

<b>Beschlussvorlage</b>  vom/der Bauamt	Vorlage-Nr: XIX/BA/0061 Status: öffentlich AZ: Bauamt Li/pf Datum: 27.10.2021 Verfasser: Frank Lindemann								
<b>Bebauungsplan "In den Acht Morgen", 5. Änderung</b> <b>Abwägung der Stellungnahmen und Satzungsbeschluss</b>									
Beratungsfolge: <table><thead><tr><th>Datum</th><th>Gremium</th></tr></thead><tbody><tr><td>02.11.2021</td><td>Ausschuss für Bau- und Stadtentwicklung</td></tr><tr><td>08.11.2021</td><td>Magistrat der Stadt Bürstadt</td></tr><tr><td>17.11.2021</td><td>Stadtverordnetenversammlung</td></tr></tbody></table>		Datum	Gremium	02.11.2021	Ausschuss für Bau- und Stadtentwicklung	08.11.2021	Magistrat der Stadt Bürstadt	17.11.2021	Stadtverordnetenversammlung
Datum	Gremium								
02.11.2021	Ausschuss für Bau- und Stadtentwicklung								
08.11.2021	Magistrat der Stadt Bürstadt								
17.11.2021	Stadtverordnetenversammlung								

## Sachverhalt:

Zur 5. Änderung des Bebauungsplans „In den Acht Morgen“ wurden die Beteiligung der TÖB sowie die Öffentliche Auslegung durchgeführt. Über die hierbei eingegangenen Stellungnahmen ist eine Abwägung zu beschließen. Anschließend ist als letzter Verfahrensschritt der Satzungsbeschluss zu fassen.

Als Anlage beigefügt ist die Abwägungs- und Sitzungsvorlage des Planungsbüros. Hierin beinhaltet sind auch die notwendigen Beschlussvorschläge.

Ergänzend zu den Ausführungen des Planungsbüros kann seitens der Verwaltung ergänzt werden, dass die 3 wesentlichen Änderungspunkte der Planung im öffentlichen Interesse liegen. Im Folgenden soll kurz auf diese 3 Änderungen eingegangen werden.

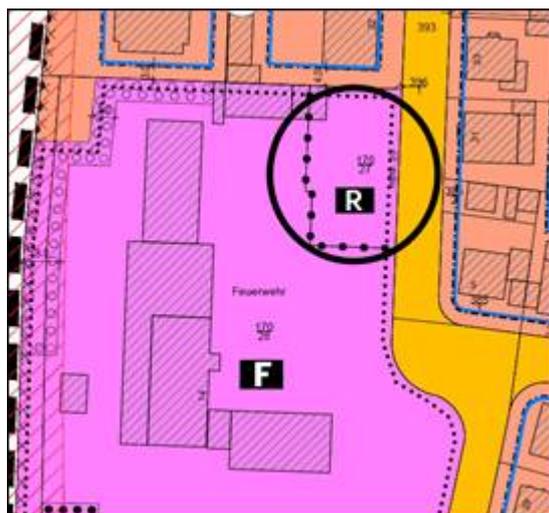
## Baufläche für die Baugenossenschaft im Nordwesten



Hierbei handelt es sich um ein Grundstück der Bürstädter Baugenossenschaft, die hier mittelfristig ein weiteres Wohnhaus errichten wollen - ähnlich der Genossenschaftshäuser, die bereits in der Nachbarschaft bestehen. Die Genossenschaft sucht bereits seit längerem Bauland zur Bereitstellung günstigen Wohnraums. Das betreffende Vorhaben war immer wieder Gegenstand der Gespräche zwischen Stadt und Baugenossenschaft. Zur Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum sollen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

### Rettungswache

Südliche davon gelegen befindet sich der Feuerwehrstützpunkt. Die neue Rettungswache findet in diesem Bereich ihren neuen Stützpunkt.



Sowohl Feuerwehr als auch Rettungswache sind öffentliche Nutzungen, die in einer Fläche für Allgemeinbedarf ihren Platz finden. Nach Ansicht der Verwaltung war der Bauantrag daher als konform mit dem Bebauungsplan anzusehen. Der Kreis Bergstraße wollte jedoch dem Bauantrag für die Rettungswache nicht zustimmen, weil die Flächen nicht gegeneinander abgegrenzt waren und das Zeichen „R“ für die Rettungswache nicht im Plan vorhanden war. Erst nach der schriftlichen Zusage seitens der Stadt Bürstadt, dass dies im Rahmen der nächsten Änderung berücksichtigt wird, wurde die Genehmigung erteilt. Dem kommen wir jetzt nach. Letztlich handelt es sich somit nur um eine Bestandserfassung.

### Altengerechtes Wohnen mit Betreuungsangebot am Jahnplatz



Der Beschluss, das Grundstück „Am Jahnplatz 5“ mit in den Geltungsbereich aufzunehmen, wurde schon vor längerer Zeit gefasst, damals auf Antrag des Eigentümers. Mittlerweile ist die Caritas sehr daran interessiert, zusammen mit einem Investor eine moderne Anlage für altersgerechten Wohnens mit Betreuungsangebot durch die Caritas zu erstellen. Die schriftliche Absichtserklärung liegt der Verwaltung vor. Auch der Verwaltung ist sehr an dieser Entwicklung gelegen, schließlich mangelt es überall an solchen Angeboten, zumal dieser Standort optimal zwischen dem Caritas-Standort im Bereich Oli I und dem Altenpflegeheim im Süden liegt.

Hier der Text mit der Absichtserklärung der Caritas (Kopie als Anlage):

*Der Caritasverband Darmstadt e.V. beabsichtigt, mit einem Investor eine Kooperation einzugehen und als Betreuungsträger die soziale Betreuung für die Mieter\*innen ab Bezug der Seniorenwohnungen auf dem Grundstück „Am Jahnplatz 5“ zu übernehmen.*

*Das Angebot des „Service Wohnen“ ist auf die Gesamtheit der Bewohner\*innen ausgerichtet und soll neben der persönlichen Beratung insbesondere auch der Förderung der sozialen Beziehungen zwischen den Bewohner\*innen des Hauses sowie der Einbindung in die örtlichen Hilfenetzwerke und dem bürgerschaftlichen Engagement dienen. Außerdem soll das Leben in der geplanten Immobilie den unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht werden. Das betrifft die Ansprüche von rüstigen Senior\*innen ebenso wie die Ansprüche von hilfsbedürftigen Menschen.*

*Der Caritasverband Darmstadt e.V. beabsichtigt die Bereitstellung eines Mitarbeitenden als Ansprechperson für allgemeine/soziale Fragen des Lebens vor Ort, werktags von Montag bis Freitag.*

Um die Planung zum Abschluss zu bringen und die angestrebten Entwicklungen ermöglichen zu können, muss der Bebauungsplan als Satzung beschlossen werden. Von der Verwaltung wird daher empfohlen, den Beschlussvorschlägen in der Sitzungsvorlage zu folgen.

An die Gremien mit der Bitte und Beratung und Beschlussfassung.

Frank Lindemann  
Leiter des Stadtbauamtes

**Anlage/n:**



Frau  
Bürgermeisterin  
Barbara Schader  
Rathausstraße 2  
68642 Bürstadt

**Alten- und Pflegeheim  
St. Elisabeth**

Rathausstraße 4  
68642 Bürstadt  
Telefon 06206 · 9889-0  
Telefax 06206 · 9889-99  
E-Mail [aph.bue@caritas-bergstrasse.de](mailto:aph.bue@caritas-bergstrasse.de)  
[www.stelisabeth-buerstadt.de](http://www.stelisabeth-buerstadt.de)

Ihr Zeichen

Ihr Schreiben vom

Unser Zeichen

Datum

Liebe Frau Schader,

der Caritasverband Darmstadt e. V. beabsichtigt, mit einem Investor eine Kooperation einzugehen und als Betreuungsträger die soziale Betreuung für die Mieter\*innen ab Bezug der Seniorenwohnungen auf dem Grundstück „Am Jahnplatz 5“ zu übernehmen.

Das Angebot des „Service Wohnen“ ist auf die Gesamtheit der Bewohner\*innen ausgerichtet und soll neben der persönlichen Beratung insbesondere auch der Förderung der sozialen Beziehungen zwischen den Bewohner\*innen des Hauses sowie der Einbindung in die örtlichen Hilfenetzwerke und dem bürgerschaftlichen Engagement dienen. Außerdem soll das Leben in der geplanten Immobilie den unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht werden. Das betrifft die Ansprüche von rüstigen Senior\*innen ebenso wie die Ansprüche von hilfsbedürftigen Menschen.

Der Caritasverband Darmstadt e.V. beabsichtigt die Bereitstellung eines Mitarbeitenden als Ansprechperson für allgemeine/soziale Fragen des Lebens vor Ort, werktags von Montag bis Freitag.

Aktuell sollen im Rahmen des Bebauungsplans „In den Acht Morgen, 5. Änderung“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für dieses Vorhaben geschaffen werden. Ich möchte Sie herzlich bitten, uns bei der Realisierung des Projekts zu unterstützen.

Freundliche Grüße

Im Auftrag

Benedict Pretnar  
Heimleiter

<b>Vorlage zur Sitzung des Magistrates am</b>	<b>08.11.2021</b>
<b>Vorlage zur Sitzung des Umwelt- und Stadtentwicklungsausschusses am</b>	<b>02.11.2021</b>
<b>Vorlage zur Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am</b>	<b>17.11.2021</b>

**Betr.: Bauleitplanung der Stadt Bürstadt;**

**5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ in der Stadt Bürstadt**

- hier: a) **Kenntnisnahme des Ergebnisses der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 13 a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit (i.V.m.) § 3 Abs. 2 BauGB**
- b) **Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen aus der förmlichen Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB**
- c) **Beschlussfassung der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes als Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB**

### **Anlass der Planung**

Die Stadt Bürstadt schafft mit der 5. Änderung des bestehenden Bebauungsplans „In den Acht Morgen“ die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von kostengünstigem Wohnraum und dem Bau eines betreuten Wohnens im Bereich des Alten-Pflegeheims „St. Elisabeth“. Zudem soll die 5. Änderung des Bebauungsplans die städtebauliche Ordnung im Bereich der freiwilligen Feuerwehr mitsamt der neuen Rettungswache wieder herstellen und die Kooperation zwischen den Hilfsdiensten fördern. Weiterhin ist eine bauliche Nachverdichtung im Bereich einer bislang festgesetzten Grünfläche vorgesehen.

Im aktuell bestehenden Bebauungsplan wird der Bereich, in dem die Rettungswache in den letzten Jahren entwickelt wurde als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festgesetzt. Die Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ist durch den Bau der neuen Rettungswache des Deutschen Roten Kreuzes auf dem gleichen Grundstück städtebaulich nicht mehr zutreffend, weshalb die Rettungswache im Rahmen des bestehenden Bebauungsplans eigentlich nicht zulässig wäre. Der Standort der Rettungswache innerhalb des Stadtgebiets der Stadt Bürstadt und in Verbindung mit der freiwilligen Feuerwehr ist in jedem Fall sinnvoll und soll durch die Bebauungsplanänderung bauplanungsrechtlich gesichert werden. Auch eine Baugenehmigung unter Befreiung vom seither geltenden Bebauungsplan liegt bereits vor und das betreffende Gebäude wurde auch bereits errichtet.

Eine bestehende Grünfläche im Nordwesten des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes soll im Rahmen der 5. Änderung des Bebauungsplanes zu einer Wohnbaufläche der Baugenossenschaft entwickelt werden. Ziel der Baugenossenschaft ist die Entwicklung von Wohnraum zu moderaten Mieten. Auch auf weiteren Grundstücken innerhalb des Plangebiets besteht der Wunsch weiteren Wohnraum zu moderaten Mieten zu schaffen. Um dies zu erreichen, ist auf den Grundstücken eine entsprechend höhere bauliche Dichte erforderlich. Im Rahmen der Bebauungsplanänderung soll hierzu das Maß der baulichen Nutzung im gesamten Plangebiet angepasst werden.

Zudem wird der Geltungsbereich im Bereich „Am Jahnplatz 5“ erweitert, um die entstandene unbeplante „Enklave“ städtebaulich zu überplanen und die Möglichkeit eines Neubaus der Caritas zu schaffen. Die Caritas plant in direkter Nachbarschaft zum Seniorenheim eine Einrichtung für betreutes Wohnen, um das im Umfeld bereits vorhandene Angebot für verschiedene Formen des Seniorenwohnens entsprechend zu ergänzen.

### **Bisheriges Planverfahren**

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt hat in ihrer Sitzung am 20.02.2019 zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung innerhalb des in Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichs im Westen des Stadtgebiets Bürstadt mit dem Ziel der maßvollen Nachverdichtung und der Schaffung von Wohnraum, die 5. Änderung

und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufzustellen.

Am 20.05.2020 wurde in der Stadtverordnetenversammlung die Erweiterung des Geltungsbereiches um ein bisher unbeplantes Grundstück Am Jahnplatz 5 beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 28.08.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan soll im Sinne einer zügigen Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden.

Die Durchführung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB sowie der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt am 20.02.2019 beschlossen.

Die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt wegen der dynamischen Lage der COVID-19-Pandemie auf Grundlage des Planungssicherstellungsgesetzes (PlanSiG) über die Veröffentlichung der Entwurfsplanungen im Internet in der Zeit vom 08.09.2021 bis einschließlich 08.10.2021, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 28.08.2021 hingewiesen wurde. Daneben wurden die Entwurfsunterlagen in dieser Zeit als zusätzliches Informationsangebot im Bürgerbüro im Rathaus der Stadt Bürstadt während der allgemeinen Dienststunden zur Einsichtnahme öffentlich ausgelegt. Die Öffentlichkeit wurde durch die Einstellung der Entwurfsplanungen ins Internet und die ergänzende öffentliche Auslegung an der Planung beteiligt und es wurde die Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben, wobei die Möglichkeit bestand, sich beim Bürgerbüro der Stadt Bürstadt über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planungen zu unterrichten. Stellungnahmen konnten während dieser Zeit elektronisch beim Bauamt abgegeben werden. Darüber hinaus bestand die Möglichkeit, Stellungnahmen schriftlich beim Magistrat der Stadt Bürstadt oder im Rahmen einer Einsichtnahme unter den vorgenannten Bedingungen zur Niederschrift abzugeben. **Von diesen Möglichkeiten wurde kein Gebrauch gemacht. Es wurden keine Stellungnahmen zum Planverfahren eingereicht.**

Die von der Planung möglicherweise berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 08.09.2021 über die Planung informiert. Ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens 08.10.2021 gegeben.

### **Fortführung des Verfahrens**

Alle aus der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingegangenen Stellungnahmen sind in der beigefügten Auflistung einzeln wiedergegeben. Sie wurden mit einer städteplanerischen Bewertung versehen und werden laut dem jeweils enthaltenen Beschlussvorschlag zur Behandlung vorgeschlagen.

Zur Fortführung des Verfahrens sind nunmehr alle eingegangenen Einwendungen im Einzelnen zu behandeln und es ist ein Beschluss hierüber zu fassen. Die sich danach ergebende Planfassung ist als Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB zu beschließen.

Zu berücksichtigende Einwendungen, die nach entsprechender Abwägungsentscheidung eine nicht nur unwesentliche Änderung oder Ergänzung des Planentwurfes erfordern würden und damit gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB eine erneute öffentliche Auslegung zur Folge hätten, wurden nicht vorgebracht.

### Beschlussvorschlag der Verwaltung:

- a) Es wird zur Kenntnis genommen, dass im Rahmen der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB keine Stellungnahmen zur vorliegenden 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes eingegangen sind.
- b) Die im Rahmen der förmlichen Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 13 a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB eingegangenen Stellungnahmen zur vorliegenden 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes werden entsprechend den Vorschlägen der folgenden Auflistung, welche Bestandteil dieser Beschlussfassung ist, fachlich beurteilt, beraten und behandelt.  
Der Magistrat wird beauftragt, die Behörden und Träger öffentlicher Belange, welche Einwendungen zum Inhalt der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes vorgebracht haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe zu unterrichten.
- c) Die 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ in der Stadt Bürstadt, bestehend aus der Planzeichnung mit den textlichen Festsetzungen und der Begründung mitsamt der in der Begründung genannten Anlage, wird hiermit gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.  
Grundlage dieses Beschlusses ist der Planstand vom August 2021 unter Berücksichtigung der Änderungen, die sich aus der erfolgten Behandlung der Stellungnahmen unter b) ergeben. Die Begründung wird gebilligt. Der Magistrat der Stadt Bürstadt wird beauftragt, den Bebauungsplan durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft treten zu lassen.

Bürstadt, den 28.10.2021  
Stadtbauamt / Lindemann

Folgende Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 08.09.2021 um Stellungnahme gebeten:

1. Amprion GmbH - Betrieb/Projektierung, Dortmund (über BIL-Portal)
2. Amt für Bodenmanagement Heppenheim - Fachbereich 22, Michelstadt
3. BIL eG - Bundesweites Informationssystem zur Leitungsrecherche, Bonn (über eigenes Online-Portal)
4. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - Referat Infra I 3, Bonn
5. Bundesanstalt für Immobilienaufgaben - Sparte Verwaltungsaufgaben, Düsseldorf
6. CenturyLink Communications Germany GmbH - Abteilung Planauskunft, Frankfurt (über BIL-Portal)
7. Colt Technology Services GmbH, Frankfurt (über BIL-Portal)
8. Der Kreisausschuss des Kreises Bergstraße - Bauaufsicht und Umwelt, Bauleitplanung (Bündelungsstelle), Heppenheim
9. Deutsche Telekom Technik GmbH - Technik Niederlassung Südwest, PTI12, Mainz
10. e-netz Südhessen AG, Darmstadt
11. Energieried GmbH & Co. KG, Lampertheim
12. Evonik Technology & Infrastructure GmbH - Bereich Pipelines, Essen (über BIL-Portal)
13. EWR Netz GmbH, Worms
14. GASCADE Gastransport GmbH - Fachbereich Leitungsrechte und -dokumentation, Kassel (über BIL-Portal)
15. Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main, Darmstadt
16. Hessenwasser GmbH & Co. KG, Groß-Gerau
17. Industrie- und Handelskammer (IHK) Darmstadt
18. Kläranlage Bürstadt
19. Kreishandwerkerschaft Bergstraße, Bensheim
20. Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Abteilung A: hessenARCHÄOLOGIE, Darmstadt
21. Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Abteilung B: Bau- und Kunstdenkmalpflege, Wiesbaden
22. Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen, Darmstadt
23. Open Grid Europe GmbH, Essen (über BIL-Portal)
24. PLEdoc GmbH - Gesellschaft für Dokumentationserstellung und -pflege mbH, Essen (über BIL-Portal)
25. Polizeistation Lampertheim-Viernheim, Lampertheim
26. Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat I 18 - Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Darmstadt
27. Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat III 31.2 - Regionale Siedlungs- und Bauleitplanung (Bündelungsstelle), Darmstadt
28. Stadtbrandinspektor der Stadt Bürstadt - c/o Herr Uwe Schwara, Bürstadt
29. Telefónica Germany GmbH & Co. OHG - Request Management/Behördenengineering, Nürnberg
30. Vodafone / Unitymedia Hessen GmbH & Co. KG - Zentrale Planung, Kassel
31. Verband Region Rhein-Neckar, Mannheim
32. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH (VRN), Mannheim
33. Wasserverband Bürstadt, Bürstadt
34. Westnetz GmbH - DRW-S-LK-TM, Dortmund (über BIL-Portal)
35. Zweckverband Abfallwirtschaft Kreis Bergstraße (ZAKB), Lampertheim
36. Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen e.V. (BVNH) - c/o Herr Dr. Jörg Weise, Wettenberg
37. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)" - Landesverband Hessen e.V., Frankfurt
38. Deutsche Gebirgs- und Wandervereine (DGWV) - Landesverband Hessen e.V., Verteilerstelle Götz, Weilrod
39. Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald e.V., Lorsch
40. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON), Echzell
41. Landesjagdverband Hessen e.V., Bad Nauheim

42. Naturschutzbund Deutschland (NABU) - Landesverband Hessen e.V., Wetzlar
43. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) - Landesverband Hessen e.V., Wiesbaden
44. Verband Hessischer Fischer e.V., Wiesbaden

Von folgenden Behörden bzw. sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen eingegangen:

1. Amprion GmbH - Betrieb/Projektierung, Dortmund (über BIL-Portal)
2. Amt für Bodenmanagement Heppenheim - Fachbereich 22, Michelstadt
3. BIL eG - Bundesweites Informationssystem zur Leitungsrecherche, Bonn (über eigenes Online-Portal)
4. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - Referat Infra I 3, Bonn
5. Der Kreisausschuss des Kreises Bergstraße - Bauaufsicht und Umwelt, Bauleitplanung (Bündelungsstelle), Heppenheim
6. Deutsche Telekom Technik GmbH - Technik Niederlassung Südwest, PTI12, Mainz
7. e-netz Südhessen AG, Darmstadt
8. Energieried GmbH & Co. KG, Lampertheim
9. Evonik Technology & Infrastructure GmbH - Bereich Pipelines, Essen (über BIL-Portal)
10. Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main, Darmstadt
11. Industrie- und Handelskammer (IHK) Darmstadt
12. Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Abteilung A: hessenARCHÄOLOGIE, Darmstadt
13. PLEdoc GmbH - Gesellschaft für Dokumentationserstellung und -pflege mbH, Essen (über BIL-Portal)
14. Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat I 18 - Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Darmstadt
15. Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat III 31.2 - Regionale Siedlungs- und Bauleitplanung (Bündelungsstelle), Darmstadt
16. Stadtbrandinspektor der Stadt Bürstadt - c/o Herrn Uwe Schwara, Bürstadt
17. Telefónica Germany GmbH & Co. OHG - Request Management/Behördenengineering, Nürnberg
18. Vodafone / Unitymedia Hessen GmbH & Co. KG - Zentrale Planung, Kassel
19. Zweckverband Abfallwirtschaft Kreis Bergstraße (ZAKB), Lampertheim
20. Jagdclub St. Hubertus Bergstraße e.V. - Herrn Hartmut Brügel, Heppenheim

Da die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen am 08.10.2021 abgelaufen ist und keine Fristverlängerung beantragt wurde, kann davon ausgegangen werden, dass alle Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die keine Stellungnahmen abgegeben haben, auch keine Einwendungen zum Inhalt der vorgelegten 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ in der Stadt Bürstadt geltend machen oder deren Belange bereits angemessen in der Planung berücksichtigt wurden.

Im Sinne des § 4 a Abs. 6 BauGB können Stellungnahmen, die im Verfahren der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nicht rechtzeitig abgegeben worden sind, bei der Beschlussfassung über den Bauleitplan unberücksichtigt bleiben, sofern die Stadt deren Inhalt nicht kannte und nicht hätte kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Bauleitplanes nicht von Bedeutung ist. Hierzu wird festgestellt, dass die Stadt Bürstadt alle ihr bekannten Belange in der Bauleitplanung berücksichtigt hat.

Von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden gegen den Zweck und den Inhalt der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes keine Einwendungen vorgebracht. Eine städtebauliche Stellungnahme und ein nachfolgender Beschlussvorschlag können daher entfallen.

Die Stellungnahmen folgender Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange werden zur Kenntnis genommen:

1. Amprion GmbH - Betrieb/Projektierung, Dortmund  
Ergebnis Ausdruck über BIL-Portal vom 10.09.2021, Aktenzeichen: ohne
2. Amt für Bodenmanagement Heppenheim - Fachbereich 22, Michelstadt  
Stellungnahme vom 05.10.2021, Aktenzeichen: HP-02-06-03-02-B2021#099
3. BIL eG - Bundesweites Informationssystem zur Leitungsrecherche, Bonn  
Ergebnis Ausdruck über Online-Portal vom 08.09.2021, Aktenzeichen: #20210908-0380
4. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - Referat  
Infra I 3, Bonn  
Stellungnahme vom 08.09.2021, Aktenzeichen: 45-60-00 / K-IV-1137-21
5. Evonik Technology & Infrastructure GmbH - Bereich Pipelines, Essen  
Ergebnis Ausdruck über BIL-Portal vom 09.09.2021, Aktenzeichen: ohne
6. Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main, Darmstadt  
Stellungnahme vom 28.09.2021, Aktenzeichen: By/Sch
7. Industrie- und Handelskammer (IHK) Darmstadt  
Stellungnahme vom 21.09.2021, Aktenzeichen: GB B - RO
8. PLEdoc GmbH - Gesellschaft für Dokumentationserstellung und -pflege mbH, Essen  
Ergebnis Ausdruck über BIL-Portal vom 08.09.2021, Aktenzeichen: 20210901297
9. Vodafone / Unitymedia Hessen GmbH & Co. KG - Zentrale Planung, Kassel  
Stellungnahme vom 04.10.2021, Aktenzeichen: EG-37695

Die Stellungnahmen folgender Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange werden zur Behandlung vorgeschlagen:

**Der Kreisausschuss des Kreises Bergstraße, Heppenheim**  
**Stellungnahme vom 08.10.2021**  
**Aktenzeichen: TÖB-2021-4120**

**Inhalt:**

„der o. g. Bebauungsplanentwurf ist uns als Bündelungsstelle des Kreises Bergstraße im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 13a i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB übersandt worden. In Zusammenarbeit mit den von der vorgesehenen Nutzungsregelung berührten Fachbereichen unseres Hauses (Kreisausschuss und Landrat) geben wir hierzu folgende Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 2 BauGB ab:

**Städtebau-, Bauplanungs- und Bauordnungsrecht**

Zum Verfahren

Der Bebauungsplan soll im Wege des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Unstreitig handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung.

Eine weitere Anwendbarkeitsvoraussetzung für das Verfahren nach § 13a BauGB ist, dass die Grundfläche i. S. d. § 19 Abs. 2 der BauNVO oder eine Größe der Grundfläche weniger als 20.000 m<sup>2</sup> beträgt. Bei einer Größe zwischen 20.000 m<sup>2</sup> und 70.000 m<sup>2</sup> kann das Verfahren angewendet werden, wenn im Rahmen einer Vorprüfung nachgewiesen werden kann, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Hinsichtlich der Größe der Grundfläche wird in der Begründung unter Punkt *III. Planverfahren und Abwägung* die Anwendbarkeit des § 13a BauGB damit begründet, dass der nach Plan mögliche Zuwachs an Gebäudefläche unterhalb der o. g. Grenze liege. Die Berechnung orientiert sich also an den Flächen, die zusätzlich zum Bestand neu versiegelt werden können. Zur Begründung der Zulässigkeit dieser Vorgehenswei-

**Fachliche Beurteilung:**

**Städtebau-, Bauplanungs- und Bauordnungsrecht**

Die Bestätigung der Anwendungsvoraussetzung „Innenentwicklung“ im Hinblick auf die Verfahrenswahl wird zur Kenntnis genommen.

Hinsichtlich der weiteren Anwendungskriterien werden die Hinweise des Kreises ebenfalls zur Kenntnis genommen. Ob die Rechtsauffassung eines einzelnen Landesverwaltungsgerichts (siehe vom Kreis zitiertes Urteil des OVG Lüneburg) schon zu einer gewissen Verbindlichkeit hinsichtlich der Anwendungsvoraussetzungen des beschleunigten Verfahrens führt sei dahingestellt. Bei Durchsicht des Urteils ist als wesentlicher Unterschied zur vorliegenden Planung festzustellen, dass dort ein unbeplanter Innenbereich überplant wurde, in dem die Feststellung des tatsächlichen Baurechts und der vorhandenen Grundfläche im Plangebiet kaum leistbar ist. Die Gemeinde hatte dies im Verfahren ausweislich der Urteilsbegründung auch nicht versucht, sondern mit pauschalen Annahmen eine entsprechende Entscheidung begründet. Vorliegend gibt es bereits einen Bebauungsplan mit verbindlichen Festsetzungen, so dass die Ermittlung der bislang zulässigen Gesamtgrundfläche im Plangebiet mit we-

se wird der Kommentar Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger zu § 13a BauGB, Randnummer 41, 2. Absatz, angeführt.

Wir weisen darauf hin, dass zu dieser Thematik eine neue Rechtsprechung des OVG Lüneburg vorliegt (OVG Lüneburg, Urteil vom 04.03.2020, 1 KN 23/18, Rn 20ff.). Demnach lässt sich *dem maßgeblichen Wortlaut der Vorschrift eine Begrenzung auf die durch die Planung erstmalig überbaubare Grundfläche nicht entnehmen. § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB stellt ganz generell auf die in dem Bebauungsplan festgesetzte Grundfläche i. S. d. § 19 Abs. 2 BauNVO und damit auf die gesamte überbaubare Fläche* (BVerwG, Urt. v. 8.12.2016 – 4 CN 4.16) ab.

Nach überschlägiger Berechnung ergibt sich eine Grundfläche im Rahmen des § 13a Abs. 1 Satz 2 Ziffer 2 BauGB, so dass das beschleunigte Verfahren weiterhin angewendet werden kann, jedoch eine Vorprüfung hinsichtlich etwaiger erheblicher Umweltauswirkungen zu erfolgen hat. Das Fehlen einer Vorprüfung hat einen beachtlichen Mangel zur Folge.

Wir empfehlen daher dringend, die Flächenberechnung erneut durchzuführen und die Vorprüfung entsprechend nachzuholen.

#### Zu den Festsetzungen

Für die Flächen für Gemeinbedarf „Feuerwehr“ und „Rettungswache/Rettungsdienste“ wurden keine Festsetzungen hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung getroffen. Es handelt sich in diesem Bereich somit um einen einfachen Bebauungsplan mit der Folge, dass sich die Zulässigkeit von Vorhaben hinsichtlich des zulässigen Maßes nach § 34 BauGB richtet. Wir bitten um Beachtung.

nig Aufwand möglich ist. Auch das Regierungspräsidium Darmstadt stützt bislang die hier vertretene Annahme der Relevanz der planungsbedingt begründeten Grundfläche. Die planungsbedingte Zunahme der zulässigen Grundfläche wurde in der Begründung des Bebauungsplans dargelegt, so dass die Stadt weiterhin von der Anwendbarkeit des beschleunigten Verfahrens ausgeht.

Die Rechtsauffassung des Landkreises zu partiell einfachen Bebauungsplänen kann auf Grundlage der Kommentierung zum BauGB nach Auffassung der Stadt nicht gestützt werden. Der Bebauungsplan ist hier insgesamt hinsichtlich der Mindestfestsetzungen zu prüfen und, wenn diese wie vorliegend festgesetzt sind, insgesamt als qualifiziert anzunehmen. Für eine andere Rechtsauffassung wird um Benennung von Urteilen oder Kommentierung gebeten. Im vorliegenden Fall ist dies ohnehin ohne wesentliche Relevanz, da in der Gemeinbedarfsfläche bereits alle nach Kenntnisstand der Stadt vorgesehenen baulichen Anlagen vorhanden sind, so dass die Verfahrensvorteile des qualifizierten Bebauungsplans hier kaum Bedeutung haben dürften.

### *A.2.3. Höhe baulicher Anlagen/ Zahl der Vollgeschosse*

Im Planbereich WA 3 sind die maximale Höhe baulicher Anlagen mit 16 m und die Zahl der Vollgeschosse mit IV festgesetzt. Zulässig sind im Bereich WA 3 auch Flachdächer, was in Kombination mit den o. g. Festsetzungen zu einer tatsächlichen Wandhöhe von 16 Metern führen kann. Zwar werden unter B.1.1 auch Festsetzungen für ein Staffelgeschoss getroffen, es besteht mithin jedoch keine Verpflichtung, dass ein solches errichtet wird.

### *A.7.1. Umgang mit Niederschlagswasser*

Die Festsetzung zur Niederschlagswasserversickerung wurde neu aufgenommen. Das Ableiten von Niederschlagswasser in die Abwasseranlage ist als Ausnahme formuliert, die Versickerung auf dem Grundstück somit die Regel. Allerdings liegen keine Erkenntnisse (z. B. Baugrunderkundung) darüber vor, ob der Untergrund überhaupt für die Versickerung geeignet ist.

Dies ist aber Voraussetzung für eine entsprechende Festsetzung sowie für die sachgerechte Abwägung aller Belange und die Erreichung des genannten Planungsziels der Entlastung der Abwasseranlagen insbesondere bei Starkregenereignissen (siehe Kap. I.1.7.5 der Begründung). Zudem hat sich in der jüngsten Vergangenheit bei vergleichbaren Fällen in anderen Bebauungsplänen gezeigt, dass diese nicht in der Durchführbarkeit nachgewiesene Festsetzung regelmäßig zur Nichtanwendbarkeit der Genehmigungsfreistellung führt und das o. g. Planungsziel nicht erreicht wird. Zwischenzeitlich liegen bei der Bauaufsicht zahlreiche Fälle dieser Art vor mit der Folge, dass die Festsetzung bzw. u. U. der gesamte Bebauungsplan unwirksam wird. Wir bitten um entsprechende Beachtung.

Bei vier Vollgeschossen ist von einer Traufwandhöhe von maximal ca. 13,0 m auszugehen. Für den Fall eines weiteren Geschosses darf dieses kein Vollgeschoss sein, muss also mit Dachschrägen z.B. als Satteldach oder als Staffelgeschoss ausgeführt werden. Im Falle des Staffelgeschosses sind Rücksprünge der Fassade des Staffelgeschosses gegenüber dem Vollgeschoss als Gestaltungsfestsetzung geregelt. Der mit vier Vollgeschossen bebaubare Bereich ist auch im bestehenden Bebauungsplan bereits mit entsprechender Geschossigkeit festgesetzt. Dort war bislang ohne die Gestaltungsregelung eine Höhe von bis zu 15,50 m zulässig. Die geringfügige Erhöhung im Rahmen der vorliegenden Planung auf 16,0 m ist den zwischenzeitlich gestiegenen Anforderungen an die Wärmedämmung gerade in den Dachgeschossen, aber auch der Starkregenproblematik geschuldet, Da zur Vermeidung von Schäden bei Starkregenereignissen eine Erdgeschosshöhe deutlich über Straßenhöhe anzustreben ist. Die Stadt sieht hier die Festsetzungen des Bebauungsplans als angemessen und städtebaulich begründet an.

Die Stadt kennt die Baugrundverhältnisse natürlich nicht für jedes einzelne Grundstück. Es ist jedoch aufgrund der bisherigen Bauvorhaben der letzten Jahrzehnte bekannt, dass im entsprechenden Stadtbereich sandige Böden vorherrschen, die eine Versickerung grundsätzlich ermöglichen. Die Versickerung ist zur Entlastung des Kanalsystems anzustreben und dient der Minderung der planungsbedingten Auswirkungen auf den Wasserkreislauf,. Durch die Ausnahmeregelung ist die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans gewährleistet.

Im Übrigen bitten wir zu beachten, dass die Entwässerung (einschließlich der Versickerung) seit Inkrafttreten der Novelle der Hessischen Bauordnung am 06.07.2018 kein Prüfgegenstand der Erschließung mehr ist und somit im Baugenehmigungsverfahren nicht abgeprüft wird. Daher empfehlen wir, realisierbare Entwässerungsvarianten bereits im Bauleitplanverfahren zu ergründen.

*A.8. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen*  
Laut schalltechnischer Untersuchung werden die Lärmwerte im westlichen Teilbereich des Bebauungsplans nicht eingehalten. Die derzeitige Festsetzung setzt die schallmindernden Maßnahmen jedoch für den gesamten Planbereich fest. Die derzeitige Formulierung führt dazu, dass auch die Bauherren, auf deren Grundstück die Lärmwerte entsprechend eingehalten werden, eine Ausnahme benötigen mit der Folge, dass die Voraussetzungen für eine Genehmigungsfreistellung nach § 64 HBO nicht mehr vorliegen (vgl. § 64 Abs. 1 Ziffer 1 HBO).

Wir regen daher an, z. B. durch zeichnerische Festsetzungen, den für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen relevanten Bereich entsprechend einzugrenzen.

Im Übrigen verweisen wir auf die Stellungnahme der Verkehrsbehörde. Wir gehen davon aus, dass die Schalltechnische Untersuchung und die Bauleitplanung aufgrund dieser Hinweise überarbeitet wird und bitten sodann um eine erneute Beteiligung.

#### *B.1.2. Dachausbildung*

Gemäß Satz 2 dieser Festsetzung sind begrünte Dächer zulässig, jedoch nicht zwingend vorgeschrieben. In der 4. Änderung des Bebauungsplans „In den Acht Morgen“ (in Kraft seit 20.10.2017) wurde für das Flurstück 170/23 (jetzt 170/26 – Römerstraße 24a) unter 1.4.1 als „ökologische Aufwertung des Plangebietes“ eine extensive Dachbegrünung von mindestens 100 m<sup>2</sup> festgesetzt. Weshalb diese Festsetzung jetzt entfallen ist, lässt sich der Begründung nicht entnehmen. Wir bitten um Ergänzung.

Die Entwässerung wird im Rahmen der bei der Stadt vorzulegenden Entwässerungsanträge geprüft. Zudem erfordert die Niederschlagswasserversickerung eine wasserrechtliche Erlaubnis, so dass in jedem Fall eine behördliche Prüfung der Grundstücksentwässerung stattfindet.

Im Allgemeinen Wohngebiet liegen die Orientierungswerte nach DIN 18005 bei tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A). Gemäß Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung sind im gesamten Plangebiet die Nachtwerte im Bereich über dem Orientierungswerte, und auch über der Grenze von 50 dB(A), unter der keine schallgedämmten Schlafräumlüftungen erforderlich werden. Es ist daher gewollt, die Schallschutzanforderungen für das gesamte Gebiet festzusetzen und nur im Rahmen von Ausnahmen hiervon abzuweichen. Hierdurch sollen gesunde Wohnbedingungen gewährleistet werden, die seitens der Stadt ohne entsprechende Festsetzungen als gefährdet beurteilt werden. Der Anregung zur teilweisen Rücknahme entsprechender Festsetzungen wird daher nicht gefolgt.

Die extensive Dachbegrünung ist bislang nur für einen kleinen Teilbereich (ein einziges Grundstück) festgesetzt und fällt im Rahmen des Gesamtgebietes kaum ins Gewicht. Aufgrund der überwiegenden Bestandsbebauung und nur geringer Nachverdichtungspotentiale wird eine Festsetzung zur Dachbegrünung für das Gesamtgebiet als nicht angemessen beurteilt. Zudem wird durch Dachbegrünung das Bauen deutlich teurer und steht gerade bei den beiden konkreten Bauabsichten (Baugenossenschaft und betreutes Seniorenwohnen) somit dem Wunsch der Stadt nach preiswertem Wohnraum entgegen. Die Begründung wird um eine entsprechende Aussage ergänzt.

### D.12. Stellplatzsatzung

Hier erfolgt der Hinweis, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Stellplatzsatzung anzuwenden ist. Die in der 4. Änderung des Bebauungsplans „In den Acht Morgen“ getroffene bauordnungsrechtliche Festsetzung 2.4.1, die eine Reduzierung der Stellplatzanzahl für Gebäude mit drei oder mehr Vollgeschossen (je barrierefreie Wohnung Nachweis eines Stellplatzes) getroffen hat, wurde für die 4. Änderung somit nicht übernommen. Diese Änderung sollte in der Begründung erläutert werden (z. B. Kap. I.2.4 Stellplätze und Garagen).

#### Zur Begründung

In der Begründung wird in Kap. II.2.1/S. 33 oben ausgeführt: „Die Umsetzung bzw. Einhaltung ist auf Ebene des konkreten Bauantrags zu kontrollieren.“ Dies lässt außer Acht, dass Bauvorhaben im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans regelmäßig der Genehmigungsfreistellung nach § 64 HBO unterliegen und daher kein Bauantrag erforderlich ist. Wir bitten um Klarstellung.

#### **Untere Naturschutzbehörde**

1. In dem Hinweis D.9.3. (Fledermausschonende Gebäudearbeiten) sollte deutlich gemacht werden, dass bei nicht entsprechender Vorgehensweise ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote möglich ist. Um dies zu unterstreichen, sollte die „Soll-Formulierung“ zu einer verbindlichen „Ist-Formulierung“ geändert werden. Darüber hinaus regen wir an, dass der bisherige „Hinweis“ als verbindliche Festsetzung aufgenommen wird (entsprechend der Festsetzung A.7.11., die sich ausschließlich auf Vögel bezieht).

**2. Wir regen an, die textliche Festsetzung A.7.12. (Ökologische Baubegleitung) wie folgt zu ergänzen:** "Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachliche Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation von artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen ist seitens der Bauherrschaft durch Hinzuziehen einer qualifizierten Person (...) sicherzustellen“.

Auch hier gilt, dass die Festsetzung bislang nur für ein einziges Grundstück galt. Auf diesem wurde das betreffende Vorhaben zwischenzeitlich realisiert und die Modifikation gegenüber der Stellplatzsatzung damit umgesetzt und genießt Bestandsschutz. Für alle anderen Flächen stellt die Stellplatzsatzung auch ein gewisses Regulativ hinsichtlich der möglichen baulichen Dichte dar und soll daher zur Vermeidung von Stellplatzkonflikten im öffentlichen Straßenraum auch weiterhin für die Plangebietsfläche gelten. Die Begründung wird entsprechend ergänzt.

Die Formulierung wird entsprechend wie folgt korrigiert: „Die Umsetzung bzw. Einhaltung ist auf Ebene der Bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen.“

Hinweise haben nur empfehlenden Charakter, weshalb die „Soll-Formulierung“ aus städtischer Sicht zutreffend ist. Bei einer verbindlichen Formulierung stellt sich ggf. die Frage, ob es sich um eine Festsetzung handeln soll, die dann in Teil A der Textfestsetzungen zu verschieben wäre. Dies ist nicht gewünscht, da es sich bei der Empfehlung um eine perspektivische Maßnahme ohne konkreten Planungsbezug handelt.

In der Festsetzung wird bereits die Hinzuziehung einer fachlich qualifizierten Person aus dem Bereich der Biologie oder Landespflege gefordert. Eine weitergehende Forderung erscheint hier nicht geboten.

3. Wir regen an, erhaltenswerte Bäume, die sich nicht innerhalb von Baufenstern befinden, zeichnerisch zur Erhaltung festzusetzen.

4. Unter der Überschrift „Ökologische Aufwertung des Plangebietes“ (D.9.4. des Festsetzungsteils) ist die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen) genannt. Da diese DIN auf den „Erhalt“ vorhandener Bäume abzielt, nicht aber auf eine „Aufwertung“, ist der Hinweis unter der o. g. Überschrift unpassend. Wir regen an, die notwendige Beachtung der DIN 18920 in die Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB aufzunehmen.

#### **Untere Wasserbehörde**

Aus wasserrechtlicher und wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen keine Einwände gegen die Änderung des Bebauungsplans. Wir bitten um Aufnahme folgender Punkte:

##### Geothermie

Erdwärmeh Bohrungen erfordern eine wasserrechtliche Erlaubnis. Diese ist bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße zu beantragen.

##### Lage im Risikoüberschwemmungsgebiet

Bezüglich der Begründung unter I.2.8 Kennzeichnung von Flächen, § 9 (5) BauGB - *Risiko-Überschwemmungsgebiet des Rheins* weisen wir auf Folgendes hin: Ausweislich der genannten Gefahrenkarten sind im Plangebiet bei einem Versagen der Hochwasserschutzanlagen des Rheins Wasserstände von bis zu 400 cm möglich. Der Text der Begründung ist entsprechend anzupassen.

Hier ist auf den bislang geltenden Bebauungsplan zu verweisen, der keinerlei Erhaltungsfestsetzungen trifft. Die Grundstückseigentümer, welche in der Vergangenheit Bäume angepflanzt oder erhalten haben, würden durch die Festsetzung gegenüber den anderen Eigentümern benachteiligt, da die Bäume bei Festsetzung zum Erhalt die Grundstücksnutzung durch aus einschränken könnten. Der Anregung wird daher nicht gefolgt.

Man kann trefflich streiten, ob der Erhalt von Bäumen eine Aufwertung darstellt oder nicht. Letztlich ist es für den Planvollzug egal, unter welcher Überschrift dieser unverbindliche Hinweis zu finden ist. Der Anregung wird dennoch gefolgt und eine eigene Überschrift für diesen Punkt gewählt.

#### **Untere Wasserbehörde**

Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus wasserrechtlicher und wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken oder Einwände gegen die Änderung des Bebauungsplans bestehen.

##### Geothermie

Der Hinweis über das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis ist bereits in den Texthinweisen der Bebauungsplanänderung enthalten.

##### Lage im Risikoüberschwemmungsgebiet

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und die Textstelle in der Begründung entsprechend angepasst. In den Textfestsetzungen der Bebauungsplanänderung ist bereits die korrekte Angabe enthalten.

#### Niederschlagswasserversickerung

Als Bemessungsgrundwasserstand für Versickerungsanlagen ist 88,10 m ü NN anzusetzen. Damit dürfen die Sohlen der Versickerungsanlagen nicht tiefer liegen als 89,10 m ü NN. Wir bitten um Korrektur der Angaben unter D.6.1. in Textliche Festsetzung

#### **Straßenverkehrsbehörde**

Aus verkehrsbehördlicher Sicht sind anstehende Veränderungen zu berücksichtigen:

In der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „In den Acht Morgen“ – Textliche Festsetzung sowie Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen (September 2021) ist unter A.8. die zulässige Höchstgeschwindigkeit mit 100 km/h zu berücksichtigen.

In der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ – Begründung zum Entwurf (September 2021) gibt es zur Anlage 1 (Schalltechnische Untersuchung, Bericht-Nr. 21-3029 vom 17.08.2021) folgende Anmerkungen:

Zu 0.1 Verkehr: Die genannten Überschreitungen auf bis zu ca. 20 dB(A) zur B 44 ist erheblich. Eine vergleichbare Lage ist mir im Kreisgebiet nicht bekannt. Hier muss zwingend eine bauliche Lösung gefunden werden.

#### Niederschlagswasserversickerung

Der Hinweis zum Bemessungsgrundwasserstand wird zur Kenntnis genommen und die Angaben in den Texthinweisen zur Bebauungsplanänderung korrigiert.

#### **Straßenverkehrsbehörde**

Der Schallgutachter hat die Lärmwerte der Bundesstraße gemäß der einschlägigen Regelwerke ermittelt. Eine Änderung ist aus Sicht der Stadt nicht erforderlich. In der Festsetzung A8 ist ohnehin keine Geschwindigkeit angegeben.

Es darf hier nicht außer Betracht bleiben, dass es sich um ein Bestandsgebiet handelt, dass ohne jegliche Festsetzungen zum Schallschutz überwiegend in den 70er und 80er Jahren entstanden ist. Aufgrund der seither erheblichen Verkehrszunahme im Bereich der Bundesstraße und mehrfache Umbauten wären schalltechnische Maßnahmen ggf. auf Veranlassung und Kosten des Straßenbaulastträgers zu veranlassen. Aus Sicht der Stadt macht es keinen Sinn, auf die vorliegende Planung zu verzichten, da hierdurch erstmals zumindest passive Schallschutzmaßnahmen im Sinne gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen berücksichtigt werden können. Die ggf. sinnvollen Schallschutzmaßnahmen an der Straße selbst müssten im Bereich der Bundesstraßenparzelle im Rahmen einer Änderung der straßenrechtlichen Planfeststellung erfolgen. Die Stadt ist gerne bereit, den Kreis bei entsprechenden Abstimmungen mit der Bundesstraßenbauverwaltung zu unterstützen.

Zu 5.2 Straßenverkehr: zu Tab. 5.2: die Spalte 8 ist anstatt mit 80 km/h mit 100 km/h zu berechnen. Das ist das Ergebnis einer Verkehrsschau (VwV-StVO zu § 45 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen – zu Absatz 3) mit den Fachbehörden von Hessen Mobil, Regierungspräsidium Darmstadt, Polizeidirektion Bergstraße und Kreisverkehrsbehörde. Die Umsetzung wird noch in 2021 erwartet.

Ob die übrigen Straßen im Untersuchungsgebiet aus Sicht des Schallimmissionsschutzes relevant sind, sollte mit der neuen Geschwindigkeit nochmal geprüft werden.

Zu 6.1.2 Konfliktbewältigung Schallschutz: Hessen Mobil wurde von uns gebeten, besonders lärmarmen Asphalt (Tab. 6.1) bei der nächsten Deckensanierung einbauen zu lassen.

### **Landwirtschaft**

Mit der vorliegenden 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans soll die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für eine bauliche Entwicklung innerhalb des Siedlungsbereichs in der Stadt Bürstadt geschaffen werden. Im Regionalplan Südhessen sind die Flächen als „Vorranggebiet Siedlung“ und im Flächennutzungsplan der Stadt Bürstadt als „Wohnbaufläche“, „Fläche für den Gemeinbedarf“ und „öffentliche Grünfläche“ ausgewiesen. Der Geltungsbereich hat eine Größe von 10,61 ha.

Sofern seitens des Straßenbetriebs Änderungen vorgenommen werden, die sich nachteilig auf die Immissionsbelastung der Anlieger auswirken, wie hier offensichtlich vorgesehen, sind Maßnahmen zur Kompensation der Lärmzunahme durch den Straßenbaulastträger zu treffen. Nachdem hier in eine Bestandssituation hinein straßenbetriebliche Änderungen geplant sind, ist deren Auswirkung auf die Immissionsbelastung durch den Veranlasser zu prüfen und zu kompensieren, sofern sich aus dem BImSchG ein entsprechendes Erfordernis ergibt. Vor entsprechender Anordnung einer veränderten Geschwindigkeitsregelung ist der Stadt gegenüber die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen nachzuweisen.

Der gebietsinterne Verkehr ist gebietsadäquat und zudem aufgrund der geringen Fahrzeuggeschwindigkeiten im Vergleich zum Verkehr der Bundesstraße zu vernachlässigen. Je schneller auf der Bundesstraße gefahren werden darf, desto geringer ist der Lärmbeitrag der Stadtstraßen im Gebiet.

Die Stadt nimmt die Mitteilung positiv zur Kenntnis und begrüßt diese Maßnahme ausdrücklich.

### **Landwirtschaft**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden die Interessen des **öffentlichen Belangs Landwirtschaft/Feldflur** nicht berührt. Aus diesem Grund tragen wir keine Anregungen/Bedenken vor.

### **Denkmalschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und § 2 Abs. 3 Hess. Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt. Ob Bodendenkmäler nach § 2 Abs. 2 HDSchG im Geltungsbereich bekannt oder zu erwarten sind, bitten wir der Stellungnahme von hessenARCHÄOLOGIE zu entnehmen.

### **Gefahrenabwehr – Brandschutz**

Unter Heranziehung von Anlage 3 der vfdb-Richtlinie 01/01-S1:2012:11 (01) nehmen wir wie folgt Stellung.

#### Zu den allgemeinen Angaben

Keine weiterführenden Hinweise zum aktuellen Planungszeitpunkt.

#### Zum baulichen Brandschutz

Wir verweisen auf die eingeschränkte Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Bürstadt zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges an anleiterbaren Stellen mit mehr als 8,00 m über der Geländeoberkante und darauf, dass in diesem Zusammenhang kein Hubrettungsfahrzeug der Feuerwehr Bürstadt zum Ansatz gebracht werden kann, sowie der mithin sachlogischen Notwendigkeit der baulichen Führung des zweiten Rettungsweges (siehe textliche Festsetzungen sowie Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen, D.3. Löschwasserversorgung und Rettungswege, Seite 12).

#### Zum anlagentechnischen Brandschutz

Keine weiterführenden Hinweise zum aktuellen Planungszeitpunkt.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Interessen des öffentlichen Belangs Landwirtschaft/Feldflur nicht berührt werden und keine Anregungen/Bedenken vorliegen.

### **Denkmalschutz**

Der Hinweis zum Denkmalschutz wird zur Kenntnis genommen und ist bereits in den Texten der Bebauungsplanänderung enthalten.

### **Gefahrenabwehr – Brandschutz**

In den Textfestsetzungen wird bereits darauf hingewiesen, dass im bauaufsichtlichen Verfahren bei Objektplanungen mit Nutzungseinheiten mit anleiterbaren Stellen von mehr als 8,0 m über der Geländeoberkante, die Erstellung eines Brandschutzkonzeptes erforderlich ist, welches mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen ist und die Belange des vorbeugenden Brandschutzes (hier: Sicherstellung eines zweiten Rettungsweges) berücksichtigt.

Zum organisatorischen (betrieblichen) Brandschutz

Keine weiterführenden Hinweise zum aktuellen Planungszeitpunkt.

Zum abwehrenden Brandschutz

- Hinsichtlich einer ausreichenden Löschwasserversorgung (siehe textliche Festsetzungen sowie Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen, D.3. Löschwasserversorgung und Rettungswege, Seite 12) ergibt sich der Hinweis auf die tatsächliche Ausführung der Löschwasserversorgung. Wir empfehlen, eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwassermenge von mindestens 96 m<sup>3</sup>/h für einen Zeitraum von 2 Stunden in die Hinweise und Empfehlungen der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans mit aufzunehmen (vgl. §3 Abs.1 Nr.4 HBKG).

- Nach § 3 Abs. 5 HBKG sind alle Gemeinden verpflichtet, die Warnung ihrer Bevölkerung sicherzustellen. Zuverlässig geschieht das durch Sirenen, die durch die gemeinsame Leitstelle für Brandschutz, Allgemeine Hilfe, Katastrophenschutz und Rettungsdienst des Kreis Bergstraße (vgl. § 4 Abs. 1, Nr. 6 HBKG) angesteuert werden. Wir empfehlen daher, die Abdeckung durch die in Ihrer Gemeinde vorhandenen Sirenen zu überprüfen und bei Bedarf auf das Planungsgebiet zu erweitern.

Zu Methoden des Brandschutzingenieurwesens

Keine weiterführenden Hinweise zum aktuellen Planungszeitpunkt.

Zu Abweichungen / Erleichterungen

Keine weiterführenden Hinweise zum aktuellen Planungszeitpunkt.

Zitierte Rechtsquellen

Hessische Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) Hessische Bauordnung (HBO) vom 28. Mai 2018 Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz – HBKG) vfdb-Richtlinie 01/01-S1 : 2012-11 (01) Brandschutzkonzept / Ergänzung S1: Abschnitt 10: Anhang 3 – Beteiligung der Brandschutzdienststellen bei der Prüfung des Brandschutznachweises

Der Hinweis bezüglich der angemessenen Löschwassermenge wird im Textteil des Bebauungsplans ergänzt. Die entsprechende Löschwassermenge wurde durch das zuständige Versorgungsunternehmen im Rahmen der Stellungnahme zur vorliegenden Planung als gesichert bestätigt.

Der Hinweis zum Erfordernis eines funktionierenden Warnsystems wird zur Kenntnis genommen. Die Stadt wird hierzu den ihr zukommenden Beitrag leisten.

### **Kreissenorenbeirat**

Der Kreissenorenbeirat Bergstraße bedankt sich für die Vorlage der Unterlagen Bebauungsplan „In den Acht Morgen“.

Bei Durchsicht der Unterlagen konnten wir keine Bereiche mit unmittelbaren negativen Auswirkungen auf die Nutzung durch ältere Menschen identifizieren. Es freut uns, dass sich die vorgesehene Bebauung unmittelbar an den Bedürfnissen älterer Menschen orientiert und die Ziele hat, ein betreutes Wohnen zu realisieren und kostengünstigen Wohnraum zur Verfügung zu stellen.

Empfehlungen des Kreissenorenbeirats:

Der Kreis-Senioren-Beirat des Kreises Bergstraße begrüßt die Maßnahme ausdrücklich als Beitrag zur barrierefreien Gestaltung der Lebensbedingungen im Kreis Bergstraße, die nicht nur für ältere Menschen die Lebensbedingungen verbessert, sondern für alle Generationen eine Verbesserung darstellt. Bei der Gesamtgestaltung sollte darauf geachtet werden, dass ältere Menschen zunehmend Rollatoren, Elektromobile und Rollstühle nutzen und nach Möglichkeit geeignete Abstellmöglichkeiten und Verkehrsflächen sowie Elektro-Lademöglichkeiten zur Verfügung stehen sollten. Neben Leitstreifen für Menschen mit Sehbehinderungen sollten sämtliche Beschriftungen gut lesbar sein und Informationen eine leicht nutzbare und eindeutige Orientierung ermöglichen. Geeignete Technik zur Nutzung der zunehmenden digitalen Angebote sollte verfügbar gemacht werden können. Abgesenkte Bordsteine leisten einen wirksamen Beitrag zur Bereitstellung seniorenfreundlicher Wohn- und Lebensumgebungen.

Bei der Bewertung der Parkmöglichkeiten sollte berücksichtigt werden, dass sich durch vorausschauende und frühzeitige Nutzung altersgerechter Wohnmöglichkeiten auch intensivere Inanspruchnahmen ergeben können. Menschen in barrierefreien Wohnumgebungen schätzen die damit verbundenen Bequemlichkeiten und den Zuwachs an Lebensqualität und nutzen Fahrzeuge in immer höheren Lebensaltern. Im Hinblick auf fahrerlose Individualmobilität ist damit zu rechnen, dass sich die Mobili-

### **Kreissenorenbeirat**

Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Bereiche mit unmittelbaren negativen Auswirkungen auf die Nutzung durch ältere Menschen identifiziert wurden.

In Bezug auf die Barrierefreiheit des Straßenraums können im Bebauungsplan keine Regelungen getroffen werden. Es sind zudem aktuell keine Erschließungsmaßnahmen vorgesehen, sodass hier kein Regelungsbedarf auf Ebene des Bebauungsplans besteht. Bei Maßnahmen an den öffentlichen Verkehrsflächen setzt die Stadt Bürstadt die Forderungen nach Barrierefreiheit um.

Im Hinblick auf die zu errichtenden Parkplätze ist die Stellplatzsatzung der Stadt Bürstadt zu beachten.

In Zukunft werden neben fahrerloser Individualmobilität auch die Möglichkeiten des Car-Sharings erweitert werden, sodass mehrere Menschen ein

tätsfrequenz spürbar auch durch Personen erhöht, die bisher in einem vergleichbaren körperlichen Zustand kein Fahrzeug mehr führen konnten.

Seitens der ebenfalls beteiligten Fachbereiche **Untere Bauaufsicht, Kreisentwicklung** und **ÖPNV/ Mobilität** werden keine Belange oder Anregungen zum Entwurf vorgebracht.

Um Beachtung der Ihnen bekannten Hinweise zum Bebauungsplankataster (Bürger-GIS) wird weiter-hin gebeten. Ergänzende Informationen und Anleitungen können Sie dem "Pflichtenheft Bauleitplankataster" entnehmen, das unter dem folgenden Link zum Download bereitsteht: <http://buergergis.kreis.bergstrasse.de/bauleitplankataster/>."

gemeinsames Auto benutzen werden. Gerade Senioren sind zeitlich flexibel und können sich nach der Verfügbarkeit des Fahrzeuges richten. Die Stadt erwartet keine weitreichenden Veränderungen des Mobilitätsverhaltens von Senioren, die Auswirkungen auf Belange des vorliegenden Bebauungsplans haben könnten.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass seitens der Fachbereiche **Untere Bauaufsicht, Kreisentwicklung** und **ÖPNV/Mobilität** keine Belange oder Anregungen zum Entwurf vorgebracht werden.

Die Hinweise zum Bebauungsplankataster (Bürger-GIS) werden zur Kenntnis genommen. Die Planung wird digital erstellt und zu gegebener Zeit an das Bürger-GIS abgegeben.

#### **Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme des Kreisausschusses des Landkreises Bergstraße wird gemäß der fachlichen Beurteilung behandelt und führt nicht zu inhaltlichen Änderungen der Bebauungsplanfestsetzungen. Die Begründung sowie die Texthinweise sind, um entsprechende Aussagen bzw. die Hinweise zu ergänzen.

**Deutsche Telekom Technik GmbH - Technik Niederlassung Südwest, PT112, Mainz**  
**Stellungnahme vom 20.09.2021**  
**Aktenzeichen: ohne**

**Inhalt:**

„die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Die aktuellen Pläne sind unter <https://trassenauskunftkabel.telekom.de/start.html> ersichtlich und jederzeit einsehbar.

Die Aufwendungen der Telekom müssen bei der Verwirklichung des Bebauungsplans so gering wie möglich gehalten werden.

Deshalb bitten wir, unsere Belange wie folgt zu berücksichtigen:

Wir bitten folgende fachliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen:

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

**Fachliche Beurteilung:**

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.  
Mit Ausnahme der privaten Hausanschlussleitungen befinden sich die Telekommunikationslinien der Telekom innerhalb der öffentlichen Erschließungsflächen des angrenzenden Straßen- und Wegenetzes, an denen keine baulichen Veränderungen vorgesehen sind.

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch den Vollzug der Bebauungsplanes besondere Aufwendungen der Telekom erforderlich werden, da das Gebiet bereits weitgehend bebaut und die Erschließungsanlagen fertig gestellt sind.

Der Anregung wird nicht gefolgt. In der bestehenden öffentlichen Straßenfläche ist ausreichend Platz für ggf. erforderliche weitere Telekommunikationskabel vorhanden. Die Festsetzung von „Kabelzonen“ ist nicht erforderlich.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

Zur Versorgung mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets erforderlich.

Bitte teilen Sie uns zum Zweck der Koordinierung mit, welche eigenen oder Ihnen bekannten Maßnahmen Dritter im Bereich folgender Straßen stattfinden werden.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter dem im Briefkopf genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist.

Wir bitten daher sicherzustellen, dass

- für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist,

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Auf das Merkblatt (allerdings in dessen aktueller Fassung als Merkblatt DWA-M 162 (Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle), welches inhaltlich identisch mit den Merkblättern DVGW GW 125 und FGSV Nr. 939 ist) und die einzuhaltenden Abstände wird im Textteil des Bebauungsplanes bereits hingewiesen.

Gemäß dem Bestandslageplan ist das Plangebiet bereits an das Telekommunikationsnetz angeschlossen, weshalb nach Auffassung der Stadt Bürstadt voraussichtlich nur Hausanschlüsse für zukünftige Bebauungen notwendig werden.

Es sind keine Erschließungsmaßnahmen der Stadt erforderlich.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Das Plangebiet ist bereits mit einer Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise versorgt.

Das Benutzungsrecht der Telekommunikationsunternehmen an öffentlichen Verkehrsflächen ist im Telekommunikationsgesetz geregelt. Eine weitergehende Berücksichtigung auf Ebene des Bebauungsplanes ist nicht erforderlich.

<ul style="list-style-type: none"> <li>entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB folgende Flächen als mit einem Leitungsrecht zu belasten festgesetzt werden und im zweiten Schritt eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit im Grundbuch zugunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, mit folgendem Wortlaut eingetragen wird: "Beschränkte persönliche Dienstbarkeit für die Telekom Deutschland GmbH, Bonn, bestehend in dem Recht auf Errichtung, Betrieb, Änderung und Unterhaltung von Telekommunikationslinien, verbunden mit einer Nutzungsbeschränkung."</li> <li>der Erschließungsträger verpflichtet wird, in Abstimmung mit uns im erforderlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch kostenlos zu sichern,</li> <li>eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,</li> <li>die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der TK-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden."</li> </ul>	<p>Der Anregung wird nicht gefolgt. Ggf. erforderliche Rechte auf den Baugrundstücken sind direkt zwischen der privaten Bauherrschaft und der Telekom zu vereinbaren. Die Stadt Bürstadt sieht kein Erfordernis für entsprechende Regelungen auf Ebene des Bebauungsplanes und hat auch keine diesbezügliche Bringschuld.</p> <p>Der Anregung wird nicht gefolgt. Ggf. erforderliche Rechte auf Privatgrundstücken sind unmittelbar zwischen den Betroffenen und dem Telekommunikationsunternehmen zu vereinbaren. Auf Ebene des Bebauungsplanes sind hierzu keine Regelungen erforderlich. Üblicherweise bestehen ausreichende Aufstellmöglichkeiten von Schaltschränken im öffentlichen Straßenraum oder in öffentlichen Grünflächen. Veränderungen an den öffentlichen Erschließungsstraßen sind im Übrigen nicht vorgesehen.</p> <p>Eine Koordination ist nicht erforderlich, da die Erschließungsanlagen bereits bestehen. Ggf. notwendige Maßnahmen der Telekom sind der Stadt frühzeitig anzuzeigen.</p> <p>Es ist nicht vorgesehen, die öffentlichen Verkehrsflächen nochmals in der Lage zu verändern. Das Recht hierzu behält sich die Stadt Bürstadt aber ausdrücklich vor.</p> <p><b><u>Beschlussvorschlag:</u></b></p> <p>Die Stellungnahme der Deutschen Telekom Technik GmbH wird gemäß der fachlichen Beurteilung behandelt und hat keine Auswirkungen auf den Bebauungsplan.</p>
--	---

**e-netz Südhessen AG, Darmstadt**  
**Stellungnahme vom 17.09.2021**  
**Aktenzeichen: TÖB-124**

**Inhalt:**

„vielen Dank für die Zusendung der Unterlagen.

Wir nehmen dazu Stellung für die Netze der ENTEGA AG und der e-netz Südhessen AG und ENTEGA Medianet GmbH.

Im Gebiet der Stadt Bürstadt betreiben wir einzelne Versorgungsleitungen. Bitte beteiligen Sie auch den vor Ort zuständigen Netzbetreiber als Träger öffentl. Belange am Verfahren.

Gegen die vorliegende Planung bestehen keine Bedenken.“

**Fachliche Beurteilung:**

Alle betroffenen Netzbetreiber wurden im Rahmen der förmlichen Beteiligung angeschrieben.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegen die vorliegende Planung keine Bedenken bestehen.

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme der e-netz Südhessen AG wird entsprechend der fachlichen Beurteilung behandelt und führt nicht zu Änderungen und Ergänzungen in der Planung.

**Energieried GmbH & Co. KG, Lampertheim**  
**Stellungnahme vom 23.09.2021**  
**Aktenzeichen: ???**

**Inhalt:**

„bitte beachten Sie im Rahmen der o.g. Planungsarbeiten die folgen Punkte:

**DVGW-Regelwerk**

Alle relevanten Bereiche des Regelwerks sind einzuhalten, insbesondere:

**GW 125**

**Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen**

- Überpflanzungen vermeiden -

**W 405**

**Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung**

**W 400-1 (A)**

**Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen (TRVV); Teil 1: Planung**

**9.2 Anschlussverlauf und Mantelrohre**

*„Anschlussrohre sollten geradlinig, rechtwinklig zur Grundstücksgrenze und auf dem kürzesten Weg von der Versorgungsleitung zum Gebäude verlaufen. Vorabverlegungen sind zu vermeiden, da dabei die vorgenannten Kriterien in der Regel nicht eingehalten werden können.“*

**Lage der Versorgungsleitungen**

Die Versorgungsleitungen der ENERGIERIED verlaufen im Regelfall in den öffentlichen Verkehrsflächen.

**Fachliche Beurteilung:**

Die Hinweise der Energieried GmbH & Co. KG werden zur Kenntnis genommen und entsprechend in den Texten des Bebauungsplans ergänzt.

Die Planung löst keine Veränderungen an öffentlichen Erschließungsanlagen aus. Bei Baumpflanzungen im privaten Bereich waren auch bislang bereits die entsprechenden Pflanzabstände zu berücksichtigen, auf die im Bebauungsplan nochmals explizit hingewiesen wurde.

Der Hinweis betrifft die Herstellung von Hausanschlüssen und ist zu gegebener Zeit zu beachten.

Änderungen an öffentlichen Verkehrsflächen sind nicht vorgesehen.

### **Löschwasser**

Für den im Bebauungsplan dargestellten Bereich, kann aus einem Radius von 300 m (um ein jeweiliges Flurstück) insgesamt eine Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/ h bei 1,5 bar über einen Zeitraum von 2 Stunden aus mindestens zwei der vorhandenen Hydranten des öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.

### **Vorgaben der ENERGIERIED**

Diese finden Sie in unserer Bauherrenmappe auf unserer Internetseite: [www.energiesied.de](http://www.energiesied.de)

### **Gebäudeabriss**

Sollten in den betroffenen Gebieten (im Rahmen der Bebauung in zweiter Reihe) Abrisse von Gebäuden mit Gas- oder Trinkwasser-Hausanschlüssen geplant sein, so müssen die folgenden Beantragungen durch den Bauherren stattfinden:

- Beantragung der Leitungstrennung  
(sechs Monate vor Abriss)
- Beantragung des Zählerausbaus  
(sechs Monate vor Abriss)
- Plananfrage  
(eine Woche vor Abriss und unmittelbar vor Abriss)

### **Hausanschlüsse**

Gerne schließt die ENERGIERIED die entstehenden Gebäude an Ihre Versorgungsnetze an und stellt damit die Versorgung mit Trinkwasser und Gas sicher.

Bei Zweitreihenbebauung bzw. Grundstücksteilungen ist die grundbuchrechtliche Sicherung der Hausanschlussleitungen erforderlich. Das Grundbuch-Eintragungsbewilligung-Formular finden Sie auf unserer Internetseite: [www.energiesied.de](http://www.energiesied.de)

Der Hinweis über die zur Verfügung stehende Löschwassermenge wird in den Texten des Bebauungsplans ergänzt.

Der Hinweis zur erforderlichen Trennung von Hausanschlüssen bei Abbruch von Gebäuden wird in den Textteil des Bebauungsplans übernommen.

Ein Hinweis auf die Eintragung von Leitungsrechten im Grundbuch wird in die Texthinweise und die Begründung aufgenommen.

Bei Fragen zu neuen Hausanschlüssen steht Ihnen gerne unsere Beraterin zur Verfügung:  
Frau Lena McFarland  
Tel.: 06206 – 9284 838  
E-Mail: lena.mcfarland@energiesied.de“

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme der Energiesied GmbH & Co. KG wird entsprechend der fachlichen Beurteilung behandelt und führt zu den genannten Ergänzungen in den Texthinweisen und der Begründung.

**Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Abteilung A: hessenARCHÄOLOGIE, Darmstadt**  
**Stellungnahme vom 20.09.2021**  
**Aktenzeichen: A III.3 Da 194-2021**

**Inhalt:**

„gegen die Änderung des Bebauungsplanes werden von Seiten unserer Behörde keine grundsätzlichen Bedenken oder Änderungswünsche vorgebracht.

Die Belange der hessenArchäologie sind ausreichend berücksichtigt (Seite 12 Punkt D.1 in der Textlichen Festsetzung und Seite 17 Punkt I.1.9 in der Begründung. Hier bitte unsere Adresse aktualisieren: Berliner Allee 58, 64295 Darmstadt).

**Hinweis: Die vorliegende Stellungnahme verhält sich ausschließlich zu den öffentlichen Belangen des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege. Eine gesonderte Stellungnahme zu den Belangen des Baudenkmalschutzes und der Baudenkmalpflege behält sich die Denkmalfachbehörde vor.“**

**Fachliche Beurteilung:**

Es wird zur Kenntnis genommen, dass Seiten des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen keine grundsätzlichen Bedenken und Änderungswünsche gegen die Planung vorliegen.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und die Adresse in den Texten des Bebauungsplanes geändert.

Eine separate Stellungnahme des Baudenkmalschutzes und der Baudenkmalpflege wurde nicht vorgelegt.

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen, hessenARCHÄOLOGIE wird entsprechend der fachlichen Beurteilung behandelt und der Hinweis in den Textfestsetzungen sowie in der Begründung des Bebauungsplanes entsprechend ergänzt.

**Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat I 18 - Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Darmstadt**  
**Stellungnahme vom 28.09.2021**  
**Aktenzeichen: I 18 KMRD- 6b 06/05-B 5260-2021**

**Inhalt:**

„über die in Ihrem Lageplan bezeichnete Fläche liegen dem Kampfmittelräumdienst aussagefähige Luftbilder vor.

Eine Auswertung dieser Luftbilder hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, bitte ich Sie, den Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

**Sie werden gebeten, diese Stellungnahme in allen Schritten des Bauleit- bzw. Planfeststellungsverfahrens zu verwenden, sofern sich keine wesentlichen Flächenänderungen ergeben.“**

**Fachliche Beurteilung:**

Die Hinweise des Kampfmittelräumdienstes werden zur Kenntnis genommen. Auswirkungen für die Planung ergeben sich hieraus nicht. Die Hinweise werden jedoch zur Dokumentation des Sachstands in die Begründung und die Texthinweise des Bebauungsplans übernommen.

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen wird gemäß der fachlichen Beurteilung behandelt und führt nicht zu Änderungen der Bebauungsplanfestsetzungen. Die Begründung sowie die Texthinweise sind, um entsprechende Aussagen bzw. die Hinweise des Kampfmittelräumdienstes zu ergänzen.

**Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat III 31.2 - Regionale Siedlungs- und Bauleitplanung (Bündelungsstelle), Darmstadt**  
**Stellungnahme vom 06.10.2021**  
**Aktenzeichen: RPDA - Dez. III 31.2-61 d 02.05/38-2021/1**

**Inhalt:**

„die 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „In den Acht Morgen“ hat die maßvollen Nachverdichtung und Schaffung von Wohnraum innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichs zum Ziel. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 10,61 ha.

Die vorgesehene Fläche liegt innerhalb eines im Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) ausgewiesenen „Vorranggebiet Siedlung, Bestand“. Die Planung kann daher gemäß § 1 Abs. 4 BauGB als an die Ziele der Raumordnung angepasst gelten.

Bezüglich der vom Regierungspräsidium Darmstadt - **Abteilung Umwelt Darmstadt** - zu vertretenden Belange teile ich Ihnen folgendes mit:

Bodenschutz

Zu dem o. a. Vorhaben nehme ich aus bodenschutzfachlicher Sicht wie folgt Stellung:

**1.Nachsorgender Bodenschutz (Altlasten):**

Gemäß § 1 (6) Satz 2 Nr. 1 und Nr. 7 BauGB (Baugesetzbuch) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Bei der Aufstellung darf das Problem Bodenbelastungen nicht ausgeklammert werden. Es gilt bei der Beurteilung von Belastungen das bauleitplanerische Vorsorgeprinzip und nicht die Schwelle der Gefahrenabwehr. Der Träger der Bauleitplanung erzeugt ein Vertrauen, dass

**Fachliche Beurteilung:**

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Planung den Zielen der Raumordnung angepasst gilt.

**1. Nachsorgender Bodenschutz (Altlasten)**

Die allgemeinen Hinweise zu den Belangen des nachsorgenden Bodenschutzes werden zur Kenntnis genommen.

die ausgewiesene Nutzung ohne Gefahr realisierbar ist. Geht die Stadt Birstadt Anhaltspunkten für Bodenbelastungen nicht nach, haben Eigentümer, Bauwillige und andere Betroffene ggf. Anspruch auf Schadensersatz.

In der vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz herausgegebenen Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (Februar 2011) ist als Datenquelle für Recherchen zum Thema Bodenschutz die Altflächendatei ALTIS des Hess. Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG) angegeben.

Nach erfolgter Abfrage der Altflächendatei ist festzustellen, dass sich für das Plangebiet **sechs Einträge** ergeben (siehe beiliegende Liste). Darunter befinden sich Betriebe, die gemäß Handbuch Altlasten, Band 2, Teil 4 des HLUG mit einem **hohen bzw. sehr hohen** Gefährdungspotential für die Umwelt bewertet werden:

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens sind zur Abwägung einer möglichen Gefahr bei der Nutzung der Standorte mit hohem bzw. sehr hohem Gefährdungspotential Einzelfallrecherchen bzw. ggf. anschließende orientierende Untersuchungen gemäß der Handbücher Altlasten Band 3, Teil 1, bzw. Band 3, Teil 2 des HLUG durchzuführen. Die Einzelfallbewertung hat gemäß der Handbücher Altlasten, Band 5, Teil 1 zu erfolgen. Hierzu ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen zu beauftragen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5; Bodenschutz, vorzulegen.

Erst nach Auswertung der Einzelfallbewertung kann darüber entschieden werden, ob ein weiterer Untersuchungsbedarf besteht und eine orientierende Untersuchung erforderlich wird.

Die Hinweise zu den Altflächen im Plangebiet werden zur Kenntnis genommen.

Da die zulässige Art der baulichen Nutzung in der Planung gegenüber der bisherigen Zulässigkeit nicht geändert wird, hat die Planung aus Sicht der Stadt keine wesentlichen Auswirkungen auf die Wirkungspfade „Boden-Mensch“ oder „Boden-Grundwasser“. Im Sinne der Fürsorgepflicht der Stadt gegenüber Bürgern und Bauherren wird ein Hinweis in den Texten des Bebauungsplanes ergänzt, auf welchen Flurstücken aufgrund von Altnutzungen ggf. noch Verunreinigungen vorliegen könnten. Von den 6 im ALTIS benannten Grundstücken wurden 5 Grundstücke bereits in der Vergangenheit einer allgemeinen Wohnnutzung zugeführt. An diesen Grundstücken (Römerstraße 19, 24 und 31 sowie In den Acht Morgen 17 und Burgunderstraße 4) sind nach Kenntnisstand der Stadt keine Veränderungen geplant oder zu erwarten. Eine Untersuchung der Bodenverhältnisse auf Kosten der Stadt liegt außerhalb der städtische Zuständigkeit, da durch die Bebauungsplanänderung auf diesen Grundstücken keine wesentlichen Auswirkungen auf die Belange des Bodenschutzes gegeben sind. Anders verhält es sich mit dem Grundstück Am Jahnplatz 5, auf dem das bisherige Wohngebäude niedergelegt und durch ein neues größeres Wohngebäude mit Tiefgarage ersetzt werden soll. Dort ist im ALTIS ein Eintrag „Erste Bearbeitung von Aluminium“ verzeichnet. Der

## **2.Vorsorgender Bodenschutz:**

### Nachverdichtung im Innenbereich

Die Aufstellung des Bebauungsplans folgt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem Flächen innerhalb des durch Bebauung im Innenbereich entstandenen Ortsgefüges für eine neugeordnete Nutzung mobilisiert werden (Nachverdichtung). Hiermit wird ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs im Außenbereich geleistet. Daher wird der Bebauungsplan unter Gesichtspunkten des vorsorgenden Bodenschutzes ausdrücklich begrüßt.

angegebene Zeitraum einer entsprechenden gewerblichen Tätigkeit umfasst die Zeit von Januar 1952 bis Oktober 1981. Der Stadt Bürstadt liegen keine Informationen hinsichtlich einer tatsächlichen gewerblichen Nutzung der Metallverarbeitung vor. Ggf. könnte hier früher ein Betriebsinhaberwohnsitz oder ein Büro gewesen sein. Der Sachverhalt wurde mit dem Vorhabenträger der geplanten Bebauung besprochen. Aufgrund der großflächig geplanten Tiefgarage ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenmassen abgefahren und entsorgt werden müssen. Hierzu sind Laboruntersuchungen zur Einstufung des Materials in Deponieklassen erforderlich, durch die eine fachgerechte Entsorgung sichergestellt wird. Sofern hierbei zu sanierende Bodenverunreinigungen festgestellt werden sollten, muss eine weitergehende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde erfolgen. Der Vorhabenträger wurde seitens der Stadtverwaltung aufgefordert, im Rahmen der Baumaßnahme frühzeitig eine Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde des RP Darmstadt in Bezug auf mögliche Auflagen der Behörde vorzunehmen. Aus Sicht der Stadt besteht aufgrund der bisherigen Wohnnutzung des Grundstücks sowie der geplanten großflächigen Überbauung mit Bodenaushub und Bodenentsorgung kein weitergehender Handlungsbedarf auf Ebene des Bebauungsplans. Die Begründung wird um entsprechende Angaben ergänzt.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass der Bebauungsplan unter Gesichtspunkten des vorsorgenden Bodenschutzes begrüßt wird.

Die Belange des Dezernates 41.5 sind in der Begründung zum Bebauungsplanentwurf hinreichend berücksichtigt.

#### Immissionsschutz

Die fachlich inhaltliche Bearbeitung der Unterlagen hat ergeben, dass gegen die Umsetzung des Bebauungsplanes hinsichtlich der von mir zu vertretenden Belange des Immissionsschutzes Bedenken bestehen. Da es sich um eine Überplanung eines bestehenden Gebiets handelt, erfolgt keine Diskussion über die Ausweisung des Gebiets an sich, sondern es werden nur Anregungen gegeben, um Einwirkungen auf die Bewohner zu minimieren.

Ich rege an, dass die Lärmpegelbereiche in den Bauleitplan mit aufgenommen werden.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Belange, des Dezernates 41.5 in der Begründung zum Bebauungsplanentwurf hinreichend berücksichtigt sind.

#### Immissionsschutz

In den Textfestsetzungen des Bebauungsplans sind die Außenlärmpegel aus der schalltechnischen Untersuchung bereits auf entsprechender Katastergrundlage dargestellt, so dass jeder Grundstückseigentümer und Bewohner die Betroffenheit von Lärmimmissionen im Bereich seines Grundstücks selbst ablesen bzw. beurteilen kann. Die eigentlichen Fachlichen Nachweise zum baulichen Schallschutz sind ohnehin durch fachlich geeignete Personen zu führen, die hierzu auf die der Begründung beiliegende schalltechnische Untersuchung zurückgreifen können. Die Übernahme von Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplan würde nur eine „Momentaufnahme“ der Lärmbelastung darstellen. Nachdem in den überwiegenden Planbereichen seitens der Stadt keine baulichen Veränderungen erwartet werden, können mittel- bis langfristig ggf. veränderte Rahmenbedingungen vorliegen, die dann zur Berechnung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen herangezogen werden sollten (z.B. Veränderte Verkehrsmenge oder reduzierter Lärm aufgrund von Elektromobilität). Die Darstellung von Lärmpegelbereichen (Geschossweise und Fassadenweise) würde den Bebauungsplan aus Sicht der Stadt zudem überfrachten. Die getroffenen Festsetzungen sind angemessen und geeignet, die Lärmkonflikte aufzuzeigen und sachgerecht in der Planung zu berücksichtigen. Letztlich ist auch zu berücksichtigen, dass der bislang geltende Bebauungsplan keine Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz trifft und der

Weiterhin sollte nicht immer die preiswerteste Lösung für den Schallschutz der schutzbedürftigen Räume, dazu zählen z.B. auch Wohnküchen und Wohnzimmer, in der Bauleitplanung festgeschrieben werden.

Der Bewohner braucht den Kontakt mit der Außenwelt und will nicht in einer schallisolierten Wohnung leben. Um dies ist zu ermöglichen gibt es die Möglichkeit Hafen-City-Fenster einzubauen bzw. Prallscheiben vorzusetzen. Beide mindern den Lärm und haben den Vorteil keine Folgekosten (Energiekosten) zu erzeugen. Gerade bei der aktuellen Diskussion über Klimaschutz, sollte dies beachtet werden. Nebenbei kann der Bewohner die Fenster auch zum Lüften öffnen, was gerade bei den aktuellen Temperaturen wichtig ist.

vorliegende Änderungsplan somit bereits zu einer wesentlichen Minderung des Immissionskonflikts beiträgt. Die Begründung wird um entsprechende Angaben ergänzt.

Die Stadt muss im Sinne der bezahlbaren Wohnraumversorgung immer auch die Baukosten im Blick behalten, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ausgelöst werden. Die Festsetzungen bestimmen Maßnahmen, die für die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen ausreichend sind. Weitergehende Maßnahmen sind jederzeit möglich und zulässig.

Die Gebäude schirmen Teile der Grundstücksfreiflächen (im Schallschatten) gegen die Lärmquelle ab und gewährleisten hierdurch Außenwohnbereiche mit angemessen geringen Immissionspegeln. Es sollte den Grundstückseigentümern und Bewohnern freigestellt sein, welchen persönlichen Anspruch an ihren Kontakt zur Außenwelt sie darüber hinaus realisieren wollen. Für die meisten Bürger dürfte hierbei die Sichtbeziehung durch Schallschutzfenster ausreichend sein. Schallgedämmte Lüftungselemente sind zur Wohnraumbelüftung ausreichend und gewährleisten unter Umständen eine bessere Wohnlufthygiene als falsches Lüften über geöffnete Fenster. Zudem stellen die hohen energetischen Ansprüche an die Bebauung auch Ansprüche an eine energieeffiziente Wohnraumlüftung. Diese kann mittels gekipptem Fenster im Allgemeinen nicht erreicht werden. Dennoch wird der Hinweis auf den möglichen Einbau von „Hafen-City-Fenster“ bzw. Prallscheiben in die Begründung des Bebauungsplanes übernommen. Das Lüften von Räumen über geöffnete Fenster ist im Übrigen auch bei Einbau von schallgedämmten Lüftungselementen möglich. Es gibt keine Festsetzung, wonach die Fenster nicht offenbar sein dürfen. Somit kann jeder Bewohner für sich entscheiden, ob er zusätzlich zu den Lüftungselementen z.B. im Sommer tagsüber auch die Fenster öffnet, um die Räume mittels Durchzugs etwas zu kühlen.

Aus Sicht der Dezernate Wasserversorgung/Grundwasserschutz, Oberflächengewässer und Abwasser bestehen gegen den Bebauungsplan keine Bedenken.

Für die **bergrechtliche** Stellungnahme wurden folgende Quellen als Datengrundlage herangezogen:

Hinsichtlich der Rohstoffsicherung:

- Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP) 2010
- Rohstoffsicherungskarte (KRS 25) des HLNUG;

Hinsichtlich der aktuell unter Bergaufsicht stehenden Betriebe:

- vorliegende und genehmigte Betriebspläne;

Hinsichtlich des Altbergbaus:

- bei der Bergaufsicht digital und analog vorliegende Risse,
- in der Datenbank vorliegende Informationen,
- Kurzübersichten des ehemaligen Bergamts Weilburg über früheren Bergbau.

Die Recherche beruht auf den in Inhaltsverzeichnissen des Aktenplans inventarisierten Beständen von Berechtsams- und Betriebsakten früherer Bergbaubetriebe und in hiesigen Kartenschränken aufbewahrten Rissblättern. Die Stellungnahme basiert daher hinsichtlich des Altbergbaus auf einer unvollständigen Datenbasis.

Anhand dieser Datengrundlage wird zum Vorhaben wie folgt Stellung genommen:

Rohstoffsicherung: Durch das Vorhaben sind keine Rohstoffsicherungsflächen betroffen.

Aktuelle Betriebe/Konzessionen: Es befinden sich keine aktuell unter Bergaufsicht stehenden Betriebe im Planbereich und dessen näherer Umgebung. Das Gebiet wird von einem Erlaubnisfeld zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen überdeckt. Der Bergaufsicht sind jedoch keine das Vorhaben beeinträchtigenden Aufsuchungsaktivitäten bekannt.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus Sicht der Dezernate Wasserversorgung/Grundwasserschutz, Oberflächengewässer und Abwasser keine Bedenken bestehen.

Die Hinweise der **Bergaufsicht** werden zur Kenntnis genommen. Es ergeben sich hieraus keine Änderungen der Planung.

Gefährdungspotential aus früheren bergbaulichen Tätigkeiten: Im Plan-  
gebiet ist meinen Unterlagen zufolge bisher kein Bergbau umgegangen.

Dem Vorhaben stehen aus Sicht der Bergbehörde keine Sachverhalte  
entgegen.

Eine Zuständigkeit der oberen Naturschutzbehörde ist gemäß § 2 Abs. 1  
Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGB-  
NatSchG) nicht gegeben. (siehe hierzu auch Ziffer 3.5 des Erlasses des  
Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen  
über die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Be-  
lange (TöB) in städtebaulichen Verfahren nach dem Baugesetzbuch  
(BauGB) vom 11. Dezember 2019 -StAnz. 52/2019 S. 1373-).

Den **Kampfmittelräumdienst** beteilige ich ausnahmsweise nur dann,  
wenn von gemeindlicher Seite im Rahmen des Bauleitplanverfahrens  
konkrete Hinweise auf das mögliche Vorkommen von Kampfmitteln er-  
folgt sind. In dem mir von Ihnen zugeleiteten Bauleitplanverfahren haben  
Sie keine Hinweise dieser Art gegeben. Deshalb habe ich den zentralen  
Kampfmittelräumdienst nicht beteiligt. Es steht Ihnen jedoch frei, den  
Kampfmittelräumdienst direkt zu beteiligen. Ihre Anfragen können Sie per  
Email richten an das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat I 18,  
Zentraler Kampfmittelräumdienst: [kmrd@rpda.hessen.de](mailto:kmrd@rpda.hessen.de) .“

Der Kampfmittelräumdienst wurde durch die Stadt separat beteiligt. Ein  
Kampfmittelverdacht wurde in der entsprechend vorliegenden Stellung-  
nahme nicht geäußert. Nach Angabe des Kampfmittelräumdienstes ist  
auch keine systematische Flächenabsuche erforderlich.

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme der Bündelungsstelle des Regierungspräsidiums  
Darmstadt wird gemäß der fachlichen Beurteilung behandelt und führt zu  
den entsprechenden Ergänzungen der Bebauungsplanbegründung und  
der Texthinweise.



**Stadtbrandinspektor der Stadt Bürstadt, Uwe Schwara, Bürstadt**  
**Stellungnahme vom 07.10.2021**  
**Aktenzeichen: ???**

**Inhalt:**

„Bezugnehmend auf Ihr Schreiben vom 08.09.2021 (Ihr Zeichen AV / 016.057) möchte ich seitens der Feuerwehr folgende Stellungnahme abgeben:

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung müssen die gemäß Planung entsprechend vorgeschriebenen Löschwassermindestmengen (siehe hierzu Anlage) zur Verfügung stehen. Die einzuhaltenden Abstände der Löschwasserelementen zu den geplanten Objekten müssen gem. der aktuellen DIN berücksichtigt werden.

In der Planung sind die notwendigen Feuerwehrezufahrten und Rettungswege nach DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ zu berücksichtigen.“

Die Anlage kann in der Verfahrensakte eingesehen werden.

**Fachliche Beurteilung:**

Die Hinweise zur Löschwassermenge und -entnahme werden zur Kenntnis genommen und sind bereits in den Texten des Bebauungsplanes enthalten. Seitens des Wasserversorgungsunternehmens (ENERGIERIED) wurde die Sicherstellung der benötigten Löschwassermenge bei ausreichendem Druck im Rahmen der Stellungnahme zur vorliegenden Bauleitplanung bestätigt.

Ein Hinweis auf die DIN 14090 ist bereits im Textteil des Bebauungsplanes enthalten

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme des Stadtbrandinspektors der Stadt Bürstadt wird entsprechend der fachlichen Beurteilung behandelt und führt nicht zu Änderungen der Planung.

**Telefónica Germany GmbH & Co. OHG - Request Management/Behördenengineering, Nürnberg**  
**Stellungnahme vom 27.09.2021**  
**Aktenzeichen: ohne**

**Inhalt:**

„aus Sicht der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG sind nach den einschlägigen raumordnerischen Grundsätzen die folgenden Belange bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, um erhebliche Störungen bereits vorhandener Telekommunikationslinien zu vermeiden:

- durch das Plangebiet führen zwei Richtfunkverbindungen hindurch
- die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 70 m und 110 m über Grund

STELLUNGNAHME / 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ in der Stadt Bürstadt

RICHTFUNKTRASSEN

Die darin enthaltenen Funkverbindungen kann man sich als horizontal liegende Zylinder mit jeweils einem Durchmesser von bis zu mehreren Metern vorstellen.

Richtfunkverbindung		A-Standort in WGS84			Höhen			B-Standort in WGS84			Höhen						
Linknummer	A-Standort	B-Standort	Grad	Min	Sek	Grad	Min	Sek	Grad	Min	Sek	Grad	Min	Sek	Grad	Min	Sek
418558424	464991197	467990140	49° 38'	17,07"	N	8° 40'	44,42"	E	269	36	305	49° 38'	47,32"	N	8° 22'	17,44"	E
418558425	464991197	467990140	Wie Link 418558424														

Legende  
in Betrieb

Zur besseren Visualisierung erhalten Sie beigefügt zur E-Mail ein digitales Bild, welches den Verlauf unsere Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung verdeutlichen sollen.

**Fachliche Beurteilung:**

Der Hinweis über die vorhandenen Richtfunkverbindungen durch das Plangebiet wird zur Kenntnis genommen. Die angegebene Höhe der Richtfunkverbindung über Grund liegt erheblich über den im Bebauungsplan zugelassenen Gebäudehöhen und auch über den Höhen von Baukränen, so dass sich hieraus für den Bebauungsplan bzw. künftige bauliche Maßnahmen im Plangebiet keinerlei Einschränkungen ergeben.

(Hinweis: die Funkverbindung ist in der Darstellung gepunktet und kaum zu erkennen. Sie verläuft in Ost-West-Richtung in etwa durch die Mitte des Plangebiets)



Die farbigen Linien verstehen sich als Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Das Plangebiet ist im Bild mit einer dicken roten Linie eingezeichnet.

Man kann sich diese Telekommunikationslinie als einen horizontal über der Landschaft verlaufenden Zylinder mit einem Durchmesser von rund 30-60m (einschließlich der Schutzbereiche) vorstellen (abhängig von verschiedenen Parametern). Bitte beachten Sie zur Veranschaulichung die beiliegende Skizze mit Einzeichnung des Trassenverlaufes. Alle geplanten Konstruktionen und notwendige Baukräne dürfen nicht in die Richtfunktrasse ragen.

Wir bitten um Berücksichtigung und Übernahme der o.g. Richtfunktrasse in die Vorplanung und in die zukünftige Bauleitplanung bzw. den zukünftigen Flächennutzungsplan. Innerhalb der Schutzbereiche (horizontal und vertikal) sind entsprechende Bauhöhenbeschränkungen s.o. festzusetzen, damit die raumbedeutsame Richtfunkstrecke nicht beeinträchtigt wird.

Die Richtfunktrasse wird nicht in der Planung dargestellt. Aufgrund der Höhenlage der Funkstrecke sind wie bereits erläutert keinerlei Einschränkungen für die Bebauung über die bereits im Bebauungsplan berücksichtigte Beschränkung der maximalen Gebäudehöhe hinaus erforderlich.

Es muss daher ein horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/- 30 m und ein vertikaler Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/-15m eingehalten werden.

Sollten sich noch Änderungen der Planung / Planungsflächen ergeben, so würden wir Sie bitten uns die geänderten Unterlagen zur Verfügung zu stellen, damit eine erneute Überprüfung erfolgen kann.

Bei Fragen, stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.“

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme der Telefónica Germany GmbH wird entsprechend der fachlichen Beurteilung behandelt und führt nicht zu Änderungen der Planung.

**Zweckverband Abfallwirtschaft Kreis Bergstraße (ZAKB), Lampert-heim**

**Stellungnahme vom 08.09.2021**

**Aktenzeichen: ohne**

**Inhalt:**

„bezüglich des o.g. Bauvorhabens in der Stadt Bürstadt möchten wir Sie auf die für einen sicheren Betrieb mit Abfallsammelfahrzeugen notwendigen Voraussetzungen, bei der von Ihnen geplanten Baumaßnahme hinweisen:

In der aktuellen DGUV Regel 114-601 wird in einem eigenen Kapitel die Vermeidung von Rückwärtsfahrten des Abfallsammelfahrzeugs gefordert.

Um dies zu gewährleisten, sind bei der Anlage von Stichstraßen Wendeanlagen einzurichten, die das Befahren von einem 3-achsigen Abfallsammelfahrzeug mit einer Fahrzeuglänge von 10,5 m und einem zulässigen Gesamtgewicht von 26 to ermöglichen (vgl. RASSt 06, 6.1.2.2, Bild 58). Kann aufgrund der örtlichen Verhältnisse eine Wendeanlage nicht realisiert werden, ist mindestens ein Wendehammer (vgl. RASSt 06, 6.1.2.2, Bild 59) einzurichten, der es unseren Fahrzeugen ermöglicht, durch kurzes Zurücksetzen die Fahrtrichtung zu ändern.

Da ein unvorhersehbares Rückwärtsfahren – aufgrund von temporären Verkehrsbeeinträchtigungen (z.B. durch Verparkung) – nicht ausgeschlossen werden kann, beträgt die notwendige Fahrbahn- / Fahrgassenbreite bei einer Anliegerstraße bzw. -weg mindestens 3,55 m (DGUV Regel 114-601, 3.8 → 2,55 m, Fahrzeugbreite zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von 0,5 m zu beiden Seiten). Bitte berücksichtigen Sie dabei notwendige Ausweichstellen und die erwartete Verkehrsbelastung (vgl. RASSt 06, 6.1.1.10 & Tabelle 16)

Wir bitten dies bei der Planung zu berücksichtigen, um eine reibungs- und gefahrlose Abfuhr zu gewährleisten.“

**Fachliche Beurteilung:**

Die der Gebietserschließung dienenden Straßen weisen für die Belange der Müllentsorgung ausreichende Querschnitte im Rahmen einer für die Müllentsorgung günstigen Ringerschließung auf. Die Flächen des Bebauungsplans sind bereits vollständig erschlossen und die Abfallsammelbehälter durch die Anwohner an die Straße zu bringen. Dies gilt insbesondere für den Fall rückwärtiger Gebäude in zweiter Reihe auf den Grundstücken.

Es sind keine Veränderungen an den öffentlichen Erschließungsstraßen vorgesehen. Die bestehende Entsorgungssituation wird nicht verändert. Belange der Müllentsorgung sind somit nicht nachteilig berührt.

	<p><b><u>Beschlussvorschlag:</u></b></p> <p>Die Stellungnahme des ZAKB wird gemäß der fachlichen Beurteilung behandelt und führt nicht zu Änderungen der Planung, da die Belange bereits angemessen berücksichtigt sind.</p>
--	--

**Jagdclub St. Hubertus Bergstraße e.V. - Herrn Hartmut Brügel, Hepenheim**  
**Stellungnahme vom 27.09.2021**  
**Aktenzeichen: ohne**

**Inhalt:**

„Vielen Dank für die Informationen zum o.a. Vorhaben. Im Auftrag des LJV Hessen gebe ich dazu folgende Stellungnahme:

Das bereits bebaute Plangebiet liegt im Ortsbereich und innerhalb der Umgehungsstraße/Stadtkern, sodass jagdliche Belange nicht betroffen sind.

Aus Sicht des Naturschutzes befürworte ich die Verdichtung der Bebauung, damit wird die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich gemindert.“

**Fachliche Beurteilung:**

Es wird zur Kenntnis genommen, dass jagdliche Belange nicht betroffen sind.

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Verdichtung der Bebauung aus Sicht des Naturschutzes befürwortet wird.

**Beschlussvorschlag:**

Die Stellungnahme des Jagdclubs St. Hubertus Bergstraße e.V. wird entsprechend der fachlichen Beurteilung behandelt und führt nicht zu Änderungen oder Ergänzungen der Planung.



# **SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG**

## **5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen" Stadt Bürstadt**

### **AUFTRAGGEBER:**

Stadtverwaltung Bürstadt  
Rathausstraße 2  
68642 Bürstadt

### **BEARBEITER:**

Dr. Frank Schaffner

**BERICHT NR.:** 21-3029

17.08.2021

---

**DR. GRUSCHKA** Ingenieurgesellschaft mbH

**Schalltechnisches Büro**

64297 Darmstadt - Strohweg 45 - Tel. 0 61 51 / 2 78 99 67  
[dr.gruschka.gmbh@t-online.de](mailto:dr.gruschka.gmbh@t-online.de) - [www.dr-gruschka-schallschutz.de](http://www.dr-gruschka-schallschutz.de)



## Inhalt

- 0 Zusammenfassung
- 1 Sachverhalt und Aufgabenstellung
- 2 Grundlagen
- 3 Anforderungen an den Immissionsschutz
- 4 Vorgehensweise
- 5 Ausgangsdaten
- 6 Ergebnisse

## Anhang



## **0** Zusammenfassung

Die schalltechnische Untersuchung zur 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen" der Stadt Bürstadt führt zu folgenden Ergebnissen:

### **0.1** Verkehr

Durch Straßen- und Schienenverkehrslärmeinwirkungen ist im **Tagzeitraum** der Orientierungswert der DIN 18005 /1/ für **allgemeine Wohngebiete (WA)** von **55 dB(A)** im überwiegenden östlichen Teil des Plangebietes eingehalten. Nach Westen, zur B 44 hin, steigen auf den Grundstücksflächen die Tag-Beurteilungspegel auf bis zu ca. 69 dB(A) an, zur Eisenbahntrasse im Norden auf bis zu ca. 65 dB(A).

Im **Nachtzeitraum** ist der Orientierungswert "Verkehr" der DIN 18005 /1/ für **allgemeine Wohngebiete (WA)** von **45 dB(A)** im gesamten Plangebiet überschritten. Die Orientierungswertüberschreitungen steigen nachts von ca. 4 dB(A) im Osten des Plangebietes auf bis zu ca. 20 dB(A) zur B 44 im Osten bzw. auf bis zu ca. 10 dB(A) zur Eisenbahntrasse im Norden hin an.

**Da im Tagzeitraum** in Erdgeschosshöhe im überwiegenden Teil des Plangebietes 64 dB(A) eingehalten sind - entsprechend dem Tag-Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /2/ für Mischgebiete - bis zu der z. B. gemäß Beschluss vom 04.12.1997 des OVG Lüneburg (Az. 7 M 1050/97, s. **Kap. 3.1**) gesunde Wohnverhältnisse grundsätzlich gewahrt sind, kann die Abwägung zum Ergebnis führen, dass hier ausreichend **geschützte Außenwohnbereiche** zur Verfügung stehen. Dies stimmt überein mit den Ausführungen auf den Seiten 9 und 10 der "Arbeitshilfe zur Beurteilung gesunder Wohnverhältnisse Schallimmissionen, Stand September 2017" der Stadt Frankfurt /9/, die auch Hinweise zur Beurteilung im Nachtzeitraum gibt (Auszug, gilt im Rahmen der Abwägung grundsätzlich auch für allgemeine Wohngebiete):

#### **Schutz am Tag**

*Wird der MI-Beurteilungspegel von 64 dB(A) an den zukünftigen Gebäudefassaden am Tag eingehalten, sind keine besonderen Anforderungen an den baulichen Schallschutz von eventuell hier vorgesehenen Balkonen und Terrassen zu stellen.*

*Verkehrslärmbelastungen größer 70 dB(A) sind grundsätzlich kritisch zu bewerten. Nach gängiger Rechtsprechung liegt hier die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung. Wohnbauvorhaben sind deshalb nur dann zu verantworten, wenn durch entsprechende städtebauliche Konzepte, wie z. B. eine Blockrandbebauung, ausreichend lärmberuhigte Gebäudefassaden in den Blockinnenbereichen oder Innenhöfen geschaffen werden können.*

#### **Schutz in der Nacht**

*Für den Nachtzeitraum gilt ebenfalls der entsprechende Immissionsrichtwert der 16. BImSchV. Deswegen sind auch hier ab einem Beurteilungspegel von 54 dB(A) verbesserte städtebauliche und bauliche Schallschutzkonzepte empfehlenswert. Der Schwerpunkt liegt auf dem Schutz der Schlaf- und Kinderzimmer.*

*Oberhalb eines Beurteilungspegels von 60 dB(A) in der Nacht beginnt wiederum die Gesundheitsgefährdung. Bei Planungen und Einzelgenehmigungen sind daher erhöhte Schallschutzanstrengungen zu unternehmen.*

*Für den Nachtzeitraum billigt die gängige Rechtsprechung Außenwohnbereichen keine spezielle Schutzbedürftigkeit zu. Auf die Festlegung von entsprechenden Schwellenwerten wurde deshalb verzichtet.*

Falls hiernach im Plangebiet die Außenwohnbereiche im Tagzeitraum als ausreichend geschützt erachtet werden, und falls keine ergänzenden aktiven Schallschutzmaßnahmen realisierbar sind (s. **Kap. 6.1.2**), kann im Rahmen der Abwägung an Fassaden mit verbleibenden Orientierungswertüberschreitungen das in der DIN 18005 /1/ formulierte Ziel "Schutz der Außenwohnbereiche" auf das Ziel "Schutz der Aufenthaltsräume" hin verlagert werden. Aufenthaltsräume in Gebäuden können wirksam durch passive Maßnahmen geschützt werden (s. **Kap. 6.3**).

## **0.2 Gewerbe**

Im Hinblick auf Gewerbelärmeinwirkungen erfüllt das geplante Vorhaben den Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG /11/.

Die Anforderungen der TA Lärm /7/ an den Schallimmissionsschutz sind eingehalten.

Bestehende oder zukünftige Betriebe und Anlagen innerhalb des Plangebietes sowie in der Nachbarschaft werden durch das geplante Vorhaben aus Sicht des Schallimmissionsschutzes nicht über das bereits heute erforderliche Maß hinaus eingeschränkt, da im rechtskräftigen Bebauungsplan "In den Acht Morgen" als Art der baulichen Nutzung bereits ebenfalls allgemeines Wohngebiet "WA" festgesetzt ist und die Planung kein an Gewerbe heranrückendes Wohnen darstellt. Somit entsteht durch die Planung kein neuer oder erhöhter Immissionskonflikt.

## **0.3 Passiver Schallschutz**

In **Kap. 6.3** werden bei freier Schallausbreitung exemplarisch für die Immissionshöhe EG die Grundlagen für die Bemessung erforderlicher passiver Schallschutzmaßnahmen bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Plangebiet angegeben (maßgebliche Außenlärmpegel / Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 /5a, 5b/, Erfordernis schalldämmender Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer).

## **0.4 Vorschlag schalltechnische Mindestfestsetzungen**

In **Kap. 6.4** wird ein Vorschlag für die schalltechnischen Mindestfestsetzungen zum Bebauungsplan unterbreitet.

## **1 Sachverhalt und Aufgabenstellung**

Die Stadt Bürstadt beabsichtigt, mit der 5. Änderung des bestehenden Bebauungsplans "In den Acht Morgen" u. a. die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von kostengünstigem Wohnraum und die Erweiterung des Altenheimes der Stadt Bürstadt zu schaffen. Zudem soll die städtebauliche Ordnung im Bereich der bestehenden freiwilligen Feuerwehr mitsamt der neuen Rettungswache wieder hergestellt und die bestehende Grünfläche im Nordwesten des Geltungsbereiches zu einer Wohnbaufläche der Baugenossenschaft entwickelt werden. Auch auf weiteren Grundstücken besteht der Wunsch, Wohnraum zu realisieren. Um dies zu erreichen, ist auf den bereits bebauten Grundstücken eine höhere bauliche Dichte erforderlich. Im Rahmen der Bebauungsplanänderung soll hierzu das Maß der baulichen Nutzung im gesamten Plangebiet angepasst werden. Zudem wird der Geltungsbereich um die derzeit unbeplante Fläche "Am Jahnplatz 5" erweitert.

Das Plangebiet ist zu großen Teilen bebaut und befindet sich östlich der Bundesstraße B 44 in der Kernstadt von Bürstadt. Östlich des Geltungsbereiches grenzen das Rathaus, die Alla-Hopp-Anlage und das Altenheim der Stadt Bürstadt an den Geltungsbereich an. Im und um das Plangebiet herum ist kleinteilige Wohnbebauung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern zu finden. Der Geltungsbereich ist im Westen durch die B 44 begrenzt, im Norden durch die Bahnstrecke Bensheim-Worms, im Osten durch die Straßen "In den Acht Morgen" und "Am Weiher", im Süden durch die Hofheimer Straße.

Die östlich gelegene Bahntrasse Mannheim-Frankfurt verläuft in Dammlage mit einer ca. 2 m über Schienenoberkante hohen Lärmschutzanlage auf der Westseite.

Nördlich der Bahntrasse Bensheim-Worms erstreckt sich ein gewerblich genutzte Fläche.

Die Details der örtlichen Situation sowie der Planung werden als bekannt vorausgesetzt.

Aufgabe der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ist die Prognose und Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch Straßen- und Schienenverkehr sowie durch die gewerblich genutzte Fläche auf das Plangebiet. Falls erforderlich, sollen die Grundlagen für die Bemessung passiver Lärmschutzmaßnahmen angegeben werden. Grundsätzlich mögliche Lärmschutzmaßnahmen sollen diskutiert werden.



## 2 Grundlagen

- /1/ DIN 18005-1, 2002-07, Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung  
DIN 18005-1 Beiblatt 1, 1987-05, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
- /2/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269), ergänzt durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 4. November 2020 (BGBl. Jahrgang 2020 Teil I Nr. 50, ausgegeben zu Bonn am 9. November 2020, in Kraft getreten am 1. März 2021)
- /3/ "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" (RLS-19), Ausgabe 2019 (VkBl. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), eingeführt mit "Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 19/2020" des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn
- /4/ Schall 03 in Anlage 2 der "Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)" vom 18. Dezember 2014
- /5a/ DIN 4109-1, "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", Januar 2018
- /5b/ DIN 4109-2, "Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", Januar 2018
- /6/ VDI-Richtlinie 2719, "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen", August 1987
- /7/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 28. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017
- /8/ DIN ISO 9613-2, "Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien", Ausgabe Oktober 1999
- /9/ "Arbeitshilfe zur Beurteilung gesunder Wohnverhältnisse - Schallimmissionen, Stand September 2017", Herausgeber: Stadt Frankfurt am Main, Dezernat IV – Planen und Wohnen, Stadtplanungsamt / Bauaufsicht, 60311 Frankfurt am Main\*  
\* <https://www.stadtplanungsamt-frankfurt.de/show.php?ID=16235&psid=2>
- /10/ "Schallschutz bei teilgeöffneten Fenstern", 2011, Herausgeber: Hafencity Hamburg GmbH, 20457 Hamburg; Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Landes- und Landschaftsplanung, 20459 Hamburg\*\*  
\*\*: [https://www.hafencity.com/upload/files/files/Laerm\\_Leitfaden\\_3\\_1.pdf](https://www.hafencity.com/upload/files/files/Laerm_Leitfaden_3_1.pdf)
- /11/ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert
- /12/ DIN 45691, "Geräuschkontingentierung", Dezember 2006
- /13/ "Verkehrsuntersuchung - Einfacher Bebauungsplan 'Nördlich Bobstädter Straße', Stadt Bürstadt", SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, 64625 Bensheim.

### 3 Anforderungen an den Immissionsschutz

#### 3.1 Verkehrslärm

Zur Beurteilung der Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet sind im Rahmen der Bauleitplanung die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 /1/ heranzuziehen:

**Tab. 3.1:** Orientierungswerte nach DIN 18005 /1/

Gebietsnutzung	Orientierungswerte / [dB(A)]	
	tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40
allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Campingplatzgebiete	55	45
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
besondere Wohngebiete (WB)	60	45
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	50
Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	55

Die Orientierungswerte gelten außen (d. h. vor den Gebäuden) und sind mit den Beurteilungssiegeln zu vergleichen.

Die DIN 18005 /1/ gibt folgende Hinweise und Anmerkungen für die Anwendung der Orientierungswerte:

*Orientierungswerte sind als eine sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen.*

*Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.*

*In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Mögliche Maßnahmen sind z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung sowie bauliche Schallschutzmaßnahmen.*

Zur Bedeutung der Orientierungswerte seien noch beispielhaft folgende Gerichtsbeschlüsse zitiert:

**Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 18.12.1990 (Az. 4 N 6.88):**

Da die Werte der DIN 18005 /1/ lediglich eine Orientierungshilfe für die Bauleitplanung sind, darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist. Eine Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein.

**OVG Lüneburg, Beschluss vom 04.12.1997 (Az. 7 M 1050/97):**

Die in § 43 BImSchG erhaltene Ermächtigung des Ordnungsgebers zur normativen Festsetzung der Zumutbarkeitsschwelle von Verkehrslärm schließt es grundsätzlich aus, Lärmimmissionen, die die in der Verkehrslärmschutzverordnung /2/ festgesetzten Grenzwerte unterschreiten, im Einzelfall als erhebliche Belästigung einzustufen. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung /2/ betragen in reinen und allgemeinen Wohngebieten tags 59 dB(A), nachts 49 dB(A), in Mischgebieten tags 64 dB(A), nachts 54 dB(A). Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse noch gewahrt sind.

**Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 22.03.2007 (Az. BVerwG 4 CN 2.06):**

Zum städtebaulich begründeten Verzicht auf aktive Schallschutzmaßnahmen bei der Neuausweisung von Wohngebieten entlang von stark frequentierten Verkehrswegen führt das Gericht aus, dass an den Rändern eines Wohngebietes die Orientierungswerte der DIN 18005 /1/ um bis zu 15 dB(A) überschritten werden können, wenn diese Werte im Inneren des Gebiets im Wesentlichen eingehalten werden. Dies ist jedenfalls dann mit dem Gebot gerechter planerischer Abwägung nach § 1 Abs. 6, 7 BauGB vereinbar, wenn im Inneren der betroffenen Randgebäude durch die Raumanordnung, passiven Lärmschutz und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet wird. Dabei kann insbesondere in die Abwägung eingestellt werden, dass durch eine geschlossene Riegelbebauung geeignete geschützte Außenwohnbereiche auf den straßenabgewandten Flächen derselben Grundstücke und ggf. weiterer Grundstücke geschaffen werden können. Die DIN 18005 /1/ sieht eine solche Lärmschutzmaßnahme in ihren Nummern 5.5 und 5.6 gerade vor.

### 3.2 Gewerbe- und Anlagenlärm

Die TA Lärm /7/ nennt zur Beurteilung von Gewerbe- und Anlagenlärm folgende Immissionsrichtwerte:

**Tab. 3.2:** Immissionsrichtwerte nach TA Lärm /7/

	<b>Gebietsnutzung</b>	<b>Immissionsrichtwerte / [dB(A)]</b>	
		tags (6 – 22 Uhr)	nachts (22 – 6 Uhr)
1	Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
2	reine Wohngebiete	50	35
3	allgemeine Wohngebiete	55	40
4	Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45
5	urbane Gebiete	63	45
6	Gewerbegebiete	65	50

Die Immissionsrichtwerte gelten außen (d. h. vor den Gebäuden) und sind mit den Beurteilungspegeln zu vergleichen.



### **3.3 Passiver Schallschutz**

Bei hohen Außenlärmbelastungen sind ggf. zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen (z. B. erhöhte Schalldämmung der Außenbauteile, schalldämmende Lüftungseinrichtungen) an den Gebäuden vorzusehen.

#### **3.3.1 Maßgebliche Außenlärmpegel**

Gemäß Kap. 7.1 der DIN 4109-1 /5a/ ergeben sich die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten wie folgt:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}.$$

Dabei ist:

$K_{Raumart} = 25$  dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$K_{Raumart} = 30$  dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;

$K_{Raumart} = 35$  dB für Büroräume und Ähnliches;

$L_a$  der maßgebliche Außenlärmpegel gemäß Kap. 4.4.5 der DIN 4109-2 /5b/.

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges} = 35$  dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$R'_{w,ges} = 30$  dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von  $R'_{w,ges} > 50$  dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes  $S_s$  zur Grundfläche des Raumes  $S_G$  nach DIN 4109-2 /5b/, Gleichung (32) mit dem Korrekturwert  $K_{AL}$  nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe Kap. 4.4.1 der DIN 4109-2 /5b/.

Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich gemäß Kap. 4.4.5.1 der DIN 4109-2 /5b/:

- für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (6 bis 22 Uhr) zzgl. 3 dB(A),
- für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22 bis 6 Uhr) zzgl. 3 dB(A) plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht); dies gilt für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt.

Die maßgeblichen Nacht-Außenlärmpegel  $L_a$  berechnen sich für die verschiedenen Lärmarten wie folgt:

- Beträgt die Differenz der jeweiligen Beurteilungspegel durch Straßen- oder Schienenverkehr zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich gemäß Kap. 4.4.5.2 und 4.4.5.3 der DIN 4109-2 /5b/ der jeweilige maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A). Aufgrund der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen in Verbindung mit dem Frequenzspektrum der Schalldämm-Maße von Außenbauteilen ist der Beurteilungspegel für Schienenverkehr pauschal um 5 dB(A) zu mindern (s. Kap. 4.4.5.3 der DIN 4109-2 /5b/).
- Gemäß Kap. 4.4.5.6 der DIN 4109-2 /5b/ wird für Gewerbe- und Anlagenlärmwirkungen im Regelfall als maßgeblicher Tag-Außenlärmpegel der nach der TA Lärm /7/ im Bebauungsplan für die jeweilige Gebietskategorie angegebene Tag-Immissionsrichtwert zzgl. 3 dB(A) eingesetzt, als maßgeblicher Nacht-Außenlärmpegel der nach TA Lärm /7/ geltende Nacht-Immissionsrichtwert zzgl. 3 dB(A). Für die planungsgegenständlichen allgemeinen Wohngebiete (WA) betragen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm /7/ tags/nachts 55/40 dB(A).

Rührt die Geräuschbelastung von mehreren (gleich- oder verschiedenartigen) Quellen her, so berechnet sich gemäß Kap. 4.4.5.7 der DIN 4109-2 /5b/ der resultierende Außenlärmpegel  $L_{a,res}$ , jeweils getrennt für Tag und Nacht, aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln  $L_{a,i}$  wie folgt:

$$L_{a,res} = 10 \cdot \log \sum_{i=1}^n (10^{0,1 \cdot L_{a,i}}) \text{ dB(A)}.$$

Im Sinne einer Vereinfachung werden dabei unterschiedliche Definitionen der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel in Kauf genommen.

Die Addition von 3 dB(A) darf nur einmal erfolgen, d. h. auf den Summenpegel.

Die Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und dem maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  erfolgt in umseitiger **Tab. 3.3** in Anlehnung an Tab. 7 der DIN 4109-1 /5a/. Dies ist konform zu den vorausgegangenen Ausgaben dieser Norm. Sofern ausschließlich Lärmpegelbereiche vorliegen, entspricht der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  dem jeweils oberen Wert in Spalte 2.

**Tab. 3.3:** Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ / [dB(A)]
1	I	bis 55
2	II	56 bis 60
3	III	61 bis 65
4	IV	66 bis 70
5	V	71 bis 75
6	VI	76 bis 80
7	VII	> 80 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>: für maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a > 80$  dB(A) sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen

### 3.3.2 Ausreichende Belüftungen von Wohn- und Schlafräumen

Aus Gründen der Hygiene und zur Begrenzung der Raumluftfeuchte müssen Aufenthaltsräume ausreichend mit Außenluft versorgt werden. Dies geschieht in der Regel durch zeitweises Öffnen der Fenster. In Schlafräumen, bei denen ein nächtliches Öffnen der zum Schallschutz geschlossenen Fenster nicht zumutbar ist, kann die ausreichende Frischluftzufuhr durch zusätzliche, schalldämmende Lüftungseinrichtungen erfolgen.

Über die Notwendigkeit des Einsatzes solcher Fensterlüftungssysteme macht die VDI 2719 /6/ folgende Aussage:

*"Da Fenster in Spaltlüftung nur ein bewertetes Schalldämm-Maß  $R_w$  von ca. 15 dB erreichen, ist diese Lüftungsart nur bei einem A-bewerteten Außengeräuschpegel  $L_m \leq 50$  dB für schutzbedürftige Räume zu verwenden. Bei höherem Außengeräuschpegel ist eine schalldämmende, evtl. fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig. In jeder Wohnung ist dann wenigstens ein Schlafraum oder ein zum Schlafen geeigneter Raum mit entsprechenden Lüftungseinrichtungen vorzusehen.... Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen benutzt werden, kann die Stoßlüftung benutzt werden."*

Die VDI 2719 /6/ stellt den Stand der Technik dar, der aus zivilrechtlichen Gründen bei der schalltechnischen Gebäudeplanung zu beachten ist.

#### **4 Vorgehensweise**

Vom Untersuchungsgebiet wird auf der Grundlage der digitalen Liegenschaftskarte mit Entwurfsplanung ein digitales Schallquellen-, Gelände- und Hindernismodell erstellt (SoundPLAN Vs. 8.2).

Die Emissionspegel des Straßen- und Schienenverkehrs sowie der gewerblich genutzten Fläche werden in **Kap. 5** hergeleitet.

Die richtlinienkonformen Ausbreitungsrechnungen "Verkehr" erfolgen im Plangebiet flächenhaft bei einer Rasterweite von 5 m x 5 m exemplarisch für die Immissionshöhe "EG". Hierbei lässt sich insbesondere die schalltechnische Situation in den Außenwohnbereichen (Gärten, Terrassen) beurteilen. Die Ausbreitungsrechnungen "Verkehr" gehen im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite von einer die Schallausbreitung fördernden Mitwind- bzw. Temperaturinversions-Situation aus.

Ergänzend werden für die schalltechnischen Festsetzungen zum Bebauungsplan die Schallausbreitungsrechnungen "Verkehr" für die Immissionshöhe 2. OG durchgeführt (Worst Case, freie Schallausbreitung).



## 5 Ausgangsdaten

Die nachfolgend aufgeführten Emissionspegel sind Eingangswerte für die Schallausbreitungsrechnungen und dürfen nicht mit den Orientierungswerten der DIN 18005 /1/ verglichen werden.

### 5.1 Schienenverkehr

Die Emissionspegel der Bahnstrecken Nr. 4010 Frankfurt-Mannheim und 3571 Bensheim-Worms werden in **Tab. 5.1** gemäß Schall 03 /4/ auf der Grundlage von Prognosedaten 2030 der Deutschen Bahn AG, Nachhaltigkeit und Umwelt - Lärmschutz (GUF 2), Berlin, berechnet.

**Tab. 5.1:** Zugzahlen/-parameter und Emissionspegel der Bahnstrecken

Zugart	Anzahl		v_max	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband						
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeugkategorie	Anzahl	Fahrzeugkategorie	Anzahl	Fahrzeugkategorie	Anzahl	
<b>Strecke 4010</b>										
GZ-E	70	38	100	7-Z5_A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8	
GZ-E	69	37	120	7-Z5_A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8	
S-Bahn	65	18	140	5-Z5_A10	3					
RV-ET	32	9	160	5-Z5_A12	1					
IC-E	2	6	200	7-Z5_A4	1	9-Z5	12			
	<b>238</b>	<b>108</b>	<b>Summe beider Richtungen</b>							
<b>Strecke 3571</b>										
RB-VT	42	2	60	6-A8	2					
	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>Summe beider Richtungen</b>							

Erläuterungen und Legende

- v\_max abgeglichen mit VzG 2019
- Auf die in der Prognose 2030 ermittelten SGV -Zugzahlen hat das BMVI eine Grundlast aufgeschlagen, mit der Lokfahrten, Mess-, Baustellen-, Schadwagen usw. abgebildet werden.
- Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie setzt sich wie folgt zusammen:  
Nr. der Fz-Kategorie -Variante bzw. -Zeilennummer in Tabelle Beiblatt 1 \_Achszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)

#### Legende

Traktionsarten:  
 - E = Bespannung mit E-Lok  
 - V = Bespannung mit Diesellok  
 - ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

Zugarten:  
 GZ = Güterzug  
 RV = Regionalzug  
 S = Elektrotriebzug der S-Bahn ...  
 IC = Intercityzug (auch Railjet)  
 ICE, TGV = Elektrotriebzug des HGV  
 NZ = Nachtreisezug  
 AZ = Saison- oder Ausflugszug  
 D = sonstiger Fernreisezug, auch Dritte  
 LR, LICE = Leerreisezug

Zugart Name	Anzahl Züge		Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
	Tag	Nacht				Tag			Nacht		
						0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
GZ-E(1)	70,0	38,0	100	734	-	89,8	73,9	49,3	90,2	74,3	49,7
GZ-E(2)	69,0	37,0	120	734	-	90,9	74,6	53,2	91,2	74,9	53,5
S-Bahn	65,0	18,0	140	203	-	82,5	63,4	61,1	79,9	60,8	58,5
RV-ET	32,0	9,0	160	67	-	76,4	57,8	56,1	73,9	55,3	53,6
IC-E	2,0	6,0	200	336	-	74,3	56,5	48,9	82,1	64,3	56,7
<b>Gesamt</b>	<b>238,0</b>	<b>108,0</b>	-	-	-	<b>93,9</b>	<b>77,5</b>	<b>63,2</b>	<b>94,2</b>	<b>77,9</b>	<b>62,4</b>
RB-VT	42,0	2,0	60	69	-	75,7	56,8	-	65,5	46,5	-
<b>Gesamt</b>	<b>42,0</b>	<b>2,0</b>	-	-	-	<b>75,7</b>	<b>56,8</b>	-	<b>65,5</b>	<b>46,5</b>	-

Die Emissionspegel aus **Tab. 5.1** werden im Modell den Linienschallquellen der Bahntrassen zugeordnet.

## 5.2 Straßenverkehr

Die längenbezogenen Schalleistungspegel der B 44 werden in **Tab. 5.2** gemäß RLS-19 /3/ berechnet. Grundlage sind die Prognosedaten 2035 der Verkehrsuntersuchung /13/ sowie ergänzende Angaben der SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, 64625 Bensheim. Zu Details der Verkehrsprognose wird auf diese Untersuchung verwiesen.

Die Aufteilung der DTV-Werte und der Lkw-Anteile auf den Tag- und Nachtzeitraum erfolgt mit den einschlägigen Faktoren für Bundesstraßen nach Tab. 2 der RLS-19 /3/. Gemäß Kap. 1 der RLS-19 /3/ ist zu Gunsten der Lärmbetroffenen in Fällen ohne Geschwindigkeitsbeschränkung für die Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 bzw. für Kfz > 3,5 t abweichend von den zulässigen Geschwindigkeiten nach der StVO auf einbahnigen Straßen außerhalb geschlossener Ortschaften (§ 3 Absatz 3 Nr. 2 StVO: 60 km/h) eine Geschwindigkeit von 80 km/h hypothetisch anzunehmen.

**Tab. 5.2:** Verkehrsmengen und längenbezogene Schalleistungspegel der B 44

Straße	1 DTV Kfz/24h	2 M <sub>T</sub> Kfz/h	3 M <sub>N</sub> Kfz/h	4 P <sub>Lkw1,T</sub> %	5 P <sub>Lkw1,N</sub> %	6 P <sub>Lkw2,T</sub> %	7 P <sub>Lkw2,N</sub> %	8 V <sub>Pkw</sub> km/h	9 V <sub>Lkw</sub> km/h	10 D <sub>SD,SDT,Pkw</sub> dB(A)	11 D <sub>SD,SDT,Lkw1</sub> dB(A)	12 D <sub>SD,SDT,Lkw2</sub> dB(A)	13 Längsneigung %	14 L <sub>W',T</sub> dB(A)/m	15 L <sub>W',N</sub> dB(A)/m
<b>B 44</b>	11.972	<sup>0,0575*DTV</sup> 688	<sup>0,0100*DTV</sup> 120	2,1	4,9	4,9	9,1	80	80	0,0	0,0	0,0	< 2,0	<b>87,5</b>	<b>81,0</b>

Erläuterungen zu den Spalten:

- 1 Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
- 2,3 stündliche Verkehrsstärke am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)
- 4,5 Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 am Gesamtverkehr am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)
- 6,7 Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 am Gesamtverkehr am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)
- 8 zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw
- 9 zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw
- 10,11,12 Korrekturwerte für unterschiedliche Straßendeckschichttypen für die Fahrzeuggruppen Pkw/Lkw1/Lkw2
- 13 Längsneigung der Fahrbahn (Steigung > 0 %, Gefälle < 0 %),  
für Längsneigungen unterhalb von -12 % bzw. oberhalb von +12 % ist -12 % bzw. +12 % anzusetzen
- 14,15 längenbezogener Schalleistungspegel der Quelllinie am Tag (6 - 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 - 6 Uhr)

Hierbei sind:

Pkw: Personenkraftwagen, Personenkraftwagen mit Anhänger und Lieferwagen ≤ 3,5 t

Lkw1: Lastkraftwagen (> 3,5 t) ohne Anhänger und Busse

Lkw2: Lastkraftwagen (> 3,5 t) mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge

Die längenbezogenen Schalleistungspegel aus **Tab. 5.2** werden im Modell den Linienschallquellen der B 44 zugeordnet. Die übrigen Straßen im Untersuchungsgebiet sind aus Sicht des Schallimmissionsschutzes nicht relevant.

### 5.3 Gewerbe

Zur Abschätzung auf der sicheren Seite der potenziellen Gewerbelärmeinwirkungen aus der nördlich der Bahnstrecke Bensheim-Worms gelegenen Gewerbefläche (s. **Abb. 2a** im Anhang) wird diese belegt mit den hierfür einschlägigen flächenbezogenen Schallleistungspegeln von:

**tags  $L''_{WA} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$**

**nachts  $L''_{WA} = 45 \text{ dB(A)/m}^2$ .**

Höhere flächenbezogene Schallleistungspegel würden bereits innerhalb des Gewerbegebietes sowie in der unmittelbar im Osten angrenzenden gemischten Baufläche (M)\* zu Überschreitungen der jeweils maßgeblichen Immissionsrichtwerte führen und wären somit nicht zulässig.

\*: <https://buergergis.kreis-bergstrasse.de/EXTERN/synserver?project=BuergerGIS&client=flexis>

Bei den Schallausbreitungsrechnungen der flächenbezogenen Schallleistungspegel gelten folgende Randbedingungen:

- freie Schallausbreitung in den Halbraum
- Emissionshöhe 1 m
- Immissionshöhe 5 m
- Faktor für meteorologische Korrektur  $C_0 = 2 \text{ dB(A)}$
- Berücksichtigung der Bodendämpfung nach dem alternativen Verfahren gemäß Kap. 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 /8/
- ggf. gemäß TA Lärm /7/ zu beachtenden Zuschläge für Impuls-/Tonhaltigkeit bzw. für Ruhezeitzuschläge sind in den flächenbezogenen Schallleistungspegeln enthalten.

Hierdurch entspricht die Vorbelastung aus dem bestehenden Gewerbegebiet einer Größe, die auch messtechnisch ermittelt werden könnte.



## 6 Ergebnisse

Die schalltechnische Untersuchung zur 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen" der Stadt Bürstadt führt zu den nachfolgend aufgeführten Ergebnissen.

### 6.1 Verkehr

#### 6.1.1 Beurteilung

Die Beurteilungspegel des Straßen- und Schienenverkehrs wurden exemplarisch für die Immissionshöhe EG ermittelt. Hierdurch lässt sich insbesondere die schalltechnische Situation in den Außenwohnbereichen (Terrassen, Gärten) beurteilen. Die Beurteilungspegel "Verkehr" sind für den **Tagzeitraum** in **Abb. 1.1** im Anhang dargestellt, für den **Nachtzeitraum** in **Abb. 1.2** im Anhang.

Hiernach ist gemäß **Abb. 1.1** im Anhang im **Tagzeitraum** der Orientierungswert der DIN 18005 /1/ für **allgemeine Wohngebiete (WA)** von **55 dB(A)** im überwiegenden östlichen Teil des Plangebietes eingehalten. Nach Westen, zur B 44 hin, steigen auf den Grundstücksflächen die Tag-Beurteilungspegel auf bis zu ca. 69 dB(A) an, zur Eisenbahntrasse im Norden auf bis zu ca. 65 dB(A).

Gemäß **Abb. 1.2** im Anhang ist im **Nachtzeitraum** der Orientierungswert "Verkehr" der DIN 18005 /1/ für **allgemeine Wohngebiete (WA)** von **45 dB(A)** im gesamten Plangebiet überschritten. Die Orientierungswertüberschreitungen steigen nachts von ca. 4 dB(A) im Osten des Plangebietes auf bis zu ca. 20 dB(A) zur B 44 im Osten bzw. auf bis zu ca. 10 dB(A) zur Eisenbahntrasse im Norden hin an.

**Da im Tagzeitraum** in Erdgeschosshöhe im überwiegenden Teil des Plangebietes 64 dB(A) eingehalten sind - entsprechend dem Tag-Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /2/ für Mischgebiete - bis zu der z. B. gemäß Beschluss vom 04.12.1997 des OVG Lüneburg (Az. 7 M 1050/97, s. **Kap. 3.1**) gesunde Wohnverhältnisse grundsätzlich gewahrt sind, kann die Abwägung zum Ergebnis führen, dass hier ausreichend **geschützte Außenwohnbereiche** zur Verfügung stehen. Dies stimmt überein mit den Ausführungen auf den Seiten 9 und 10 der "Arbeitshilfe zur Beurteilung gesunder Wohnverhältnisse Schallimmissionen, Stand September 2017" der Stadt Frankfurt /9/, die auch Hinweise zur Beurteilung im Nachtzeitraum gibt (Auszug, gilt im Rahmen der Abwägung grundsätzlich auch für allgemeine Wohngebiete):

#### **Schutz am Tag**

*Wird der MI-Beurteilungspegel von 64 dB(A) an den zukünftigen Gebäudefassaden am Tag eingehalten, sind keine besonderen Anforderungen an den baulichen Schallschutz von eventuell hier vorgesehenen Balkonen und Terrassen zu stellen.*



*Verkehrslärmbelastungen größer 70 dB(A) sind grundsätzlich kritisch zu bewerten. Nach gängiger Rechtsprechung liegt hier die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung. Wohnbauvorhaben sind deshalb nur dann zu verantworten, wenn durch entsprechende städtebauliche Konzepte, wie z. B. eine Blockrandbebauung, ausreichend lärmberuhigte Gebäudefassaden in den Blockinnenbereichen oder Innenhöfen geschaffen werden können.*

#### **Schutz in der Nacht**

*Für den Nachtzeitraum gilt ebenfalls der entsprechende Immissionsrichtwert der 16. BImSchV. Deswegen sind auch hier ab einem Beurteilungspegel von 54 dB(A) verbesserte städtebauliche und bauliche Schallschutzkonzepte empfehlenswert. Der Schwerpunkt liegt auf dem Schutz der Schlaf- und Kinderzimmer.*

*Oberhalb eines Beurteilungspegels von 60 dB(A) in der Nacht beginnt wiederum die Gesundheitsgefährdung. Bei Planungen und Einzelgenehmigungen sind daher erhöhte Schallschutzanstrengungen zu unternehmen.*

*Für den Nachtzeitraum billigt die gängige Rechtsprechung Außenwohnbereichen keine spezielle Schutzbedürftigkeit zu. Auf die Festlegung von entsprechenden Schwellenwerten wurde deshalb verzichtet.*

Falls hiernach im Plangebiet die Außenwohnbereiche im Tagzeitraum als ausreichend geschützt erachtet werden, und falls keine ergänzenden aktiven Schallschutzmaßnahmen realisierbar sind (s. **Kap. 6.1.2**), kann im Rahmen der Abwägung an Fassaden mit verbleibenden Orientierungswertüberschreitungen das in der DIN 18005 /1/ formulierte Ziel "Schutz der Außenwohnbereiche" auf das Ziel "Schutz der Aufenthaltsräume" hin verlagert werden. Aufenthaltsräume in Gebäuden können wirksam durch passive Maßnahmen geschützt werden (s. **Kap. 6.3**).

#### **6.1.2 Konfliktbewältigung Schallschutz**

Mögliche Planungsgrundsätze, Vermeidungsmöglichkeiten und Maßnahmen zur Bewältigung des Immissionskonfliktes durch den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm werden nachfolgend betrachtet. Welche der hierbei als wirksam erachteten Maßnahmen, oder warum ggf. keine dieser Maßnahmen ergänzend festgesetzt wird, ist in der Abwägung zu begründen.

##### **§ Maßnahmen an der Quelle**

Die Reduzierung des Zugaufkommens und/oder der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Bahnstrecke sind im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben erfahrungsgemäß bei der Deutschen Bahn AG nicht umzusetzen.

Durch **Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit** auf der B 44 um 20 km/h kann an der Straßenrandbebauung eine Pegelminderung um bis zu ca. 3 dB(A) erreicht werden.

Durch **lärmindernde Straßenbeläge** können in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nach Tab. 4a der RLS-19 /3/ die in umseitiger **Tab. 6.1** aufgeführten Pegelminderungen an der Straßenrandbebauung erreicht werden.



**Tab. 6.1:** Pegelminderung durch lärmindernde Straßenbeläge

Straßendeckschichttyp SDT	Straßendeckschichtkorrektur $D_{SD,SDT,FzG}(v)$ in dB bei einer Geschwindigkeit $v_{FzG}$ in km/h			
	für Pkw		für Lkw	
	≤ 60	> 60	≤ 60	> 60
Nicht geriffelter Gussasphalt	0,0	0,0	0,0	0,0
Splittmastixasphalte SMA 5 und SMA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3	-2,6		-1,8	
Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3		-1,8		-2,0
Asphaltbetone ≤ AC 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3	-2,7	-1,9	-1,9	-2,1
Offenporiger Asphalt aus PA 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13		-4,5		-4,4
Offenporiger Asphalt aus PA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13		-5,5		-5,4
Betone nach ZTV Beton-StB 07 mit Waschbetonoberfläche		-1,4		-2,3
Lärmarmer Gussasphalt nach ZTV Asphalt-StB 07/13, Verfahren B		-2,0		-1,5
Lärmtechnisch optimierter Asphalt aus AC D LOA nach E LA D	-3,2		-1,0	
Lärmtechnisch optimierter Asphalt aus SMA LA 8 nach E LA D		-2,8		-4,6
Dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung aus DSH-V 5 nach ZTV BEA-StB 07/13	-3,9	-2,8	-0,9	-2,3

#### Aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände)

Zur Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 /1/ für allgemeine Wohngebiete (WA) von tags/nachts 55/45 dB(A) bis ins oberste Geschoss müssten entlang der B 44 sowie entlang der Eisenbahntrassen im Norden und Osten insgesamt ca. (500 + 300 + 700) m = 1.500 m lange und voraussichtlich mindestens 10 m hohe Lärmschutzanlagen errichtet werden ("Vollschutz", Kosten mindestens 1.500 m \* 10 m \* 500,- EUR/m<sup>2</sup> ≈ 7,5 Mio. EUR).

#### § Differenzierte Baugebietsausweisungen (Nutzungsgliederung)

In Bereichen mit erhöhten Verkehrslärmeinwirkungen könnten aus Sicht des Schallimmissions-schutzes unempfindlichere Misch-, Gewerbe- oder Industriegebiete ausgewiesen werden. Allerdings widersprechen diese Nutzungsarten der Realnutzung sowie dem Planungsziel "Wohnen".

#### § Einhalten von Mindestabständen

Aufgrund der geringen Plangebietsgröße und der das Plangebiet umschließenden schalltech-nisch relevanten Verkehrswege ist die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 /1/ für allgemeine Wohngebiete (WA) von tags/nachts 55/45 dB(A) durch Vergrößerung der Grundstücks- und Gebäudeabstände zu diesen Verkehrswegen nicht realisierbar.

#### § Gebäudestellung

Durch riegelförmige Gebäude parallel zur B 44 sowie zu den Eisenbahntrassen im Norden und Osten könnte auf die Verkehrslärmeinwirkungen reagiert werden. Auf den schienen- bzw. straßenabgewandten Seiten entstünden lärmgeschützte Bereiche.



## § Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden

### **Außenwohnbereiche**

Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien) an Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen können als geschlossene (öffnenbare) Wintergärten ausgeführt werden. Dachterrassen können mit (verglasten) mindestens 2 m hohen Brüstungen geschützt werden.

### **Grundrissorientierung**

Zur Belüftung erforderliche Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume können vorzugsweise an schienen- bzw. straßenabgewandten Fassaden vorgesehen werden.

### **Verglasung**

Vor Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen können vorgehängte hinterlüftete Glasfassaden montiert werden.

Alternativ können öffnenbare Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume an Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen durch außen im Abstand von weniger als 0,5 m vor den Fenstern montierte feststehende Glasscheiben ("Prallscheiben") geschützt werden (z. B. /9/, /10/). Durch den abstandsbedingten Spalt zwischen Hauswand und Prallscheibe ist weiterhin eine natürliche Belüftung des dahinter liegenden Fensters möglich. Prallscheiben begrenzen den Schalleintrag vor dem eigentlichen Fenster und stellen einen gewissen Außenbezug sicher.

Alternativ bzw. ergänzend zu den Prallscheiben können Fenster mit schallabsorbierender Verkleidungen an Sturz und Laibung eingesetzt werden (Hamburger HafenCity-Fenster, z. B. /9/, /10/). Mit dieser Konstruktion kann bis zu einem durch den Hersteller angegebenen erhöhten Außenpegel auch in Kippstellung die Einhaltung des zulässigen Innenpegels gewährleistet werden und ein gewisser Außenbezug ist sichergestellt. Über die Kippstellung ist eine natürliche Raumbelüftung möglich.

## **6.2 Gewerbe**

In **Abb. 2b** im Anhang sind jene Bereiche farbig markiert, in denen - bedingt durch Lärmeinwirkungen aus der nördlich der Bahnstrecke Bensheim-Worms gelegenen gewerblich genutzten Fläche (s. **Kap. 5.3**) die Anforderungen der TA Lärm /7/ an den Schallimmissionsschutz gegen von außen einwirkenden Gewerbelärm für die unterschiedlichen Gebietsarten "allgemeines Wohngebiet (WA)", "Mischgebiet (MI)" bzw. "Gewerbegebiet (GE)" eingehalten sind. Die Darstellung gilt gemäß **Kap. 5.3** sowohl für den Tag- als auch den Nachtzeitraum. Hiernach ist beim untersuchungsgegenständlichen Lastfall der schalltechnischen Auslastung (Worst Case) der o. g. gewerblich genutzten Fläche aus Sicht des Schallimmissionsschutzes im Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet (WA) zulässig und konfliktfrei möglich.

Damit erfüllt im Hinblick auf Gewerbelärmeinwirkungen das geplante Vorhaben den Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG /3/.

Bestehende oder zukünftige Betriebe und Anlagen werden durch das geplante Vorhaben aus Sicht des Schallimmissionsschutzes nicht über das bereits heute erforderliche Maß hinaus eingeschränkt, da im rechtskräftigen Bebauungsplan "In den Acht Morgen" als Art der baulichen Nutzung bereits ebenfalls allgemeines Wohngebiet "WA" festgesetzt ist und die Planung kein an Gewerbe heranrückendes Wohnen darstellt. Somit entsteht durch die Planung kein neuer oder erhöhter Immissionskonflikt.

### **6.3 Passiver Schallschutz**

Nachfolgend werden die Grundlagen für die Bemessung der erforderlichen Luftschalldämmung gegen Außenlärm von Außenbauteilen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume gemäß DIN 4109 /5a, 5b/ sowie die Kriterien für das Erfordernis schalldämmender Lüftungseinrichtungen in Schlaf- und Kinderzimmern angegeben. Diese passiven Schallschutzmaßnahmen sind bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zu beachten.

#### **6.3.1 Maßgebliche Außenlärmpegel**

Bei erhöhten Außenlärmwirkungen ist im Rahmen des Schallschutznachweises gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 /5a, 5b/ die ausreichende Luftschalldämmung von Außenbauteilen (z. B. Fenster, Rollladenkästen) schutzbedürftiger Aufenthaltsräume nachzuweisen. Grundlage hierzu bilden die maßgeblichen Außenlärmpegel (s. **Kap. 3.3.1**). Da gemäß den **Abbildungen 1.1** und **1.2** im Anhang die Beurteilungspegel "Verkehr" nachts weniger als 10 dB(A) unter den Tagwerten liegen, ergeben sich nach den Ausführungen in **Kap. 3.3.1** die Verkehrslärm-Beiträge zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln nachts zum Schutz des Nachtschlafes aus den Nacht-Beurteilungspegeln "Verkehr" zzgl. einem Zuschlag von 10 dB(A). Die Nachtwerte gelten für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden. Die Verkehrslärm-Beiträge zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln tags entsprechen den Tag-Beurteilungspegeln "Verkehr". Gemäß Kap. 4.4.5.3 der DIN 4109-2 /5b/ ist hierbei aufgrund der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen in Verbindung mit dem Frequenzspektrum der Schalldämm-Maße von Außenbauteilen der Beurteilungspegel für Schienenverkehr jeweils pauschal um 5 dB(A) zu mindern.

Als mögliche Gewerbe-/Anlagenlärm-Beiträge zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln werden im Sinne eines optimalen Lärmschutzes gemäß **Kap. 3.2.1** die Immissionsrichtwerte der TA Lärm /7/ für die im Plangebiet festgesetzten allgemeinen Wohngebiete von tags/nachts 55/40 dB(A) zu Grunde gelegt.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind dann gemäß **Kap. 3.3.1** durch Addition von jeweils 3 dB(A) auf die Summenpegel der unterschiedlichen Lärmarten tags/nachts zu bilden.

Gemäß **Abb. 3.1** im Anhang betragen damit im Plangebiet in den überbaubaren Flächen in Erdgeschosshöhe bei freier Schallausbreitung die maßgeblichen Außenlärmpegel **tags** ca. 59 dB(A) bis 73 dB(A) (entsprechend **Tab. 3.3** den Lärmpegelbereichen II bis V), gemäß **Abb. 3.2** im Anhang **nachts** ca. 58 bis 76 dB(A) (entsprechend **Tab. 3.3** den Lärmpegelbereichen II bis VI).

Zur Orientierung: Für Gebäude mit Raumhöhen von ca. 2,5 m und Raumtiefen von ca. 4,5 m oder mehr sowie bei Fensterflächenanteilen bis ca. 60 % gilt überschlägig und vorbehaltlich des objektbezogenen Schallschutznachweises:

- bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen entspricht die Fenster-Schallschutzklasse nach VDI 2719 /6/ dem Wert des Lärmpegelbereiches minus 1 (z. B. Lärmpegelbereich IV -> Fenster-Schallschutzklasse 3),
- bei Büros entspricht die Fenster-Schallschutzklasse nach VDI 2719 /6/ dem Wert des Lärmpegelbereiches minus 2 (z. B. Lärmpegelbereich IV -> Fenster-Schallschutzklasse 2).

Vorbehaltlich des objektbezogenen Schallschutznachweises gegen Außenlärm erfüllen i. d. R. bis zum Lärmpegelbereich III Außenbauteile von Wohnungen, die den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) genügen, auch die Anforderungen an die Schalldämmung. Fenster besitzen hierbei gemäß VDI 2719 /6/ mindestens die Schallschutzklasse 2.

### **6.3.2 Schalldämmende Lüftungseinrichtungen**

Aus Gründen der Hygiene und zur Begrenzung der Raumluftfeuchte müssen Wohn- und Schlafräume ausreichend mit Frischluft versorgt werden. Dies geschieht in der Regel durch zeitweises Öffnen oder Kippen der Fenster. Bei einer Außenlärmbelastung von nachts  $\geq 50$  dB(A) ist jedoch gemäß VDI 2719 /6/ in Schlafräumen und Kinderzimmern bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Frischluftzufuhr mit zusätzlichen, schalldämmenden Lüftungseinrichtungen sicherzustellen.

Da gemäß **Abb. 1.2** im Anhang im Westen und Norden in ca. der Hälfte des Plangebietes der Nacht-Beurteilungspegel "Verkehr" 50 dB(A) übersteigt und in der östlichen Hälfte nachts 50 dB(A) lediglich um den kaum wahrnehmbaren Betrag von weniger als 2 dB(A) unterschritten werden, sollten im Plangebiet für Schlaf- und Kinderzimmer grundsätzlich schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

Auf dezentrale schalldämmende Lüftungseinrichtungen kann verzichtet werden, wenn das Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet ist und hierdurch ein ausreichender und schallgedämmter Luftaustausch gewährleistet ist.

## 6.4 Vorschlag schalltechnische Mindestfestsetzungen

### **Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Die nachfolgenden Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärmwirkungen gelten für den aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Lastfall:

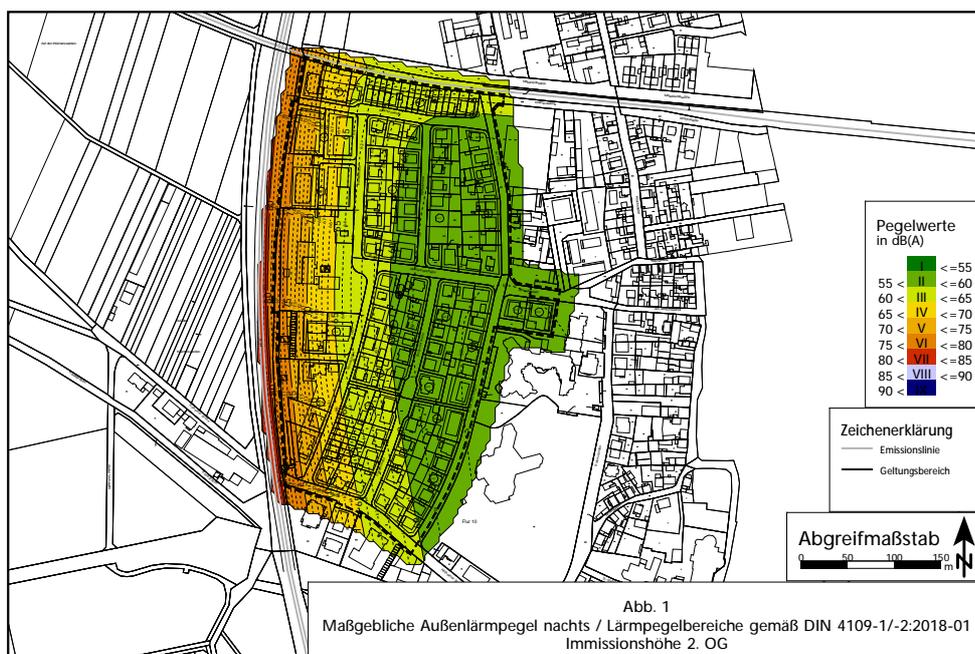
- freie Schallausbreitung nachts,
- Immissionshöhe 2. OG.

### **Maßgebliche Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche**

Bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", und DIN 4109-2:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", auszubilden. Grundlage hierzu sind die im Plan gekennzeichneten maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  bzw. Lärmpegelbereiche, die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander wie folgt zugeordnet sind:

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ / [dB(A)]
1	I	bis 55
2	II	56 bis 60
3	III	61 bis 65
4	IV	66 bis 70
5	V	71 bis 75
6	VI	76 bis 80
7	VII	> 80 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>: für maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a > 80$  dB(A) sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen





*Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind im Baugenehmigungsverfahren gemäß DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 nachzuweisen.*

*Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung). Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 reduziert werden.*

*Von dieser Festsetzung kann auch abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren als Grundlage für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm vorgibt.*

### **Schalldämmende Lüftungseinrichtungen**

*Bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Schlaf- und Kinderzimmern sind schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen.*

*Auf dezentrale schalldämmte Lüftungsgeräte für diese Räume kann verzichtet werden, wenn das Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet ist und hierdurch ein ausreichender und schalldämmter Luftaustausch gewährleistet ist.*

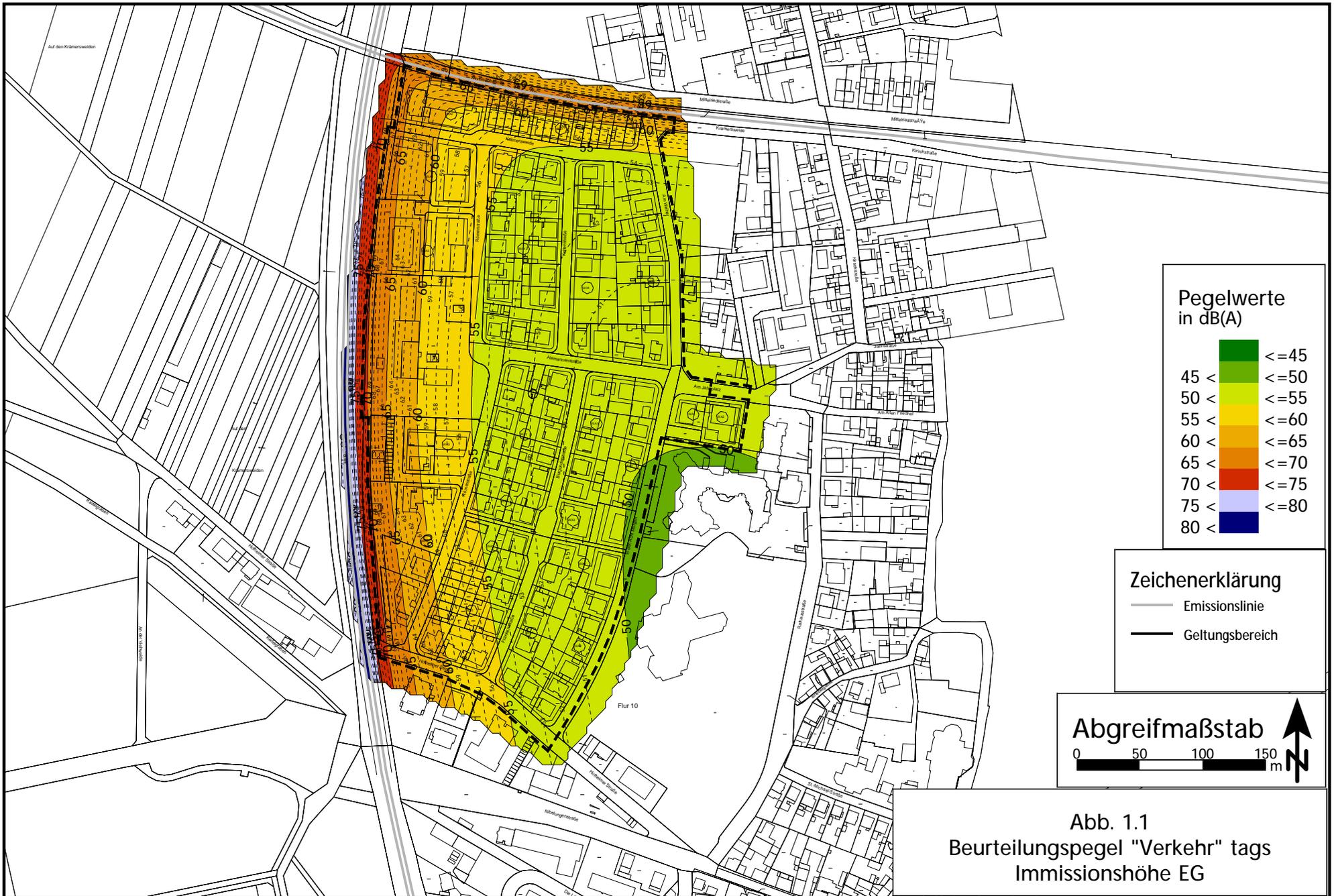
*Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall nachts geringere Beurteilungspegel des Verkehrs als 50 dB(A) an den zur Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlichen Fenstern anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung).*

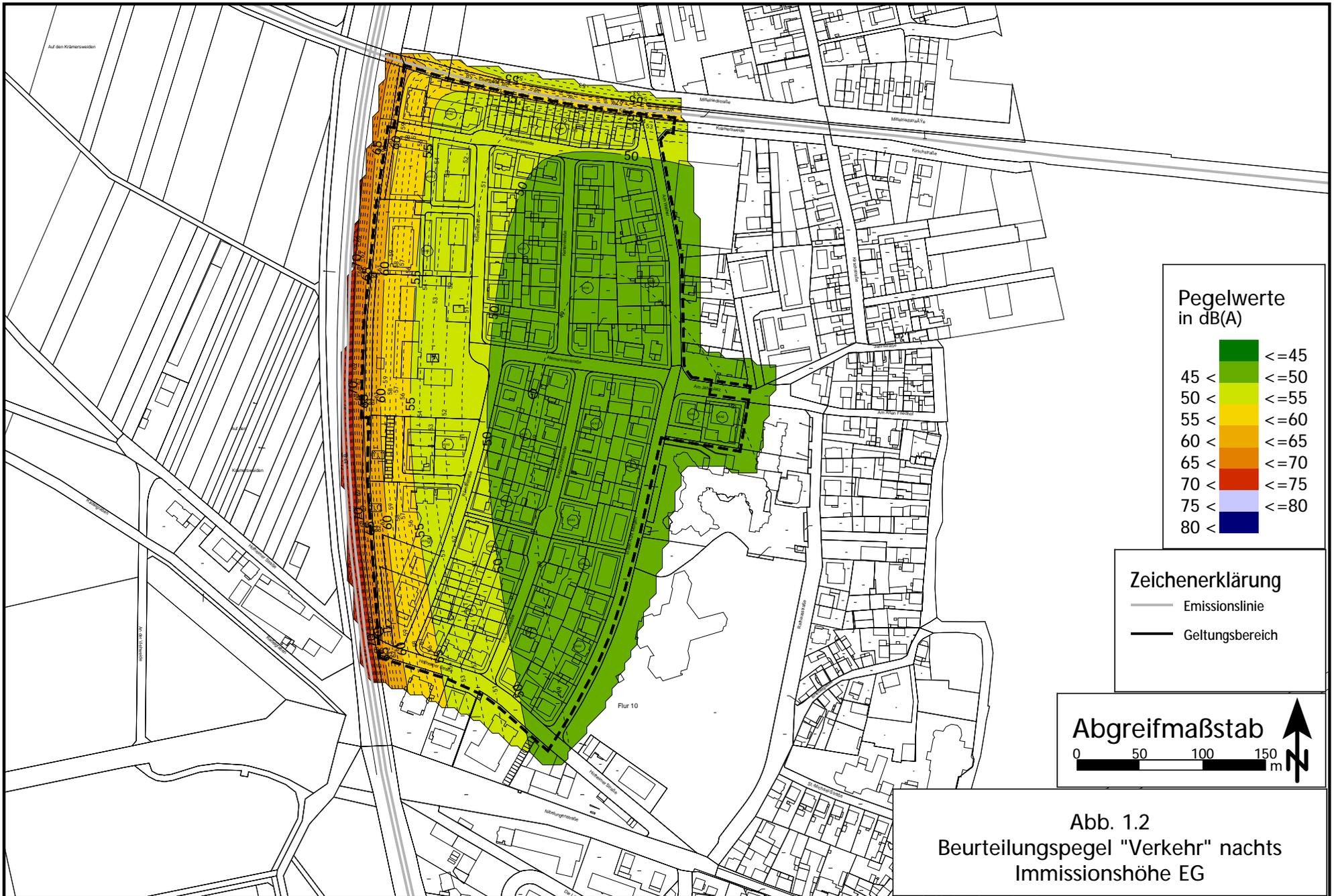


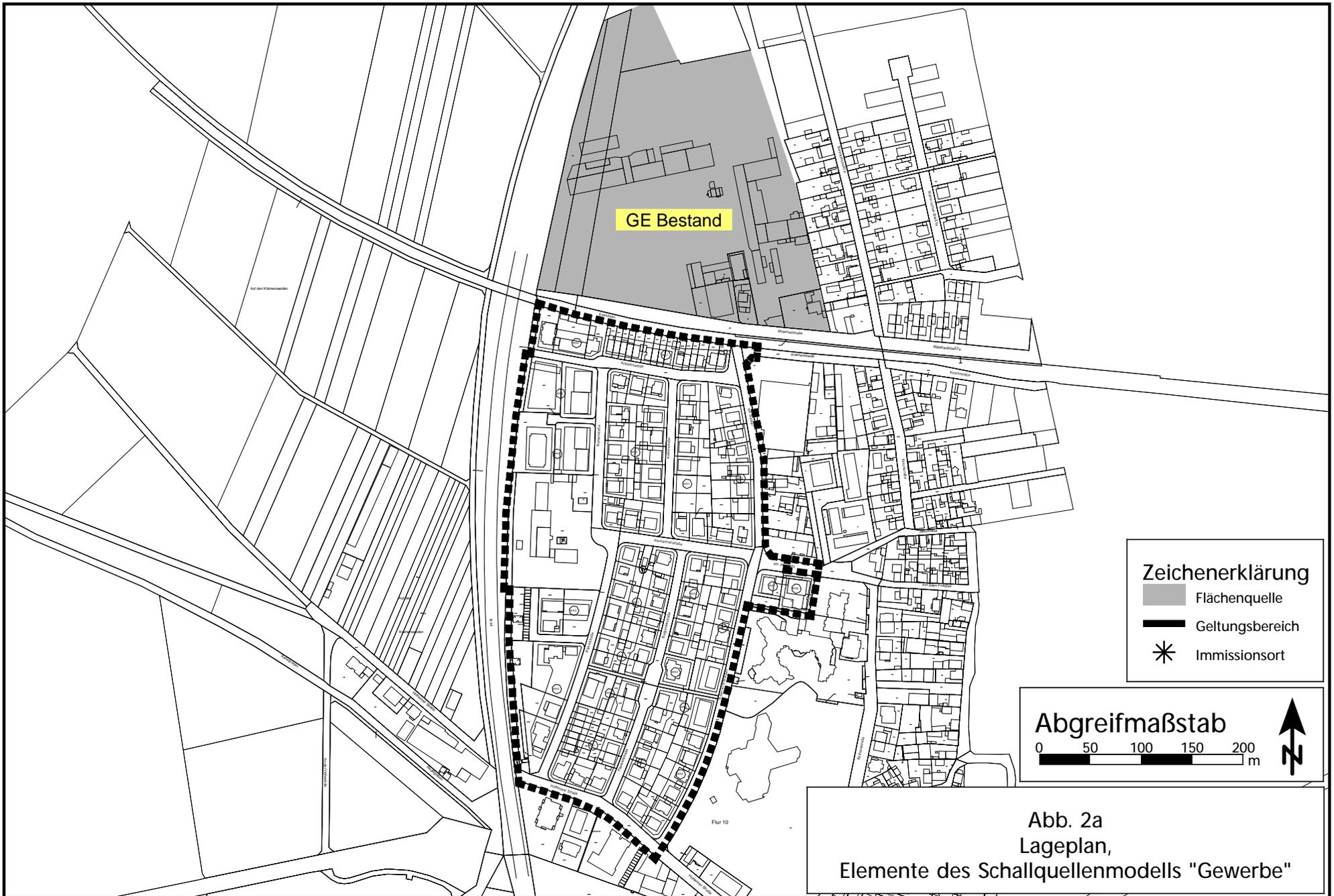
Dr. Frank Schaffner

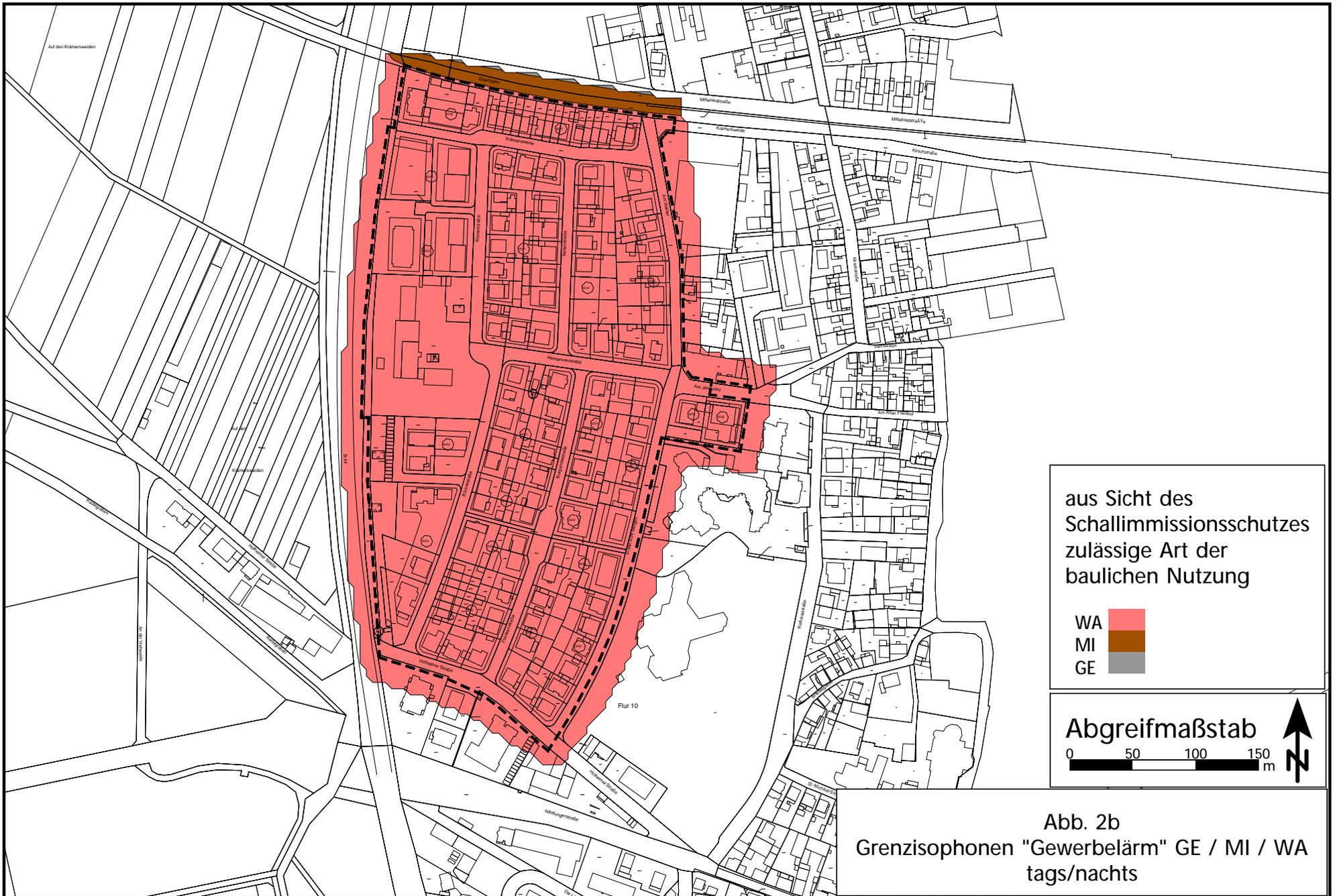


## **Anhang**









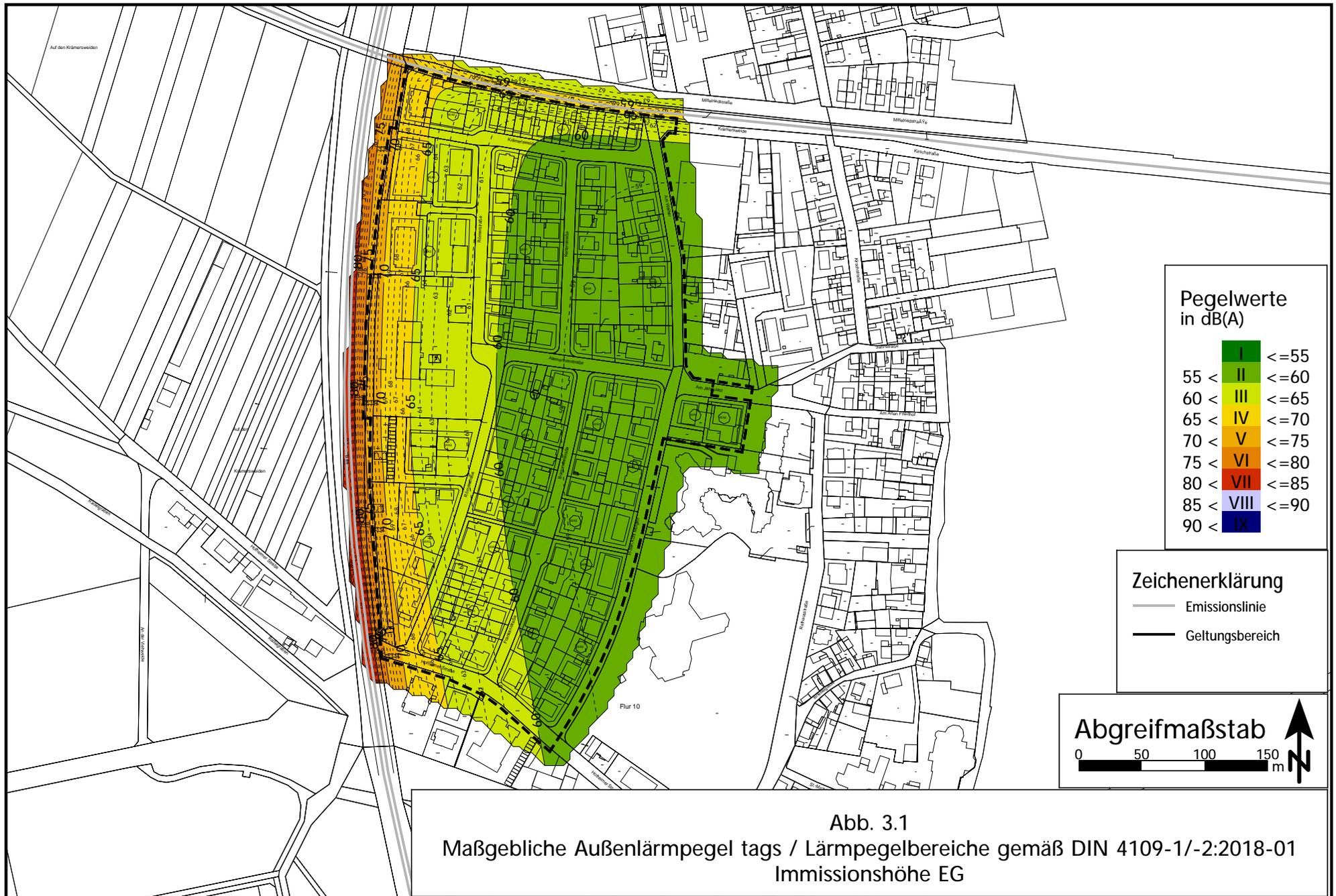
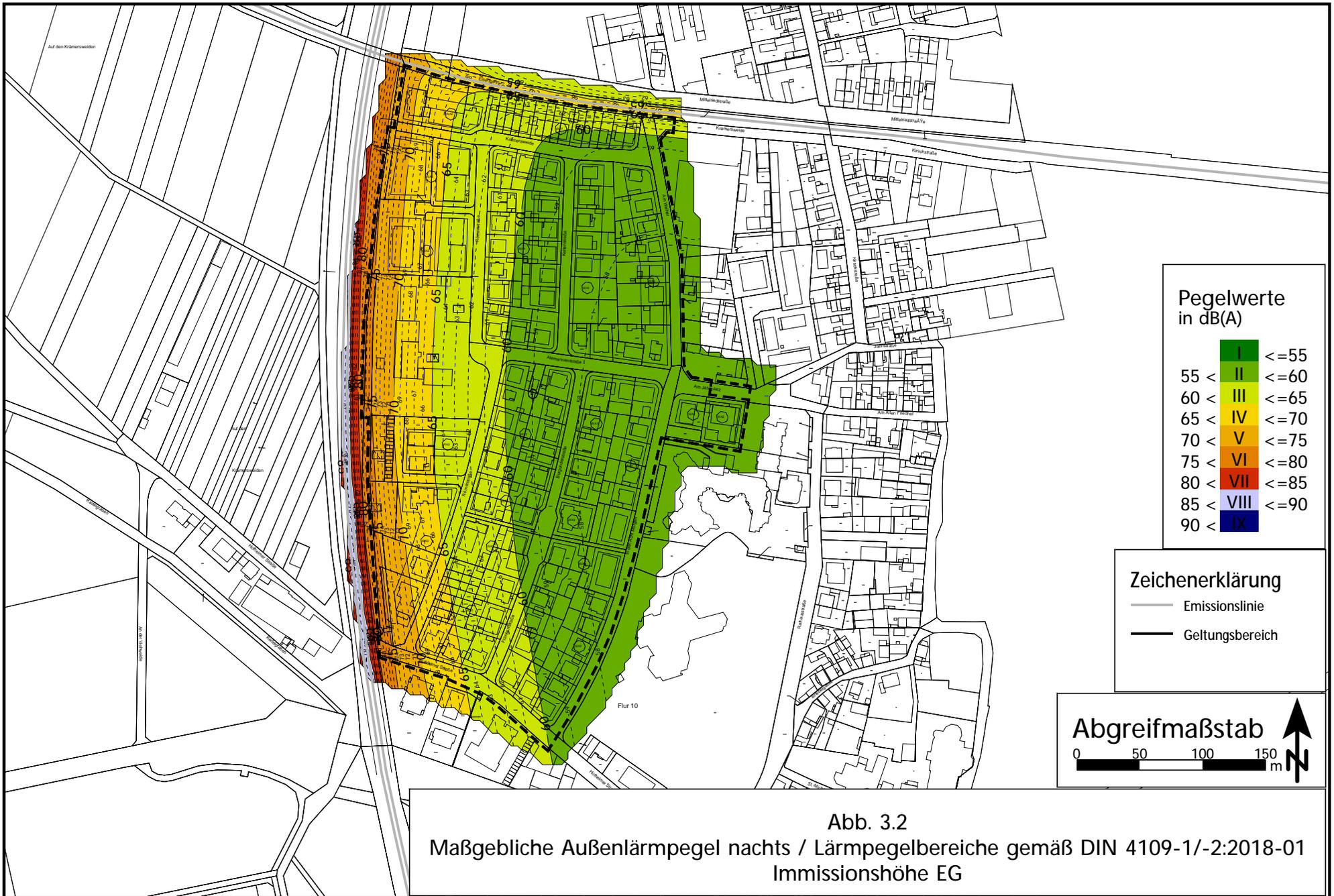


Abb. 3.1  
 Maßgebliche Außenlärmpegel tags / Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1/-2:2018-01  
 Immissionshöhe EG



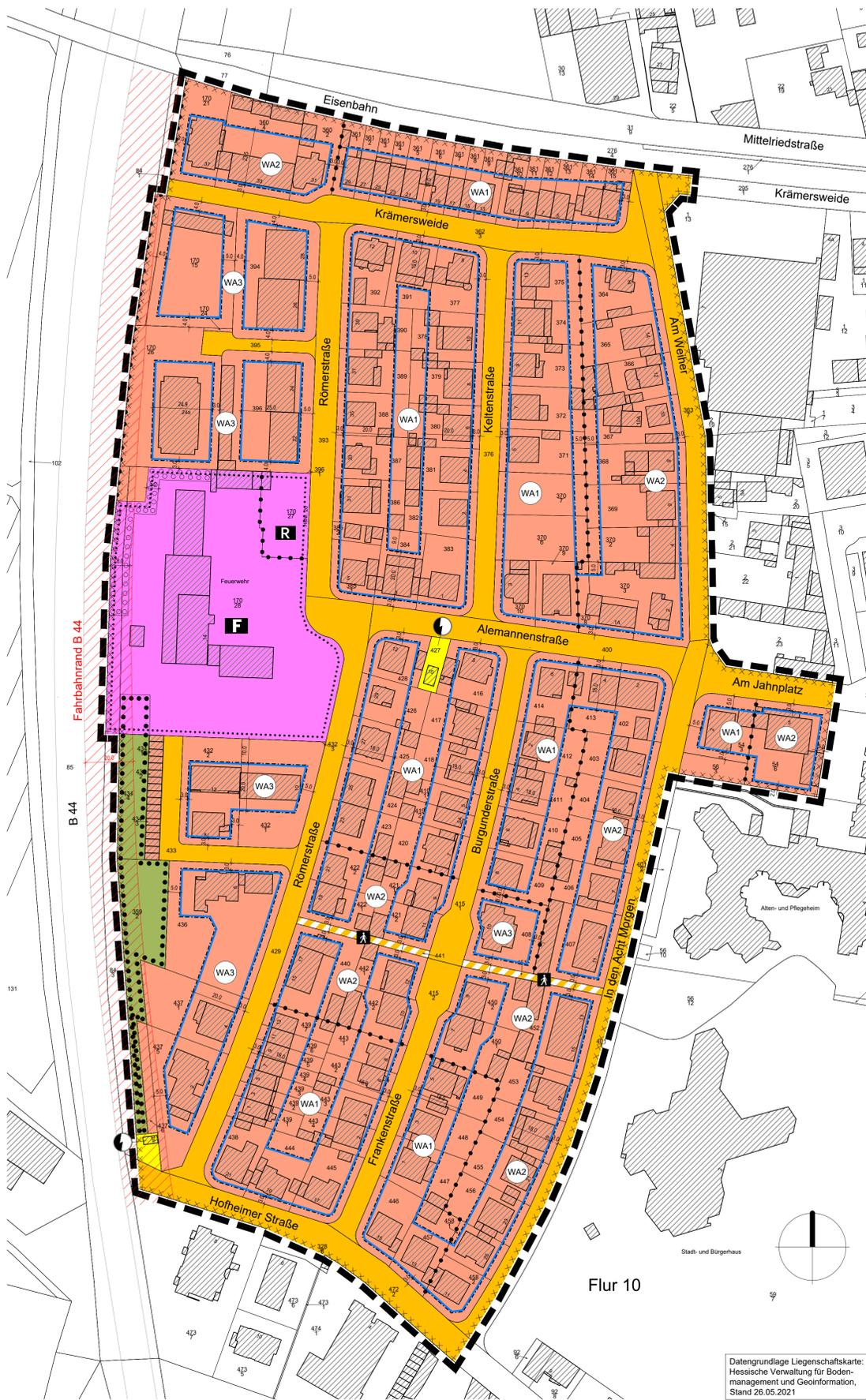


# Stadt Bürstadt

## 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen"

Für folgende Flurstücke:

Gemarkung Bürstadt, Flur 10, Flurstücke Nr. 54/3, Nr. 54/6, Nr. 56/3, Nr. 170/15, Nr. 170/21, Nr. 170/24, Nr. 170/26, Nr. 170/27, Nr. 170/28, Nr. 283/3 (teilweise), Nr. 295/1 (teilweise), Nr. 359/2, Nr. 360/2, Nr. 360/4, Nr. 361/1, Nr. 361/2, Nr. 361/3, Nr. 361/4, Nr. 361/5, Nr. 361/6, Nr. 361/7, Nr. 361/8, Nr. 361/9, Nr. 361/10, Nr. 369/11, Nr. 361/12, Nr. 361/13, Nr. 361/14, Nr. 361/15, Nr. 362/3, Nr. 362/7, Nr. 364, Nr. 365, Nr. 366, Nr. 367, Nr. 368, Nr. 369, Nr. 370/2, Nr. 370/3, Nr. 370/6, Nr. 370/7, Nr. 370/8, Nr. 370/9, Nr. 370/10, Nr. 371, Nr. 372, Nr. 373, Nr. 374, Nr. 375, Nr. 376, Nr. 377, Nr. 378, Nr. 379, Nr. 380, Nr. 381, Nr. 382, Nr. 383, Nr. 384, Nr. 385/1, Nr. 385/2, Nr. 393, Nr. 394, Nr. 395, Nr. 396, Nr. 396/1, Nr. 400, Nr. 401/1 (teilweise), Nr. 402, Nr. 403, Nr. 404, Nr. 405, Nr. 406, Nr. 407, Nr. 408, Nr. 409, Nr. 410, Nr. 411, Nr. 412, Nr. 413, Nr. 414, Nr. 415/1, Nr. 415/2, Nr. 416, Nr. 417, Nr. 418, Nr. 419/1, Nr. 419/2, Nr. 420, Nr. 421/1, Nr. 421/2, Nr. 422/1, Nr. 422/2, Nr. 423, Nr. 424, Nr. 425, Nr. 426, Nr. 427, Nr. 428, Nr. 429, Nr. 432/1, Nr. 432/2, Nr. 432/3, Nr. 433, Nr. 434/1, Nr. 434/2, Nr. 434/3, Nr. 434/4, Nr. 436, Nr. 437/1, Nr. 437/5, Nr. 437/6, Nr. 438, Nr. 439/1, Nr. 439/2, Nr. 439/3, Nr. 439/4, Nr. 439/5, Nr. 439/7, Nr. 440, Nr. 441, Nr. 442/1, Nr. 442/2, Nr. 443/1, Nr. 443/2, Nr. 443/3, Nr. 443/4, Nr. 444, Nr. 445, Nr. 446, Nr. 447, Nr. 448, Nr. 449, Nr. 450/1, Nr. 450/2, Nr. 451, Nr. 452, Nr. 453, Nr. 454, Nr. 455, Nr. 456, Nr. 457, Nr. 458/1, Nr. 458/2 und Nr. 472/2 (teilweise)  
Gemarkung Bürstadt, Flur 12, Flurstücke Nr. 84/1 (teilweise) und Nr. 84/3 (teilweise)



Mit der vorliegenden 5. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ wird die bestehende 4. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ (in Kraft getreten am 19.10.2017) vollständig überplant und ersetzt.

Tabellarische Festsetzungen (Nutzungsschablone) table with columns: Art der baulichen Nutzung, Maß der baulichen Nutzung (GRZ, GFZ, Zahl der Vollgeschosse, Maximale Höhe), Dachform/Dachneigung. Rows include WA1, WA2, WA3.

1) Siehe textliche Festsetzung A.2.3.

### PLANVERFAHREN

Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Bebauungsplanes gemäß § 2 (1) BauGB in Verbindung mit § 13a BauGB durch die Stadtverordnetenversammlung am 02.02.2019  
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gemäß § 2 (1) BauGB sowie der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 3 PlanSiG am 28.08.2021  
Öffentliche Auslegung zum Entwurf der Bebauungsplanänderung mit Begründung gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 3 PlanSiG. In diesem Zeitraum waren sowohl der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung als auch die Entwurfsunterlagen ins Internet eingestellt. Daneben erfolgte eine öffentliche Auslegung der Entwurfsunterlagen als zusätzliches Informationsangebot. vom 08.09.2021 bis 08.10.2021  
Beteiligung der berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 4 (2) BauGB mit Anschreiben vom 08.09.2021  
Nach der Prüfung der fristgerecht eingegangenen Stellungnahmen  
Satzungsbeschluss durch die Stadtverordnetenversammlung gemäß § 10 (1) BauGB am .....

Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhaltes des Bebauungsplanes mit den Beschlüssen der Stadtverordnetenversammlung sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zur Änderung des Bebauungsplanes unter Beachtung der vorstehenden Verfahrensschritte werden bekundet.

Der Magistrat der Stadt Bürstadt, Bürstadt, den .....  
[Signature line]  
[Seal]  
Unterschrift Bürgermeisterin  
In Kraft getreten durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 (3) BauGB am .....

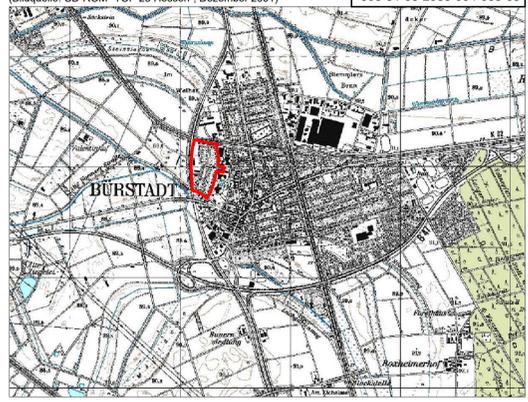
### RECHTSGRUNDLAGEN

- Planzeichenverordnung (PlanZV)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Hessische Gemeindeordnung (HGO)
- Hessische Bauordnung (HBO)

### LEGENDE

Legend table with categories: FESTSETZUNGEN AUF GRUNDLAGE DES BAUGB I.V.M. DER BAUNVO, ART DER BAULICHEN NUTZUNG, BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN, EINRICHTUNGEN UND ANLAGEN ZUR VERSORGUNG MIT GÜTERN UND DIENSTLEISTUNGEN DES ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BEREICHS, FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF, FLÄCHEN FÜR SPORT- UND SPIELANLAGEN, VERKEHRSLÄCHEN, FLÄCHEN FÜR VERSORGSANLAGEN, GRÜNFLÄCHEN, PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT, SONSTIGE PLANZEICHEN, NACHRICHTLICHE DARSTELLUNGEN.

Ordnungsschlüssel 006-31-05-2983-004-003-05



### Stadt Bürstadt

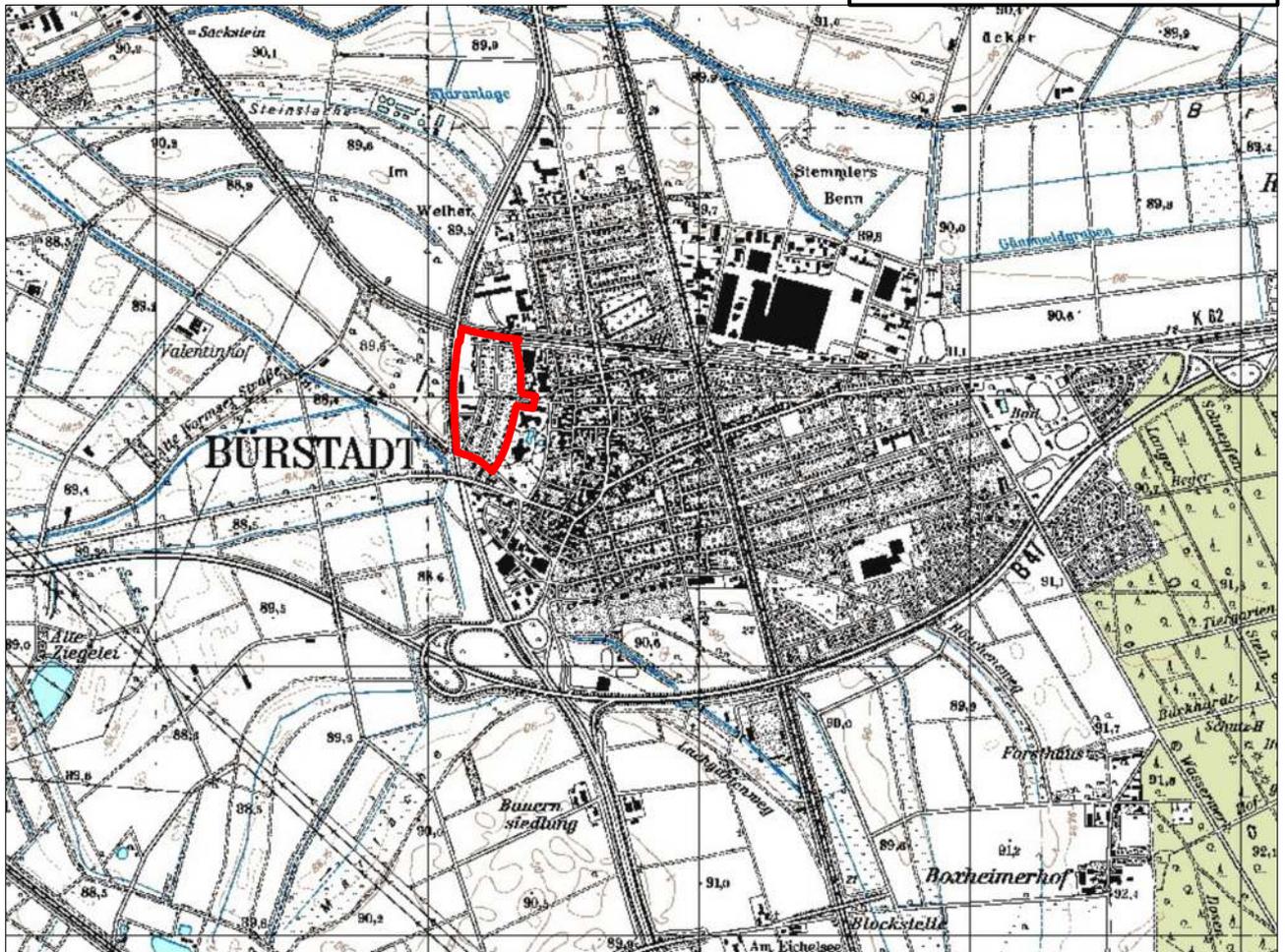
## 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen"

Maßstab: 1:1.000 Projekt-Nr. 016.057  
Datum: Oktober 2021 Plan-Nr.: s\_1000  
bearbeitet: AKB/SF geü.: -

SCHWEIGER + SCHOLZ  
Ingenieurpartnerschaft mbB  
Beratende Ingenieure

Goethestraße 11, 64625 Bensheim, Fax: (06251) 8 55 12 - 0, e-mail: info@s2ip.de, http://www.s2ip.de

(Bildquelle: CD-ROM "TOP 25 Hessen", Dezember 2001)



# Stadt Bürstadt

## 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen"

Maßstab:	1:2.000	Projekt-Nr.	016.057
Datum:	Oktober 2021	Plan-Nr.:	s_2000_A4-A3
bearbeitet:	AKB/SF	geä.:	-

**SCHWEIGER + SCHOLZ**  
Ingenieurpartnerschaft mbB  
Beratende Ingenieure

Goethestraße 11  
64625 Bensheim

Fon: (06251) 8 55 12 - 0  
Fax: (06251) 8 55 12 - 12

e-mail: [info@s2ip.de](mailto:info@s2ip.de)  
<http://www.s2ip.de>



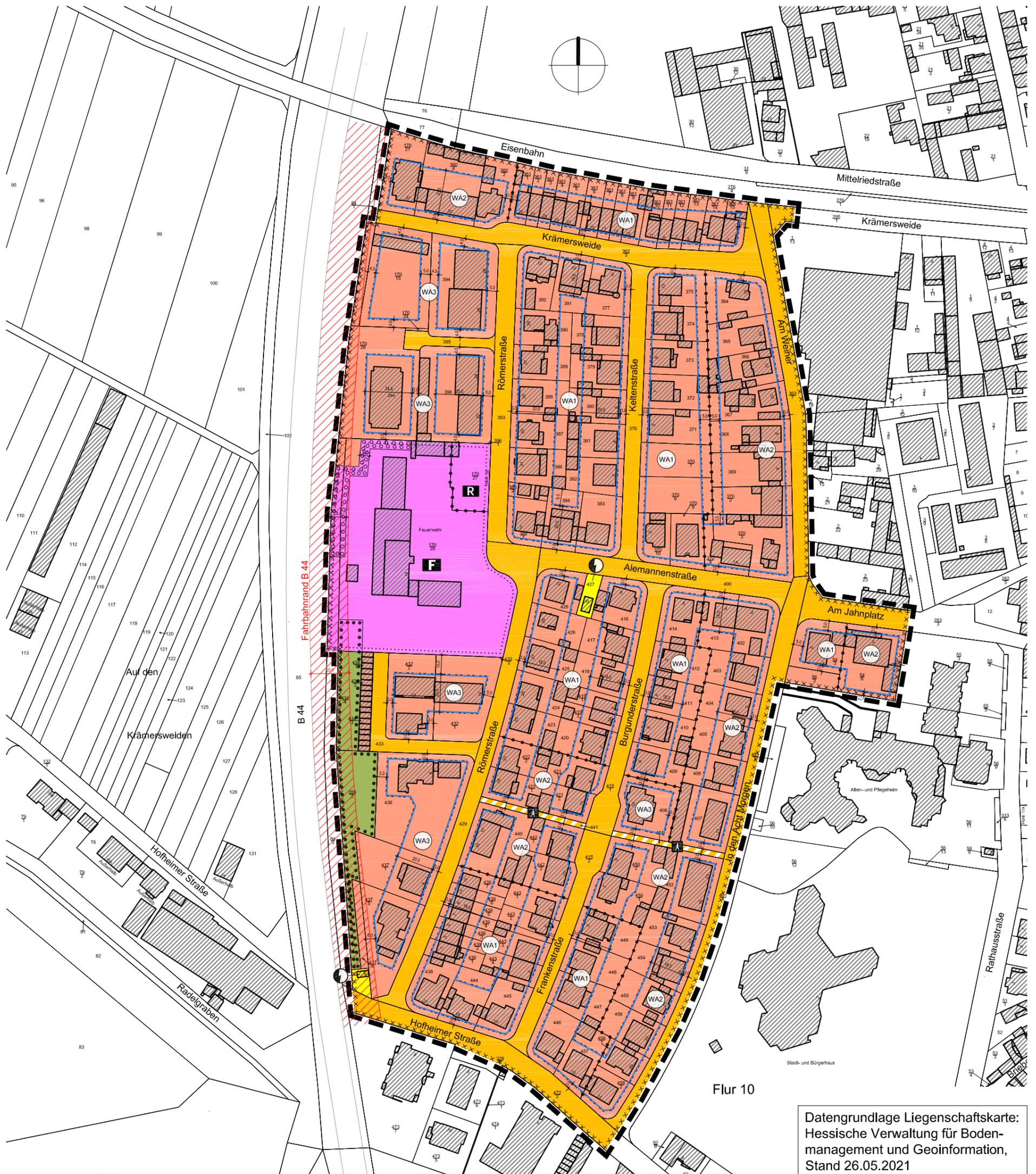
# Stadt Bürstadt

## 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen"

Für folgende Flurstücke:

Gemarkung Bürstadt, Flur 10, Flurstücke Nr. 54/3, Nr. 54/6, Nr. 56/3, Nr. 170/15, Nr. 170/21, Nr. 170/24, Nr. 170/26, Nr. 170/27, Nr. 170/28, Nr. 283/3 (teilweise), Nr. 295/1 (teilweise), Nr. 359/2, Nr. 360/2, Nr. 360/4, Nr. 361/1, Nr. 361/2, Nr. 361/3, Nr. 361/4, Nr. 361/5, Nr. 361/6, Nr. 361/7, Nr. 361/8, Nr. 361/9, Nr. 361/10, Nr. 369/11, Nr. 361/12, Nr. 361/13, Nr. 361/14, Nr. 361/15, Nr. 362/3, Nr. 363/7, Nr. 364, Nr. 365, Nr. 366, Nr. 367, Nr. 368, Nr. 369, Nr. 370/2, Nr. 370/3, Nr. 370/6, Nr. 370/7, Nr. 370/8, Nr. 370/9, Nr. 370/10, Nr. 371, Nr. 372, Nr. 373, Nr. 374, Nr. 375, Nr. 376, Nr. 377, Nr. 378, Nr. 379, Nr. 380, Nr. 381, Nr. 382, Nr. 383, Nr. 384, Nr. 385/1, Nr. 385/2, Nr. 393, Nr. 394, Nr. 395, Nr. 396, Nr. 396/1, Nr. 400, Nr. 401/1 (teilweise), Nr. 402, Nr. 403, Nr. 404, Nr. 405, Nr. 406, Nr. 407, Nr. 408, Nr. 409, Nr. 410, Nr. 411, Nr. 412, Nr. 413, Nr. 414, Nr. 415/1, Nr. 415/2, Nr. 416, Nr. 417, Nr. 418, Nr. 419/1, Nr. 419/2, Nr. 420, Nr. 421/1, Nr. 421/2, Nr. 422/1, Nr. 422/2, Nr. 423, Nr. 424, Nr. 425, Nr. 426, Nr. 427, Nr. 428, Nr. 429, Nr. 432/1, Nr. 432/2, Nr. 432/3, Nr. 433, Nr. 434/1, Nr. 434/2, Nr. 434/3, Nr. 434/4, Nr. 436, Nr. 437/1, Nr. 437/5, Nr. 437/6, Nr. 438, Nr. 439/1, Nr. 439/2, Nr. 439/3, Nr. 439/4, Nr. 439/5, Nr. 439/6, Nr. 439/7, Nr. 440, Nr. 441, Nr. 442/1, Nr. 442/2, Nr. 443/1, Nr. 443/2, Nr. 443/3, Nr. 443/4, Nr. 444, Nr. 445, Nr. 446, Nr. 447, Nr. 448, Nr. 449, Nr. 450/1, Nr. 450/2, Nr. 451, Nr. 452, Nr. 453, Nr. 454, Nr. 455, Nr. 456, Nr. 457, Nr. 458/1, Nr. 458/2 und Nr. 472/2 (teilweise)

Gemarkung Bürstadt, Flur 12, Flurstücke Nr. 84/1 (teilweise) und Nr. 84/3 (teilweise)



Datengrundlage Liegenschaftskarte:  
Hessische Verwaltung für Boden-  
management und Geoinformation,  
Stand 26.05.2021

M = 1:2.000

Mit der vorliegenden 5. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ wird die bestehende 4. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ (in Kraft getreten am 19.10.2017) vollständig überplant und ersetzt.

### Tabellarische Festsetzungen (Nutzungsschablone)

(Auf die ergänzenden textlichen Festsetzungen wird hingewiesen)

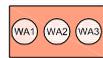
Planungsrechtliche Festsetzungen						Bauordnungs- rechtliche Festsetzungen
Art der baulichen Nutzung	Maß der baulichen Nutzung					Dachform Dachneigung
	GRZ	GFZ	Zahl der Vollge- schosse	Maximale Höhe baulicher Anlagen in m über Bezugspunkt <sup>1)</sup>		
<b>WA1</b> Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)	0,4	0,8	II	11,00		Flach-, Pult-, Sattel- oder Walmdach maximal 48°
<b>WA2</b> Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)	0,4	1,2	III	13,00		Flach-, Pult-, Sattel- oder Walmdach maximal 48°
<b>WA3</b> Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)	0,4	1,2	IV	16,00		Flach-, Pult-, Sattel- oder Walmdach maximal 48°

1) Siehe textliche Festsetzung A.2.3.

# LEGENDE

## FESTSETZUNGEN AUF GRUNDLAGE DES BAUGB I.V.M. DER BAUNVO

### ART DER BAULICHEN NUTZUNG



Allgemeine Wohngebiete

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB  
i.V.m. § 4 BauNVO

### BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN



Baugrenze

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB  
i.V.m. § 23 BauNVO

### EINRICHTUNGEN UND ANLAGEN ZUR VERSORGUNG MIT GÜTERN UND DIENSTLEISTUNGEN DES ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BEREICHS, FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF, FLÄCHEN FÜR SPORT- UND SPIELANLAGEN



Flächen für den Gemeinbedarf,  
hier: Feuerwehr

§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB



Flächen für den Gemeinbedarf,  
hier: Rettungswache / Rettungsdienste

§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

### VERKEHRSFLÄCHEN



Öffentliche Straßenverkehrsflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB



Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung,  
hier: Öffentlicher Fußweg

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB



Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

### FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN



Flächen für Versorgungsanlagen  
mit der Zweckbestimmung Elektrizität

§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB

### GRÜNFLÄCHEN



Öffentliche Grünflächen  
mit der Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

### PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von  
Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB



Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für  
Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen,  
Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

### SONSTIGE PLANZEICHEN



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans § 9 Abs. 7 BauGB



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

§ 16 Abs. 5 BauNVO

### NACHRICHTLICHE DARSTELLUNGEN



Gebäude Bestand



Bauverbotszone der B 44

§ 23 Abs. 1 HStrG



Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere  
bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder  
bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen  
gegen Naturgewalten erforderlich sind, hier: Vernässungs-  
bzw. Überschwemmungsgefährdung

§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB

# PLANVERFAHREN

**Aufstellungsbeschluss** zur Änderung des Bebauungsplanes gemäß § 2 (1) BauGB in Verbindung mit § 13a BauGB durch die Stadtverordnetenversammlung

am 02.02.2019

**Bekanntmachung** des Aufstellungsbeschlusses gemäß § 2 (1) BauGB sowie der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 3 PlanSiG

am 28.08.2021

**Öffentliche Auslegung** zum Entwurf der Bebauungsplanänderung mit Begründung gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 3 PlanSiG. In diesem Zeitraum waren sowohl der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung als auch die Entwurfsunterlagen ins Internet eingestellt. Daneben erfolgte eine öffentliche Auslegung der Entwurfsunterlagen als zusätzliches Informationsangebot.

vom 08.09.2021  
bis 08.10.2021

**Beteiligung der berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange** gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 4 (2) BauGB mit Anschreiben

vom 08.09.2021

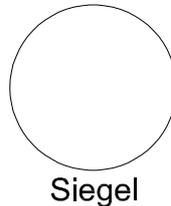
Nach der Prüfung der fristgerecht eingegangenen Stellungnahmen **Satzungsbeschluss** durch die Stadtverordnetenversammlung gemäß § 10 (1) BauGB

am .....

Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhaltes des Bebauungsplanes mit den Beschlüssen der Stadtverordnetenversammlung sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zur Änderung des Bebauungsplanes unter Beachtung der vorstehenden Verfahrensschritte werden bekundet.

Der Magistrat  
der Stadt Bürstadt

Bürstadt, den .....



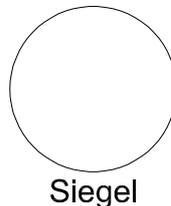
\_\_\_\_\_  
Unterschrift  
Bürgermeisterin

**In Kraft getreten** durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 (3) BauGB

am .....

Der Magistrat  
der Stadt Bürstadt

Bürstadt, den .....



\_\_\_\_\_  
Unterschrift  
Bürgermeisterin

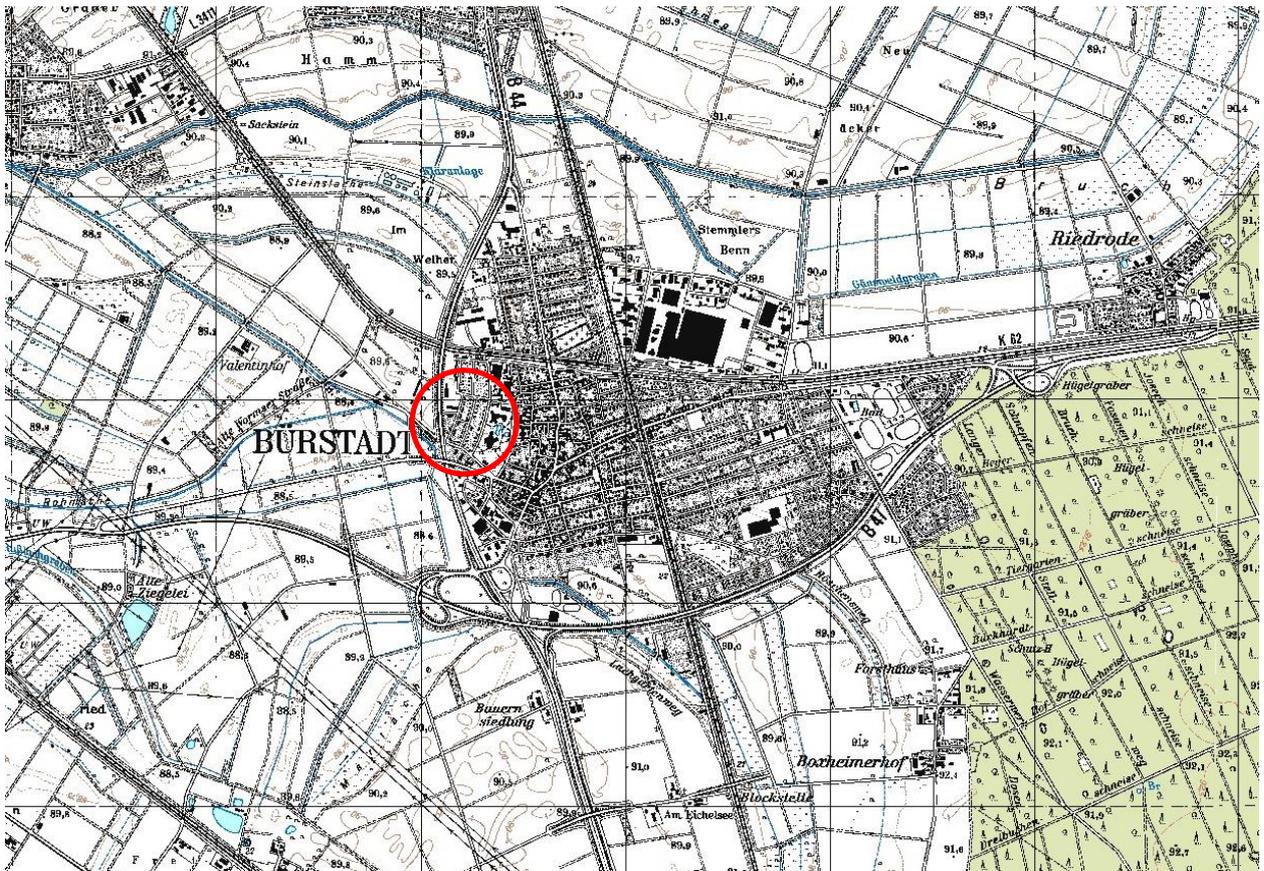
# RECHTSGRUNDLAGEN

- Planzeichenverordnung (PlanZV)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Hessische Gemeindeordnung (HGO)
- Hessische Bauordnung (HBO)



**Stadt Bürstadt**

## 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“



(Kartendaten: CD-ROM „TOP 25 Hessen“, Dezember 2001)

## Begründung

Oktober 2021

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:  
Schweiger + Scholz  
Ingenieurpartnerschaft mbB  
Beratende Ingenieure  
Goethestraße 11  
64625 Bensheim

## Inhaltsverzeichnis

I.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen	4
I.1	Situation und Grundlagen	4
I.1.1	Anlass der Planung	4
I.1.2	Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und Erweiterung	4
I.1.3	Planungsvorgaben	6
I.1.4	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung	9
I.1.5	Erschließungsanlagen	11
I.1.6	Belange des Artenschutzes	11
I.1.7	Wasserwirtschaftliche Belange	13
I.1.8	Bodenschutz / Altlasten / Grundwasserschutz	16
I.1.9	Denkmalschutz	18
I.1.10	Immissionsschutz	18
I.1.11	Belange des Kampfmittelräumdienstes	20
I.1.12	Energiewende / Klimaschutz	20
I.2	Festsetzungen des Bebauungsplanes	20
I.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	21
I.2.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	22
I.2.3	Flächen für den Gemeinbedarf	23
I.2.4	Stellplätze und Garagen	23
I.2.5	Öffentliche Grünflächen	24
I.2.6	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)	24
I.2.7	Sonstige Festsetzungen und auf das Gebiet anzuwendende Regelungen	26
I.2.8	Kennzeichnung von Flächen, § 9 (5) BauGB	26
I.3	Bodenordnende Maßnahmen	29
II.	Belange von Natur und Umwelt	29
II.1	Einleitung	30
II.2	Bestandssituation	31
II.2.1	Biotope: Bestand und Bewertung	32
II.2.2	Fauna und Artenschutz	37

II.2.3 Sonstige Schutzgüter	37
II.2.4 Schutzgebietskulisse	37
II.3 Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Biotopausstattung	37
II.4 Maßnahmen und Festsetzungen	38
II.4.1 Maßnahmen zum Artenschutz	38
II.4.2 Maßnahmen zur Berücksichtigung weiterer Belange von Natur und Landschaft	40
II.4.3 Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten	41
III. Planverfahren und Abwägung	43

### **Anlagen:**

**Anlage 1:** Schalltechnische Untersuchung, Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Dr. Frank Schaffner, August 2021

## **I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen**

### **I.1 Situation und Grundlagen**

#### **I.1.1 Anlass der Planung**

Die Stadt Bürstadt schafft mit der 5. Änderung des bestehenden Bebauungsplans „In den Acht Morgen“ die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von kostengünstigem Wohnraum und dem Bau eines betreuten Wohnens im Bereich des Alten-Pflegeheims „St. Elisabeth“. Zudem soll die 5. Änderung des Bebauungsplans die städtebauliche Ordnung im Bereich der freiwilligen Feuerwehr mitsamt der neuen Rettungswache wieder herstellen und die Kooperation zwischen den Hilfsdiensten fördern. Weiterhin ist eine bauliche Nachverdichtung im Bereich einer bislang festgesetzten Grünfläche vorgesehen.

Im aktuell bestehenden Bebauungsplan wird der Bereich, in dem die Rettungswache in den letzten Jahren entwickelt wurde als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festgesetzt. Die Zweckbestimmung „Feuerwehr“ ist durch den Bau der neuen Rettungswache des Deutschen Roten Kreuzes auf dem gleichen Grundstück städtebaulich nicht mehr zutreffend, weshalb die Rettungswache im Rahmen des bestehenden Bebauungsplans eigentlich nicht zulässig wäre. Der Standort der Rettungswache innerhalb des Stadtgebiets der Stadt Bürstadt und in Verbindung mit der freiwilligen Feuerwehr ist in jedem Fall sinnvoll und soll durch die Bebauungsplanänderung bauplanungsrechtlich gesichert werden. Auch eine Baugenehmigung unter Befreiung vom seither geltenden Bebauungsplan liegt bereits vor und das betreffende Gebäude wurde auch bereits errichtet.

Eine bestehende Grünfläche im Nordwesten des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes soll im Rahmen der 5. Änderung des Bebauungsplanes zu einer Wohnbaufläche der Baugenossenschaft entwickelt werden. Ziel der Baugenossenschaft ist die Entwicklung von Wohnraum zu moderaten Mieten. Auch auf weiteren Grundstücken innerhalb des Plangebiets besteht der Wunsch weiteren Wohnraum zu moderaten Mieten zu schaffen. Um dies zu erreichen, ist auf den Grundstücken eine entsprechend höhere bauliche Dichte erforderlich. Im Rahmen der Bebauungsplanänderung soll hierzu das Maß der baulichen Nutzung im gesamten Plangebiet angepasst werden.

Zudem wird der Geltungsbereich im Bereich „Am Jahnplatz 5“ erweitert, um die entstandene unbeplante „Enklave“ städtebaulich zu überplanen und die Möglichkeit eines Neubaus der Caritas zu schaffen. Die Caritas plant in direkter Nachbarschaft zum Seniorenheim eine Einrichtung für betreutes Wohnen, um das im Umfeld bereits vorhandene Angebot für verschiedene Formen des Seniorenwohnens entsprechend zu ergänzen.

#### **I.1.2 Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung und Erweiterung**

Der Geltungsbereich befindet sich im Westen der Stadt Bürstadt, östlich angrenzend an die B44. Der Geltungsbereich grenzt im Norden an die Bahnstrecke Bensheim-Worms. Im Osten ist er durch die Straßen „In den Acht Morgen“ und „Am Weiher“ und im Süden durch die „Hofheimer Straße“ begrenzt. Ein kleiner Teil der Bebauung südlich „Am Jahnplatz“ gehört ebenfalls zum Planbereich. Östlich des Geltungsbereich befinden sich das Rat- und Bürgerhaus, die Alla-Hopp-Anlage und das Alten-Pflegeheim „St. Elisabeth“.

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt rund 10,61 ha.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist in nachfolgender Abbildung durch die gestrichelte Umrandung gekennzeichnet.



Abbildung 1: Geltungsbereich der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ in Bürstadt (unmaßstäblich; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, August 2021; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand: 26.05.2021)

Der Geltungsbereich der 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Bürstadt, Flur 10, Flurstücke Nr. 54/3, Nr. 54/6, Nr. 56/3, Nr. 170/15, Nr. 170/21, Nr. 170/24, Nr. 170/26, Nr. 170/27, Nr. 170/28, Nr. 283/3 (teilweise), Nr. 295/1 (teilweise), Nr. 359/2, Nr. 360/2, Nr. 360/4, Nr. 361/1, Nr. 361/2, Nr. 361/3, Nr. 361/4, Nr. 361/5, Nr. 361/6, Nr. 361/7, Nr. 361/8, Nr. 361/9, Nr. 361/10, Nr. 369/11, Nr. 361/12, Nr. 361/13, Nr. 361/14, Nr. 361/15, Nr. 362/3, Nr. 363/7, Nr. 364, Nr. 365, Nr. 366, Nr. 367, Nr.

368, Nr. 369, Nr. 370/2, Nr. 370/3, Nr. 370/6, Nr. 370/7, Nr. 370/8, Nr. 370/9, Nr. 370/10, Nr. 371, Nr. 372, Nr. 373, Nr. 374, Nr. 375, Nr. 376, Nr. 377, Nr. 378, Nr. 379, Nr. 380, Nr. 381, Nr. 382, Nr. 383, Nr. 384, Nr. 385/1, Nr. 385/2, Nr. 393, Nr. 394, Nr. 395, Nr. 396, Nr. 396/1, Nr. 400, Nr. 401/1 (teilweise), Nr. 402, Nr. 403, Nr. 404, Nr. 405, Nr. 406, Nr. 407, Nr. 408, Nr. 409, Nr. 410, Nr. 411, Nr. 412, Nr. 413, Nr. 414, Nr. 415/1, Nr. 415/2, Nr. 416, Nr. 417, Nr. 418, Nr. 419/1, Nr. 419/2, Nr. 420, Nr. 421/1, Nr. 421/2, Nr. 422/1, Nr. 422/2, Nr. 423, Nr. 424, Nr. 425, Nr. 426, Nr. 427, Nr. 428, Nr. 429, Nr. 432/1, Nr. 432/2, Nr. 432/3, Nr. 433, Nr. 434/1, Nr. 434/2, Nr. 434/3, Nr. 434/4, Nr. 436, Nr. 437/1, Nr. 437/5, Nr. 437/6, Nr. 438, Nr. 439/1, Nr. 439/2, Nr. 439/3, Nr. 439/4, Nr. 439/5, Nr. 439/6, Nr. 439/7, Nr. 440, Nr. 441, Nr. 442/1, Nr. 442/2, Nr. 443/1, Nr. 443/2, Nr. 443/3, Nr. 443/4, Nr. 444, Nr. 445, Nr. 446, Nr. 447, Nr. 448, Nr. 449, Nr. 450/1, Nr. 450/2, Nr. 451, Nr. 452, Nr. 453, Nr. 454, Nr. 455, Nr. 456, Nr. 457, Nr. 458/1, Nr. 458/2 und Nr. 472/2 (teilweise) sowie Gemarkung Bürstadt, Flur 12, Flurstücke Nr. 84/1 (teilweise) und Nr. 84/3 (teilweise)

### I.1.3 Planungsvorgaben

Der Regionalplan Südhessen/Regionale Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP<sub>2010</sub> - StAnz. 42/2011 vom 17.10.2011), der im Maßstab 1:100.000 vorliegt, weist das Plangebiet vollständig als „Vorranggebiet Siedlung, Bestand“ aus.

Die Festsetzung eines Wohngebietes, sowie die Errichtung von Anlagen für den Gemeinbedarf entspricht den Zielen der regional- und Landesplanung, weshalb die vorliegend beabsichtigte Bauleitplanung im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB als an die Darstellung und Ziele der Raumordnung angepasst gelten kann. Aufgrund der überwiegend vorliegenden Einfamilienhausstruktur im Gebiet können die Siedlungsdichtevorgaben des Regionalplans über das Gebiet gesehen als eingehalten angenommen werden. Ein konkreter Siedlungsdichtenachweis wird vorliegend nicht für erforderlich erachtet, da mit den konkret beabsichtigten Vorhaben nur sechs weitere Wohnungen in der Allemannenstraße und einige Wohneinheiten für betreutes Wohnen am Jahnplatz 5 entstehen werden.

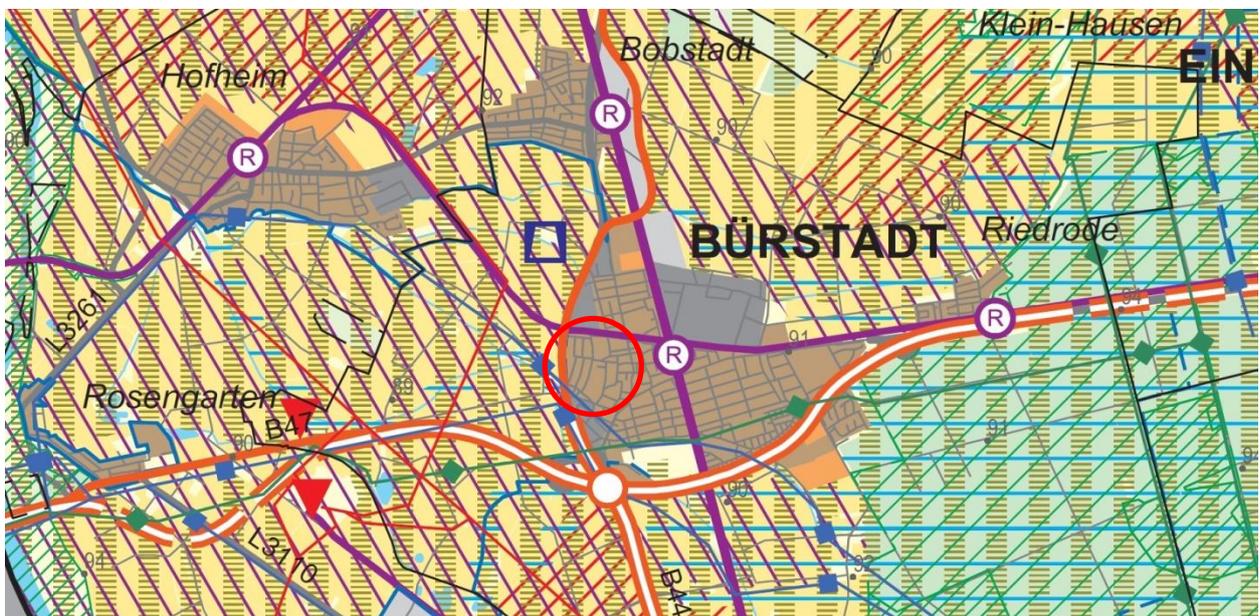


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Teilkarte 3 des Regionalplanes Südhessen 2010 (unmaßstäblich; Bildquelle: Regierungspräsidium Darmstadt, Oktober 2011)

Der seit 08.02.2003 wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bürstadt, der im Maßstab 1:5.000 vorliegt, stellt den Planbereich zu großen Teilen als „Wohnbaufläche“ dar. Im Geltungsbereich ist eine Teilfläche als „Öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ und eine „Öffentliche Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ gekennzeichnet. Große Spielplatzflächen wurden im Bereich der Alla-Hopp-Anlage geschaffen und weitere Spiel- und

Bewegungsflächen werden im Bereich der zentralen Sportanlage entstehen. Daher wurde bereits mit einem früheren Änderungsverfahren der Spielplatz in eine Baufläche geändert. Die Grünfläche mit Zweckbestimmung „Parkfläche“ stellt sich örtlich als Straßenbegleitgrünfläche der Bundesstraße dar und ist für die Bürger kaum zugänglich bzw. hat keinen besonderen Nutzwert im Sinne der Naherholung. Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung soll daher die Zweckbestimmung zu „Verkehrsbegleitgrün“ geändert werden. Mit dem jetzt aufzustellenden Bebauungsplan wird insgesamt eine etwas höhere bauliche Ausnutzung im Sinne der Innenentwicklung und maßvollen Nachverdichtung ermöglicht. Die Möglichkeit einer Zweitreihenbebauung ist durch die bestehende Bebauung bzw. Grundstücke mit vergleichsweise geringer Grundstückstiefe kaum gegeben, weshalb eine großflächige Nachverdichtung des Plangebiets nicht zu erwarten ist.

Eine Teilfläche des Geltungsbereiches ist im Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ gekennzeichnet. Diese Nutzung bleibt auch nach der Änderung bestehen und wird um die Zweckbestimmung „Rettungsdienste“ ergänzt.

Der Bebauungsplan selbst kann im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne zwar aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, jedoch gelten hier für Bebauungspläne im beschleunigten Verfahren vereinfachte Verfahrensvorgaben, wonach eine Berichtigung der Darstellung des Flächennutzungsplans anstelle eines formellen Änderungsverfahrens ausreichend ist. Im Rahmen einer künftigen Berichtigung soll die bisherigen Grünflächendarstellungen durch eine Darstellung als Wohnbaufläche ersetzt und auch die Zweckbestimmung der Gemeinbedarfsfläche ergänzt werden. In allen anderen Bereichen ist der Bebauungsplan bereits aus der Darstellung des Flächennutzungsplans entwickelt.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem seit 08.02.2003 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bürstadt (unmaßstäblich; Bildquelle: Geografisches Informationssystem (Bürger GIS) des Landkreises Bergstraße, Internetabruf am 28.06.2021 unter <https://buergergis.kreis-bergstrasse.de>)

Durch die 5. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ wird die bestehende 4. Änderung des Bebauungsplanes, in Kraft getreten am 19.10.2017, vollständig ersetzt und überplant. Anlass der bestehenden Änderungsplanung sind explizite Änderungswünsche in drei Bereichen des Geltungsbereiches sowie der Wunsch der Stadt Bürstadt zur Förderung der baulichen Innenentwicklung und maßvollen Nachverdichtung des Siedlungsbestandsgebiets. Folgende Abbildungen stellen die wesentlichen Änderungen bzw. die Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ im Vergleich zur rechtskräftigen 4. Änderung des Bebauungsplans dar.

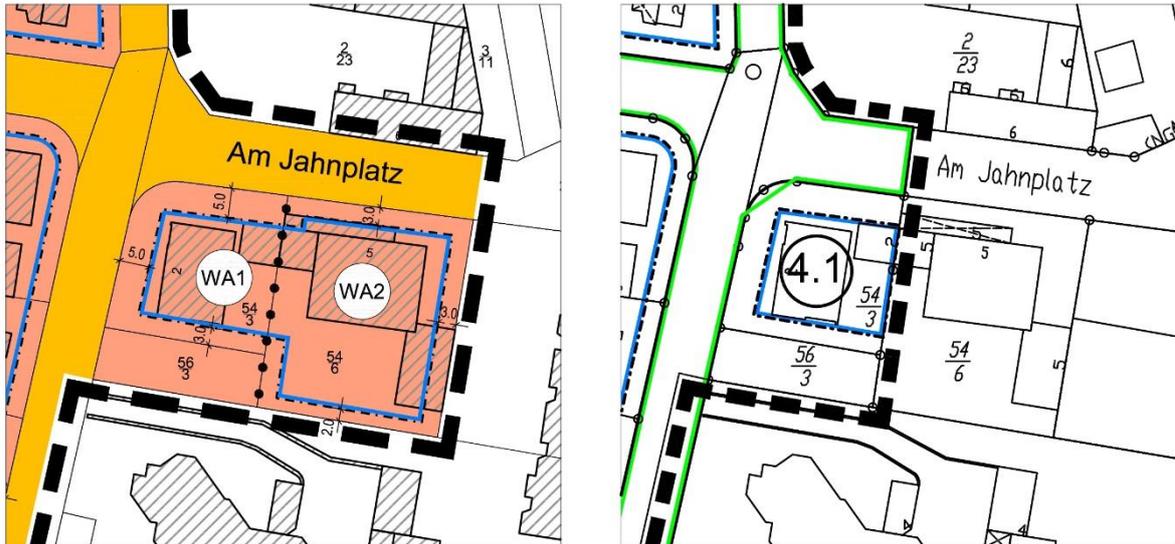


Abbildung 4: Ausschnitt wesentliche Änderung Erweiterung „Am Jahnplatz 5; 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen" (links) und Vergleich zu 4. Änderung des Bebauungsplans "In den Acht Morgen" (rechts) (unmaßstäblich; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, August 2021)



Abbildung 5: Ausschnitt wesentliche Änderung Grünfläche zu WA; 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen" (links) und Vergleich zu 4. Änderung des Bebauungsplans "In den Acht Morgen" (rechts) (unmaßstäblich; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, August 2021)

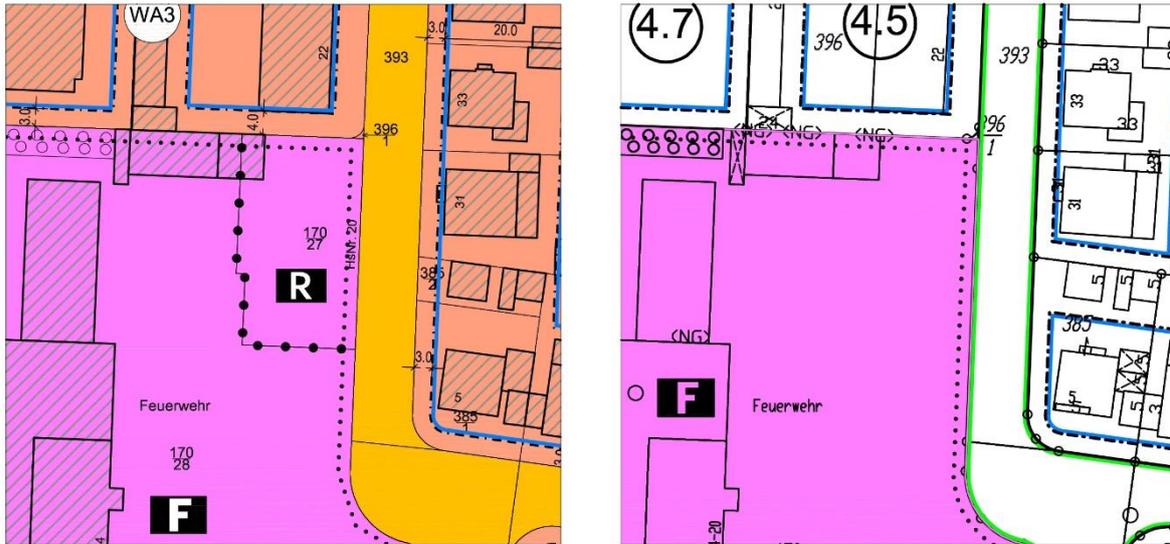


Abbildung 6: Ausschnitt wesentliche Änderung „Am Jahnplatz 5; 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "In den Acht Morgen" (links) und Vergleich zu 4. Änderung des Bebauungsplans "In den Acht Morgen" (rechts) (unmaßstäblich; Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, August 2021)

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung, d.h. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich erst in deutlicher Entfernung zum Plangebiet, sodass auch mittelbare Auswirkungen auf diese Schutzgebiete durch die Planung auszuschließen sind.

Das Plangebiet grenzt direkt an die Bundesstraße B44, deren Bauverbotszone von 20 m in der Planung zu berücksichtigen ist.

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Belange, die gegen die vorgesehene Überplanung der Flächen sprechen. Die Planung ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar. Die nach § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere zu berücksichtigenden Belange sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB wurden bei der Erstellung der Planung berücksichtigt. Eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung sind im Rahmen einer qualifizierten Planung gewährleistet.

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete.

Sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen.

#### 1.1.4 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Plangebiet ist zu großen Teilen bebaut und befindet sich östlich der Bundesstraße 44 in der Stadt Bürstadt. Östlich des Geltungsbereiches grenzen das Rathaus, die Alla-Hopp-Anlage und das Alten-Pflegeheim „St. Elisabeth“ an den Geltungsbereich an. In und um die Geltungsbereiche ist eine kleinteilige Wohnbebauung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern zu finden. Im Süden des Geltungsbereiches befinden sich neben der Wohnbebauung mehrere Gewerbebetriebe. Der Geltungsbereich ist im Westen durch die B44, im Norden durch die Bahnstrecke Bensheim-Worms, im Osten durch die Straßen „In den Acht Morgen“ und „Am Weiher“ und im Süden durch die „Hofheimer Straße“ begrenzt.



Abbildung 7: Luftbild des Geltungsbereichs und der Umgebung (unmaßstäblich; Bildquelle: Stadt Bürstadt, Juli 2021)

### I.1.5 Erschließungsanlagen

Der Geltungsbereich ist vollständig über die bestehenden angrenzenden Straßen erschlossen. Neubauten können an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen werden.

Da das Gebiet bereits weitläufig bebaut ist und eine Nachverdichtung nur in geringem Umfang realisierbar ist, sind die vorhandenen Frisch- und Abwasseranlagen ausreichend groß bemessen. Die geplanten Gebäude können an die bestehenden Anlagen angeschlossen werden.

Auch der Bahnhof Bürstadt ist maximal 1,3 km entfernt, von dort können mit den Nah- und Fernverkehrszügen der Deutschen Bahn regionale und überregionale Ziele erreicht werden. Die Bushaltestellen „Rathaus Bürstadt“, „Hofheimer Straße“ und „In den Acht Morgen“ sind innerhalb des Gebietes fußläufig zu erreichen. Die Buslinie 652 „Stadtbus Bürstadt“ hält dort im 30 min Takt. Die ÖPNV-Anbindung des Plangebiets ist als sehr gut zu bezeichnen.

### I.1.6 Belange des Artenschutzes

Zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen sind die folgenden Maßnahmen umzusetzen, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden.

Nachdem es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan um eine Angebotsplanung handelt und konkrete Projektplanungen zur baulichen Veränderung und Nachverdichtung nur für wenige Grundstücke bestehen, werden die Maßnahmen des Artenschutzes perspektivisch für künftige bauaufsichtliche Verfahren bzw. künftige Baumaßnahmen festgesetzt. Die Festlegung der Maßnahmen berücksichtigt mögliche artenschutzrechtliche relevante Sachverhalte im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“.

Im Falle von baulichen Veränderungen kann sich ein Bedarf für Artenschutzmaßnahmen ergeben, die ggf. auch vorlaufend zu den eigentlichen Baumaßnahmen zu realisieren ist, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen. Nachdem es sich um relativ komplexe fachliche Zusammenhänge handelt, die für Laien kaum zu erfassen sind, sollte bei Baumaßnahmen im Vorfeld eine fachlich qualifizierte Person im Sinne einer ökologischen Bauberatung hinzugezogen werden. In Einzelfällen kann diese Leistung ggf. durch fachlich qualifizierte Mitarbeiter der Stadt Bürstadt erbracht werden. Auch externe Sonderfachleute z.B. aus dem Bereich der Biologie oder Landespflege können bei Bedarf hinzugezogen werden. Die Verantwortung für das Vermeiden von artenschutzrechtlichen Verboten liegt allein beim Bauherrn bzw. Grundstückseigentümer.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmenvorschläge des Umweltfachbeitrags werden als Festsetzungen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) bzw. Hinweise (Empfehlungen) in den Bebauungsplan übernommen. Die fachliche Herleitung der entsprechenden Maßnahmen und damit deren Begründung ist im Teil II „Belange von Natur und Umwelt“ dieser Begründung zu finden. (Typbezeichnungen für die Fledermaus- und Nistkästen sind der Produktpalette der Firma Schwegler entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind selbstverständlich ebenso einsetzbar).

Gehölzschutz/Gehölzerhalt: Vorhandene Bäume und Gehölze, die erhalten werden sollen, sind bauzeitlich durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung zu schützen.

Nachsuche nach Baumhöhlen bei zu fällenden Bäumen: Bei zu fällenden Bäumen ab einem Stammdurchmesser von 20 cm ist unmittelbar vor der Rodung eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich evtl. vorhandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen und ggf. diese auf Besatz zu prüfen. Alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren (s.a. Beschränkung der Rodungszeiten für Höhlenbäume). Bäume unter einem Stammdurchmesser von 20 cm weisen aufgrund ihres geringen Alters im Allgemeinen keine baumhöhlen auf, weshalb diese „Bagatellgrenze“ für die Berücksichtigung der Einschaltung einer fachlich qualifizierten Person vor Baumfällung angemessen erscheint.

Beschränkung der Rodungszeit für Höhlenbäume: Die Rodung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Setzzeit, d.h. in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, erfolgen. Da die Baumhöhlen jedoch auch in dieser Zeit durchaus noch von Fledermäusen als Schlafplatz genutzt werden können, kann die Fällung erst während deren Winterruhephase erfolgen – als gesicherter Winterruhezeitraum wird für den betroffenen Landschaftsraum die Periode von 01. Dezember bis 31. Januar angenommen.

Beschränkung der Rodungszeit für alle höhlenfreien Gehölze: Die zur Fällung/Rodung bestimmten Gehölze dürfen nur außerhalb der Brut- und Setzzeit, d.h. in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, – gefällt oder gerodet werden.

CEF 1 Installation von Fledermauskästen (nur bei Rodung von Höhlenbäumen): Als Ersatz für den Verlust von (potenziell nutzbaren) Quartierstrukturen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten durch die Rodung von Höhlenbäumen sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren. Hierbei sind für jeden entfallenden Höhlenbaum zwei Hilfsgeräte aufzuhängen. Die Fledermauskästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN sowie funktional vergleichbare Typen. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist dauerhaft sicherzustellen. Die zuständige Naturschutzbehörde erhält einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachgewiesen sind.

CEF 2 Installation von Nistgeräten (nur bei Rodung von Höhlenbäumen): Als Ersatz für den Verlust von Höhlenbäumen (potenzielle Bruthabitatstruktur für Höhlenbrüter) sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; es sind für jeden entfallenden Höhlenbaum zwei Nistkästen für Höhlen- bzw. Nischenbrüter aufzuhängen. Die Nistkästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Nisthöhle Typ 1B, Nisthöhle 2M, Nisthöhle 3S, Nisthöhle 2GR, Nischenbrüterhöhle 1N sowie funktional vergleichbare Typen. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist dauerhaft sicherzustellen. Die zuständige Naturschutzbehörde erhält einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte sowie die Quantifizierung nachgewiesen sind.

Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen, um ggf. Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen können als Ausnahme auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zugelassen werden, wenn die entsprechend beanspruchten Flächen unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten sorgfältig durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau mit einschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist ein entsprechender Ergebnisbericht zu übergeben.

Regelungen zu Gebäudearbeiten: Die im Plangebiet vorhandenen Bestandsgebäude werden evtl. als Bruthabitate von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Veränderungen an ihrer Bausubstanz (Fassade und Dachstuhl) oder auch Abriss sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Als Ausnahme können Gebäudearbeiten auch außerhalb dieser zeitlichen Befristung durchgeführt werden. Ist diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten, müssen die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten

auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden; bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder Nestlingen muss das Ausfliegen der Jungvögel abgewartet werden, um danach unmittelbar mit den Arbeiten zu beginnen. Die UNB erhält in diesem Fall einen Ergebnisbericht.

Anmerkung: Alternative und funktional gleichwertige Maßnahmen wie beispielsweise eine unmittelbare, vorlaufende Kontrolle sind ebenfalls zulässig. Die UNB erhält in diesen Fällen eine fachliche Begründung und einen Ergebnisbericht.

Ökologische Baubegleitung: Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachlichen Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation von artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen. Durch die Ökologische Baubegleitung wird sichergestellt, dass den Belangen des Artenschutzes vor Baubeginn ausreichend Rechnung getragen wurde.

## **I.1.7 Wasserwirtschaftliche Belange**

### **I.1.7.1 Trinkwasser**

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über die vorhandenen Versorgungsleitungen. Die geplanten Vorhaben sind an das Trinkwassernetz anzuschließen. Infolge der baulichen Nachverdichtung ist mit einem nur gering steigenden Trinkwasserbedarf zu rechnen. Der Trinkwasserverbrauch ist durch die bestehenden Wasserversorgungsanlagen der Stadt Bürstadt abgedeckt.

Der Aspekt des schonenden Umgangs mit Trinkwasser ist durch die einschlägige Gesetzgebung sowie Regelwerke und Verordnungen bereits umfassend bestimmt.

Insgesamt ergeben sich aus Sicht der Stadt Bürstadt aufgrund des geringen Umfangs der möglichen Nachverdichtung für die wasserwirtschaftlichen Belange keine planerisch zu bewältigenden Konflikte.

### **I.1.7.2 Löschwasser**

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Der Löschwasserbedarf des Plangeltungsbereichs ändert sich infolge des Bauleitplanverfahrens nicht. Die Löschwasserversorgung kann daher als gesichert angenommen werden.

Im Zusammenhang mit den Flächen für die Feuerwehr wird auf die DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) sowie den Anhang 14 H-VV TB: „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ hingewiesen. Die entsprechenden Bestimmungen sind im Rahmen der Objektplanung zu beachten. Hinsichtlich der Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes in einer überschwemmungsgefährdeten Fläche (siehe Textliche Festsetzungen C.1.3 Überschwemmungsgefahr) ergibt sich ein Hinweis zur Lagerung von wassergefährdenden flüssigen Brennstoffen. Auf eine notwendige Prüfung der Rechtsvorschriften mittels Anlage A 1.2.8/7 H-VV TB wird verwiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass im bauaufsichtlichen Verfahren bei Objektplanungen mit Nutzungseinheiten mit anleiterbaren Stellen von mehr als 8,0 m über der Geländeoberkante, die Erstellung eines Brandschutzkonzeptes erforderlich ist, welches mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen ist und die Belange des vorbeugenden Brandschutzes (hier: Sicherstellung eines zweiten Rettungsweges) berücksichtigt.

### I.1.7.3 Wasserqualität

Die Wasserqualität des zur Verfügung stehenden Trinkwassers entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TWVO).

### I.1.7.4 Schutz- und Sicherungsgebiete nach dem Hessischen Wassergesetz

Der Planbereich liegt nach der interaktiven Karte des Fachinformationssystems Grund- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu) außerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet (hier: die Schutzzone III) des Wasserwerkes Bürstädter Wald der Stadtwerke Worms (WSG-ID 431-055) beginnt in einer Entfernung von ca. 1,5 km südöstlich, weshalb Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

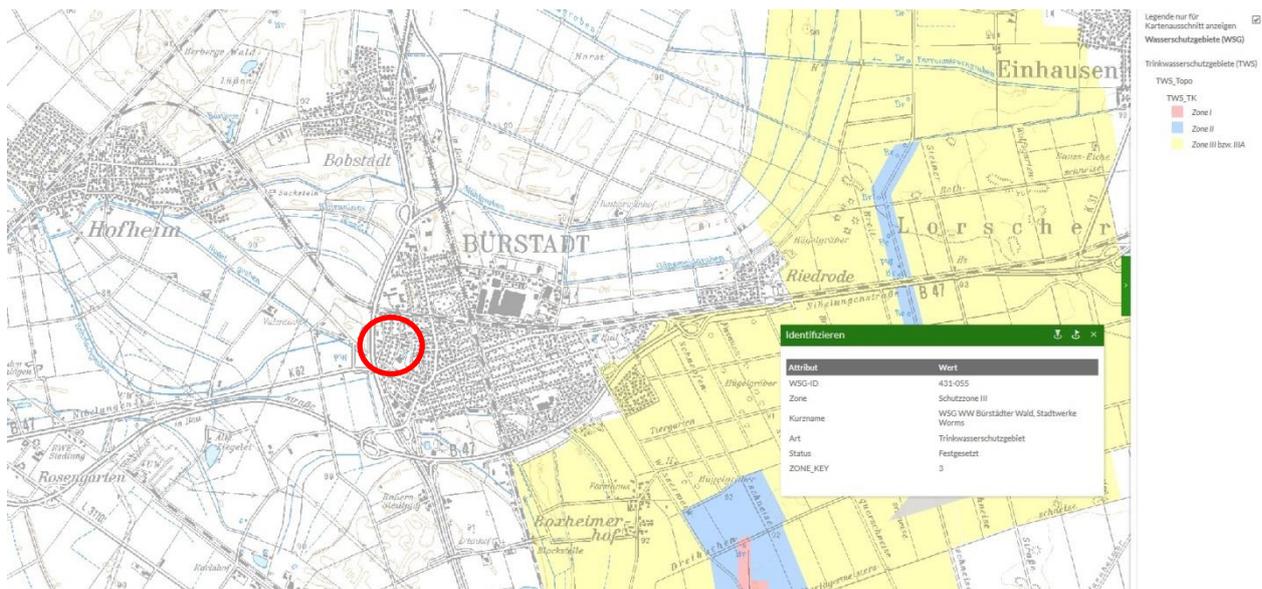


Abbildung 8: Ausschnitt aus der GruSchu-Karte mit der Darstellung der Trinkwasserschutzgebiete (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 23.03.2021 unter <http://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>)

Der Planbereich liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Das nächstgelegene festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist das des Rheins, welches eine ausreichend große Entfernung aufweist, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch bzw. auf das Vorhaben ausgeschlossen sind.

Das Plangebiet liegt im Risiko-Überschwemmungsgebiet des Rheins. Weitere Hinweise sind in Kapitel I.1.7.8 zu finden.

Aufgrund des Klimawandels ist künftig mit Starkregenereignissen in ggf. zunehmender Häufigkeit zu rechnen. Weitere Hinweise zum Umgang mit möglichen Starkregenereignissen sind in Kapitel I.1.7.9 zu finden.

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind nicht betroffen.

### I.1.7.5 Bodenversiegelung und Versickerung von Niederschlagswasser

Die bauliche Bodenversiegelung innerhalb des Bebauungsplangeltungsbereichs kann sich infolge der angestrebten baulichen Nachverdichtung erhöhen. Zur Minimierung der Auswirkungen der zusätzlichen Bodenversiegelung wird die Versickerung des auf befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers festgesetzt. Die Versickerung von Niederschlagswasser wird festgesetzt, da die bestehenden Abwasseranlagen der Stadt Bürstadt bereits jetzt insbesondere bei Starkregenereignissen überlastet sind. Um einem möglichen Starkregenereignis und den damit folgenden Überflutungen entgegenzuwirken, soll die Regenwasserversickerung bei Neubauten

oder Sanierung von bestehenden Gebäuden verbindlich festgesetzt werden. Hierdurch wird das Kanalnetz der Stadt Bürstadt entlastet und die Hochwassergefahr kann reduziert werden.

Das im Planbereich anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern. Die Grundstücke weisen hierfür auch bei einer GRZ von 0,4 ausreichende Freiflächen auf. Ein Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage ist nur ausnahmsweise zulässig, wenn die Versickerung aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse nach den anerkannten Regeln der Technik oder aufgrund wasserrechtlicher Bestimmungen nicht möglich ist. Bei ausnahmsweiser Ableitung in die Abwasseranlage ist die zulässige Einleitmenge auf  $10 \text{ l/s}_{\text{ha}}$  beschränkt. (Hinweis: Dieser Wert ist durch geeignete technische Einrichtungen wie Retentionszisternen, Stauraumkanäle oder durch andere Maßnahmen wie z.B. Gründächer mit dem Entwässerungsantrag fachlich qualifiziert nachzuweisen)

#### **I.1.7.6 Abwasser**

Niederschlagswasser aus Bereichen, die starker Verschmutzung unterliegen, ist als Abwasser gedrosselt (s.o.) über die öffentliche Abwasseranlage abzuleiten.

Im Übrigen ist davon auszugehen, dass die über das Abwassernetz abzuleitende häusliche Schmutzwassermenge im Rahmen einer baulichen Nachverdichtung nur unwesentlich zunehmen wird. Durch die bislang nicht gegebene und künftig festgesetzte Niederschlagswasserversickerung wird diese Zunahme des Abwasseranfalls jedoch mehr als kompensiert, so dass von einer ausreichenden Leistungsfähigkeit des kommunalen Abwassernetzes auszugehen ist.

#### **I.1.7.7 Oberirdische Gewässer**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

#### **I.1.7.8 Grundwasserstand/Vernässungsgefahr**

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind. Während der Ausarbeitung dieser Verwaltungsvorschrift in den 1990er-Jahren lagen niedrige Grundwasserstände vor, weshalb mit dem Grundwasserbewirtschaftungsplan auch die teilweise großflächige Anhebung der Grundwasserstände beabsichtigt wurde. Seither haben sich die Grundwasserstände zwar erholt, eine Erhöhung der Grundwasserstände ist jedoch weiterhin möglich, die im Rahmen der endgültigen Bauausführung zu beachten sind. Im Plangebiet muss aber nicht nur mit hohen, sondern auch mit stark schwankenden Grundwasserständen und damit auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes gerechnet werden. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen.

Der Grundwasserflurabstand wird im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden (Planstand vom Oktober 2015) mit ca. 2-3 m angegeben. Demzufolge ist in einigen Planungsgebieten ggf. mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzlichen Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung) zu rechnen. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen. Wer in ein bereits vernässtes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hineinbaut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen. Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durchführen zu lassen. Der Planbereich wird aufgrund oberflächennaher und schwankender Grundwasserstände im Bebauungsplan als vernässungsgefährdete Fläche gekennzeichnet.

Das Plangebiet liegt im Risiko-Überschwemmungsgebiet des Rheins, welches beim Versagen eines Deiches überschwemmt werden kann. In diesen Gebieten sind bei Sanierung und Neubau

geeignete bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen zu verhindern. Informationen sind auch über das Internet unter der Webseite des Regierungspräsidiums ([www.rpda.de](http://www.rpda.de)) und unter der Webseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit ([www.bmu.de/download/dateien/hochwasserschutz030400-pdf](http://www.bmu.de/download/dateien/hochwasserschutz030400-pdf)) zu erhalten. Auf die zu diesem Thema vorliegenden Handlungsanleitungen für Bauherrschaft, Architekten und Planer wird hingewiesen.

#### I.1.7.9 Gefahr von Starkregenereignissen

Aufgrund des Klimawandels ist künftig mit Starkregenereignissen in ggf. zunehmender Häufigkeit zu rechnen. Das städtische Kanalnetz ist nicht für entsprechende Starkregenereignisse dimensioniert. Straßen können daher ggf. zeitweise bis zu mehrere Dezimeter hoch überflutet werden. Das von den Grundstücken ablaufende Niederschlagswasser kann ggf. nicht durch die Kanalisation aufgenommen werden und kann zu zeitweisem Rückstau führen. Die Bebauung der Grundstücke ist so zu planen, dass bauliche Schäden und vor allem Personenschäden durch Starkregenereignisse möglichst ausgeschlossen sind. Die Erdgeschosshöhe von Gebäuden sollte ausreichend hoch gewählt werden. Kellerräume, Kellerfenster, Tiefgaragenzufahrten etc. sollten gegen entsprechende Starkregen- und Rückstauereignisse geschützt sein oder geschützt werden können. Bei Schäden infolge Starkregenereignissen kann keine Entschädigung von der Stadt Bürstadt verlangt werden.

#### I.1.8 Bodenschutz / Altlasten / Grundwasserschutz

Der Stadt Bürstadt liegen derzeit keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und / oder Grundwasserschäden im Plangebiet und dessen Umgebung vor. Aufgrund der früheren Grünlandnutzung bzw. seitherigen wohnbaulichen Nutzung ist nach Einschätzung der Stadt Bürstadt nicht von entsprechenden Verunreinigungen auszugehen.

Nach erfolgter Abfrage der Altflächendatei ist festzustellen, dass sich für das Plangebiet **sechs Einträge** ergeben (siehe beiliegende Liste). Darunter befinden sich Betriebe, die gemäß Handbuch Altlasten, Band 2, Teil 4 des HLUg mit einem **hohen bzw. sehr hohen** Gefährdungspotential für die Umwelt bewertet werden. Da die zulässige Art der baulichen Nutzung in der Planung gegenüber der bisherigen Zulässigkeit nicht geändert wird, hat die Planung aus Sicht der Stadt keine wesentlichen Auswirkungen auf die Wirkungspfade „Boden-Mensch“ oder „Boden-Grundwasser“. Im Sinne der Fürsorgepflicht der Stadt gegenüber Bürgern und Bauherren wird ein Hinweis in den Texten des Bebauungsplanes ergänzt, auf welchen Flurstücken aufgrund von Altnutzungen ggf. noch Verunreinigungen vorliegen könnten. Von den 6 im ALTIS benannten Grundstücken wurden 5 Grundstücke bereits in der Vergangenheit einer allgemeinen Wohnnutzung zugeführt. An diesen Grundstücken (Römerstraße 19, 24 und 31 sowie In den Acht Morgen 17 und Burgunderstraße 4) sind nach Kenntnisstand der Stadt keine Veränderungen geplant oder zu erwarten. Eine Untersuchung der Bodenverhältnisse auf Kosten der Stadt liegt außerhalb der städtische Zuständigkeit, da durch die Bebauungsplanänderung auf diesen Grundstücken keine wesentlichen Auswirkungen auf die Belange des Bodenschutzes gegeben sind. Anders verhält es sich mit dem Grundstück Am Jahnplatz 5, auf dem das bisherige Wohngebäude niedergelegt und durch ein neues größeres Wohngebäude mit Tiefgarage ersetzt werden soll. Dort ist im ALTIS ein Eintrag „Erste Bearbeitung von Aluminium“ verzeichnet. Der angegebene Zeitraum einer entsprechenden gewerblichen Tätigkeit umfasst die Zeit von Januar 1952 bis Oktober 1981. Der Stadt Bürstadt liegen keine Informationen hinsichtlich einer tatsächlichen gewerblichen Nutzung der Metallverarbeitung vor. Ggf. könnte hier früher ein Betriebsinhaberwohnsitz oder ein Büro gewesen sein. Der Sachverhalt wurde mit dem Vorhabenträger der geplanten Bebauung besprochen. Aufgrund der großflächig geplanten Tiefgarage ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenmassen abgefahren und entsorgt werden müssen. Hierzu sind Laboruntersuchungen zur Einstufung des Materials in Deponieklassen erforderlich, durch die eine fachgerechte Entsorgung sichergestellt wird. Sofern hierbei zu sanierende Bodenverunreinigungen festgestellt werden sollten, muss eine weitergehende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde erfolgen. Der Vorhabenträger wurde seitens der Stadtverwaltung aufgefordert, im Rahmen der Baumaßnahme

frühzeitig eine Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde des RP Darmstadt in Bezug auf mögliche Auflagen der Behörde vorzunehmen. Aus Sicht der Stadt besteht aufgrund der bisherigen Wohnnutzung des Grundstücks sowie der geplanten großflächigen Überbauung mit Bodenaushub und Bodenentsorgung kein weitergehender Handlungsbedarf auf Ebene des Bebauungsplans.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (Verfärbungen, ungewöhnlicher Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV / Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Grundsätzlich haben die unversiegelten Böden eine hohe Bedeutung im Hinblick auf die *natürlichen Bodenfunktionen* im Naturhaushalt. Im Rahmen der Innenentwicklung bereits bebauter Siedlungsflächen tritt dieser Aspekt auch aufgrund der bereits durch die bestehende Bebauung erfolgte anthropogene Veränderung der Böden des Plangebiets jedoch in den Hintergrund. Die Realisierung der Flächenschonenden Innenentwicklung ist allgemein unter dem Aspekt der Belange des Bodenschutzes zu begrüßen. Zudem erfolgt mit dem Bebauungsplan indirekt die Festsetzung einer Mindestgrünflächenanteils auf den Baugrundstücken von 30%, der aktuell zumindest auf einigen Grundstücken durch die vielen baulichen nebenanlagen nicht gegeben sein dürfte.

Die zulässige Bodenversiegelung wird durch die Festsetzung der GRZ begrenzt. Dennoch geht mit der weiteren baulichen Nutzung zumindest in einigen Fällen auch bislang ungestörter Boden verloren. Auch die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz insbesondere des Oberbodens wird hingewiesen.

Die bauliche Innenentwicklung des Siedlungskörpers entspricht den regelmäßig erhobenen Forderungen des vorsorgenden Bodenschutzes, da hierdurch die Außenentwicklung des Stadtgebiets minimiert werden kann. Im Plangebiet ist heute bereits eine entsprechende große Bodenversiegelung zulässig, so dass die Planung nicht mit wesentlichen weitergehenden Eingriffen in das Schutzgut Boden verbunden ist. Zudem handelt es sich im Plangebiet aufgrund der bestehenden Bebauung und Grundstücksnutzung um stark anthropogen veränderte Böden.

Sofern Geländeauffüllung oder Bodenaustausch vorgenommen werden gilt:

- Unterhalb 89,5 müNN darf ausschließlich Material eingebaut werden, das die **Eluatwerte** der BBodSchV<sup>1)</sup> für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte **Z0** der LAGA M 20<sup>2)</sup> bzw. der LAGA TR Boden<sup>3)</sup> unterschreitet.
- Oberhalb 89,5 müNN im nicht überbauten, d. h. unterhalb wasserdurchlässiger Bereiche (Pflaster, etc.) darf auch Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.1. der LAGA M 20<sup>2)</sup> bzw. die Zuordnungswerte Z0\* der LAGA TR Boden<sup>3)</sup> unterschreitet.
- In den Bereichen der Versickerungsanlagen darf über die gesamte Mächtigkeit der Bodenschicht ausschließlich Material eingebaut werden, das die **Eluatwerte** der BBodSchV<sup>1)</sup> für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte **Z0** der LAGA M 20<sup>2)</sup> bzw. Z0 der LAGA TR Boden<sup>3)</sup> unterschreitet.
- Der Oberboden im nicht überbauten Bereich (z.B. Grünflächen) muss die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)<sup>1)</sup> für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten.

Anm. 1) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999

Anm. 2) LAGA-Regelwerk "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln" Mitteilung 20 vom 06.11.1997 mit den überarbeiteten Zuordnungswerten siehe Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ der hessischen Regierungspräsidien Stand 1.9.2018.

Anm. 3) LAGA-Regelwerk "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, 1.2. Bodenmaterial (TR Boden) vom 5.11.2004

Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung der Bauherren bzw. der durch sie beauftragten Sachverständigen die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

### I.1.9 Denkmalschutz

Innerhalb des Planbereiches sind der Stadt Bürstadt keine Kulturdenkmäler nach § 2 des Hessischen Denkmalschutzgesetzes (HDSchG) bekannt. Bodenfunde aus dem Plangebiet sind ebenfalls nicht bekannt.

Es wird dennoch darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessischen ARCHÄOLOGIE - Landesamt für Denkmalpflege Hessen, [Berliner Allee 58, 64295 Darmstadt](#) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bergstraße zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

### I.1.10 Immissionsschutz

Das Plangebiet liegt unmittelbar östlich der Bundesstraße B44 und südlich der Bahnstrecke Bensheim-Worms. Das Plangebiet ist ebenso wie die angrenzenden Bestandswohngebiete durch diese Verkehrsanlagen lärmbelastet. Die Stadt Bürstadt hat daher durch das Büro Dr. Gruschka die Lärmbelastung ermitteln lassen. Mit dieser schalltechnischen Untersuchung vom 17.08.2021 (Bericht Nr. 21-3029, Anlage 1 dieser Begründung) werden die Lärmeinwirkungen der Bahnlinie, sowie des Straßenlärms auf der Bundesstraße B44 auf das Plangebiet ermittelt und bewertet. Die dabei festgestellten Überschreitungen der Orientierungswerte sind zwar erheblich, können jedoch

durch Maßnahmen zum passiven Schallschutz berücksichtigt werden. Der passive Schutz vor Außenlärm ist eine heute übliche Maßnahme zur Sicherung zeitgemäßer Wohnbedingungen. Auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung wird verwiesen.

In den Textfestsetzungen des Bebauungsplans sind die Außenlärmpegel aus der schalltechnischen Untersuchung bereits auf entsprechender Katastergrundlage dargestellt, so dass jeder Grundstückseigentümer und Bewohner die Betroffenheit von Lärmimmissionen im Bereich seines Grundstücks selbst ablesen bzw. beurteilen kann. Die eigentlichen Fachlichen Nachweise zum baulichen Schallschutz sind ohnehin durch fachlich geeignete Personen zu führen, die hierzu auf die der Begründung beiliegende schalltechnische Untersuchung zurückgreifen können. Die Übernahme von Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplan würde nur eine „Momentaufnahme“ der Lärmbelastung darstellen. Nachdem in den überwiegenden Planbereichen seitens der Stadt keine baulichen Veränderungen erwartet werden, können mittel- bis langfristig ggf. veränderte Rahmenbedingungen vorliegen, die dann zur Berechnung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen herangezogen werden sollten (z.B. Veränderte Verkehrsmenge oder reduzierter Lärm aufgrund von Elektromobilität). Die Darstellung von Lärmpegelbereichen (Geschossweise und Fassadenweise) würde den Bebauungsplan aus Sicht der Stadt zudem überfrachten. Die getroffenen Festsetzungen sind angemessen und geeignet, die Lärmkonflikte aufzuzeigen und sachgerecht in der Planung zu berücksichtigen. Letztlich ist auch zu berücksichtigen, dass der bislang geltende Bebauungsplan keine Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz trifft und der vorliegende Änderungsplan somit bereits zu einer wesentlichen Minderung des Immissionskonflikts beiträgt. Die Begründung wird um entsprechende Angaben ergänzt.

In der schalltechnischen Untersuchung werden Maßnahmen zur Konfliktbewältigung der Lärmeinwirkung auf die Wohnnutzung vorgestellt. Unter anderem auch die Möglichkeit der Errichtung einer 1500 m langen U-förmigen 10 m hohen Lärmschutzwand entlang der B44 sowie entlang der Eisenbahntrasse im Norden als aktive Schallschutzmaßnahme. Die Errichtung einer solchen Lärmschutzwand ist sehr kostenintensiv und vor allem aus städtebaulichen Gesichtspunkten nicht vertretbar. Ein solch großes Bauwerk ist nur schwer mit dem Stadtbild der Stadt Bürstadt vereinbar, hat durch die Verschattung der dahinterliegenden Flächen großen Einfluss auf das Mikroklima und führt zu einem „Einbunkerungseffekt“ für die Anwohner. Auch aus Gründen der erforderlichen Erschließung zur Errichtung, Instandhaltung und Umfahrung wird von der Errichtung einer 10 m hohen Lärmschutzwand abgesehen. Die Stadt muss im Sinne der bezahlbaren Wohnraumversorgung immer auch die Baukosten im Blick behalten, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ausgelöst werden. Die Festsetzungen bestimmen Maßnahmen, die für die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen ausreichend sind. Weitergehende Maßnahmen sind jederzeit möglich und zulässig.

Um dennoch gute Wohnbedingungen schaffen zu können, werden den gutachterlichen Empfehlungen folgend passive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden und die Installation von schalldämmenden Lüftungseinrichtungen festgesetzt. Diese sollen auch bei geschlossenen Fenstern in Schlafräumen für eine ausreichende Frischluftzufuhr dienen. Zudem kann durch eine Grundrissorientierung eine Minderung der Lärmbeeinträchtigungen in Aufenthaltsräumen erreicht werden. Weiterhin besteht eine Abschirmung durch den Gebäudebestand und durch die Gebäude selbst. So schafft jedes Gebäude auf der lärmabgewandten Gebäudeseite einen eigenen „Schallschatten“, der für angemessene Aufenthaltsqualität auch in den Freiflächen sorgen kann. Die Gebäude schirmen Teile der Grundstücksfreiflächen (im Schallschatten) gegen die Lärmquelle ab und gewährleisten hierdurch Außenwohnbereiche mit angemessenen geringen Immissionspegeln. Es sollte den Grundstückseigentümern und Bewohnern freigestellt sein, welchen persönlichen Anspruch an ihren Kontakt zur Außenwelt sie darüber hinaus realisieren wollen. Für die meisten Bürger dürfte hierbei die Sichtbeziehung durch Schallschutzfenster ausreichend sein. Schallgedämmte Lüftungselemente sind zur Wohnraumbelüftung ausreichend und gewährleisten unter Umständen eine bessere Wohnlufthygiene als falsches Lüften über geöffnete Fenster. Zudem stellen die hohen energetischen Ansprüche an die Bebauung auch Ansprüche an eine energieeffiziente Wohnraumlüftung. Diese kann mittels gekipptem Fenster im Allgemeinen nicht erreicht werden. Es wird dennoch auf den möglichen Einbau von „Hafen-City-Fenster“ bzw. Prallscheiben hingewiesen. Das Lüften von Räumen über geöffnete Fenster

ist im Übrigen auch bei Einbau von schallgedämmten Lüftungselementen möglich. Es gibt keine Festsetzung, wonach die Fenster nicht offenbar sein dürfen. Somit kann jeder Bewohner für sich entscheiden, ob er zusätzlich zu den Lüftungselementen z.B. im Sommer tagsüber auch die Fenster öffnet, um die Räume mittels Durchzugs etwas zu kühlen.

### **I.1.11 Belange des Kampfmittelräumdienstes**

Eine Auswertung dieser Luftbilder hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

### **I.1.12 Energiewende / Klimaschutz**

Die Belange der Energiewende und des Klimaschutzes werden durch den vorliegenden Bebauungsplan im Vergleich zu anderen Bauleitplänen der Kommune nur unwesentlich betroffen. Der geringe Umfang der Planung und die weitgehend bereits bestehende Bebauung lassen verschiedene Maßnahmen (z.B. zur zentralen Wärmeversorgung des Plangebietes) ausscheiden. Die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) sind seitens der Bundesregierung unter Abwägung klimatischer, wohnungswirtschaftlicher und wirtschaftlicher Belange beschlossen und befinden sich ständig in der Anpassung an sich verändernde Randbedingungen. Eine darüber hinaus gehende Regelung auf städtischer Ebene erscheint für das vorliegende Plangebiet nicht erforderlich.

Hinsichtlich der klimabedingt zu erwartenden Zunahme der Häufigkeit von Starkregenereignissen wurde ein entsprechender Hinweis mit einigen Empfehlungen zur Minimierung des Schadensrisikos aufgenommen.

Um die Flächenerwärmung im Stadtgebiet trotz baulicher Nachverdichtung zu minimieren, werden Baumanpflanzungen festgesetzt. Diese reduzieren durch Verschattung die Flächenerwärmung und wirken zudem auch durch die Wasserverdunstung über die Blätter positiv auf das Stadtklima. Auch Maßnahmen wie z.B. die Niederschlagwasserversickerung und auch die Begrenzung der baulich nutzbaren Flächen (mind. 30% Grünflächen auf jedem Grundstück erforderlich) wirken sich positiv auf die Klimabelange aus. Zudem wird die Dachbegrünung empfohlen. Eine entsprechende Festsetzung erfolgt jedoch nicht, da wegen der weitgehend bestehenden Bebauung sonst der Grundsatz der Gleichbehandlung nicht gegeben wäre. Zudem würde ein Zwang zur Dachbegrünung die bauliche Innenentwicklung deutlich verteuern, was dem entsprechenden Ziel der Stadt entgegenstehen könnte. Dachbegrünung sollte auf freiwilliger Basis erfolgen und hat selbstverständlich große positive Effekte für das Stadtklima und die Reduzierung des Niederschlagwasseranfalls. Diese Reduzierung des Niederschlagwasseranfalls und somit die Minderung der klimabedingt zunehmenden Starkregenereignisse ist im Bebauungsplan verbindlich geregelt durch Versickerung oder eine stark gedrosselte Kanaleinleitung mit dezentralen retentionanlagen als Ausnahme.

## **I.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Nachfolgend werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen der Bebauungsplanänderung erläutert und begründet, sofern sie nicht an anderer Stelle dieser Begründung dargestellt werden.

### **I.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Die zeichnerisch entsprechend gekennzeichneten Teilbereiche werden gemäß § 4 BauNVO als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt. In Allgemeinen Wohngebieten sind neben dem Wohnen auch verschiedene nicht störende andere Nutzungen zulässig, wodurch eine flexiblere Grundstücksnutzung möglich wird als bei Reinen Wohngebieten (WR). Nachdem hier bereits einige entsprechende Nicht-Wohnnutzungen im Bestand anzutreffen sind, wäre mit der Festsetzung eines reinen Wohngebiets ein erheblicher Nachteil für die Besitzer der entsprechenden Immobilien bzw. ein Eingriff in den Bestandsschutz gegeben, was nicht beabsichtigt ist, auch wenn das Reine Wohngebiet gewisse Vorteile hinsichtlich der Wohnqualität bedeuten würde.

Die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden aufgrund der mit ihnen möglicherweise einhergehenden erhöhten Verkehrsbelastung für den Planbereich und auch wegen des Flächenverbrauchs ausgeschlossen. Der Flächenverbrauch würde sich nachteilig auf das städtische Ziel der Wohnraumversorgung auswirken. Durch den Nutzungsausschluss werden von entsprechenden Nutzungen ggf. ausgehende Beeinträchtigungen benachbarter Wohnnutzungen insbesondere im Hinblick auf Lärm- und sonstige Emissionen (Staub, Geruch, Erschütterungen) ausgeschlossen. Die somit unzulässige Tankstellennutzung würden bei Zulassung ggf. zu störenden Immissionen vor allem durch Kundenverkehr in den Nacht- und Ruhezeiten führen können. Aufgrund dieser nachteiligen zu erwartenden Auswirkungen erscheint der entsprechende Ausschluss angemessen und begründet. Um „Trading-Down Effekte“ zu verhindern sind auch Nutzungen, die dem Anbieten von Gütern sexuellen Charakters oder der gewerblichen sexuellen Betätigung bzw. Zur-Schaustellung dienen und vergleichbare Nutzungen, die Gewerbebetriebe sind, aber nicht den Vergnügungsstätten zugerechnet werden (auch Bordelle, bordellartige Betriebe und Wohnungsprostitution) unzulässig. Die Nutzungsregelungen des Bebauungsplans sollen im Rahmen der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets eine möglichst hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität des Stadtquartiers sicherstellen.

Das über die Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzte Maß der baulichen Dichte orientiert sich an der Umgebungsbebauung und wird im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden durch den in der Nutzungsschablone nach § 17 BauNVO angegebenen Höchstwert von 0,4 festgesetzt. Die Festsetzung des einheitlichen Werts von 0,4 als GRZ anstelle des in Teilflächen bislang festgesetzten Werts von 0,3 soll die Möglichkeiten der baulichen Nachverdichtung verbessern. Auf den überwiegend nicht besonders tiefen Grundstücken werden hierdurch vor allem Anbauten an Bestandsgebäude (wie z.B. Wintergärten) oder auch Ersatzbebauung mit größerer Grundfläche zugelassen. Die verbleibenden Freiflächen gewährleisten noch ausreichende Freiflächen im Sinne einer Durchgrünung des Stadtgebiets sowie eine angemessene Wohnqualität auch in den Außenwohnflächen (Gärten).

Die zulässige Grundfläche darf gemäß Festsetzung des Bebauungsplans durch die in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis Nr. 3 genannten Anlagen bis zu einem Wert von 0,7 überschritten werden. Die entsprechend höhere Bodenversiegelung wird zur Erreichung des Ziels der Innenentwicklung und baulichen Nachverdichtung in Kauf genommen. Hierdurch wird z.B. die Herstellung der erforderlichen Stellplatzflächen auf den Grundstücken erleichtert. Bei einer festgesetzten GRZ von 0,4 wäre die Überschreitung durch bauliche Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen nach § 19 BauNVO ohnehin bis zu einem Wert von 0,6 zulässig. Die geringfügige Erweiterung der Zulässigkeit bis zu einem Wert von 0,7 wird durch festgesetzte Maßnahmen wie z.B. die Versickerung von Niederschlagswasser oder Vorgaben für die Grundstücksbepflanzung kompensiert. Als Ausnahme kann eine weitere Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl zugelassen werden, sofern die Dachflächen zu mindestens 50% extensiv oder intensiv begrünt werden. Hierdurch werden vor allem die Auswirkungen der Bodenversiegelung auf das innerstädtische Kleinklima kompensiert. Auch bei der Herstellung von Tiefgaragen kann eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl zugelassen werden, sofern die Tiefgarage dann mindestens extensiv begrünt wird und die Stärke der Substrat- oder Bodenschicht mindestens 40 cm über der Tiefgarage beträgt, um Niederschlagswasser aufzunehmen und das vorhandene Kanalsystem zu entlasten.

Die Höhe baulicher Anlagen wird durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 11,00 m im WA1 bei einer Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen, 13,00 m im WA2 bei einer Zulässigkeit von drei Vollgeschossen und 16,00 m im WA3 bei einer Zulässigkeit von vier Vollgeschossen begrenzt. Durch die festgesetzte Höhe wird die Ortstypik des baulichen Bestandes im Plangebiet und in der Umgebung berücksichtigt. Die im Plangebiet zulässigen Gebäudehöhen werden als der örtlichen Situation und Umgebung angemessen erachtet und lösen keine Konflikte hinsichtlich nachbarschützender Belange aus, da ja bei offener Bauweise die Grenzabstände nach § 6 HBO einzuhalten sind und hiermit im Allgemeinen auch ausreichende Sozialabstände gewährleistet sind.

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Die Bezugshöhe (unterer Bezugspunkt) für die Höhe baulicher Anlagen gemäß tabellarischer Festsetzung (Nutzungsschablone) ist die Höhe der anbaufähigen Verkehrsfläche gemessen senkrecht zur Straßenachse in der Mitte der Straßenfront des jeweiligen Baugrundstückes. Bei Eckgrundstücken ist die Bezugshöhe zunächst in beiden Straßen zu ermitteln. Diese Werte sind dann zu mitteln. Der sich ergebende Mittelwert der Straßenhöhen ist die für das Eckgrundstück geltende Bezugshöhe.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf durch technische Aufbauten und Teile haustechnischer Anlagen (z.B. Solaranlagen, Fahrstuhlschächte, Klimageräte, Schornsteine etc.) sowie durch Anlagen zur Absturzsicherung (z.B. Brüstungsmauern, Geländer etc.) auf bis zu 10% der Gebäudegrundfläche in den Wohngebieten um bis zu einer Höhe von 1,00 m überschritten werden, um einerseits für diese üblicherweise kleinflächigen Anlagen die Gebäudekubatur nicht unnötig erhöhen zu müssen und andererseits den ökologischen und energetischen Nutzen regenerativer Energien z.B. auch durch aufgeständerte Solaranlagen zu ermöglichen. Da bei Abluftanlagen aufgrund des Immissionsschutzrechtes zuweilen auch größere Höhen erforderlich werden können, wird hierfür eine entsprechende Ausnahmeregelung vorgesehen.

Durch die gegebenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und damit der beabsichtigten, angemessenen baulichen Dichte im Plangebiet soll der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen werden. Mit der vorliegenden Planung soll eben diese angemessene bauliche Dichte im öffentlichen Interesse einen innerstädtischen und flächenschonenden Beitrag zur Wohnraumschaffung leisten. Die bauliche Dichte wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus durch die Abstandsflächenregelungen der Hessischen Bauordnung bestimmt, durch die bereits die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse insbesondere auch in Bezug auf die Belüftung und Belichtung des Wohngebietes gewährleistet sind.

### **I.2.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

In den Wohngebietsflächen wird eine offene Bauweise festgesetzt. Als Ausnahme kann eine einseitige oder zweiseitige Grenzbebauung zugelassen werden, sofern diese zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses bereits zulässigerweise errichtet wurde (Baugenehmigung liegt vor) oder wenn auf dem Nachbargrundstück an der gemeinsamen Grenze bereits angebaut wurde. Weitere Ausnahmen können zugelassen werden, sofern dies zur Berücksichtigung bestehender legal errichteter Bebauung in den bauaufsichtlichen Verfahren erforderlich ist. Hier bestehen z.B. einige Gebäude mit Grenzabständen, die geringer sind als die nach heute geltender HBO (§ 6 HBO) erforderlichen Abstände.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen (Baufenster) festgelegt. Die Baugrenzen werden dabei im Sinne einer möglichst flexiblen Grundstücksnutzung als zusammenhängende Bauflächen über die bestehenden Grundstücksgrenzen hinaus festgesetzt. Somit könnten z.B. auch Grundstücke zusammengelegt oder neu aufgeteilt werden, um die bauliche Nutzung zu optimieren. Gebäude der Hauptnutzung sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Nebengebäude, Stellplätze sowie sonstige bauliche Anlagen können auch außerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen werden.

### I.2.3 Flächen für den Gemeinbedarf

Innerhalb der entsprechend zeichnerisch festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Rettungswache/Rettungsdienst“ sind ausschließlich Anlagen, die der Zweckbestimmung „Rettungswache“ zugeordnet werden können, zulässig. Vorliegend werden innerhalb der entsprechend zeichnerisch festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Rettungswache/Rettungsdienst“ insbesondere konkret folgende Arten von Nutzungen und Anlagen zugelassen:

- Fahrzeughallen,
- Waschgaragen,
- Büroräume,
- Schulungs- und Ausbildungsräume,
- Aufenthaltsräume,
- Ruheräume,
- Sanitärräume (Umkleide-, Wasch- und Toilettenräume),
- Putz- und Desinfektionsräume,
- Lagerräume,
- Logistikkräume.

Innerhalb der entsprechend zeichnerisch festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ sind ausschließlich Anlagen, die der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ zugeordnet werden können, zulässig. Vorliegend werden innerhalb der entsprechend zeichnerisch festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ insbesondere konkret folgende Arten von Nutzungen und Anlagen zugelassen:

- Fahrzeughallen,
- Waschgaragen,
- Büroräume,
- Schulungs- und Ausbildungsräume,
- Aufenthaltsräume,
- Ruheräume,
- Sanitärräume (Umkleide-, Wasch- und Toilettenräume),
- Putz- und Desinfektionsräume,
- Lagerräume,
- Logistikkräume.

### I.2.4 Stellplätze und Garagen

Für das Plangebiet gilt uneingeschränkt die Stellplatzsatzung der Stadt Bürstadt. Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen ist gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Bürstadt zu ermitteln und in den Bauvorlagen nachzuweisen.

Im bauordnungsrechtlichen Verfahren können Stellplätze, Garagen und Carports nach § 23 Abs. 5 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstückflächen zugelassen werden.

Dem Nachweis der erforderlichen Stellplätze und deren möglichst benutzerfreundlichen Ausführung (z.B. keine Tore zwischen Straße und Stellplatzflächen) kommt eine besondere Bedeutung bei der Nachverdichtung von Stadtquartieren zu, da bei zu wenigen Stellplätzen in den relativ engen Straßenräumen ggf. Konflikte durch zu großen Parkdruck auf den öffentlichen Raum entstehen könnten. Hier wird die Stadt in künftigen bauaufsichtlichen Verfahren auf den Nachweis der erforderlichen Stellplätze in den Bauvorlagen besonderes Augenmerk richten.

Im bisherigen Bebauungsplan waren einzelne Flächen für Stellplätze explizit zeichnerisch festgesetzt, was zu einer Ausschlusswirkung auf den Flächen ohne entsprechende Festsetzung führt. Betroffen wären zahlreiche private Stellplätze und Garagen, die üblicherweise an Nachbargrenzen und oft außerhalb der überbaubaren Flächen errichtet wurden. Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird eine insgesamt flexiblere Zulässigkeit erzielt, durch die eine

ausreichende Stellplatzversorgung trotz maßvoller baulicher Nachverdichtung sichergestellt werden kann. Zwar wären Stellplätze ggf. auch in Tiefgaragen unter Erhalt begrünter Flächen (über den Tiefgaragen) im Plangebiet möglich, doch stellen Tiefgaragen eine besonders teure Form der Parkierung dar und stehen dem städtischen Wunsch nach bezahlbarem Wohnraum ggf. entgegen. Dennoch werden im gesamten Plangebiet auch Tiefgaragen zugelassen, da hierdurch neben dem preiswerten Wohnraum auch besonders hochwertiger Wohnraum entstehen kann. Die Stadt erwartet bei entsprechend flexiblen Rahmenbedingungen eine aufgelockerte Wohnstruktur für alle Bevölkerungsgruppen.

### **1.2.5 Öffentliche Grünflächen**

In der 4. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ war entlang der B44 eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Im Rahmen der hier aufgestellten 5. Änderung des Bebauungsplanes wird diese Grünfläche zeichnerisch entsprechend als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsbegleitgrün“ festgesetzt. Eine Parkanlage ist an dieser Stelle im Stadtgebiet, aufgrund ihrer Lage eher ungünstig. Die Nähe zur B44 und ihre Lärmbelastung sind im Bereich direkt angrenzend zu hoch, um einen Naherholungsraum zu schaffen. Zudem sind durch die Alla-Hopp-Anlage in Nachbarschaft zum Plangebiet ausreichend große und geschützte Flächen zur Naherholung vorhanden. Die dicht mit Gehölzen bewachsene Fläche lädt auch nicht zum Aufenthalt ein, da jegliche Ausstattungsmerkmale einer Parkanlage fehlen. Die entsprechende Grünfläche wird auf Grund ihres dichten Bewuchses als Fläche zum Gehölzerhalt festgesetzt. Die Fläche ist stark bewachsen, sodass für eine Nutzung als Parkfläche eine Rodung unumgänglich wäre. Diese soll aus Gründen der Eingriffsminimierung vermieden werden. Zudem stellt der Gehölzbestand eine wirksame optische Abschirmung zwischen Bundesstraße und Wohnbebauung dar und ist somit auch im Sinne der Wohn- und Aufenthaltsqualität im Stadtquartier zu erhalten.

### **1.2.6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)**

Auf Grundlage von § 9 Abs. 4 BauGB können auf Landesrecht beruhende Regelungen in den Bebauungsplan als Festsetzungen aufgenommen werden. In diesem Zusammenhang können die in § 91 Abs. 1 HBO aufgeführten örtlichen Bauvorschriften gemäß § 91 Abs. 3 HBO auch durch Bebauungsplan erlassen und somit zusammen mit dem Bebauungsplan als Satzung beschlossen werden. Vorliegend werden aus Gründen des Orts- und Straßenbildes dementsprechend noch verschiedene bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) auf Grundlage der Hessischen Bauordnung (HBO) getroffen.

#### **1.2.6.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

Bei einer Ausbildung des obersten Geschosses als Staffelgeschoss ist an den Fassaden zu den seitlichen Nachbargrenzen sowie mindestens einer weiteren Fassadenseite ein Fassadenrücksprung des Staffelgeschosses gegenüber dem darunter liegenden Vollgeschoss von mindestens 0,50 m vorzusehen. Durch diese Festsetzung soll ausgeschlossen werden, dass es im Rahmen, der planungsrechtlich begrenzten maximal zulässigen Gebäudehöhe zu einer zu starken optischen baulichen Verdichtung z.B. durch den Eindruck eines weiteren Vollgeschosses mit Flachdach kommen kann. Die in den jeweiligen Teilbereichen zulässige Zahl von Vollgeschossen mit zusätzlichem ausgebautem Dachgeschoss z.B. im Rahmen eines Satteldaches oder einem weiteren Staffelgeschoss können aber realisiert bzw. als örtlich angemessen im Rahmen der planungsrechtlichen und baugestalterischen Festsetzung bauordnungsrechtlich zugelassen werden. Bei der Festsetzung geht es unabhängig von der Frage der Geschossigkeit um die Wirkung der Gebäudehöhe, die durch einen (wenn auch geringen) Fassadenrücksprung des Staffelgeschosses deutlich gemindert werden kann. Letztlich war dies auch im bisherigen Bebauungsplan schon so festgesetzt. Die Reduzierung der Anforderung auf drei Gebäudeseiten dient der Berücksichtigung des Erfordernisses durchgehender Fassaden z.B. im Bereich von Erschließungselementen (Fahrstuhl, Treppenhaus etc.).

Die zulässige Dachneigung wird wie im bislang geltenden Bebauungsplan auf einen Wert von maximal 48° begrenzt. Als Dachformen werden Flach-, Pult-, Sattel- oder Walmdächer zugelassen. Aus Gründen des Orts- und Straßenbildes sowie zur Vermeidung von Blendwirkungen wird bestimmt, dass bei geneigten Dachflächen ausschließlich kleinformatige, nicht spiegelnde Werkstoffe (z.B. Tonziegel oder Betondachsteine) zu verwenden sind. Bei geneigten Dächern sind im Sinne eines harmonischen Stadtbildes rote bis rotbraune oder graue bis schwarze Dachmaterialien zu verwenden. Außer den genannten Dachmaterialien und -farben sind unabhängig von der Dachneigung zudem aus Umweltaspekten auch begrünte Dächer und Dachaufbauten, auch Solaranlagen, zulässig. Begrünte Dächer werden aus Gründen der damit verbundenen ökologischen Aufwertung und der damit erzielten Reduzierung der Niederschlagswasserableitung von den Dachflächen ausdrücklich empfohlen und sind unabhängig von der tatsächlich realisierten Dachneigung überall zulässig.

#### **I.2.6.2 Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse**

Die Standflächen für Abfallbehältnisse sind aus gestalterischen, aber auch hygienischen Gründen einzuhausen bzw. durch Bepflanzung oder bauliche Maßnahmen gegen Einblicke sowie Sonneneinstrahlung dauerhaft abzuschirmen, um Geruchsbildung durch direkte Sonneneinstrahlung zu verhindern bzw. diese durch Verschattung zu minimieren.

#### **I.2.6.3 Gestaltung von Einfriedungen**

Für die Einfriedung von Grundstücken erfolgen Festsetzungen, um einen möglichst offenen Gesamteindruck des Plangebietes zu gewährleisten. Deshalb sind Einfriedungen durch Zäune ausschließlich aus Holz oder Metall zulässig, die aufgrund des Materials einen möglichst „offenen“ Charakter erhalten. Kunststoffzäune, sowie das „Einweben“ von Kunststoffbändern in Stabgitterzäune ist unzulässig. Hecken aus heimischen und standortgerechten Gehölzen sind ebenfalls zulässig, da diese einen ökologischen Nutzen aufweisen und die Begrünung des Plangebietes fördern. Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzen – mit Ausnahme von Eiben - ist hingegen unzulässig, da diese Arten nicht standortgerecht sind und nur minimale Quartierseignung für im Gebiet lebende Arten hätten. Bei der Anlage von Heckenpflanzungen zur Grundstückseinfriedung sind zu mindestens 80% heimische Gehölzarten zu verwenden.

Die Errichtung von Mauersockeln unter Zäunen sowie von Mauern als Einfriedungen ist unzulässig. Diese würden der gewünschten Durchlässigkeit des Plangebiets für Kleinsäugetiere entgegenwirken. Naturschotter-Gabionen und entsprechende Gabionenelemente können wegen ihres ökologischen Vorteils als Lebensraum z.B. für Eidechsen, Kleinsäugetiere und Insekten als Ausnahme zugelassen werden. Diese werden im Rahmen dieser Ausnahmeregelung jedoch aus Gründen des Ortsbildes bzw. der gewünschten Offenheit des Plangebiets in der Höhe auf 1,00 m begrenzt und müssen im Abstand von maximal 10 m Bodenöffnungen mit einer Höhe von mindestens 10 cm und einer Breite von mindestens 20 cm aufweisen, um die gewünschte Durchlässigkeit des Plangebietes für Kleinsäugetiere zu gewährleisten. Höhere blickdichte Einfriedungen sind aus Gründen der Kriminalprävention ungünstig und können sogar zu „Angsträumen“ führen, da sie die soziale Kontrolle und mögliche Einsicht z.B. bei Einbruchsdelikten verhindern.

#### **I.2.6.4 Gestaltung der Grundstücksfreiflächen**

Die nicht baulich genutzten Grundstücksfreiflächen sind im Sinne des § 8 HBO zu begrünen und als private Gartenflächen dauerhaft zu pflegen. Die Herstellung von Kies- und Schotterflächen (mit und ohne punktuelle Begrünung) ist ausschließlich für Wege, Stellplätze und Terrassen zulässig. Die Anlage von Kies- und Schotterflächen zur Gartengestaltung ist im Übrigen unzulässig. Hierbei wird vor allem auf die Durchgrünung des Plangebietes zur Bereitstellung von Habitatstrukturen für Insekten und damit einhergehend zur Vermeidung des Insektensterbens abgezielt.

Mindestens 10% der nicht baulich genutzten Grundstücksfläche ist mit standortgerechten heimischen Sträuchern zu bepflanzen. Bestehende Strauch- und Heckenflächen werden angerechnet, sofern diese Sträucher und Hecken aus Arten der Liste der Textfestsetzungen bestehen.

(Hinweis: Zypressen-, Thuja-Hecken und sonstige nicht heimische Arten werden ausdrücklich nicht angerechnet.) Mit dieser Festsetzung sowie den planungsrechtlich als anzupflanzen festgesetzten Bäumen soll eine gewisse Durchgrünung des Plangebiets im Sinne der Wohnqualität aber auch einer ökologischen Mindestqualität des Siedlungsraums sowie eine Minderung der Flächenerwärmung und hierdurch ein besseres innerstädtisches Kleinklima erzielt werden. Die Anlage von Schottergärten ist im Sinne der Entwicklung einer bienenfreundlichen Stadt sowie der allgemeinen Artenvielfalt unzulässig.

### **I.2.7 Sonstige Festsetzungen und auf das Gebiet anzuwendende Regelungen**

Das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern, sofern es nicht als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung verwendet wird. Als Ausnahme kann eine gedrosselte Einleitung in die öffentliche Abwasseranlage zugelassen werden, wenn die Versickerung nach den anerkannten Regeln der Technik nicht möglich oder wasserrechtlich nicht zulässig ist. Bei ausnahmsweiser Ableitung in die Abwasseranlage ist die zulässige Einleitmenge auf  $10 \text{ l/s}_{\text{ha}}$  beschränkt. (Hinweis: Dieser Wert ist durch geeignete technische Einrichtungen wie Retentionszisternen, Stauraumkanäle oder durch andere Maßnahmen wie z.B. Gründächer mit dem Entwässerungsantrag fachlich qualifiziert nachzuweisen) Die gewünschte bauliche Nachverdichtung führt ggf. zu zusätzlicher Bodenversiegelung und hierdurch zu einer Zunahme des Niederschlagswasseranfalls auf befestigten Flächen oder Dachflächen. Nachdem das städtische Abwasserkanalnetz zumindest in Teilen bereits hoch ausgelastet ist, soll mit der Versickerung und nur ausnahmsweisen gedrosselten Einleitung eine Überlastung des Kanalnetzes ausgeschlossen werden. Zudem kann so die Beeinträchtigung des Wasserkreislaufs durch die zusätzliche Bebauung gemindert werden.

Befestigte, ebenerdige Pkw-Stellplätze sind aus gleichem Grund mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder andere versickerungsaktive Materialien) und/oder das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich in Grünflächen auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern.

Alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, sind unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen, damit Individuenverluste z.B. von Reptilien oder Kleinsäugetern vermieden werden.

Zur Förderung der Wanderung und des genetischen Austausches von Kleinsäugetern und Reptilien ist bei Zäunen zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten.

Für die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken sind ausschließlich warmweiße LED-Leuchten (bis max. 3.000 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeigenschaften für Insekten zulässig. Leuchten sind so anzubringen, dass sie nur nach unten abstrahlen. Hierdurch soll die Lichtverschmutzung im Stadtgebiet gemindert und vor allem der Lockeigenschaften für Insekten minimiert werden.

### **I.2.8 Kennzeichnung von Flächen, § 9 (5) BauGB**

I.S.d. § 9 (5) BauGB und gemäß § 13 (3) des Gesetzes zur Anpassung des Hessischen Wassergesetzes vom 06.05.2005 sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wie folgt zu kennzeichnen:

#### Vernässungsgefahr:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird aufgrund oberflächennaher und schwankender Grundwasserstände gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als vernässungsgefährdete Fläche gekennzeichnet.

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind. Während der Ausarbeitung dieser Verwaltungsvorschrift in den 1990er-Jahren lagen niedrige Grundwasserstände vor, weshalb mit dem Grundwasserbewirtschaftungsplan auch die teilweise großflächige Anhebung der Grundwasserstände beabsichtigt wurde. Seither haben sich die Grundwasserstände zwar erholt, eine Erhöhung der Grundwasserstände ist jedoch weiterhin möglich, die im Rahmen der endgültigen Bauausführung zu beachten sind. Im Plangebiet muss aber nicht nur mit hohen, sondern auch mit stark schwankenden Grundwasserständen und damit auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes gerechnet werden. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen.

Der Grundwasserflurabstand wird im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden (Planstand vom Februar 2016) mit ca.2-3 m angegeben. Demzufolge ist in einigen Planungsgebieten ggf. mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzlichen Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung) zu rechnen. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen. Wer in ein bereits vernässtes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hineinbaut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen.

Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durchführen zu lassen.

#### Gefahr von Starkregenereignissen

Aufgrund des Klimawandels ist künftig mit Starkregenereignissen in ggf. zunehmender Häufigkeit zu rechnen. Das städtische Kanalnetz ist nicht für entsprechende Starkregenereignisse dimensioniert. Straßen können daher ggf. zeitweise bis zu mehrere Dezimeter hoch überflutet werden. Das von den Grundstücken ablaufende Niederschlagswasser kann ggf. nicht durch die Kanalisation aufgenommen werden und kann zu zeitweisem Rückstau führen. Die Bebauung der Grundstücke ist so zu planen, dass bauliche Schäden und vor allem Personenschäden durch Starkregenereignisse möglichst ausgeschlossen sind. Die Erdgeschosshöhe von Gebäuden sollte ausreichend hoch gewählt werden. Kellerräume, Kellerfenster, Tiefgaragenzufahrten etc. sollten gegen entsprechende Starkregen- und Rückstauereignisse geschützt sein oder geschützt werden können. Bei Schäden infolge Starkregenereignissen kann keine Entschädigung von der Stadt Bürstadt verlangt werden.

## Risiko-Überschwemmungsgebiet des Rheins

Das Plangebiet liegt im Risiko-Überschwemmungsgebiet des Rheins, welches beim Versagen eines Deiches überschwemmt wird. In diesen Gebieten sind bei Sanierung und Neubau geeignete bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen zu verhindern. Dabei ist allerdings auch festzustellen, dass diese Überflutungsflächen bis nach Einhausen im Osten reichen und damit die kompletten Siedlungsflächen von Bürstadt mit Stadtteilen überdecken.

Im Rahmen der Aufstellung eines Hochwasserrisikomanagementplanes für den Rhein wurden gemäß § 74 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auf der Grundlage aktueller digitaler Geländemodellierungen Gefahrenkarten für den Rhein erstellt. In den Gefahrenkarten sind verschiedene Hochwasserszenarien abgebildet. Nach den Hochwassergefahrenkarten (HWGK) für den Rhein (Blattschnitte: G – 12 und G - 13), die seitens des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden bereitgestellt werden, ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Falle eines Extremhochwassers ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) oder des Versagens der Hochwasserschutzeinrichtungen (z.B. einem Dammbbruch) bei einem 100-jährigen Hochwasser ( $HQ_{100}$ ) überschwemmt werden kann. Der Planbereich liegt somit innerhalb der potenziellen Überschwemmungsgrenze eines extremen Hochwassers und in der potenziellen Überschwemmungsfläche hinter der Hochwasserschutzanlage des Rheins. Vorsorgemaßnahmen gegen Überschwemmungen sind aufgrund dieser Sachlage auf jeden Fall angebracht. Ausweislich der genannten Gefahrenkarten sind im Plangebiet bei einem Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen am Rhein Überschwemmungen bis zu 400 cm möglich. Bei Sanierung und Neubau von Objekten sind Vorkehrungen zu treffen und, soweit erforderlich, bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen entsprechend dem Stand der Technik zu verringern. Grundsätzlich empfiehlt es sich auch, weitere elementare Vorsorgemaßnahmen beim Bau, bei der Erweiterung und der Sanierung zu treffen, um das Schadensausmaß bei Überschwemmungen möglichst gering zu halten. Informationen sind auch über das Internet auf der Webseite des Regierungspräsidiums Darmstadt (<https://rp-darmstadt.hessen.de>) und auf der Webseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU; <https://www.bmu.de>) zu erhalten. Auf die zu diesem Thema vorliegenden Handlungsanleitungen für Bauherrschaft, Architekten und Planer wird hingewiesen. Insbesondere wird zum Thema Hochwasserschutz und risikoangepasstes Bauen auf die „Hochwasserschutzfibel - Objektschutz und bauliche Vorsorge“ des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI; <https://www.bmi.bund.de>) verwiesen. Der Planbereich wird aufgrund der Lage in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet (Risikoüberschwemmungsgebiet) als überschwemmungsgefährdete Fläche gekennzeichnet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 78c Abs. 2 WHG die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Risikoüberschwemmungsgebieten verboten ist, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann. Eine Heizölverbraucheranlage kann im Hochwasserrisikoüberschwemmungsgebiet wie geplant errichtet werden, wenn das Vorhaben der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße spätestens sechs Wochen vor der Errichtung mit den vollständigen Unterlagen angezeigt wird und die Behörde innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Eingang der Anzeige weder die Errichtung untersagt noch Anforderungen an die hochwassersichere Errichtung festgesetzt hat.

In den Gebieten bereits vorhandene Heizölverbraucheranlagen sind zur Vermeidung von Verschmutzungen bis zum 05.01.2033 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hochwassersicher nachzurüsten, soweit dies wirtschaftlich vertretbar ist. Sofern Heizölverbraucheranlagen wesentlich geändert werden, sind diese zum Änderungszeitpunkt hochwassersicher nachzurüsten.

### **I.3 Bodenordnende Maßnahmen**

Bodenordnende Maßnahmen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zwingend erforderlich. Es sind insbesondere keine weiteren öffentlichen Erschließungsflächen über die bestehenden Flächen hinaus erforderlich. Durch Veränderungen von Grundstückszuschnitten z.B. durch die Zusammenlegung oder Teilung von Grundstücken können sich ggf. weitere Möglichkeiten der baulichen Nachverdichtung ergeben. Entsprechende Veränderungen können auf Grundlage von Notarverträgen oder Teilungsvermessung erfolgen.

## **II. Belange von Natur und Umwelt**

Im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB ist kein Umweltbericht erforderlich. Die mit der Planung einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft gelten nach § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nach § 13 a BauGB entstehen somit formal keine zusätzlichen planungsbedingten Eingriffe. Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ist daher nicht erforderlich. Dennoch sind die Belange von Natur und Landschaft im Rahmen des Verfahrens angemessen zu beachten, insbesondere sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG, die artenschutzrechtlichen Aspekte der Planung vorausschauend zu betrachten und ggf. durch geeignete Festsetzungen ausreichend zu berücksichtigen.

Aufgrund der Biotopausstattung des bereits weitgehend bebauten Plangebiets und unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, die in den textlichen Festsetzungen und den Empfehlungen und Hinweisen des Bebauungsplans Berücksichtigung finden, tritt im Plangebiet keine wesentliche maßgebliche Verschlechterung des allgemeinen Umweltzustandes ein und es sind keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten. Die mit der vorliegenden Planung einhergehende weitere bauliche Nutzung im Sinne einer Innenentwicklung und Nachverdichtung wird hinsichtlich der Umweltauswirkungen durch Festsetzungen zur Minimierung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Grundwasser, Niederschlagswasseranfall, Wohn- und Aufenthaltsqualität aus Sicht der Stadt Bürstadt angemessen kompensiert.

Einen besonderen Stellenwert in Bauleitplanverfahren haben die Belange des Artenschutzes. In Analogie zu anderen für die bauliche Innenentwicklung vorgesehenen Stadtteilbereichen wurden die erforderlichen Maßnahmen zum Artenschutz auf Basis eines „Worst-Case-Szenarios“ in den Festsetzungen des Bebauungsplanes angemessen berücksichtigt (siehe Kapitel I.1.6). Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen tritt voraussichtlich kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 bis 4 BNatSchG ein, sodass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Artikel 16 FFH-Richtlinie erforderlich ist. Der Bebauungsplan erscheint unter dem Aspekt des Artenschutzes uneingeschränkt vollzugsfähig. Letztlich stellt dies die im Bebauungsplan festgesetzte ökologische Baubegleitung sicher. Die Belange des Artenschutzes werden durch die getroffenen Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan deutlich besser berücksichtigt, als dies in den bisherigen Planständen der Fall war, zumal die entsprechenden Anforderungen des Naturschutzgesetzes noch relativ neu sind und zum Zeitpunkt der früheren Planverfahren noch nicht gesetzlich vorgegeben waren.

Aus Sicht der Stadt Bürstadt sind im Rahmen der vorliegenden Planung die Belange von Natur und Landschaft aus den genannten Gründen angemessen berücksichtigt, weshalb von weiteren Maßnahmen oder Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes abgesehen werden kann.

## **II.1 Einleitung**

Die vorliegende 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes überplant einen bereits bebauten Teil und zuletzt durch die 4. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ beplanten Innenbereichs. Im Sinne einer Nachverdichtung und der städtebaulichen Ordnung, werden einige Grundstücke für eine weitergehende Bebauung vorbereitet und eine allgemeine Zunahme der baulichen Dichte zugunsten zusätzlichen Wohnraums zugelassen. Hierdurch wird weiterer Wohnraum im innerstädtischen Bereich ermöglicht, um eine Außenentwicklung des Stadtgebiets zu minimieren.

Die faktisch zu erwartenden Auswirkungen und Beeinträchtigungen durch die Planung werden beschrieben und festzusetzende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Sicherung und Aufwertung formuliert.

## II.2 Bestandssituation



Abbildung 1: Luftbild des Plangebiets; Bildquelle: Stadt Bürstadt, Juni 2021

## II.2.1 Biotop: Bestand und Bewertung

Eine detaillierte Geländeaufnahme war im vorliegenden Plangebiet aus Sicht der Stadt Bürstadt nicht erforderlich, da die planungsbedingten Eingriffe allenfalls im Vergleich zum bisher geltenden Bebauungsplan zu beurteilen wären. Dieser stellt hier den „fiktiven Bestand“ als letzten Rechtszustand dar. Zudem ist bereits im Luftbild erkennbar, dass es im Plangebiet mit Ausnahme der zum Erhalt festgesetzten Gehölzflächen keine wertgebenden ökologischen Strukturen gibt. Erschwert würde eine Biotopaufnahme im Übrigen durch die Unzugänglichkeit der privaten Grundstücksflächen und eine nur begrenzte Einsehbarkeit aus dem öffentlichen Straßenraum in die durchweg rein privaten Gartenbereiche.

Der Geltungsbereich ist durch die B44 im Westen, die Hofheimer Straße im Süden, die Straße „In den Acht Morgen“ bzw. „Am Weiher“ im Osten und die Bahnstrecke Bensheim-Worms im Norden begrenzt. Die Grundstücke Am Jahnplatz 2 und 5 gehören ebenfalls zum Geltungsbereich. Die Grundstücke des Geltungsbereiches sind weitgehend bebaut. Das Grundstück gegenüber der Krämersweide Nr. 37 erhält im Rahmen der Bauleitplanung Baurecht im Sinne einer Umwandlung, von Grünfläche zu Allgemeinem Wohngebiet. Eine größere Baulücke besteht zwischen den Gebäuden der Keltenstraße Nr. 3 und 5.

Im gesamten Geltungsbereich sind aus dem Luftbild (ggf. bei entsprechender digitaler Vergrößerung) folgenden Biotop- und Nutzungstypen festzustellen:

- |  |  |
|--|--|
| 1) Struktur- und gehölzreiche Gartenflächen  | Typ 11.222 (25 WP/m <sup>2</sup> )         |
| 2) Große Brachfläche   | Typ 09.123 (25 WP/m <sup>2</sup> )         |
| 3) Wiese im besiedelten Bereich  | Typ 11.225 (23 WP/m <sup>2</sup> )         |
| 4) Strukturarme Gartenflächen<br>(durch Zier- und Nadelgehölze teilw. etwas aufgewertet)                       | Typ 11.221 (14 - 18 WP/m <sup>2</sup> )    |
| 5) Dachflächen, nicht begrünt, vermutlich überwiegend<br>ohne und allenfalls teilweise mit Regenwassernutzung) | Typ 10.710/10.715 (3/6 WP/m <sup>2</sup> ) |
| 6) Versiegelte asphaltierte und gepflasterte Flächen   | Typ 10.510/10.520 (3 WP/m <sup>2</sup> )   |
| 7) Teilversiegelte Flächen / Schotter / Grober Kies  | Typ 10.530 (6 WP/m <sup>2</sup> )          |

### Bestehende Versiegelung:

Das Plangebiet ist durch die bestehende Bebauung, bestehende Erschließungsflächen sowie Stellplätze, Garagen, bauliche Nebenanlagen etc. bereits sehr weitgehend versiegelt und nahezu vollständig anthropogen verändert.

### Gartenflächen

Die Gärten sind – soweit sie nicht versiegelt oder sogar bebaut sind – überwiegend durch eine eher arten- und strukturarme Grünausstattung geprägt. In einigen wenigen Gärten finden sich augenscheinlich aber auch höherwertigere Strukturen. Der bislang geltende Bebauungsplan trifft nur wenige Festsetzungen zur ökologischen Aufwertung der Grundstücksfreibereiche. Dies wird mit dem vorliegenden Änderungsplan wesentlich verbessert. Diese neuen Festsetzungen gelten auch für die bereits bebauten Grundstücke, sobald wesentliche Veränderungen insbesondere zugunsten weiterer Gebäudeflächen vorgenommen werden. (sobald ein bauaufsichtliches Verfahren oder eine Genehmigungsfreistellung beantragt wird)

### Naturschutzfachliche Bewertung:

Die beschriebenen Gartenflächen sind als naturschutzfachlich geringwertige Bereiche einzustufen. Der Wert liegt dabei vor allem auch in möglichen Habitatfunktionen für die Fauna. Hier spielen vor allem bestehende Gehölze eine Rolle, wobei diese durch den bisherigen Bebauungsplan

nicht im Bestand geschützt und daher jederzeit genehmigungsfrei (unter Beachtung der Artenschutzbelange) zu roden wären.

*Hinweise zum Artenschutz:*

Zu berücksichtigen ist eine mögliche Nutzung der gehölzreichen Strukturen durch artenschutzrechtlich relevante Arten oder Artengruppen. Strukturbedingt kommen hierfür grundsätzlich infrage:

- in Hecken sowie Baum(höhlen) brütende, mow. siedlungstolerante Vögel,
- Fledermäuse, die Spalten/Höhlen an/in Bäumen zum Schlafen nutzen.

Für diese Spezies ist sicherzustellen, dass durch die Beseitigung von Gehölzen die Verbotstatbestände des §44 (1) BNatSchG nicht eintreten.

*Auswirkung der Planung:*

In welchem Umfang und welche Gehölze (Sträucher und Bäume) konkret planungsbedingt im Rahmen der Nachverdichtung entnommen werden, ist noch nicht absehbar und wird erst im Rahmen der Umsetzung erkennbar. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind im Bebauungsplan Festsetzungen zu folgenden Aspekten zu treffen (detailliert dargestellt in Kapitel II.3 „Festsetzungen und Maßnahmen“):

- Regelungen zum Gehölzschutz/Gehölzerhalt und Gehölzersatz
- Nachsuche nach Baumhöhlen bei zu fällenden Bäumen.
- Beschränkung der Rodungszeiten für Gehölze, insbesondere für Höhlenbäume
- Installation von Nistkästen bei Rodung von Höhlenbäumen
- Installation von Fledermauskästen bei Rodung von Höhlenbäumen
- Ökologische Baubegleitung

Bauvorbereitende Bodenarbeiten (Abschieben der Vegetationsdecke) sind in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Ist dieser Zeitraum nicht einzuhalten, ist unmittelbar vor Beginn der Arbeiten durch eine fachlich geeignete Person sicherzustellen, dass die Beseitigung der Bodenvegetation artenschutzrechtlich unbedenklich ist und keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Die Umsetzung bzw. Einhaltung der Festsetzungen ist auf Ebene des konkreten Bauantrags zu kontrollieren.

**Wiese im besiedelten Bereich (Typ 11.225)**

Als gräserdominierte, mow. regelmäßig - zumindest aber jährlich - gemähte „Wiese im besiedelten Bereich“ stellt sich die Fläche einer „Baulücke“ im nordwestlichen Bereich des Plangebiets südlich der „Krämersweide“ dar.

Die Wiese ist nicht besonders artenreich, Obergräser wie *Dactylis glomerata*, *Poa trivialis*, auch *Festuca pratensis* und *Arrhenatherum elatius* dominieren.

### Naturschutzfachliche Bewertung:

Die vorhandene Wiese ist kein besonders artenreiches Biotop. Die botanische Artenausstattung entspricht der erwartbaren ubiquistischen Zusammensetzung mäßig ruderal beeinflusster Wiesen im Bereich von Siedlungsflächen.

Für eine Nutzung der Wiese durch Bodenbrüter ist die Fläche v.a. aufgrund der Lage in einer nicht störungsarmen Lücke zwischen Wohnbebauung und Bundesstraße sowie der Kulissenwirkung benachbarter Gehölze nicht geeignet. Für weitere artenschutzrechtlich relevante Spezies kommt die Fläche nicht in Betracht.

#### *Auswirkung der Planung:*

Die Fläche ist bereits in Hinblick auf eine bauliche Nutzung von geringer ökologischer Bedeutung. Durch eine Bebauung geht die Wiesenfläche weitgehend verloren. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, entsprechende Festsetzung (über die bereits genannten hinaus) sind hier nicht erforderlich. Grundsätzlich ist die Festsetzung zu beachten, dass nicht bebaute Grundstücksflächen als Grünflächen gärtnerisch anzulegen sind.

### Arten- und strukturarme Gartenflächen (Typ 11.221)

Die relativ kleinen Vorgartenbereiche sind – soweit nicht versiegelt oder geschottert – mit Rasenflächen oder kleinen Zierbeeten gestaltet. Vereinzelt reicht die Bebauung bis an den Straßenrand, oder es kommen Kiesel mit sehr großen Korngrößen zum Einsatz („Steinbeete“). Wenige Vorgärten sind auch etwas struktur- und gehölzreicher bepflanzt.

Im rückwärtigen Grundstücksbereich sind – soweit aus dem Luftbild erkennbar - einzelne Grundstücke (nahezu) komplett versiegelt, die Bebauung reicht teilweise auch bereits bis an die hintere Grundstücksgrenze.

Überwiegend sind in den rückwärtigen Grundstücksteilen relativ arten- und strukturarme Gärten ausgeprägt: Neben einer Bewirtschaftung als Nutzgarten mit Beeten, Obststräuchern und vereinzelt auch kleinen Obstbäumen, ist eine Nutzung als Ziergarten mit Rasenflächen und Ziergehölzen, vor allem Koniferen relativ häufig. In diesen „kontrolliert begrünt“ Flächen befinden sich nicht selten Wege oder andere befestigte / teilbefestigte Flächen mit Gartenhütten, Pavillons, Spielgeräten, (dauerhaften) Schwimmbassins, Trampolinen, auch kleine Lagerflächen finden sich dort. Gelegentlich begrenzen Schnitt- oder Formhecken (oft Nadelgehölze wie Thuja oder auch Eibe) die Gartengrundstücke.

### Naturschutzfachliche Bewertung:

Wesentliches und verbindendes Merkmal der beschriebenen Gartenflächen ist eine mow. intensive Nutzung. Vorhandene Grünstrukturen sind dadurch meist artenarm (Rasenflächen) oder als Kultur- oder Zierpflanzen naturschutzfachlich nur gering bis mäßig bedeutsam.

Von etwas höherem Wert sind dabei Ziergehölze und Hecken aus Nadelgehölzen, da diese, je nach Situation, im Einzelfall als Nistplatz faunistisch genutzt werden können (in der Bewertungskarte entsprechend mit höherer Bedeutung (Bewertung: mittel) dargestellt). Ein in der Regel nicht seltener Rückschnitt dieser Gehölze ist allerdings zu beachten.

#### *Hinweise zum Artenschutz:*

Für ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten fehlen grundsätzlich in der bestehenden Siedlungssituation die Standortvoraussetzungen, insbesondere die ausreichend ungestörten Flächen und Rückzugsmöglichkeiten.

Vorkommen von Reptilien, insbesondere Zaun- oder Mauereidechsen sind in den Flächen nicht zu erwarten.

Davon abweichend ist eventuell mit Brutvorkommen einiger Siedlungs-affiner Heckenbrüter zu rechnen, welche ggf. hierfür vereinzelt Ziergehölze, eher aber noch die vorhandenen, dichteren Nadelgehölz-Hecken (z.B. auch aus Eibe) nutzen.

#### *Auswirkung der Planung:*

In welchem Umfang durch eine Bebauung Gartenflächen verändert werden, wird erst im Rahmen der Umsetzung erkennbar. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind in

Ermangelung der faunistischen Ausstattung für den überwiegenden Teil der strukturärmeren Flächen nicht zu erwarten. Entsprechende Festsetzungen hierzu sind nicht erforderlich. Grundsätzlich sind die Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe sowie zur Gestaltung und Durchgrünung der Gartenflächen zu beachten.

Hinsichtlich einer möglichen Nisttätigkeit in Nadelgehölzhecken oder Ziergehölzen wird durch die Festsetzung einer

- Beschränkung der Rodungszeiten für Gehölze

sichergestellt, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) nicht eintreten.

Die Umsetzung bzw. Einhaltung ist auf Ebene des konkreten Bauantrags zu kontrollieren.

### **Dachflächen (Typ 10.710 / 10.715)**

Dachflächen, insbesondere der Wohnhäuser, sind unbegrünt und - soweit erkennbar - weitgehend ohne Regenwassernutzung, die aber im Einzelfall auch nicht auszuschließen ist. Dächer von Garagen und Carports sowie Gartenhütten, Pavillons und dergleichen, die sich oft in den Gartenbereichen befinden, sind weitestgehend ebenfalls unbegrünt. Häufiger anzunehmen ist hier eine Niederschlagsableitung in die umgebenden Grünflächen.

#### **Naturschutzfachliche Bewertung:**

Als weitgehend unbelebte Oberfläche haben unbegrünte Dachflächen keinen maßgeblichen Biotopwert an sich. Zu beachten ist allerdings eine mögliche faunistische Besiedlung bzw. Nutzung der Bestandsgebäude.

#### ***Hinweise zum Artenschutz:***

Zu berücksichtigen ist die mögliche Nutzung von Dachüberständen, wettergeschützten Hohlräumen, hinterfliegbaren Verkleidungen etc. durch siedlungsaffine und gebäudenutzende Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus) und Vogelarten (z.B. Hausrotschwanz, Haussperling, Mehlschwalbe). Bei Abriss und Umbau sind hier die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu beachten und ggf. für ausreichenden Habitat-Ersatz zu sorgen

#### ***Auswirkung der Planung:***

Durch die geplante Bebauung wird der Lebensraum von gebäudenutzenden Tierarten grundsätzlich eher erweitert als beeinträchtigt. Festsetzungen sind jedoch zu treffen hinsichtlich:

- Schonung/Sicherung von Tieren bei Abriss / Umbau von Bestandsgebäuden
- Sicherstellung von begrüntem/unbebauten Freiflächen in den Gartenbereichen, die als Lebensraum zu erhalten bzw. zu schaffen sind.

### **Versiegelte / Nahezu versiegelte Flächen (Typ 10.510 / 10.520)**

#### **Teilversiegelte / geschotterte Flächen (Typ 10.530)**

Im Vorgartenbereich bzw. den Abstandsflächen zwischen Bebauung und Straße, aber oft auch großflächig neben und hinter den Häusern befinden sich unbegrünte Asphalt-, Beton- oder Pflasterflächen, manchmal sind auch geschotterte Flächen anzutreffen, in die als Zierelemente vereinzelt Pflanzen/Pflanzgruppen oder kleinere Gehölze eingesetzt sind.

#### **Naturschutzfachliche Bewertung:**

Als weitgehend unbelebte Oberfläche haben versiegelte und unbegrünte teilversiegelte Flächen keinen maßgeblichen Biotopwert an sich. Kleinklimatisch wirken sich diese Flächen ungünstig aus.

#### ***Hinweise zum Artenschutz:***

Die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Berücksichtigung ist nicht gegeben.

#### ***Auswirkung der Planung:***

Durch die neue Bebauung entstehen voraussichtlich weitere versiegelte Flächen. Eine besondere Berücksichtigung der vorhandenen Flächen ist nicht erforderlich.

### **Gehölzflächen entlang der Bundesstraße (soweit im Plangebiet befindlich)**

Entlang der Bundesstraße B44 befinden sich auf öffentlicher Fläche weitgehend standortgerechte Gehölze (Ahorn, Weiden, Hasel etc.). Diese werden in den betreffenden Flächen zum Erhalt festgesetzt. Im näheren Umfeld dieser Gehölzflächen sind keine aktuellen baulichen Maßnahmen bekannt.

#### **Naturschutzfachliche Bewertung:**

Die dicht mit Gehölzen bestandenen Flächen entlang der Bundesstraße wirken abschirmend und wirken sich somit positiv auf das „Schutzgut Mensch“ bzw. die Wohn- und Aufenthaltsqualität aus. Sie sind zudem geeignete Habitate für verschiedene wildlebende Tierarten, insbesondere Vögel.

#### ***Hinweise zum Artenschutz:***

Die Gehölzflächen werden zum Erhalt festgesetzt, weshalb eine weitergehende artenschutzrechtliche Bewertung hier nicht erforderlich erscheint. Die Flächen sind teilweise auch schlecht zugänglich und stellen gerade hierdurch auch ein gewisses Habitatpotential für verschiedene Arten sicher. Eine Störung durch Haustiere (Katzen, Hunde) ist jedoch nicht auszuschließen.

#### ***Auswirkung der Planung:***

Die Gehölzflächen im Bereich der öffentlichen Grünflächen (bislang mit Festsetzung „Parkanlage“) sind im Bestand zu erhalten und lediglich hinsichtlich der Standsicherheit und Baumgesundheit durch die Stadt gelegentlich zu überprüfen. Maßnahmen in diesen Bereichen, die über das ggf. erforderliche wiederherstellen der allgemeinen Verkehrssicherheit (für die Verkehrsteilnehmer der Bundesstraße aber auch die angrenzende Wohnbebauung) hinausgehen, sind nicht vorgesehen.

### **Zusammenfassende Biotopbewertung**

Die überwiegenden Teile des Geltungsbereichs sind naturschutzfachlich wenig bedeutsam.

- Als sehr geringwertig sind versiegelte und teilversiegelte Flächen sowie Dachflächen einzustufen
- Gering- bis mittelwertig sind strukturarme Gartenflächen (Nutz- und Ziergärten mit Spielgeräten, Rasenflächen,
- Von mittlerem Wert sind Gehölzbereiche: Form- und Schnitthecken, Koniferen (-Hecken), Ziergehölze u. dgl. sowie nitrophytische Brachflächen und ruderale Wiesen. (Bei Brache und Wiese handelt sich um Flächen, die für eine Bebauung bereits vorgesehen sind und mow. regelmäßig abgeräumt / gemäht werden, um sie offen zu halten).
- Relativ hochwertig sind die nur vereinzelt festzustellenden strukturreichen Gartenflächen, geprägt durch Sträucher und Bäume sowie die öffentlichen Gehölzflächen (bis in die Feuerwehrläche hinein). Der Wert liegt hier vor allem auch in der möglichen faunistischen Nutzbarkeit.

**Fazit:** Bei der Umwandlung von Gartenflächen zu Flächen für Wohnbebauung sind Eingriffe in die Nutzungstypen mit geringem bis mittlerem naturschutzfachlichem Wert aus Sicht des Biotopschutzes als weitgehend unproblematisch zu beurteilen. Die Artenausstattung ist wenig sensibel, und in den umgebenden und den neu entstehenden Siedlungsflächen regelmäßig anzutreffen (Ubiquisten). Die hochwertigeren gehölzgeprägten Flächen sind soweit möglich zu erhalten. Insbesondere unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind hier Festsetzungen zur Eingriffsvermeidung, Minimierung und zum Ausgleich zu treffen.

## **Fauna und Artenschutz**

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Ein Verbotstatbestand ist dann erfüllt,

1. wenn sich das Tötungsrisiko trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht,
2. wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen durch Störungen verschlechtern könnte,
3. wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht sichergestellt werden kann.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird auf Grundlage der vorliegenden Habitatstrukturen und Lebensraumpotenziale beurteilt. Eine systematische Artenerfassung erfolgte nicht, da die von Eingriffen betroffenen Siedlungsflächen bereits selbst Teil einer anthropogenen Störungskulisse darstellen und keine Hinweise auf eine artenschutzrechtlich bedeutsame Ausstattung des Plangebietes vorlagen.

### **II.2.2 Sonstige Schutzgüter**

Da eine Umweltprüfung in diesem Verfahren grundsätzlich nicht erforderlich ist, entfällt die Analyse weiterer Schutzgüter.

### **II.2.3 Schutzgebietskulisse**

Das Plangebiet liegt außerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, Trinkwasserschutzgebieten oder Gebieten des Netzes Natura 2000.

Im Eingriffsgebiet sind keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopie vorhanden.

## **II.3 Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Biotopausstattung**

Durch die Planung wird eine weitere Bebauung vorbereitet, und damit voraussichtlich eine umfangreiche Beseitigung der dargestellten und beschriebenen Biotop- und Nutzungsstrukturen im jetzigen Garten- und Grünflächenbereich. Da für die Gartenbereiche und Grünflächen bislang keine planerischen strukturellen Vorgaben bestehen, unterscheiden sich im Bestand (wie beschrieben) die Nutzungen der Grundstücke hinsichtlich Grünausstattung und Versiegelungsgrad teilweise erheblich.

Hier greift der vorliegende Bebauungsplan ordnend ein und sorgt durch entsprechende Festsetzungen für eine Sicherung der Grünausstattung, die erforderliche Berücksichtigung des Artenschutzes und die Integration weiterer Umweltbelange.

## II.4 Maßnahmen und Festsetzungen

### II.4.1 Maßnahmen zum Artenschutz

Zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen sind die folgenden Maßnahmen umzusetzen, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden.

Ersatzmaßnahmen für den eventuellen Entfall von Höhlenbäumen (Installation von Nisthilfen und Fledermauskästen) sind ggf. vor Beginn der auf die Eingriffe folgenden nächsten Brut- und Setzzeit durchzuführen, also spätestens bis im Februar eines Jahres (sog. CEF-Maßnahme). (Typbezeichnungen für die Fledermaus- und Nistkästen sind der Produktpalette der Firma Schwegler entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind selbstverständlich ebenso einsetzbar).

- Gehölzschutz/Gehölzerhalt: Vorhandene Bäume und Gehölze im Eingriffsbereich (siehe Bestandskarte: strukturreiche/gehölzreiche Gartenflächen) sind - soweit möglich – zu erhalten und in diesem Fall bauzeitlich durch geeignete Maßnahmen gemäß DIN 18920 gegen Beschädigung zu schützen.

*Berücksichtigung im Bebauungsplan*: Die Maßnahmen sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote im Bereich der öffentlichen Grünflächen unabdingbar und werden daher verbindlich festgesetzt. Für die privaten Grünflächen erfolgt keine Bestandsfestsetzung zum Erhalt, da der Gehölzerhalt einer baulichen Nachverdichtung ggf. entgegenstehen könnte. Zudem sind die betreffenden Gehölze auch nach bisherigen Planungsrecht nicht geschützt und dürfen durch die Eigentümer entfernt werden.

- Nachsuche nach Baumhöhlen bei zu fällenden Bäumen: Bei unvermeidlich zu fällenden Bäumen ist unmittelbar vor der Rodung eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich evtl. vorhandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen und ggf. diese auf Besatz zu prüfen. Alle angefallenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren (s.a. Beschränkung der Rodungszeiten für Höhlenbäume).

*Berücksichtigung im Bebauungsplan*: Die Maßnahmen sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote unabdingbar und werden daher verbindlich festgesetzt. Um „Bagatellfälle auszuschließen wird die Nachsuche nach Baumhöhlen erst ab einem Stammdurchmesser von 20 cm gefordert. Kleinere Bäume sind meist jünger und weisen daher eher keine Baumhöhlen auf.

- Beschränkung der Rodungszeit für Höhlenbäume: Die Rodung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Setzzeit, d.h. in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, erfolgen. Da die Baumhöhlen jedoch auch in dieser Zeit durchaus noch von Fledermäusen als Schlafplatz genutzt werden können, kann die Fällung erst während deren Winterruhephase erfolgen – als gesicherter Winterruhezeitraum wird für den betroffenen Landschaftsraum die Periode von 01. Dezember bis 31. Januar angenommen.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, muss jeder Höhlenbaum unmittelbar vor der Fällung, durch eine fachlich qualifizierte Person, auf das Vorkommen von Fledermäusen (mittels Endoskop-Kamera o.ä.) überprüft werden; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder als Alternative die vorhandene Öffnung zu verschließen. Werden Fledermäuse angetroffen ist die jeweilige Höhlenöffnung mittels eines Ventilationsverschlusses zu verschließen. Die Kontrolle ist dann zwei Tage später zu wiederholen; bei anhaltend schlechter Witterung

ist die Kontrollphase entsprechend zeitlich auszudehnen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren.

*Berücksichtigung im Bebauungsplan:* Die Maßnahme ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote grundsätzlich unabdingbar und wird daher verbindlich festgesetzt. Die Maßnahmenalternative ist im Hinblick auf die Bestimmtheit der Festsetzungen ungünstig und wird daher nicht berücksichtigt. Insbesondere bei späteren Maßnahmen könnte ein „Verschließen von Öffnungen“ ggf. unsachgemäß ausgeführt sogar Verbotstatbestände begünstigen, weshalb die Alternative eine fachliche Beurteilung und Begleitung voraussetzt und daher nur bei Bedarf über eine naturschutzrechtlich zu genehmigende Befreiung ermöglicht werden sollte.

- Beschränkung der Rodungszeit für alle höhlenfreien Gehölze: Die zur Fällung/Rodung bestimmten Gehölze dürfen nur außerhalb der Brut- und Setzzeit, d.h. in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, – gefällt oder gerodet werden.

*Berücksichtigung im Bebauungsplan:* Die Maßnahme ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote unabdingbar und wird daher verbindlich festgesetzt.

- CEF 1 Installation von Fledermauskästen (nur bei Rodung von Höhlenbäumen): Als Ersatz für den Verlust von (potenziell nutzbaren) Quartierstrukturen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten durch die Rodung von Höhlenbäumen sind entsprechende Hilfsgeräte im Funktionsraum zu installieren. Hierbei sind für jeden entfallenden Höhlenbaum zwei Hilfsgeräte aufzuhängen. Die Fledermauskästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN sowie funktional vergleichbare Typen. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die zuständige Naturschutzbehörde erhält einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachgewiesen sind.

*Berücksichtigung im Bebauungsplan:* Die Maßnahme ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote unabdingbar und wird daher verbindlich festgesetzt.

- CEF 2 Installation von Nistgeräten (nur bei Rodung von Höhlenbäumen): Als Ersatz für den Verlust von Höhlenbäumen (potenzielle Bruthabitatstruktur für Höhlenbrüter) sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld zu installieren; es sind für jeden entfallenden Höhlenbaum zwei Nistkästen für Höhlen- bzw. Nischenbrüter aufzuhängen. Die Nistkästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Nisthöhle Typ 1B, Nisthöhle 2M, Nisthöhle 3S, Nisthöhle 2GR, Nischenbrüterhöhle 1N sowie funktional vergleichbare Typen. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die zuständige Naturschutzbehörde erhält einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte sowie die Quantifizierung nachgewiesen sind.

*Berücksichtigung im Bebauungsplan:* Die Maßnahme ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote unabdingbar und wird daher verbindlich festgesetzt.

- Regelungen zur Baufeldfreimachung (gilt nur für die große Brachfläche im Südwesten des Teilgeltungsbereichs 2): Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen, um ggf. Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Maßnahmenalternative: Sollten die zeitlichen Vorgaben der Bauzeitenbeschränkung nicht einzuhalten sein, ist eine Baufeldkontrolle zwingend durchzuführen. Hierzu muss das beanspruchte Gelände unmittelbar vor Einrichtung der Baustelle bzw. vor Beginn der Erdarbeiten sorgfältig durch fachlich qualifiziertes Personal, auf vorhandene Bodennester abgesucht werden; sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau

miteinschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten und die Baustelleneinrichtung bzw. der Baubeginn bis nach dem Ausfliegen der Jungen zu verschieben.

*Berücksichtigung im Bebauungsplan:* Die Maßnahme ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote unabdingbar und wird daher verbindlich festgesetzt. Die Maßnahmenalternative ist im Hinblick auf die Bestimmtheit der Festsetzungen ungünstig und wird daher in Form einer Ausnahme berücksichtigt. Dies gewährleistet durch die Genehmigungspflicht der Ausnahme ein behördliches Verfahren und hierdurch die Kontrollmöglichkeit für die notwendige Einschaltung der ökologischen Baubegleitung bzw. einer fachlich geeigneten Person für die Baufeldfreigabe.

- Regelungen zu Gebäudearbeiten: Die im Plangebiet vorhandenen Bestandsgebäude werden evtl. als Bruthabitate von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Veränderungen an ihrer Bausubstanz (Fassade und Dachstuhl) oder auch Abriss sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, müssen die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden; bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegenen, brütenden Vögeln oder Nestlingen muss das Ausfliegen der Jungvögel abgewartet werden, um danach unmittelbar mit den Arbeiten zu beginnen. Die UNB erhält in diesem Fall einen Ergebnisbericht.

Anmerkung: Alternative und funktional gleichwertige Maßnahmen wie beispielsweise eine unmittelbare, vorlaufende Kontrolle sind ebenfalls zulässig. Die UNB erhält in diesen Fällen eine fachliche Begründung und einen Ergebnisbericht.

*Berücksichtigung im Bebauungsplan:* Die Maßnahmen sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote grundsätzlich unabdingbar und werden daher verbindlich festgesetzt. Die Maßnahmenalternative ist im Hinblick auf die Bestimmtheit der Festsetzungen ungünstig und wird daher nicht berücksichtigt. Insbesondere bei späteren Maßnahmen könnte eine unsachgemäße Ausführung sogar Verbotstatbestände begünstigen, weshalb die Alternative eine fachliche Beurteilung und Begleitung voraussetzt und daher nur bei Bedarf über eine naturschutzrechtlich zu genehmigende Befreiung ermöglicht werden sollte.

#### **II.4.2 Maßnahmen zur Berücksichtigung weiterer Belange von Natur und Landschaft**

Außer den Maßnahmen zum Artenschutz sind die folgenden Maßnahmen zur Berücksichtigung der weiteren Belange von Natur und Landschaft im Bebauungsplan zu berücksichtigen. (Maßnahmen mit nur empfehlendem Charakter sind entsprechend gekennzeichnet).

- Die Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch anzulegen, soweit sie nicht für Stellplätze, Zuwegungen oder sonstige Nebenanlagen genutzt werden.
- Auf den Baugrundstücken ist je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Laubbaum gemäß Pflanzliste mit entsprechendem Stammumfang anzupflanzen.
- Anlage von Heckenpflanzungen zur Grundstückseinfriedung aus Arten gem. Pflanzliste bzw. mind. 80 % heimischen Gehölzarten. Keine Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie reinen Nadelgehölzhecken zur Grundstückseinfriedung.
- Oberboden ist zu sichern und fachgerecht zu lagern. Er soll möglichst vor Ort einer Folgenutzung zugeführt werden.
- Minimierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhöhung der Wasserdurchlässigkeit durch Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien: Private Fußwege sowie Pkw-Stellplätze einschließlich ihrer Zufahrten sind - soweit andere gesetzliche Regelungen nicht entgegenstehen - in wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.
- Verwendung von insektenfreundlichen und nach unten abstrahlende Beleuchtung für die Grundstücksfreiflächen

- Bei allen Baumaßnahmen, die Bodenveränderungen hervorrufen, ist vorsorglich auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. außergewöhnliche Verfärbungen, Geruch) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV / Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 (3) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.
- (Empfehlung) Dachflächen, insbesondere Dächer mit geringer Neigung, sollten extensiv begrünt werden. Im Fall einer Solarnutzung ist zu prüfen, ob evtl. eine ergänzende Dachbegrünung sinnvoll ist (Erhöhung der Effizienz der Anlage aufgrund Kühlung durch das Gründach).
- (Empfehlung) Große Fassaden sollten begrünt werden.
- (Empfehlung) Das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser sollte in Zisternen gesammelt und als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung verwendet werden.
- (Empfehlung) Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sollten Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ angelegt werden.
- Bei allen festgesetzten Anpflanzungen sind standortgerechte und heimische Gehölze (vgl. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten) mit folgenden Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:
  - Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 16-18 cm Stammumfang
  - Heister, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 150-175 cm
  - Sträucher, 2 x verpflanzt, 4 Triebe, 60-100 cm

Das Anpflanzen von Hybridpappeln und Nadelbäumen ist nicht zulässig

### II.4.3 Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten

Für die Anpflanzung von standortgerechten und heimischen Bäumen, Sträuchern sowie Kletter- und Rankpflanzen werden insbesondere nachfolgend aufgelistete Arten empfohlen. Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel-, Bienen- und Insektenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) sind hierbei mit \* gekennzeichnet.

#### Laubbäume

##### *Einheimisch:*

*Acer campestre\** (Feldahorn), *Acer platanoides\** (Spitzahorn), *Acer pseudoplatanus\** (Bergahorn), *Alnus glutinosa* (Schwarzerle), *Betula pendula* (Weiß-/Sandbirke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Castanea sativa\** (Edelkastanie), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Juglans regia* (Walnuss), , *Malus sylvestris\** (Wildapfel), *Prunus avium\** (Vogelkirsche), *Prunus domestica\** (Pflaume), *Prunus padus\** (Traubenkirsche), *Quercus petraea* (Traubeneiche), *Quercus robur* (Stieleiche), *Salix alba\** (Silberweide), *Salix caprea\** (Salweide), *Salix fragilis* (Bruchweide), *Sorbus aria\** (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia\** (Eberesche/Vogelbeere), *Sorbus domestica\** (Speierling), *Tilia cordata\** (Winterlinde), *Tilia platyphyllos\** (Sommerlinde) sowie weitere Obstgehölze\* in Arten und Sorten und diverse *Salix\**-Arten (Weidenarten) für die Frühtracht

##### *Nicht einheimisch aber m.o.w. eingebürgert bzw. häufig gepflanzte Zuchtformen:*

*Aesculus x carnea\** (Rotblühende Rosskastanie), *Corylus colurna* (Baumhasel), *Carpinus betulus* „Fastigiata“ (Säulenhainbuche), *Fagus sylvatica* „Fastigiata“ (Säulenbuche), *Magnolia* i.S. (Magnolien), *Morus alba\** (Weiße Maulbeere), *Morus nigra\** (Schwarze Maulbeere), *Pyrus*

calleryana\* (Stadtbirne), Prunus serrulata\* „Kanzan“ (Japanische Blütenkirsche), Quercus robur „Fastigiata“ (Pyramideneiche) Robinia pseudoacacia\* (Scheinakazie).

### **Sträucher/Hecken**

Acer campestre\* (Feldahorn), Buddleja davidii\* (Schmetterlingsflieder), Buxus sempervirens\* (Buchsbaum), Carpinus betulus (Hainbuche), Cornus mas\* (Kornelkirsche), Cornus sanguinea\* (Hartriegel), Corylus avellana (Haselnuss), Crataegus monogyna\* (Weißdorn), Euonymus europaeus\* (Pfaffenhütchen), Ligustrum vulgare\* (Liguster), Lonicera xylosteum\* (Heckenkirsche), Prunus spinosa\* (Schlehe), Rhamnus cathartica\* (Kreuzdorn), Rosa canina\* (Hundsrose), Rosa rubiginosa\* (Weinrose), Salix purpurea\* (Purpurweide), Salix viminalis\* (Korbweide), Sambucus nigra\* (Schwarzer Holunder), Sarothamnus scoparius\* (Besenginster), Taxus baccata (Eibe), Viburnum lantana\* (Wolliger Schneeball), Viburnum opulus\* (Gewöhnlicher Schneeball) sowie diverse Salix\*-Arten (Weidenarten) für die Frühtracht.

### **Kletter- und Rankpflanzen**

#### *Einheimisch:*

Clematis vitalba\* (Gemeine Waldrebe), Hedera helix\* (Efeu), Lonicera caprifolium\* (Geißblatt/Jelängerjelleber), Rosa\* i.S. (Kletterrosen in Sorten)

#### *Nicht einheimisch aber m.o.w. eingebürgert bzw. häufig gepflanzte Zuchtformen:*

Aristolochia macrophylla (Pfeifenwinde), Hydrangea petiolaris (Kletterhortensie), Parthenocissus i.S. (Wilder Wein in Sorten), Polygonum aubertii (Schlingknöterich).

### III. Planverfahren und Abwägung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt hat in ihrer Sitzung am 20.02.2019 zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung innerhalb des in Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichs im Westen des Stadtgebiets Bürstadt mit dem Ziel der maßvollen Nachverdichtung und der Schaffung von Wohnraum, die 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufzustellen.

Am 20.05.2020 wurde in der Stadtverordnetenversammlung die Erweiterung des Geltungsbereiches um ein bisher unbeplantes Grundstück Am Jahnplatz 5 beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 28.08.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan soll im Sinne einer zügigen Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Im Rahmen des beschleunigten Verfahrens sind kein formaler Umweltbericht und keine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erforderlich. Da der Bebauungsplan nur an drei Stellen wesentlich geändert wird und im Übrigen nur eine geringe Erhöhung der zulässigen GRZ festgesetzt wird, liegt der Zuwachs an bebaubarer Fläche innerhalb des Geltungsbereiches bei weniger als den in § 13a (1) Nr. 2 BauGB als Anwendungsvoraussetzung genannten 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche. Mit der Planung wird die Zulässigkeit von Bebauung auf Flächen begründet, die sich innerhalb des im Zusammenhang bebauten Stadtteils befinden. Durch die Erhöhung der maximal zulässigen GRZ in einigen Teilen des Plangebiets im Vergleich zur 4. Änderung des Bebauungsplanes auf einer Fläche von insgesamt ca. 22.920 m<sup>2</sup> Nettobauland ergeben sich statt bislang 6.876 m<sup>2</sup> (GRZ 0,3) bebaubare Fläche künftig 9.168 m<sup>2</sup>, was einen Zuwachs von insgesamt ca. 2.292 m<sup>2</sup> bebaubare Grundfläche bedeutet. Hinzu kommen die Umwandlung einer Grünfläche und die Erweiterung des Geltungsbereiches um das Grundstück „Am Jahnplatz 5“, welche gemeinsam eine bebaubare Fläche von 3.113 m<sup>2</sup> ausweisen. Insgesamt gibt es also im Geltungsbereich einen möglichen Zuwachs an Gebäudegrundfläche von 5.405 m<sup>2</sup>. Dieser Wert liegt weit unter den in § 13a BauGB genannten 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche. Somit ist das beschleunigte Verfahren entsprechend nachfolgender Kommentierung anwendbar. *„Bei einem Änderungsbebauungsplan ist ausschließlich auf die durch den Änderungsbebauungsplan festgesetzten Flächen abzustellen, dh der Anwendung des § 13a steht es nicht entgegen, wenn ein Bebauungsplangebiet von - zB einer festgesetzten Grundfläche von mehr als 20 000 m<sup>2</sup> - lediglich eine Fläche von weniger als 20 000 m<sup>2</sup> ändert, sofern nur kein Fall der unzulässigen „Kumulation“ (siehe hierzu weiter Rn. 43f.) gegeben ist.“* (Ernst / Zinkahn / Bielenberg / Krautzberger: Kommentar zu § 13a BauGB, Randnummer 41, 2. Absatz).

Durch die Planung wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) vor. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu beachten sind. Die in § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB genannten Belange, wurden in der Abwägung berücksichtigt. Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens sind somit gegeben.

Die Durchführung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB sowie der förmlichen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 13a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt am 20.02.2019 beschlossen.

Die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt wegen der dynamischen Lage der COVID-19-Pandemie auf Grundlage des Planungssicherstellungsgesetzes (PlanSiG) über die Veröffentlichung der Entwurfsplanungen im Internet in der Zeit vom 08.09.2021 bis einschließlich 08.10.2021, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 28.08.2021 hingewiesen wurde.

Daneben werden die Entwurfsunterlagen in dieser Zeit als zusätzliches Informationsangebot im Bürgerbüro im Rathaus der Stadt Bürstadt während der allgemeinen Dienststunden zur Einsichtnahme öffentlich ausgelegt. Aktuell ist das Bürgerbüro unter Einhaltung der üblichen Hygienestandards ohne vorherige Terminvereinbarung geöffnet. Aufgrund der dynamischen Lage der Corona-Pandemie kann es dazu kommen, dass das Rathaus der Stadt Bürstadt für Besucher während des Offenlagezeitraums geschlossen wird. Dann ist der Einlass in das Rathaus ist jedoch im Sinne der Einhaltung der Hygiene-Bestimmungen voraussichtlich ausschließlich nach telefonischer Voranmeldung zwecks Terminvereinbarung und bei Anwesenheit von maximal zwei Personen aus dem gleichen Haushalt möglich. Die Öffentlichkeit wird durch die Einstellung der Entwurfsplanungen ins Internet und die ergänzende öffentliche Auslegung an der Planung beteiligt und es wird die Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben, wobei die Möglichkeit besteht, sich beim Bürgerbüro der Stadt Bürstadt über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planungen zu unterrichten. Stellungnahmen können während dieser Zeit elektronisch beim Bauamt abgegeben werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Stellungnahmen schriftlich beim Magistrat der Stadt Bürstadt oder im Rahmen einer Einsichtnahme unter den vorgenannten Bedingungen zur Niederschrift abzugeben.

Die von der Planung möglicherweise berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 08.09.2021 über die Planung informiert. Ihnen wird Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens 08.10.2021 gegeben.

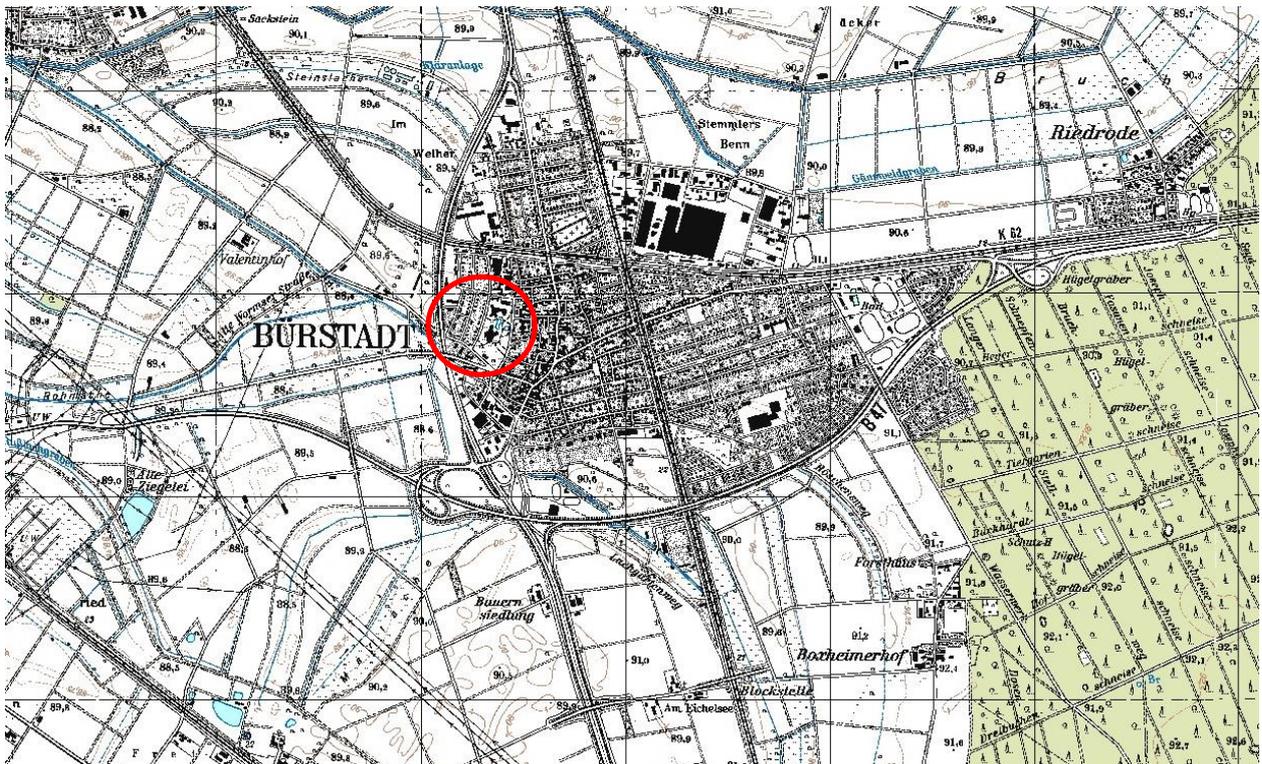
Die Bebauungsplanänderung und -erweiterung konnte in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bürstadt am     .    .2021 im Hinblick auf die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen unverändert gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen werden.

Die 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ in Bürstadt, bestehend aus der Planzeichnung mit den textlichen Festsetzungen (planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB i.V.m. der BauNVO sowie bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) nach § 91 HBO) und der Begründung mit Anlagen, tritt durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.



**Stadt Bürstadt**

## 5. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“



(Kartendaten: CD-ROM „TOP 25 Hessen“, Dezember 2001)

### Textliche Festsetzungen sowie Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen

Oktober 2021

**SCHWEIGER + SCHOLZ**

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Die nachfolgend aufgelisteten Festsetzungen sind hinsichtlich ihres Geltungsbereiches deckungsgleich mit den zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereichen der 5.Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ in Bürstadt. Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die textlichen Festsetzungen ergänzt.

Mit der vorliegenden 5. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ wird die bestehende 4. Änderung des Bebauungsplanes „In den Acht Morgen“ (in Kraft getreten am 19.10.2017) vollständig überplant und ersetzt.

## **A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit (i.V.m.) der Baunutzungsverordnung (BauNVO)**

### **A.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1, 3 und 4 BauNVO)**

#### **A.1.1. Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)**

Die entsprechend zeichnerisch bestimmten Teilbereiche des Geltungsbereiches mit der Kennzeichnung „WA“ werden als „Allgemeine Wohngebiete“ (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO werden die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit nicht zulässig.

Nutzungen, die dem Anbieten von Gütern sexuellen Charakters oder der gewerblichen sexuellen Betätigung bzw. Zur-Schaustellung dienen und vergleichbare Nutzungen, die Gewerbebetriebe sind, aber nicht den Vergnügungsstätten zugerechnet werden, sind unzulässig. Hierzu zählen insbesondere Bordelle, bordellartige Betriebe und Wohnungsprostitution.

### **A.2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 20 BauNVO)**

#### **A.2.1. Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. §§ 17 und 19 BauNVO)**

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird als Höchstmaß entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt. (Hinweis: Bei Gebäuden mit Flachdach und flach geneigtem Dach bis max. 15° ist die Festsetzung B.1.1 zu beachten.)

Die zulässige Grundfläche darf durch die in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis Nr. 3 genannten Anlagen bis zu einem Wert von 0,7 überschritten werden. Als Ausnahme kann eine weitere Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl zugelassen werden, sofern die Dachflächen zu mindestens 50% extensiv oder intensiv begrünt werden. Für die Herstellung von Tiefgaragen kann eine weitere Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl zugelassen werden, sofern die Tiefgarage mindestens extensiv begrünt wird und hierfür eine Substrat- oder Bodenschicht von mindestens 40 cm Stärke über der Tiefgarage aufgebracht wird.

#### **A.2.2. Geschossflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2 i.V.m. §§ 17 und 20 BauNVO)**

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird als Höchstmaß entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

#### **A.2.3. Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 18 BauNVO)**

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

Bezugshöhe (unterer Bezugspunkt) für die Höhe baulicher Anlagen gemäß tabellarischer Festsetzung (Nutzungsschablone) ist die Höhe der anbaufähigen Verkehrsfläche gemessen senkrecht zur Straßenachse in der Mitte der Straßenfront des jeweiligen Baugrundstückes in Straßenmitte. Bei Eckgrundstücken ist die Bezugshöhe zunächst in beiden Straßen zu ermitteln. Diese Werte sind dann zu mitteln. Der sich ergebende Mittelwert der Straßenhöhen ist die für das Eckgrundstück geltende Bezugshöhe.

Die zulässigen Höhen baulicher Anlagen dürfen durch technische Aufbauten und Teile haustechnischer Anlagen (z.B. Solaranlagen, Fahrstuhlschächte, Klimageräte, Schornsteine etc.) sowie durch Anlagen zur Absturzsicherung (z.B. Brüstungsmauern, Geländer etc.) auf bis zu 10 % der Gebäudegrundfläche um bis zu 1,00 m überschritten werden. Als Ausnahme können für Abluftanlagen auch größere Höhen zulassen werden, wenn sich das entsprechende Erfordernis aufgrund des Immissionsschutzrechtes oder aus sonstigen bauaufsichtlichen Vorschriften ergibt.

### **A.3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)**

Für die Wohngebiete (WA) wird eine offene Bauweise festgesetzt. Als Ausnahme kann eine einseitige oder zweiseitige Grenzbebauung zugelassen werden, sofern diese zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses bereits zulässigerweise errichtet wurde (Baugenehmigung liegt vor) oder wenn auf dem Nachbargrundstück an der gemeinsamen Grenze bereits angebaut wurde.

Weitere Ausnahmen wie z.B. geringere Grenzabstände als nach Hessischer Bauordnung erforderlich können zugelassen werden, wenn dies zur Berücksichtigung legal errichteter Bebauung erforderlich ist.

### **A.4. Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)**

Gebäude der Hauptnutzung sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen (Baufenster) zulässig. Nebengebäude sowie sonstige bauliche Anlagen können auch außerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen werden.

### **A.5. Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)**

In der zeichnerisch entsprechend festgesetzten „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Rettungswache“ sind der Zweckbestimmung dienende Arten von Nutzungen und Anlagen zulässig. Dies umfasst insbesondere folgende Anlagen und Nutzungen:

- Fahrzeughallen,
- Waschgaragen,
- Büroräume,
- Schulungsräume,
- Aufenthaltsräume,
- Ruheräume,
- Sanitärräume (Umkleide-, Wasch- und Toilettenräume),
- Putz- und Desinfektionsräume,
- Lagerräume,
- Logistikräume,

In der zeichnerisch entsprechend festgesetzten „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ sind der Zweckbestimmung dienende Arten von Nutzungen und Anlagen zulässig. Dies umfasst insbesondere folgende Anlagen und Nutzungen:

- Fahrzeughallen,
- Waschgaragen,
- Büroräume,

- Schulungsräume,
- Aufenthaltsräume,
- Ruheräume,
- Sanitärräume (Umkleide-, Wasch- und Toilettenräume),
- Putz- und Desinfektionsräume,
- Lagerräume,
- Logistikräume,

#### **A.6. Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)**

Die Bauverbotszone an der B44 (20 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der B44 gemäß § 9 FStrG) ist von Hochbauten und Werbeanlagen freizuhalten. Sonstige bauliche Anlagen können als Ausnahme zugelassen werden, sofern hierfür eine straßenrechtliche Zustimmung vorliegt. (Hinweis: Eine Zustimmung des Straßenbaulastträgers ist gem. § 9 Abs. 2 FStrG bei allen wesentlichen Veränderungen an baulichen Anlagen innerhalb eines Abstands von 40 m zum Fahrbahnrand erforderlich. Insbesondere für die Anlage von Stellplätzen innerhalb der Bauverbotszone ist eine Ausnahme bzw. Genehmigung nach § 9 Abs. 2 FStrG notwendig (siehe auch Texthinweis unter Punkt D.6))

#### **A.7. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

##### **A.7.1. Umgang mit Niederschlagswasser**

Das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern, sofern es nicht als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung verwendet wird. Als Ausnahme kann eine gedrosselte Einleitung in die öffentliche Abwasseranlage zugelassen werden, wenn die Versickerung nach den anerkannten Regeln der Technik nicht möglich oder wasserrechtlich nicht zulässig ist. Bei ausnahmsweiser Ableitung von Niederschlagswasser in die Abwasseranlage ist die zulässige Einleitemenge auf  $10 \text{ l/s}_{\text{ha}}$  beschränkt. (Hinweis: Dieser Wert ist durch geeignete technische Einrichtungen wie Retentionszisternen, Stauraumkanäle oder durch andere Maßnahmen wie z.B. Gründächer mit dem Entwässerungsantrag fachlich qualifiziert nachzuweisen)

Befestigte, ebenerdige Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Schotterrassen oder andere versickerungsaktive Materialien) und/oder das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich in Grünflächen auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern.

##### **A.7.2. Gehölzschutz/ Gehölzerhalt**

Vorhandene Bäume und Gehölze, die erhalten werden sollen, sind bauzeitlich durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung zu schützen.

##### **A.7.3. Nachsuche nach Baumhöhlen bei zu fällenden Bäumen**

Bei zu fällenden Bäumen über 20cm Stammdurchmesser (gemessen in 1,0 m Höhe) ist unmittelbar vor der Rodung eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich evtl. vorhandener Baum- bzw. Spechthöhlen durch eine fachlich qualifizierte Person durchzuführen und ggf. diese auf Besatz zu prüfen. Alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren (s.a. Beschränkung der Rodungszeiten für Höhlenbäume)

#### **A.7.4. Beschränkung der Rodungszeit von Gehölzen**

Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar - erfolgen; dies umfasst ausdrücklich auch die Rodung kleinflächiger Gehölze (Bäume und Sträucher).

Die Rodung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Setzzeit, d.h. in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, erfolgen. Da die Baumhöhlen jedoch auch in dieser Zeit durchaus noch von Fledermäusen als Schlafplatz genutzt werden können, kann die Fällung erst während deren Winterruhephase erfolgen – als gesicherter Winterruhezeitraum wird für den betroffenen Landschaftsraum die Periode von 01. Dezember bis 31. Januar angenommen.

#### **A.7.5. Beschränkung der Ausführungszeit von Erdarbeiten und Baustellenvorbereitungen**

Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen müssen außerhalb der Brutzeit - also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar - erfolgen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen können als Ausnahme auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zugelassen werden, wenn die entsprechend beanspruchten Flächen unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten sorgfältig durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau mit einschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist ein entsprechender Ergebnisbericht zu übergeben.

#### **A.7.6. Verschluss von Bohrlöchern**

Alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, sind unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

#### **A.7.7. Sicherung von Austauschfunktionen für Kleinsäuger**

Bei Zäunen ist zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten. Die Errichtung von Mauersockeln ist unzulässig.

#### **A.7.8. Schutz von Insekten**

Für die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken sind ausschließlich warmweiße LED-Leuchten (bis maximal 3.000 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig. Leuchten sind so anzubringen, dass sie nur nach unten abstrahlen.

#### **A.7.9. Installation von Fledermauskästen (bei Rodung von Höhlenbäumen)**

Als Ersatz für den Verlust von (potenziell nutzbaren) Quartierstrukturen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten durch die Rodung von Höhlenbäumen sind entsprechende Hilfsgeräte auf dem Eingriffsgrundstück zu installieren. Hierbei sind für jeden entfallenden Höhlenbaum zwei Hilfsgeräte aufzuhängen. Als genehmigungspflichtige Ausnahme können entsprechende Hilfsgeräte auch außerhalb des Eingriffsgrundstücks angebracht werden. Die Fledermauskästen sind aus folgender Typenpalette der Firma Schwegler auszuwählen: Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN sowie funktional vergleichbare Typen auch von anderen Herstellern. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist dauerhaft sicherzustellen (Hinweis: diese Maßnahmen sind im Freiflächenplan im Rahmen der Bauvorlagen nachzuweisen und zu verorten. Die zuständige Naturschutzbehörde

muss zudem einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation erhalten, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachgewiesen sind.)

#### **A.7.10. Installation von Nistgeräten (bei Rodung von Höhlenbäumen)**

Als Ersatz für den Verlust von Höhlenbäumen (potenzielle Bruthabitatstruktur für Höhlenbrüter) sind entsprechende Hilfsgeräte auf dem Eingriffsgrundstück zu installieren; es sind für jeden entfallenden Höhlenbaum zwei Nistkästen für Höhlen- bzw. Nischenbrüter aufzuhängen. Die Nistkästen sind aus folgender Typenpalette der Firma Schwegler auszuwählen: Nisthöhle Typ 1B, Nisthöhle 2M, Nisthöhle 3S, Nisthöhle 2GR, Nischenbrüterhöhle 1N sowie funktional vergleichbare Typen auch von anderen Herstellern. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte sind dauerhaft sicherzustellen. (Hinweis: diese Maßnahmen sind im Freiflächenplan im Rahmen der Bauvorlagen nachzuweisen und zu verorten. Die zuständige Naturschutzbehörde muss zudem einen Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation erhalten, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachgewiesen sind.)

#### **A.7.11. Regelungen zu Gebäudearbeiten**

Die im Plangebiet vorhandenen Bestandsgebäude werden evtl. als Bruthabitate von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Veränderungen an ihrer Bausubstanz (Fassade und Dachstuhl) oder auch Abriss sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Ist diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten, müssen die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden; bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder Nestlingen muss das Ausfliegen der Jungvögel abgewartet werden, um danach unmittelbar mit den Arbeiten zu beginnen. (Hinweis: Die zuständige Naturschutzbehörde muss in diesem Fall einen Ergebnisbericht erhalten.)

#### **A.7.12. Ökologische Baubegleitung**

Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachlichen Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation von artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Biologie oder Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen.

### **A.8. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Die nachfolgenden Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärmeinwirkungen gelten für den aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Lastfall:

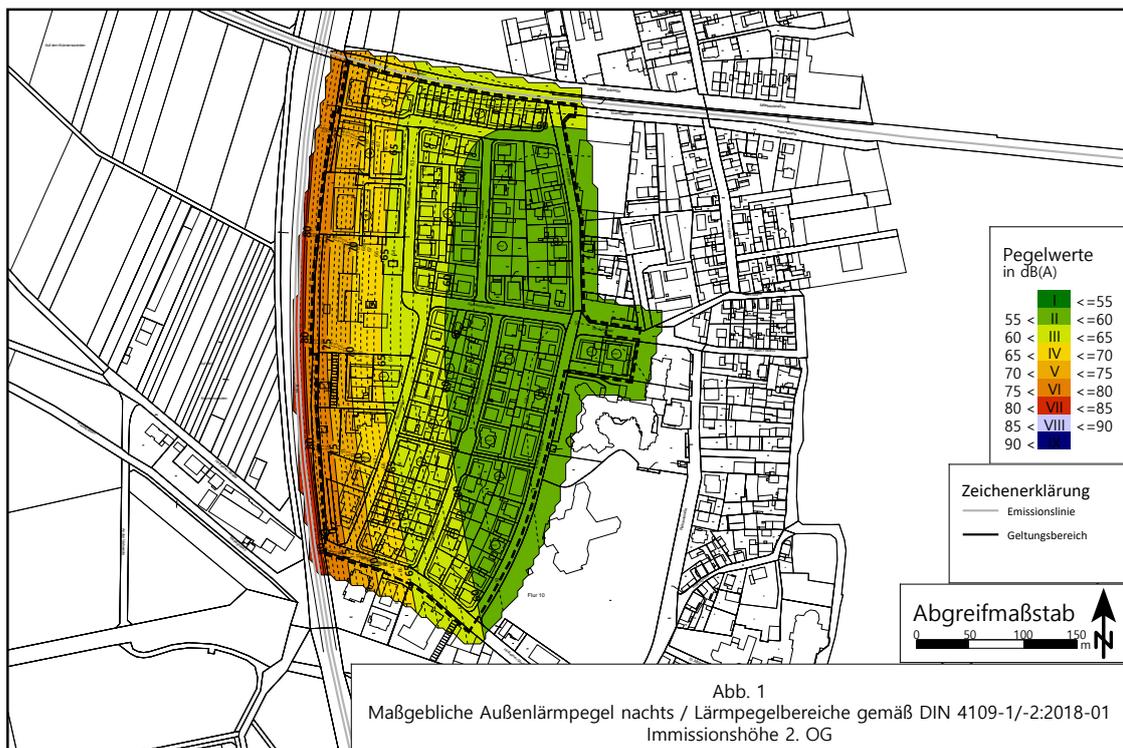
- freie Schallausbreitung nachts,
- Immissionshöhe 2. OG.

#### **Maßgebliche Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche**

Bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen", und DIN 4109-2:2018-01, "Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen", auszubilden. Grundlage hierzu sind die im Plan gekennzeichneten maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  bzw. Lärmpegelbereiche, die gemäß Tab. 7 der DIN 4109-1:2018-01 einander wie folgt zugeordnet sind:

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ / [dB(A)]
1	I	bis 55
2	II	56 bis 60
3	III	61 bis 65
4	IV	66 bis 70
5	V	71 bis 75
6	VI	76 bis 80
7	VII	> 80 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>: für maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a > 80$  dB(A) sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen



Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind im Baugenehmigungsverfahren gemäß DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 nachzuweisen.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB als Ausnahme abgewichen werden, sofern im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung). Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 reduziert werden.

Von dieser Festsetzung kann auch abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren als Grundlage für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm vorgibt.

### **Schalldämmende Lüftungseinrichtungen**

Bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Schlaf- und Kinderzimmern sind schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Auf dezentrale schallgedämmte Lüftungsgeräte für diese Räume kann verzichtet werden, wenn das Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet ist und hierdurch ein ausreichender und schallgedämmter Luftaustausch gewährleistet ist.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB als Ausnahme abgewichen werden, sofern im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall nachts geringere Beurteilungspegel des Verkehrs als 50 dB(A) an den zur Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlichen Fenstern anliegen (z. B. unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung).

### **A.9. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)**

Auf den Baugrundstücken ist je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein heimischer und standortgerechter Laubbaum-Hochstamm Laubbaum (z.B. aus der Artenliste in Textthinweis D7) anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. (Hinweis: Bei der Ermittlung der anzupflanzenden Baumanzahl ist mathematisch zu runden). Bestehende Bäume werden unter Voraussetzung der Berücksichtigung der Festsetzung A.7.2 angerechnet.

Bei der Anlage von Heckenpflanzungen zur Grundstückseinfriedung sind mindestens 80% aus heimischen Gehölzarten (z.B. Arten gemäß Pflanzliste in Textthinweis D.7) herzustellen.

Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch anzulegen, soweit sie nicht für Zuwegungen, Stellplätze oder bauliche Nebenanlagen genutzt werden.

Mindestens 10% der nicht baulich genutzten Grundstücksfläche ist mit standortgerechten heimischen Sträuchern (z.B. aus der Artenliste in Textthinweis D.7) zu bepflanzen. Bestehende Strauch- und Heckenflächen werden angerechnet, sofern diese Sträucher und Hecken aus Arten der Liste in Festsetzung D6 bestehen. (Hinweis: Zypressen-, Thuja-Hecken und sonstige nicht heimische Arten werden ausdrücklich nicht angerechnet.)

Bei allen festgesetzten Anpflanzungen sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze (vgl. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten unter Punkt D.7) mit folgenden Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:

- Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 16-18 cm Stammumfang
- Heister, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 150-175 cm
- Sträucher, 2 x verpflanzt, 4 Triebe, 60-100 cm

Das Anpflanzen von Thuja- oder Chamaecyparis ist nicht zulässig.

## **B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) nach § 91 Hessischer Bauordnung (HBO) in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB**

### **B.1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HBO)**

#### **B.1.1. Staffelgeschoss**

Bei einer Ausbildung des obersten Geschosses als Staffelgeschoss ist an den Fassaden zu den seitlichen Nachbargrenzen sowie mindestens einer weiteren Fassadenseite ein Fassadenrücksprung des Staffelgeschosses gegenüber dem darunter liegenden Vollgeschoss von mindestens 0,5 m vorzusehen.

#### **B.1.2. Dachausbildung**

Bei geneigten Dächern mit mehr als 10° Dachneigung sind rote bis rotbraune oder graue bis schwarze Dachmaterialien zu verwenden. Faserzement ist unzulässig. Begrünte Dächer sind darüber hinaus unabhängig von der Dachneigung für alle Gebäude zulässig.

Stark reflektierende Materialien zur Dacheindeckung und Fassadengestaltung sind unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Solaranlagen auf den Dachflächen, die somit zulässig sind. Entsprechende Anlagen dürfen jedoch keine wesentliche Blendwirkung auf benachbarte Nutzungen und in Richtung von Verkehrsflächen aufweisen.

### **B.2. Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse sowie Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HBO)**

#### **B.2.1. Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse**

Die Standflächen für Abfallbehältnisse sind einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz (z.B. Steinstehlen, Rankgitter etc.) zu umgeben und dauerhaft instand zu halten.

#### **B.2.2. Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen**

Zäune sind ausschließlich aus Holz oder Metall zulässig. Kunststoffzäune sowie das „Einweben“ von Kunststoffbändern in Stabgitterzäune ist unzulässig.

Die Errichtung von Mauersockeln unter Zäunen sowie von Mauern als Einfriedungen ist unzulässig. Als Ausnahme können Naturschotter-Gabionen und entsprechende Gabionenelemente bis 1,00 m Höhe zugelassen werden, wenn im Abstand von maximal 10 m Bodenöffnungen mit einer Höhe von mindestens 10 cm und einer Breite von mindestens 20 cm vorgesehen werden.

Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzen – mit Ausnahme von Eiben - zur Grundstückseinfriedung ist unzulässig. Hecken aus heimischen und standortgerechten Gehölzen der Artenliste in D.7 sind zur Grundstückseinfriedung zulässig.

### **B.3. Gestaltung der Grundstücksfreiflächen**

Die nicht baulich genutzten Grundstücksfreiflächen sind im Sinne des § 8 Hessischer Bauordnung (HBO) zu begrünen und als Grünflächen dauerhaft zu pflegen. Die Herstellung von Kies- und Schotterflächen (mit und ohne punktuelle Begrünung) ist ausschließlich für Wege, Stellplätze und Terrassen zulässig. Die Anlage von Kies- und Schotterflächen zur Gartengestaltung ist im Übrigen unzulässig.

## **C. Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB**

### **C.1. Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind, hier: Vernässungs- und Überschwemmungsgefahr (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)**

#### **C.1.1. Vernässungsgefahr**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird aufgrund oberflächennaher und schwankender Grundwasserstände gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als vernässungsgefährdete Fläche gekennzeichnet.

Das Plangebiet liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ (festgestellt mit Datum vom 09.04.1999 und veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen 21/1999 S. 1659; letzte Anpassung veröffentlicht im StAnz. 31/2006 S. 1704), dessen Vorgaben zu beachten sind. Während der Ausarbeitung dieser Verwaltungsvorschrift in den 1990er-Jahren lagen niedrige Grundwasserstände vor, weshalb mit dem Grundwasserbewirtschaftungsplan auch die teilweise großflächige Anhebung der Grundwasserstände beabsichtigt wurde. Seither haben sich die Grundwasserstände zwar erholt, eine Erhöhung der Grundwasserstände ist jedoch weiterhin möglich, die im Rahmen der endgültigen Bauausführung zu beachten sind. Im Plangebiet muss aber nicht nur mit hohen, sondern auch mit stark schwankenden Grundwasserständen und damit auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes gerechnet werden. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen. Der Grundwasserflurabstand wird im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden (Planstand vom Oktober 2015) mit ca. 2-3 m angegeben. Demzufolge ist ggf. mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzlichen Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung) zu rechnen. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen. Wer in ein bereits vernässstes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hineinbaut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen.

Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durchführen zu lassen.

#### **C.1.2. Gefahr von Starkregenereignissen**

Aufgrund des Klimawandels ist künftig mit Starkregenereignissen in ggf. zunehmender Häufigkeit zu rechnen. Das städtische Kanalnetz ist nicht für entsprechende Starkregenereignisse dimensioniert. Straßen können daher ggf. zeitweise bis zu mehrere Dezimeter hoch überflutet werden. Das von den Grundstücken ablaufende Niederschlagswasser kann ggf. nicht durch die Kanalisation aufgenommen werden und kann zu zeitweisem Rückstau führen. Die Bebauung der Grundstücke ist so zu planen, dass bauliche Schäden und vor allem Personenschäden durch Starkregenereignisse möglichst ausgeschlossen sind. Die Erdgeschoßhöhe von Gebäuden sollte ausreichend hoch gewählt werden. Kellerräume, Kellerfenster, Tiefgaragenzufahrten etc. sollten gegen entsprechende Starkregen- und Rückstauereignisse geschützt sein oder geschützt werden können. Bei Schäden infolge Starkregenereignissen kann keine Entschädigung von der Stadt Bürstadt verlangt werden.

### **C.1.3. Überschwemmungsgefahr**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird aufgrund der Lage in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet (Risikoüberschwemmungsgebiet) gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als überschwemmungsgefährdete Fläche gekennzeichnet.

Im Rahmen der Aufstellung eines Hochwasserrisikomanagementplanes für den Rhein wurden gemäß § 74 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auf der Grundlage aktueller digitaler Geländemodellierungen Gefahrenkarten für den Rhein erstellt. In den Gefahrenkarten sind verschiedene Hochwasserszenarien abgebildet. Nach den Hochwassergefahrenkarte für den Rhein (Blattschnitte G – 12 und G – 13) die seitens des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden bereitgestellt werden, ist davon auszugehen, dass das Plangebiet im Falle eines Extremhochwassers (HQ<sub>extrem</sub>) oder des Versagens der Hochwasserschutzanlagen (z.B. einem Dammbrech) bei einem 100-jährigen Hochwasser (HQ<sub>100</sub>) überschwemmt werden kann. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt somit innerhalb der potenziellen Überschwemmungsgrenze eines extremen Hochwassers und in der potenziellen Überschwemmungsfläche hinter der Hochwasserschutzanlage des Rheins. Vorsorgemaßnahmen gegen Überschwemmungen sind aufgrund dieser Sachlage auf jeden Fall angebracht. Ausweislich der genannten Gefahrenkarte sind bei einem Versagen der Hochwasserschutzanlagen am Rhein Wasserstände von bis zu 400 cm möglich. Bei Sanierung und Neubau von Objekten sind Vorkehrungen zu treffen und, soweit erforderlich, bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen entsprechend dem Stand der Technik zu verringern. Grundsätzlich empfiehlt es sich auch, weitere elementare Vorsorgemaßnahmen beim Bau, bei der Erweiterung und der Sanierung zu treffen, um das Schadensausmaß bei Überschwemmungen möglichst gering zu halten. Informationen sind auch über das Internet auf der Webseite des Regierungspräsidiums Darmstadt ([www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de)) und auf der Webseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU; [www.bmu.de](http://www.bmu.de)) zu erhalten. Auf die zu diesem Thema vorliegenden Handlungsanleitungen für Bauherrschaft, Architekten und Planer wird hingewiesen. Insbesondere wird zum Thema Hochwasserschutz und risikoangepasstes Bauen auf die „Hochwasserschutzfibel - Objektschutz und bauliche Vorsorge“ des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI; <https://www.bmi.bund.de>) verwiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 78c Abs. 2 WHG die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Risikoüberschwemmungsgebieten verboten ist, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann. Eine Heizölverbraucheranlage kann im Hochwasserrisikoüberschwemmungsgebiet wie geplant errichtet werden, wenn das Vorhaben der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße spätestens sechs Wochen vor der Errichtung mit den vollständigen Unterlagen angezeigt wird und die Behörde innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Eingang der Anzeige weder die Errichtung untersagt noch Anforderungen an die hochwassersichere Errichtung festgesetzt hat.

In den Gebieten bereits vorhandene Heizölverbraucheranlagen sind zur Vermeidung von Verschmutzungen bis zum 05.01.2033 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hochwassersicher nachzurüsten, soweit dies wirtschaftlich vertretbar ist. Sofern Heizölverbraucheranlagen wesentlich geändert werden, sind diese zum Änderungszeitpunkt hochwassersicher nachzurüsten.

## D. Hinweise und Empfehlungen

### D.1. Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und dessen näheren Umgebung sind keine Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und 3 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt.

Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler nach § 2 Abs. 2 HDSchG, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Bergstraße anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

### D.2. Ver- und Entsorgungsleitungen

#### D.2.1. Pflanzabstände zu Ver- und Entsorgungsleitungen

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können.

Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume gemäß DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ einen Mindestabstand zu den Ver- und Entsorgungsleitungen aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

### D.3. Löschwasserversorgung und Rettungswege

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). **Für den im Bebauungsplan dargestellten Bereich, kann aus einem Radius von 300 m (um ein jeweiliges Flurstück) insgesamt eine Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h bei 1,5 bar über einen Zeitraum von 2 Stunden aus mindestens zwei der vorhandenen Hydranten des öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.**

Im Zusammenhang mit den Flächen für die Feuerwehr wird auf die DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) sowie den Anhang 14 H-VV TB: „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ hingewiesen. Die entsprechenden Bestimmungen sind im Rahmen der Objektplanung zu beachten. Hinsichtlich der Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes in einer überschwemmungsgefährdeten Fläche (siehe Textliche Festsetzungen C.1.3 Überschwemmungsgefahr) ergibt sich ein Hinweis zur Lagerung von wassergefährdenden flüssigen Brennstoffen. Auf eine notwendige Prüfung der Rechtsvorschriften mittels Anlage A 1.2.8/7 H-VV TB wird verwiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass im bauaufsichtlichen Verfahren bei Objektplanungen mit Nutzungseinheiten mit anleiterbaren Stellen von mehr als 8,0 m über der Geländeoberkante, die Erstellung eines Brandschutzkonzeptes erforderlich ist, welches mit der örtlichen Feuerwehr

abzustimmen ist und die Belange des vorbeugenden Brandschutzes (hier: Sicherstellung eines zweiten Rettungsweges) berücksichtigt.

Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen.

#### **D.4. Baugrund, Grundwasser und Bodenschutz**

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Stadt Bürstadt im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplans keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die bauliche Anlage wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2“ bzw. DIN EN 1997 „Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik“ im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein qualifiziertes Ingenieurbüro durchführen zu lassen.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, in dem witterungsbedingt mit stark schwankenden Grundwasserständen zu rechnen ist.

Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sind bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße vorab zu beantragen. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann, und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen.

Es wird zudem auf die Anzeigepflicht für die Lagerung wassergefährdender Stoffe (z.B. Heizöl) bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße hingewiesen.

Der Stadt Bürstadt liegen bislang keine entsprechenden Informationen über das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden vor.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.

Im Zuge der Planung und Durchführung von Maßnahmen, die mit einem Eingriff in den Boden verbunden sind, ist die DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" (derzeitiges Ausgabedatum: 2019-09) zu beachten.

Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.

Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung der Bauherren bzw. der durch sie beauftragten Sachverständigen die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

#### **D.5. Gebäudeabriss und Hausanschlüsse**

Sollten in den betroffenen Gebieten (im Rahmen der Bebauung in zweiter Reihe) Abrisse von Gebäuden mit Gas- oder Trinkwasser-Hausanschlüssen geplant sein, so müssen die folgenden Beantragungen durch den Bauherren stattfinden:

- Beantragung der Leitungstrennung (sechs Monate vor Abriss)
- Beantragung des Zählerausbaus (sechs Monate vor Abriss)
- Plananfrage (eine Woche vor Abriss und unmittelbar vor Abriss)

Bei Zweitreihenbebauung bzw. Grundstücksteilungen ist ggf. eine grundbuchrechtliche Sicherung der Hausanschlussleitungen erforderlich.

#### **D.6. Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange**

##### **D.6.1. Sammeln, Verwenden und Versickern von Niederschlagswasser**

Es wird empfohlen, das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung zu verwenden. Sollten Zisternen im Grundwasserschwankungsbereich eingebaut werden, sollten diese auftriebssicher hergestellt werden.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser müssen Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ angelegt werden. Auf das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ wird hingewiesen. Für die Bemessung von Versickerungsanlagen kann ein mittlerer hoher Grundwasserstand von ca. **88,10 müNN** angenommen werden. Die Sohlen von Versickerungsanlagen dürfen daher nicht tiefer als **89,1 müNN** liegen, um einen Mindestgrundwasserabstand von > 1 m zu gewährleisten.

Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße für die Versickerung von Niederschlagswasser wird hingewiesen.

##### **D.6.2. Gartenbrunnen**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Einrichtung eines Gartenbrunnens bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße anzuzeigen ist. Das Anzeigeformular ist auf der Homepage des Landkreises abrufbar. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um Wasser handelt, das in der Regel keine Trinkwasserqualität hat.

#### **D.7. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten**

Für die Anpflanzung von standortgerechten und heimischen Bäumen, Sträuchern sowie Kletter- und Rankpflanzen (vgl. Festsetzung unter Punkt A.9. und Punkt B.2.2 und Empfehlung unter Punkt D.9.2 und Punkt D.9.4.) werden insbesondere nachfolgend aufgelistete Arten empfohlen. Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel-, Bienen- und Insektenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) sind hierbei mit \* gekennzeichnet.

### D.7.1. Laubbäume

#### *Einheimisch:*

Acer campestre\* (Feldahorn), Acer platanoides\* (Spitzahorn), Acer pseudoplatanus\* (Bergahorn), Alnus glutinosa (Schwarzerle), Betula pendula (Weiß-/Sandbirke), Carpinus betulus (Hainbuche), Castanea sativa\* (Edelkastanie), Fagus sylvatica (Rotbuche), Juglans regia (Walnuss), , Malus sylvestris\* (Wildapfel), Prunus avium\* (Vogelkirsche), Prunus domestica\* (Pflaume), Prunus padus\* (Traubenkirsche), Quercus petraea (Traubeneiche), Quercus robur (Stieleiche), Salix alba\* (Silberweide), Salix caprea\* (Salweide), Salix fragilis (Bruchweide), Sorbus aria\* (Mehlbeere), Sorbus aucuparia\* (Eberesche/Vogelbeere), Sorbus domestica\* (Speierling), Tilia cordata\* (Winterlinde), Tilia platyphyllos\* (Sommerlinde) sowie weitere Obstgehölze\* in Arten und Sorten und diverse Salix\*-Arten (Weidenarten) für die Frühtracht

#### *Nicht einheimisch aber m.o.w. eingebürgert bzw. häufig gepflanzte Zuchtformen:*

Aesculus x carnea\* (Rotblühende Rosskastanie), Corylus colurna (Baumhasel), Carpinus betulus „Fastigiata“ (Säulenhainbuche), Fagus sylvatica „Fastigiata“ (Säulenbuche), Magnolia i.S. (Magnolien), Morus alba\* (Weiße Maulbeere), Morus nigra\* (Schwarze Maulbeere), Pyrus calleryana\* (Stadtbirne), Prunus serrulata\* „Kanzan“ (Japanische Blütenkirsche), Quercus robur „Fastigiata“ (Pyramideneiche) Robinia pseudoacacia\* (Scheinakazie).

### D.7.2. Sträucher/Hecken

Acer campestre\* (Feldahorn), Buddleja davidii\* (Schmetterlingsflieder), Buxus sempervirens\* (Buchsbaum), Carpinus betulus (Hainbuche), Cornus mas\* (Kornelkirsche), Cornus sanguinea\* (Hartriegel), Corylus avellana (Haselnuss), Crataegus monogyna\* (Weißdorn), Euonymus europaeus\* (Pfaffenhütchen), Ligustrum vulgare\* (Liguster), Lonicera xylosteum\* (Heckenkirsche), Prunus spinosa\* (Schlehe), Rhamnus cathartica\* (Kreuzdorn), Rosa canina\* (Hundsrose), Rosa rubiginosa\* (Weinrose), Salix purpurea\* (Purpurweide), Salix viminalis\* (Korbweide), Sambucus nigra\* (Schwarzer Holunder), Sarothamnus scoparius\* (Besenginster), Taxus baccata (Eibe), Viburnum lantana\* (Wolliger Schneeball), Viburnum opulus\* (Gewöhnlicher Schneeball) sowie diverse Salix\*-Arten (Weidenarten) für die Frühtracht.

### D.7.3. Kletter- und Rankpflanzen

#### *Einheimisch:*

Clematis vitalba\* (Gemeine Waldrebe), Hedera helix\* (Efeu), Lonicera caprifolium\* (Geißblatt/Jelängerjelleber), Rosa\* i.S. (Kletterrosen in Sorten)

#### *Nicht einheimisch aber m.o.w. eingebürgert bzw. häufig gepflanzte Zuchtformen:*

Aristolochia macrophylla (Pfeifenwinde), Hydrangea petiolaris (Kletterhortensie), Parthenocissus i.S. (Wilder Wein in Sorten), Polygonum aubertii (Schlingknöterich).

## D.8. Empfehlung für die Errichtung von Passivhäusern bzw. die Verwendung bestimmter Brennstoffe als Heizenergieträger und die Solarenergienutzung

Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Wohngebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten. Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird empfohlen, möglichst weitgehend regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets etc.) auch über die Anforderungen des GEG hinaus zu nutzen. Auf die Bestimmungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) insbesondere hinsichtlich der Verwendung regenerativer Energien wird verwiesen.

Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen werden empfohlen. Die Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie wird empfohlen.

Für die Nutzung von Geothermie mittels Erdwärmesonden ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Die aktuellen „Anforderungen des Gewässerschutzes an

Erdwärmesonden“ sind im Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 21.03.2014 (StAnz. 17/2014 S. 383) festgelegt und vollständig zu beachten. Ebenso sind alle im Leitfaden „Erdwärmennutzung in Hessen“ (5. Auflage) aufgeführten technischen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb einzuhalten. Alle weiteren dort aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zu beachten. Der Leitfaden steht auf der Internetseite des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie zum Download zur Verfügung. Bei Bohrungen über 100 m Tiefe ist die Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt zu beteiligen, zusätzlich ist nach dem Standortsicherungsgesetz eine hydrogeologische Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie einzuholen und es ist das Einvernehmen mit dem Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit herzustellen. Weitere Einzelheiten zur Geothermie sind mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße abzustimmen.

## **D.9. Artenschutz und ökologische Aufwertung des Plangebietes**

### **D.9.1. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen zum Artenschutz**

Es obliegt den Bauherren bzw. Grundstücksnutzern, für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Sorge zu tragen (auch im Hinblick auf die zukünftige Ansiedlung von Arten). Im Zweifel sollte vor Durchführung von Baumaßnahmen eine fachlich qualifizierte Person hinzugezogen werden.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten und die Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften (z.Zt. §§ 69, 71 und 71a BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass artenschutzfachliche bzw. -rechtliche Maßnahmen auch im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren verbindlich bestimmt werden können.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird z.B. ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten. Eine örtliche Absuche durch eine fachlich qualifizierte Person wird daher empfohlen.

Nach bisherigem Kenntnisstand wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich. Sofern dies aufgrund aktueller Beobachtungen doch der Fall sein sollte, wäre eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße zu beantragen.

### **D.9.2. Vorgaben für eine „bienenfreundliche Stadt“**

Bei Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen sollten zur Verbesserung der Lebensgrundlagen von Bienen, Hummeln und anderen Insekten möglichst Pflanzen und Saatgut verwendet werden, welche die Tracht der Bienen besonders unterstützen und/oder sich auf andere Weise für Nutzinsekten besonders eignen.

Entsprechend gekennzeichnet sind die bevorzugt zu verwendenden Gehölzarten (siehe Pflanzlisten unter Punkt D.7.).

Bei der Grünlandansaat sollten bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgutmischungen verwendet werden, welche für die Bienenweide günstig sind und möglichst weitgehend aus regionaler Herkunft stammen. Dies ist bei Anbietern bzw. Saatmischungen der Fall, die durch Organisationen wie „VWW-Regiosaaten“ oder „Regiozert“ zertifiziert sind. Beispielhaft genannt seien hier:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 01: Blumenwiese“
- Rieger-Hofmann: „Nr. 02: Frischwiese“

Dem Ziel einer guten Bienenweide besonders zuträglich sind naturgemäß Mischungen für Blühflächen/Blühstreifen, die eigens zur Förderung von Nutzinsekten, Bienen und Schmetterlingen angeboten und angelegt werden. Beispielhaft werden hier geeignete Mischungen dreier Anbieter aufgeführt, die durch „VWW-Regiosaaten“ bzw. „Regiozert“ zertifiziert sind:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 08: Schmetterlings- und Wildbienenraum“
- Appels Wilde Samen: „Veitshöchheimer Bienenweide“
- Saaten-Zeller/Wildackershop: „Lebensraum Regio“ UG 9

Die mit diesen Mischungen eingesäten Blühflächen haben eine Standzeit von bis zu fünf Jahren. In dieser Zeit ist mit längeren Blütenaspekten während der Vegetationszeit zu rechnen; danach ist die Fläche ggf. umzubrechen und neu einzusäen. Eine Mahd ist in der Regel im Herbst möglich, aber nicht unbedingt erforderlich.

Auch Fassadenbegrünungen sowie eine extensive Begrünung von Flachdächern und schwachgeneigten Dächern bieten Insekten attraktive Nahrungsquellen und bilden somit einen wichtigen Pfeiler der bienenfreundlichen Maßnahmen.

### **D.9.3. Fledermausschonende Gebäudearbeiten**

Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten an Gebäuden sollten fledermausschonend durchgeführt werden. Dazu sollten lockere oder hinterfliegbare Fassadenverkleidungen oder Dachbleche vor dem Beginn der Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten von Hand entfernt werden. Gebäuderisse und -öffnungen sowie der Dachstuhl sollten vor dem Beginn der Arbeiten auf Fledermäuse überprüft werden. Sofern bei den Arbeiten oder Überprüfungen Fledermäuse angetroffen werden, ist eine Umsetzung der Tiere in geeignete Ersatzquartiere zu veranlassen. Für diesen Fall ist eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße zu beantragen.

### **D.9.4. Ökologische Aufwertung des Plangebietes**

Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, wird empfohlen, an den Neubauten verbindlich nutzbare Quartierstrukturen vorzusehen. Vorgeschlagen werden das Aufhängen entsprechender Wandschalen bzw. der Einbau von Quartiersteinen.

Es wird empfohlen, die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken und die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen anstrahlt. Die nächtliche Beleuchtung sollte zudem auf das zeitlich und räumlich unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Es wird empfohlen bei den Gehölzpflanzungen unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.

Auf die Beachtung der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ wird hingewiesen. Es wird empfohlen vorhandene Bäume und Gehölze, die erhalten werden sollen, bauzeitlich durch geeignete Maßnahmen der DIN 18920 gegen Beschädigung zu schützen.

Es wird empfohlen, Dachflächen extensiv zu begrünen und größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen (vgl. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten unter Punkt D.7.) zu bepflanzen.

Es wird empfohlen, Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut ausschließlich aus regionaler Herkunft zu verwenden.

#### **D.10. Kampfmittel**

Eine Auswertung dieser Luftbilder hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit im Zuge von Bauarbeiten ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.

#### **D.11. Freiflächenplan**

Im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren ist den Bauvorlagen ein Freiflächenplan beizufügen (siehe auch Bauvorlagenerlass). Dieser hat die geplante Nutzung der Freiflächen nach Art, Lage und Größe mit allen gemäß Bebauungsplan vorgesehen Bepflanzungen, den versiegelten, befestigten und begrünter Flächen, den Verkehrsflächen etc. darzustellen.

#### **D.12. Stellplatzsatzung**

Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen ist gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Bürstadt zu ermitteln und im Rahmen der bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen.

#### **D.13. Einsichtnahme von DIN-Normen**

Folgende DIN-Normen, die den Inhalt von Festsetzungen des Bebauungsplanes konkretisieren und hierdurch die Zulässigkeit eines Vorhabens planungsrechtlich beeinflussen, können bei der Stadtverwaltung Bürstadt während der Dienststunden eingesehen oder über den Beuth Verlag GmbH, Berlin bezogen werden:

<b>DIN-Norm</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Derzeitiges Ausgabedatum</b>
DIN 4109-1:2018-01	Schallschutz im Hochbau Teil 1: Mindestanforderungen	01.01.2018
DIN 4109-2:2018-01	Schallschutz im Hochbau Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen	01.01.2018