bahn, die in der allgemeinen Wahrnehmung Großen-Linden und Leihgestern trennt. Der Abschnitt Gießen-Langgöns der Bahnstrecke 3900 wurde im Jahr 1852 eröffnet. Nördlich des heutigen Bahnhofpunktes befand sich eine Erzverladestelle. Die beiden folgenden Aufnahmen der Feldbahnzufahrt und der Erzverladestelle mit Schüttwand sind dem Internet-Forum „Drehscheibe“ entnommen und werden hier mit freundlicher Genehmigung des Fotografen vom 11.07.2020 abgebildet.



Abb. 1: Rampe der Feldbahn zur Verladestelle.

Am linken Bildrand ist die Bebauung „Am Festplatz“ erkennbar.



Abb. 2: Blick von der Verladerrampe nach Norden.

Im Bildhintergrund ist der Stadtteil Forst erkennbar.

Die Feldbahn von dem Tagebau „Feldwiesen“ der Gießener Braunsteinbergwerke wurde 1976 eingestellt, die Gleisanlagen wurden in den Folgejahren abgebaut. Von dieser früheren gewerblichen Nutzung zeugt noch heute der Höhenversatz zwischen den Gärten entlang der Sudetenstraße und der ehemaligen Verladestelle, die bis auf das Niveau der Gleisanlagen der Hauptbahn abgegraben worden war.

Die geplante Bebauung überwindet diesen Höhenunterschied durch ein Garagengeschoss, das von der nördlichen Sudetenstraße aus angefahren wird. Die Zugänge zu den Mehrfamilienhäusern liegen auf Höhe der Sudetenstraße.

Bei dem Gewerbegrundstück im Norden handelt es sich um eine Restfläche, die vor dem Hintergrund des Gebotes zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden mit entwickelt werden soll.

An den räumlichen Geltungsbereich grenzen an:

Norden: Gewerbegrundstücke

Osten: Bahnstrecke 3900, anschließend Kleingärten (gem. FNP geplante Bahnanlagen als Vorhaltefläche für ein drittes Gleis)

Süden: Bahnhofsgebäude (heute Speiserestaurant), P&R-Anlage, anschließend Buswendeschleife im Bereich des ehem. Bahnübergangs Bahnhofstraße - Breiter Weg)

Westen: Wohnbebauung

Im räumlichen Umgriff des Geltungsbereiches liegt eine Fläche von rd. 2,09 ha. Hiervon entfallen auf das Allgemeine Wohngebiet rd. 0,91 ha, das Gewerbegebiet rd. 0,20 ha, die Verkehrsflächen 0,48 ha und die Grünflächen 0,49 ha

### 1.3 Prüfung von Standortalternativen

Nach dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Linden aus dem Jahr 2003 soll die zukünftige Siedlungsentwicklung im Stadtteil Großen-Linden südlich des Friedhofsweges bis an die Falltorstraße und im Stadtteil Leihgestern nördlich des Breiten Weges erfolgen.

Ein Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan befindet sich auf Seite 6.

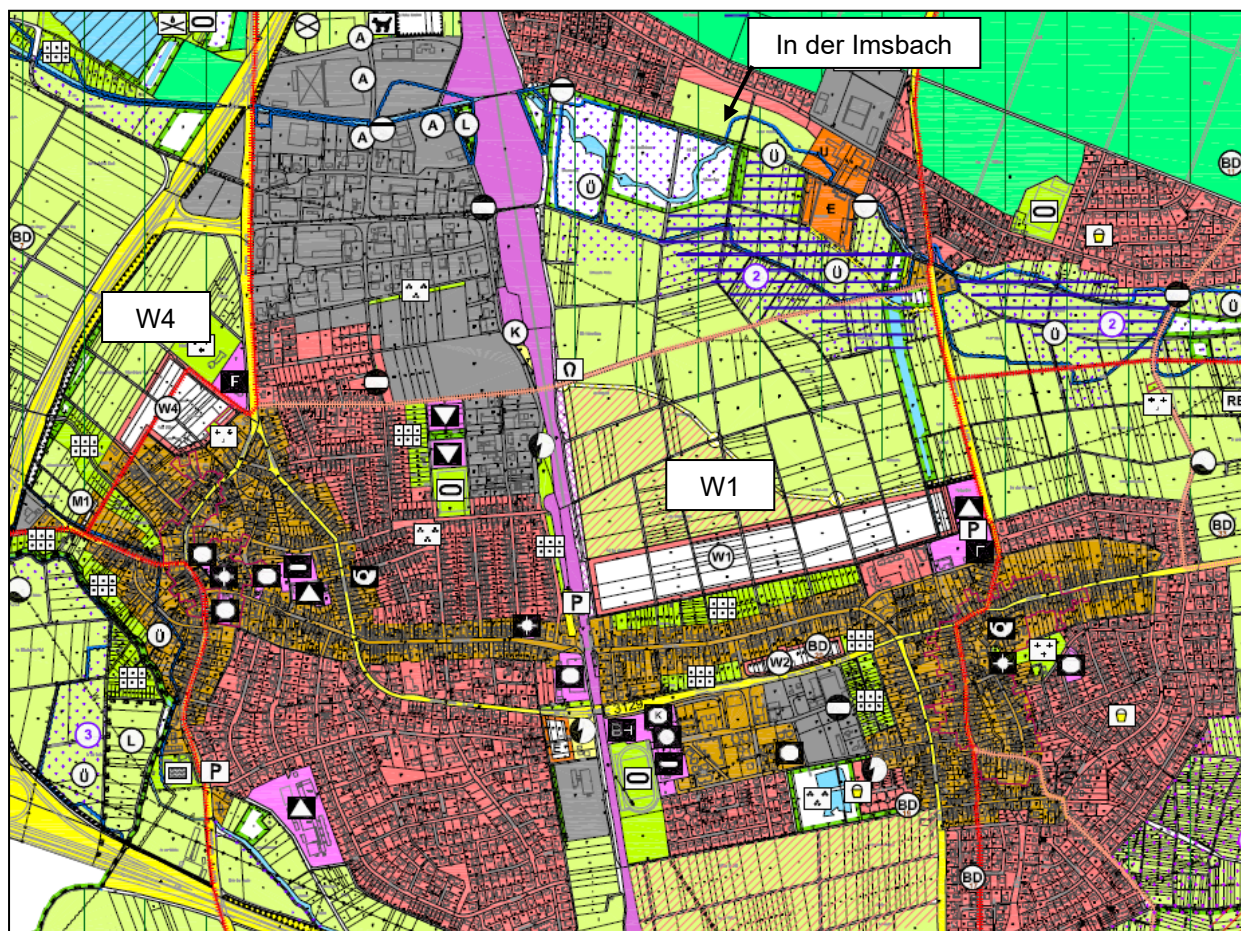
Die Wohnbaufläche W4 in Großen-Linden wurde bisher nicht umgesetzt.

Für die Wohnbaufläche W1 im Stadtteil Leihgestern wurde der Bebauungsplan „Nördlich Breiter Weg“ 1. Bauabschnitt entwickelt, dessen räumlicher Geltungsbereich rund 40% der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbaufläche umfasst; das Allgemeine Wohngebiet ist erschlossen und wurde in den vergangenen Jahren bebaut.

Eine weitere, im wirksamen Flächennutzungsplan noch nicht dargestellte Siedlungsentwicklung, hat im Stadtteil Forst südlich des Tannenweges stattgefunden. Auch das im Bebauungsplan „In der Imsbach“ ausgewiesene Allgemeine Wohngebiet ist erschlossen und bebaut.

Für die Standortwahl „Nördlich Breiter Weg“ 1. Bauabschnitt und „In der Imsbach“ ausschlaggebend war insbesondere auch die Lage zu den öffentlichen und privaten Infrastruktureinrichtungen der Stadt Linden. Namentlich genannt seien die Wiesengrundschule und der Kindergarten in Leihgestern und das Fachmarktzentrum „Kuhn Center“ im Stadtteil Forst. Hinzu kommen die verkehrliche Erreichbarkeit gerade auch für Nutzer des ÖPNV, eine Buslinie wurde bis in den Tannenweg hineingeführt, und der Neubau des Radweges nach Gießen.

Abb. 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan 2003 (genordet, ohne Maßstab)



Ausschlaggebend für die Erweiterung des Allgemeinen Wohngebietes „Nördlich Breiter Weg“ ist die Frage, ob die Grundstücke nördlich des Breiten Weges zumindest teilweise mit einbezogen werden können. Es handelt sich hierbei um mehr als 40, teilweise über 100m tiefe Grundstücke, die nur auf der Seite des Breiten Weges bebaut sind. Es bedarf eines einheitlichen Meinungsbildes, um die weitere verkehrliche Erschließung der Wohnbaufläche W1 konzipieren und damit die Entwicklung einleiten zu können.

Die Wohnbaufläche W4 in Großen-Linden kann nur über den Friedhofsweg und die Falltorstraße verkehrlich erschlossen werden, beide Straßen sind sowohl von ihrem Querschnitt als auch ihrer Knotenpunkte mit der Frankfurter Straße, Ortsdurchfahrt im Zuge der L3129, nur begrenzt leistungsfähig und nur bedingt geeignet, zusätzlichen Verkehr aufzunehmen. Hier besteht im Hinblick auf einen Anschluss an die Hüttenberger oder Lützellindener Straße noch weiterer Abwägungsbedarf.

Sowohl aus der Wohnbaufläche W1 als auch der Wohnbaufläche W2 könnten zwar Wohngebiete entwickelt werden, innerhalb derer auch Mehrfamilienhäuser möglich wären. Allerdings bedürfen die aus den beiden Wohnbauflächen zu entwickelnden Wohngebiete sowohl im Hinblick auf die verkehrliche Erschließung als auch der Entwässerung jeweils einer Gesamtkonzeption. Es ist daher nicht möglich Teilflächen für den Bau von Mehrfamilienhäusern vorab zu beplanen.

Hinzu kommt, dass bei beiden Standorten landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden müssten.

Bei dem Planstandort „Am Bahnhof“ handelt es sich im Gegensatz hierzu um gewerbliche Brachflächen, die keiner landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen und sich insbesondere auch aus Gründen des Bodenschutzes für eine vorrangige Beplanung und Bebauung anbieten. Hierbei wird nicht verkannt, dass der

Standort aufgrund seiner Nähe zu den Bahnanlagen zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse besondere Anforderungen an den Schallschutz stellt, die ein enges Zusammenwirken von Bauleitplanung, Architektur und Immissionsschutz erfordern. Der vorliegende Bebauungsplan trägt diesen Anforderungen Rechnung und schafft damit die Voraussetzungen, dass an dem zentral gelegenen Standort zeitnah Mehrfamilienhäuser gebaut werden können, damit die Stadt Linden auch diesem Nachfragesegment ein angemessenes Angebot unterbreiten kann.

#### **1.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept Linden 2036**

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept ISEK bestätigt die Attraktivität der Stadt Linden als Wohn- und Arbeitsstandort und die hohe Nachfrage nach Wohnraum, die mit den bestehenden Baulandreserven nur zu einem Teil gedeckt werden kann. Da das Angebot an Flächen zur Siedlungserweiterung begrenzt ist, soll potenziellen Gebäudeleerständen durch „innovative ortsteilspezifische Lösungen“ entgegengewirkt und „bestehende innerstädtische Entwicklungsflächen“ geschlossen werden. Angestrebt werden soll ein heterogenes Wohnangebot für alle sozialen Schichten bzw. Altersgruppen. Diesem Auftrag trägt der Bebauungsplan „Am Bahnhof“ Rechnung, indem er das Bauplanungsrecht für bezahlbaren und barrierefreien bzw. barrierearmen Wohnraum in zentraler Lage vorbereitet.

Dass der Planstandort „Am Bahnhof“ in dem in den Jahren 2018 und 2019 erarbeiteten Stadtentwicklungskonzept nicht explizit angesprochen ist, liegt darin begründet, dass die Planungshoheit für die ehem. Erzverladung erst mit der Entwidmung (Freistellungsbescheid des Eisenbahn-Bundesamtes vom 11.03.2020) an die Stadt Linden übertragen worden ist.

Das Stadtentwicklungskonzept schlägt neben der Qualifizierung von bestehenden und neuen Freiraumangeboten auch ein „Grünes Band“ vor, im Rahmen dessen sämtliche Freiraumangebote der Stadt miteinander vernetzt werden sollen. Das Grüne Band versteht sich dabei als verbindendes Element der einzelnen Grünräume, das die Stadt mit den umliegenden Naturräumen verknüpft. Durch ein ausgebautes und attraktiv gestaltetes Wegenetz soll die Erschließung und Erreichbarkeit einzelner Freiräume erleichtert, die Verbindung zwischen Stadt und Landschaft ausgebaut, die außerhalb liegende Grube Fernie in das Freiraumsystem der Stadt eingebunden und die Nahmobilität gestärkt werden. Ziel der Maßnahmen ist es, die bestehenden Siedlungsstrukturen durch ein ausgebautes Fuß- und Radwegenetz, durchgrünte Straßenräume und ländliche Wege mit den Natur- und Erholungsräumen attraktiv zu verbinden.

Der Bebauungsplan „Am Bahnhof“ würdigt das ISEK insofern, als die die Sudetenstraße begleitende Gehölzstruktur weitgehend erhalten und erlebbar bleibt.

#### **1.5 Verfahren**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Bahnhof“ erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung.

#### **1.6 Raumordnung und Landesplanung**

Der Regionalplan Mittelhessen 2010 stellt „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ und im Bereich der Main-Weser-Bahn „Fernverkehrsstrecke Bestand“ dar.

Die im RPM unter 5.2.1- (Z)(K) ausgewiesenen Vorranggebiete Siedlung Bestand umfassen u.a. die bestehenden Siedlungen und Standorte für notwendige neue Wohnbauflächen und kleinere gewerbliche Bauflächen sowie die für diese Flächen aus städtebaulicher Sicht notwendigen ergänzenden Grünflächen. Die Gebietsausweisungen des Bebauungsplanes „Am Bahnhof“ fügen sich in diese Vorgabe ein. Der Bebauungsplan ist insoweit an das genannte Ziel der Raumordnung angepasst.

Gemäß Plansatz 7.1.1-1 (Z)(K) ist das bestehende Schienennetz (einschließlich bestehender Haltepunkte) für den Fern- sowie den Regional- bzw. Nahverkehr zu sichern und bedarfsgerecht zu modernisieren bzw. auszubauen. Die in der Regionalplankarte ausgewiesenen Fernverkehrs- sowie Regional- bzw. Nahverkehrsstrecken Bestand schließen lt. Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen vom 06.05.2020 zum Vorentwurf des Bebauungsplanes, unabhängig von den im Einzelfall noch durchzuführenden fachgesetzlichen Verfahren, im räumlich eng begrenzten Bereich ihres Verlaufes andere, der Funktion als Schienenstrecke entgegenstehende Raumansprüche aus, um die Option für Ausbaumaßnahmen zu erhalten (7.1.1-2 (Z)). Bei den Fernverkehrsstrecken Bestand sieht der RPM unter Plansatz 7.1.1-3 (Z) den Bau eines 3. und 4. Gleises in dem Streckenabschnitt (Kassel) - Marburg - Gießen - (Frankfurt am Main) vor. Daher seien auf beiden Seiten der Trasse entsprechende Bereiche freizuhalten.<sup>1</sup>

Von HS Ingenieure, Linden, wurden daher Querprofile erarbeitet, die zeigen, dass im Bedarfsfall beidseitig des Bestandes jeweils noch ein Gleis angeordnet werden kann. Die hierfür erforderliche geringfügige Verschiebung der Baugrenzen des Vorentwurfes wurde im Entwurf des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Die beiden Querschnittsdarstellungen zeigen, dass der Bau eines 3. Gleises - inklusive der benötigten Begleitanlagen – außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen realisiert werden kann. Damit sind auch hier die Ziele der Raumordnung gewahrt.

---

<sup>1</sup> Es handelt sich hierbei um eine langfristige Sicherung, da der Bundesverkehrswegeplan 2030 für den Abschnitt Wetzlar-Gießen (Bergwerkswald)-Friedberg zwar eine „Blockverdichtung“ vorsieht. Ein Ausbau der Main-Weser-Bahn im Streckenabschnitt des Regierungsbezirks Mittelhessen ist im Bundesverkehrswegeplan aber nicht enthalten. Der Bau zusätzlicher Gleise ist nach Auskunft der DB Netz AG aktuell auch nicht geplant.

Abb. 4: Querprofil 1 (Mehrfamilienhaus III)

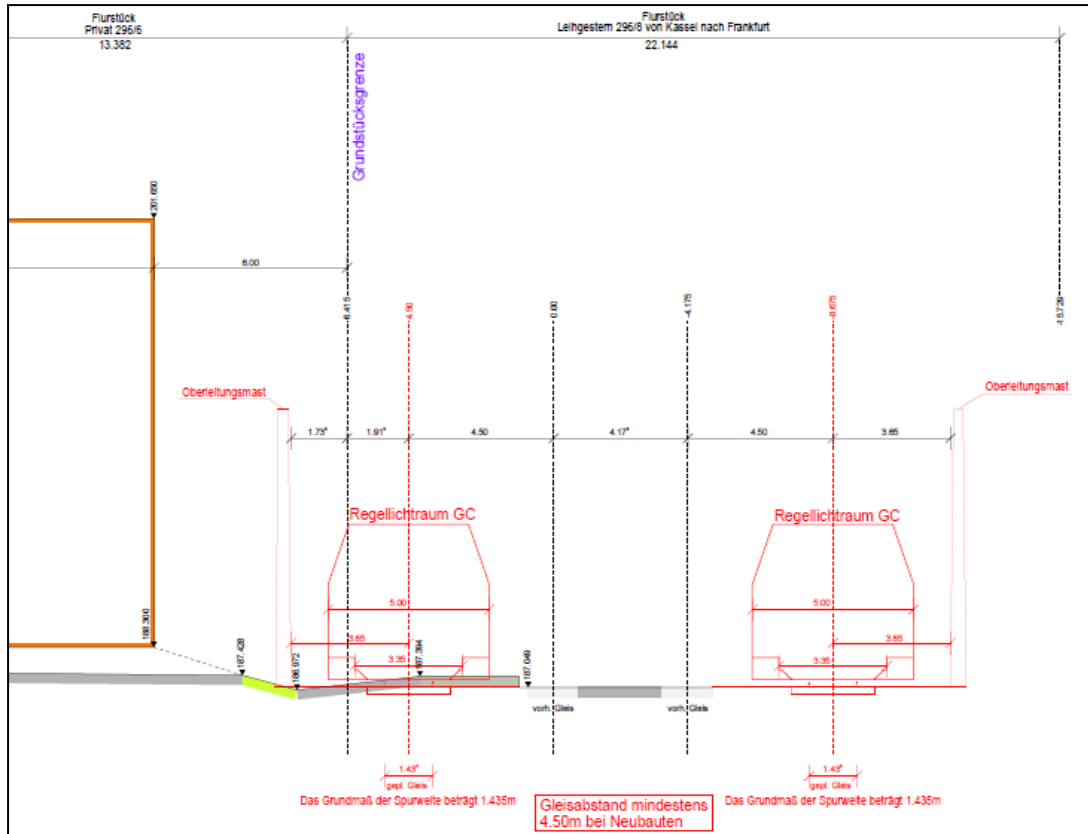
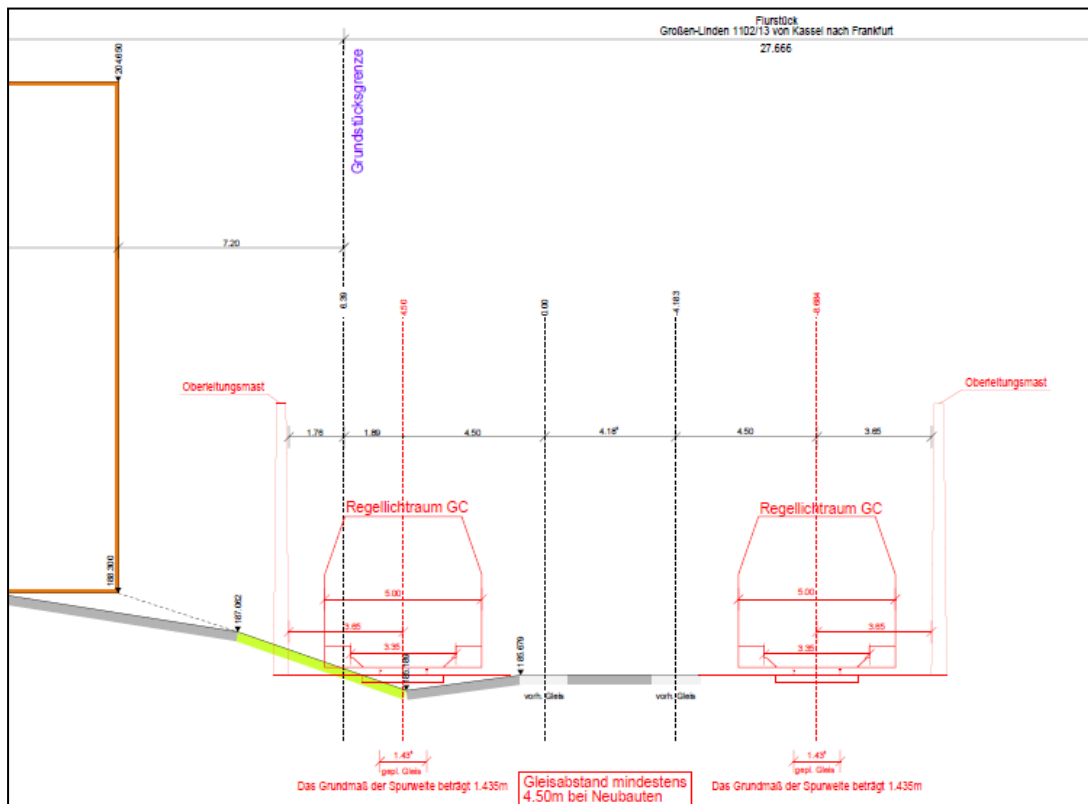


Abb. 5: Querprofil 2 (Mehrfamilienhaus IV)

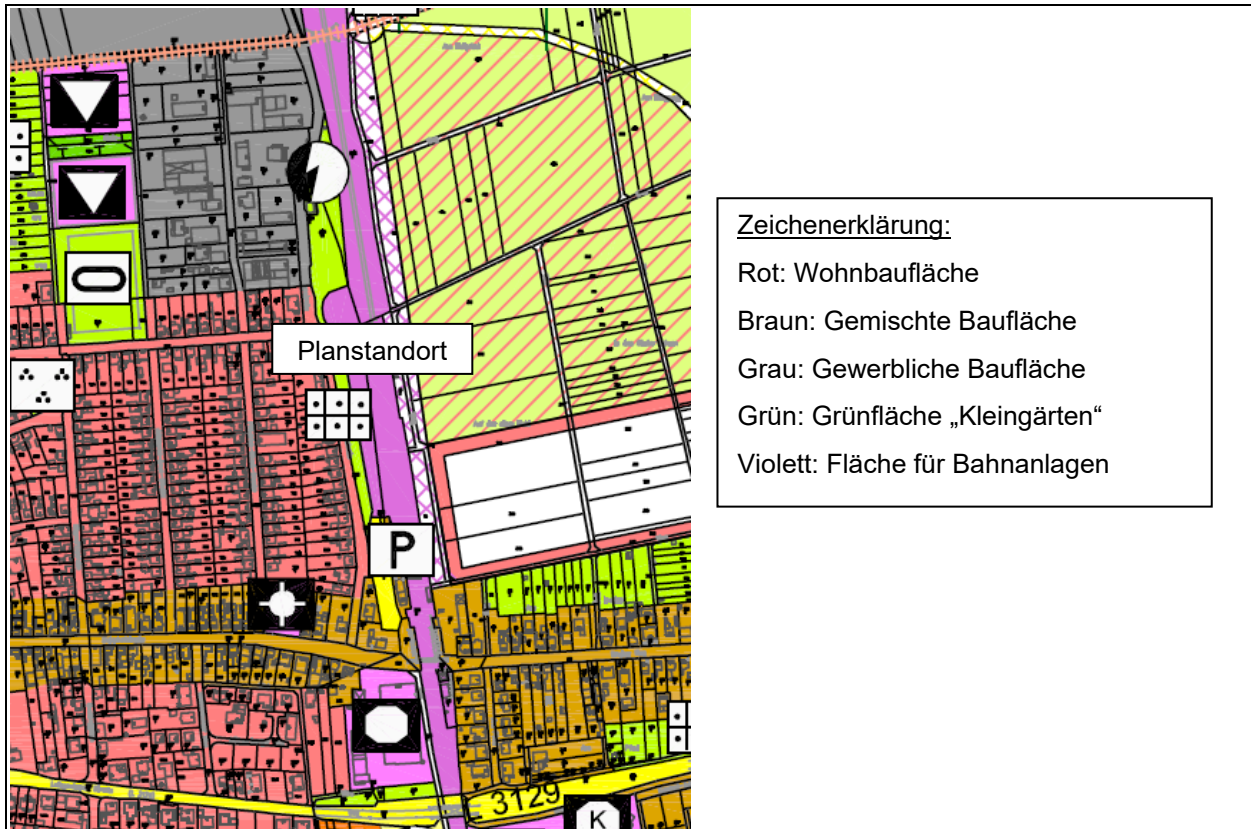


Bei den beiden Abbildungen handelt es sich um Ausschnitte. Die vollständigen Profile befinden sich in der Anlage zu dieser Begründung.

## 1.7 Vorbereitende Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Linden aus dem Jahr 2003 stellt entlang der Sudetenstraße Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingärten und hieran anschließend Bahnanlagen dar.

Abb. 6: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (genordet, ohne Maßstab)



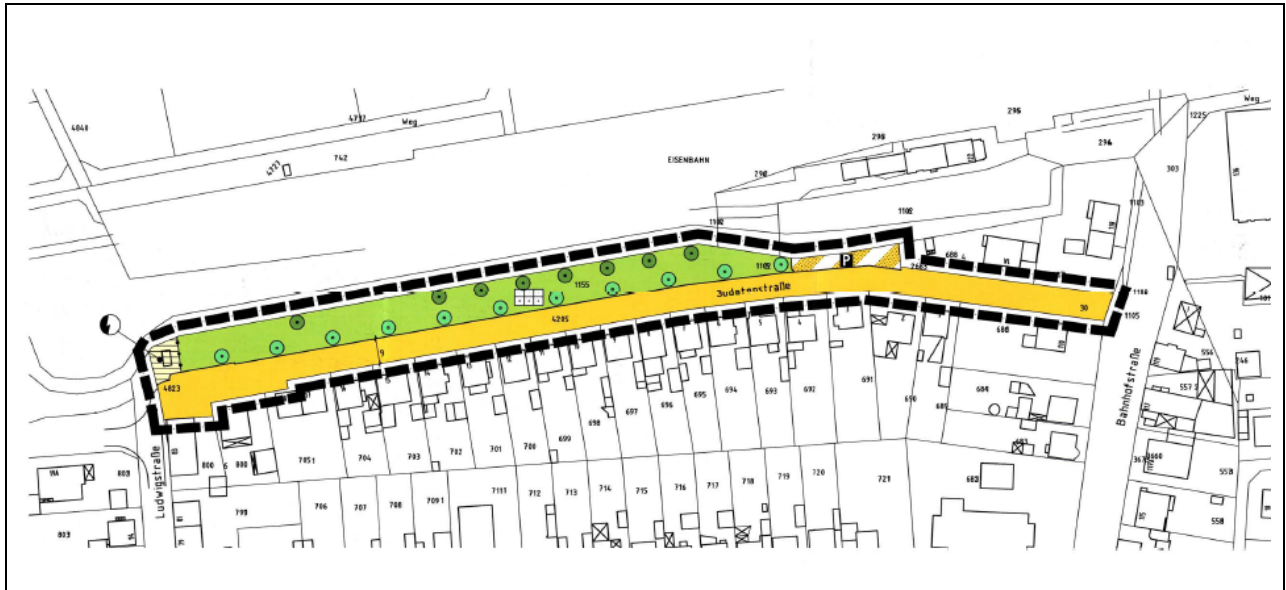
Die erforderliche Änderung erfolgt im Parallelverfahren zeitgleich zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Bahnhof“

## 1.8 Verbindliche Bauleitplanung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Bahnhof“ ändert teilträumlich die Bebauungspläne Nr. 29 „Ortslage Großen-Linden“ 1. Änderung und Nr. 38 „Gewerbegebiet Friedrich-Ebert-Straße/Sudetenstraße“.

Der Bebauungsplan Nr. 29 „Ortslage Großen-Linden“ aus dem Jahr 1991 weist die Bebauung Sudetenstraße 1-19 und Ludwigstraße 83 als Allgemeines Wohngebiet aus. Die 1. Änderung aus dem Jahr 2003 weist die Grünflächen östlich entlang der Sudetenstraße als „private Grünfläche Zweckbestimmung Gartenland“ aus und gliedert insoweit die bis dahin ausgewiesene Straßenverkehrsfläche.

Abb. 7: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Ortslage Großen-Linden“ 1. Änderung (nicht genordet, ohne Maßstab)



Der Bebauungsplan Nr. 38 „Gewerbegebiet Friedrich-Ebert-Straße/Sudetenstraße“ wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Linden am 02.11.1999 als Satzung beschlossen. Er weist das Anwesen Sudetenstraße 20 als eingeschränktes Gewerbegebiet aus, innerhalb dessen nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Nach Norden hin folgt Gewerbegebiet.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 38 „Gewerbegebiet Friedrich-Ebert-Straße/Sudetenstraße“ umfasst auch den Bouleplatz und das jetzt zur Ausweisung geplante Gewerbegrundstück. Ausgewiesen ist hier bisher eine öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen Parkanlage, Vereinsanlagen (Boule, Kleintierzucht, Radfahrer usw.) und Spielplatz.

Abb. 8: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Friedrich-Ebert-Straße/Sudetenstraße“ (nicht genordet, ohne Maßstab)



Der Bebauungsplan „Am Bahnhof“ ersetzt mit seinem Inkrafttreten die für seinen räumlichen Geltungsbereich bisher maßgeblichen Festsetzungen der Bebauungspläne aus den Jahren 1999 und 2003.

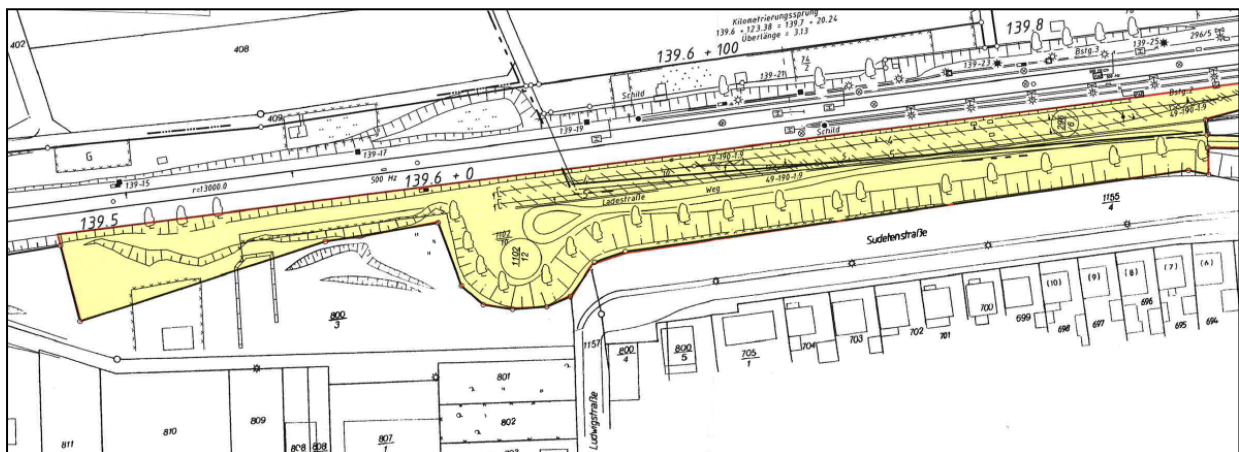
## 2 Bahnanlagen

Mit Bescheid des Eisenbahnbundesamtes vom 11.03.2020 wurden die nachfolgenden Flurstücke von Bahnbetriebszwecken freigestellt:

- Gemarkung Leihgestern, Flur 4, Flurstück 296/6
- Gemarkung Großen-Linden, Flur 1, Flurstücke 1102/4 und 1102/12.

Mit der Freistellung ist die Planungshoheit für die genannten Flurstücke an die Stadt Linden übergegangen, die nunmehr in eigener Verantwortung über die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Bahnhof“ befinden kann.

Abb. 9: Von Bahnbetriebszwecken freigestellte Flächen (ohne Maßstab, nicht genordet)



Die Deutsche Bahn AG DB Immobilien hat in ihrer Stellungnahme vom 13.05.2020 zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Maßgaben formuliert, die bei Baumaßnahmen in der Nähe der Eisenbahnstrecke 3900 Kassel-Frankfurt zu berücksichtigen sind. Hierzu wird auf Anlage 1 zu dieser Begründung verwiesen.

## 3 Städtebauliches Konzept

Das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzept sieht den Bau von vier Mehrfamilienhäusern vor, die durch Zwischenbauten miteinander verbunden werden, um einen durchgehenden Schallschirm zum Schutz u.a. der Ein- und Zweifamilienhäuser entlang der Sudetenstraße zwischen Bahnhofstraße und Ludwigstraße zu erhalten.

Aufgrund der schon frühzeitig hiergegen vorgebrachten Bedenken wird auf die ursprünglich zusätzlich geplanten Einzelhäuser entlang der Sudetenstraße verzichtet. Statt derer wird die vorhandene Grünfläche weitgehend als solche erhalten und im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage ausgewiesen.

Abbildung 9 zeigt einen unmaßstäblich verkleinerten Ausschnitt aus dem Städtebaulichen Konzept und einen Systemschnitt (von Süden). Abbildung 10 zeigt die Ansicht der geplanten Bebauung und zwei

Perspektiven von der Bahnseite aus. Abbildung 11 komplettiert mit einer Perspektive, wie sich die geplante Bebauung zur Sudetenstraße hin darstellen soll.

Abb. 9: Ausschnitt aus dem Städtebaulichen Konzept mit Systemschnitt (AB Feldmann 10/2020)

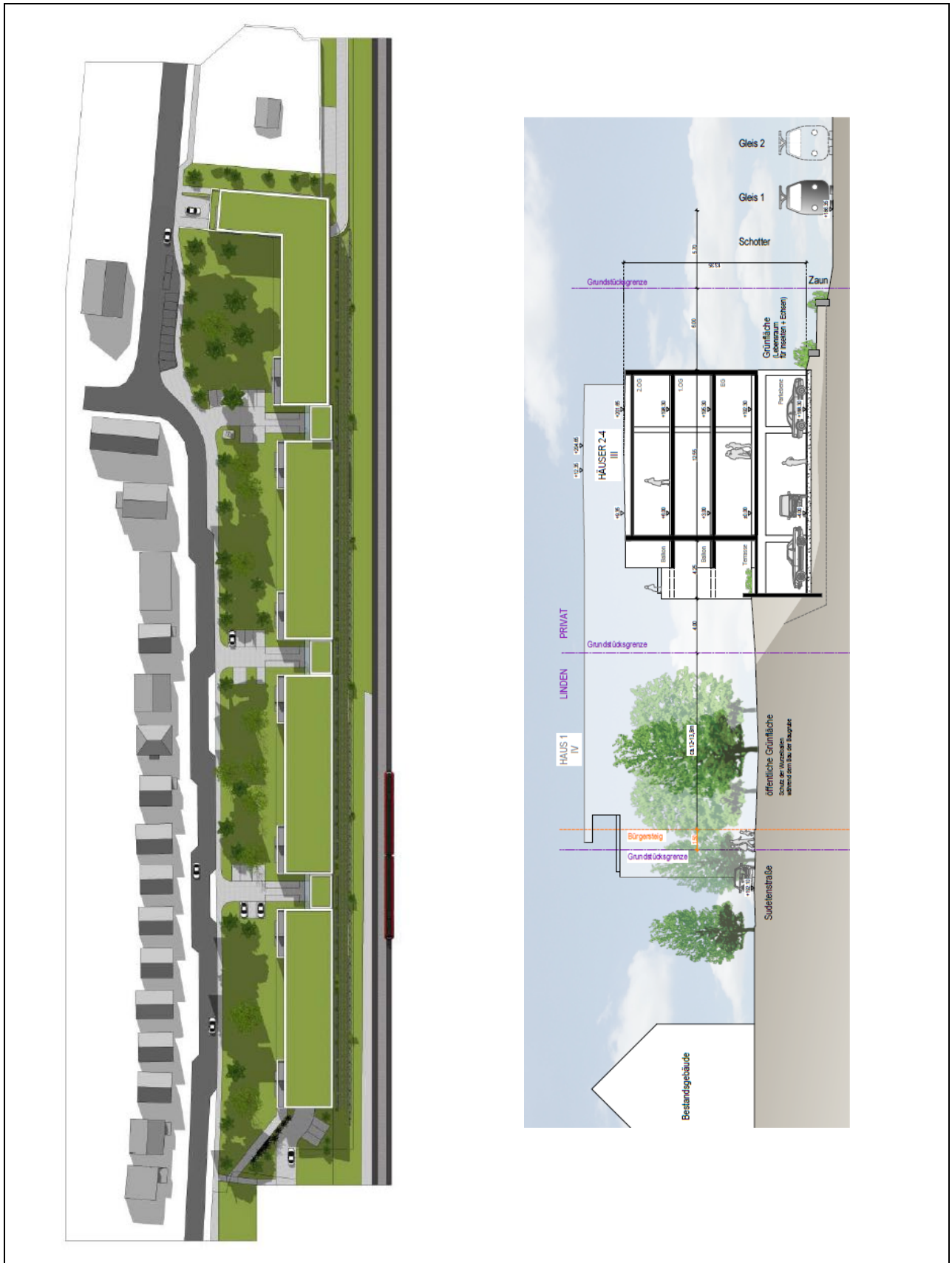


Abbildung 10: Ansicht Bahnseite mit zugehöriger Perspektive (AB Feldmann 10/2020)



Abbildung 11.: Schrägdarstellungen aus Richtung Sudetenstraße und von der Bahnseite aus (AB Feldmann 10/2020)



## **4 Inhalt und Festsetzungen**

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**

#### **4.1.1 Allgemeines Wohngebiet**

In Ausführung des Planzieles gelangt ein Allgemeines Wohngebiet zur Ausweisung. Allgemeine Wohngebiete im Sinne des § 4 BauNVO dienen vorwiegend dem Wohnen.

Abweichend von dem Katalog zulässiger Nutzungen nach § 4 Abs. 2 BauGB wird bestimmt, dass nur Wohngebäude und nicht störende Handwerksbetriebe zulässig sind. Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke werden ausgeschlossen, da hierfür z.B. in der nahen Stadtmitte ein umfangreiches Flächenangebot zur Verfügung steht. Die Zweckbestimmung des Allgemeinen Wohngebietes bleibt gleichwohl gewahrt, da die unmittelbar angrenzende Bestandsbebauung entlang Sudetenstraße und der westlich folgenden Straßen Friedrich-Ebert-Straße, Johannes-Leun-Straße, Bismarckstraße usw. in dem Bebauungsplan Nr. 29 „Ortslage Großen-Linden“ aus dem Jahr 1991 ebenfalls als Allgemeinen Wohngebiet ausgewiesen sind, ohne dass hier allgemein oder ausnahmsweise zulässige Nutzungen ausgeschlossen worden wären. Das Allgemeine Wohngebiet „Am Bahnhof“ ist faktisch Bestandteil des angrenzenden Allgemeinen Wohngebietes aus dem Bebauungsplan „Ortslage Großen-Linden“.

Ausgeschlossen werden auch die in der Regel ohnehin nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen (außer Stromtankstellen als Lademöglichkeit für Elektrofahrzeuge).

#### **4.1.2 Gewerbegebiet**

Nördlich des Bouleplatzes gelangt ein Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO zur Ausweisung, um das Bauplanungsrecht für einen Neubau anstelle des eingeschossigen, noch aus der Zeit des Bergbaus stammenden Bestandsgebäudes zu schaffen. Bei dem bestehenden eingeschossigen Gebäude handelte es sich um das Büro des Wiegemeisters. Die Zulässigkeit der Ausweisung ergibt sich aus der Nachbarschaft zu dem im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Friedrich-Ebert-Straße/Sudetenstraße“ westlich der Sudetenstraße festgesetzten Gewerbegebiet.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Allgemein zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude und Anlagen für sportliche Zwecke. Die in einem Gewerbegebiet ebenfalls allgemein zulässigen Tankstellen werden, soweit es sich nicht um Stromtankstellen als Lademöglichkeit für Elektrofahrzeuge handelt, ausgeschlossen, da Tankstellen in Abhängigkeit ihrer jeweiligen Betriebszeiten Ziel- und Quellverkehre erzeugen können, die die angrenzenden Wohnquartiere belasten würden.

Ebenfalls ausgeschlossen werden Einzelhandelsbetriebe. Auch hier liegt die Begründung in dem von Einzelhandelsbetrieben regelmäßig ausgehenden motorisierten Individualverkehr und dessen Emissionen.

Aufgrund der Nähe zu dem Allgemeinen Wohngebiet Sudetenstraße und Ludwigstraße wird festgesetzt, dass nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind. Es handelt sich hierbei um Betriebe, die auch in einem Mischgebiet zulässig wären. Der Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG, nach dem bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete so weit wie möglich vermieden werden, ist damit gewahrt. Es handelt sich hierbei um eine Gliederung nach § 1 Abs. 4 BauNVO, nach dem ein Baugebiet nach der Art der zulässigen Nutzung und nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gegliedert werden kann. Mehrere Gewerbegebiete einer Gemeinde können auch im Verhältnis zueinander gegliedert werden. Diese gebietsübergreifende Gliederung ist vorliegend zulässig, da in dem nahegelegenen Bebauungsplan „Großen-Linden Nord“ großflächig Gewerbegebiet ohne diese Einschränkung ausgewiesen ist.

Die in einem Gewerbegebiet im Sinne § 8 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da auch für Wohnungen von Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhabern und Betriebsleitern in dem geplanten Allgemeinen Wohngebiet Angebote zur Verfügung gestellt werden können. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke finden in der Stadtmitte Raum. Vergnügungsstätten schließlich könnten zu Konflikten mit der Wohnnutzung in der Sudetenstraße und der Ludwigstraße führen.

## **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 jeweils die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Höhe der Gebäude als Höchstmaß festgesetzt. In dem Allgemeinen Wohngebiet kommt die Zahl der zulässigen Vollgeschosse hinzu.

### **4.2.1 Allgemeines Wohngebiet**

#### **4.2.1.1 Grundflächenzahl (GRZ)**

Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO für Allgemeines Wohngebiet liegt bei einer Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,4$ . Die Obergrenzen können aber aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Der Bebauungsplan „Am Bahnhof“ nutzt dieses Angebot und setzt als Grundflächenzahl  $GRZ = 0,5$  fest. Die Begründung für die Überschreitung liegt in der besonderen Situation vor Ort: Die Gehölzstruktur entlang der Sudetenstraße wird zur Dokumentation ihres Erhalts weitgehend als Öffentliche Grünfläche ausgewiesen und fließt damit nicht in die Berechnungsgrundlage ein. Würde die Grünfläche in die Berechnungsgrundlage einbezogen werden können, läge die Grundflächenzahl bei  $GRZ = 0,34$ . Dies zeigt, dass die Überschreitung durch die zur Ausweisung gelangenden Grünflächen ausgeglichen wird. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden unberücksichtigt der Grundflächenzahl

durch eine Kombination aus Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes gewahrt; hierzu wird auf die Ausführungen im Kapitel „Immissionsschutz“ verwiesen. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Anhebung der Grundflächenzahl ebenfalls nicht zu erwarten, da die zusätzlichen baulichen Anlagen im Bereich der ehemaligen Ladestraße angeordnet werden.

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, untergeordneten Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch hierdurch bis zu 50% überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,8$ . Da zur Reduzierung des Verkehrs in der Sudetenstraße die Anfahrt zu den Einstellplätzen von der Bahnseite aus erfolgen soll, wird die Überschreitung bis zu einer Grundflächenzahl von  $GRZ = 0,8$  benötigt. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### **4.2.1.2 Geschossflächenzahl (GFZ)**

Die Geschossflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die Geschossfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen zu ermitteln. Die Geschossflächenzahl für das Allgemeine Wohngebiet überschreitet mit  $GFZ = 1,4$  die Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO von  $GFZ = 1,2$ . Auch hier kann auf die begrenzte Berechnungsgrundlage verwiesen werden. Unter Einbeziehung der Öffentlichen Grünflächen läge die Geschossflächenzahl unter 1,0. Die Begründung für die Geschossflächenzahl liegt in dem Bemühen um eine durchgehende Bebauung, da nur so ein effizienter städtebauliche Schallschutz erreicht werden kann. Hierbei sind aber auch die Verbindungsbauten mitzuzählen, die bei einer Einzelhausbebauung wegfallen würden. Davon unabhängig entsprechen die getroffenen Festsetzungen dem sich aus dem Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden ergebenden Auftrag an die Bauleitplanung, zur Verfügung stehende Flächen möglichst intensiv zu nutzen.

#### **4.2.1.3 Zahl der Vollgeschosse (Z)**

Der Höhenunterschied zwischen der Fahrhahnoberkante Sudetenstraße und dem bahnseitigen Rand des Plangebietes beträgt rd. 6 m. Die Differenz gestattet einen Aufbau, der aus einem Garagengeschoss und drei Vollgeschossen (ohne Staffelgeschoss) und dennoch nicht über die Firstlinie der Wohnhäuser westlich der Sudetenstraße hinaus aufsteigt. Der Bebauungsplan setzt die Zahl der Vollgeschosse entsprechend  $Z = III$  als Höchstmaß fest. Nur das Mehrfamilienhaus nördlich der Einmündung Ludwigstraße bleibt darf bis zu vier Vollgeschosse (ohne Staffelgeschoss) aufweisen, da die Sudetenstraße hier bereits abgerückt ist, wodurch sich der Abstand zu der westlich angrenzenden Bebauung deutlich vergrößert.

Als Vollgeschosse gelten lt. § 20 Abs. 1 BauNVO Geschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind oder auf ihre Zahl angerechnet werden. Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff wie folgt:

*Geschosse sind oberirdische Geschosse, wenn ihre Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen, sonst sind sie Kellergeschosse. Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, sind keine Geschosse. Vollgeschosse sind oberirdische Geschosse, die eine Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) und ein Geschoss mit mindestens einer geneigten Dachfläche ist ein*

*Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mehr als drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Die Höhe der Geschosse wird von Oberkante Rohfußboden bis Oberkante Rohfußboden der darüber liegenden Decke, bei Geschossen mit Dachflächen bis Oberkante der Tragkonstruktion gemessen. Untergeordnete Aufbauten über Dach und untergeordnete Unterkellerungen zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für die Gebäude sind keine Vollgeschosse. Dachgeschosse sind Geschosse mit mindestens einer geneigten Dachfläche.*

Die Definition der Hessischen Bauordnung beinhaltet keine maximale Höhe des Vollgeschosses. Es bedarf daher ergänzender Festsetzungen. Auch ist anzumerken, dass aufgrund der dynamischen Verweisung jeweils die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung gültige Fassung der HBO anzuwenden ist.

#### **4.2.1.4 Garagengeschoss**

Da das untere Geschoss nur von der Bahnseite aus belichtet werden kann und sich nicht für die Unterbringung von Aufenthaltsräumen eignet, wird es nur als Garagengeschoss ausgebildet. Garagengeschosse sind Geschosse, die nur Stellplätze oder Garagen und zugehörige Nebeneinrichtungen enthalten. Das Garagengeschoss wird auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse nicht angerechnet. Die Geschossfläche des Garagengeschosses wird damit auch nicht auf die zulässige Geschossfläche gem. GFZ angerechnet.

Die Festsetzung dient vorrangig der Klarstellung, denn Garagengeschosse unterhalb der Geländeoberfläche sind ohnehin keine Vollgeschosse. Aufgrund der kleinräumigen Topographie wird das Garagengeschoss ggf. aber die Vollgeschossdefinition der HBO erfüllen. Durch die getroffene Festsetzung soll einem möglichen Dissens im Vollzug des Bebauungsplanes vorgebeugt werden.

#### **4.2.1.5 Höhe der Gebäude**

Die Firsthöhen der Häuser Sudetenstraße 5 - 19a und Ludwigstraße 83 liegen zwischen 201,19 bis 205,56 m über NN. Für die geplanten Mehrfamilienhäuser auf der Ostseite der Straße werden diese Höhen als Bezugsmaßstab herangezogen. Festgesetzt werden in Entsprechung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse 202,5 bzw. 205,5 m über NN als Höchstmaß. Bezugspunkt ist jeweils die Gebäudeoberkante, definiert als Schnittpunkt aufsteigende Außenwand / Oberkante Dachhaut. Notwendige technische Aufbauten bis zu einer Höhe von 1,5 m über Dachhaut sind von der Festsetzung nicht erfasst.

Die Gliederung sieht vor, dass an drei Stellen nur eingerückte Zwischenbauten sichtbar werden. Das Garagengeschoss soll aber durchgängig sein. Daher wird hier mittels Baugrenzen eine Differenzierung vorgenommen. Die Oberkante des Garagengeschosses wird auf 192,4 m über NN begrenzt. Diese Höhe korrespondiert mit den Bestandshöhen der Sudetenstraße, die vom südlichen Beginn des Allgemeinen Wohngebietes bis zum Abzweig Ludwigstraße von 192,0 m auf 192,4 m ansteigt.

#### **4.2.1.6 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt. Sie ergibt sich abschließend aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen des Hessischen Bauordnung.

Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt auf der Bahnseite durch eine Baulinie, auf die gebaut werden muss. Hierdurch wird sichergestellt, dass zu den Gleisanlagen hin eine durchgehende

Bebauung entsteht, die auch die Funktion einer Schallschutzwand gegenüber der Bebauung westlich entlang der Sudetenstraße übernimmt.

Zur Sudetenstraße hin wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen definiert, bis an die gebaut werden kann. Der Verlauf der Baugrenzen folgt dem in Kapitel 3 vorgestellten städtebaulichen Konzept.

Im Kontext mit den überbaubaren Grundstücksflächen sind auch die notwendigen Stellplätze anzusprechen. Diese sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und innerhalb der hierfür ausgewiesenen Flächen zulässig. Sollte diese Flächen für den Nachweis der notwendigen Stellplätze nicht ausreichen, können sie auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Der Bebauungsplan „Am Bahnhof“ greift hier steuernd ein: Entlang der Sudetenstraße sind nur in drei Bereichen vor den Hauseingängen Stellplätze zulässig. Diese sollen Besuchern und Kurzzeitparkern vorbehalten bleiben. Für die Bewohner werden die Stellplätze in dem Garagengeschoß und bahnseitig hiervon angeordnet. Die Zu- und Abfahrt liegt im Norden des Ensembles.

#### **4.2.1.7 Nicht überbaubare Grundstücksflächen / Grundstücksfreiflächen**

Da Wohnaußenbereiche einschließlich Terrassen aus Gründen des Immissionsschutzes nur auf der Westseite der geplanten Bebauung angelegt werden können, sollen hier auch der nach § 8 Abs. 2 HBO erforderliche Kleinkinderspielplatz und eine Aufenthaltsfläche für die künftigen Bewohner angelegt werden. Die zur Ausweisung gelangende Öffentliche Grünfläche wird hierfür nicht benötigt.

### **4.2.2 Gewerbegebiet**

#### **4.2.2.1 Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl orientiert sich bei dem Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 an der Obergrenze des § 17 BauNVO für Gewerbegebiete. Hierin enthalten sind auch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, untergeordnete Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

#### **4.2.2.2 Geschossflächenzahl**

Die Geschossflächenzahl wird auf GFZ = 1,6 begrenzt. Die Festsetzung orientiert sich an dem benachbarten Bebauungsplan „Gewerbegebiet Friedrich-Ebert-Straße/Sudetenstraße“.

#### **4.2.2.3 Höhe der Gebäude**

Da die Zahl der Vollgeschosse im Gewerbebau mit seinen nutzungsabhängig stark variierenden lichten Höhen kein adäquates Instrument zur Höhenbegrenzung darstellt, wird nur die Gebäudeoberkante begrenzt. Festgesetzt wird auch hier 205,5 m über NN als Höchstmaß. Die Gebäudeoberkante wird definiert als Schnittpunkt aufsteigende Außenwand / Oberkante Dachhaut. Notwendige technische Aufbauten bis zu einer Höhe von 1,5 m über Dachhaut sind von der Festsetzung nicht erfasst.

#### **4.2.2.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt. Sie ergibt sich abschließend aus der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen des Hessischen Bauordnung.

Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt durch Baugrenzen, bis an die gebaut werden kann. Ihr Verlauf ist großzügig gewählt, um eine möglichst intensive Nutzung des begrenzten Flächenangebotes zu ermöglichen.

#### **4.2.3 Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Bouleplatz**

Zwischen dem allgemeinen Wohngebiet und dem Gewerbegebiet befinden sich die Spielfelder und das Vereinsheim des BC-Linden. Die Anlage wird als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Zugelassen werden die zweckgebundenen baulichen Anlagen einschließlich eines eingeschossigen Funktionsgebäudes mit einer Grundfläche von max. 80 m<sup>2</sup>.

Die Ausweisung als öffentliche Grünfläche ist dadurch legitimiert, dass sich grundsätzlich jede interessierte Person um eine Vereinsmitgliedschaft bewerben kann.

#### **4.2.4 Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Parkanlage**

Zwischen der Sudetenstraße und dem geplanten Allgemeinen Wohngebiet liegt eine Freifläche, die ursprünglich durch Grabgärten zur Selbstversorgung geprägt war. Auch wenn diese Nutzung nur noch vereinzelt nachgewiesen ist und die Fläche ansonsten unterschiedliche Stadien der Sukzession aufweist, kommt dem Grünstreifen eine ortsbildprägende Funktion zu.

Um zu dokumentieren, dass diese Funktion erhalten bleiben soll, gelangt hier eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage zu Ausweisung. Zulässig sind flächendeckend mit Laubgehölzen bepflanzte Grünflächen, d.h. der Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen. Die noch im Vorentwurf geplante Umgestaltung zu einer strukturreichen Parkanlage wird aufgrund der im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung hiergegen vorgetragenen Bedenken aufgegeben. Der Anregung, die Gehölzstruktur, wie sie sich aktuell darstellt, zu erhalten, wird gefolgt. Ausgenommen werden nur die Zugänge/Zufahrten zu den geplanten Mehrfamilienhäusern.

Angeregt wurde auch, Grabgärten anzubieten. Daher wird der nördliche Teil der öffentlichen Grünfläche von der „Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern“ ausgenommen und es wird die Anlage von Grabgärten erlaubt. Hierhin können bei Bedarf auch die beiden noch vorhandenen kleinen Grabgärten mit ihren wenigen Beeten verlegt werden.

Die Ausweisung erfolgt als öffentliche Grünfläche, da die Öffentlichkeit von dem Erhalt der Gehölzstruktur und ihrer positiven Wirkung auf das Straßenbild und das Mikroklima partizipiert. Um die Grabgärten kann sich jede interessierte Person bei der Stadt Linden bewerben, denn die Fläche bleibt in städtischem Eigentum.

### **4.3 Belange des Immissionsschutzes**

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (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 auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Wenn der hierfür erforderliche Abstand zwischen den verschiedenen Nutzungen nicht gegeben ist, müssen alternative Maßnahmen des Schallschutzes geprüft werden.

Als Emittent anzusprechen ist vorliegend die Bahnstrecke 3900.

Die geplanten Mehrfamilienhäuser mit ihren Zwischenbauten werden eine geschlossene Wand bilden, die die Bestandsbebauung in der Sudetenstraße gegen den Bahnlärm abschirmt. Hierdurch werden die Beurteilungspegel an den Ostfassaden der Bestandsbebauung um bis zu 20 dB(A) reduziert.

Der Wahrung gesunder Wohnverhältnisse in den geplanten Mehrfamilienhäusern dient die Festsetzung, dass jede Wohnung mindestens einen Aufenthaltsraum haben muss, dessen offenbaren Fenster zur Sudetenstraße hin angeordnet sind. Es handelt sich um die bahnabgewandte und damit ruhige Seite. Zudem dürfen auf der Baulinie keine Aufenthaltsräume bzw. nur solche angeordnet werden, deren Fenster nicht drehbar geöffnet werden können.

Geplant ist, zur Bahnseite hin geschlossene Laubengänge anzuordnen, d.h. Flure, über die die Wohnungen erschlossen werden. Sollte dies nicht durchgängig möglich sein, wird auf Aufenthaltsräume verzichtet oder es werden Fenster mit schallgedämmten Lüftungselementen eingebaut.

Zur Prüfung, ob diese objektbezogenen Schallschutzmaßnahmen ausreichen, wurden Immissionsberechnungen durchgeführt.<sup>2</sup> Das Gutachten bestätigt die Notwendigkeit objektbezogener Schutzmaßnahmen. Bei einem Mittelungspegel nachts über 50 dB(A) sind nach der VDI 27191 in jeder Wohnung die Schlafräume bzw. die zum Schlafen geeigneten Räume mit mechanischen Lüftungseinrichtungen (oder Fenster, die auch im gekippten Zustand eine hinreichende Schalldämmung aufweisen, wie z.B. „Hafencityfenster“) zu versehen. Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann ansonsten ein kurzzeitiges Öffnen der Fenster zugemutet werden (Stoßlüftung). Im vorliegenden Fall übersteigen die Beurteilungspegel den Nachtwert von 50 dB(A) auf der Bahnseite, an der Nord- und an der Südseite. Hier sind Lüftungseinrichtungen in den Schlafräumen erforderlich. Der Nachweis, dass die objektbezogenen Schutzmaßnahmen in dem erforderlichen Umfang vorgenommen werden, erfolgt auf Ebene der Baugenehmigungsverfahren. Eine entsprechende Verpflichtung ergibt sich nicht nur aus der Generalklausel des § 3 der Hessischen Bauordnung, sondern wird zusätzlich Bestandteil des städtebaulichen Vertrages.

Außenwohnbereiche wie Balkone oder Terrassen sind ebenfalls schutzbedürftig. Diese werden nur auf der Westseite der geplanten Mehrfamilienhäuser angeordnet.

Reflexionen, die zu einer Beeinträchtigung der Wohngebäude im Breiten Weg und Am Pfad führen könnten, sind nicht zu erwarten, da die geplante Bebauung erst mit einem räumlichen Versatz von näherungsweise 100 m beginnt.

Für das Gewerbegebiet ist darauf hinzuweisen, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung mit 69 dB(A) tags und 59 dB(A) deutlich über den Vergleichswerten für Allgemeines Wohngebiet von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts liegen, der Schutzanspruch ist mithin geringer. Hinzu kommt das vergleichsweise große Spektrum zulässiger Nutzungen in einem Gewerbegebiet, das der Konkretisierung von Schutzmaßnahmen im Bebauungsplan entgegensteht.

Sofern schutzbedürftige Aufenthaltsräume an der Bahnseite errichtet werden sollen, werden objektbezogene Schutzmaßnahmen durchzuführen sein. Der Bebauungsplan kann hier auf die im Zuge der

---

<sup>2</sup> Schalltechnisches Büro A. Pfeifer: Immissionsberechnung Nr. 4632, Ehringshausen, den 13.10.2020

Baugenehmigungsverfahren anzuwendende DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ verweisen. Bei der Berechnung der objektbezogenen Schutzmaßnahmen liefern auch die Beurteilungspegel der Immissionsberechnung wertvolle Anhaltspunkte.

#### **4.4 Besonnung und Außenkomfort**

Die geplanten Mehrfamilienhäuser stellen eine Hochbaumaßnahme auf einer aktuell unbebauten Fläche dar. Um zu klären, ob sich die geplante Bebauung auf die bestehende Bebauung einschränkend auswirkt, wurde eine Untersuchung zur Besonnung und zum Außenkomfort durchgeführt.<sup>3</sup>

##### **Besonnung**

Wichtigstes Qualitätskriterium ist die Besonnungsdauer. Für die Bebauung in der Sudetenstraße wurden die Besonnungstunden der Fassaden der Bestandsbebauung am 1. Februar und am 21. März berechnet und mit der geplanten Neubebauung verglichen. Es wurden entsprechend den normativen Anforderungen jeweils alle Sonnenstunden berücksichtigt, bei der der Höhenwinkel der Sonne über 11° beträgt. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich am 01. Februar kein Unterschied in der anzurechnenden Besonnungsdauer ergibt, da bei einem Höhenwinkel der Sonne von mehr als 11° keine Verschattung mehr durch die Neubauten vorliegt. Am 21. März ist zum Zeitpunkt, an dem der Höhenwinkel 11° beträgt (07:42 Uhr) allenfalls noch am Fuß der Gebäude eine Verschattung vorhanden. Bereits um 07:55 Uhr sind die Fassaden der Bestandsgebäude vollständig besont.

##### **Wind/Durchlüftung**

Unter Heranziehung der relevanten Windrosen ist festzustellen, dass die Neubebauung die Bestandsgebäude gegen kalte Winde abschirmt, während in der wärmeren Jahreszeit keine Beeinflussung der Luftströmung gegenüber den Bestandsgebäuden zu erwarten ist.

##### **Mikroklima**

Die Planung für die Neubebauung sieht eine umfassende Begrünung der Dachflächen und Freiräume und neue Baumbepflanzung vor. Die Verschattung durch die Baumreihen und die durch die Bepflanzung entstehende Wasserverdunstung wird das Mikroklima im Bereich der Neubebauung und der unmittelbaren Umgebung positiv beeinflussen.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass, zumal unter Berücksichtigung des weitgehenden Erhalts der vorhandenen Heckenstruktur, keine abwägungsbeachtliche Beeinträchtigung der Bestandsbebauung zu besorgen ist.

#### **4.5 Stadtökologische Festsetzungen**

Der Bebauungsplan „Am Bahnhof“ trägt den verschiedenen Aspekten der Stadtökologie dadurch Rechnung, dass

---

<sup>3</sup> Transsolar: Untersuchung der Besonnung und des Außenkomforts für die Neubebauung Sudetenstraße in Linden, Stuttgart, 09.10.202

- entlang der Sudetenstraße die vorhandene Gehölzstruktur weitgehend erhalten bleibt,
- Dachflächen nahezu vollständig zu begrünen sind,
- Grundstücksfreiflächen zu begrünen und zu mind. 30 % Flächenanteil mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen und Arten alter Bauerngärten zu bepflanzen sind und
- „Steinwüsten“ ausgeschlossen werden.

Hinzu kommt die wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen, die aber nicht explizit festgesetzt werden muss, da die Stellplatzsatzung der Stadt Linden bereits die entsprechenden Vorgaben beinhaltet.

#### **4.6 Landschaftsbild**

Eine Beeinflussung des Landschaftsbildes kann nur auf der Nordostseite stattfinden, da die beiden Baugebiete ansonsten von Wohngebäuden und Gewerbebauten umgeben sind.

Der noch herzustellende Baugrund für das Allgemeine Wohngebiet liegt nur geringfügig über dem Niveau der Bahngleise. Die Bahngleise liegen hier in einem deutlichen Einschnitt. Auf der Ostseite der Bahnanlagen schließen zudem zunächst umfangreich eingegrünte Klein- und Freizeitgärten an, auf die in Richtung oberes Viadukt mehrere Meter hohe Laubgehölze folgen. Die geplanten Mehrfamilienhäuser werden vom Lückenbachtal aus zwar sichtbar sein, aufgrund der Bauhöhenbegrenzung aber nicht mehr als die bereits vorhandene Bebauung.

Hinzu kommt die Topographie. Der Blick vom Lückenbachtal aus muss in die Höhe gehen, um die Bebauung wahrzunehmen. In der Gegenrichtung, beispielhaft genannt seien der Blick vom Bouleplatz auf das Kuhn-Center und die Mehrfamilienhäuser Gießener Straße 118/120, führt der Blick nach unten, wodurch die Bebauung wesentlich intensiver ins Blickfeld rückt.

Auch das in dem Gewerbegebiet geplante Bürohaus wird von Lückenbachtal aus sichtbar sein. Aber auch hier gilt, dass die Kulisse bereits durch die vorhandenen Gewerbebauten geprägt ist.

Eine Fernwirkung, die geeignet wäre, das Landschaftsbild im Sinne einer Beeinträchtigung für den Durchschnittsbetrachter zu verändern, ist durch die geplante Bebauung jedenfalls nicht zu erwarten,

### **5 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften**

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO sind Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan „Am Bahnhof“ aufgenommen worden. Gegenstand sind Abfall- und Wertstoffbehälter sowie Einfriedungen.

Die Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sind allseitig, d.h. auch von oben durch blickdichte Einfassungen abzuschirmen und/oder durch Anpflanzungen zu begrünen. Die Zugänge zu den Einfassungen sind von der Straße aus gesehen seitlich oder rückwärtig anzuordnen. Begründet ist diese Gestaltungsvorschrift durch das vielfach wenig ansprechende Erscheinungsbild der Standflächen, welches das Ortsbild abwerten kann.

Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen und der Eigentumsverhältnisse erforderlich. Einfriedungen können allerdings auch unerwünschte Trennwirkungen begründen. Solche das Ortsbild beeinträchtigende Trennwirkungen sollen im Plangebiet reduziert werden. Zulässig sind

daher nur offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 1,5 m über der Geländeoberfläche. Um Wanderwege von Kleintieren freizuhalten, ist zudem ein Mindestbodenabstand von 0,15 m einzuhalten.

Hinzu kommen Vorgaben zur Gestaltung von Grundstücksfreiflächen; diese sind bereits in dem Kapitel Stadtökologie angesprochen worden.

## 6 Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Die verkehrliche Erschließung beider Baugebiete erfolgt über die Sudetenstraße und im weiteren Verlauf die Ludwigstraße bzw. die Nikolaus-Otto-Straße. Um die Verkehrszunahme in dem Abschnitt der Sudetenstraße zwischen Bahnhofstraße und Ludwigstraße zu reduzieren, werden die Zu- und Abfahrt zu dem Garagengeschoss und den Bewohnerstellplätzen des Allgemeinen Wohngebietes am nördlichen Ende der Mehrfamilienhauszeile angeordnet. Eine Durchfahrt zu dem Park & Ride Parkplatz am ehem. Bahnhof ist nicht geplant. Hier wird es nur eine Notausfahrt geben.

Ob die angrenzenden Stadtstraßen grundsätzlich ausreichend leistungsfähig sind, wurde im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung geprüft.<sup>4</sup> Die Gutachter fassen ihre Ergebnisse wie folgt zusammen:

*In Linden ist in einem Wohngebiet die Bebauung eines Grünstreifens zur Wohnnutzung geplant. Es sind bis zu 130 Wohneinheiten in 1- bis 4-Zimmer- Wohnungen vorgesehen. Durch diese Nutzungserweiterung ist eine Verkehrszunahme im umliegenden Straßennetz anzunehmen. In der vorliegenden Untersuchung sollte diese Zunahme abgeschätzt werden und die Eignung der vorhandenen Straßengestaltung im Hinblick auf die zukünftig zu erwartenden Belastungen überprüft werden.*

*Hierzu wurde zunächst das Verkehrsaufkommen an drei Knotenpunkten im Zuge der Sudetenstraße (Mittelweg, Ludwigstraße, Bahnhofstraße) erhoben. Darauf aufbauend wurde das Verkehrsaufkommen durch die Wohnnutzung abgeschätzt und auf die Grundbelastung im umliegenden Straßennetz aufgeschlagen. Es zeigt sich, dass die Querschnittsbelastung der Sudetenstraße an keiner Stelle zwischen Mittelweg und Bahnhofstraße 300 Kfz/h überschreitet. Es ist zudem davon auszugehen, dass sich die Hauptströme des Quell- und Zielverkehrs der Wohnnutzung in nördlicher Richtung über die Nikolaus-Otto-Straße und in westlicher Richtung über die Ludwigstraße verteilen. Im südlichen Abschnitt der Sudetenstraße ist von einer nur geringen Verkehrszunahme im einstelligen Kfz/h-Bereich auszugehen.*

*Die Sudetenstraße ist auf Basis der bestehenden und prognostizierten Querschnittsbelastungen als Wohnstraße gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) einzuordnen. Darin gestellte Randbedingungen und Anforderungen an die Straßengestaltung (z.B. Ermöglichen der Begegnung Pkw - Pkw) werden durch den vorhandenen Straßenraum erfüllt. Insbesondere im südlichen Abschnitt der Sudetenstraße zwischen Ludwig- und Bahnhofstraße entspricht der vorliegende Straßenquerschnitt mit alternierendem Parken und einer Restfahrbahnbreite von ca. 5,5m den Ansprüchen in vorbildlicher Weise. Die Ergänzung eines Gehweges am östlichen Fahrbahnrand ist durch die Bebauung angebracht und vorgesehen, wenn auch nicht in der empfohlenen Breite.*

*Überdies wurde eine Untersuchung des ruhenden Verkehrs im Hinblick auf die Auslastungssituation der vorliegenden Park+Ride-Parkplätze sowie den Stellplätzen im umliegenden Wohngebiet vorgenommen. Hierzu wurden im Umfeld des Bahnhofs Großen-Linden Kennzeichenerfassungen in zwei Zeitbereichen durchgeführt. Eine Erhebung am Abend zeigt die vorwiegend durch Bewohner verursachte Grundbelastung*

---

<sup>4</sup> Heinz + Feier: Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan „Am Bahnhof“ in Linden, Wiesbaden, 05.11.2020

*der öffentlichen Stellplätze. Eine weitere am Vormittag bildet die maximale Auslastung, die zusätzlich durch Pendler hervorgerufen wird, ab.*

*Die Ergebnisse der Erhebungen im ruhenden Verkehr zeigen, dass die P+RStellplätze vormittags erwartungsgemäß stärker belegt sind als abends, jedoch zu keinem Zeitpunkt in einem kritischen Auslastungsbereich liegen. Die gewonnenen Daten lassen keine Rückschlüsse auf eine übermäßige Nutzung der freien Stellplätze außerhalb des P+R-Bereiches durch Pendler zu. Lediglich zwei bahnhofsnahe Abschnitte mit Senkrechtparkständen im Breiten Weg und in der Sudetenstraße sind vormittags nennenswert stärker belegt als abends, was eine teilweise Mitbenutzung durch Pendler vermuten lässt.*

*Es lässt sich zusammenfassen, dass sowohl im ruhenden als auch fließenden Verkehr keine grenzwertigen Belastungssituationen vorliegen. Der vorliegende Straßenraum sowie die vorhandenen öffentlichen Stellplätze sind angemessen dimensioniert und gestaltet. Eine grundlegende Änderung dieser Situation ist auch die Bebauung des Wohngebietes „Am Bahnhof“ nicht anzunehmen.*

*Die Erhebungen zur Grundlage dieser Untersuchung fanden allesamt im Jahr 2020 statt, in dem durch die Corona-Pandemie ein vom langjährigen Mittel abweichendes Verkehrsverhalten (z.B. durch verstärkte Home-Office-Nutzung) festgestellt wurde. Eine mittel- bis langfristige Erhöhung der Verkehrsbelastungen auf das Niveau vor 2020 ist möglich, lässt sich jedoch derzeit nicht quantifizieren und zeitlich abschätzen. Da die Kapazitätsreserven sowohl im ruhenden als auch fließenden Verkehr beträchtlich sind, sehen die Verfasser diesbezüglich jedoch keine Bedenken.*

Die Anbindung an den ÖPNV ist gegeben, der Bahnhaltepunkt und die Bushaltstelle liegen unmittelbar benachbart zu dem Allgemeinen Wohngebiet.

Zu Fuß und mit dem Fahrrad sind das Stadtzentrum, der dortige Kindergarten, die Sportanlagen im Stadtzentrum und in der Ludwigstraße und auch der Lebensmittelvollsortimenter Arnsburger Weg 1 erreichbar, ohne dass klassifizierte Straßen pangleich überquert werden müssen.

## **7 Berücksichtigung umweltschützender Belange**

Die umweltschützenden Belange sind Gegenstand des Umweltberichtes<sup>5</sup>. Der Umweltbericht einschließlich Grünordnungsplan und Artenschutzprüfung ist Bestandteil dieser Begründung, siehe Anlage 6.

## **8 Erneuerbare Energien und Energieeinsparung**

Für das Allgemeine Wohngebiet ist eine zentrale Heizanlage (BHKW) oder eine zentrale Wärmepumpe vorgesehen. Entsprechend den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes wird die Bebauung einen Niedrigstenergiestandard aufweisen.

---

<sup>5</sup> Landschaftsplanung KPS UG: Umweltbericht, Buseck, im Oktober 2020

## 9 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

Die folgenden Ausführungen geben entsprechend dem Planungsstand Aufschluss über die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

### Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über das bestehende Leitungsnetz.

Die vorhandenen Trinkwasserleitungen wurden im Zuge einer gesamthydraulischen Betrachtung der Stadt Linden hinsichtlich des Löschwasserbedarf bzw. der Zurverfügungstellung von Löschwasser überprüft. Für die vorhandene Leitung wurde an den bestehenden Hydranten eine mögliche Entnahmemenge zwischen 48 und 96 m<sup>3</sup>/h errechnet, bei ausreichend verbleibendem Druck von 1,5 bar im Netz.

Die Festlegung des Löschwasserbedarf erfolgt im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren auf der Grundlage des Arbeitsblattes W 405 Wasserversorgung-Brandschutz des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW).

### Abwasserentsorgung

Die Entwässerung erfolgt durch Anschluss an den Mischwasserkanal in der Sudetenstraße, die Abwasserbehandlung in der Kläranlage Gießen. Ein Vorfluter, der eine Entwässerung im Trennsystem ermöglichen würde, ist nicht erreichbar.

Für das Regenwasser wird eine Rückhaltung/verzögerte Ableitung über Retentionszisternen oder Stauraumkanäle/Boxensysteme geprüft.

### Trinkwasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt weder in einem Trinkwasserschutzgebiet noch in einem Heilquellenschutzgebiet.

### Oberirdische Gewässer und Überschwemmungsgebiete

Oberirdische Gewässer und Überschwemmungsgebiete werden nicht berührt.

## 10 Altablagerungen und Altlasten

Das in den Jahren von 1843 bis 1976 abgebaute Manganerz wurde mit einer Feldbahn zu der Verladestelle nördlich des damaligen Bahnhofsgebäudes gebracht. Neben dem ehem. Bürogebäude des Wiegemeisters und dem Kohlebunker der Feldbahn (unter der Terrasse am Bouleplatz) zeugt noch die Terrassierung des Baugrundes für die Mehrfamilienhäuser des Allgemeinen Wohngebietes von der früheren Nutzung.

Die vormalige gewerbliche Nutzung war Anlass, eine Historische Nutzungsrecherche durchzuführen.<sup>6</sup> Die Gutachter kommen zu dem Ergebnis, dass relevante anthropogene Belastungen der Kompartimente Boden, Bodenluft und Grundwasser nicht anzunehmen sind und sich eine akute Gefährdung der

---

<sup>6</sup> IGU: Erkundung von Altflächen – Historische Nutzungsrecherche gemäß HLUG Handbuch Altlasten Teil 1, Wetzlar, den 22.09.2020

Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Grundwasser oder Boden-Nutzpflanze aus der derzeitigen Datelage nicht ableiten lässt.

Aufgrund der im Rahmen dieser Recherche erarbeiteten Daten ergeben sich aus gutachterlicher Sicht für das Gelände aktuell keine Nutzungseinschränkungen. Es besteht kein akuter Handlungsbedarf. Empfohlen wird nur, im Bereich des ehemaligen Tanklagers durch das Abteufen von drei Rammkernsondierungen nach vorherigen Kampfmittelfreimessung der Bohransatzpunkte orientierende Untersuchungen durchzuführen. Deren Ziel ist es, Belastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen aus dem Betrieb des Tanklagers zu erfassen bzw. auszuschließen. Sollte Belastungen festgestellt werden, erfolgt deren Sanierung im Zuge der Baufeldfreimachung.

## **11 Bergaufsicht**

Die Bergaufsicht weist in der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen vom 06.05.2020 darauf hin, dass der Geltungsbereich im Gebiet von zwei erloschenen Bergwerksfeldern liegt, in denen bergbauliche Untersuchungsarbeiten durchgeführt wurden. Die örtliche Lage dieser bergbaulichen Arbeiten ist nicht bekannt. Bei Baumaßnahmen ist daher auf Spuren ehemaligen Bergbaus zu achten; ggf. sind entsprechende bauliche Sicherungsmaßnahmen zu treffen.

## **12 Denkmalschutz**

Zur Sicherung von Bodendenkmälern wird ein Hinweis auf § 21 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) in den Bebauungsplan aufgenommen.

## **13 Bodenordnung**

Ein Verfahren zur Bodenordnung i.S.d. §§ 45 ff. BauGB ist nicht erforderlich.

## **14 Kosten**

Der Stadt Linden entstehen aus dem Vollzug des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Kosten.