

Gemeinde Dornburg, Ortsteil Frickhofen

Begründung

Bebauungsplan

„Friedenstraße“

2. Entwurf

Planstand: 08.01.2026

Projektnummer: 22-2656

Projektleitung: Roeßing

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt

1. Vorbemerkungen	2
1.1 Planerfordernis und -ziel	2
1.2 Räumlicher Geltungsbereich	3
1.3 Regionalplanung	4
1.4 Vorbereitende Bauleitplanung	5
1.5 Verbindliche Bauleitplanung	6
1.6 Innenentwicklung und Bodenschutzklausel	8
1.7 Verfahrensart und -stand	9
2. Städtebauliche Konzeption	10
3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung	12
4. Inhalt und Festsetzungen	15
4.1 Art der baulichen Nutzung	15
4.2 Maß der baulichen Nutzung	16
4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	19
4.4 Anzahl der Wohneinheiten	19
4.5 Flächen für Versorgungsanlagen	20
4.6 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen	20
4.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	22
5. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	27
6. Berücksichtigung umweltschützender Belange	28
6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht	28
6.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung	28
6.3 Artenschutzrechtliche Belange	30
7. Klimaschutz und Klimaanpassung	34
8. Erneuerbare Energien und Energieeinsparung	37
9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	38
10. Altlastenverdächtige Flächen und Baugrund	42
11. Kampfmittel	45
12. Immissionsschutz	45
13. Denkmalschutz	48
14. Bergbau	49
15. Sonstige Infrastruktur	49
16. Bodenordnung	50
17. Anlagen und Gutachten	51

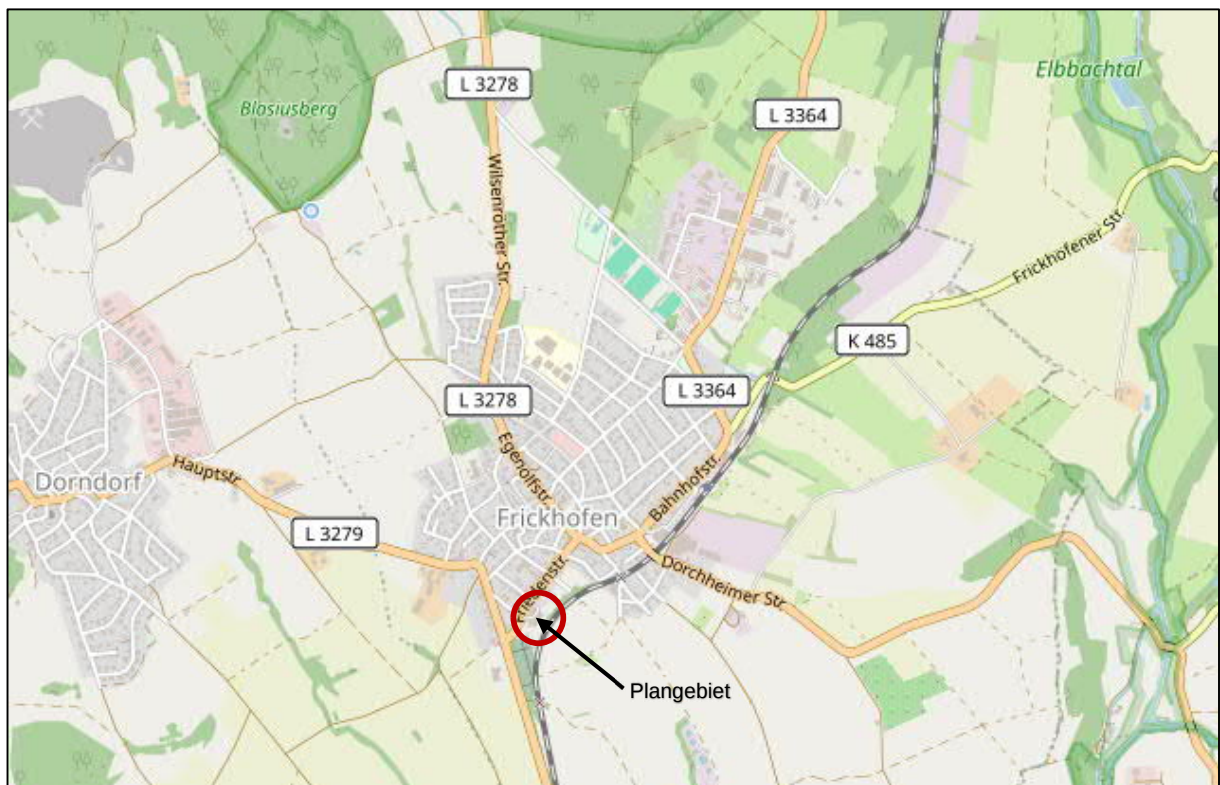
1. Vorbemerkungen

1.1 Planerfordernis und -ziel

Die Gemeinde Dornburg ist im Jahr 2019 als Förderschwerpunkt für die Dorfentwicklung anerkannt worden und hat zwischenzeitlich ein Integriertes Kommunales Entwicklungskonzept (IKEK) aufgestellt, in welchem Ziele, Projekte und Strategien erarbeitet wurden, um die Gemeinde Dornburg zukunftsfähig gestalten zu können. Ein wesentliches Ziel stellt hier u.a. die Stärkung der Innenentwicklung der Ortskerne und Aktivierung bestehender Flächenpotentiale (Leerstände, Baulücken) dar. Dabei ist die Gemeinde Dornburg danach bestrebt, den sich hieraus ergebenden städtebaulichen Handlungsbedarf vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung, Nachverdichtung und Wiedernutzung zu befriedigen.

Im Ortsteil Frickhofen befindet sich das Gelände des ehemaligen Sägewerks Bäröth (Friedenstraße 24). Die Gemeinde Dornburg stellt sich der städtebaulichen Aufgabe und verfolgt die Zielvorstellung, im Bereich des ehemaligen Sägewerks, das dort bestehende Flächenpotential für Wohnzwecke zu nutzen und zudem die Voraussetzungen für eine funktionale und gestalterische Aufwertung des Stadtbildes im Ortseingangsbereich von Frickhofen zu schaffen. Die Gemeinde Dornburg beabsichtigt, auf dem brach liegenden Gelände eine Wohnbebauung in Form von Mehrfamilienhäusern zu entwickeln. Geplant sind 4 Doppelhausblöcke mit ausreichend Freiflächen mit zwei bis drei Vollgeschossen in einer nachhaltigen Bauweise sowie einem nachhaltigen ressourcenschonenden Energiekonzept.

Lage Plangebiet



Quelle: OpenStreetMap (www.openstreetmap.org; 10/2024), bearbeitet

Für das Plangebiet liegt der rechtsverbindliche Bebauungsplan „Wiese unterm neuen Wege“ aus dem Jahr 1998 vor, der ein Gewerbegebiet im Sinne § 8 BauNVO ausweist. Die Festsetzungen stehen der geplanten Wohnbauentwicklung entgegen, sodass es der Änderung des Bebauungsplanes bedarf.

Um durch ein vielfältiges Angebot an Wohnraum für unterschiedliche Alters- und Einkommensklassen einen Beitrag zur Stärkung des Wohnstandortes zu leisten, hat die Gemeindevertretung der Gemeinde

Dornburg in ihrer Sitzung am 25.04.2024 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Friedenstraße“ gefasst. Ferner kann im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden das brachliegende Gelände wieder für eine bauliche Nutzung aktiviert werden. Zur Ausweisung gelangt ein Allgemeines Wohngebiet im Sinne § 4 BauNVO. Zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung werden darüber hinaus Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise, zu den überbaubaren Grundstücksflächen und zur Grünordnung getroffen sowie bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften formuliert.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im südlichen Ortseingangsbereich von Frickhofen angrenzend zur Friedenstraße (L 3046). Der räumliche Geltungsbereich umfasst in der Flur 42, die Flurstücke 160/11 und 263/1. Aufgrund der ehemaligen Nutzung als Sägewerk / Zimmerei und eines ergänzenden Textil- und Pferdekutschengeschäfts sowie einer Tierhaltung ist das Areal baulich vorgeprägt. Das Gelände ist überwiegend durch die Betriebsgebäude sowie ergänzende Rangier-, Lager- und Hofflächen geprägt. Im Süden befindet sich eine Pferdekoppel mit teilweisen Gehölzbeständen. Entlang der Friedenstraße befindet sich eine das Straßenbild prägende Baumreihe aus Platanen, die nach hessischen Naturschutzgesetz dem Biotopschutz untersteht. Die vorhandene Wegeparzelle 263/1 ist im Anschluss an die Friedenstraße asphaltiert und weist im weiteren Verlauf eine Schotterfläche auf.

Das Plangebiet besitzt im Bereich der Baumreihe einen Böschungsbereich und hieraus resultierend einen leichten Höhenversatz zur Friedenstraße. Hieran angrenzend fällt das Gelände stetig Richtung Osten bzw. Nordosten ab.

Das Plangebiet wird im Einzelnen wie folgt begrenzt:

- Norden: Wohngebäude, Pferdekoppel und Garten mit Nadelbäumen
- Osten: Bahnanlagen mit Gehölzstrukturen
- Süden: Friedhof mit zugehörigem Parkplatz
- Westen: Friedenstraße und angrenzend Wohnbebauung

Bereich des Plangebietes





(Quelle: Eigene Aufnahmen)

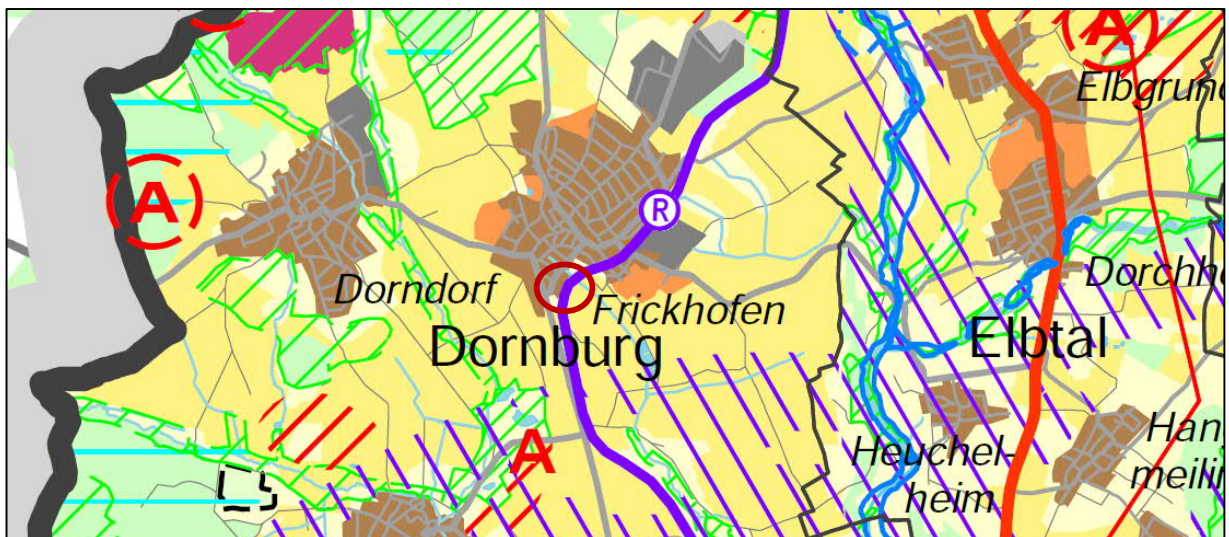
Das Plangebiet besitzt eine Größe von rd. 0,79 ha, wovon auf die Flächen des Allgemeinen Wohngebietes rd. 0,75 ha (hiervon rd. 625 m² Maßnahmenflächen), auf die Versorgungsfläche rd. 0,01 ha und auf die Straßenverkehrsflächen rd. 0,03 ha entfallen.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan beinhaltet in der Gemarkung Frickhofen, Flur 28, Flurstück 123 eine externe Ausgleichsfläche mit einer Größe von rd. 0,14 ha. Diese wird in den vorliegenden Bebauungsplan einbezogen und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Streuobst“ festgesetzt.

1.3 Regionalplanung

Der **Regionalplan Mittelhessen 2010** stellt das Plangebiet als *Vorranggebiet Siedlung (Bestand)* dar. Mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und dem Planziel einer baulichen Aktivierung des brachgefallenen Gewerbegrundstücks ist der Bebauungsplan gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Ausschnitt Regionalplan Mittelhessen 2010

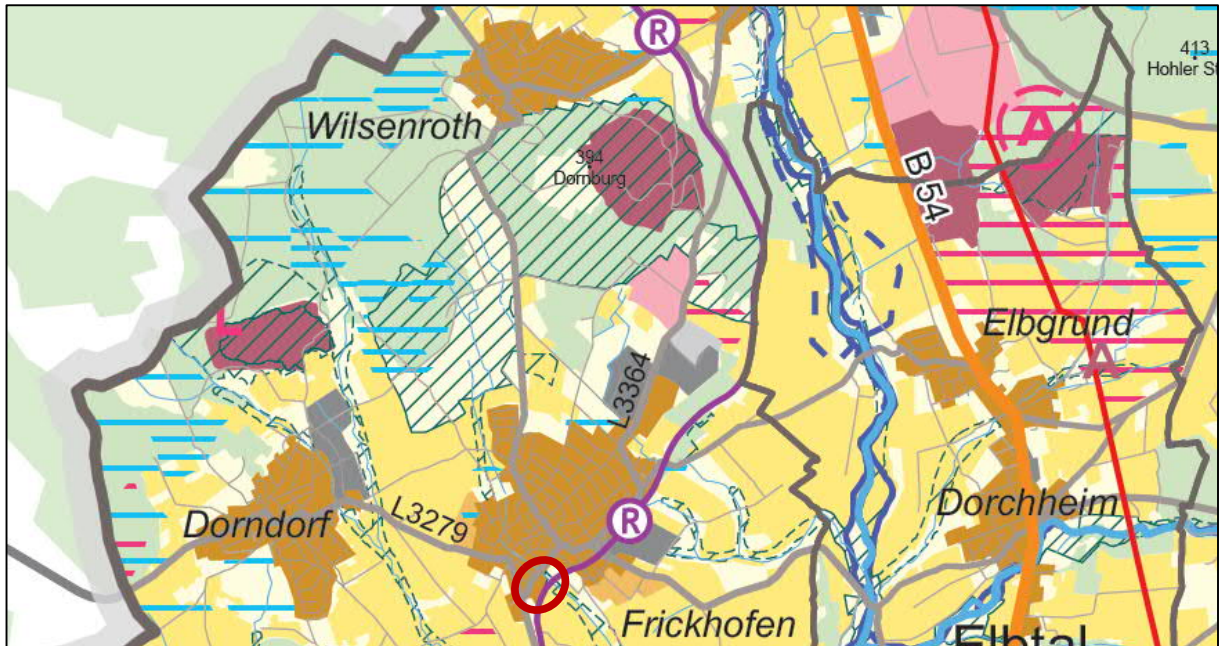


genordet, ohne Maßstab

Die Regionalversammlung Mittelhessen hat in ihrer Sitzung am 04.04.2025 den geänderten Planentwurf gebilligt und die erneute Beteiligung im Zeitraum vom 26.05.2025 bis 06.07.2025 beschlossen.

In Bezug auf die Thematik der sich in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 4a ROG gilt, dass zu diesem Zeitpunkt die unverändert beibehaltenen Teile des Entwurfs des Regionalplans zu beachten sind. Der 2. Entwurf des Regionalplans Mittelhessen sieht für das Plangebiet ebenfalls ein *Vorranggebiet Siedlung* (Bestand) vor, sodass der Bauleitplan auch mit dem 2. Entwurf vereinbar ist.

Ausschnitt Entwurf Regionalplan (2. Entwurf)

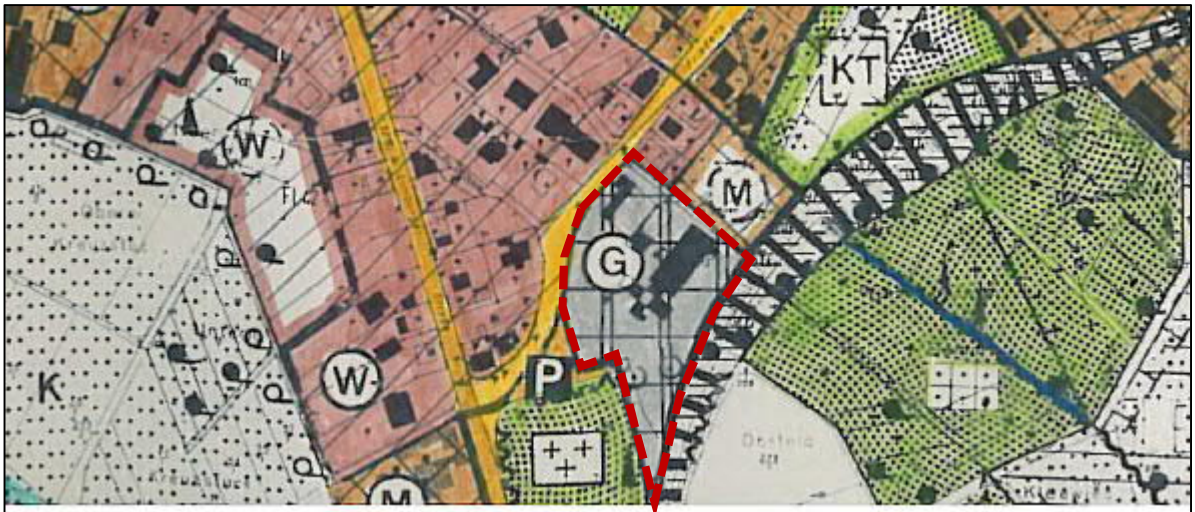


geordnet, ohne Maßstab

1.4 Vorbereitende Bauleitplanung

Der **wirksame Flächennutzungsplan** der Gemeinde Dornburg aus dem Jahr 1998 stellt für das Plangebiet eine gewerbliche Baufläche dar. Mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Bebauungsplan steht dies den Darstellungen im Flächennutzungsplan zunächst entgegen. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan.

Ausschnitt Flächennutzungsplan Dornburg



genordet, ohne Maßstab

1.5 Verbindliche Bauleitplanung

Das Plangebiet umfasst den Gesamtbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Wiese unterm neuen Wege“ aus dem Jahr 1998. Zur Ausweisung gelangte ein Gewerbegebiet im Sinne § 8 BauNVO sowie angrenzend zur bestehenden Bahnanlage eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Sukzessionsfläche“. Des Weiteren sind Bäume zur Anpflanzung und zum Erhalt im Bebauungsplan festgelegt. Die vorhandene Wegeparzelle ist zur Sicherung der verkehrlichen Erschließung als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen. Ferner beinhaltet der rechtsverbindliche Bebauungsplan Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Eingriffsminimierung sowie zur Dachneigung.

Des Weiteren ist den planbedingten Eingriffen eine externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Frickhofen, Flur 28, Flurstück 123 zugeordnet. Zur Ausweisung gelangte eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Streuobst“.

Bebauungsplan „Wiese unterm neuen Wege“ (Jahr 1998)



genordnet, ohne Maßstab

Mit dem Bebauungsplan „Friedenstraße“ werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes „Wiese unterm neuen Wege“ für die im räumlichen Geltungsbereich gelegenen Flächen vollständig ersetzt.

1.6 Innenentwicklung und Bodenschutzklausel

Das Baugesetzbuch wurde 2013 mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden weiter zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. § 1 Abs. 5 BauGB sieht nun zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 bestimmt, dass die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden soll; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass etwa in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die Gemeinden Bemühungen unternommen haben, vor der Neuinanspruchnahme von Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und auszuschöpfen.

Wie eingangs dargelegt, betreibt die Gemeinde Dornburg eine nachhaltige und nachfrageorientierte Siedlungsentwicklung und ist seit dem Jahr 2019 im Förderprogramm der Dorfentwicklung. Der Fokus der Gemeinde liegt daher auf der Stärkung der Innenentwicklung. Im Bereich des ehemaligen Sägewerks Bäröth bietet sich der Gemeinde Dornburg nun die Möglichkeit durch Projektierung von Wohnraum in Form von Mehrfamilienhäusern einen Beitrag zur **Innenentwicklung** und Aktivierung eines brachliegenden Geländes zu schaffen. Auch wenn die Aufstellung des Bebauungsplanes im Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung erfolgt, entspricht die Planung der Intention einer Innenentwicklung. Da im Zuge der vorliegenden Planung keine Inanspruchnahme von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen im Außenbereich bauplanungsrechtlich vorbereitet wird und der Bebauungsplan einer Maßnahme der Innenentwicklung in einem baulich und verkehrlich bereits erschlossenen Bereich dient, besteht kein weitergehendes Begründungserfordernis in Bezug auf mögliche Alternativen der Innenentwicklung.

Ferner bedingt die Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellung der baulichen Aktivierung des brachliegenden Gewerbegebietes eine Standortbindung, sodass anderweitige **Alternativen** nicht gegeben sind.

Das Plangebiet ist zudem stark anthropogen vorgeprägt und weist durch die gewerbliche Nutzung einen entsprechenden Versiegelungsgrad auf. Unter Hinweis auf das bestehende Planungsrecht sowie Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes, einhergehend mit einer Reduzierung der zulässigen Grundflächenzahl sind alternative Planungskonzepte nicht ersichtlich, die die verfolgten städtebaulichen Ziele unter vergleichbaren Rahmenbedingungen mit geringeren Umweltauswirkungen ermöglichen können.

Aufgrund der laufenden **Dorfentwicklung** und der Maßgabe, dass geplante Bauvorhaben keine Konkurrenz zur Innenentwicklung darstellen dürfen, erfolgte im Vorfeld zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes eine Abstimmung mit der zuständigen Fach- und Förderungsbehörde des Landkreises Limburg-Weilburg. Mit Schreiben vom 06.02.2024 teilte die zuständige Fach- und Förderungsbehörde des Landkreises Limburg-Weilburg mit, dass durch das geplante Vorhaben keine Konkurrenz zur Innenentwicklung vorliegt. Diesbezüglich wurde ergänzend mitgeteilt, dass das Hessische Ministerium - Referat VII8 "Dorf- und Regionalentwicklung, Landtourismus" ebenfalls um Einschätzung gebeten wurde. Seitens des Ministeriums wurde mit E-Mail vom 05.02.2024 mitgeteilt, dass das Vorhaben als Beitrag zur Innenentwicklung zu werten ist. Ein Antrag auf Nicht-Konkurrenz zur Innenentwicklung ist nicht erforderlich. Dem Vorhaben stehe somit aus Sicht der Dorfentwicklung nichts im Wege.

Die **Belange des (vorsorgenden) Bodenschutzes** finden im Rahmen des Abwägungsprozesses entsprechend Berücksichtigung. Das Schutzgut Boden wird im Rahmen der Umweltprüfung behandelt und die planinduzierten Auswirkungen bewertet. Da mit der vorliegenden Bauleitplanung ein baulich vorgeprägtes Gelände für eine städtebauliche Nachfolgenutzung aktiviert werden kann, wird der sogenannten Bodenschutzklausel entsprochen und die Planung trägt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung. Zudem kann durch eingriffsminimierende Festsetzungen und bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften im Bebauungsplan ein Beitrag zum vorsorgenden Bodenschutz und schonenden Umgang mit Grund und Boden geleistet werden. Zu nennen sind u.a. festgelegte Maßnahmen zur Befestigung von Flächen in wasserdurchlässiger Weise, das Verbot zur Verwendung von wasserdichten und nicht durchwurzelbaren Materialien zur Freiflächengestaltung sowie Vorgaben zur Grundstücksfreiflächengestaltung und Bepflanzung innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes.

Die Belange des nachsorgenden Bodenschutzes sind ebenfalls in die Abwägung eingestellt. Zur Vermeidung von Dopplungen wird auf die Ausführungen in **Kapitel 10 – Altlastenverdächtige Flächen und Baugrund** verwiesen.

1.7 Verfahrensart und -stand

Das Bauleitplanverfahren war zunächst im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB vorgesehen. Im Ergebnis der durchgeführten Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB und aus Gründen der Rechtsicherheit hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Dornburg in ihrer Sitzung am 03.02.2026 die Umstellung auf das Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung und Behandlung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB beschlossen. Die bereits durchgeführten Beteiligungsverfahren im Zeitraum vom 09.12.2024 – 17.01.2025 können weiterhin zur Anrechnung gelangen. Die hier seitens der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie seitens der Öffentlichkeit eingegangenen Stellungnahmen finden abwägend im Planungsprozess ebenfalls Berücksichtigung.

Die Umstellung bedingt zudem die Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zum Bebauungsplan.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	25.04.2024 Bekanntmachung: __.__.____
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB - Entwurf	09.12.2024 – 17.01.2025 Bekanntmachung: 23.11.2024
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB - Entwurf	Anschreiben: __.__.____ Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB
Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB – 2. Entwurf	___.____ – ___.____ Bekanntmachung: __.__.____
Erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB – 2. Entwurf	Anschreiben: __.__.____ Frist analog § 3 Abs. 2 BauGB

Satzungsbeschluss gemäß	_____._____._____
§ 10 Abs. 1 BauGB	

Die Bekanntmachungen erfolgten in der Nassauischen Neuen Presse als amtliches Bekanntmachungsorgan der Gemeinde Dornburg.

Ein wichtiger Grund im Sinne des § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB, den Entwurf des Bauleitplans für die Dauer einer angemessenen längeren Frist im Internet zu veröffentlichen und ergänzend öffentlich auszulegen, lag nicht vor. Angesichts des Planziels, der Umwidmung eines Gewerbegebietes in ein Allgemeines Wohngebietes in einer Größenordnung vom rd. 0,79 ha war, trotz Behandlung diverser Fachthemen (Altlasten, Verkehr, Schall, Artenschutz), nicht von einer solchen Komplexität auszugehen, dass eine Verlängerung der Veröffentlichungsfrist erforderlich gewesen wäre.

Aufgrund der Weihnachtsfeiertage, dem Jahreswechsel und laufenden Schulferien wurde zum Entwurf (erste Beteiligung) dennoch eine verlängerte Veröffentlichungsfrist gewählt.

2. Städtebauliche Konzeption

Wie eingangs dargelegt, soll im Bereich des ehemaligen Sägerwerks Bäroth eine Wohnbebauung in Form von Mehrfamilienhäusern umgesetzt werden. Hierdurch kann ein vielfältiges Wohnraumangebot für unterschiedliche Alters- und Einkommensklassen geschaffen werden. Auf der rd. 0,75 ha großen Fläche sollen insgesamt etwa 42 Wohneinheiten mit Wohnungsgrößen zwischen ca. 60 m² bis 130 m² ggf. mit Integration von Dienstleistungsangeboten entstehen.

Geplant sind 4 Doppelhausblöcke mit ausreichend Freiflächen mit zwei bis drei Vollgeschossen in einer nachhaltigen Bauweise und einem nachhaltigen ressourcenschonenden Energiekonzept. Um dies zu erreichen werden die Häuser in einem Niedrigenergiestandard gebaut und mit Wärmepumpen beheizt. Eine Photovoltaikanlage in Kombination mit einer innovativen Speicherlösung sorgt für eine weitgehende Autarkie der Gebäude. Bei einer Vollbelegung der Dachflächen wären ca. 200 kWp möglich. Des Weiteren sollen in der Umsetzung des Bauvorhabens auch Aspekte der wassersensiblen Stadtentwicklung einbezogen werden. Hierzu sind Gründächer sowie Tiefbeetmulden auf dem Gelände vorgesehen. Die geringe Versiegelung der Flächen mit aufgelockerter Bepflanzung soll zudem zur ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit beitragen.

Die verkehrliche Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt über einen zentralen Anschluss an die Friedenstraße. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs ist über eine oberirdische Stellplatzanlage mit ca. 70 Stellplätzen vorgesehen. In die Stellplatzanlage sind Baumpflanzungen zu integrieren. Darüber hinaus sind weitere 16 Stellplätze in einer Tiefgarage unter dem Wohngebäude G4 geplant.

Perspektive – Wohnbebauung Friedenstraße



(Quelle: Schenk Wohnpark Altes Sägewerk GmbH)

Lageplan – Wohnbebauung Friedenstraße



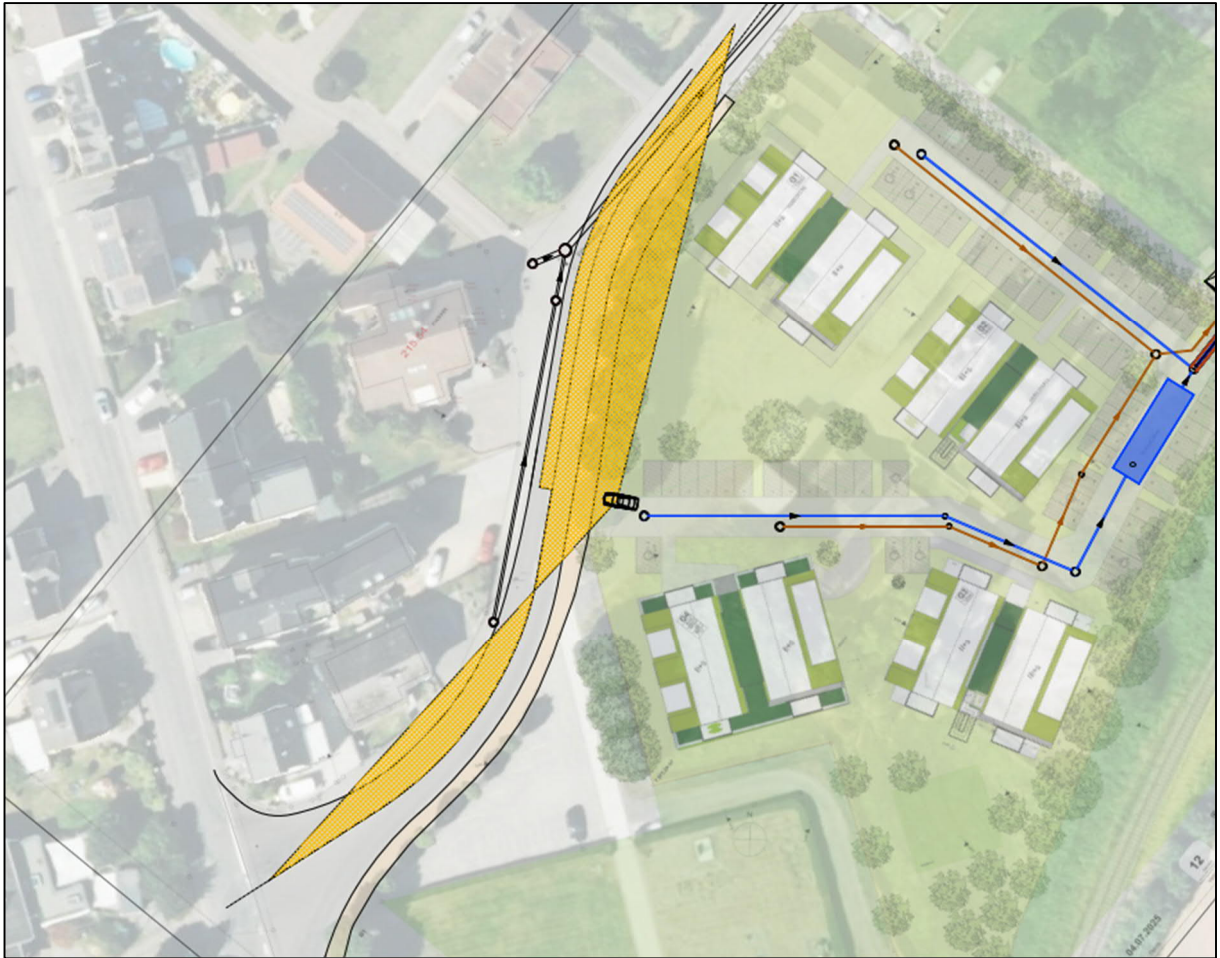
(Quelle: Schenk Wohnpark Altes Sägewerk GmbH)

3. Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Das Plangebiet liegt unmittelbar angrenzend zur Friedenstraße (L 3046) innerhalb des Ortsdurchfahrtsbereichs und verfügt im Bestand über eine Zufahrt ausgehend von der Friedensstraße. Auch im Zuge der Neustrukturierung des Plangebietes ist lediglich eine Zufahrtsmöglichkeit ausgehend von der Friedenstraße geplant, die hierbei allerdings etwas Richtung Norden verschoben werden soll. Der Bebauungsplan setzt hierzu einen **Bereich für Ein- und Ausfahrten** fest, der ausreichend bemessen ist, eine verkehrsgerechte Abwicklung des planinduzierten Verkehrs zu ermöglichen.

Das Anfahrtsichtfeld, welches auf Basis der RAS 06 seitens des beauftragten Straßenplaners erstellt wurde, ist der nachfolgenden Darstellung zu entnehmen. Der Schleppkurvennachweis für das Bemessungsfahrzeug (Müllfahrzeug) ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Anfahrsichtfeld



(Quelle: Artec Ingenieurgesellschaft mbH, Stand: 07/2025)

Die im Bestand und unter Biotopschutz stehende Baumreihe aus Platanen steht innerhalb des Sichtfeldes. Laut Aussagen des Verkehrsgutachters belaufen sich die prognostizierten Mehrverkehre durch die Entwicklung auf 320 Kfz/24h. In den maßgebenden Spitzenstunden resultieren in der Morgenspitze 24 Quell- und 5 Zielverkehre sowie in der Abendspitze 8 Quell- und 21 Zielverkehre (durchschnittlich jeweils alle 2 Minuten ein Fahrzeug). In Kombination mit der sehr moderaten Grundbelastung auf der L3046 (Friedenstr.) – morgens im Querschnitt 398 Kfz/h (durchschnittlich 7 Fahrzeuge pro Minute) und abends 594 Kfz/h (durchschnittlich 10 Fahrzeuge pro Minute) – konnten für die Gebieterschließung in beiden Spitzenstunden eine sehr gute Leistungsfähigkeit (QSV = A) mittels HBS – Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (FGSV, 2015) nachgewiesen werden. Ferner sind keine weiteren Anpflanzungen in Form von geschlossenen Gehölzstrukturen im Bebauungsplan festgesetzt, die zu einer Verschlechterung der Sichtverhältnisse führen können.

Entlang des weiteren Streckenverlaufs der Friedensstraße wird hingegen ein **Bereich ohne Ein- und Ausfahrten** festgelegt, sodass sich die ein- und abbiegenden Verkehrsströme hier an einem Punkt konzentrieren. Die Zufahrt ist verkehrsgerecht zu gestalten.

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ist die vorhandene Wegeparzelle 263/1 als Straßenverkehrsfläche festgesetzt, welche derzeit der verkehrlichen Erschließung des Anwesens 22 dient und auch als Erschließung des brachgefallenen Gewerbegrundstücks herangezogen wurde. Die Wegeparzelle wird unverändert in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen, sodass eine **öffentliche Straßenverkehrsfläche** zur Ausweisung gelangt. Eine verkehrliche Abwicklung des durch das Allgemeine

Wohngebiete induzierten Verkehrs soll aufgrund des beengten Straßenraums und der fehlenden Möglichkeit der Sicherstellung des Begegnungsverkehrs Pkw-Pkw nicht erfolgen. Ferner können planbedingte Belastungen durch den fließenden Verkehr auf die angrenzende Wohnbebauung (insbesondere Anwesen 22) vermieden werden. Aus diesem Grund gelangt einseitig ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrten zur Ausweisung. Aus Gründen der Verkehrssicherheit wird dieses auch im Bereich der Eckausrundungen der Einmündung zur L 3046 festgesetzt.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wird sich das Verkehrsgeschehen ändern und gegenüber dem derzeit brachgefallenen Gelände erhöhen. Diesbezüglich ist allerdings darauf hinzuweisen, dass unabhängig der vorliegenden Bauleitplanung, eine gewerbliche Nutzung nach den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes und dem damit verbundenen Verkehr gegenwärtig zulässig wäre.

Zur Beurteilung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens und Nachweis einer verkehrsgerechten Abwicklung des induzierten Verkehrs über das vorhandene Straßennetz und die betroffenen Knotenpunkte wurde ein Verkehrsgutachten erstellt. Dieses ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Neben der neuen Zufahrt erfolgt ergänzend eine Betrachtung der beiden bestehenden Anschlussknotenpunkte der Friedenstraße (L3046) an die Limburger Straße (L3279/ L3046) im Südwesten und an die Hauptstraße (L3278/ L3046) im Nordosten.

Grundlage war zunächst eine Verkehrszählung am 28.10.2025 mit Hilfe einer Videoaufnahme. Im Anschluss hieran erfolgte die Ermittlung der Neuverkehre anhand des realistischen Planszenarios einer Wohnbebauung mit 42 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern und dem Programm Ver_Bau: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung (BBW Software GmbH: Stand 2025). Dieses basiert auf dem Heft 42 – 2000: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung der HSVV – Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (Wiesbaden: Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, 2005) bzw. Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen (Köln: FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2015) ist allerdings aufgrund von Fortschreibung und Erweiterung auf dem aktuellen Stand der Technik.

Im Ergebnis resultiert ein werktägliches Verkehrsaufkommen von rd. **320 Kfz/24 h** (Gesamtaufkommen aus Ziel- und Quellverkehr) aus der geplanten Gebietsentwicklung.

Auf Basis der Dimensionierungsbelastung erfolgten dann für den Prognose-Nullfall 2035 und dem Prognose-Planfall 2023 die Betrachtung der Leistungsfähigkeit der betroffenen Knotenpunkte und der geplanten Zufahrt an die Friedenstraße.

Im Gutachten wird folgendes ausgeführt:

- Die beiden betrachteten Bestandsknoten weisen auch im Prognose-Planfall 2035 mit Qualitätsstufe A bzw. B eine sehr gute bis gute Qualitätsstufe auf.
- Die Zufahrt zum Plangebiet im Prognose-Planfall 2035 weist mit Qualitätsstufe A eine sehr gute Qualitätsstufe auf.
- Die äußere verkehrliche Erschließung der geplanten Gebietsentwicklung ist somit sichergestellt.

Die verkehrliche Abwicklung des durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes generierten Neuverkehrs kann somit verkehrsgerecht abgewickelt werden. Die verkehrliche Erschließung ist gesichert.

Die verkehrlichen Auswirkungen der Planung wurden auf Grundlage eines realistischen Planszenarios ermittelt. Im vorliegenden Bebauungsplan gelangt ein Allgemeines Wohngebiet im Sinne § 4 BauNVO zur Ausweisung, indem auch anderweitige Nutzungen allgemein zulässig sind. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind jedoch nicht Gegenstand der Planung und

werden entsprechend nicht zugelassen. Hinsichtlich der Bandbreite der innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes grundsätzlich zulässigen Nutzungen sind vor dem Hintergrund der konkreten Festsetzungen im Bebauungsplan – insbesondere der zahlenmäßigen Begrenzung der zulässigen Wohneinheiten sowie der Festsetzungen zu Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und zulässiger Zahl der Vollgeschosse – keine weitergehenden verkehrlich relevanten Nutzungsszenarien ersichtlich.

Die nächstliegende Bushaltestelle im ÖPNV befindet sich in einer Entfernung von rd. 180 Metern in der Friedenstraße Richtung Ortskern, die über die vorhandenen Gehwege fußläufig gut erreichbar ist. Das Plangebiet verfügt somit über einen Anschluss an das Netz des Öffentlichen Personennahverkehrs.

4. Inhalt und Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulich geordneten Entwicklung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend des Eingangs dargelegten Planziels gelangt ein Allgemeines Wohngebiet im Sinne § 4 BauNVO zur Ausweisung. **Allgemeine Wohngebiete** dienen vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Darüber hinaus ergibt sich aus § 13 BauNVO die Zulässigkeit von Räumen für die Berufsausübung freiberuflich Tätigen und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Weise ausüben.

Die Darstellung der Fläche der Art der baulichen Nutzung (hier: Allgemeines Wohngebiet) erfolgt innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen farbig gemäß Planzeichenverordnung. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch eine Baugrenze eingegrenzt.

Unter Anwendung der Bestimmungen des § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die Ausnahmen des § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden. Mit dem Bebauungsplan sollen die vorhandenen Flächenreserven insbesondere zur Schaffung von Wohnraum genutzt werden. Daher werden hierzu konkurrierende Nutzungen von der Zulässigkeit ausgeschlossen, wobei der Nutzungsausschluss auch Gartenbaubetriebe und Tankstellen umfasst.

Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben ist dadurch begründet, dass nach den Grundnormen des Baugesetzbuches mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden votiert für eine intensivere bauliche Nutzung der hierfür grundsätzlich zur Verfügung stehenden Flächen, als dies bei der Anlage von Gartenbaubetrieben mit großflächigen Gewächshausanlagen der Fall wäre. Hinzu kommt, dass Gartenbaubetriebe vielfach auch unter den Begriff der Landwirtschaft im Sinne § 201 BauGB fallen und somit auch im Außenbereich nach § 35 BauGB zulässig sind.

Der Ausschluss von Tankstellen und Verwaltungen im zur Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet gelangenden Bereich trägt dem Schutzanspruch des Wohnens Rechnung, verfolgt aber auch das Ziel, Betriebe mit potenziellem Störgrad in Folge von Emissionen und einer Zunahme des Verkehrsaufkommens zu vermeiden. Der vorgenommene Ausschluss der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen entspricht insgesamt dem städtebaulichen Ziel der Schaffung von Wohnraum sowie innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches keine Nutzungen planungsrechtlich vorzubereiten, die der angestrebten Standortqualität entgegenstehen oder im Kontext der Lage des Plangebietes am Ortseingangsbereich nicht oder nur bedingt verträglich untergebracht werden können.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Zum Maß der baulichen Nutzung werden daher die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse festgesetzt. Hinzu kommt eine Festsetzung zur Höhenentwicklung baulicher Anlagen innerhalb des Plangebietes.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl wird basierend auf dem städtebaulichen Konzept mit einer **GRZ = 0,3** festgesetzt. Die Obergrenzen des § 17 BauNVO bezüglich des zulässigen Versiegelungsgrades werden somit nicht voll ausgeschöpft. Dies erfolgt mit Blick auf das Gebot zum schonenden Umgang mit Grund und Boden, indem die zulässige Bodenversiegelung in Bezug auf die Hauptnutzung auf das notwendige Maß begrenzt wird.

Darüber hinaus gilt die gesetzliche Regelung des § 19 Abs. 4 BauNVO, nach der bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen sind. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden.

Für den vorliegenden Fall ist eine Überschreitung bis zu einer GRZ = 0,45 durch die benannten Anlagen zulässig. Aufgrund der restriktiven Festlegung der zulässigen Grundflächenzahl und der planerischen Absicht, die Voraussetzungen für Mehrfamilienhäuser zu schaffen, ist die gemäß Baunutzungsverordnung zulässige Überschreitung aufgrund des regelmäßig höheren Stellplatzbedarfs nicht ausreichend. Daher wird im Bebauungsplan ergänzend festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich

unterbaut wird, bis zu einer GRZ=0,6 überschritten werden darf. Dies bewegt sich im Bereich der zulässigen Überschreitung bei Ausschöpfung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach Baunutzungsverordnung und ist in Verbindung mit den getroffenen eingriffsminimierenden Festsetzungen (bspw. wasserdurchlässige Bauweise von Stellplätzen) und der baulichen Vorprägung als städtebaulich vertretbar zu beurteilen.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs.3 BauNVO zulässig sind. Die Geschossflächenzahl wird für das Allgemeine Wohngebiet mit einer **GFZ = 0,6** festgesetzt und somit vergleichsweise restriktiv festgesetzt. Unter Beachtung der teilweisen Zulässigkeit von drei Vollgeschossen sollen negative Auswirkungen auf das Straßenbild vermieden und Gebäudekubaturen verhindert werden, die aufgrund der Dimensionierung nicht weiter städtebaulich verträglich sind.

Zahl der Vollgeschosse (Z)

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird zunächst durch die Zahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff wie folgt:

Vollgeschosse sind Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und die eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein Geschoss im Dachraum und ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) ist ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mindestens drei Viertel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Garagengeschosse sind Vollgeschosse, wenn sie im Mittel mehr als 2 m über die Geländeoberfläche hinausragen.

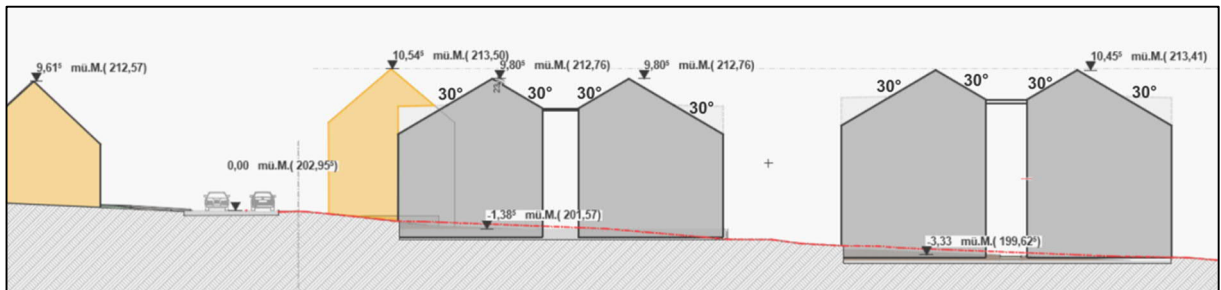
Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird im Bebauungsplan unter Beachtung der vorhandenen Geländetopografie differenziert festgesetzt. Grundlage bildet hierzu das dargelegte städtebauliche Konzept sowie die Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellung der Schaffung eines modernen Geschosswohnungsbaus mit einer verträglichen Wohndichte. Die Festlegung der zulässigen Anzahl an Vollgeschossen erfolgt mittels Einschriebs in die Plankarte. Demnach wird für den vorderen Bereich, angrenzend zur Friedenstraße, die Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf **Z = II** festgesetzt. Aufgrund des Geländegefälles Richtung Osten ist hier die Errichtung eines weiteren Vollgeschosses städtebaulich vertretbar, sodass in dem in der Planzeichnung abgegrenzten Bereich die Zahl der zulässigen Vollgeschosse mit **Z = III** festgelegt wird.

Um einen Anreiz für die Unterbringung der Stellplätze im Gebäude zu schaffen, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass Garagengeschosse in sonst anders genutzten Gebäuden nicht auf die Zahl der Vollgeschosse anzurechnen sind. Die vorhandene Geländeneigung bietet günstige Voraussetzungen auch für Parkmöglichkeiten unterhalb der Gebäude. Ergänzend wird jedoch darauf hingewiesen, dass Garagengeschosse nicht als solche gelten, wenn diese neben den Stellplatzflächen auch bspw. Abstell- und Lagerräume beinhalten.

Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Da die Hessische Bauordnung (HBO) nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher empfiehlt sich die ergänzende Festsetzung einer Höhenbegrenzung, um zu dokumentieren, dass sich die geplante Bebauung innerhalb des zur Ausweisung gelangenden Allgemeinen Wohngebietes im Wesentlichen in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügt und auch hinsichtlich der Lage am Ortseingang verträglich dimensioniert ist.

Im Bebauungsplan erfolgt zur Steuerung der Höhenentwicklung baulicher Anlagen die Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudehöhe, die abschließend in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt wird. Damit sich die künftige Bebauung höhenmäßig in das Planumfeld einfügen wird, wurde eine Vermessung der Trauf- und Firsthöhen der unmittelbar angrenzenden Wohngebäude aufgenommen. Diese sind informell in der Planzeichnung eingetragen. Im Rahmen der städtebaulichen Konzeption erfolgte die Planung der Höhenentwicklung in Bezug auf die Bestandsbebauung, welche als Grundlage für die Festsetzungen der zulässigen Gebäudehöhen dienen. Eine Höhenentwicklung im Bereich der nördlichen Baufenster ist der nachfolgenden Darstellung zu entnehmen.



(Quelle: Schenk Wohnpark Altes Sägewerk GmbH)

Bei der Höhenfestlegung erfolgt eine Differenzierung der zulässigen Höhen für das nördliche und südliche Baufenster. Die Höhen sind der Eintragung im Bebauungsplan zu entnehmen. Für den nördlichen Bereich wird die zulässige maximale Oberkante Gebäude mit **OK_{Geb.} = 213,0 m über NHN bzw. 213,5 m über NHN** bestimmt, was sich im Rahmen der umgebenden Bestandsbebauung bewegt und einer Gebäudehöhe von rd. 10 m bis 11 m über dem bestehenden Gelände entspricht. Für das südliche Baufenster wird, trotz unterschiedlicher Zahl an Vollgeschossen, die zulässige maximale Oberkante Gebäude einheitlich mit **OK_{Geb.} = 215,0 m über NHN** festgelegt. Die Festsetzung lässt eine zweckentsprechende Bebauung mit zwei bis drei Vollgeschossen zu.

Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante der Dachhaut am höchsten Punkt des Gebäudes und entspricht bei Flachdächern der Oberkante Attika des obersten Geschosses. Die festgesetzte maximal zulässige Gebäudehöhe gilt auch für sonstige bauliche Anlagen.

Gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO werden Ausnahmen zur Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhe nach Art und Umfang im Bebauungsplan festgesetzt. Die Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen wird ermöglicht, damit notwendige technische Aufbauten bzw. Anlagen, die zwingend der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen, auf den Dachflächen der Gebäude errichtet werden können. Demnach gilt:

- die zwingend der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen (z.B. Wärmetauscher, Empfangsanlagen, Lichtkuppeln, Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, Ansaug- und Fortführungsöffnungen) bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m.
- Aufzugsmaschinenhäuser/Treppenhäuser bis zu einer Höhe von maximal 1,5 m.
- Brüstungen/ Absturzsicherungen bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m.

Die Differenzierung der Höhen resultiert aus den Anforderungen der in der Festsetzung näher bezeichneten Anlagen.

Insgesamt wird mit der vorgenommenen Höhenfestsetzung das Ziel verfolgt, dass sich die künftigen Neubauten in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügen sowie hinsichtlich der Lage verträglich dimensioniert sind. Gleichzeitig soll eine homogene Steuerung der Höhenentwicklung im Plangebiet erfolgen.

4.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Für das Allgemeine Wohngebiet wird keine Bauweise festgelegt. Diese ergibt sich aus der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit den Abstandsbestimmungen der Hessischen Bauordnung.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt mittels **Baugrenzen**, über die hinaus mit den Hauptgebäuden grundsätzlich nicht gebaut werden darf. Bei Konkurrenz von Grundflächenzahl (GRZ I) und überbaubarer Grundstücksfläche gilt im Übrigen die jeweils engere Festsetzung. Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt basierend auf dem dargelegten städtebaulichen Konzept gebäudeorientiert, sodass die künftigen Gebäude, einschließlich Balkone und Terrassen klar auf dem Baugrundstück verortet und in ihrer Ausdehnung begrenzt werden.

Zur Steuerung der Stellung von **Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen** auf den Baugrundstücken und zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Orts- und Straßenbild wird festgesetzt, dass Garagen, einschließlich Tiefgaragen mit Ausnahme der Zufahrten ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Stellplätze und Überdachte Stellplätze (Carports) mit ihren Zufahrten sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze und Carports mit ihren Zufahrten ausschließlich innerhalb der für diesen Nutzungszweck ausgewiesenen Flächen zulässig. Innerhalb der in der Planzeichnung umgrenzten Flächen für Stellplätze und Carports sind allerdings auch Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zulässig. Ergänzend wird auf die Bestimmungen § 23 Abs. 5 BauNVO verwiesen.

4.4 Anzahl der Wohneinheiten

Entsprechend den dargelegten städtebaulichen Zielvorstellungen, eine Wohnbebauung mit Mehrfamilienhäusern zuzulassen, wird für das Allgemeine Wohngebiet bestimmt, dass je volle 177 m² Grundstücksfläche maximal eine Wohnung zulässig ist. Grundlage für den Wert bildet das städtebauliche Konzept, welches eine Bebauung mit 42 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern vorsieht. Der Bezug der zulässigen Wohneinheiten auf die Grundstücksfläche stellt auch bei Veränderungen im Plangebiet sicher, dass die Siedlungsdichte langfristig erhalten bleibt. Die Festsetzung ist dabei darauf ausgerichtet, die Wohndichte auf ein für das Gebiet verträgliches Maß zu begrenzen und das planinduzierte Verkehrsaufkommen zu steuern. Gleichzeitig kann durch die Zulässigkeit von bis zu 42 Wohneinheiten das vorhandene Flächenpotential auch einer entsprechenden Nutzungsintensivierung zugeführt werden. Klarstellend wird angemerkt, dass dies unabhängig der Umsetzung von Gewerbeeinheiten innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes gilt.

4.5 Flächen für Versorgungsanlagen

Am nordöstlichen Rand befindet sich eine Trafostation der Syna GmbH. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Anlage gelangt eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ (Trafostation) zur Ausweisung.

4.6 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Trotz Lage im Ortsrandbereich und baulicher Vorprägung des Areals gilt es, den Belangen des Natur-, Klima- und Bodenschutzes Rechnung zu tragen. Hierzu enthält der Bebauungsplan Festsetzungen, die eingriffsminimierend auf den Boden- und Wasserhaushalt wirken und darüber hinaus die Anforderungen an eine Ein- und Durchgrünung des Plangebietes würdigen. Auch werden klimaökologische Aspekte aufgegriffen und in der Planung berücksichtigt.

Im Bebauungsplan wird hierausfolgend festgesetzt, dass befestigte Flächen wie z.B. Stellplätze, Wege- und Hofflächen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes wasserdurchlässig mit einem Abflussbeiwert $\leq 0,6$ zu befestigen sind. Der Abflussbeiwert beschreibt, welcher prozentuale Anteil des Niederschlags zum Abfluss gelangt, d. h. das Verhältnis zwischen abflusswirksamem (effektiven) Niederschlag und dem Gesamtniederschlag. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass mit der Festsetzung der planerische Wille verfolgt wird, dass maximal 60 % des auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers zum Abfluss gelangt. Die Auswahl eines Abflussbeiwerts $\leq 0,6$ orientiert sich am Arbeitsblatt DWA-M 153 (2007), das praxisbewährte Werte für verschiedene Belagsarten nennt. Beispiele für geeignete Befestigungen sind:

- Pflaster mit offenen Fugen (Abflussbeiwert ca. 0,5)
- Lockerer Kiesbelag, Schotterrasen (ca. 0,3)
- Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine (ca. 0,25)
- Rasengittersteine (ca. 0,15)

Klarstellend wird angemerkt, dass Zufahrten von Tiefgaragen von der Festlegung ausgenommen sind, da diese anderweitigen technischen Anforderungen unterliegen.

Des Weiteren wird bestimmt, dass die Verwendung von **wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies)** zur Freiflächengestaltung unzulässig ist. Die Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Teichen, die Verwendung im Zusammenhang mit der Errichtung von Anlagen zur Rückhaltung von anfallendem Niederschlagswasser oder Abdichtungen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bleiben hiervon unberührt.

Durch die beiden Festsetzungen kann insgesamt ein Beitrag zur Reduzierung der planinduzierten Abflussmengen erzielt werden, sodass teilweise der Verringerung der Grundwasserneubildung entgegen gewirkt wird. Die Festsetzungen dienen somit sowohl dem Grundwasserschutz als auch dem vorsorgenden Bodenschutz.

Aus stadtbildprägenden Gründen wird die vorhandene Baumreihe, bestehend aus Platanen, **zum Erhalt** festgesetzt. Hierdurch kann auch den biotopschutzrechtlichen Belangen, die sich aus dem Hessischen Naturschutzgesetz ergeben, Rechnung getragen werden. Die zu erhaltenden Bäume sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten, worunter nach planerischer Auffassung zu verstehen ist, dass keine Handlungen zulässig (Abgrabung, Aufschüttung, etc.) sind, die zu einer Beeinträchtigung des Baumes inkl. Wurzelbereichs führen würden. Ergänzend wird zum Schutz der Bäume während der Bauphase in den städtebaulichen Vertrag die Anwendung der DIN 18920 aufgenommen.

Aufgrund der Verlegung der Grundstückszufahrt wird ein Straßenbaum entfallen. Zur Kompensation ist die **Anpflanzung** zweier Bäume zur Fortführung der Baumreihe vorzunehmen. Im Bebauungsplan wird

daher festgesetzt, dass je Baumsymbol mit der Kennzeichnung „S“ ein Laubbaum (Platane – *Platanus x acerifolia*) zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten ist. Damit die Neuanpflanzung die zugestandene Funktion übernehmen kann, muss die Pflanzqualität mindestens viermal verpflanzt sein, mit einem Stammumfang von 20–30 cm sowie einer gleichmäßigen Kronenform. Bei Anpflanzungen außerhalb zusammenhängender Pflanzstreifen oder größeren Grünflächen ist eine als offene Pflanzinsel anzulegende Baumscheibe von mindestens 5 m² mit mindestens 12 m³ durchwurzelbarem Raum für jeden Baum vorzusehen. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen der gleichen Art vorzunehmen. Durch die zeichnerische Festlegung der Standorte in der Planzeichnung ist der Abstand zwischen den Bäumen und deren abschließende Lage verbindlich bestimmt.

Aufgrund der Überplanung des gesetzlich geschützten Biotops erfolgt parallel zum Bebauungsplan eine Abstimmung mit der UNB. Ferner ist der Antrag für das Verfahren nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bei der UNB zustellen. Zur Sicherstellung der Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes bedarf es mindestens der Inaussichtstellung der Befreiung durch die UNB vor Fassung des Satzungsbeschlusses.

Des Weiteren sind in den randlichen Bereichen zur Durchgrünung des Plangebietes und aus Gründen des Kleinklimas (Verschattung, Verdunstung, Reduzierung der Aufheizung) zusätzliche Baumanpflanzungen vorzunehmen. Hier ist je Baumsymbol (ohne Kennzeichnung) ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Dies gilt analog auch für die Begrünung von Stellplatzanlagen. Hier gilt, dass je 6 oberirdische Stellplätze mindestens 1 standortgerechter Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten ist. Die Anordnung obliegt der Freiflächenplanung, wobei die Bäume in die Stellplatzanlage zu integrieren sind. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass integriert im Sinne der Festsetzung als Anordnung auf der Parkplatzfläche verstanden wird, damit hier durch Verschattung und des damit einhergehenden Kühlungseffekts der Aufheizung entgegengewirkt werden kann.

Die in den Festsetzungen enthaltene Ersatzpflanzungsverpflichtung stellt sicher, dass bei Abgang ein neuer Baum bzw. Gehölz an ungefähr gleicher Stelle die entsprechende Funktion wieder übernimmt.

Darüber hinaus ist ebenfalls aus klimaökologischen Gesichtspunkten eine Festsetzung zur **Begrünung von Dächern** Bestandteil des Bebauungsplanes. Demnach gilt, dass Dächer mit einer Dachneigung von $\leq 5^\circ$ vollflächig in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen sind. Die Vegetation ist durch Ansaat von hierfür geeigneten Dachsaatmischungen aus Kräutern und Gräsern und/oder durch Ausstreuen von Sedum-Sprossen-Bundmischungen einzubringen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss mind. 8 cm, die Gesamtstärke des Begrünungsaufbaus bei Verwendung einer Dränmatte mind. 10 cm, bei Verwendung eines Schüttstoffgemisches mind. 12 cm betragen. Von einer Begrünung ausgenommen sind Lichtkuppeln, Gauben, Zwerchhäuser, Dachaufgänge, notwendige technische Aufbauten, Attikabereiche und Brandschutzstreifen. Klarstellend wird angemerkt, dass sich die Regelung auf die tatsächlich verwirklichte Dachfläche bezieht, d.h. bei der Realisierung von Staffelgeschossen die durch den Rücksprung entstehende Terrassenfläche nicht als Dachfläche im Sinne der Festsetzung zu verstehen ist.

Mit der Begrünung von Dachflächen werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume, insbesondere für Tiere wie Insekten im besiedelten Bereich geschaffen. Außerdem reduzieren begrünte Dächer die Reflektion sowie die Wärmeentwicklung. Ferner kann ein Beitrag zur Regenwasserbewirtschaftung geleistet werden. Dies ist vorliegend insofern wichtig, da zur Entlastung der Abwasseranlagen aufgrund der anstehenden Baugrundverhältnisse eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht zielführend ist.

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel Sukzession auf einem Streifen mit einer Breite von 8,0 m festgesetzt. Im Rahmen der Bauleitplanung wird der damalige zu Grunde liegende ökologische Aspekt aufgegriffen und die Maßnahmenfläche in der Verortung allerdings

modifiziert und auch das Entwicklungsziel überarbeitet. Hierausfolgend gelangt im Bebauungsplan eine Fläche für **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Reptilienhabitat“** zur Ausweisung. Innerhalb der Fläche ist extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Habitatstrukturen für Reptilien zu entwickeln. Hierzu sind Totholz, regionale Steine und Sand auf je 5 m² anzuhäufen und einmal im Herbst freizuschneiden sowie das Mahdgut abzutragen. Pflanzenschutz- und Düngemittel sind unzulässig. Im Bereich des 3 m Streifens entlang der Bahn ist eine standortgerechte Baumhecke zu entwickeln. Dazu sind standortgerechte, heimische Bäume und Sträucher (Artenliste 1.2 und 2) zu pflanzen (Initialpflanzungen) und anschließend ist die Fläche der Eigenentwicklung (Sukzession) zu überlassen. Aufgrund der räumlichen Nähe zu Bahnanlagen sind in der Artenauswahl 1.2. klein- und mittelwüchsige Bäume enthalten, sodass im Vollzug des Bebauungsplans eine hinreichende Flexibilität in der Pflanzauswahl besteht, um Beeinträchtigungen des Bahnverkehrs zu vermeiden.

Im Bereich der Baumhecke sind jeweils 3 geeignete Nistkästen für den Haussperling und den Hausrotschwanz anzubringen und fachgerecht zu pflegen. Hierdurch wird den gutachterlichen Ausführungen im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nachgekommen, einen Ausgleich zur Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für den Hausrotschwanz und den Haussperling vorzunehmen.

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ist als Ausgleich für die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans generierten Eingriffe eine externe Maßnahmenfläche (Gemarkung Frickhofen, Flur 28, Flurstück 123) zugeordnet, die sich im Eigentum der Gemeinde befindet. Die Maßnahmenfläche wird in den vorliegenden Bebauungsplan einbezogen und mit dem **Entwicklungsziel „Streuobst“** festgesetzt. Innerhalb der Fläche sind 10 bewährte Hochstamm-Obstbäume anzupflanzen und dauerhaft fachgerecht zu pflegen. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen gemäß genannter Artenliste vorzunehmen. Das Grünland ist als ein- bis zweischüriges Grünland zu bewirtschaften. Das Schnittgut ist abzutransportieren, eine Düngung ist unzulässig.

4.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Aufgrund der räumlichen Nähe zur Friedenstraße und angrenzend zu Bahnanlagen sind die immissionsschutzrechtlichen Belange im Rahmen der Bauleitplanung zu würdigen. Hierzu ist die auf das Allgemeine Wohngebiet einwirkende Geräuschbelastung durch den öffentlichen Verkehr (Straße, Schiene) zu untersuchen. Hierausfolgend wurde eine schalltechnische Untersuchung auf Grundlage des realistischen Planszenarios der dargelegten städtebaulichen Konzeption erstellt. Da sich die Festsetzungen im Bebauungsplan an der Konzeption orientieren, bilden die Ergebnisse für den Angebotsbebauungsplan für die Gemeinde eine belastbare Abwägungsgrundlage. Das Schallgutachten ist der Begründung als Anlage beigelegt ist.

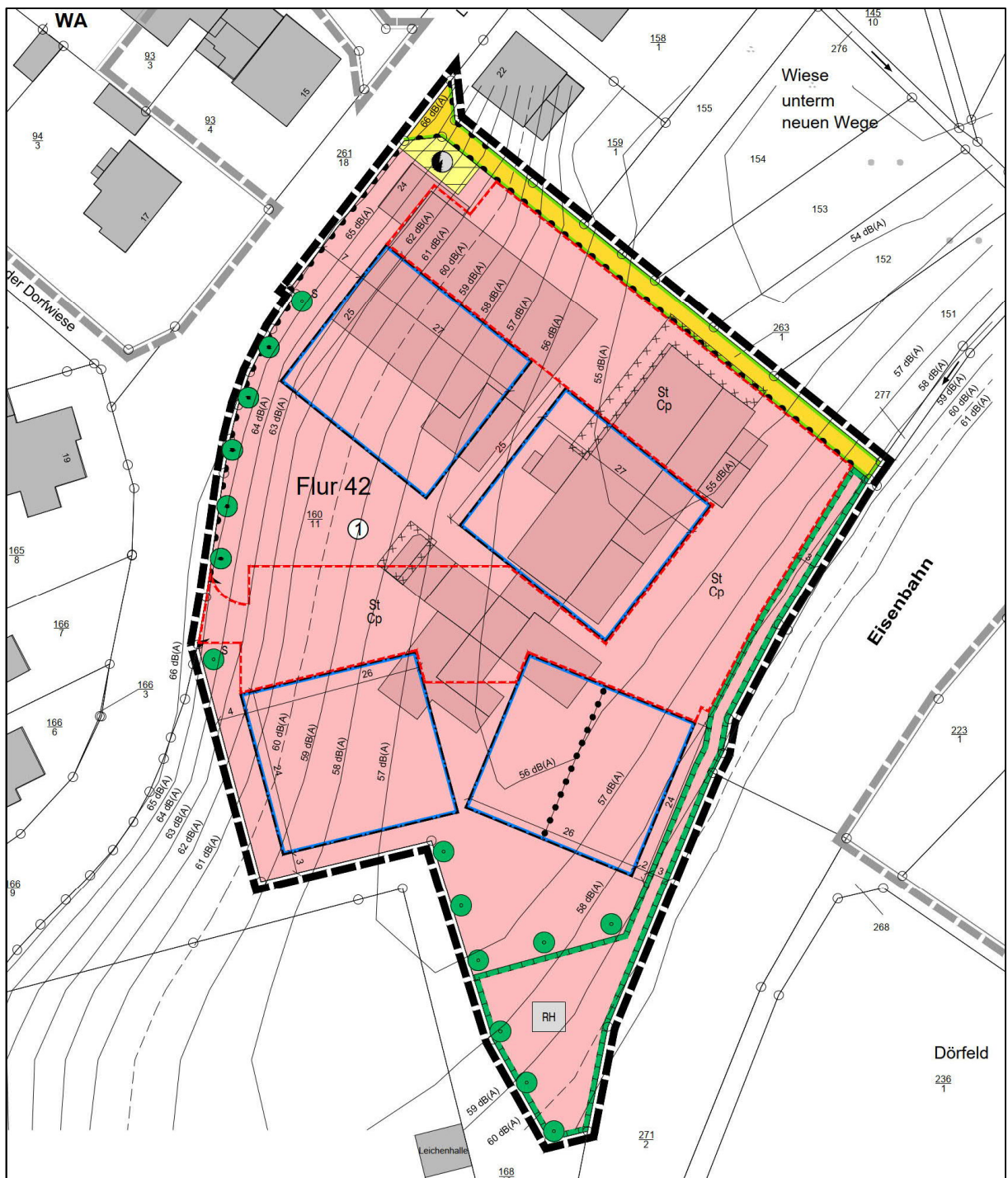
Zur Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellungen und Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes in einem durch Verkehrslärm vorbelasteten Bereich sind zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse Schallschutzmaßnahmen erforderlich, die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Bebauungsplan festgelegt werden.

Zunächst werden Mindestanforderungen der Außenbauteile als passive Schallschutzmaßnahme bestimmt. Demnach gilt: Es sind passive Schallschutzmaßnahmen an den nach außen abschließenden Bauteilen von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau, Ausgabe Januar 2018 – Beuth Verlag GmbH, Berlin) zu treffen. Grundlage hierfür sind die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-1 (2018-01). Der maßgebliche Außenlärmpegel ist gemäß DIN 4109-1:2018-01 wie folgt zu ermitteln:

- Für die Tagzeit 6 bis 22 Uhr ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel durch Addition von 3 dB.
- Für die Nachtzeit 22 bis 6 Uhr ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können. Dieser Zuschlag wird berücksichtigt, sofern die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A) beträgt. In diesem Fall ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem um 3 dB erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB.

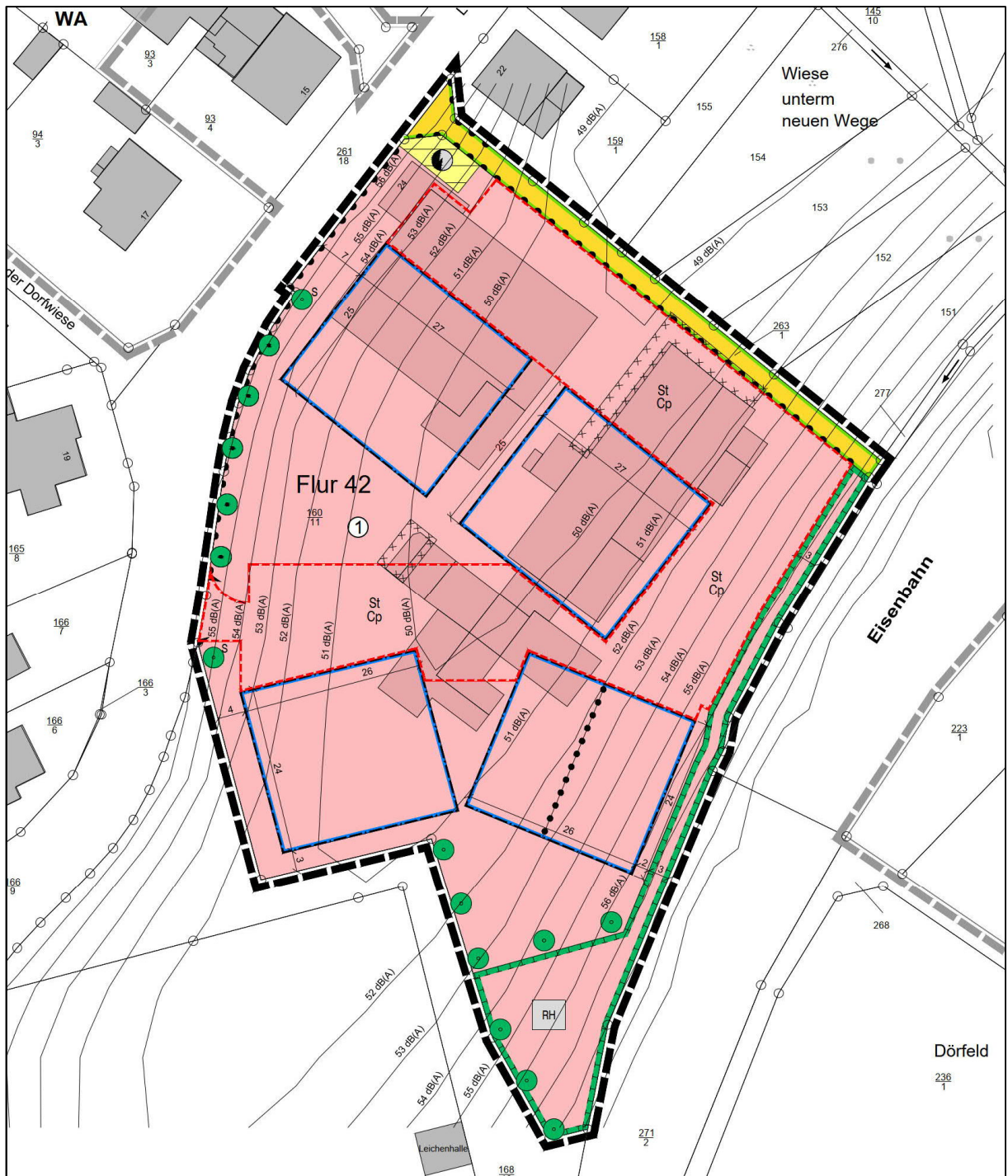
Die Beurteilungspegel als Grundlage für die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel sind in den nachfolgenden Kartendarstellungen aufgeführt.

Lärmkarte der Beurteilungspegel, tags



(Darstellung Berechnungshöhe 5 m, ohne Bebauung)

Lärmkarte der Beurteilungspegel, nachts



(Darstellung Berechnungshöhe 5 m, ohne Bebauung)

Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße 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. im Nachtzeitraum, bei geringeren Immissionshöhen, 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.

Nach den gutachterlichen Ausführungen werden weitere passive Schallschutzmaßnahme in Form von einer fensterunabhängigen mechanischen schallgedämmten Lüftung in zum Schlafen genutzten schutzbedürftigen Räumen erforderlich. Dies gilt dann, wenn Überschreitung des Beurteilungspegels nachts von $L \geq 45 \text{ dB(A)}$ an Fassaden in zum Schlafen genutzten schutzbedürftigen Räumen von Wohnungen vorliegen.

Dies wird vorliegend aufgegriffen und festgelegt, dass in Räumen mit Beurteilungspegeln $\geq 45 \text{ dB(A)}$ im Nachtzeitraum, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, in Kinderzimmern und in schutzbedürftigen Räumen mit Sauerstoff verbrauchender Energiequelle durch den Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für ausreichende Belüftung bei geschlossenen Fensteranlagen zu sorgen ist.

Von dieser Festsetzung kann gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall aufgrund der Bauweise der Gebäude die erforderliche Raumbelüftung durch Lüftungsanlagen (z.B. bei Passivhausbauweise) hergestellt werden kann.

Des Weiteren resultieren im südöstlichen Baufenster an der zu den Bahnanlagen hin orientierten Baugrenze/ Fassade in Abhängigkeit der Geschosse Beurteilungspegel von 55 dB(A) und 56 dB(A) . Dies bedeutet eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte in der Nachtzeit für Mischgebiete der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) in einer Größenordnung von 1 bis 2 dB(A) . Tags werden hier mit Beurteilungspegel von 57 dB(A) und 58 dB(A) die Immissionsgrenzwerte eines Allgemeinen Wohngebietes der 16. BImSchV jedoch noch eingehalten. Demnach wird basierend auf dem Schallgutachten festgesetzt, dass in dem in der Planzeichnung mit „A“ gekennzeichneten Baugrenze zu öffnende Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 (z.B. Wohnräume, einschließlich Wohnküchen, Wohnkitchen, Schlafräume) nur dann zulässig sind, sofern der jeweilige schutzbedürftige Raum über ein weiteres zu öffnendes Fenster verfügt, das zu einer Fassadenseite orientiert ist, an der ein Nacht-Beurteilungspegel $\leq 54 \text{ dB(A)}$ eingehalten wird. Ist dies nicht möglich, sind vor mindestens einem zu öffnenden Fenster des jeweiligen Aufenthaltsraums bauliche Maßnahmen wie vorgehängte Glasfassaden, Wintergarten, verglaste Loggien/ Balkone, Prallscheiben, Kastenfenster oder Maßnahme mit vergleichbarer Wirkung vorzunehmen, die gewährleisten, dass vor diesem Fenster der Beurteilungspegel des Gesamtverkehrslärms am Tag den Wert von $L = 60 \text{ dB(A)}$ und in der Nacht den Wert von $L = 50 \text{ dB(A)}$ nicht überschritten wird. Nach vorliegender Auffassung ist es legitim sich auf die Orientierungswerte eines Mischgebietes zu beziehen, da auch hier Wohnen allgemein zulässig ist und somit von gesunden Wohnverhältnissen auszugehen ist. Unter Kenntnis der lärmbedingten Vorbelastung des Planareals ist es nicht erklärtes Ziel der Planung, den Bewohnern des Gebietes eine besondere Wohnruhe zu gewährleisten, sondern in Ansehung eines bestehenden Bedarfs an Wohnraum innerhalb des Gemeindegebietes einen nennenswerten Umfang an Wohnbauflächen auszuweisen. Zum Schutz von Außenwohnbereichen wird auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung festgelegt, dass diese ab einer Überschreitung des Beurteilungspegels von $L = 62 \text{ dB(A)}$ am Tag nur in Form von geschützten Außenwohnbereichen, z.B. als (öffenbare) verglaste Loggien/ Balkone, Wintergärten, Wände aus Glas oder Acrylglas zulässig.

Die der Planung zu Grunde gelegten DIN-Vorschriften können bei der Gemeindeverwaltung Dornburg während der üblichen Dienststunden eingesehen werden.

Für ergänzende Informationen wird auf die Ausführungen unter **Kapitel 12 – Immissionsschutz** und das als Anlage beigefügte Schallgutachten verwiesen.

5. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Alle baulichen Maßnahmen tragen in der Wahl ihrer Gestaltung grundsätzlich dazu bei, die bauschichtliche Bedeutung, die erhaltenswerte Eigenart und somit auch die Identität der gewachsenen Siedlungsstrukturen zu bewahren und zu stärken. Hierzu werden auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 HBO bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan aufgenommen.

Dachgestaltung

Der Bebauungsplan enthält zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung Festsetzungen zur Dachgestaltung. Die Umgebung ist geprägt durch eine Bebauung mit geeigneten Dächern, insbesondere Satteldächer. Damit die künftige Bebauung im Kontext der Bestandsbebauung steht und sich optisch, trotz anderem Bauvolumen, besser einfügt, sind ausschließlich Satteldächer mit einer Dachneigung von 20° bis 35° zulässig. Für Garagen, überdachte Stellplätze (Carports) und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie untergeordnete Dächer und Gauben sind abweichende Dachformen und Dachneigungen zulässig. Anlagen zur Nutzung von Solarenergie auf den Dachflächen sind zulässig.

Untergeordnete Dächer sind im Sinne der vorliegenden Planung solche Dachflächen, die weder die Gebäudeform noch die städtebauliche Silhouette prägen und gegenüber der Hauptdachform – hier dem Satteldach – in ihrer gestalterischen Wirkung deutlich zurücktreten. Hierzu zählen insbesondere Dächer von Vor- und Rücksprüngen, Dachaufsätzen, Neben- oder Verbindungselementen sowie vergleichbare Bauteile, wie es auch aus der städtebaulichen Konzeption (vgl. Kapitel 2) ersichtlich ist.

Einfriedungen, Abfall- und Wertstoffbehälter

Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen und der Eigentumsverhältnisse erforderlich. Einfriedungen können allerdings auch unerwünschte Trennwirkungen begründen. Auch Anlagen und Standflächen für Abfallbehältnisse können sich negativ auf das Straßen- und Landschaftsbild auswirken. Solche Trennwirkungen, die das Straßen- sowie das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigen, sollen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Im Bebauungsplan wird daher festgesetzt, dass offene Einfriedungen sowie Laubhecken zulässig sind. Die straßenseitigen Einfriedungen dürfen eine Höhe von 0,80 m über der Straßenoberkante nicht überschreiten. Neben gestalterischen Aspekten dient dies der Verkehrssicherheit und Gewährleistung der Sichtbeziehungen zu den Verkehrsteilnehmern. Entlang der übrigen Grundstücksgrenzen beträgt die maximal zulässige Höhe der Einfriedungen 1,5 m über der Geländeoberfläche. Ein Mindestbodenabstand von 0,15 m ist einzuhalten, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewähren. Mauer- und Betonsockel sind unzulässig, soweit es sich nicht um erforderliche Stützmauern handelt.

Ergänzend wird bestimmt, dass Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen sind. Sie sind in Bauteile einzufügen, einzubeziehen oder mit Laubhecken zu umpflanzen oder dauerhaft mit einem Sichtschutz zu umgeben.

Gestaltung der Grundstücksfreiflächen

Neben Aspekten zur Gewährleistung einer Mindestdurchgrünung des Plangebietes unter Berücksichtigung der derzeitigen klimatischen Herausforderung wird aus gestalterischen Gründen festgesetzt, dass die Grundstücksfreiflächen, d.h. die Flächen des Baugrundstücks, die tatsächlich von keinem Gebäude oder von keiner sonstigen oberirdischen baulichen Anlage überdeckt werden, dauerhaft natürlich zu begrünen sind. Weiterhin wird eine Vorschrift zum Umgang mit der Gestaltung von Gärten in Form von Stein-, Kies-, Split- und Schottererschüttungen in Gärten aufgenommen.

Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen von mehr als 1 m² Fläche sind unzulässig. Stein- oder Kiesschüttungen, die dem Spritzwasserschutz unmittelbar am Gebäude oder der Versickerung von Niederschlagswasser dienen, bleiben hiervon unberührt. Diese Vorschriften stärken insgesamt die Durchgrünung im Plangebiet sowie die Erhaltung des bisherigen natürlichen Wasserkreislaufes und tragen damit im lokalen Maßstab zur Klimaanpassung bei.

6. Berücksichtigung umweltschützender Belange

6.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wird. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Um Doppelungen zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Der Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag zum Bebauungsplan liegt der Begründung bei; auf die dortigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen.

6.2 Eingriffs- und Ausgleichplanung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Belange von Natur und Landschaft sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in die Bauleitplanung einzustellen und in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Alternativ können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB getroffen werden. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, wurden in den Umweltbericht integriert; auf die dortigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Für das Plangebiet liegt der rechtsverbindliche Bebauungsplan „Wiese unterm neuen Wege“ aus dem Jahr 1998 vor, der neben öffentlichen Straßenverkehrsflächen und Maßnahmenflächen (Sukzessionsstreifen) ein Gewerbegebiet im Sinne § 8 BauNVO ausweist. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,6, wobei nach Baunutzungsverordnung eine weitere Überschreitung durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer GRZ = 0,8 zulässig sind. Das Gewerbegebiet besitzt eine Größe von rd. rd. 0,68 ha. Unter Beachtung der nach Baunutzungsverordnung zulässigen Überschreitung um 50

% durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO benannten Anlagen (= 0,8) ist nach dem bestehenden Bebauungsplan eine Flächenversiegelung von rd. 0,54 ha zulässig.

Im vorliegenden Bebauungsplan gelangt auf einer Fläche von rd. 0,75 ha ein Allgemeines Wohngebiet zur Ausweisung. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,3, wobei eine Überschreitung durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO benannten Anlagen bis zu einer GRZ = 0,6 zulässig ist. Hierausfolgend ist innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes eine Flächenversiegelung von rd. 0,45 ha zulässig.

Die Steuerung der zulässigen Höhenentwicklung erfolgt im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ausschließlich über die Zahl der zulässigen Vollgeschosse, die mit zwei festgelegt ist. Eine abschließende Definition einer Gebäudehöhe ist nicht Bestandteil des Ursprungsbebauungsplans. Im vorliegenden Bebauungsplan sind zwei bis drei Vollgeschosse zulässig, wobei die zulässige Gebäudehöhe abschließend auf die Bestandsbebauung abgestimmt, festgesetzt wird. Die Zulässigkeit von drei Vollgeschossen begründet sich ferner anhand der Geländetopografie, die hier ein zusätzliches Vollgeschoss ermöglicht. Die zulässige Geschossflächenzahl wird ebenfalls gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan reduziert mit einer GFZ = 0,6 festgesetzt.

Zusammenfassend werden insofern keine zusätzlichen Baurechte planungsrechtlich vorbereitet, die ein zusätzliches Ausgleichserfordernis nach § 1a Abs. 3 BauGB begründen würden. Des Weiteren wird zum 2. Entwurf des Bebauungsplans auch die bauordnungsrechtliche Festsetzung zur Dachgestaltung angepasst. Zulässig sind nun lediglich geneigte Dächer zwischen 28 und 32° Grad, was sich optisch besser ins Ortsbild einfügt. In Verbindung mit den Festsetzungen zur Höhenentwicklung sind im Vergleich zum bestehenden Planungsrecht keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

Des Weiteren beinhaltet der rechtsverbindliche Bebauungsplan eine Zuordnungsfestsetzung, die besagt, dass der zulässigen Bebauung, der Errichtung von Stellplätzen, Lager- und Abstellplätzen sowie der Befestigung von Hof- und Verkehrsflächen als Ausgleich die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Streuobst) auf dem Grundstück 123, Flur 28, Gemarkung Frickhofen zugeordnet werden.

Die besagte externe Ausgleichsfläche wird in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen und ebenfalls mit dem Entwicklungsziel „Streuobst“ festgesetzt. Die Intention des im Ursprungsbebauungsplan festgesetzten Sukzessionsstreifens entlang der Bahnanlagen wird im Grundsatz aufgegriffen, allerdings unter Beachtung der mit der Bauleitplanung verfolgten Zielvorstellungen in Einklang gebracht. Aus diesem Grund werden auch im vorliegenden Bauleitplan Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, in der Lage und Flächenausdehnung jedoch modifiziert. Die bisherige Maßnahmenfläche (Sukzessionsstreifen) mit rd. 800 m² wird auf 625 m² reduziert, jedoch naturschutzfachlich aufgewertet. Im Bereich der Flächen entlang der Bahnanlagen sind Initialpflanzungen vorzunehmen und anschließend der Eigenentwicklung (Sukzession) zu überlassen. Innerhalb der Fläche ist extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Habitatstrukturen für Reptilien zu entwickeln. Hierzu sind Totholz, regionale Steine und Sand auf je 5 m² anzuhäufen und einmal im Herbst freizuschneiden. Ferner werden Nistkästen für den Hausrotschwanz und den Haussperling angebracht. Die Maßnahme dient insofern der Verbesserung von Habitatstrukturen für Reptilien, aber auch Vogelarten und anderen Kleinlebewesen. Des Weiteren sind eingriffsminierende Maßnahmen (Dachbegrünung, Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplatzanlage sowie randlich, wasserdurchlässige Befestigungen, Ausschluss von Schottergärten und Verwendung von wasserundurchlässigen und nicht durchwurzelbaren Folien) Bestandteil des Bebauungsplans.

Zusammenfassend kann daher festgehalten werden, dass trotz Reduzierung der Maßnahmenfläche (Sukzessionsstreifen) vor dem Hintergrund der geringeren zulässigen Flächenversiegelung und

Umwidmung eines Gewerbegebietes in ein Allgemeines Wohngebietes den Anforderungen an § 1a Abs. 3 BauGB insgesamt entsprochen werden kann.

Für weitergehende Informationen zur Behandlung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB wird auf den Umweltbericht verwiesen.

6.3 Artenschutzrechtliche Belange

Die Beurteilung von artenschutzrechtlichen Belangen wird unter Berücksichtigung des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen durchgeführt. Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Artenschutzvorschriften des § 44 BNatSchG sind einzuhalten. Sollten im Baugenehmigungsverfahren oder bei der Durchführung von Baumaßnahmen besonders oder streng geschützte Arten im Sinne von § 44 BNatSchG angetroffen werden, sind diese aufzunehmen und es ist im Baugenehmigungsverfahren bzw. während der Baumaßnahme eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Eine Nichtbeachtung kann gemäß § 71a BNatSchG einen Straftatbestand darstellen. Die Beachtung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG gilt demnach auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes auch hier entsprechend Rechnung tragen.

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen Habitatstrukturen wird eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Im Jahr 2022 erfolgten nach Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten Erhebungen zu den Tiergruppen Vögeln, Reptilien und Fledermäuse sowie Gebäudekontrollen durchgeführt. Reptilien konnten im Zuge der Erhebungen nicht festgestellt werden.

Von den im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Reviervogelarten wurden **Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe** und **Star** detailliert betrachtet. Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden aufgrund des unzureichenden bis ungünstigen Erhaltungszustands (Vogelampel: gelb) als ausführliche Art-für-Art-Prüfung (inkl. Prüfbögen) durchgeführt.

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Planungsgebiet **Abendsegler, Kleinabendsegler, „Langohr“, Rauhaufledermaus** und **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Da alle heimischen Fledermausarten, aufgrund deren Status als streng geschützte FFH-Anhang IV-Art zu den artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Arten gerechnet werden müssen, erfolgten die Prüfungen von Verbotstatbeständen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie eventuelle Ausnahmeverfahren.

Im Ergebnis werden gutachterlich artspezifische Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen definiert, die in die Planung einfließen. Auf die wesentlichen Punkte wird nachfolgend eingegangen Die

Details sind dem der Begründung beigelegten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie dem Umweltbericht zu entnehmen.

Vögel

Rauchschwalbe

Im Gebäudebestand innerhalb des Geltungsbereichs konnten fünf Reviere der Rauchschwalbe festgestellt werden. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Vermeidungsmaßnahme:

Bei Abriss- oder Umbauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

Vorgezogene Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahme):

Anbringen von fünf geeigneten Nistmöglichkeiten für die Rauchschwalbe in zugfreien Ecken in den Ställen im Bereich Flurstück 193/1, Flur 42, Gemarkung Frickhofen (Dornburg). Die Nistmöglichkeiten sind regelmäßig zu pflegen.

Zur besseren Erstannahme des Nistplatzes sind zum Zeitpunkt der Revierfindung Klangattrappen einzusetzen. Zudem sind im unmittelbaren räumlichen Umfeld der Nisthilfen mind. 10 kleine Holz-klötze (ca. 2 cm x 2 cm x 4 cm) als Konstruktionshilfe für Schwalbennester anzubringen).

Grünfink

Der Grünfink konnte mit einem Revier innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt werden. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. Zwei weitere Reviere befinden sich im weiteren Umfeld und werden durch die Planungen nicht betroffen.

Vermeidungsmaßnahme:

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.

Fachgutachterliche Empfehlung:

Durch das Wegfallen weniger Bäume und Gehölze wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Der Grünfink ist eine freibrütende Art, die hinsichtlich der Nistplatzwahl unspezifisch ist. Als Ausweichmöglichkeiten kommen die Gehölze des direkten Umfelds, die verbleibenden Gehölze sowie die Neuanpflanzung im Geltungsbereich in Frage. Aus diesem Grund werden CEF-Maßnahmen nicht für notwendig erachtet. Generell werden jedoch flächengleiche Ersatzpflanzungen von Gehölzen (heimische, standortgerechte Arten) empfohlen.

Goldammer, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Mehlschwalbe, Star, Abendsegler, „Langohr“ und Rauhaufledermaus

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von

Fortpflanzungs- und Ruhestätten) kann für Goldammer, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Mehlschwalbe, Star, Abendsegler, „Langohr“ und Rauhaut-fledermaus ausgeschlossen werden.

Allgemeine Maßnahmen für Vögel mit günstigem Erhaltungszustand und Allgemeine Störungen

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) kann für die betroffenen Arten nach der Prüfung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung der möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (01. März - 30. Sept.) aus artenschutzrechtlichen Gründen abzusehen. Sofern Rodungen in diesem Zeitraum notwendig werden, sind die betroffenen Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren.
- Bei Bauarbeiten im Zeitraum vom 01. März bis 30. September sind betroffene Bereiche zeitnah vor Beginn der Maßnahme durch einen Fachgutachter auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren sowie eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten sind gemäß § 37 Abs. 3 HeNatG großflächige Glasfassaden zu vermeiden. Dort wo sie unvermeidbar sind, ist die Durchsichtigkeit durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) so zu reduzieren, dass ein Vogelschlag vermieden wird. Zur Verringerung der Spiegelwirkung sollte eine Verglasung mit Außenreflexionsgrad von maximal 15 % verwendet werden.

Ausgleich:

- Es ist die Schaffung von Ersatzlebensraum durch die Anbringung von geeigneten Nistkästen für den Hausrotschwanz und den Haussperling zu beachten.

Es wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit im umliegenden Gehölzbestand sowie der geplanten Gehölzpflanzungen weiterhin ausreichende Habitatvoraussetzungen vorfinden. Ein darüberhinausgehender Ausgleich wird gutachterlich nicht als notwendig erachtet.

Fledermäuse

Kleinabendsegler und Zwergfledermaus

Quartiere von Kleinabendsegler und Zwergfledermaus sind aufgrund der Nachweishäufigkeit und art-spezifischen Quartierpräferenzen im Geltungsbereich möglich. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Gebäude und Gebäudeteile, die für den Abbruch oder Umbau vorgesehen sind, sind unmittelbar vor Durchführung von Abbruch- oder erheblichen Umbauarbeiten durch einen Fachgutachter auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Höhlenbäume sind vor einer Rodung durch eine qualifizierte Person auf Vorkommen von Quartieren hin zu überprüfen. Hierbei festgestellte Quartiere im Sinne des § 44 Abs. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme):

Anbringung von einem geeigneten Fledermauskästen für gebäudebewohnende Fledermäuse und einem geeigneten Fledermauskästen für baumbewohnende Fledermäuse. Der genaue Standort ist mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen sind regelmäßig zu pflegen.

In Bezug auf die gutachterlich aufgeführten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, die nicht nach § 9 BauGB festsetzbar sind oder unmittelbares Recht darstellen, wurden entsprechende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen mit dem Ziel, dass diese von der Baugenehmigungsbehörde in die künftige Baugenehmigung aufgenommen werden.

Des Weiteren ist entlang der Bahnanlagen eine standortgerechte Baumhecke zu pflanzen, wobei ergänzend jeweils 3 geeignete Nistkästen für den Haussperling und den Hausrotschwanz anzubringen sind. Mit den innerhalb der festgesetzten Maßnahmenfläche vorzunehmenden Bewirtschaftungsmodalitäten kann insgesamt ein Beitrag zur Verbesserung der Habitatstrukturen für Vogelarten, aber auch für Reptilien geschaffen werden. Auch wenn nicht streng geschützte Reptilien festgestellt wurden, trägt das Reptilienhabitat auch den Bedürfnissen der festgestellten Blindschleiche Rechnung.

Für das im Plangebiet festgestellte Vorkommen der Rauchschnalbe bedarf es hingegen der Vorsehung einer vorlaufenden Ersatzmaßnahme (CEF-Maßnahme). Dies bedeutet, dass bei baulichen Eingriffen artspezifische Ersatzmaßnahmen zu treffen sind, die unmittelbar ihre ökologische Funktion als Fortpflanzungsstätte bis spätestens vor der nächsten Brutperiode übernehmen können. Als CEF-Maßnahme sind fünf geeigneten Nistmöglichkeiten für die Rauchschnalbe in zugfreien Ecken in den Ställen im Bereich Flurstück 193/1, Flur 42, Gemarkung Frickhofen (Dornburg) anzubringen. Zur besseren Erstannahme des Nistplatzes sind zum Zeitpunkt der Revierfindung Klangattrappen einzusetzen. Zudem sind im unmittelbaren räumlichen Umfeld der Nisthilfen mind. 10 kleine Holzklötze (ca. 2 cm x 2 cm x 4 cm) als Konstruktionshilfe für Schnalbenester anzubringen). Die rechtliche Sicherung der Umsetzung der Maßnahme erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde Dornburg und dem Vorhabenträger. Die dauerhafte Verpflichtung zur Anbringung und Erhaltung der Nistkästen ist zudem dinglich zu sichern.

Den weiter aufgeführten vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen (Aufhängen von geeigneten Fledermauskästen) durch organisatorische Maßnahmen im Vollzug des Bebauungsplanes Rechnung getragen werden. Der Standort der Nistkästen wird mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Die Gewährleistung der Umsetzung erfolgt mittels städtebaulichen Vertrags zwischen der Gemeinde Dornburg und dem Vorhabenträger.

Zusammenfassend festgehalten werden kann, dass im Ergebnis der Artenschutzprüfung keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich sind, die ein unüberwindbares Hindernis für den Vollzug des

Bebauungsplanes darstellen. Unter Einbeziehung der Ergebnisse der Artenschutzprüfung in den Abwägungsprozess liegen gewichtige städtebauliche Gründe vor, die hier die geplante Siedlungsentwicklung und Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes begründen. Zu nennen sind hier u.a. die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Deckung der bestehenden Nachfrage an Wohnraum, die Bevölkerungsentwicklung sowie die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen im Gemeindegebiet und Aktivierung einer brachgefallenen Gewerbefläche.

Für ergänzende Informationen wird auf die Ausführungen im landschaftspflegerischen Fachbeitrag und auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen.

7. Klimaschutz und Klimaanpassung

Im vorliegenden Bebauungsplan wird der Aspekt Klimaanpassung in die Planung einbezogen. Bezüglich der Klimaanpassung wird festgesetzt, dass Dächer mit einer Dachneigung von $\leq 5^\circ$ vollflächig in extensiver Form mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen sind. Mit der Begrünung von Dachflächen werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume, insbesondere für Tiere wie Insekten im besiedelten Bereich geschaffen. Außerdem reduzieren begrünte Dächer die Reflektion sowie die Wärmeentwicklung. Ferner kann ein Beitrag zur Regenwasserbewirtschaftung geleistet werden. Der Dachbegrünung kommt auch im Zuge von Starkregenereignissen eine besondere Bedeutung zu, da sie dazu beitragen kann, das anfallende Niederschlagswasser in einem gewissen Volumen zurückzuhalten und die Abflussgeschwindigkeit zu reduzieren. Hierbei wird nicht verkannt, dass aus Gründen des Stadtbildes und Reduzierung der optischen Wirkung von Neubauten die Hauptdächer als geneigte Dächer zwischen 20° und 35° auszuführen sind. Aufgrund der Ortsrandlage des Plangebietes in Verbindung mit den im Bebauungsplan festgesetzten eingriffsminimierenden Maßnahmen wird die Vorgehensweise als städtebaulich vertretbar und verhältnismäßig bewertet, zumal eine Begrünung von steileren Dächern mit einem zusätzlichen finanziellen Aufwand einhergeht. Auch nach Umsetzung von Bauvorhaben verbleiben ausreichend Gartenflächen und somit eine natürliche Vegetation erhalten. Ferner tragen sowohl die Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen den ökologischen Aspekten Rechnung. Zudem ergibt sich aus der Umweltprüfung lediglich ein geringes Konfliktpotential, sodass klimarelevante Themen (Wärmeentwicklung, Mikroklima, Biodiversität, Regenwasserbewirtschaftung) nicht in dem Ausmaß vorhanden sind, die eine zwingende Begrünung von (Haupt-)Dächern erfordern würden.

Ebenfalls gestalterische Maßnahmen bezüglich der Freiflächen sowie die Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen tragen dem Aspekt der Klimaanpassung Rechnung. In Ergänzung werden wasserdurchlässige Beläge für befestigte Flächen festgesetzt sowie die Verwendung von wasserdichten und nicht durchwurzelbaren Folien zur Freiflächengestaltung ausgeschlossen. Durch den Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufes und Verdunstungskühle sowie Verschattungseffekten u.a. im Bereich der Stellplatzanlage kann zumindest ein Beitrag zur Reduzierung des Funktionsverlustes durch die Neustrukturierung des Planareals geleistet werden. Des Weiteren wird es im Zuge der baulichen Entwicklung, unabhängig der Festsetzungen im rechtsverbindlichen Bebauungsplan, zu einem Verlust von Gehölzen und somit CO₂ bindenden Bewuchs kommen. Neben Aspekten der Aufwertung des Ortsbildes sowie Schaffung zusätzlicher Habitatstrukturen für Tiere werden zur Kompensation des Verlusts der CO₂ bindenden Wirkung Anpflanzungsvorgaben festgesetzt.

Die aktualisierte Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG 2022) weist einen hohen Starkregen-Hinweisindex für das Plangebiet auf. In die Bewertung des Starkregen-Indexes fließen die Anzahl der beobachteten Starkregenereignisse (zwischen 2001 und 2020), der versiegelte Flächenanteil sowie die Überflutungsgefährdung aufgrund der Topografie ein. Der Vulnerabilitäts-Index wird aus der Bevölkerungsdichte, Anzahl der Krankenhäuser, Anzahl industrieller und gewerblicher Gefahrstoffeinsätzen

(jeweils pro km²) und im urbanen Raum durch die mittlere Erosionsgefahr im Straßen-Einzugsgebiet ermittelt. Er zeigt im Planungsraum weder erhöhte noch stark erhöhte Werte für die Vulnerabilität an.

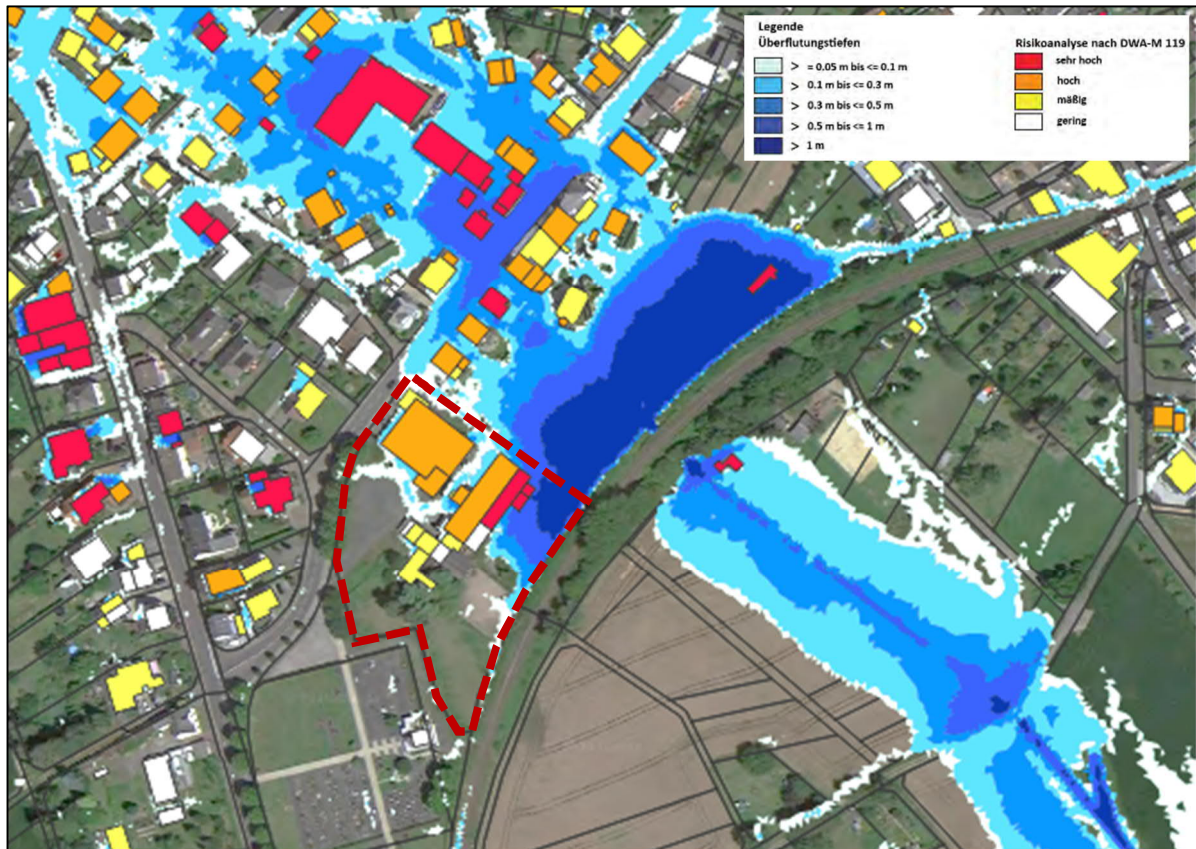
Kommunale Fließpfadkarte



(Quelle: Starkregenviewer Hessen, HLNUG, Stand: 01/2026, bearbeitet.)

In Ergänzung hat die Gemeinde Dornburg innerhalb des Gemeindegebietes eine Starkregensimulation und eine Risikobetrachtung durchgeführt. Als Grundlage für diese Simulation wurde eine Drohnenbefliegung der Ortsteile genutzt, mit deren Hilfe ein dreidimensionales Modell der Gemeinde erzeugt wurde. Ergebnisse liegen auch für das Plangebiet bzw. dessen weiters Umfeld vor, die im nachfolgenden Lageplan dargestellt sind.

Starkregengefahrenkarte



(Quelle: <https://www.gemeinde-dornburg.de/bauen-wirtschaft-klimaschutz/fliesspfadkarte>, bearbeitet)

Anhand der Kartendarstellung ist ersichtlich, dass das Plangebiet im Falle von Starkregenereignissen betroffen ist. Dies resultiert aus den Oberflächenabflüssen der nordwestlich bestehenden bebauten Ortslage. Der Bahndamm wirkt hier als Abflussbarrieren, wobei der einzige Durchlass eine hydraulische Engstelle darstellt. Im Falle von Starkregenereignissen staut sich das Oberflächenwasser auf und überschwemmt die Flächen entlang des Bahndammes. Auch das Plangebiet ist hierdurch von potenziellen Überflutungen betroffen, wobei punktuell Überflutungshöhen bis zu 1 m entstehen können. Demnach verbleibt ein gewisses Gefahrenpotenzial, dass bei Starkregenereignissen Schäden an Gebäuden oder technischen Anlagen auftreten können und auch eine Gefährdung von Personen nicht gänzlich ausgeschlossen ist. Im südwestlichen Bereich des Plangebietes wird das Gefährdungspotenzial hingegen als gering eingeschätzt.

Klarstellend wird zunächst angemerkt, dass man als Starkregen intensive Niederschläge mit hoher Regenmenge in kurzer Zeit bezeichnet, die lokal begrenzt, zeitlich schwer vorhersehbar und extrem variabel in Intensität und Dauer sind. Starkregenereignisse haben oft sehr geringe Wiederkehrwahrscheinlichkeiten. Die Dimensionierung der Kanalisation für die vollständige Ableitung extremer Starkregenereignisse wäre technisch aufwendig und wirtschaftlich nicht vertretbar. Insofern gilt es zwischen der regulären Entwässerung und dem Umgang im Falle von Starkregenereignissen zu unterscheiden. Im Sinne der Starkregenvorsorge ist sicherzustellen, dass eine schadlose Überflutung des Grundstückes bei entsprechenden Regenereignissen möglich ist. Ergänzend ist auf § 5 WHG zu verweisen.

In Bezug auf das Plangebiet sind insbesondere die Flächen im Nordosten von potenziellen Überflutungen betroffen. Zur Ausweisung gelangen hier im wesentlichen Flächen für Stellplätze sowie Maßnahmenflächen. Im Bereich entlang der Bahnstrecke (Maßnahmenfläche) kann das Wasser ungehindert abfließen bzw. sich Rückstauen, ohne das mit einem erhöhten Risiko von Sach- und Personenschäden

zu rechnen ist. Auch die Überflutung der Stellplatzanlage lässt Sachschäden, jedoch keine Personenschäden erwarten. Des Weiteren erfolgt ein Abrücken der überbaubaren Grundstücksflächen zu den Überflutungsflächen gegenüber dem heutigen Gebäudebestand, wodurch das Gefährdungspotential weiter reduziert werden kann. Das Baufenster liegt hierausfolgend lediglich untergeordnet innerhalb von Überflutungsflächen. Des Weiteren sind eingriffsminimierende Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes, die dazu dienen, die zulässige Versiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen und einen Beitrag zur Reduzierung der Abflussmengen und der Abflussgeschwindigkeit zu leisten. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind insgesamt keine Hinweise ersichtlich, die Maßnahmen im Sinne des Vorsorgeprinzips begründen würden. Zur Berücksichtigung im Vollzug des Bebauungsplans wird eine Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB der Flächen im Bereich des betroffenen Baufensters aufgenommen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten (Starkregen) erforderlich sind.

Ggf. sind objektbezogene Maßnahmen zum Selbstschutz wie z.B. die Ausgestaltung von Verkehrsanlagen (Querneigung, Borde, Längsneigung, etc.) und der Grundstücksfreiflächen (bspw. Anlegung von Gelände- oder Tiefmulden) zu treffen. Auch technische Möglichkeiten (z.B. Installation von Rückstauklappen) oder bauliche Maßnahmen können zur Reduzierung von Schäden beitragen. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 zu führen ist.

Des Weiteren unterliegt das Plangebiet bereits einer baulichen Nutzung und einem entsprechenden Versiegelungsgrad und den damit verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung). In Folge des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt eine Reduzierung der zulässigen Flächenversiegelung, sodass mit einer planbedingten Verschärfung der Bestandssituation nicht zu rechnen ist

8. Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Seit 01.11.2020 wurde das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft gesetzt, welches die bisherige Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) und das bisherige Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammenführt. Hierdurch werden einheitliche Regeln für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden geschaffen. Zweck des Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäude einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb. Gemäß § 10 GEG ist ein Gebäude als Niedrigenergiegebäude (Effizienzstandard 55) nach Maßgabe des Gesetzes zu errichten. Das Gebäude ist so zu errichten, dass der Gesamtenergiebedarf für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Kühlung, bei Nichtwohngebäuden auch für eingebaute Beleuchtung, den jeweiligen

Höchstwert nicht überschreitet, der sich nach § 15 oder § 18 ergibt. Des Weiteren sind Energieverluste beim Heizen und Kühlen durch baulichen Wärmeschutz nach Maßgabe von § 16 oder § 19 zu vermeiden. Zudem darf eine Heizungsanlage zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude nur eingebaut oder aufgestellt werden, wenn sie mindestens 65 Prozent der mit der Anlage bereitgestellten Wärme mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugt. Zum Einsatz können unterschiedliche Energieträger gelangen, sodass zur Vermeidung von Einschränkungen in der Wahlfreiheit im Vollzug des Bebauungsplanes von einer verbindlichen Festsetzung wie bspw. die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie abgesehen wird.

Im Gebäude-Energie-Gesetz wird insofern festgelegt, welche energetischen Anforderungen beheizte und klimatisierte Gebäude erfüllen müssen. Das Gesetz enthält Vorgaben zur Heizungs- und Klimatechnik sowie zum Wärmedämmstandard und Hitzeschutz von Gebäuden. Beim Neubau gibt das Gebäude-Energie-Gesetz bestimmte Anteile an regenerativen Energien vor, die das Gebäude zum Heizen oder auch Kühlen verwenden muss. Da es sich hierbei um allgemein geltendes Recht handelt und sich die Technik ständig weiterentwickelt, wird als ausreichend erachtet, auf die geltenden rechtlichen Bestimmungen hinzuweisen. Städtebauliche Gründe, die über die Vorgaben aus der Fachgesetzgebung hinaus einen Handlungsbedarf begründen würden, sind vorliegend nicht ersichtlich.

9. Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

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

Wasserversorgung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Allgemeines Wohngebiet geschaffen. Das Allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen. Als realistisches Szenario kann insofern der aktuelle Stand des städtebaulichen Konzeptes zu Grunde gelegt werden, welches die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit rd. 42 Wohneinheiten vorsieht. Der hierdurch zu erwartende zusätzliche Wasserbedarf wird auf Grundlage von Erfahrungswerten bestimmt und ist in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Art der Bebauung	Anzahl Wohneinheiten	Einwohner je Wohneinheit	Einwohner gesamt	Spezifischer Wasserbedarf	Wasserverbrauch gesamt
Wohngebäude	42	3,5	147	0,15 m³/Tag	22 m³ / Tag

In der Friedenstraße befindet sich die Leitungsinfrastruktur für die Wasserversorgung. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann aufgrund der ehemaligen gewerblichen Nutzung in einem bebauten und erschlossenen Bereich davon ausgegangen werden, dass die Löschwasserversorgung (96 m³/h über die Dauer von 2 Stunden) über Anschluss an das bestehende örtliche Netz im Bereich der Friedenstraße sichergestellt werden kann. Zumal im näheren Umfeld des Plangebietes in der Friedenstraße (Hausnummer 13 und Hausnummer 19) zwei Hydranten vorhanden sind. Ferner befinden sich in einem Radius von 300 m um das Plangebiet weitere Hydranten. Die Details der Herstellung der Trink- und Löschwasserversorgung obliegen dem Vollzug des Bebauungsplanes.

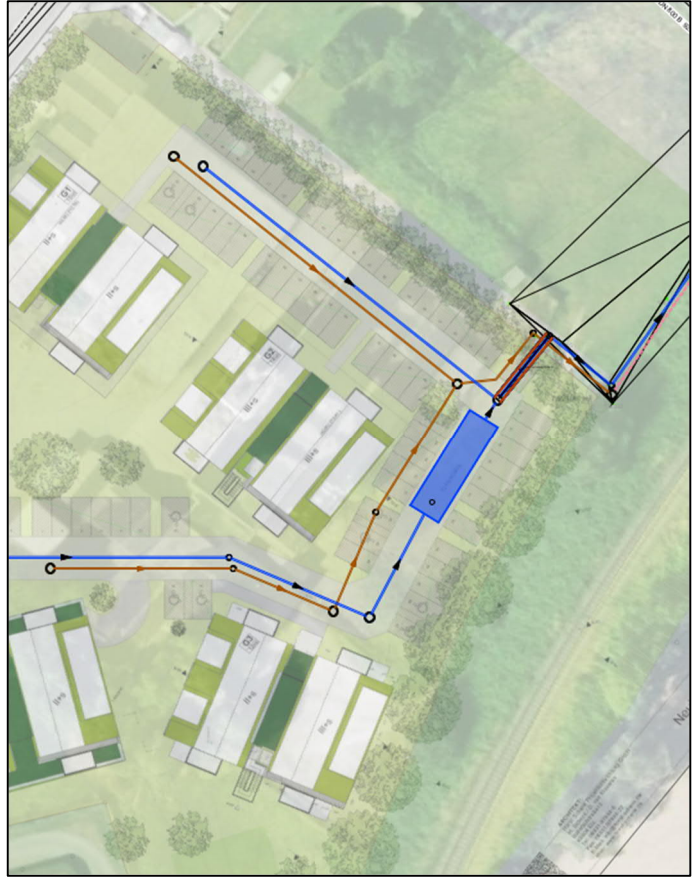
Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass Wasserversorgungsanlagen (Trinkwasser-Installationen), die neu errichtet werden, unter zu Grunde legen der VDI-Richtlinie 6023 „Hygienebewusste Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung“ und der DIN 1988 (bzw. DIN EN 1717) „Technische Regeln für die Trinkwasserinstallation“ zu planen, auszuführen und zu betreiben sind.

Abwasserentsorgung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 BauGB der sachgerechte Umgang mit Abwasser und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Zur Erschließung gehören eine geordnete Abwasserbeseitigung und eine naturverträgliche Niederschlagswasserbewirtschaftung.

Mit der Entwässerungsplanung wurde ein Ingenieurbüro¹ beauftragt. Nach derzeitigem Planstand soll die Entwässerung des Plangebietes im Trennsystem erfolgen. Innerhalb der geplanten Stellplatzanlage und deren Zufahrt ist ein Trennsystem aufzubauen. Die Häuser können frei angeschlossen werden. Das Trennsystem ist bis an den lokalen Tiefpunkt des Plangebietes im Nordosten heranzuführen. Hier kann mittels Hausanschlussleitung an den öffentlichen Mischwasserkanal übergeben werden. Dieser schließt im Bereich der Wiesenstraße an einen Hauptsammler an.

Für die Ableitung der Niederschlagsabflüsse wird eine neue Einleitstelle in den örtlichen Grundbach vorgesehen. Um die natürliche Vorflut hydraulisch nicht zu überlasten ist für das Plangebiet eine Einleitbeschränkung zu formulieren. Jene Einleitbeschränkungen beschreiben die gedrosselte Ableitung der entstehenden Regenwasserabflüsse. Es wird eine begrenzte Abnahme von $10,0 \text{ l/(s*ha)}$, bezogen auf die kanalisierte Einzugsgebietsfläche fachplanerisch empfohlen. Die Bemessung der erforderlichen Regenrückhalte-räume hat nach DWA-A 117 (2013) und DIN 1986-100 (2016) mit Gleichung 22 zu erfolgen. Die Details obliegen dem Vollzug des Bebauungsplanes.



Es wird eine begrenzte Abnahme von $10,0 \text{ l/(s*ha)}$, bezogen auf die kanalisierte Einzugsgebietsfläche fachplanerisch empfohlen. Die Bemessung der erforderlichen Regenrückhalte-räume hat nach DWA-A 117 (2013) und DIN 1986-100 (2016) mit Gleichung 22 zu erfolgen. Die Details obliegen dem Vollzug des Bebauungsplanes.

Nach Aussagen der Unteren Wasserbehörde ist die Kläranlage für 3900 Einwohnergleichwerte bemessen. Zurzeit sind 3069 Einwohnergleichwerte an der Kläranlage angeschlossen. Die Kläranlage Frickhofen ist ausreichend bemessen, um das anfallende Schmutzwasser aufzunehmen und ordnungsgemäß zu behandeln.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass Zisternenüberläufe nicht an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden dürfen. Das Überlaufwasser der Zisterne ist dem Niederschlagswasserkanal zuzuleiten.

Im Rahmen der orientierenden Untersuchungen zum Altstandort wurden im Plangebiet Rammkernsondierungen (RKS) vorgenommen. Die Ergebnisse der Rammprofile zeigen überwiegend schluffige (schwach, sandig, feinsandig, tonig) Böden. Ferner wurde Wasser in fast allen RKS und in zwei von acht Schürfen dokumentiert. Auf dem oberen Geländeniveau wurde es mit 1,5 bis 2 m noch etwas tiefer unter Geländeoberkante angetroffen, während es auf dem mittleren und unteren Niveau (gepflasterte Fläche zwischen Bestandsgebäude 1 und 2 und zwischen Gebäude 2 und Bahndamm bereits ab 1 m unter Geländeoberkante anstehen kann. Ob es sich dabei um oberflächennah aufgestauten und

¹ artec Ingenieurgesellschaft mbH

geführtes Schichtenwasser oder einen einheitlichen Grundwasserkörper handelt, ist durch die Aufschlussdichte und den begrenzten Beobachtungszeitraum gutachterlich zunächst nicht zu beantworten. Das Bodenmaterial wies in diesen Tiefenbereichen jedoch nicht überall die für dauerhaft grundwasserführende Schichten typischen bodenkundlichen Merkmale auf (graue Färbung etc.). Vielmehr ist das braune-braungraue, lehmige Material des Untergrunds dominiert von den für wechselfeuchte/nasse Böden typische Reduktions- und Oxidationsmerkmalen. Zusammenfassend ist aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers nicht zielführend. Hierausfolgend ist die Rückhaltung des Regenwassers und gedrosselte Ableitung in den Grundbach geplant. Den Anforderungen des § 55 Abs. 2 WHG kann insofern entsprochen werden.

Aus klimaökologischen Belangen sind neben der geplanten Entwässerung im Trennsystem Maßnahmen Bestandteil des Bebauungsplanes, die der Reduzierung der Abflussmengen des Niederschlagswassers dienen. Die zulässige Versiegelung für die Hauptnutzung wird mit einer GRZ = 0,3 restriktiv festgesetzt und die Obergrenzen der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete somit nicht voll ausgeschöpft. Hierbei wird auch nicht verkannt, dass eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche für die in § 19 Abs. 4 BauNVO benannten Anlagen bis zu einer GRZ = 0,6 zulässig sind. Stellplätze sind allerdings in wasserdurchlässiger Weise zu errichten. Des Weiteren tragen auch die weiteren eingriffsminimierenden Festsetzungen (Dachbegrünung, die Unzulässigkeit von wasserdichten Folien, der Ausschluss von Schottergärten sowie Vorgaben zur Bepflanzung im Bereich der Stellplatzanlage sowie den Grundstücksfreiflächen) der Reduzierung der Abwassermengen bei.

Im Übrigen wird bezüglich der Verwertung von anfallendem Niederschlagswasser auf die allgemein geltenden Bestimmungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verwiesen:

§ 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das Hessische Wassergesetz (HWG) wurde an Inhalt und Systematik des im Jahr 2010 geänderten Wasserhaushaltsgesetzes angepasst, sodass nach der erfolgten Anpassung des Landesrechts nachfolgend auch die maßgebliche Vorschrift des HWG aufgeführt werden soll.

§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung

Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Wasser- und Heilquellenschutzgebiet

Wasser- und Heilquellenschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

Überschwemmungsgebiete und oberirdische Gewässer

Überschwemmungsgebiete, oberirdische Gewässer sowie Quellen oder quellige Bereiche werden durch das Plangebiet nicht berührt.

Grundwasserschutz und Bodenversiegelung

Das Plangebiet liegt in keinem für die Grundwassersicherung vorgesehenem Gebiet. Im Rahmen der vorgenommenen Rammkernsondierungen konnte in Abhängigkeit der Lage Wasser in fast allen Proben und auch in den Schürfungen nachgewiesen werden. Auf dem oberen Geländeniveau wurde es mit 1,5 bis 2 m noch etwas tiefer unter Geländeoberkante angetroffen, während es auf dem mittleren und unteren Niveau (gepflasterte Fläche zwischen Gebäude 1 und 2 und zwischen Gebäude 2 und Bahndamm) bereits ab 1 m unter Geländeoberkante anstehen kann. Ob es sich dabei um oberflächennah aufgestautes und geführtes Schichtenwasser oder einen einheitlichen Grundwasserkörper handelt, ist durch die Aufschlussdichte und den begrenzten Beobachtungszeitraum gutachterlich zunächst nicht zu beantworten. Das Bodenmaterial wies in diesen Tiefenbereichen jedoch nicht überall die für dauerhaft grundwasserführende Schichten typischen bodenkundlichen Merkmale auf (graue Färbung etc.). Vielmehr ist das braune-braungraue, lehmige Material des Untergrunds dominiert von den für wechselfeuchte/nasse Böden typische Reduktions- und Oxidationsmerkmalen.

Sofern sich im Vollzug des Bebauungsplans die Notwendigkeit bspw. von Wasserhaltungsmaßnahmen oder ähnlicher ergibt, bedarf es einer Erlaubnis durch die zuständige Untere Wasserbehörde.

Von zunehmender Bedeutung im Hinblick auf die langfristige Trinkwassersicherung ist die mit der Versiegelung infolge einer Bebauung einhergehende Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Jede Inanspruchnahme von Bodenfläche für eine bauliche Nutzung begründet einen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen, da die Speicherfähigkeit sowie Filter- und Pufferfunktionen beeinträchtigt werden können. Hinzu kommt gegebenenfalls auch der potenzielle Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Der Bebauungsplan ermöglicht eine zweckentsprechende Bebauung und Nutzung der Baugrundstücke, wobei es sich bei dem Planareal jedoch um eine baulich vorgeprägte Fläche mit bereits erfolgten Eingriffen in den Boden handelt.

Der Bebauungsplan enthält dennoch Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, etwa durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Flächen. Darüber hinaus ist die Verwendung von wasserdichten oder nicht durchwurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung unzulässig. Ferner sind Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, zur Grundstücksfreiflächenbegrünung und zur Verhinderung von reinen Schottergärten Bestandteil des Bebauungsplanes. Darüber hinaus ist eine Dachbegrünung für Flachdächer festgesetzt. Insofern werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Maßnahmen vorgegeben, die der Verringerung der Grundwasserneubildung entgegenwirken. Die geplanten Maßnahmen dienen sowohl dem Grundwasserschutz als auch dem vorsorgenden Bodenschutz.

Die einschlägigen Bestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO) sind ferner zu berücksichtigen, z.B. der im Folgenden zitierte **§ 8 Abs. 1 HBO**:

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind

- 1. wasserdurchlässig zu belassen oder herzustellen und*
- 2. zu begrünen oder zu bepflanzen,*

soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.

10. Altlastenverdächtige Flächen und Baugrund

Altlasten

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind u.a. die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Aus der Nutzung des Bodens darf keine Gefahr für die Nutzer entstehen. Der Bauleitplan darf deshalb keine Nutzung vorsehen, die mit einer vorhandenen oder vermuteten Bodenbelastung auf Dauer unvereinbar und deshalb unzulässig wäre.

Das Plangebiet ist im rechtsverbindlichen Bebauungsplan als Gewerbegebiet ausgewiesen. Aufgrund der ehemaligen Nutzung als Sägewerk/ Zimmerei ist in der Altflächendatei unter der Nr. 533.004.020-001.021 eine Altstandort (Gefährungsklasse 4, Status: Altlastenverdächtige Fläche) eingetragen. Im Laufe der zeitlichen Entwicklung wurde das Plangebiet von einer Zimmerei/Sägewerk (ab 1954) genutzt und später um ein Textil- und Kutschengeschäft (ab 1985) ergänzt. Des Weiteren erfolgte eine Tierhaltung auf dem Gelände.

Die Gemeinde Dornburg plant nun auf dem ehemaligen Betriebsgelände die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes. Das Planareal befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers und nicht im Eigentum der Gemeinde Dornburg. Um beurteilen zu können, ob sich der Altlastenverdacht bestätigt, Sanierungsmaßnahmen möglich sind und eine schutzbedürftige Wohnnutzung umsetzbar ist, wurde im 1. Schritt eine historische Erkundung im Jahr 2018 durch einen Fachgutachter durchgeführt. Im Ergebnis wurden 8 umweltrelevante Bereiche definiert. Aus den Verdachtsflächen resultierten weitergehende orientierende Untersuchungen mit mehreren Probenahmestellen. Am 12.04.2019 und 15.04.2019 wurden auf dem Gelände insgesamt 8 Rammkernsondierungen bis 3 m Tiefe und acht Baggerschürfe, zum Teil bis ca. 2,0 m unter der Geländeoberkante, durchgeführt. Des Weiteren wurde auch eine Gebäudeschadstofferkennung durchgeführt. Mit dieser orientierenden Untersuchung wurden zeitgleich zwei Fragestellungen bearbeitet. Zum einen die altlastentechnische Bewertung hinsichtlich potenzieller Gefährdungen der Umweltmedien Boden und Grundwasser und zum anderen eine orientierende abfallrechtliche Einstufung der Bestandsgebäude im Sinne eines orientierenden Gebäudeschadstoffkatasters.

Im Ergebnis konnte für 5 der 8 umweltrelevanten Bereiche der Verdacht aufgehoben werden. Für die verbleibenden 3 Verdachtsflächen stellt sich das Ergebnis wie folgt dar:

- uB3.1 (Tauchbecken): Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts Chrom VI (Messwerte 8 – 40 µg/l im Untergrund und bis 6.900 µg/l im Beton)
 - o Maßnahmen: Rückbau/Bodenaustausch
- uB3.2 und 4 (Transportweg zum Lager – Lagerplatz): Überschreitung des Geringfügigkeitsschwellenwerts Chrom VI (Messwert: 17 µg/l)
 - o Maßnahmen: Rückbau/Bodenaustausch
- uB7 (Eigenverbrauchsstelle): Dokumentierte Kontamination jedoch scheinbar ohne große vertikale Ausdehnung auf 0,4 – 0,75 m uGOK
 - o Maßnahmen: Die Fläche ist bei Aushubarbeiten auf dem Gelände gesondert zu bearbeiten, das kontaminierte Material zu separieren und getrennt zu entsorgen. Es hat eine Beweissicherungsprobenahme begleitend stattzufinden.

In Bezug auf die Gebäudeschadstoffe wurde gutachterlich angemerkt, dass durch Gelände- und Gebäudebegehung die wesentlichen abfall-/arbeitsschutzrelevanten Gebäudeschadstoffe angesprochen ggf. beprobt und analysiert wurden. Dabei stellt sich heraus, dass im Rahmen eines Rückbaus als

Vorabmaßnahme ein selektiver Rückbau der asbest-, KMF- und teerhaltigen Abfälle stattzufinden hat. Diese Arbeiten dürfen nur von dafür qualifizierten Unternehmen durchgeführt werden (TRGS 519 und TRGS521). Die Arbeiten müssen behördlich vor Ausführung angezeigt werden.

In Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Gießen wurden drei Grundwassermessstellen im März 2021 zur Überprüfung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser errichtet. Das anfallende Bohrgut bei Errichtung der Grundwassermessstellen wurde organoleptisch beurteilt und zeigte keine Auffälligkeiten. Mit der Untersuchung des Grundwassers wurde eine potenzielle Schadstoffbelastung betrachtet und der Verdacht auf schädliche Einträge kann nun bewertet werden. Die Ergebnisse der Grundwasseruntersuchung zeigen für alle Parameter keine Überschreitung der Geringfügigkeitsschwellenwerte (GWS-VwV 2016) an beiden Messterminen (14.04.2021 und 27.07.2021). Es wurden zudem die Messergebnisse mit den Werten des Wirkungspfades Boden-Grundwasser nach BBodSchV (2020) abgeglichen, dabei gab es ebenfalls keine Überschreitungen.

Die Ergebnisse zeigen zusammenfassend, dass keine Verdachtsmomente vorliegen. Als einzige Auffälligkeit weisen die Werte für den Parameter Bor im unterstromigen Bereich (GMW3) sowie bei der 2. Messung im Tauchbecken höhere Werte als in GWM2, jedoch unterhalb des Geringfügigkeitsschwellenwerts, auf.

Die Untersuchungen sind als Anlage der Begründung zum Bebauungsplan beigelegt.

Die vorangehenden Ausführungen zeigen, dass sich die Gemeinde Dornburg Erkenntnisse über die Art und den Umfang von Bodenbelastungen und Schadstoffe im Gebäudebestand und innerhalb des Plangebietes verschafft hat. Nach gutachterlicher Aussage beschränken sich zwei der drei umweltrelevanten Bereiche davon (ehem. Eigenbetriebstankstelle uB7 sowie uB3.2+4 Transportweg und Lagerplatz) auf oberflächennahe Kontaminationen des Erdreichs ohne das Verlagerungen in tiefere Schichten dokumentiert werden konnten. Die Untersuchung des Transportweges/Lagerplatzes zeigte ebenfalls Konzentrationen an Chromat (Chromat VI), die im Vergleich zum Untergrund des Tauchbeckens geringer ausfallen, zum Teil jedoch den Grenzwert überschreiten (17 µg/l). Daher ist die Auffüllung bis in 0,50 m Tiefe abzutragen und ebenfalls als gefährlicher Abfall (AVV 170503*) zu entsorgen.

Die Flächen der Eigenbetriebstankstelle ist bei Aushubarbeiten auf dem Gelände gesondert zu bearbeiten, das kontaminierte Material zu separieren und getrennt zu entsorgen. Es hat eine Beweissicherungsprobenahme begleitend stattzufinden.

Im Bereich des Tauchbeckens kann eine Sanierung durch Ausheben des Bodenmaterials bis in 1,60 m Tiefe und gesonderter Entsorgung als gefährlicher Abfall (AVV 170503*) erfolgen. Die Untersuchung des Wirkungspfades Boden-Wasser im Bereich des Tauchbeckens hat die Einhaltung der Geringfügigkeitsschwellenwerte ergeben.

Der Gebäudebestand ist als gefährlicher Abfall sachgerecht zu entsorgen.

Die Ausführungen zeigen, dass die festgestellten Bodenverunreinigungen und Schadstoffe im Gebäudebestand sachgerecht behoben werden können. Nach erfolgreicher Durchführung der Maßnahmen (Rückbau, Bodenaustausch, Entsorgung des anfallenden gefährlichen Abfalls und Bauschutt) liegen keine weitergehenden Hinweise vor, dass die festgestellten Belastungen der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und der damit verbundenen sensiblen Wohnnutzung entgegenstehen. Zumal auch im Rahmen der Prüfung der Grundwassermessstellen keine Überschreitungen des Geringfügigkeitsschwellenwertes festgestellt werden konnte. Angesprochen ist hier jedoch der Vollzug des Bebauungsplanes, worauf verwiesen wird.

Das Gebot der Konfliktbewältigung besagt, dass der Bebauungsplan Konflikte, die er selbst schafft, nicht unbewältigt lassen darf; mithin muss jeder Bebauungsplan grundsätzlich die von ihm selbst geschaffenen oder ihm sonst zurechenbaren Konflikte lösen, in dem die von der Planung berührten Belange zu einem gerechten Ausgleich gebracht werden. Die Planung darf nicht dazu führen, dass

Konflikte, die durch sie hervorgerufen werden, zu Lasten Betroffener ungelöst bleiben. Dies schließt eine Verlagerung von Problemlösungen aus dem Bebauungsplanverfahren auf nachfolgendes Verwaltungshandeln nicht aus.

Die Grenzen zulässiger Konfliktverlagerung auf die Ebene des Planvollzugs sind allerdings überschritten, wenn bereits im Planungsstadium absehbar ist, dass sich der offen gelassene Interessenkonflikt in einem nachfolgenden Verfahren nicht sachgerecht wird lösen lassen. Ein Konflikttransfer ist damit nur zulässig, wenn die Durchführung der Maßnahmen zur Konfliktbewältigung auf einer nachfolgenden Stufe möglich und sichergestellt ist.

Dass die Thematik im Vollzug gelöst werden kann, zeigt schon allein die erteilte Abrissgenehmigung mit Datum vom 09.10.2024.

Festzuhalten ist, dass die Gemeinde Dornburg sich durch die thematische Auseinandersetzung und durchgeführten Untersuchungen eine prognostische Beurteilungsgrundlage geschaffen hat, ob und wie der nachsorgende Bodenschutz sachgerecht gelöst werden kann. Durch die dargelegten Sanierungsmaßnahmen und fachgerechte Entsorgung des belasteten Bodenmaterials und der gefährlichen Abfälle, kann die Gefährdungssituation behoben werden, sodass den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse, einschließlich Schutz einer sensiblen Wohnnutzung, auch mit Kleinkindern entsprochen werden kann.

Die belasteten Bereiche befinden sich, mit Ausnahme der Eigentankstelle, zudem künftig im Bereich der Gebäude und der Stellplatzflächen. Im Bereich der Eigentankstelle sind oberflächennahe Verunreinigungen bekannt, die durch Bodenaustausch behoben werden können. Da die Umsetzung der geplanten Wohnbebauung der Sache nach erst nach Abriss des Gebäudebestandes und Sanierung der betroffenen Bereiche erfolgen kann, bedarf es auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keiner weitergehenden Festsetzungen. Die sich aus der orientierenden Untersuchung ergebenden umweltrelevante Bereiche sind jedoch in der Planzeichnung nach § 9 Abs. 5 BauGB gekennzeichnet.

Sollten im Zuge des Rückbaus bisher unbekannte Bodenverunreinigungen und Schadstoffe festgestellt werden, sind in Zusammenarbeit mit der zuständigen Bodenschutzbehörde beim RP Gießen entsprechende Maßnahmen zu treffen. Auf die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen des Bundes-Bodenschutz-Gesetzes wird ergänzend hingewiesen.

Zur Verfolgung der städtebaulichen Zielvorstellung durch ein vielfältiges Angebot an Wohnraum für unterschiedliche Alters- und Einkommensklassen einen Beitrag zur Stärkung des Wohnstandortes zu leisten, im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden das brachliegende Gelände wieder für eine bauliche Nutzung aktiviert sowie die Voraussetzungen für eine funktionale und gestalterische Aufwertung des Stadtbildes im Ortseingangsbereich von Frickhofen zu schaffen, liegen gewichtige Gründe für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes vor.

Baugrund

Die geologische Übersichtskarte Hessen zeigt für den Planbereich vor allem vulkanische Gesteine des Miozäns (Basanit, Alkalibasalt, Theoleititischer Basalt, Nephelinit) und holozäne Fließerden an. Es sind Böden aus Löss (Parabraunerden, Pseudogley-Parabraunerden) anzutreffen. Bei den Geländearbeiten wurden unterhalb der oberflächennahen Auffüllung/Befestigung von in der Regel 30-40 cm bis maximal 1,5 m Mächtigkeit lehmiges Material angetroffen. Je nach Lage im Gelände ist dieses dominiert von Löß- oder Auenlehm, der örtlich deutlich feinsandig ausgeprägt ist. Insgesamt wurde wenig organoleptisch auffälliges Material durch die Arbeiten aufgeschlossen. Durch die Schürfe und die RKS 2,3 und 4 wird deutlicher, dass auf dem oberen Niveau auf der Ebene der Geländezufahrt auf der geschotterten Fläche, die als Parkplatz diene, mit etwas höheren Auffüllungsmächtigkeiten mit Boden/Bauschuttmaterial, örtlich mit Holzbestandteilen zu rechnen ist.

Wasser wurde in fast allen RKS und in zwei von acht Schürfen dokumentiert. Auf dem oberen Geländeneiveau wurde es mit 1,5 bis 2 m noch etwas tiefer unter Geländeoberkante angetroffen, während es auf dem mittleren und unteren Niveau (gepflasterte Fläche zwischen Gebäude 1 und 2 und zwischen Gebäude 2 und Bahndamm) bereits ab 1 m unter Geländeoberkante anstehen kann. Ob es sich dabei um oberflächennah aufgestautes und geführtes Schichtenwasser oder einen einheitlichen Grundwasserkörper handelt, ist durch die Aufschlussdichte und den begrenzten Beobachtungszeitraum zunächst nicht zu beantworten. Das Bodenmaterial wies in diesen Tiefenbereichen jedoch nicht überall die für dauerhaft grundwasserführende Schichten typischen bodenkundlichen Merkmale auf (graue Färbung etc.). Vielmehr ist das braune-braungraue, lehmige Material des Untergrunds dominiert von den für wechselfeuchte/nasse Böden typische Reduktions- und Oxidationsmerkmalen.

11. Kampfmittel

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

Sollte im Zuge der Bauarbeiten dennoch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

12. Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes kann im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen dem genannten **Trennungsgrundsatz** des § 50 BImSchG entsprochen werden.

Nach § 1 Absatz 5, BauGB sind in Bebauungsplänen insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Aufgrund der räumlichen Nähe zur klassifizierten L 3046 (Friedenstraße) und zu Bahnanlagen sind die immissionsschutzrechtlichen Belange im Rahmen der Bauleitplanung zu würdigen. Hierzu ist die auf das Allgemeine Wohngebiet einwirkende Geräuschbelastung durch den öffentlichen Verkehr zu untersuchen. Aus diesem Grund wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, die der Begründung als Anlage beigelegt ist. Grundlage für die

Berechnungen und die Darstellung der Ergebnisse bildet das realistische Planszenario der städtebaulichen Konzeption, die in Kapitel 2 dargelegt ist.

Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete werden tags teilweise an den Fassaden, die in der Nähe der Straße oder der Bahnstrecke liegen und zu diesen orientiert sind, überschritten. Die Grenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete werden eingehalten. Ausnahmen sind der Immissionsort 12 und 24 in den Obergeschossen. An diesen Immissionsorten werden die Grenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete um +1 dB(A) überschritten. An der Fassade Immissionsort 13 wird der Grenzwert um + 4 dB(A) überschritten.

Nachts werden die Grenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete zusätzlich auch an den flankierenden Fassaden, die in der Nähe Friedenstraße oder der Bahnstrecke liegen überschritten.

Die Grenzwerte für Mischgebiete werden mit Ausnahme des direkt an der Bahnstrecke gelegenen Immissionsortes 7 (+ 1dB(A) bzw. + 2 dB(A) in den Obergeschossen) eingehalten. Die Überschreitung betrifft den Nachtzeitraum.

Nach der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ ist die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Die Orientierungswerte sind jedoch bewusst nicht als Grenzwerte angelegt, sondern können im Einzelfall einer begründeten Abwägung zugeführt werden. Die Abwägung kann dann in bestimmten Fällen zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage, lassen sich die Orientierungswerte oftmals nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, ist dann jedoch möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen vorzusehen und planungsrechtlich abzusichern.

Ergänzend wird angemerkt, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV vorliegend nicht unmittelbar verbindlich sind, sondern zur Orientierung im Rahmen des Abwägungsprozesses herangezogen werden. Bei Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV soll geprüft werden, ob aktive Schallschutzmaßnahmen möglich sind (Lärmschutzwände, -wälle).

In der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 17.03.2005 - BVerwG 4 A 18.04) wird als Leitsatz angeführt: *Für die Abwägung bieten die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eine Orientierung. Werden die in § 2 Abs.1 Nr.3 der 16. BImSchV für Dorf- und Mischgebiete festgelegten Werte eingehalten, sind in angrenzenden Wohngebieten regelmäßig gesunde Wohnverhältnisse (vgl. § 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BauGB a.F./§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB n.F.) gewahrt und vermittelt das Abwägungsgebot keinen Rechtsanspruch auf die Anordnung von Lärmschutzmaßnahmen.*

Die Ergebnisse bei freier Schallausbreitung (ohne Bebauung), die ebenfalls im Gutachten und aufgrund der Angebotsplanung auch in den Lärmkarten in den Festsetzungen dargestellt sind, zeigen, dass die Immissionsgrenzwerte für Allgemeine Wohngebiete im Tagzeitraum lediglich untergeordnet angrenzend zur Friedenstraße nicht eingehalten werden. Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete im Tagzeitraum liegen hingegen nicht vor.

Die Errichtung einer Schallschutzwand entlang der Friedenstraße ist aus städtebaulichen Erwägungen abzulehnen und wird vor dem Hintergrund, dass die Immissionsgrenzwerte eines Mischgebietes eingehalten und lediglich die jeweiligen Baufenster untergeordnet betroffen sind, nicht als verhältnismäßig angesehen. Ferner besitzen Lärmschutzwände mit einer ortsbildverträglichen Bauhöhe lediglich einen hohen Wirkungsgrad für die Bereiche des Erdgeschosses. Mit zunehmender Gebäudehöhe bzw. in den Obergeschossen nimmt die lärmreduzierende Wirkung hingegen ab. Die Errichtung einer etwa 70 m langen Lärmschutzwand würde zudem zu einer ungewollten Trennwirkung im weiteren

Ortseingangsbereich von Frickhofen führen. Zusammenfassend sprechen daher nicht nur gestalterische Gründe, sondern auch die fehlende Wirksamkeit in den Obergeschossen sowie die resultierende Trennwirkung im Ortseingangsbereich gegen aktive Lärmschutzmaßnahmen entlang der Friedenstraße.

Die Prüfung der Vorsehung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen betrifft insbesondere auch den Bereich, in dem in der Nachtzeit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte eines Mischgebietes vorherrschen. Der Gutachter führt hierzu aus, dass die Berechnung einer Schallschutzwand an der Bahnstrecke in Höhe von 3 m an den Plangebietsgrenzen erwartungsgemäß nur relevante Pegelminderungen in den Erdgeschossen der Fassaden in der Nähe der Bahnstrecke ergibt. Wirkungsvoller wäre eine Schallschutzwand in direkter Nähe der Bahnstrecke. Da die Gemeinde Dornburg hier keine eigentumsrechtlichen Zugriffsmöglichkeiten hat, stellt dies keinen realistischen Lösungsansatz dar. Aus diesem Grund sind im Bebauungsplan in diesem Bereich gesonderte passive Schallschutzmaßnahmen enthalten.

Ferner wurde sich damit befasst, ob bei vergleichbarer städtebaulicher Dichte und Nutzungskonzeption Planungsalternativen in Betracht kommen, die zu insgesamt geringeren Verkehrslärmeinwirkungen führen könnten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet sowohl durch die südlich angrenzende Bahnstrecke als auch durch die nördlich verlaufende Friedenstraße bereits vorgeprägt ist. Eine räumliche Verlagerung der Baukörper innerhalb des Plangebiets würde daher lediglich zu einer Verschiebung der Lärmbelastung von der einen zur anderen Immissionsquelle führen, ohne die Gesamtbelastung maßgeblich zu reduzieren. Insbesondere würde ein größeres Abrücken von der Bahnstrecke zwangsläufig mit einer Annäherung an die Friedenstraße einhergehen und umgekehrt. Eine relevante Verbesserung der Immissionssituation insgesamt ist hierdurch nicht ersichtlich.

Unter Hinweis auf die vorangehenden Ausführungen wird der Schallschutz gegenüber Verkehrslärmeinträgen vorliegend im Hinblick auf die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 zurückgestellt. Demgegenüber wird den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung sowie die Deckung der bestehenden Nachfrage an Wohnraum, die Bevölkerungsentwicklung sowie die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen im Gemeindegebiet in der planerischen Abwägung der Vorzug gegeben.

Ein hinreichender Ausgleich der sich gegenüberstehenden Belange erfolgt jedoch über die im Bebauungsplan festgesetzten Vorgaben zum passiven Schallschutz. Die im Bebauungsplan getroffenen Vorkehrungen sind im Kapitel 4.7 aufgeführt. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

Festzuhalten gilt, dass durch die zu treffenden passiven Schallschutzmaßnahmen den immissionschutzrechtlichen Belangen hinreichend Rechnung getragen werden kann. Die Gemeinde erkennt nicht, dass passive Schallschutzmaßnahmen primär dem Schutz der Innenräume dienen. Gleichwohl stellen sie in der gegebenen räumlichen und eigentumsrechtlichen Situation das einzige wirksame und realisierbare Instrument dar. Darüber hinaus kann in Abhängigkeit von der künftigen Bebauung und der Stellung der Gebäude auf den jeweiligen Baugrundstücken oder durch bauliche Abschirmungen (bspw. Wintergärten) eine konfliktfreie Nutzung der Außenwohnbereiche erreicht werden. Für Wohnaußenbereiche, bei denen Beurteilungspegel > 62 dB(A) vorliegen, sind zudem bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt sind. Dies betrifft allerdings lediglich die Bereiche entlang der Friedenstraße und in Bezug auf das Gesamtgebiet einen untergeordneten Bereich. Unter Hinweis auf die geltende Rechtsprechung und den im Bebauungsplan vorhandenen Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen sowie fehlenden Planungsalternativen kann trotz räumlicher Nähe zur Friedenstraße und den Bahnanlagen insgesamt den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse entsprochen werden.

Die Errichtung von Garagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Stellplätze und Carports sind zudem auch innerhalb der ausgewiesenen Fläche für Stellplätze und

Carports zulässig. Nach § 12 Abs. 2 BauNVO sind u.a. in Allgemeinen Wohngebieten Stellplätze und Garagen nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig. Insofern sind die für die Wohnnutzung notwendigen Stellplätze und Garagen grundsätzlich zulässig. Nach geltender Rechtsprechung sind sie gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 BauNVO allerdings nur unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind.

Bei der einzelfallbezogenen Prüfung, ob ihre Nutzung zu unzumutbaren Beeinträchtigungen für die Nachbarschaft führt, ist der in § 12 Abs. 2 BauNVO enthaltene Grundentscheidung Rechnung zu tragen. Nachbarn haben, die von den Stellplätzen einer rechtlich zulässigen Wohnbebauung ausgehenden Emissionen im Regelfall hinzunehmen; besondere örtliche Verhältnisse können aber auch zu dem Ergebnis führen, dass die Errichtung von Stellplätzen auf dem Baugrundstück nicht oder nur mit Einschränkungen genehmigt werden kann. Es kommt entscheidend auf die konkrete Situation an, in der sich die Belästigungen auswirken können. Dabei sind die Zufahrt, die Stellplätze und/oder Garagen im Hinblick auf ihre Lage und Nähe zu den Nachbargrundstücken, die Art und die Empfindlichkeit der dort stattfindenden Nutzungen, etwaige Vorbelastungen sowie der Umfang der zu erwartenden Belästigungen von Bedeutung.

Vorliegend ist entlang der Erschließungsstraße in Bezug auf die Gesamtanlage untergeordnet eine Fläche für Stellplätze ausgewiesen, die sich in einer Entfernung von rd. 9 m zum Anwesen Friedberger Straße 22 (Flurstück 159/1) befindet. Auf dem privaten Baugrundstück sind ebenfalls Stellplatzflächen sowie eine Garagenzufahrt entlang der Erschließungsstraße vorhanden. Erst hieran anschließend befinden sich Hausgärten/ Ruhezonen der angrenzenden Wohnnutzung. Aufgrund der räumlichen Entfernung ist daher nicht mit unzumutbaren planinduzierten Beeinträchtigungen zu rechnen. Des Weiteren wurde zum 2. Entwurf die Zufahrtssituation in der Form geändert, dass es lediglich eine zentrale Zufahrt ins Allgemeine Wohngebiet geben wird. Hierdurch wird von der Abwicklung eines Teils des planinduzierten Verkehrs über die Wegeparzelle 263/1 und die damit verbundenen Lärmbelastungen auf das Anwesen 22 abgesehen.

Ferner erfolgt mit der vorliegenden Bauleitplanung die Umwidmung eines Gewerbegebietes in ein Allgemeines Wohngebiet, sodass deutlich weniger Umweltauswirkungen und Geräuschbelastungen in Bezug auf den zulässigen Nutzungsumfang aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan zu erwarten sind.

Unter Einbeziehung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung sowie dem bestehenden Planungsrecht in den Abwägungsprozess liegen gewichtige städtebauliche Gründe vor, die die geplante Siedlungsentwicklung und Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes begründen. Zu nennen sind hier u.a. die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Deckung der bestehenden Nachfrage an Wohnraum, die Bevölkerungsentwicklung sowie die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen im Gemeindegebiet.

13. Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes sowie im näheren Umfeld mit räumlichem Bezug befinden sich weder denkmalgeschützte Gesamtanlagen noch Einzelkulturdenkmäler, die dem Denkmalschutz unterliegen.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, zum Beispiel Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden, so ist dies gemäß § 21 HDSchG dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Abt. Archäologische Denkmalpflege) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß

§ 21 Abs. 3 HDSchG 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.

14. Bergbau

Der Geltungsbereich liegt im Gebiet von zwei erloschenen Bergwerksfeldern. In einem dieser Felder wurde Bergbau betrieben. Nach den vorhandenen Unterlagen haben die bergbaulichen Arbeiten außerhalb des Planungsbereiches stattgefunden.

15. Sonstige Infrastruktur

Syna GmbH

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Trafostation zur Versorgung des Plangebietes der Syna GmbH, die im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert wird.

Ergänzend wird seitens der Syna darauf hingewiesen, dass für die Projektierung der Bepflanzung die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten ist. Bei Baumanpflanzungen im Bereich von Versorgungsanlagen muss der Abstand zwischen Baum und Gasrohr bzw. Kabel 2,50 m betragen. Bei geringeren Abständen sind die Bäume zum Schutz unserer Versorgungsanlagen in Betonschutzrohre einzupflanzen, wobei die Unterkante der Schutzrohre bis auf die Verlegetiefe der Versorgungsleitungen reichen muss. Bei dieser Schutzmaßnahme kann der Abstand zwischen Schutzrohr und Gasleitung bzw. Kabel auf 0,50 m verringert werden. In jedem Fall sind Pflanzungsmaßnahmen im Bereich von Versorgungsanlagen im Voraus mit der Syna abzustimmen.

Um Unfälle oder eine Gefährdung der Energieversorgung auszuschließen, ist allen mit Erd- und Straßenbauarbeiten in der Nähe von Leitungstrassen beauftragten Firmen zwingend zur Auflage zu machen, vor Beginn der Arbeiten die nach dem neuesten Stand fortgeführten Bestandspläne bei der Syna einzusehen.

Deutsche Telekom

Im Planbereich/in den Planbereichen befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die aus dem nachfolgenden Lageplan ersichtlich sind. Es kann sich dabei teilweise um mehrzügige Kabelformstein-, Schutzrohr- bzw. Erdkabelanlagen handeln. Unsere unterirdischen Kabelanlagen wurden im Ortsbereich in einer Regeltiefe von 0,6 m und außerhalb des Ortsbereiches in einer Regeltiefe von 0,8 m verlegt. In Teilbereichen des Planbereichs befinden sich möglicherweise Bleimantelkabel. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Telekomkabel freigelegt werden, ist die Telekom unverzüglich zu verständigen, damit die erforderlichen Prüf- und ggf. notwendigen Austauschmaßnahmen umgehend ergriffen werden können.

Lageplan der Telekommunikationslinien



(Quelle: Deutsche Telekom, Stand 12/2024)

16. Bodenordnung

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

17. Anlagen und Gutachten

- Umweltbericht zum Bebauungsplan „Friedenstraße“ sowie zur Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich, Planungsbüro Fischer, Stand: 08.01.2026
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Friedenstraße“, PlanÖ, Stand: 01/2026
- Immissionsberechnung Nr. 5545-II: Neubau einer Wohnanlage in Dornburg-Frickhofen, Schalltechnisches Büro Pfeifer, Stand: 05.01.2026
- Historische Erkundung, GEOsoil GmbH, Stand: 28.09.2018
- Orientierende Untersuchung, GEOsoil GmbH, Stand: 06/2019
- Bohrprofile Rammkernsondierung, GEOsoil GmbH, Stand: 04/2019
- Untersuchungskonzept Wirkungspfad Boden-Grundwasser (Tauchbecken), GEOsoil GmbH, Stand: 08/2020
- Ergebnisbericht zur Erkundung und Bewertung (Grundwasser), GEOsoil GmbH, Stand: 22.10.2021
- Verkehrsuntersuchung zum Bauvorhaben Friedenstraße 24 in Frickhofen, Habermehl & Follmann, Stand: 12/2025
- Schleppkurvennachweis, Artec Ingenieurgesellschaft mbH, Stand: 21.11.2025

Planstand: 08.01.2026

Projektnummer: 22-2656

Projektleitung: Birgit Roeßing, Dipl.-Bauingenieurin (FH), Stadtplanerin AKH

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail: info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de