

**Begründung  
zum  
vorhabenbezogenen Bebauungsplan**

**Nr. IV/13  
"Ahnatal-/Igelsburgstraße"**

Datum: 21.03.2022

**Kassel** **documenta Stadt**

- Stadtplanung, Bauaufsicht und Denkmalschutz -

 **UNTERNEHMENSGRUPPE  
NASSAUISCHE HEIMSTÄTTE  
WOHNSTADT**



**Vorhabenträger:**

**WOHNSTADT  
Stadtentwicklungs- und Wohnungsbau-  
gesellschaft Hessen mbH  
Wolfsschlucht 18  
34117 Kassel**

Ansprechpartner:  
Joachim Möller  
Leiter Fachbereich Projektabwicklung 3  
Tel.: 0561 / 1001 - 1282  
E-Mail: joachim.moeller@naheimst.de



## Inhalt

1.	Planungsanlass .....	1
2.	Lage und räumlicher Geltungsbereich .....	1
3.	Planverfahren und Verfahrensablauf .....	3
3.1	Planverfahren .....	3
3.2	Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplans .....	4
4.	Planungsrechtliche Situation .....	5
4.1	Übergeordnete Planungen .....	5
4.2	Bebauungspläne .....	9
4.3	Angrenzende Bebauungspläne .....	9
4.4	Weitere Rechtsgrundlagen / Planungen .....	9
5.	Bestandssituation .....	10
5.1	Städtebauliche Struktur .....	10
5.2	Nutzungsstruktur .....	10
5.3	Verkehrerschließung .....	11
5.4	Ver- und Entsorgung .....	11
5.5	Nahversorgung, soziale Infrastruktur .....	11
5.6	Natur und Landschaft .....	12
5.7	Klima / Lufthygiene .....	12
5.8	Eigentumsverhältnisse .....	12
5.9	Sozialquote .....	12
6.	Städtebauliches Konzept .....	13
6.1	Geplante baulich-räumliche Struktur / Sanierung .....	13
6.2	Konzept zur Erfüllung der Sozialbindungsquote der Stadt Kassel .....	16
6.3	Freiraumkonzept mit Verkehrerschließung und Stellplatznachweis .....	16
6.4	Strom- und Energieversorgung, Wasserversorgung, Energiekonzept .....	21
6.5	Schmutzwasser .....	24
6.6	Dach- und Oberflächenwasser .....	24
6.7	Müllentsorgung .....	24
7.	Ziele und Zwecke der Bauleitplanung .....	24
8.	Planungsalternativen .....	25
9.	Inhalte des Bebauungsplans .....	26

9.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen .....	26
9.2	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	33
9.3	Hinweise .....	33
10.	Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung .....	36
10.1	Auswirkungsaspekte.....	36
10.2	Gesamtabwägung.....	44
11.	Kosten und Kostentragung.....	45
12.	Städtebauliche Kenndaten.....	45
13.	Bodenordnung .....	45
14.	Rechtsgrundlagen.....	46

## 1. Planungsanlass

Im Stadtteil Harleshausen besteht Bedarf an Wohnraum.

Die Wohnstadt Stadtentwicklungs- und Wohnungsbaugesellschaft Hessen mbH hat als Beteiligungsunternehmen des Landes Hessen den Auftrag, breite Schichten der Bevölkerung mit Wohnraum zu versorgen. Grundstücksflächen für Neubauten stehen dem Unternehmen im Stadtteil nicht zur Verfügung. Das Unternehmen will aus diesem Grund die Chance nutzen, die im Eigentum der Gesellschaft befindlichen Gebäude Ahnatalstraße 27 und 27a, Igelsburgstraße 19, 21 und 23 sowie Igelsburgstraße 38 und 40 im Rahmen einer vollumfänglichen energetischen Modernisierung in den Jahren 2021 und 2022 um ein weiteres Geschoss aufzustocken.

Mit diesem Projekt will die Wohnstadt außerdem der Zielvereinbarung zwischen dem Land Hessen und der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte / Wohnstadt, ihre Bestandsgebäude bis 2050 klimaneutral zu entwickeln, einen weiteren Schritt näherkommen.

Eine Genehmigung des Vorhabens als Ausnahme vom bestehenden Bebauungsplan wurde von der Stadt Kassel als nicht möglich eingestuft.

Eine Überplanung der Gesamtbestände des Unternehmens in Harleshausen im Rahmen eines konventionellen Bebauungsplans ist aus Sicht der Wohnstadt nicht zielführend, da die restlichen Gebäude in den vergangenen Jahren durchgreifend saniert wurden und erneute Änderungen erst wieder in einem längeren Zeitraum anstehen.

Es verbleibt damit als einzige Alternative zur Genehmigung der geplanten Aufstockung der Gebäude die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans allein für den Bereich der geplanten Maßnahme.

## 2. Lage und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich im Stadtteil Harleshausen. Er ist im Süden von den Flurstücken 32/40 und 32/31, im Westen von der Harleshäuser Straße und im Norden von der Ahnatalstraße begrenzt; im Osten verläuft die Grenze des Geltungsbereichs über das Grundstück unter Einbeziehung der für die vorliegende Planung zuzuordnenden Freiflächen. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 32/36 (teilweise), 32/40 und 32/31 (teilweise) der Flur 11 der Gemarkung Harleshausen. Das Plangebiet weist eine Gesamtgröße von ca. 6.735 m<sup>2</sup> auf.

Die Gebäude im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind Teil eines Wohngebiets, welches um 1957 in typischer Zeilenbauweise mit 3-geschossigen Gebäuden und Satteldach realisiert wurde.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und seine Lage in der Stadt.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes in der Stadt (Darstellung auf der Grundlage des Regionalstadtplans der Stadt Kassel)

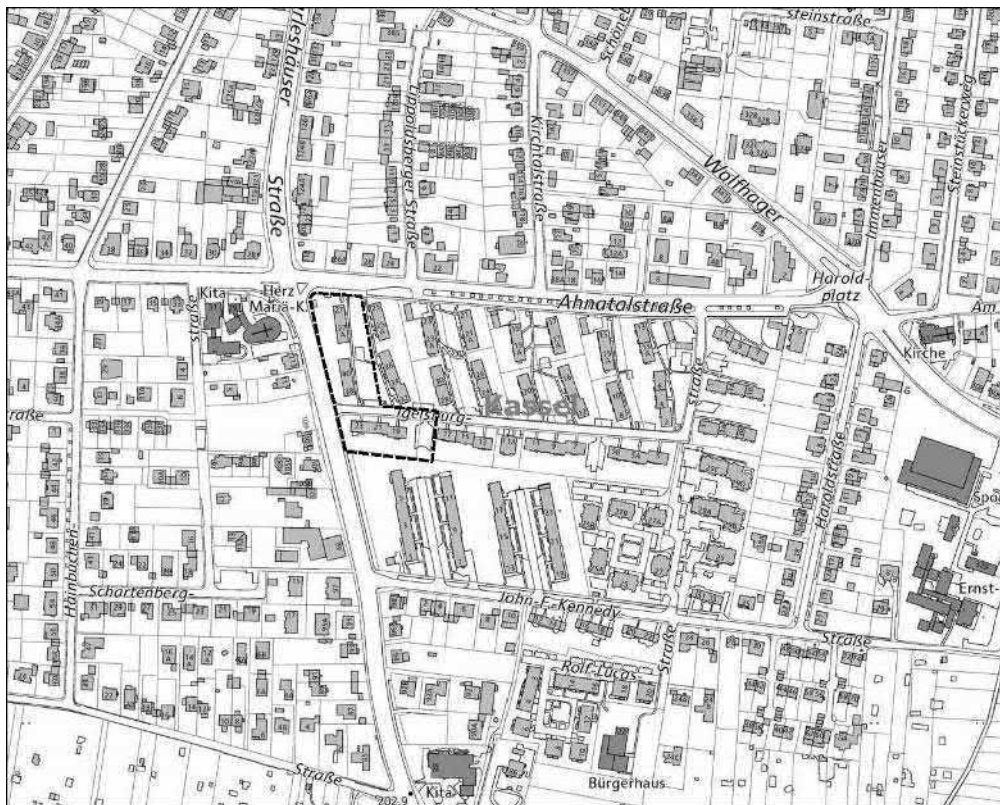


Abbildung 2: Abgrenzung und Lage des Plangebietes im Stadtteil (Darstellung auf der Grundlage des Regionalstadtplans der Stadt Kassel)



### 3. Planverfahren und Verfahrensablauf

#### 3.1 Planverfahren

Die Realisierung des Projektes liegt im wirtschaftlichen Interesse des Eigentümers. Zur Schaffung des notwendigen Planungsrechts soll daher ein vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt werden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird entsprechend des § 13 a Abs. 1 S.1 BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt, der dem Zweck der „Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung“ dient. Da innerhalb des Plangebiets eine Grundfläche von weniger als 20.000 m<sup>2</sup> festgesetzt wird, das Vorhaben keiner Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt, die Belange der Umweltschutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB nicht berührt werden sowie keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind, sind die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens erfüllt. Von der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Erstellung eines Umweltberichts und der zusammenfassenden Erklärung wird daher abgesehen. Darüber hinaus bedarf der Bebauungsplan nach § 13 a BauGB keiner Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde.

Für Bebauungspläne der Innenentwicklung entfällt die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung, wenn gemäß § 13 a Abs. 1 S. 1 BauGB eine von baulichen Anlagen überlagerte Grundfläche von weniger als 20 000 m<sup>2</sup> festgesetzt wird. Entsprechend dem im Plangebiet vorgesehenen Maß der baulichen Nutzung werden weniger als 20 000 m<sup>2</sup> Grundfläche festgesetzt, sodass von der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung abgesehen werden kann.

Unabhängig davon erfolgt eine Untersuchung der von der Planung betroffenen Schutzgüter.

##### 3.1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel hat die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „IV/13 Ahnatal-/Igelsburgstraße“ gemäß § 12 Abs. 2 BauGB am 08.11.2021 beschlossen. Der Beschluss wurde am 12.11.2021 ortsüblich bekanntgemacht.

##### 3.1.2 Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB

Die öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „IV/13 Ahnatal-/Igelsburgstraße“ wurde vom 22.11.2021 bis einschließlich 23.12.2021 durchgeführt. Die Bekanntgabe der öffentlichen Auslegung mit Angabe von Ort, Dauer und dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können, erfolgte durch öffentliche Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Kassel (5. Jahrgang / 12. November 2021 / Nr. 072).

### 3.1.3 Beteiligung der Behörden nach § 4 (2) BauGB

Die Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden von der Stadt Kassel mit Schreiben vom 17.11.2021 über die öffentliche Auslegung benachrichtigt und gemäß § 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme innerhalb der Monatsfrist bzw. nach Verlängerung bis zum 10.01.2022 aufgefordert.

### 3.1.4 Beschlussfassung

Der Magistrat der Stadt Kassel hat in seiner Sitzung am \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „IV/13 Ahnatal-/Igelsburgstraße“ gemäß §10 Absatz 1 BauGB als Satzung beschlossen.

## 3.2 Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht gemäß § 12 BauGB aus der Planzeichnung mit Begründung, dem Vorhaben- und Erschließungsplan und dem Durchführungsvertrag.

### 3.2.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan: Planzeichnung mit Begründung

Die Planzeichnung enthält die zeichnerischen Festsetzungen, die um die textlichen Festsetzungen ergänzt werden. Sie ist auf der Grundlage der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021, sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021, erstellt. Die Textfestsetzungen erfolgen auf der Grundlage des Baugesetzbuchs in Verbindung mit der Baunutzungsverordnung.

Dem Bebauungsplan liegt eine Begründung nach § 2a BauGB bei. Da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt wird, konnte auf einen Umweltbericht verzichtet werden.

### 3.2.2 Vorhaben und Erschließungsplan (VEP)

Der Vorhaben- und Erschließungsplan stellt das städtebauliche Vorhaben dar, welches realisiert werden soll. Gemäß § 12 Abs. 3 BauGB wird der Vorhaben- und Erschließungsplan Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Die Ansichten des geplanten Vorhabens sind als Anlage dem Durchführungsvertrag beigelegt.

### 3.2.3 Durchführungsvertrag

Der Durchführungsvertrag wird zwischen der Stadt Kassel und dem Vorhabenträger, der Wohnstadt Stadtentwicklungs- und Wohnungsbaugesellschaft Hessen mbH, abgeschlossen. Im Durchführungsvertrag verpflichtet sich der Vorhabenträger nach § 12 Abs. 1 BauGB vor Satzungsbeschluss zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist und zur

Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Im Plangebiet sind nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag mit der Stadt Kassel verpflichtet. Auf einzelne Regelungsinhalte des Vertrages wird an entsprechender Stelle der Begründung hingewiesen.

## 4. Planungsrechtliche Situation

### 4.1 Übergeordnete Planungen

#### 4.1.1 Regionalplan

Der Regionalplan Nordhessen 2009 stellt das Plangebiet als Vorranggebiet Siedlungsfläche Bestand dar.

Gemäß der Begründung der Planungsziele im Themenkomplex „Siedlungsstruktur und Siedlungsentwicklung“ hat das Auffüllen vorhandener Baugebiete Vorrang vor der Ausweisung von neuen Baugebieten<sup>1</sup>.

Das Vorhaben entspricht somit den Zielen der Raumordnung.

#### 4.1.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Kassel in der Neufassung vom 10.12.2016 stellt das Vorhabengebiet als Wohnbaufläche dar.

Das Vorhaben ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

#### 4.1.3 Landschaftsrahmenplan Nordhessen und Landschaftsplan des Zweckverbands Raum Kassel

Der Landschaftsrahmenplan Nordhessen enthält für das Plangebiet keine Aussagen, da innerhalb der Siedlungsbereiche keine Untersuchungen durchgeführt wurden.

Der Landschaftsplan des Zweckverbands Raum Kassel stellt das Plangebiet als baulich geprägten Bereich dar, für den keine Maßnahmen definiert werden.

Lediglich entlang der am Plangebiet vorbeiführenden Harleshäuser Straße ist als Maßnahme die Anlage einer Baumreihe ausgewiesen.

Durch die Festsetzung von Erhaltungsflächen und Einzelbäumen wird der straßenbegleitende Baumbestand auf den Privatgrundstücken im Plangebiet gesichert und somit dem Landschaftsplan entsprochen.

---

<sup>1</sup> Regionalplan Nordhessen 2009, S.35, Begründung zu Ziel 3

#### 4.1.4 Klimafunktionskarte

Die Klimafunktionskarte 2019 des Zweckverbands Raum Kassel stellt das Plangebiet als „Gebiet mit moderater Überwärmung“ dar, das durch dichte Bebauung mit wenig Vegetation in den Freiräumen geprägt ist.

Als Handlungsansätze zur Verbesserung der siedlungsklimatischen Situation werden in der zugehörigen Planungshinweis Karte die Erhaltung bestehender Belüftungsmöglichkeiten, Dach- und Fassadenbegrünung empfohlen. Eine bauliche Verdichtung wird unter Berücksichtigung dieser Vorgaben als möglich erachtet.

Das Planvorhaben setzt diese Entwicklungsaussagen durch die geplante Anlage von Gründächern sowie die Erhaltung der Gebäudeabstände um.

#### 4.1.5 Integriertes Klimaschutzkonzept

Spezifische Aussagen zum Plangebiet enthält das Integrierte Klimaschutzkonzept (2012) der Stadt Kassel nicht. Für den Gebäudesektor zeigt das Konzept jedoch die Einsparpotenziale an Treibhausgasemissionen auf, die durch die energetische Sanierung des Gebäudebestandes sowie durch die Nutzung erneuerbarer Energien erzielt werden können, ohne im Gebäudebestand die Erreichung bestimmter Energieeffizienzniveaus vorzuschreiben.

Das Planvorhaben fügt sich in die Klimaschutzbemühungen der Stadt Kassel ein, indem durch die geplante energetische Ertüchtigung von Gebäudebeständen aus den 1950er Jahren eine deutliche Reduktion des Endenergiebedarfs und damit der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebiet erreicht werden kann.

#### 4.1.6 Lärmkartierung 2012

Die Umgebungslärmkartierung des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie aus dem Jahr 2012 weist das Plangebiet als von Straßenlärm erheblich belasteten Bereich aus. Die höchste Lärmbelastung wurde im Osten und Süden des Plangebiets, angrenzend an die Harleshäuser Straße, festgestellt. Zudem geht eine hohe Lärmbelastung von der im Norden angrenzenden Ahnatalstraße aus. An den straßenseitigen Fassaden konnten Mittelungspegel zwischen 60 und 75 dB(A) am Tag (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und 50 bis 65 dB(A) in der Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr) verzeichnet werden. Die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete der DIN 180005, Schallschutz im Städtebau, von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) werden somit wesentlich überschritten, was die Festsetzung von Lärminderungsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfordert.

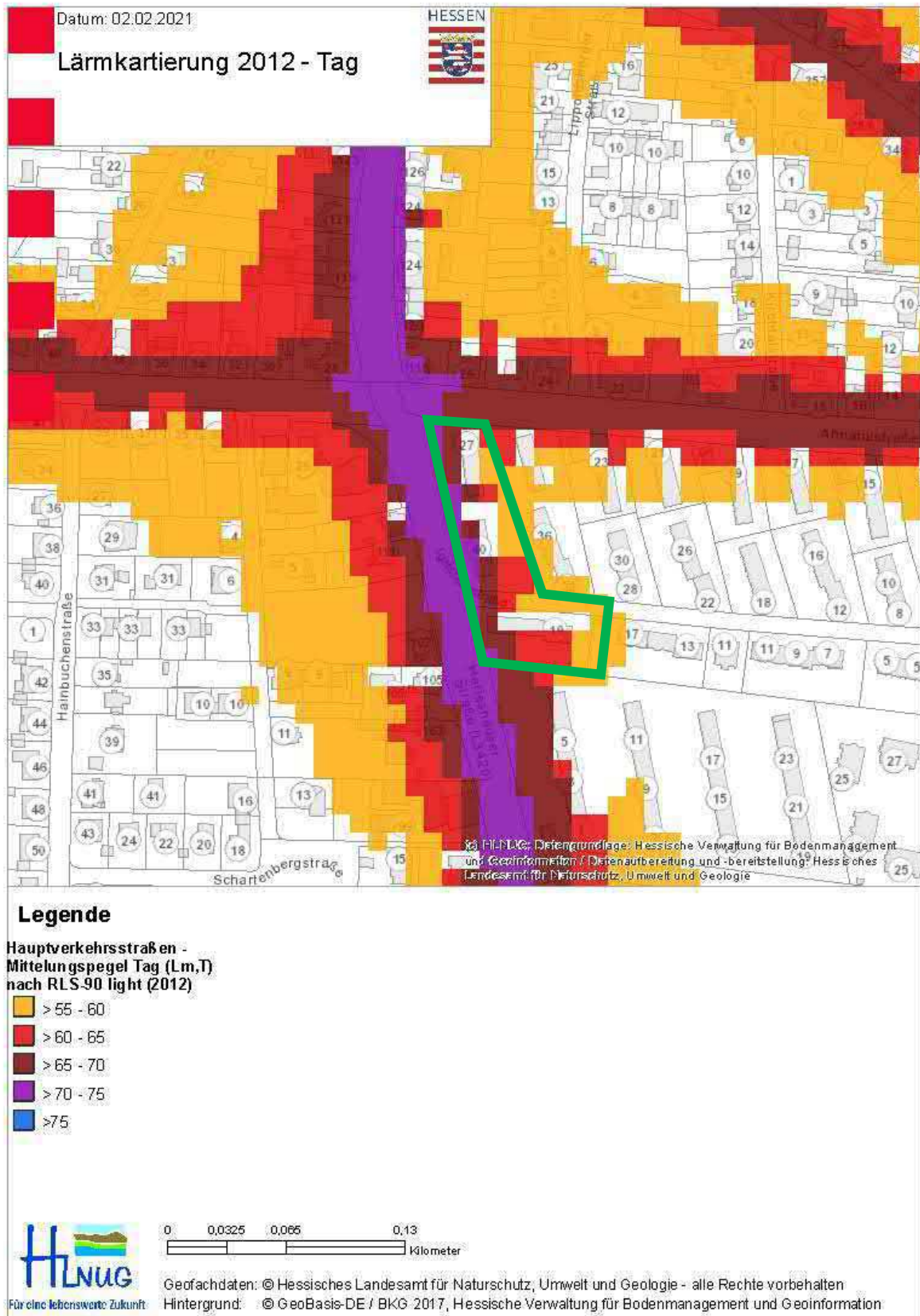


Abbildung 3: Lärmkartierung 2012, Tag, mit Abgrenzung des Plangebietes (Grün), (Darstellung auf der Grundlage der Darstellung des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie)

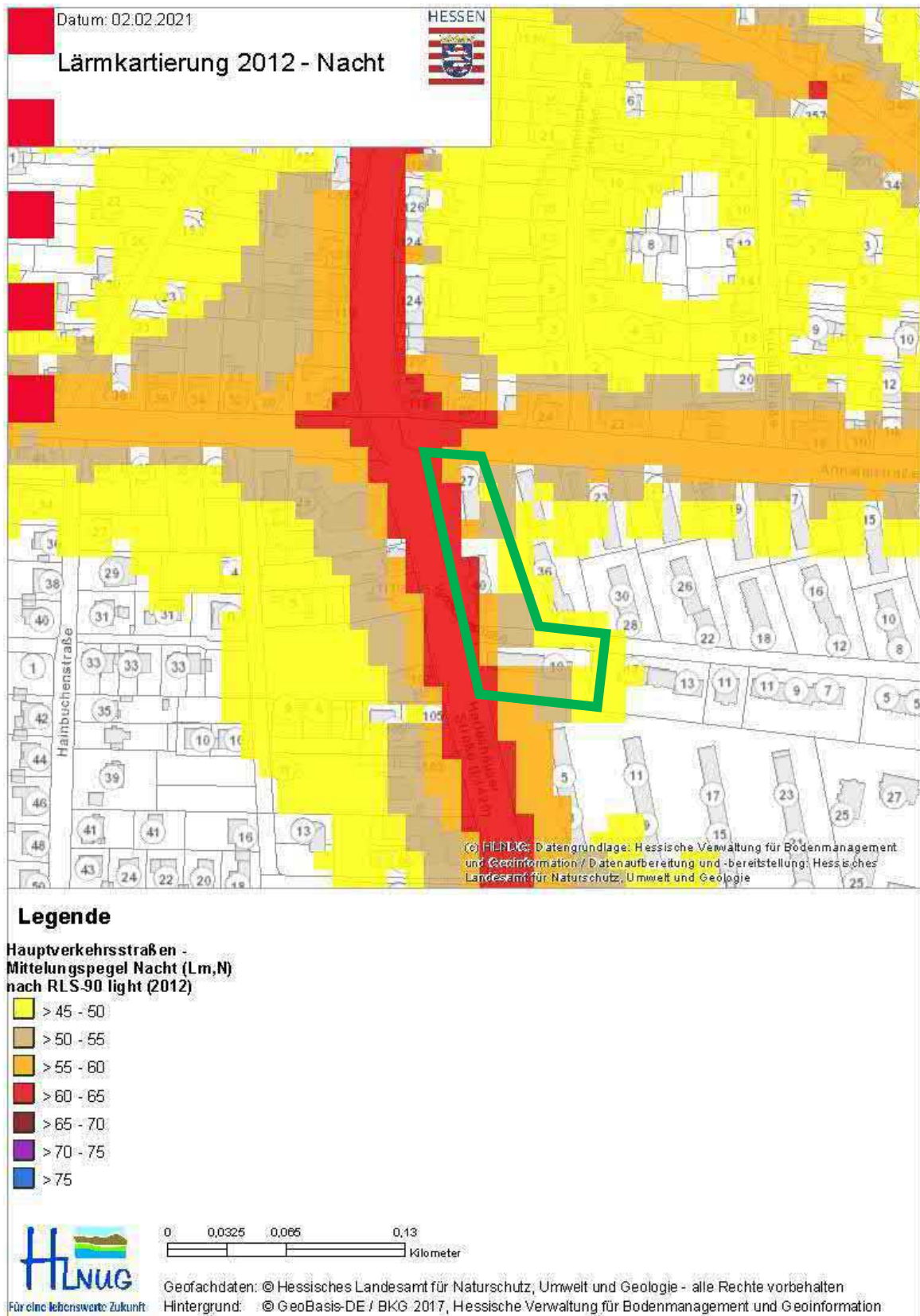


Abbildung 4: Lärmkartierung 2012, Nacht, mit Abgrenzung des Plangebietes (Grün), (Darstellung auf der Grundlage der Darstellung des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie)

## **4.2 Bebauungspläne**

Das Vorhabengebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans NR. 4 NW B Harleshausen/Gartenstadt Harleshausen aus dem Jahr 1981 / 1982 und ist in diesem als reines Wohngebiet mit maximal drei Vollgeschossen (WR/ III) ausgewiesen.

Da das geplante Vorhaben nicht mit dem Bestandsbebauungsplan realisiert werden kann, wird der vorliegende Bebauungsplan IV/13 Ahnatal- / Igelsburgstraße aufgestellt.

## **4.3 Angrenzende Bebauungspläne**

Westlich der Harleshäuser Straße gegenüber dem Plangebiet liegt der Bebauungsplan B IV 47 für das Gebiet zwischen Ahnatalstraße, Harleshäuser Straße, Scharenbergstraße, Hainbuchenstraße aus dem Jahr 1978.

Er setzt das Wohngebiet als allgemeines Wohngebiet in offener Bauweise mit maximal zwei Vollgeschossen fest (WA – o – II). Für den dem Plangebiet gegenüberliegende Planbereich wird eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,7 festgelegt.

Die Kirche an der Kreuzung Ahnatalstraße / Harleshäuser Straße wird als Gemeinbedarfsfläche festgesetzt.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden keine Konflikte mit der Nachbarschaft bzw. dem umgebenden Planungsrecht ausgelöst.

## **4.4 Weitere Rechtsgrundlagen / Planungen**

### **4.4.1 Denkmalschutz**

Im Plangebiet selbst ist keines der Gebäude als Einzelkulturdenkmal ausgewiesen. Ebenso sind die Gebäude innerhalb des Plangebiets nicht Bestandteil einer denkmalgeschützten Gesamtanlage.

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets westlich der Harleshäuser Straße sind jedoch die Gebäude Ahnatalstraße 29 (katholische Kirche Herz-Mariä), Harleshäuser Straße 113 und Harleshäuser Straße 106 als Einzelkulturdenkmale geschützt.

### **4.4.2 Richtfunkschneise**

Durch das Plangebiet verläuft eine Richtfunkstrecke, deren Fresnelzone sich in einem vertikalen Korridor zwischen 53 und 83 m über Grund befindet. Zur Mittellinie ist ein vertikaler Schutzabstand von +/- 15 m sowie ein horizontaler Schutzabstand von +/- 30 m einzuhalten.

## 5. Bestandssituation

### 5.1 Städtebauliche Struktur

Das Plangebiet ist durch dreigeschossige Zeilenbauten mit Satteldach aus den späten 1950er Jahren geprägt. Es sind damals 42 überwiegend 3 Zimmer Wohnungen mit einer Gesamtwohnfläche von 2.263 m<sup>2</sup> entstanden.

Alle Wohnungen werden derzeit durch Nachtspeicheröfen (Raumbeheizung) mit Wärme versorgt, elektrische Durchlauferhitzer sind für die Warmwasserversorgung im Einsatz. Die Dachgeschosse sind nicht ausgebaut. Genutzt werden diese als Trockenböden und kleinere zusätzliche Abstellräume für die Mieter. 1978 wurden die Gebäude mit einer vorgehängten Fassade (Wärmedämmung / Asbestzement-Platten) verkleidet. Sie sind der Gebäudeklasse 4 zuzurechnen.

Östlich des Plangebietes schließen weitere dreigeschossige Zeilenbauten der Wohnstadt an. Südlich des Plangebietes erstreckt sich ein ebenfalls durch dreigeschossige Bebauung geprägtes Wohngebiet einer anderen Wohnungsbaugesellschaft.

Nördlich und westlich des Plangebietes erstreckt sich eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung unterschiedlicher Kubaturen mit vereinzelt Sonderbauten.

Die nachfolgenden Bilder zeigen die für die Aufstockung vorgesehenen Gebäude.



Abbildung 5: zum Umbau vorgesehene Bestandsgebäude; links: Igelsburgstraße 38+40 und Ahnatalstraße 27+27A; rechts: Igelsburgstraße 19+21+23

### 5.2 Nutzungsstruktur

Das Plangebiet wird vollständig durch Wohnnutzung mit den zugehörigen Nebenanlagen (Pkw-Stellplätze, Mülltonnenstellplätze, Wege) geprägt.

Die Umgebung ist in nördlicher, südlicher und östlicher Richtung ebenfalls durch Wohnnutzung geprägt. Lediglich westlich des Plangebietes jenseits der Harleshäuser Straße findet sich eine gemischte Nutzung aus Wohnen, Büros und einer kirchlichen Einrichtung.



### **5.3 Verkehrserschließung**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes grenzt im Norden an die bestehende Verkehrsfläche der Ahnatalstraße, im Westen an die bestehende Verkehrsfläche der Harleshäuser Straße und im Süden an die bestehende Verkehrsfläche der Igelsburgstraße. Die innere Erschließung des Plangebiets für Kraftfahrzeuge erfolgt von der Igelsburgstraße aus. Die Hauseinheiten werden von der Igelsburgstraße und der Ahnatalstraße aus mit Fußwegen erschlossen.

Die erforderlichen Stellplätze finden sich entlang der Verkehrswege und teilweise auf separaten Stellplatzanlagen zwischen den Gebäuden.

Die Anbindung des Plangebietes an das übergeordnete Verkehrsnetz ist über die Harleshäuser Straße an die B 251 gegeben. Das Gebiet ist über die ca. 200m entfernt liegende Bus-Haltestelle Ahnatalstraße durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossen (Buslinien 10, 11 und 14). Die Kasseler Innenstadt ist mit Kfz, Rad und öffentlichem Nahverkehr in 15 - 20 min erreichbar.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist sichergestellt.

### **5.4 Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet ist vollständig an das Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen. Die Versorgung mit Heizenergie ist über den Anschluss der Siedlung an das Gasnetz gewährleistet.

### **5.5 Nahversorgung, soziale Infrastruktur**

Laut Darstellung des Kommunalen Entwicklungsplans Zentren des Zweckverbands Raum Kassel ist die fußläufige Nahversorgung des Gebiets durch einen Lebensmitteldiscounter an der Ahnatalstraße gewährleistet, der knapp außerhalb der als fußläufig erreichbar definierten Entfernung von 700m liegt.

Weitere Lebensmittelanbieter mit weniger als 150m<sup>2</sup> Verkaufsfläche liegen innerhalb der 700m Distanz.

Die fußläufige Nahversorgung des Gebietes ist somit gewährleistet.

In unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes befindet sich an der Ahnatalstraße zusätzlich eine Apotheke.

An Einrichtungen der sozialen Infrastruktur in der Umgebung des Plangebietes sind die katholische Kirche an der Kreuzung Ahnatalstraße / Harleshäuser Straße, die städtischen Kindertagesstätten Harleshausen und Harleshausen II in ca. 200m Entfernung sowie die Ernst-Leinius-Schule (Grundschule) in ca. 500m Entfernung vorhanden.

Spielmöglichkeiten für Kleinkinder befinden sich auf den Grünflächen zwischen den Gebäuden der Wohnstadt im gesamten Quartier zwischen Harleshäuser Straße und Igelsburgstraße.

Das Plangebiet ist somit grundlegend mit den Einrichtungen der sozialen Infrastruktur ausgestattet.

## 5.6 Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist vollständig anthropogen geprägt. Die unbebauten Freiflächen im Plangebiet stellen sich überwiegend als Abstandsgrün zwischen den Gebäuden dar. Auf den Grünflächen entlang der Harleshäuser Straße und südlich der Gebäude Igelsburgstraße 19, 21 und 23 befinden sich prägende zusammenhängende Gehölzstrukturen aus Bäumen und Sträuchern. Die Gehölzstruktur an der Harleshäuser Straße schirmt das Plangebiet optisch gegenüber der Straße ab.

Zusätzlich befinden sich auf den Grünflächen freistehende Einzelbäume, die teilweise der Baumschutzsatzung der Stadt Kassel unterliegen.

Die Bedeutung des Plangebietes für die Avifauna wurde in einem separaten Gutachten untersucht, dessen wesentliche Inhalte in Kapitel 10.1.4 wiedergegeben sind.

## 5.7 Klima / Lufthygiene

Das Plangebiet ist durch die Verkehrsemissionen (Lärm, Abgase) der angrenzenden Ahnatalstraße und der Harleshäuser Straße vorbelastet (siehe Kapitel 4.1.6 und Kapitel 10.1.5).

Darüber hinaus ist es gemäß der Klimafunktionskarte 2019 des Zweckverbands Raum Kassel als Überwärmungsgebiet eingestuft (siehe dazu Kapitel 4.1.4).

## 5.8 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich mit Ausnahme der öffentlichen Straßenverkehrsfläche vollständig im Eigentum der Wohnstadt Stadtentwicklungs- und Wohnungsbaugesellschaft Hessen mbH.

## 5.9 Sozialquote

Am 28.09.2020 hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel einen Änderungsantrag zur Erhöhung der Sozialwohnungsquote beschlossen. Demnach gilt u.a., dass

- bei Abschluss von Durchführungsverträgen mit Investoren mindestens 30 Prozent der Fläche der entstehenden Wohneinheiten in unterschiedlichen Wohnungsgrößen im geförderten Wohnungsbau zu realisieren sind und

In Abstimmung mit der Stadt Kassel setzt die Wohnstadt diesen Beschluss im geplanten Vorhaben um. Für die Einzelheiten wird auf Kapitel 6.2 verwiesen.

## 6. Städtebauliches Konzept

### 6.1 Geplante baulich-räumliche Struktur / Sanierung

Ziel der Planung ist es, die bestehende 3-geschossige Bebauung mit Satteldach um ein Geschoss zu erweitern. Die geplante Bebauung ist als zusätzliches Geschoss auf den bereits bestehenden Häusern Ahnatalstraße 27 und 27A, Igelsburgstraße 38 und 40 sowie Igelsburgstraße 19, 21 und 23 vorgesehen (vgl. Abbildung 10). Zu den bereits genannten 42 Wohneinheiten kommen 14 neue Wohnungen mit einer Gesamtwohnfläche von ca. 800 m<sup>2</sup> hinzu. Die neu aufgesetzten Geschosse erhalten ein flachgeneigtes Pultdach mit einer extensiven Begrünung. In Teilbereichen (Technik/Solarthermie) könnte auch ein Foliendach zur Ausführung kommen. Die Gesamthöhe der Aufstockung überschreitet die vorhandene Höhe der bestehenden Satteldächer nur geringfügig.

Um gestalterische Akzente zu setzen, sollen die neuen obersten Geschossebenen und die aus der Gebäudefassade leicht herauspringenden Treppenhäuser farblich abgesetzt werden. Die überdachten neuen 4-geschossigen Vorstellbalkone gliedern zudem die Giebel- und Gartenfassaden.

Zusätzlich zu den baulich-gestalterischen Maßnahmen ist weiterhin geplant, die Bestandswohnungen auf einen zeitgemäßen Standard anzupassen. Hierzu zählen die Komplettsanierung der Bäder und die neuen Vorstellbalkone, die allen Mietern nach der Modernisierung erstmals zur Verfügung stehen. Umgeplant werden insbesondere die Leerwohnungen. Hier sollen verschieden große Wohnungen entstehen, unter anderem sind Wohnungszusammenlegungen über zwei Geschosse (Maisonette) geplant. Es soll ein Wohnungsangebot von 2-5 Zimmer Wohnungen entstehen.

Nach der Modernisierung werden die Freianlagen, wie bereits im gesamten Gebiet durchgeführt, angepasst. Für die zusätzlichen neuen 14 Wohnungen werden PKW-Stellplätze nach der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel angelegt.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Visualisierung des Projektes sowie beispielhafte Grundrissgestaltungen.



Abbildung 6: Ansicht aus Richtung Ahnatalstraße, Quelle: Wohnstadt



Abbildung 7: Ansicht aus Richtung Harleshäuser Straße, Quelle: Wohnstadt



Abbildung 8: Gartenansicht Igelsburgstraße 19-23, Quelle: Wohnstadt



Abbildung 9: Eingangsansicht Igelsburgstraße – Ahnatalstraße, Quelle: Wohnstadt

Bestand Satteldach 35 Grad  
 Neu Aufstockung Pultdach ca. 3 Grad  
 Dacheindeckung:  
 extensive Dachbegrünung ca. 7 cm Substrat  
 z.B. ZinCo Sedumteppich, Steinrosenflur

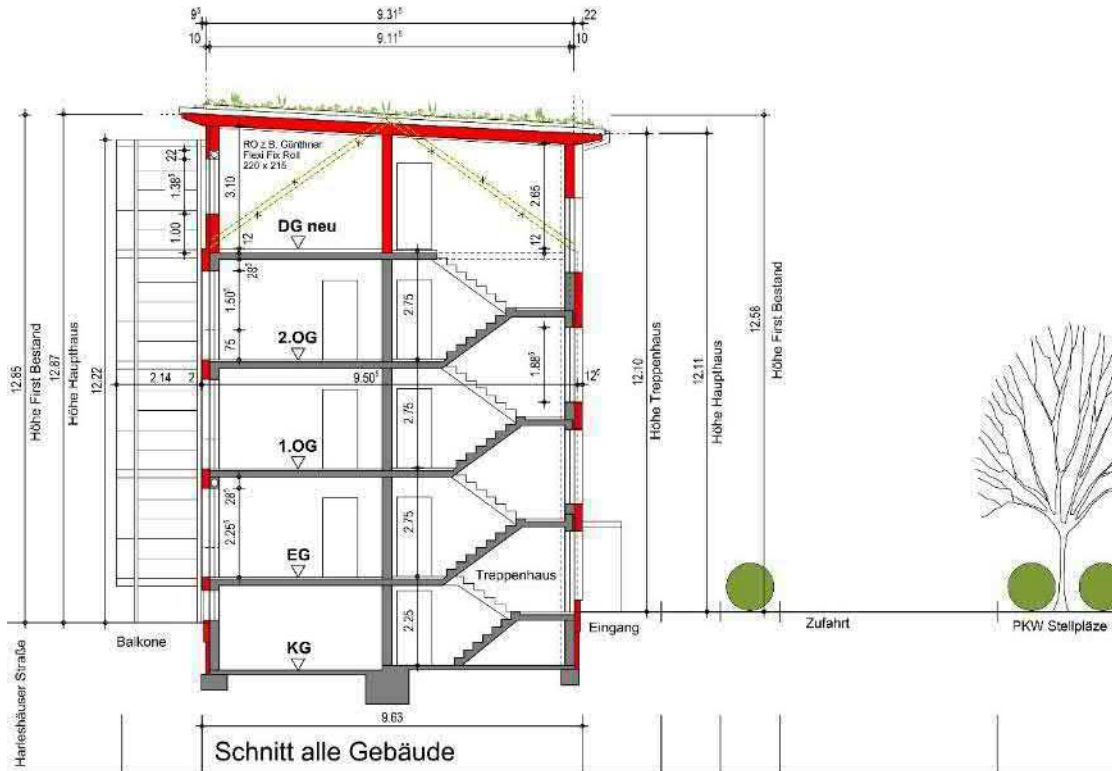


Abbildung 10: Schnitt mit Darstellung des alten Bestandsdachs (Gelb) und der geplanten Aufstockung (Rot),  
 Quelle: Wohnstadt

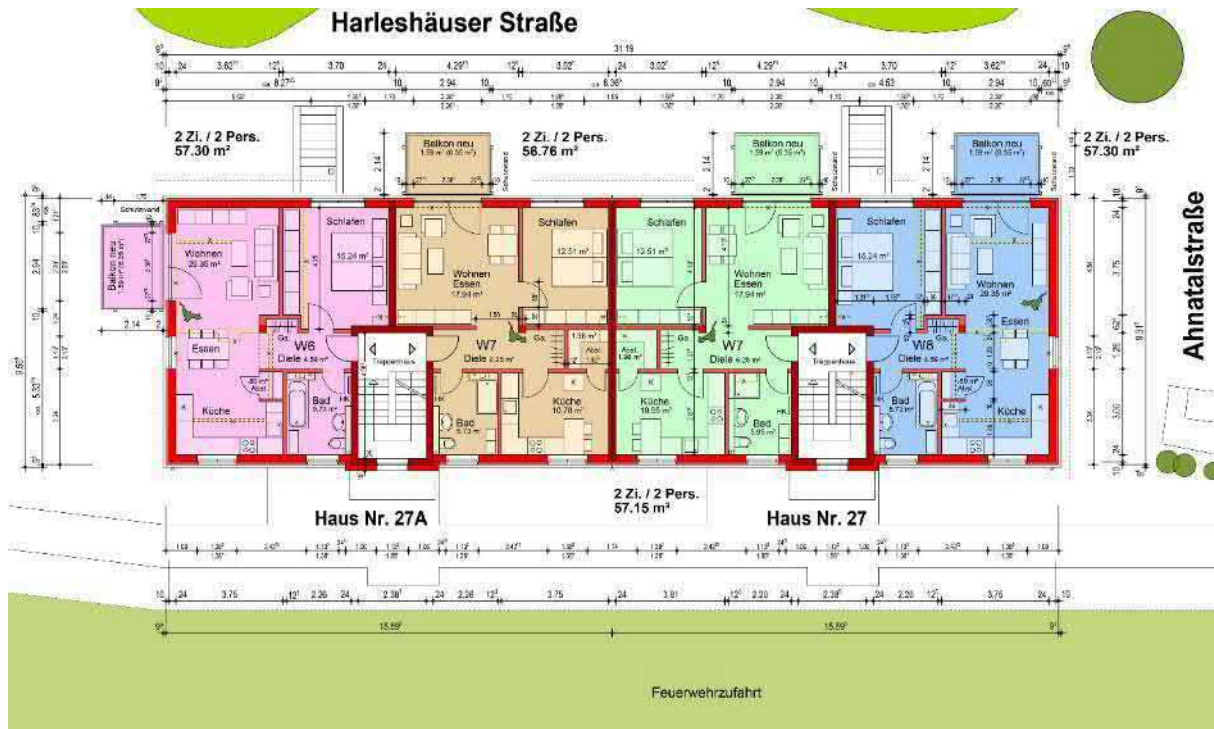


Abbildung 11: Grundriss der geplanten Aufstockung, hier am Beispiel Harleshäuser Straße 27+27A,  
 Quelle: Wohnstadt

## 6.2 Konzept zur Erfüllung der Sozialbindungsquote der Stadt Kassel

Zur Gewährleistung der Sozialwohnungsquote der Stadt Kassel werden im Gebäude Igelsburgstraße 38 fünf Sozialwohnungen bereitgestellt, davon zwei Wohnungen im neu errichteten Dachgeschoss (je 57m<sup>2</sup> Wohnfläche) und drei Wohnungen im Bestandsgebäudeteil (zwischen 41,6 m<sup>2</sup> und 69m<sup>2</sup> Wohnfläche). Anzahl und Verortung der Wohnungen wurden mit der Stadt Kassel abgestimmt. Die Sicherung erfolgt über den abzuschließenden Durchführungsvertrag.

## 6.3 Freiraumkonzept mit Verkehrserschließung und Stellplatznachweis

Die Freifläche im Blockinnenbereich wird im Zuge der Baumaßnahme punktuell aus Rettungs- und Erschließungsbelangen überarbeitet. Es werden östlich der Gebäude Igelsburgstraße 38 und 40 sowie westliche der Gebäude Igelsburgstraße 19, 21 und 23 Stellplätze neu angelegt oder bestehende Anlagen erweitert, die durch einen Pflanzstreifen mit Bodendeckern und / oder neu zu pflanzenden Bäumen im Umfeld der Stellplätze begrünt werden. Die durch die Anlage der Feuerwehrezufahrt östlich der Gebäude Igelsburgstraße 38 und 40 sowie Ahnatalstraße 27 und 27A überbaute Kleinkindespielfläche wird neu errichtet (siehe unten). Im Zuge der Neuanlage von Wegen auf dem Grundstück nördlich der Igelsburgstraße entstehen ebenfalls neue Pflanzflächen entlang der Wege, die mit heimischen Sträuchern und Hecken bepflanzt werden.

### Erschließung

Pro Hauseingang sind zwei Anlehnbügel für Fahrräder (= 4 Fahrradstellplätze) vorgesehen. Für die 14 neuen Wohnungen sind nach Stellplatzsatzung der Stadt Kassel 28 Rad-Stellplätze nachzuweisen, diese Anzahl wird somit erreicht.

Breite und Tiefe der Fahrradabstellanlage entspricht der Fahrradabstellplatzverordnung des Landes Hessen. Zwischen den beiden geplanten Abstellbügeln wird laut Fahrradabstellplatzverordnung des Landes Hessen ein Abstand von 1,2 Metern eingehalten. Zusätzlich werden links und rechts der beiden Bügel jeweils 0,7m vorgesehen. Zusammen mit je 5 cm breiten Bügeln ergibt sich eine Breite der Abstellanlage von 2,7 m.

Auf der Grundlage der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel sind für die 14 neu entstehenden Wohnungen 14 neue Pkw-Stellplätze zu schaffen. Durch die Baumaßnahme fallen 3 Stellplätze weg, die ersetzt werden.

Die zusätzlichen Stellplätze für die Gebäude Ahnatalstraße 27 und 27A und Igelsburgstraße 38 und 40 werden auf der bisher nicht versiegelten Freifläche östlich des Gebäudes Igelsburgstraße 38 und 40 angelegt (9 Stellplätze, inkl. Ersatz eines durch die Zufahrt verloren gegangenen Stellplatzes). Für die zusätzlichen Stellplätze des Gebäudes Igelsburgstraße 19, 21 und 23 wird die vorhandene Stellplatzanlage östlich des Gebäudes um 2 Stellplätze erweitert. Weitere sieben Stellplätze werden durch die Erweiterung der vorhandenen Stellplatzanlage

zwischen den Gebäuden Igelsburgstraße 5B und 7 –außerhalb des Geltungsbereichs- nachgewiesen; dies wird im Durchführungsvertrag vertraglich nachgewiesen.

Entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel sollen ebenerdige, nichtunterkellerte Stellplatzanlagen mit mehr als 5 Stellplätzen seitlich mit einem mindestens 1,50 m breiten Pflanzstreifen intensiv und dauerhaft begrünt werden. Je angefangene 6 Stellplätze ist zwischen diesen ein stadtklimafester, orts- und landschaftstypischer Baum als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen.

Diese Vorgaben der Stellplatzsatzung werden im Vorhaben weitgehend umgesetzt. Um die zentrale Stellplatzanlage wird ein 1,5 m breiter Pflanzstreifen angelegt, der mit einem Bodendecker bepflanzt wird. Ebenso wird ein Pflanzstreifen zwischen der Zuwegung zu den Hauseingängen und der Stellplatzzufahrt angelegt. Östlich angrenzend werden drei Ersatzbäume gepflanzt. Zwei weitere Bäume werden an der Zufahrt zur Stellplatzanlage östlich des Gebäudes Igelsburgstraße 19, 21 und 23 gepflanzt.

Von der Vorgabe der Stellplatzsatzung, je angefangener 6 Stellplätze zwischen diesen einen Baum zu pflanzen, wird abgewichen. Da auf der östlich angrenzenden Grünfläche ausreichend Platz vorhanden ist, werden die Bäume im räumlichen Zusammenhang mit der Stellplatzanlage auf der Rasenfläche angepflanzt. An dieser Stelle sind die Wachstumsbedingungen für Bäume wesentlich günstiger, so dass sich die Gehölze besser entwickeln können. Die neu angelegte Stellplatzzufahrt sowie die Wege zu den Hauseingängen werden in Betonpflaster ausgeführt.

Der Vorhabenträger wird darüber hinaus für eine ausreichende Beleuchtung der Zuwegung zu den Häusern sorgen sowie die Zufahrt zu den neu zu errichtenden Stellplätzen herstellen.

#### Feuerwehr

Die Feuerwehrezufahrt zum Gebäude Igelsburgstraße 38 und 40 samt der erforderlichen Aufstellfläche wird über die neu anzulegende Stellplatzzufahrt gewährleistet. Die Feuerwehrezufahrt mit zugehöriger Aufstellfläche für das Gebäude Ahnatalstraße 27 und 27A erfolgt von der Ahnatalstraße aus über eine mit Rasengittersteinen befestigte Grünfläche. Die Erreichbarkeit des Gebäudes Igelsburgstraße 19, 21 und 23 durch die Feuerwehr wird über die vorbeiführende Igelsburgstraße gewährleistet.

Durch die Neuanlage der Feuerwehrezufahrt für das Gebäude Ahnatalstraße 27 und 27A wird eine Kleinkinderspielfläche mit einem Sandkasten und einem Wipptier überbaut. Diese Elemente werden im Sinne von § 8 Abs. 2 HBO innerhalb des Geltungsbereichs in Richtung des Gebäudes Igelsburgstraße 38 verschoben und dort neu errichtet. Das Wipptier wird auf der Grünfläche zwischen neuem Sandkasten und Feuerwehrezufahrt neu aufgestellt. Zusätzlich werden ein zweites Wipptier und eine zweite Sitzgelegenheit aufgestellt.

Die vorhandenen Bestandsgebäude haben Aufenthaltsräume, deren anleiterbare Brüstungshöhe unter 8 m liegt. Damit verbunden wird der zweite Rettungsweg über tragbare Leitern der Feuerwehr gesichert. Mit der Aufstockung beträgt die Brüstungshöhe mehr als 8 m, somit ist die Anleiterbarkeit mit tragbaren Leitern nicht mehr gegeben.

Der zweite Rettungsweg muss dann entweder über bauliche Einrichtungen oder Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden. Dabei stellen die Rettungsgeräte der Feuerwehr in Verbindung mit einer Feuerwehrezufahrt die übliche und bis heute regelmäßig praktizierte Lösung zur Sicherstellung der Personenrettung im Brandfall dar.

Die Bestandsgeschosse von EG bis 2.OG sind teilweise noch vermietet und werden von den aktuellen Mietern auch nach Modernisierung weiter bewohnt. Daher bleiben diese Wohnungen im Wesentlichen unverändert. Aus diesem Grund bauen auch die neuen Wohnungen im Dachgeschoss in ihrer Grundrissgestaltung (Brandwände / Trennwände / Entwässerung / Anzahl WE) auf den darunterliegenden Geschossen auf.

Die Dachflächen sind von der Funktion und vom Zugang so geplant, dass sie Pflege- und Wartungsarbeiten der technischen Anlagen und Dachbegrünung, jedoch nicht den Bewohnern zu Aufenthaltszwecken dienen. Eine Rettungswegeführung über die Dachfläche scheidet aus, da keine notwendige Treppe auf die Dachfläche führt, die eine ausreichende Rettungswegeführung ermöglicht. Der entsprechende Dachaufbau mit Erhöhung des Treppenhauses ist aus städtebaulicher Sicht nicht empfehlenswert und widerspricht den Vorgaben des städtischen Gestaltungsbeirates. Weiterhin wäre eine sichere Verkehrswegeführung über das Dach für Personen sicherzustellen. Hier müssten aufgrund einer möglichen Absturzgefahr (Absturzhöhe ca. 13 m) Umwehungen entsprechend HBO § 41 vorgesehen bzw. angebracht werden. Um diesen Rettungsweg zu nutzen, müssten die Mieter allerdings erst über eine Dachluke mit Ausziehleiter aus der jeweiligen Wohnung auf das Dach kommen (siehe dazu auch den Absatz zu Notleitern). Dies ist aus planerischer und städtebaulicher Sicht nicht angemessen und würde auch der gewünschten fast vollflächigen Dachbegrünung widersprechen.

Zudem gibt es entsprechend der HBO keine Anforderungen an die Dachfläche für die Feuerwiderstandsfähigkeit. Das Dach ist aus statischen Gründen als Holzkonstruktion mit leichtem Gründach geplant, womit keine sichere Rettungswegeführung über das Dach gewährleistet werden kann.

Darüber hinaus muss der zweite Rettungsweg gemäß HBO § 36 Abs. 2, wenn er über Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden soll, eine erreichbare Stelle in der Nutzungseinheit sein. Die Rettungswegeführung über Dach ist demnach keine HBO-konforme Lösung und Bedarf einer Abweichungsentscheidung. Da diese Lösung aus o.g. Gründen nicht die gleichen Schutzziele erreicht bzw. gleichwertig ist, ist diese Lösung für den vorliegenden Fall ungeeignet.

Aufgrund der Abhängigkeit der Grundrissgestaltung des neuen Dachgeschosses zu den Bestandsgeschossen und der fehlenden Möglichkeit gemeinschaftlich zu nutzende Flure zu baulichen Rettungswegen (z.B. Außentreppen) zu schaffen, ist dies keine angemessene Lösung für einen zweiten Rettungsweg der neuen DG-Wohnungen.

Die Anbringung von Notleiteranlagen für die neuen WE im DG kommt ebenfalls nicht in Betracht, da die Verwendung von Notleiteranlagen die absolute Ausnahme darstellt. Notleiteranlagen können i.d.R. nur von gesunden und eingewiesenen Personen genutzt werden. Ob die Nutzung unter Stress im Gefahrenfall tatsächlich möglich ist, bleibt offen.



Ältere Bewohner, kleine Kinder oder Menschen mit Behinderungen sind in der Regel nicht in der Lage, Notleiteranlagen zu benutzen.

Die Herstellung eines Sicherheitstrepfenraumes ist für 4-geschossige Gebäude unüblich. Ein Sicherheitstrepfenraum erfordert einen hohen technischen Zusatzaufwand (Druckbelüftungsanlagen, etc.) und stellt gegenüber einem baulichen äußeren zweiten Rettungsweg die schlechtere Alternative dar.

Die in den vorherigen Absätzen aufgezeigten Alternativen zur Rettungswegeführung kommen unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen des Bauvorhabens nicht in Betracht.

In einer Ersteinschätzung zum geplanten Vorhaben hat die Feuerwehr der Stadt Kassel darauf hingewiesen, dass ab einer Brüstungshöhe von mehr als 8 m der zweite Rettungsweg baulich oder über Rettungsgeräte der Feuerwehr (Hubrettungsfahrzeug – Drehleiter) sicherzustellen ist. Da es, wie oben dargelegt, für die bauliche Herstellung des zweiten Rettungsweges keine geeignete Möglichkeit gibt, kommt unter den Rahmenbedingungen des Vorhabens nur der Einsatz von Rettungsgerät der Feuerwehr in Betracht. Die Feuerwehr weist diesbezüglich darauf hin, dass für den Einsatz der Drehleiter in der Regel Feuerwehrezufahrten und – aufstellflächen im Sinne der Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr notwendig sind.

Aus diesen Gründen wird eine Feuerwehrezufahrt im Rahmen der Aufstockung für die Gebäude Ahnatalstraße 27 und 27a realisiert. Die geplante Feuerwehrezufahrt verläuft über eine ökologisch geringwertige Rasenfläche.

Die bauliche Ausführung erfolgt mittels Rasengittersteinen, die einen begrünten Öffnungsanteil von ca. 42% pro Quadratmeter haben, so dass die Versiegelung beschränkt wird.

Gemäß der „Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr (H-VV TB, Anhang 14)“ muss die Aufstellfläche der Feuerwehr mindestens 8 Meter über die letzte Anleiterstelle hinausreichen. Die letzte Anleiterstelle sind jeweils die nördlichsten und südlichsten Fensteröffnungen in den Ost-Fassaden der Gebäude Igelsburgstraße 38-40 und Ahnatalstraße 27-27A. Gemessen von diesen Anleiterstellen verbleibt zwischen den vorgeschriebenen Aufstellflächen der Gebäude wenige Zentimeter, die eine Unterbrechung der durchgehenden Feuerwehrezufahrt bautechnisch und funktional gegenstandslos machen. Im Bereich der Spielfläche wird die Feuerwehrezufahrt durch eine überfahrbare wassergebundene Decke unterbrochen.

Bei einer Sackgassenlösung müssten Einsatzkräfte im Einsatzfall wegen weniger Zentimeter Abstand der beiden Sackgassenenden bei der Ausfahrt zurücksetzen, was die Ausfahrt unnötig erschwert.

Zur Verdeutlichung der textlichen Ausführungen wird auf die nachfolgende Entwurfszeichnung verwiesen.

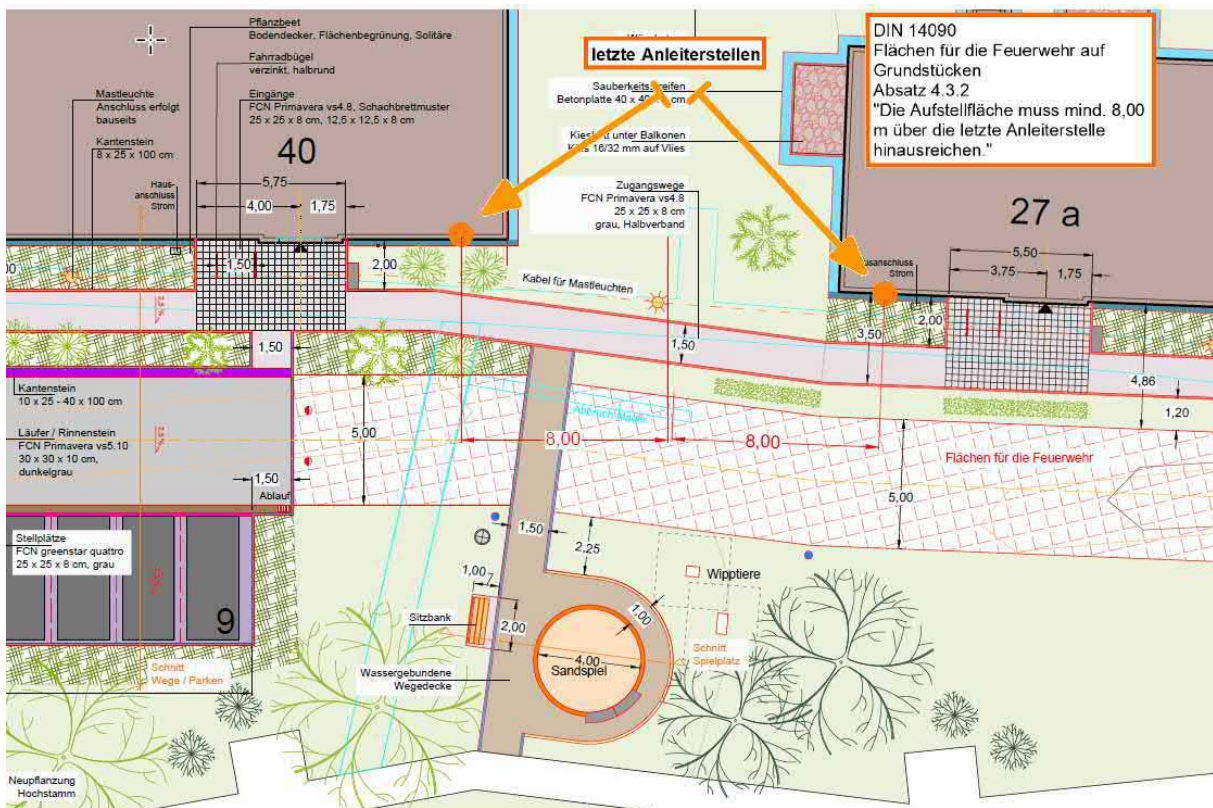


Abbildung 12: Bemessung der vorgeschriebenen Aufstellflächen, ausgehend von den letzten Anleiterstellen (Darstellung: NH/WS)

Unter Gegenüberstellung der Belange des Bodenschutzes und der Belange des Brandschutzes wird einer möglichst gefahrlosen Rettung auch von Kleinkindern, Senioren und mobilitätseingeschränkten Personen im Brandfall Vorrang eingeräumt vor einer maximalen Freihaltung ökologisch geringwertiger Rasenfläche. Zudem erfolgt die bauliche Ausführung mittels Rasengittersteinen, die einen begrünten Öffnungsanteil von ca. 42 % pro Quadratmeter haben, sodass die Versiegelung beschränkt wird. Darüber hinaus trägt die geplante Anlage eines Gründachs dazu bei, die Bodenversiegelung durch die Feuerwehrezufahrt (und Stellplätze) auszugleichen.

Im Bereich der Iglesburgstraße entfällt durch die Feuerwehrezufahrt kein Stellplatz im öffentlichen Raum. Im Bereich der Ahnatalstraße befindet sich im Bereich der Feuerwehrezufahrt ein nicht explizit als Parkplatz ausgewiesener und nicht mit Stellplatzmarkierungen versehener Bereich für straßenbegleitendes Parken in Längsaufstellung. Von dieser Fläche werden 5 Meter für die Feuerwehrezufahrt benötigt. Die Länge des Bereichs für straßenbegleitenden Parken wird somit um ca. eine Pkw-Länge reduziert. Es erfolgt kein Wegfall von ausgewiesenen Stellplätzen.

Die Lage der Freihaltefläche für die Feuerwehrezufahrt ist in nachfolgender Abbildung dargestellt.



Abbildung 13: Lage der Freihaltefläche für die Feuerwehrezufahrt an der Ahnatalstraße (schraffierte hellgrüne Fläche am oberen Rand der Abbildung; Quelle: Wohnstadt)

#### 6.4 Strom- und Energieversorgung, Wasserversorgung, Energiekonzept

##### Versorgung

Die Versorgung des Vorhabengebietes mit Strom soll durch die vorhandenen Anschlüsse über das von Seiten des Energieversorgers bestehende Netz erfolgen.

Die Versorgung mit Heizenergie ist als Anschluss an das vorhandene Gasversorgungsnetz vorgesehen. Eine entsprechende Gasleitung liegt im Quartier.

Die Trinkwasserversorgung soll über das vorhandene Rohrleitungsnetz erfolgen.

##### Energiekonzept

Im Zuge der Aufstockung erfahren die Bestandsgebäude eine umfassende energetische Aufwertung. Sowohl für den Neubauteil (Aufstockung), als auch die Bestandsgebäude wird mit den geplanten Maßnahmen, in Verbindung mit der Einbindung erneuerbarer Energien, der Standard eines KfW-Effizienzhaus-55 erreicht.

Der Wärmeerzeuger für die zentrale Heizungs- und Warmwasserversorgung ist eine Luft-Wasser-Wärmepumpe. Sie wird bei einer Bivalenztemperatur von 2°C rd. mit 83 % an der Heizleistung beteiligt sein (Berechnung nach DIN V 4101- 10).

Die Trinkwassererwärmung wird zusätzlich durch je eine rd. 36 m<sup>2</sup> große Solarthermieanlage auf den Dächern der Gebäudezeilen unterstützt. Insgesamt wird ca. 97% der Trinkwarmwasserbedarfs aus erneuerbaren Energien erzeugt.

Zur besseren Energieeffizienz und um die Wärmeerzeugung vom Wärmeverbrauch zu entkoppeln, ist ein Pufferspeicher vorgesehen.

Für die Erzeugung des Trinkwarmwasser werden Frischwasserstationen eingesetzt. Diese haben den Vorteil der geringen vorzuhaltenden Wassertemperaturen und der Einsparung einer Verteilleitung. Statt einer Verteilleitung für Heizung und einer Zirkulationsleitung für Trinkwarmwasser ist jetzt nur eine der beiden notwendig, womit weitere Energie eingespart wird.

Ein zweiter Wärmeerzeuger ist bei dem Einbau einer Luft-Wasser-Wärmepumpe unumgänglich. Dieser Wärmeerzeuger soll die Heizung bei sehr niedrigen Außentemperaturen unterstützen, wenn die Wärmepumpe keine ausreichenden Temperaturen bereitstellen kann.

Im vorliegenden Fall wird als zweiter Wärmeerzeuger für Spitzenlasten ein Gas-Brennwertkessel eingesetzt. Dies auch, um beim Ausfall des Haupt-Wärmeerzeugers (Luft-Wasser-Wärmepumpe) eine Ausfall- und Versorgungssicherheit für die 54 Wohneinheiten zu gewährleisten.

Bei einer Bivalenztemperatur von 2°C wird der Gas-Brennwertkessel mit rd. 17% an der Heizleistung beteiligt sein (Berechnung nach DIN V 4101- 10).

An der Trinkwarmwasserbereitstellung ist der Gas-Brennwertkessel nur noch mit 3% beteiligt.

Ergänzend wird in jede Wohnung eine Lüftungsanlage mit 80% Wärmerückgewinnungsgrad eingebaut, die zu einer deutlichen Reduzierung der Lüftungswärmeverluste führen und somit den Energiebedarf und die CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich verringern.

Mit dem Vorhaben wird der BEG Standard EH 55 erreicht.

Mit der geplanten Anlagentechnik kann die CO<sub>2</sub>-Emission für die Gebäude nördlich der Igelsburgstraße auf 7,6 kg/m<sup>2</sup>a gesenkt werden. Damit ergibt sich eine CO<sub>2</sub>-Einsparung gegenüber dem Bestand von ca. 90 %.

Als Entscheidungsgrundlage für dieses Versorgungskonzept hat der Vorhabenträger insgesamt fünf Versorgungsvarianten untersucht. Neben der oben beschriebenen Variante wurden zwei rein strombasierte Varianten untersucht (Luft-Wasser-WP mit Heizstab und Luft-Wasser-WP mit Photovoltaik) sowie eine Variante mit Pelletbeheizung und die Alternative der Fernwärmeversorgung.

Die Variante der Fernwärmeversorgung schied aus, da die Stadtwerke im Plangebiet auf Nachfrage keinen zeitnahen Ausbau in Aussicht gestellt haben.

Die Pelletvariante wurde aufgrund der Kosten für die Herstellung der Lagerräume bei gleichzeitig fehlenden Platzreserven innerhalb der Gebäude für die Pelletlagerung und wegen des hohen Wartungsaufwandes verworfen.

Die rein strombasierten Varianten wurden verworfen, da sie sich wirtschaftlich und energetisch gegenüber der gewählten Variante mit Luft-Wasser-Wärmepumpe und Gas-Spitzenlastkessel ungünstiger darstellen.

Im Sommer, wenn die höchste Leistung einer Solarthermie-Anlage anfällt, wird der Energieertrag für die Beheizung der Gebäude und die Warmwasserversorgung nicht benötigt und muss für geringste Vergütungen ins Netz eingespeist werden. Er kommt den Gebäuden damit nicht zugute. Mieterstrommodelle existieren im Unternehmen des Vorhabenträgers wegen der rechtlichen Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Einstufung als Energieversorgungsunternehmen nicht. Im Winter reicht die Kapazität der Solarthermie-Anlage nicht aus, um einen erforderlichen Heizstab zur Spitzenlastabdeckung zu betreiben. Es muss konventioneller Strom aus dem Netz zugekauft werden. Aufgrund des höheren CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktors von Strom gegenüber dem Emissionsfaktor für Gas laut Gebäudeenergiegesetz stellen sich die strombasierten Varianten hinsichtlich der CO<sub>2</sub>-Emission im Endeffekt schlechter dar als die gewählte Variante.

Geothermie scheidet aufgrund der hohen Kosten aus. Die überwiegende Anzahl der Gebäude im Quartier wurde in der Vergangenheit bereits saniert. Das vorliegende Planvorhaben umfasst die letzten drei unsanierten Gebäude der Siedlung. Allein für diese Gebäude aufwändige und teure Geothermiebohrungen niederzubringen, würde die Kosten der Energieversorgung gegenüber der gewählten Variante erheblich in die Höhe treiben und somit unter Umständen durch entsprechend angepasste Mieten zu sozialen Verdrängungseffekten in der Siedlung führen.

In der Gesamtschau der Varianten wird deutlich, dass sich die Energieträger und -anlagenwahl in einem Spannungsfeld aus Energieeinsparung, Aspekten der Versorgungssicherheit, des Unterhaltungsaufwandes sowie wirtschaftlicher wie auch sozialer Aspekte bewegt. Eine einseitige Schwerpunktsetzung auf das technisch maximal mögliche Energieeinsparungsniveau führt zu Verwerfungen in den anderen Aspekten und damit unter Umständen zu einer Unrentabilität des Gesamtvorhabens.

Laut Stavo-Beschluss 101.18.379 sollen die kommunalen Anstrengungen zum Klimaschutz so verstärkt werden, dass eine nachhaltige und messbare Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht wird. Der Vorhabenträger hat sich diesen Ansatz zu eigen gemacht und leistet mit der oben beschriebenen Reduktion der CO<sub>2</sub> Emissionen eine deutliche und messbare Einsparung.

Die gewählte Anlagenlösung mit ihrem hohen Anteil an erneuerbarer Energie zur Heizung und Warmwassergewinnung ist daher als tragfähiges Abwägungsergebnis zwischen den Klimaschutzzielen der Stadt Kassel im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB und den wohnungswirtschaftlichen Aspekten des Vorhabenträgers im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 2 und 8 BauGB zu bewerten.

## 6.5 Schmutzwasser

Das anfallende Schmutzwasser wird in den vorhandenen Abwasserkanal werden.

Nach Einschätzung von KasselWasser sind die vorhandenen öffentlichen Kanäle ausreichend dimensioniert, um das zusätzlich anfallende Schmutzwasser aufzunehmen.

## 6.6 Dach- und Oberflächenwasser

Das auf den Dach- und Oberflächen der geplanten Baumaßnahme anfallende Niederschlagswasser wird nach der Aufstockung der Geschosse an die bereits bestehende Entwässerung der Bestandsgebäude angeschlossen. Die vorgesehene extensive Begrünung der Pultdächer verzögert und reduziert den Abfluss des Niederschlagswassers von den Dächern.

Nach Einschätzung von KasselWasser sind die vorhandenen öffentlichen Kanäle ausreichend dimensioniert, um das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser aufzunehmen.

## 6.7 Müllentsorgung

Zur Müllentsorgung werden entsprechende Standorte für die standardmäßig erforderlichen Abstellflächen der Tonnen für Restmüll, Papiermüll sowie Biomüll auf den Gemeinschaftsflächen des Grundstücks vorgesehen (südlich des Gebäudes Igelsburgstraße 38 und 40 und nordöstlich des Gebäudes Igelsburgstraße 19, 21 und 23 an der Igelsburgstraße sowie nordöstlich des Gebäudes Ahnatalstraße 27 und 27A an der Ahnatalstraße). Die Müllentsorgung wird über die Stadtreiniger Kassel erfolgen.

## 7. Ziele und Zwecke der Bauleitplanung

Die Ziele und Zwecke des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind:

- Aufstockung bestehender 3- geschossiger Wohngebäude um 1 Geschoss zur Innenverdichtung und zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums im Stadtteil Harleshausen sowie Anbau von Balkontürmen
- Schaffung der erforderlichen zusätzlichen Stellplätze
- Reduzierung des sommerlichen Überwärmungspotenzials der Gebäude durch Anlage einer Dachbegrünung
- Nachhaltige Qualifizierung bestehender Bausubstanz zur Schaffung preisgünstigen Wohnraums für breite Bevölkerungsschichten in Verbindung mit dem Angebot von neuem preisgebundenem Wohnraum auf der Grundlage der von der Stadt Kassel beschlossenen Sozialwohnungsquote

## 8. Planungsalternativen

Folgende Planungsalternativen wurden im Sinne von § 3 Abs. 1 BauGB geprüft:

### Nichtdurchführung des Vorhabens

Die Wohnstadt hat entsprechend ihres Gesellschaftervertrages die Aufgabe, die Wohnraumversorgung für breite Bevölkerungsschichten zu gewährleisten. Wie in ganz Kassel besteht auch im Stadtteil Harleshausen ein Bedarf an Wohnungen.

Der Verzicht auf die Durchführung des Vorhabens würde daher bedeuten, die Chance für eine Erweiterung des lokalen Wohnungsangebotes für mittlere bis niedrige Einkommensgruppen zu vergeben. Die Nichtdurchführung ist daher keine realistische Option.

### Verlagerung des Vorhabens

Die Verlagerung des Vorhabens auf Alternativflächen scheidet aus, da im Stadtteil keine weiteren Flächen im Eigentum des Unternehmens existieren und sich das Vorhaben durch die vorhandene Bestandsbebauung an keiner anderen Stelle so wirtschaftlich und städtebaulich sinnvoll integrieren ließe wie am geplanten Standort.

Die Verlagerung des Vorhabens scheidet daher als Option aus.

### Ersatz der Aufstockung durch Neubebauung

Die Stellung der Gebäude Ahnatalstraße 27 und 27A und Igelsburgstraße 38 und 40 würde eine Verbindung der Baukörper durch einen Ergänzungsneubau ermöglichen, in dem die geplante Zahl der Wohnungen aus der Aufstockung integriert werden könnte.

Durch die Neubebauung würde jedoch zusätzlich zur Versiegelung durch erforderliche Stellplätze weitere bisher unversiegelte Fläche versiegelt werden. Ein Lückenschluss würde die Durchlüftungssituation im Quartier einschränken und durch die Vernichtung unversiegelter Fläche den Hitzestress im Quartier gegenüber der zusätzlichen Baumasse durch die Aufstockung zusätzlich erhöhen (Zur siedlungsklimatischen Situation im Plangebiet und den Planungsempfehlungen siehe Kapitel 4.1.4).

Der Ersatz der Aufstockung durch eine lückenfüllende Neubebauung ist daher aus siedlungsklimatischer Sicht keine Planungsalternative.

## 9. Inhalte des Bebauungsplans

### 9.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

#### 9.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO, § 4 BauNVO, § 9 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 3a BauGB)

Die in Allgemeinen Wohngebieten allgemein zulässigen, der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe sind unzulässig.

Die in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Es sind nur solche Nutzungen und Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

#### Begründung:

Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet begründet sich aus der Nutzungscharakteristik des Plangebietes und seiner Umgebung.

Neben den Wohnnutzungen im Quartier zwischen Ahnatalstraße und Igelsburgstraße finden sich entlang der umgebenden Hauptstraßen kleinere Einzelhandels- und Gewerbenutzungen, die der Versorgung des Gebietes dienen, sowie eine Kirche (Katholische Pfarrgemeinde Herz Mariä).

Der Ausschluss gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO von gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie von gem. Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Betrieben des Beherbergungsgewerbes und von Anlagen für Verwaltungen beruht auf dem Stellplatzbedarf solcher Einrichtungen, der im Plangebiet nicht nachgewiesen werden kann.

Ebenso sind für die in Allgemeinen Wohngebieten entsprechend der genannten Rechtsgrundlagen zulässigen nicht störenden Handwerksbetriebe und die ausnahmsweise zulässigen sonstigen nicht störenden Gewerbegebiete im Plangebiet keine geeigneten Flächen für die Betriebsgebäude und die zugehörigen Außenflächen (z.B. Lagerflächen) vorhanden, weswegen sie gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO ausgeschlossen werden.

Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben und Tankstellen beruht auf der üblichen Ausprägung dieser Nutzungen, die sich nicht in die vorhandene städtebauliche Struktur einfügen. Demnach implizieren Gartenbaubetriebe in der Regel einen hohen Flächenbedarf, der innerhalb des Plangebietes nicht untergebracht werden kann. Tankstellen wirken demgegenüber nicht wie Gebäude, sondern wie großtechnische Anlagen und sind somit ebenfalls nicht mit der bestehenden städtebaulichen Struktur vereinbar.



Neben einer Wohnnutzung sind somit noch Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 Abs. 2 Nr. 1 und 3 BauGB allgemein zulässig.

Auch wenn der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans durch reine Wohnnutzung geprägt ist und eine Wohnnutzung weiterhin vorgesehen ist, befindet er sich in einem Gebiet mit ergänzenden Nutzungen, die eine Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet rechtfertigen. Darüber hinaus soll durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes bei Änderung der Bedarfssituation eine im Rahmen der Baugebietscharakteristik zulässige Nutzungsentwicklung des Wohngebäudebestandes ermöglicht werden, ohne den Bebauungsplan ändern zu müssen. Eine Änderung des Durchführungsvertrages würde in diesem Fall ausreichen.

Die Festsetzung, dass nur solche Vorhaben, resp. Nutzungen, im Gebiet zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger verpflichtet hat, führt nicht zu einer unzulässigen Nutzungsgliederung des Gebietes und damit zu einem Etikettenschwindel bei der Festsetzung der Gebietstypik, sondern entspricht den Bestimmungen des Baugesetzbuches zum Vorhaben- und Erschließungsplan, resp. zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (§ 12 Abs. 3a BauGB).

#### 9.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m §§ 18 und 19 BauNVO)

Die in der Planzeichnung für die Allgemeinen Wohngebiete festgesetzte maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) hat als Bezugspunkt die Fahrbahn der Igelsburgstraße auf Höhe des Gebäudes Igelsburgstr. 23 (mit der Bezugshöhe von 205,5 m über NHN).

Die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Gebäudehöhen dürfen durch Technikaufbauten sowie Brüstungen und Absturzsicherungen bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m überschritten werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet nördlich der Igelsburgstraße sowie auf dem Flurstück 32/40, Flur 11, Gemarkung Harleshausen im Allgemeinen Wohngebiet südlich der Igelsburgstraße darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) durch die Grundflächen von Stellplätzen mit deren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen nach § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,5 überschritten werden.

Auf dem Flurstück 32/31, Flur 11, Gemarkung Harleshausen, im Allgemeinen Wohngebiet südlich der Igelsburgstraße darf die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) durch die Grundflächen von Stellplätzen mit deren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen nach § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,7 überschritten werden.

#### Begründung:

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO) und durch die Geschossflächenzahl (§ 20 BauNVO) sowie durch die maximal zulässige Gebäudehöhe und Anzahl der Vollgeschosse geregelt.

Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl errechnen sich aus den geplanten Abmessungen der Gebäude im Verhältnis zum Baugrundstück und sind auf die erste Nachkommastelle aufgerundet. Dementsprechend wird für das Allgemeine Wohngebiet nördlich der

Igelsburgstraße eine GRZ von 0,2 und eine GFZ von 0,7 sowie für das Allgemeine Wohngebiet südlich der Igelsburgstraße eine GRZ von 0,3 und eine GFZ von 1,0 festgesetzt, um das konkrete Vorhaben realisieren zu können.

Die auf dem Flurstück 32/31 festgesetzte, von der Festsetzungen auf dem Nachbarflurstück 32/40 abweichende Überschreitung der GRZ ergibt sich daraus, dass die beiden Flurstücke grundbuchrechtlich getrennte Grundstücke darstellen und die planungsrechtliche Festsetzung der vorhandenen und erweiterten Stellplatzanlage im Vergleich zur Grundstücksfläche eine höhere GRZ erfordert. Die festgesetzten Überschreitungen dienen der Vorhaltung der erforderlichen Stellplätze, unterschreiten die gem. § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO genannte Grenze von 0,8 und sind städtebaulich vertretbar.

Die maximal zulässigen vier Vollgeschosse sowie die maximal zulässige Gebäudehöhe ergeben sich aus dem Bauentwurf, einschließlich eines Zuschlags von max. 70 cm als Puffer im Rahmen der Baurealisierung. Durch ihre Festsetzung soll eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung gewährleistet werden. Die Gebäudehöhe ist über Normalhöhennull angegeben und ebenfalls auf die erste Nachkommastelle gerundet. Mit der Festsetzung der Gebäudehöhe in Verbindung mit der Vollgeschossanzahl kann zudem die Errichtung von einem Staffelgeschoss auf den planungsrechtlich zulässigen Vollgeschossen aus städtebaulichen Gründen wirksam ausgeschlossen werden.

Eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe durch Technikaufbauten, Brüstungen und Absturzsicherungen wird festgesetzt, um die nachträgliche Installation von Solarthermieanlagen sowie für den Gebäudebetrieb notwendigen technischen Anlagen zu ermöglichen sowie Sicherheitsaspekten Rechnung zu tragen. Die Überschreitung bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m wird als städtebaulich vertretbar bewertet.

Die über das Plangebiet verlaufende Richtfunkstrecke verläuft deutlich oberhalb der geplanten Gebäudehöhe, inklusive der Überschreitungsmöglichkeit durch technische Anlagen, und wird somit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

### 9.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird mit Baugrenzen zeichnerisch als baukörperähnliche Festsetzung in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzt.

Balkone, Terrassen, Loggien und Kellerabgänge in Trockenräume und Waschküchen dürfen die festgesetzten Baugrenzen auf 40% der Länge der westlichen bzw. südlichen Fassaden um bis zu 3,0 m überschreiten. Die auskragenden Elemente sind hinsichtlich der konkreten Lage, Tiefe und Breite entsprechend des Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie der Ansichten im Durchführungsvertrag zulässig.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO entsprechend der Darstellung im Vorhaben- und Erschließungsplan zulässig.

### Begründung:

Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen vollziehen die Stellung der vorhandenen Gebäude mit einem Abstand von 0,5 Metern, gemessen ab dem ungedämmten Sockelbereich, nach und sind so bemessen, dass eine eventuelle spätere Erweiterung der geplanten Dämmung innerhalb der Baugrenzen zulässig ist.

Die gebäudescharfe Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche im nördlichen Bereich des Gebäudes Ahnatalstraße 27 und 27A folgt den Empfehlungen des schalltechnischen Gutachtens (siehe dazu Kapitel 10.1.5). Balkone Terrassen, Loggien und Kellerabgänge können als untergeordnete bauliche Anlagen entsprechend der Festsetzung über die überbaubare Grundstücksgrenze vortreten.

Die explizite Festsetzung der Zulässigkeit von Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen wurde zur Verdeutlichung der Regelung des Baugesetzbuches aufgenommen. Sie dient dazu, die Anlage der notwendigen Stellplätze, der Zuwegungen zu den Gebäuden, der Müllabstellanlagen, der bestehenden Versorgungsflächen für Elektrizität und Post sowie der Kinderspielfläche planungsrechtlich abzusichern.

#### 9.1.4 Versorgungsflächen

Die von den städtischen Werken im Bestand genutzten Flächen werden als Versorgungsfläche festgesetzt, um diese planungsrechtlich zu sichern.

#### 9.1.5 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die in der Planzeichnung dargestellte bestehende Straßenfläche der Igelsburgstraße wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

### Begründung

Die Festsetzung vollzieht lediglich die bestehende bauliche und rechtliche Situation nach, da der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Verbindung der beiden Baugebiete den dazwischen liegenden Abschnitt der Igelsburgstraße mit umfasst.

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

Innerhalb des Geltungsbereichs sind in den vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Harleshäuser Straße oder südlich des Gebäudes Igelsburgstraße 19, 21 und 23 sowie an dem Garagentrakt auf dem Flurstücke 32/5 (Flur 11, Gemarkung Harleshausen) 14 künstliche Fledermausquartiere einzurichten (Fledermauskästen bzw. Fledermausniststeine).

Innerhalb des Geltungsbereichs sind in den vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Harleshäuser Straße oder südlich des Gebäudes Igelsburgstraße 19, 21 und 23 und in den

vorhandenen bzw. entstehenden Gebäudestrukturen insgesamt vier Halbhöhlenbrüterkästen sowie zwei Nisthöhlen einzurichten.

### Begründung

Ergänzend zu den in der Textfestsetzung genannten Anzahl an Fledermausquartieren werden weitere sechs Großraumnisthöhlen am Garagentrakt auf dem Flurstück 32/5 /Flur 11, Gemarkung Harleshausen), also in räumlicher Nähe, errichtet – dies wird im Durchführungsvertrag vereinbart, da die Fläche zwar im Eigentum des Vorhabenträgers steht, aber außerhalb des Geltungsbereiches liegt.

Für die Fledermausfauna und für die Avifauna können durch Etablierung der genannten CEF-Maßnahmen (measures that ensure the continued ecological functionality = Maßnahmen, die eine dauerhafte ökologische Funktion gewährleisten) zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion und bei Beachtung der Vorgaben zur Bauzeit (siehe dazu Kapitel 9) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden (siehe dazu Kapitel 10.1.4).

- 9.1.7 Passiver Schallschutz für schutzbedürftige Räume nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in Gebäuden, die nach dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes neu errichtet oder wesentlich baulich geändert werden und für schutzbedürftige unbebaute Außenwohnbereiche

Das Plangebiet und hier besonders die den Straßen zugewandten Gebäudefassaden sind durch Straßenverkehrslärm belastet. Die Orientierungswerte für Verkehrslärm der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, für ein allgemeines Wohngebiet können nur in rückwärtigen Teilbereichen eingehalten werden. Für die restlichen Fassaden wird ein passiver Schallschutz festgesetzt.

Die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1:2018-1 betragen:

#### Gebäude Ahnatalstraße 27/27A

West- und Nordfassade	V
Südfassade	IV
Ostfassade, nur Haus 27	IV

#### Gebäude Igelsburgstraße 38/40

Westfassade	V
Nord- und Südfassade	IV

#### Gebäude Igelsburgstraße 23

Westfassade	V
Nord- und Südfassade	IV

#### Gebäude Igelsburgstraße 21

Südfassade	IV
------------	----

Alle nicht aufgeführten Fassaden: III

Für Schlaf- und Kinderzimmer mit Fenstern in den Lärmpegelbereichen IV und V ist ein genügender Luftaustausch gem. DIN 1946-6 sicherzustellen, ohne dass das Fenster geöffnet werden muss.

Weitere bauliche Ausführungen von Bauteilen sind nach der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, in der jeweils gültigen Fassung zu realisieren.

Von den pauschalen Festsetzungen zum passiven Schallschutz kann abgewichen werden, wenn unter Berücksichtigung konkreter Berechnungen der Immissionsschutz nachgewiesen wird.

Am Tage soll im Außenbereich der um 5 dB erhöhte Immissionsgrenzwert für WA-Gebiete (also 64 dB) nicht überschritten werden. Bei Überschreitung dieses Zielwertes im Außenwohnbereich ist ein Immissionsschutznachweis vorzulegen.

Immissionsschutznachweis Außenwohnbereich:

Bei Einrichtung von Außenwohnbereichen (zum „Wohnen“ dienende Gartenbereiche, Terrassen, Balkone und Loggien) ist ein rechnerischer Nachweis auf der Grundlage der Rechenvorschrift RLS-90 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ vorzulegen, dass durch geeignete Maßnahmen wie beispielsweise Wände, Glasfassaden, (Teil-)Einhausungen etc. sichergestellt ist, dass im Außenwohnbereich der um 5 dB erhöhte Immissionsgrenzwert für WA-Gebiete (also 64 dB) nicht überschritten wird. Dieser Nachweis ist für die Gebäudebereiche zu erbringen, für die in den Plänen im Anhang der Begründung am Tage ein maßgeblicher Außenlärmpegel von mehr als 65 dB(A) angegeben ist. Als Emissionspegel für die Geräuschabstrahlung sind dabei zu beachten:

Ahnatalstraße West	L <sub>m</sub> ;E;T = 63 dB(A)
Ahnatalstraße Ost	L <sub>m</sub> ;E;T = 61 dB(A)
Harleshäuser Straße Nord	L <sub>m</sub> ;E;T = 64 dB(A)
Harleshäuser Straße Süd	L <sub>m</sub> ;E;T = 65 dB(A)

### Begründung

Die vorhandene Bebauung ist lärmtechnisch von den angrenzenden Straßen belastet. Das erstellte Lärmgutachten<sup>2</sup> hat dabei eine Überschreitung sowohl der Orientierungswerte nach DIN 18005, als auch eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV festgestellt. Da eine Überschreitung der Orientierungswerte an viel befahrenen Hauptverkehrsstraßen nicht ungewöhnlich ist, zur Bereitstellung eines zeitgemäßen, den Mindestausstattungsstandards entsprechenden Wohnungsangebotes aber auf Außenwohnbereiche nicht verzichtet werden soll, erfolgt eine differenzierte Festsetzung der Beurteilungslärmpegel. Diese Pegel sind im späteren Baugenehmigungsverfahren der Berechnung erforderlicher Schalldämm-Maße für schutzbedürftige Räume nach DIN 4109 sowie der Ermittlung notwendiger Schallschutzmaßnahmen an Außenwohnbereichen nach

---

<sup>2</sup> Akustikbüro Göttingen (16.12.2020) Schalltechnisches Gutachten (Nr. 20440) zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. IV/13 „Ahnatal-, Igelsburgstraße“ in Kassel-Harleshausen

RLS-90 zugrunde zu legen. Die maßgeblichen Außenlärmpegel können dem Anhang der vorliegenden Begründung entnommen werden.

#### 9.1.8 Teile baulicher Anlagen mit Bindungen für die Bepflanzung und Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Die Dachflächen sind auf mindestens 90 % ihrer Fläche mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen. Die Stärke des Dachbegrünungssubstrats darf im Mittel 7 cm nicht überschreiten. Die Funktion der Dachbegrünung ist dauerhaft zu gewährleisten.

Die zusammenhängenden Baum- und Gehölzstreifen entlang der Harleshäuser Straße sowie südlich der Gebäude Igelsburgstraße 19, 21, 23 sind in naturnaher Weise zu gestalten, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Abgang durch standortgerechte und einheimische Gehölze zu ersetzen. Dabei gilt, dass die festgesetzten Erhaltungsflächen zu mindestens 80% mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen sind, und zwar zu 50% mit Bäumen und zu 50% mit Sträuchern.

Im Bereich der Kronentraufe und der Wurzelbereiche (= Kronenbereich plus 1,5 m) vorhandener Gehölze sind Maßnahmen und Eingriffe an der Bodenoberfläche mit vitalitätsschädigender Beeinträchtigung unzulässig. Die Kronentraufen und Wurzelbereiche sind von privaten Nebenanlagen, Garagen, Stellplätzen usw. freizuhalten. Flächenbefestigungen sind im Kronentraufbereich und im Wurzelbereich nur in Form einer wassergebundenen Deckschicht zulässig.

Von der festgesetzten Lage von neu zu pflanzenden Bäumen darf abgewichen werden, wenn dies aus technischen oder verkehrlichen Gründen erforderlich ist.

#### Begründung

Mit der Festsetzung einer Dachbegründung soll ein Beitrag zum siedlungsklimatischen Ausgleich der größeren Baumasse durch die zusätzlichen Geschosse und der zusätzlich erforderlichen Stellplätze geleistet werden.

Nach statischer Überprüfung des geplanten Dachaufbaus kommt auf dem geplanten Flachdach nur ein Sedumteppich mit einer Substratschicht von im Mittel 7 cm in Frage. Der vom Vorhabenträger geplante Aufbau des Gründachs entspricht der Richtlinie für Dachbegrünungen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn.

Da auf den Dächern die nachträgliche Installation von Solarthermieanlagen möglich sein soll, und eine Begrünung unter der Solarthermieanlage keine energetischen Vorteile bringt, wird ein Teilbereich von 10 % der Dächer, der für die Errichtung der Anlagen ungefähr notwendig ist, von der Begrünungsverpflichtung ausgenommen.

Durch die Festsetzung des Erhalts der vorhandenen Gehölzstrukturen soll einerseits ein Beitrag zur dauerhaften Sicherung der siedlungsökologischen Situation im Quartier geleistet werden, da vor allem durch die Gehölzstrukturen entlang der Harleshäuser Straße eine Feinstaubbindung erreicht wird. Andererseits sollen die Gehölzstrukturen dauerhaft als

avifaunistische Lebensräume zur Verfügung stehen, da diese von Fledermausarten, wie der Zwerg- und Bartfledermaus, die von Gebäudebrütern sicher zur Nahrungssuche genutzt werden. Für die Nutzung als Nahrungsraum kann das Vorhaben nur als unkritisch angesehen werden, wenn in die relevanten Bereiche nicht eingegriffen wird.

Die Festsetzung zur Flexibilisierung der Standorte der als neu zu pflanzend festgesetzten Bäume soll dazu dienen, die Umsetzung des Vorhaben- und Erschließungsplans zu erleichtern, da zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht alle technischen und verkehrlichen Aspekte abschließend im Detail aufgearbeitet werden können. Das betrifft vor allem tatsächliche Leitungsverläufe.

## 9.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

### 9.2.1 Dachflächen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO)

Die Dächer sind als Flach- bzw. flachgeneigtes Dach mit einer Neigung bis zu 3° herzustellen.

#### Begründung

Durch die Festsetzung soll die städtebauliche Integration des Vorhabens gewährleistet sowie die Grundlage für die Anlage einer Dachbegrünung geschaffen werden.

## 9.3 Hinweise

### 9.3.1 Stellplatzsatzung

Innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Ahnatalstraße / Igelsburgstraße“ gilt die „Satzung zur Herstellung, Ablösung und Gestaltung von Stellplätzen und zur Herstellung von Abstellplätzen für Fahrräder (Stellplatzsatzung)“ der Stadt Kassel in ihrer jeweils gültigen Fassung. Abweichend von der Stellplatzsatzung ist innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die Anlage von bis zu 9 Stellplätzen in Reihe mit einer Baumpflanzung in räumlicher Nähe der Stellplätze zulässig.

### 9.3.2 Sonstige Gesetze, Normen und Verordnungen

Die im Bebauungsplan genannten DIN-Vorschriften, die Rechtsgrundlage planungsrechtlicher Festsetzungen sind, hier DIN 1946-6, DIN 18005 und DIN 4109, können bei der Stadt Kassel, Amt für Stadtplanung, Bauaufsicht und Denkmalschutz, zu den üblichen Öffnungszeiten eingesehen werden.

### 9.3.3 Befahrbarkeit durch Feuerwehr

Es sind die Vorschriften der „Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr (H-VV TB, Anhang 14)“ zu beachten. Auf den Grundstücken sind entsprechend der Vorschriften Zufahrten für die Feuerwehr mit den erforderlicher Aufstellfläche sowie hindernisfreien Geländestreifen herzustellen. Für die Zu- oder Durchfahrt durch die Feuerwehr ist eine lichte Höhe von mindestens 3,50 m zu gewährleisten und der Bereich zwischen anzuleitender Außenwand und

Aufstellfläche frei von baulichen Anlagen oder Bäumen zu gestalten. Das Abstellen von Pkw kann ausschließlich außerhalb der Feuerwehr Zu- oder Durchfahrten erfolgen, um die Erreichbarkeit der Gebäude durch Rettungsfahrzeuge nicht zu behindern.

#### 9.3.4 Richtfunkstrecke

Durch das Plangebiet verläuft eine Richtfunkstrecke, deren Fresnelzone sich in einem vertikalen Korridor zwischen 53 und 83 m über Grund befindet. Zur Mittellinie ist ein vertikaler Schutzabstand von +/- 15 m sowie ein horizontaler Schutzabstand von +/- 30 m einzuhalten.

#### 9.3.5 Naturschutzmaßnahmen

Die Beeinträchtigung für Fledermäuse und gebäudesiedelnden Vogelarten z.B. im Bereich der Fassaden, Dachüberständen und Dachböden sind vor Beginn der Gebäudearbeiten durch das Ausbringen von Nistkästen bzw. Niststeinen auszugleichen. Die Ausbringungsorte müssen mit einem erfahrenden Vogelkundler abgestimmt werden und wirksam sein.

Arbeiten an den Fassaden oder den Dächern der Gebäude müssen in der Inaktivitätszeit der Fledermäuse und Vögel zwischen 1. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar erfolgen. Sollten die Arbeiten zu einem anderen Zeitpunkt stattfinden, so müssen im vorangegangenen Winter (bis Ende Februar) entsprechende Niststrukturen verschlossen werden. Zur Absicherung des Erfolges der Maßnahmen sind im Frühjahr vor Maßnahmenbeginn zwei Kontrollbegänge auf eine möglicherweise noch vorhandene Brut-Nutzung durchzuführen.

Gehölzrodungen sind nur in der Vegetationsruhephase zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02 zulässig.

#### 9.3.6 Bodendenkmale

Bodenfunde sind gem. § 20 Denkmalschutzgesetz zu behandeln. Die Fundmeldungen sind an das Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Archäologie und Paläontologie, Marburg oder an die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Kassel zu richten.

#### 9.3.7 Bäume

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Kassel in der jeweiligen Fassung.

#### 9.3.8 Kunstwerk "7000 Eichen"

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist nicht von dem Kunstwerk "7000 Eichen" betroffen.



### 9.3.9 Dachbegrünung, Baumpflanzungen

Für den Begrünungsaufbau einer Extensivbegrünung gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1.6.1 gelten ergänzend bzw. abweichend von DIN 18916 und DIN 18917 sowie ergänzend zu bzw. abweichend von ATV DIN 18320 die Kriterien der aktuellen FLL-Dachbegrünungsrichtlinie. Eine ganzjährige gefahrlose Begehbarkeit sowie der Brandschutz sind nachzuweisen.

Für die Baumpflanzungen gelten gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1.6.2 die Empfehlungen der jeweils aktuell gültigen FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.; Empfehlungen für Baumpflanzungen; Teil 2). Die DIN 18920 bzw. RAS LP 4 sowie das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in der jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten.

### 9.3.10 Bodenschutz

Die geltenden bodenschutzrechtlichen Vorschriften sind zu beachten und einzuhalten. Insbesondere sind die mit der Baumaßnahme verbundenen Eingriffe in das Schutzgut Boden so gering wie möglich zu halten, damit Böden nicht unverhältnismäßig beansprucht werden und die natürlichen Bodenfunktionen in den nicht bebauten Bereichen soweit wie möglich erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden können. Sorgsamer Umgang mit Boden ist besonders auf Flächen geboten, die nur bauzeitlich in Anspruch genommen und nach Bauabschluss wieder begrünt werden. Der Boden ist daher vor Verdichtung über das eigentliche Baufeld hinaus zu schützen, auf sachgerechten Abtrag und Lagerung des Bodens ist zu achten.

### 9.3.11 Versickerung von Niederschlagswasser

Der Bauherr hat bei Bedarf rechtzeitig (mindestens 4 Wochen) vor Baubeginn bei der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde der Stadt Kassel eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlagswasser zu beantragen; Merk- und Arbeitsblätter A138 und M153 der Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) sind zu beachten.

### 9.3.12 Gesundheitsschutz

Die vorgehängte Fassade besteht teilweise aus Asbestzement-Platten. Eine Gefährdung der Arbeiter, Anwohner und Passanten ist auf ein Minimum zu reduzieren. Die Vorgaben der Gefahrstoffverordnung und die TRGS 519 (Technische Regeln für Gefahrstoffe; Asbest: Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten) sind zu berücksichtigen.

### 9.3.13 Leitungsverläufe

Im Bereich der geplanten Parkplätze vor dem Haus Igelsburgstraße 38 / 40 sowie der Zufahrt zu den Stellplätzen verlaufen Versorgungsleitungen der Städtische Werke Netz + Service GmbH, die geschützt werden müssen.

Im Plangebiet verlaufen Telekommunikationslinien der Telekom. Ihr Bestand und Betrieb muss im Zuge der Bauarbeiten weiterhin gewährleistet bleiben. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Bauarbeiten im Plangebiet müssen mit den Versorgungsträgern mindestens 3 Monate vor Baubeginn abgestimmt werden.

## 10. Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 24.06.2004 hat der Gesetzgeber eine generelle Pflicht zur Umweltprüfung (UP) für alle Bauleitplanverfahren eingeführt. In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die Schutzgüter werden daher nachfolgend überschlüssig beurteilt hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen. Aufgrund der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB kann auf die Erstellung eines separaten Umweltberichts verzichtet werden.

### 10.1 Auswirkungsaspekte

#### 10.1.1 Ortsbild

Das Plangebiet ist in südliche und östliche Richtung durch dreigeschossige Zeilenbauten mit Satteldach geprägt. In nördliche und westliche Richtung erstrecken sich zwei- bis dreigeschossige Gebäude.

Diese Bebauungsstruktur wurde in den letzten Jahren an einzelnen Stellen im Umfeld des Plangebietes bereits durch Neubauten mit Flachdach aufgebrochen. Besonders hervorzuheben ist dabei der ausgedehnte Neubaukomplex unmittelbar gegenüber der Einmündung der Igelsburgstraße mit seinem dreigeschossigen Flachdachbau unmittelbar an der Harleshäuser Straße.

Das Bauvorhaben der Wohnstadt greift diese neue Baustruktur im Gebiet auf und entwickelt sie auf der Grundlage der vorhandenen dreigeschossigen Baustruktur weiter. Die geplante

Aufstockung wird in diesem Zusammenhang durch ihre farbliche Gestaltung als neues Bauelement betont.

Die Firsthöhe der Aufstockung überschreitet die der Bestandsgebäude nur geringfügig (vgl. Abbildung 10). In Verbindung mit der bestehenden allseitigen Eingrünung der Wohnstadt-Gebäude durch ortsbildprägenden Baumbestand wird die optische Fernwirkung der nach Aufstockung viergeschossigen Gebäude reduziert. Die Gebäude sind durch die bestehende Eingrünung der Sichtbarkeit von den umgebenden Wohngebieten weitgehend entzogen

Insgesamt sind daher die Auswirkungen der Aufstockung auf das Ortsbild als nicht erheblich zu bewerten.

#### 10.1.2 Verkehr und technische Infrastruktur

Im Rahmen der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll zur Erschließung der zusätzlich notwendigen Stellplätze eine Zufahrt mit Anbindung an die Igelsburgstraße angelegt werden. Auf Grund der geringen Anzahl von 14 zusätzlichen Wohneinheiten ist von einer insgesamt verträglichen Zunahme des Verkehrs auszugehen.

Das Planvorhaben kann ohne Anpassungsbedarf an das vorhandene Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen werden. Insgesamt sind daher die Auswirkungen des Vorhabens als nicht erheblich zu bewerten.

#### 10.1.3 Klima

Durch die neu errichteten Stellplätze wird eine Fläche von 390 m<sup>2</sup> der ca. 3.400<sup>2</sup> großen Grünfläche innerhalb des Geltungsbereichs zusätzlich versiegelt.

Aufgrund der geringen absoluten Fläche und des geringen Anteils dieser Fläche an der Gesamtfläche des Geltungsbereichs, der dezentralen Verteilung der neu nachzuweisenden Stellplätze im Gebiet, die dazu beiträgt, den Anstieg des lokalen Überwärmungspotenzials im Bereich der neu angelegten Stellplätze zu reduzieren, sowie der Begrünungsmaßnahmen im Sinne der Stellplatzsatzung ist jedoch durch diese Baumaßnahme keine relevante Auswirkung auf die Überwärmungssituation (vgl. Kapitel 4.1.4) für die Bewohner zu erwarten.

Ebenso ist durch die Aufstockung der Gebäude nicht mit einer starken Erhöhung des Überwärmungspotenzials zu rechnen. Die absolute Höhe der Gebäude ändert sich kaum. Die Durchlüftungssituation mit Frischluft wird daher im Quartier kaum beeinflusst.

Durch die nur geringfügig größere Baumasse des aufgestockten Geschosses gegenüber der Baumasse des vorhandenen Satteldachs sind keine gravierenden Auswirkungen auf die sommerliche Überwärmung des Quartiers zu erwarten.

Die vorgesehene extensive Dachbegrünung trägt dazu bei, dass die Erhöhung des Überwärmungspotenzials durch die größere Baumasse des Dachgeschosses gegenüber dem Satteldach kompensiert wird.

Insgesamt sind daher die Auswirkungen des Vorhabens als nicht erheblich zu bewerten.

#### 10.1.4 Natur und Landschaft

##### Bestandsbäume: Entfall und Ersatz

Auf der Ostseite des Gebäudes Igelsburgstraße Nr.40 steht derzeit ein großkroniger Laubbaum mit einem Stammdurchmesser > 80cm oberhalb 1m Höhe, dieser fällt somit in den Geltungsbereich der Baumschutzsatzung der Stadt Kassel (Satzung 6.21 von 2017). Nach Untersuchungen der Wohnstadt ist der Baum von einem Pilz befallen und abgängig. Die Fällgenehmigung der Stadt Kassel liegt bereits vor.

Außerdem steht im Bereich der geplanten Stellplätze östlich des Gebäudes Igelsburgstraße Nr. 38 ein weiterer Laubbaum mit einem Stammdurchmesser <80cm in 1m Höhe. Hierbei handelt es sich um eine ca. 3 Jahre alte Ersatzpflanzung.

Zwei weitere Bäume müssen im Bereich der Anbindung der Feuerwehrezufahrt an die Ahnatalstraße beseitigt werden. Auch dabei handelt es sich um weniger als drei Jahre alte Ersatzpflanzungen.

Ersatzpflanzungen unterliegen unabhängig von ihrem Stammumfang den Schutzbestimmungen der Baumschutzsatzung und sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgestorbene Ersatzpflanzungen sind zu ersetzen.

Die Gehölze im Bereich der Stellplatzerweiterung südlich der Igelsburgstraße können erhalten bleiben.

Durch die Eingrünung der Stellplätze entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel (Bodendecker und Pflanzung von 3 Ersatzbäumen im Bereich der Stellplätze) können die Gehölzverluste ausgeglichen werden.

##### Artenschutz:

Für das Vorhaben bestehen begründete Hinweise, dass nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden können. Aus diesem Grund wurde eine Einschätzung zu den artenschutzrechtlichen Belangen erstellt<sup>3</sup>. Hierbei wurde die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG vorgenommen.

Demnach ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

---

<sup>3</sup> BANU-Cloos GbR: Artenschutzrechtliche Einschätzung zur Haussanierung inkl. Aufstockung (28.10.2020)

- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Untersuchung und die Schlussfolgerungen dargestellt.

Folgende Arten/Artengruppen wurden auf Basis der o.g. Datengrundlagen als möglicherweise in ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit im Erhaltungszustand der Population beeinträchtigt herausgearbeitet:

- Säugetiere (hier: nur Fledermäuse)
- Vögel

Für alle weiteren FFH-Anhang-IV-Arten der Artengruppen wie

- Säugetiere (außer den Fledermäusen)
- Amphibien und Reptilien
- alle Insektengruppen, Mollusken und weitere Wirbellose
- sowie der Artengruppen Pflanzen, Moose und Flechten

existieren im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitate oder es existieren keine Hinweise auf entsprechende Vorkommen. Deshalb kann eine Betroffenheit für diese Arten ausgeschlossen werden.

Aus Sicht der Artengruppe der Fledermäuse sind keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Probleme festgestellt worden. Ein Ausbringen von 14 künstlichen Fledermausquartieren (Fledermauskästen bzw. Fledermaus“nist“steine) vor Beginn der Arbeiten kann den Eingriff aus Artenschutzsicht ausgleichen. Weiterhin müssen die o.g. bauzeitlichen Regelungen (hier: zeitliche Steuerung der Arbeiten) beachtet werden. Sollten die Abrissarbeiten zu einem anderen Zeitpunkt stattfinden müssen, so müssen im vorangegangenen Winter (optimal im Monat Februar) die entsprechenden Strukturen verschlossen werden.

Für die Artengruppe der Vögel ist ebenso davon auszugehen, dass durch Maßnahmen zur Schaffung von Nistmöglichkeiten der Eingriff aus Artenschutzsicht ausgeglichen werden kann. Die Konkretisierung der Maßnahme basiert, da keine Brutvogel-Erfassungen durchgeführt werden konnten, auf der o.g. Potentialabschätzung. Darüber hinaus müssen die aufgeführten Vorgaben zu den Bauzeiten beachtet werden. Sollten die Arbeiten zu einem anderen als dem angegebenen Zeitpunkt stattfinden müssen, so müssen im vorangegangenen Winter (bis Ende Februar) die entsprechenden Strukturen verschlossen werden.

Für die Fledermausfauna und für die Avifauna können durch Etablierung der genannten CEF-Maßnahmen (measures that ensure the continued ecological functionality = Maßnahmen, die eine dauerhafte ökologische Funktion gewährleisten) und bei Beachtung der Vorgaben zur Bauzeit Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Mit den vorliegenden Erläuterungen werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für das o.g. Projekt abgearbeitet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle geprüften Arten/Artengruppen auf Grundlage der o.g. Beschreibung der geplanten Eingriffe und unter Beachtung der genannten Maßnahmen ausgeschlossen werden. Sollten sich bei der Umsetzung des Vorhabens gegenüber der o.g. Beschreibung erhebliche inhaltliche Änderungen ergeben, so ist eine erneute artenschutzrechtliche Beurteilung nötig.

Bei einem Nachweis von Individuen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist vor einer Beseitigung bei der Unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG einzuholen. Bei einem positiven Befund sind geeignete und erforderliche Ersatzmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und umzusetzen.

#### 10.1.5 Immissionsschutz

Das Vorhabengebiet ist auf Grund der Lage an der vielbefahrenen Harleshäuser- und Ahnatalstraße als durch von Lärm (Quelle: Straße) vorbelastet einzustufen.

Zur Ermittlung der notwendigen Lärmschutzmaßnahmen für die Gebäudesanierung und die Aufstockung wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (s. Fußnote 2).

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Ausgehend von einer aktuellen Verkehrsmengenzählung für das Jahr 2019 wurde für den Prognosehorizont 2030/2035 die anzunehmende Verkehrsmenge ermittelt und daraus gemäß der Richtlinie für den Lärmschutz an Straße (RLS-90) ein Emissionspegel in 4 m Höhe und 25 m Abstand zur Fahrbahnmittelpunkt berechnet. Das Ergebnis stellt sich folgendermaßen dar:

Situation	Straßengattung	Straßenoberfläche	Steigung in %	DTV	$M_T$	$M_N$	$p$	$p_T$	$p_N$	$v_{Pkw}$	$v_{Lkw}$	$L_{m,E,T}$	$L_{m,E,N}$
				Kfz/24h	Tag	Nacht	0-24 Uhr	Tag	Nacht	Lkw-Anteil in %	km/h	Tag	Nacht
1	3	1	s.u.	(13480)	791.0	103.0	(7.6)	7.6	7.4	50	50	64.0	55.0
2	3	1	s.u.	(20216)	1193.0	141.0	(5.9)	5.9	5.1	50	50	65.1	55.5
3	3	1	s.u.	(5784)	345.0	33.0	(8.7)	8.7	8.2	50	50	60.7	50.4
4	3	1	s.u.	(9696)	582.0	48.0	(7.3)	7.4	3.9	50	50	62.6	50.2

- 1 Harleshäuser Straße Nord
- 2 Harleshäuser Straße Süd
- 3 Ahnatalstraße Ost
- 4 Ahnatalstraße West

In der vorstehenden Tabelle bedeuten:

Situation	Kenn-Nummer des betrachteten Straßenabschnittes
Straßengattung	Kenn-Nummer vgl. RLS-90, Tabelle 3: Bundesautobahn (1), Bundesstraße (2), Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen (3), Gemeindestr. (4)
Straßenoberfläche	Kenn-Nummer vgl. RLS-90, Tabelle 4: nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone oder Splittmastixasphalte (1), Betone und geriffelte Gussasphalte (2), ebene Pflaster (3), nicht-ebene Pflaster (4), lärmarme Straßenoberfläche mit $D_{StrO} = -2$ dB(A) (10); für $v \leq 60$ km/h gilt $D_{StrO} = 0$ dB(A)
Steigung	max. Steigung bzw. Gefälle des Straßenabschnittes; <b>Steigung wird bei Ausbreitungsrechnung entsprechend des digitalen Datensatz berücksichtigt</b>
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke. Der Wert steht in Klammern, sofern er aus $M_T$ und $M_N$ abgeleitet wurde.
$M_T$	maßgebende stündliche Verkehrsstärke 6 - 22 Uhr in Kfz/h
$M_N$	maßgebende stündliche Verkehrsstärke 22 - 6 Uhr in Kfz/h
$p$	maßgebender Lkw-Anteil im Tagesmittel (24h) in %. Der Wert steht in Klammern, sofern er aus $p_T$ und $p_N$ abgeleitet wurde.
$p_T$	maßgebender Lkw-Anteil 6 - 22 Uhr in %
$p_N$	maßgebender Lkw-Anteil 22 - 6 Uhr in %
$v_{Pkw}$	zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw
$v_{Lkw}$	zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw
$L_{m,E,T}$	berechneter Emissionspegel 6 - 22 Uhr (Mittelungspegel)
$L_{m,E,N}$	berechneter Emissionspegel 22 - 6 Uhr (Mittelungspegel)

Tabelle 1: Prognose-Verkehrsmengen 2030/2035 und Emissionspegel (Mittelungspegel in 4m Höhe und 25m Abstand zur Fahrbahnmitte), Quelle: Schalltechnisches Gutachten 20440 des Akustikbüros Göttingen

Aufbauend darauf wurde die Immissionsbelastung der vorhandenen Gebäude berechnet und in Gebäudelärmkarten für den Tageszeitraum von 6-22 Uhr und den Nachtzeitraum von 22-6 Uhr dargestellt. Das Ergebnis befindet sich im Anhang der vorliegenden Begründung.

Sollen Teilflächen, für die eine (Vor-)Belastung oberhalb maßgebender Orientierungswerte festgestellt wurde, überbaut werden, so muss durch geeignete Maßnahmen der Immissionsschutz einer möglichen Bebauung in den Gebäuden und in den Außenwohnbereichen sichergestellt werden (z.B. passive Maßnahmen wie Lärmschutzfenster, fensterlose Gebäudeseiten, Balkonverglasungen, Grundrissanpassungen etc.).

Das Gebiet ist verkehrlich vorbelastet. Insbesondere in der Nähe von Hauptverkehrswegen wie der Ahnatalstraße und der Harleshäuser Straße können die Orientierungswerte nicht immer eingehalten werden.

In den geplanten WA-Gebieten soll der maximale Bereich des zum „Wohnen“ dienenden **Außenwohnbereichs** daher durch die Immissionsbelastung durch Verkehrsgeräusche (aus öffentlichen Verkehrsflächen) am Tage definiert werden. Hierfür wird als Grenze der maßgebende Immissionsgrenzwert gem. 16. BImSchV zugrunde gelegt (WA: 59 dB). Das Umwelt- und Gartenamt, Abteilung Umweltschutz, der Stadt Kassel teilte im Zuge der Erstellung des Lärmgutachtens mit, dass der maßgebende Immissionsgrenzwert für zum

Wohnen dienende Außenwohnbereiche aufgrund der Vorbelastung des Gebiets auf 64 dB angehoben werden kann<sup>4</sup>.

Bei einer Überschreitung bzw. im Überschreibungsbereich ist im Rahmen des Bauantrages nachzuweisen, dass durch geeignete Maßnahmen der Immissionsschutz sichergestellt ist. Dies kann z. B. durch Errichtung von Wänden erfolgen, die Terrassenbereiche, Balkone etc. gegen Verkehrslärm abschirmen.

Der Anbau von Balkonen als Außenwohnbereichen ist aufgrund der Gebäudestellung, des Sonnengangs und der absehbaren Hauptnutzungszeit auf der Südseite oder der Westseite eines Gebäudes geboten. Darüber hinaus gehört die Ausstattung einer Wohnung mit Balkonen heute praktisch zum Mindeststandard, was insbesondere durch die derzeitige Pandemiesituation noch einmal unterstrichen wurde. Ein Verzicht auf Balkone kann daher trotz der Lärmsituation nicht in Frage kommen. Eine Verlagerung der Balkone auf die geringer lärmbelasteten östlichen Gebäudeseiten passt nicht zur inneren Erschließung der Gebäude, die nur mit erheblichem Kostenaufwand zu ändern wäre. Das würde sich jedoch deutlich preisstigernd auf die Mieten auswirken. Da gemäß dem Gesellschafterauftrag der Wohnstadt Ziel des Unternehmens die Versorgung breiter Bevölkerungsschichten mit erschwinglichem Wohnraum ist, widerspricht eine unnötige Kostensteigerung durch vollständige Veränderung der inneren Erschließungssituation nicht dem sozialen Auftrag des Unternehmens. Eine Verlagerung der Balkone auf die Ostseite ist daher ebenfalls keine Option zur Reduzierung der Lärmbelastung.

Zum Ausgleich zwischen den Ansprüchen der Bewohner an gesunde Wohnverhältnisse, erschwingliche Mieten und den Anforderungen des Lärmschutzes sollen daher beim vorliegenden Vorhaben in den Außenwohnbereichen der erforderliche Mindest-Schallschutz (Zielwert 64 dB) in Bezug auf die Außenwohnbereiche (tagsüber) als Bemessungsgrundlage für die notwendigen passiven Schallschutzmaßnahmen an den Balkonen zugrunde gelegt werden. Durch den Einbau von Balkonverglasungen kann die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte vermieden und gleichzeitig die Nutzbarkeit der Balkone als Wintergärten erhöht werden.

Der notwendige **Immissionsschutz in den Gebäuden** soll durch die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen sichergestellt werden. Hierfür wird als Grenze der jeweilige Orientierungswert gem. DIN 18005 Beibl. 1 zugrunde gelegt (WA tags 55 dB, nachts 45 dB), da sich die Bewohner über das Jahr öfters in den Wohnungen als außerhalb aufhalten und die Wohnungen im Inneren daher zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse die einschlägigen Lärm-Orientierungswerte erfüllen sollen, was durch die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen an den Balkonen (siehe oben) unterstützt wird.

Dem Lärmgutachten liegt zugrunde, dass beabsichtigt ist, die vorhandene Bebauung aufzustocken und somit die überbaubare Fläche (bis auf die Balkonanbauten) nicht zu erweitern. Entsprechend wurden die Berechnungen durchgeführt mittels Gebäudelärmkarten. Der Vorteil besteht darin, dass bereits auf der Ebene der Bauleitplanung der tatsächliche Beurteilungspegel und maßgebliche Außenlärmpegel angegeben werden kann, also unter

---

<sup>4</sup> Herr Kämpfer, Stadt Kassel, Umwelt- und Gartenamt, per mail an den Vorhabenträger am 04.01.2021



Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse im Plangebiet. Das hat aber zur Folge, dass mit dem vorliegenden Gutachten keine pauschalen Angaben darüber möglich sind, was außerhalb dieser Gebäude an Lärmpegeln vorherrschen wird. Deshalb werden im Sinne des Lärmgutachtens die überbaubaren Flächen in Orientierung an den baulichen Bestand festgesetzt (s. Kapitel 9.1.3). Und letztendlich bedeuten die berechneten Lärmpegel auch, dass diese drei überbaubaren Flächen bebaut sein müssen. Sollten sich hier irgendwann Änderungen ergeben, so wäre der Bebauungsplan vermutlich anzupassen.

#### 10.1.6 Bodenschutz

Durch die zusätzlichen Stellplätze samt ihrer Zufahrt wird in vergleichsweise geringem Umfang bisher unversiegelte Fläche neu versiegelt. Es handelt sich dabei um Rasenfläche.

Die Stellplatzsatzung der Stadt Kassel schreibt vor, dass bei der Herstellung von Stellplätzen weitestgehend ökologisch verträgliche Befestigungsarten (Schotter- oder Pflasterrasen o. ä.) verwendet werden sollen. Diese ermöglichen eine Versickerung von Oberflächenwasser.

Die geplanten Stellplätze werden in Drainpflaster ausgeführt, wodurch die Versickerung von Oberflächenwasser ebenfalls gegeben ist.

Durch die Anlage der Stellplätze entsprechend der Vorgaben der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel wird der Eingriff in den Bodenhaushalt reduziert.

Die nicht versiegelten Freiflächen im Plangebiet werden während der baulichen Maßnahmen geschützt. Abstell-/Baustelleneinrichtungsflächen werden lediglich im Bereich später befestigter Flächen (Zuwegungen, Parkplätze, etc.) eingerichtet werden, um hierdurch eine Verdichtung nicht befestigter Flächen zu verhindern. Weitere Flächen, die nur bauzeitlich in Anspruch genommen werden, werden nach Bauabschluss wieder begrünt werden, sodass sie für Zwecke des Wasserrückhalts, des Pflanzenwachstums und der Kühlung wieder zur Verfügung stehen. Insofern bleiben die natürlichen Bodenfunktionen der Freiflächen des Geltungsbereichs erhalten.

Insgesamt sind daher die Auswirkungen des Vorhabens als nicht erheblich zu bewerten.

#### 10.1.7 Altlasten

Für das Vorhabengebiet liegen keine Hinweise auf eine Altlast / Altlastverdachtsfläche vor.

#### 10.1.8 Entwässerung

Das anfallende Schmutzwasser aus der geplanten Wohnbebauung soll in den vorhandenen Abwasserkanal eingeleitet werden.

Das durch die zusätzliche Versiegelung durch Stellplätze und Zufahrt und durch die Balkone anfallende Oberflächenwasser wird teilweise versickert und teilweise der Kanalisation zugeleitet.

Durch das geplante Gründach wird der Oberflächenabfluss von den Dachflächen reduziert und verzögert.

Insgesamt sind daher die Auswirkungen des Vorhabens als nicht erheblich zu bewerten.

## 10.2 Gesamtabwägung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden die planungsrechtlichen Grundlagen für die Projektumsetzung geschaffen und eine städtebaulich verträgliche Einbindung des Vorhabens in die Umgebung ermöglicht.

Durch die Umsetzung der Planung ist voraussichtlich mit folgenden Auswirkungen zu rechnen:

- die Firsthöhe der Aufstockung überschreitet die Firsthöhe der Bestandsgebäude geringfügig
- durch die geringe Anzahl von 14 zusätzlichen Wohneinheiten ist mit einer geringen Zunahme an motorisiertem Individualverkehr im Plangebiet zu rechnen,
- die nur geringfügig größere Baumasse des aufgestockten Geschosses gegenüber der Baumasse des vorhandenen Satteldachs führt zu einem geringfügig höheren Überwärmungspotenzial im Plangebiet in den Sommermonaten, welche durch die vorgesehene extensive Dachbegrünung kompensiert wird,
- der vereinzelte Verlust von Bestandsbäumen wird durch Neupflanzungen ausgeglichen,
- der Erhalt von Bestandsbäumen und die Neupflanzung von Bäumen sowie Anlage und Erhalt von Vegetationsflächen werden durch Festsetzungen gesichert,
- durch die Ausbringung von 14 künstlichen Fledermausquartieren (Fledermauskästen bzw. Fledermaus“nist“steinen) vor Beginn der Arbeiten wird der Eingriff aus Artenschutzsicht ausgeglichen; ebenso wird der Eingriff für die Artengruppe der Vögel durch Maßnahmen zur Schaffung von Nistmöglichkeiten ausgeglichen
- durch passive Schallschutzmaßnahmen wird die bestehende Lärmbelastung im Plangebiet sowohl für die Aufstockung als auch für die Bestandswohnungen wirksam reduziert
- durch die zusätzlichen Stellplätze samt ihrer Zufahrt wird in vergleichsweise geringem Umfang bisher unversiegelte Rasenfläche neu versiegelt
- durch das geplante Gründach wird der Oberflächenabfluss von den Dachflächen reduziert und verzögert
- die gewählte Anlagenlösung mit ihrem hohen Anteil an erneuerbarer Energie zur Heizung und Warmwassergewinnung ist als tragfähiges Abwägungsergebnis zwischen den Klimaschutzzielen der Stadt Kassel im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB und den wohnungswirtschaftlichen Aspekten des Vorhabenträgers im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 2 und 8 BauGB zu bewerten

Insgesamt sind daher die Auswirkungen des Vorhabens als nicht erheblich zu bewerten.

Mit der Planung wird den Vorgaben des BauGB in Hinblick auf eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung entsprochen, u. a. durch

- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile sowie der Nutzung und Weiterentwicklung vorhandener Baustrukturen im Sinne der Innenentwicklung und Bodenschutzklausel gem. §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 2 BauGB,
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei dem Gebiet handelt es sich um einen bereits umfänglich erschlossenen und bebauten Siedlungsbereich der Stadt Kassel.

Aus den vorgenannten Gründen ist in der Gesamtabwägung die vorgesehene Planung mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den sozialen sowie umweltschützenden Anforderungen vereinbar.

Insbesondere sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Fortentwicklung vorhandener Siedlungsbereiche sowie die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Planung miteinander gerecht abgewogen worden. Das stadtwirtschaftlich und städtebaulich zu erwartende Ergebnis steht in vertretbarem Verhältnis zu dem von der Stadt Kassel im Rahmen der Planung zu leistenden Aufwand.

## **11. Kosten und Kostentragung**

Für die Stadt Kassel entstehen keine Kosten.

## **12. Städtebauliche Kenndaten**

Plangebiet: 6.735 m<sup>2</sup>

Allgemeines Wohngebiet 5.948 m<sup>2</sup>

davon überbaubare Grundstücksfläche: 1.134 m<sup>2</sup>

Straßenverkehrsfläche: 758 m<sup>2</sup>

Fläche für Versorgungsanlagen: 29 m<sup>2</sup>

Es werden fünf Sozialwohnungen im Haus Igelsburgstraße 38 zur Verfügung gestellt.

## **13. Bodenordnung**

Zur Umsetzung des Vorhabens ist keine Bodenordnung erforderlich.

## 14. Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen	Stand: März 2022
Baugesetzbuch ( <b>BauGB</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).	
Baunutzungsverordnung ( <b>BauNVO</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).	
Planzeichenverordnung 1990 ( <b>PlanzV 90</b> ) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).	
Bundesnaturschutzgesetz ( <b>BNatSchG</b> ) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).	
Wasserhaushaltsgesetz ( <b>WHG</b> ) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).	
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung ( <b>UVPG</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147).	
Bundes-Immissionsschutzgesetz ( <b>BImSchG</b> ) vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458).	
Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz ( <b>HAGBNatSchG</b> ) vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I 2010 S.629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318).	
Hessische Bauordnung ( <b>HBO</b> ) in der Fassung vom 28. Mai 2018 (GVBl. S.198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Juni 2020 (GVBl. S. 378).	
Hessische Gemeindeordnung ( <b>HGO</b> ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. Dezember 2020 (GVBl. S. 915).	
Hessisches Wassergesetz ( <b>HWG</b> ) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602).	
Hessisches Gesetz über das öffentliche Vermessungs- und Geoinformationswesen ( <b>HVGG</b> ) vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602).	
Hessisches Denkmalschutzgesetz ( <b>HDSchG</b> ) in der Fassung vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211).	
Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Kassel ( <b>Baumschutzsatzung</b> ) in ihrer jeweils gültigen Fassung.	
Satzung zur Herstellung, Ablösung und Gestaltung von Stellplätzen und zur Herstellung von Abstellplätzen für Fahrräder ( <b>Stellplatzsatzung</b> ) in ihrer jeweils gültigen Fassung.	

Kassel/Frankfurt, den 21.03.2022

WOHNSTADT

Stadt Kassel

Stadtentwicklungs- und  
Wohnungsbaugesellschaft Hessen mbH

gez. Hendriks

gez. Büsscher

Karin Hendriks  
Leiterin Unternehmensbereich  
Modernisierung/Großinstandsetzung

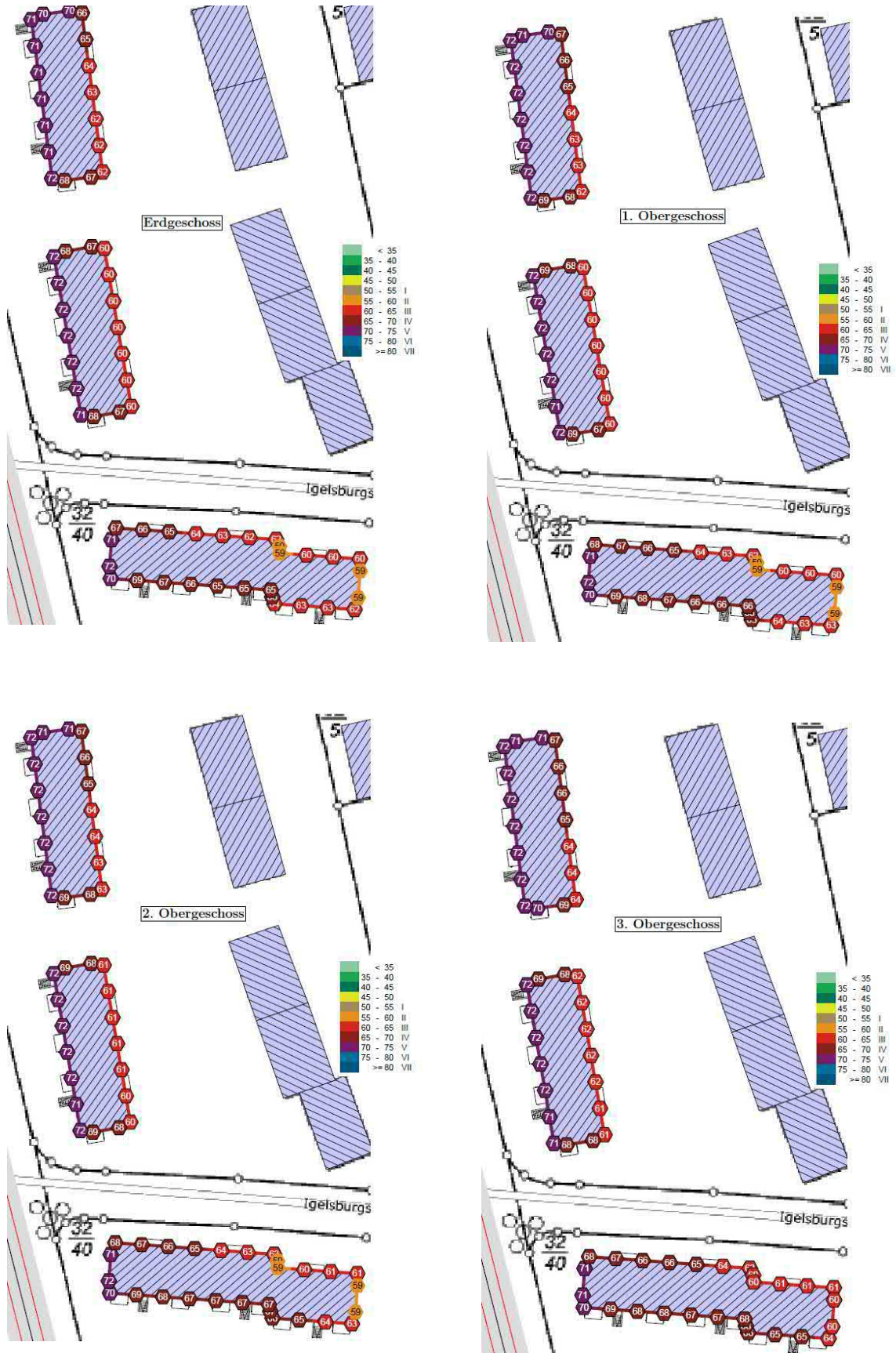
Heiko Büsscher  
Baudirektor  
Stadtplanung, Bauaufsicht, Denkmalschutz

gez. Möller

Joachim Möller  
Leiter Fachbereich  
Projektentwicklung 3

# 15. Anhang

## Gebäudelärmkarten maßgeblicher Außenlärmpegel 6-22 Uhr (ohne Maßstab)



Gebäudelärmkarten maßgeblicher Außenlärmpegel 22-6 Uhr (ohne Maßstab)

