



Stadt Friedberg

BEGRÜNDUNG

**Zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 101
„Gebiet zwischen der Wiffertshauer Straße und der Singerstraße, westlich der
Asamstraße in Friedberg“**

ENTWURF

Fassung: 27.01.2026

Planverfasser: DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH
Nymphenburger Straße 29
80335 München

Bearbeitung: Sigrid Hacker, Landschaftsarchitektin ByAk
Ariane Rösler, Dipl. Ing Landschaftsarchitektur / MA Int. Planning
Caroline Engelbach, M.Sc. Stadt- und Regionalentwicklung
Mathieu Bogert, M.Sc. Stadt- und Regionalentwicklung

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	3
2	Verfahrensart	3
3	Bestandsaufnahme und Bewertung	4
3.1	Lage und Größe des Planungsgebietes, Eigentumsverhältnisse	4
3.2	Planungsrechtliche Voraussetzungen	4
3.3	Bestehende städtebauliche und landschaftliche Situation	6
3.4	Grünordnerische Grundlagen	7
3.5	Artenschutz	11
3.6	Denkmalschutz	12
3.7	Verkehr und Erschließung	12
3.8	Ver- und Entsorgung	13
3.9	Soziale Infrastruktur	13
3.10	Vorbelastungen	13
4	Ziele des Bebauungsplanes	13
4.1	Städtebau	13
4.2	Grünordnung und Klimaanpassung	14
5	Planungskonzept	14
5.1	Städtebauliches Konzept	14
5.2	Art der baulichen Nutzung	15
5.3	Maß der baulichen Nutzung und Höhenentwicklung	16
5.4	Überbaubare Grundstücksfläche, Nebenanlagen und Bauweise	17
5.5	Stadtgestalt	18
5.6	(Fahrrad-) Stellplätze, Parkhäuser und Tiefgaragen	20
5.7	Abstandsflächen	21
5.8	Grünordnungs- und Klimaanpassungskonzept	22
5.9	Artenschutz	32
5.10	Klimaschutz und Klimaanpassung	33
5.11	Verkehr	34
5.12	Schalltechnische Untersuchung	36
6	Naturschutzfachlicher Ausgleich gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB:	38
7	Auswirkungen der Planung	38
7.1	Städtebau und Verkehr	38
7.2	Grünordnung (Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a), c) und d) BauGB) ...	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Ausschnitt des Planungsgebiets aus dem FNP der Stadt Friedberg, Stand September 2022..... 5

Abbildung 2: Versiegelungsgrad im Bestand..... 8

Abbildung 3: Baumbestandsplan mit Bewertung (grün = erhaltenswert, orange = bedingt erhaltenswert, rot = nicht erhaltenswert, Plan eigene Darstellung DRA 11

Abbildung 4: Tatsächliche Abstandsflächen, die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben 21

Abbildung 5: Versiegelung durch die Planung 24

Abbildung 6: Baumbilanzierung (lila umrandet = voraussichtlich zu fällen) 26

Abbildung 7: Schemadarstellung Entwässerungskonzept 29

Abbildung 8: Müllentsorgung Rahmenplanung..... 35

1 Anlass der Planung

Die Schulnutzung der Vinzenz-Pallotti-Schule wurde an einen anderen Standort verlegt, das bestehende Schulgebäude auf dem Flurstück Nr. 876 wird Ende 2026 abgerissen. Ebenso ist perspektivisch eine Verlegung der nordwestlich auf dem Flurstück Nr. 876/1 gelegenen Jugend-Verkehrs-Schule geplant. Um dem anhaltend hohen Bedarf an Wohnraum Rechnung zu tragen, soll das freiwerdende Gelände einer neuen Nutzung als Wohnquartier mit verdichtetem Wohnungsbau zugeführt werden.

Die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die vorgesehene städtebauliche Entwicklung des Areals soll durch Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 101 „Gebiet zwischen der Wiffertshauer Straße und der Singerstraße, westlich der Asamstraße in Friedberg“ erfolgen. Den Beschluss zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes hat der Stadtrat in seiner Sitzung am 02.03.2023 gefasst.

Dem Bebauungsplanverfahren vorangestellt war die Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie sowie die Auslobung eines städtebaulichen Wettbewerbs im Auftrag des Landkreises, um für das neue Quartier eine möglichst qualitätvolle Bebauung sicherzustellen. Aufbauend auf dem Wettbewerbsergebnis wurde eine konkretisierende Rahmenplanung erarbeitet, welche als Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplans dient.

Um die baurechtlichen Auswirkungen der geplanten verdichteten Wohnbebauung auf die benachbarten und zum Teil noch unbebauten bzw. gering bebauten Grundstücke östlich der Asamstraße steuern zu können, wurde dieser Bereich ebenfalls in den Umgriff des Bebauungsplans mit einbezogen.

2 Verfahrensart

Der Bebauungsplan Nr. 101 wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB aufgestellt, da die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO weniger als 20.000 m² betragen wird und es sich um eine Nachnutzung einer bereits bebauten Fläche im Innenbereich handelt.

Die Planung sieht kein vorprüfungspflichtiges Vorhaben i.S. der Anlage 1 Nr. 18.6.2 zum UVPG vor. Eine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB ist nicht erforderlich. Darüber hinaus wird im beschleunigten Verfahren von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen. Gem. § 13a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich für die Eingriffe nicht erforderlich, da die Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten.

Des Weiteren werden keine Gebiete nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB beeinträchtigt. So sind die in § 13a Abs. 1 BauGB dargelegten Voraussetzungen für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung erfüllt.

Die Belange des speziellen Artenschutzes werden durch die Stadt Friedberg im Zuge des Bebauungsplanes abgehandelt, sodass es bei der Durchführung der zukünftigen Bebauung nicht zu Verstößen gegen §§ 44 bzw. 45 BNatSchG kommt.

Es bestehen weiterhin keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz zu beachten sind. Es ist kein Störfallbetriebe nach der Seveso-Richtlinie III im relevanten Planungsbereich vorhanden. Siehe dazu auch Kapitel 7.2.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens werden die Verfahren gem. § 3 und § 4 BauGB vollständig durchgeführt. Von der Möglichkeit der Reduzierung auf einen Verfahrensschritt wird nicht Gebrauch gemacht.

Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen (gem. § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

3 Bestandsaufnahme und Bewertung

3.1 Lage und Größe des Planungsgebietes, Eigentumsverhältnisse

Das zu überplanende Gebiet befindet sich im Osten der Stadt Friedberg, nahe des Ortsausgangs in Richtung Wiffertshausen. Das Stadtzentrum mit zentralen Versorgungseinrichtungen liegt etwa 800 m westlich, der Bahnhof rund einen Kilometer südwestlich des Planungsgebiets. Südlich des Areals, jenseits der Bahngleise, liegt ein durch Möbelproduktion und Komponentenbau geprägtes Gewerbegebiet.

Nordwestlich des Planungsgebiets liegt der Friedhof Friedberg mit der Wallfahrtskirche, Herrgottsruh. Nordöstlich sowie südöstlich schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Westen und Osten schließt Wohnbebauung an.

Das Planungsgebiet umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern (TF = Teilfläche) 874 (TF), 875/6 (TF), 876, 876/1, 876/2, 888/2 (TF), 888/5 (TF), 875/8, 875 (TF), 875/2, 875/3, 875/19, 875/4 und 875/6 (TF) der Gemarkung Friedberg sowie 40/3 (TF) der Gemarkung Wiffertshausen.

Das Gebiet hat eine Größe von etwa 3,4 ha.

3.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.2.1 Landes- /Regionalplanung

Für die Stadt Friedberg gilt der Regionalplan der Planungsregion 9 (Augsburg). Dieser wurde 2007 fortgeschrieben und 2018 um das Fachkapitel B IV 2.4. „Nutzung der Windenergie“ teilfortgeschrieben.

Gemäß Regionalplan der Region Augsburg, Stand 25.09.2007, liegt die Stadt Friedberg auf einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung im Stadt- und Umlandbereich innerhalb des großen Verdichtungsraums der Stadt Augsburg und übernimmt als Mittelzentrum zentralörtliche Funktionen.

Laut Begründung zum Regionalplan bieten die „engere Verdichtungszone und die zentralen Orte an den Linien des ÖPNV im großen Verdichtungsraum Augsburg (...) aufgrund der Konzentration von Wohn- und Arbeitsstätten, der Ausstattung mit hochwertigen Einrichtungen der technischen und sozialen Infrastruktur (...) gute Voraussetzungen für eine verstärkte Siedlungstätigkeit.“

Zudem entspricht die Schaffung eines dichten und städtebaulich integrierten Wohngebiets sowohl den Zielen der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) als auch den Zielen des LEPs, wie z.B. einer flächensparenden Siedlungsentwicklung und dem Gebot der Innen- vor Außenentwicklung.

3.2.2 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Friedberg (Stand: September 2022) weist das Gebiet im westlichen Teil als Sonderbaufläche, den östlichen als Wohnbaufläche aus. Im Norden des Umgriffs befindet sich die als Hauptverkehrsfläche dargestellte Wiffertshauer Straße sowie im Süden die als innerörtliche Erschließungsstraßen dargestellten Singer- und Asamstraße. Im Zuge der geplanten Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets ist der Flächennutzungsplan in diesem Bereich im Wege der Berichtigung anzupassen.

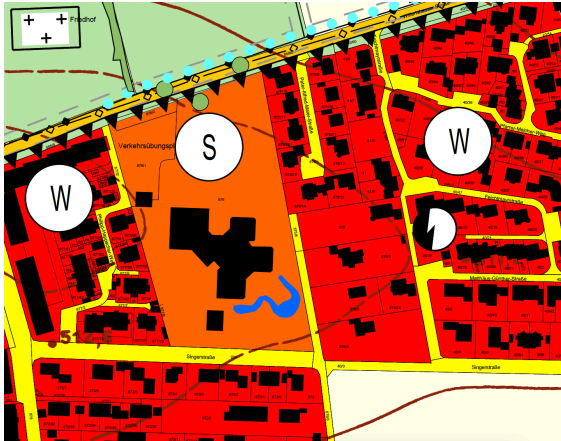


Abbildung 1 Ausschnitt des Planungsgebiets aus dem FNP der Stadt Friedberg, Stand September 2022

Südlich der Wiffertshauer Straße ist eine Zick-Zack-Linien-Signatur dargestellt bzw. eine Immissionsschutzfläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB dargestellt.

Die Flächen südlich der Wiffertshauer Straße sind im Flächennutzungsplan als Immissionsschutzflächen gekennzeichnet. Diese sieht aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen vor, welche es bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen gilt (s. Kap. 5.12). Die dargestellte Breite der der Signatur ist rein schematisch.

3.2.3 Sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Darüber hinaus liegen für das Wasser-, Immissions- und Abfallrecht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Aussagen oder Pläne vor.

3.2.4 Geltende Bebauungspläne

Im Planungsgebiet gibt es keine Überschneidungen mit bestehenden Bebauungsplänen.

Im Westen des Planungsgebiets grenzt der Bebauungsplan Nr. 39/1 „Westlich der Sonderschule zwischen Wiffertshauer Straße, Geistbeckstraße und Singerstraße“ aus dem Jahr 1991, im Nordosten der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 7 „Südlich der Wiffertshauer Straße und nordöstlich der Sonderschule (VEP)“ aus dem Jahr 2001 und im Osten der Bebauungsplan Nr. 45 „Zwischen Wiffertshauer Straße und Matthäus-Günther-Straße“ aus dem Jahr 1986 an.

BPlan-Nr.	Art d. baul. Nutzung	Maß d. baul. Nutzung	Vollgeschosse/ Höhen	Anmerkungen
39/1	Allgemeines Wohngebiet	GRZ: 0,4 GFZ: 0,8/1,0	2 bzw. 3 VG + ausgeb. DG	Satteldächer, Hausgruppen, offene Bauweise
7	Allgemeines Wohngebiet	GRZ: 0,3 GFZ: 0,6	2 VG, davon eins im Dachraum FH: 8,75, WH: 4,0	Satteldächer
45	Allgemeines Wohngebiet	GRZ: 0,4 GFZ: 0,5	1 VG	Satteldächer, offene Bauweise, Hausgruppen, Einzel- und Doppelhäuser

3.2.5 Relevante Satzungen und Verordnungen

Soweit im Bebauungsplan keine abweichenden Regelungen festgesetzt sind, gelten die im Geltungsbereich des Bebauungsplan Satzungen in ihrer aktuellen Fassung.

- Abfallwirtschaftssatzung vom 01.01.2022
- Abstandsflächensatzung vom 01.02.2021
- Stellplatzsatzung vom 26.09.2025
- Dachgaubensatzung 05.08.1998
- Werbeanlagensatzung vom 27.01.1995

3.2.6 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Planungsgebiet sind keine Schutzgebiete oder Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) vorhanden.

3.3 Bestehende städtebauliche und landschaftliche Situation

Das Planungsgebiet befindet sich im Osten des Stadtgebiets Friedberg.

Im Westteil des Geltungsbereichs befindet sich die Vinzenz-Pallotti-Schule mit den zugehörigen baulichen Einrichtungen und Freiflächen. Dazu zählen der Pausenhof, Grünflächen, verschiedene Sportflächen sowie ein Parkplatz. Im Nordwesten liegt zudem ein Verkehrsübungsplatz. Im Osten der nördlich gelegenen Sportflächen, die sich in weiten Teilen als Rasenflächen darstellen, befinden sich vier Hainbuchen (*Carpinus betulus*), die durch ihre Größe und ihre Vitalität als Ortsbildprägend einzustufen sind. Darüber hinaus ist der gesamte, weitere Freibereich des ehemaligen Schulgeländes sowie der Verkehrsübungsplatz mit Laub- und Obstbäumen durchgrünt. Im Norden des Schulgebäudes befindet sich ein Tiefhof. An der östlichen Grundstücksgrenze entlang ziehen sich Geländemodellierungen mit einer Höhe von ca. 100 cm. Diese Geländemodellierung ist mit Baumbestand, vorrangig aus Obstbäumen, bepflanzt. Der Pausenhof im Süden des ehemaligen Schulgebäudes ist weitgehend versiegelt und im Bereich der Sitzbereiche mit Bäumen (*Kugelohorn*, *Acer globosum*) und niedrigem Strauchbestand bepflanzt. Im Südwesten des ehemaligen Schulgeländes verläuft in Nord-Süd-Richtung ein ca. 100 cm hoher, mit Rasenflächen überzogener Wall, auf dem drei vitale und Ortsbildprägende Ahornbäume (*Acer platanoides*) stehen. Der nördlich an die Singerstraße angrenzende Parkplatz ist mit Bäumen, z.T. mit sehr unterschiedlichem Vitalitätsgrad, überstanden, die sich optisch positiv auf den Straßenraum der Singerstraße auswirken. Insbesondere der weitgehend vitale Baumbestand entlang der Asamstraße prägt das Ortsbild.

Im östlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich Einzelhäuser mit den zugehörigen Garagen oder Stellplätzen. An der südlichen Seite der Singerstraße befinden sich öffentliche Stellplätze im Straßenraum. Im Umgriff finden sich aktuell Sattel- und Flachdächer, die Bebauung ist durchgängig vom Straßenraum abgerückt. Zu den Grundstücksrändern werden die Flurstücke durch Hecken, Sträucher und Bäume abgegrenzt. Bedingt durch die großzügigen privaten Gärten, teilweise mit altem, großem Baumbestand, ist dieses Gebiet stark durchgrünt und wirkt sich sehr positiv auf den Straßenraum der Singerstraße aus.

Im Osten, Südwesten und Westen schließen Siedlungsbereiche an, welche dichter bebaut und geringer durchgrünt sind als das Planungsgebiet und vor allem Reihen- und Doppelhäuser aufweisen.

Nördlich und südöstlich des Planungsgebiets befindet sich aktuell keine Bebauung. Hier schließen landwirtschaftliche Flächen an.

3.4 Grünordnerische Grundlagen

Lage, Naturraum und Topographie

Die Stadt Friedberg befindet sich im Landkreis Aichach-Friedberg, östlich der Stadt Augsburg.

Die Stadt Friedberg liegt im Naturraum-Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ sowie in der Naturraum-Einheit „Donau-Isar-Hügelland“. (Stand, Oktober 2024, online-Abfrage FIS-Natur Online, LfU)

Der Westteil des Planungsgebiets, nördlich des ehemaligen Schulgebäudes, liegt im Mittel auf einer Geländehöhe von ca. 511,00 m ü. NHN, während sich der Bereich südlich des Gebäudes auf einer mittleren Geländehöhe von ca. 511,30 m ü. NHN befindet. Im Norden des ehemaligen Schulgebäudes liegt ein Tiefhof auf einer mittleren Geländehöhe von ca. ca. 508,00 m ü. NHN und damit ca. 3 m tiefer als das angrenzende Gelände. Im Südwesten und Westen des ehemaligen Schulhauses befindet sich eine Treppenanlage, die einen Höhenunterschied von ca. 90 cm, von 511,50 m ü. NHN auf 512,40 m ü. NHN, überwindet. Im Osten verläuft entlang der Grundstücksgrenzen eine Böschung mit einer Höhenlage von etwa 512,00 m ü. NHN. Im Südwesten befindet sich ebenfalls eine Geländemodellierung, die ebenfalls eine Höhenlage von ca. 512,00 m ü. NHN aufweist.

Für den Ostteil des Planungsgebiets liegt lediglich eine Vermessung der Anschlusshöhen an die umgebenden Verkehrsflächen vor. Demnach variiert die Höhenlage zwischen 510,3 und 511,3 m ü. NHN.

Boden, Versiegelung

Das Planungsgebiet liegt gem. Digitaler Geologischer Karte von Bayern (Stand Oktober 2024, Online-Abfrage BayernAtlas) im Bereich des Tertiär. Gem. baugrundgutachterlicher Stellungnahme (Geotechn. Ing. Gesellschaft Prof. Dr. Schuler, Dr.-Ing. Gödecke mbH, Stand 28.08.2023) sind unterhalb der Mutterbodendecke bzw. unterhalb von örtlich künstlichen Auffüllungen die Tertiärschichten der Oberen Süßwassermolasse zu erwarten. In den oberen Abschnitten erweisen sich die Bodenschichten oft als stark verwittert und umgelagert, aufgelockert und können daher entsprechend entfestigt sein. Unterhalb dieser Verwitterungsschicht stehen die Tertiärschichten mit zunehmender Tiefe dann in hoher Lagerungsdichte und guter Tragfähigkeit in Wechsellagen aus Sanden, Kiesen, Schluffen, Tonen und Mergeln mit z.T. Sand-, Ton- und Mergelsteinausbildung bis in große Tiefen an. Bei solchen wechselhaften Kornabstufungen sind in den tertiären Sandböden innerhalb des Planungsgebiets grundsätzlich auch erhebliche Schwankungen bei der Wasserdurchlässigkeit und der Versickerungsfähigkeit zu erwarten (siehe Wasserhaushalt).

Boden nimmt insbesondere Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Wasserspeichermedium, Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ein. Da der Boden im Planungsgebiet durch anthropogene Einflüsse in weiten Teilen überprägt ist, ist die Funktionsfähigkeit des Bodens im Planungsgebiet bereits eingeschränkt. Durch Erschließungsflächen, Zufahrten, Sportflächen sowie den Gebäudebestand hat bereits eine Versiegelung von Boden stattgefunden. Die derzeitige Versiegelung innerhalb des Geltungsbereichs liegt bei ca. 16.100 m² (inkl. Straßenverkehrsflächen). Dies entspricht einem Versiegelungsgrad bezogen auf den Geltungsbereich von etwa 48 %. Die Versiegelung nur bezogen auf das westliche Planungsgebiet (ohne Straßenverkehrsflächen) liegt bei ca. 11.700 m², was einem Versiegelungsgrad von ca. 54 % entspricht.

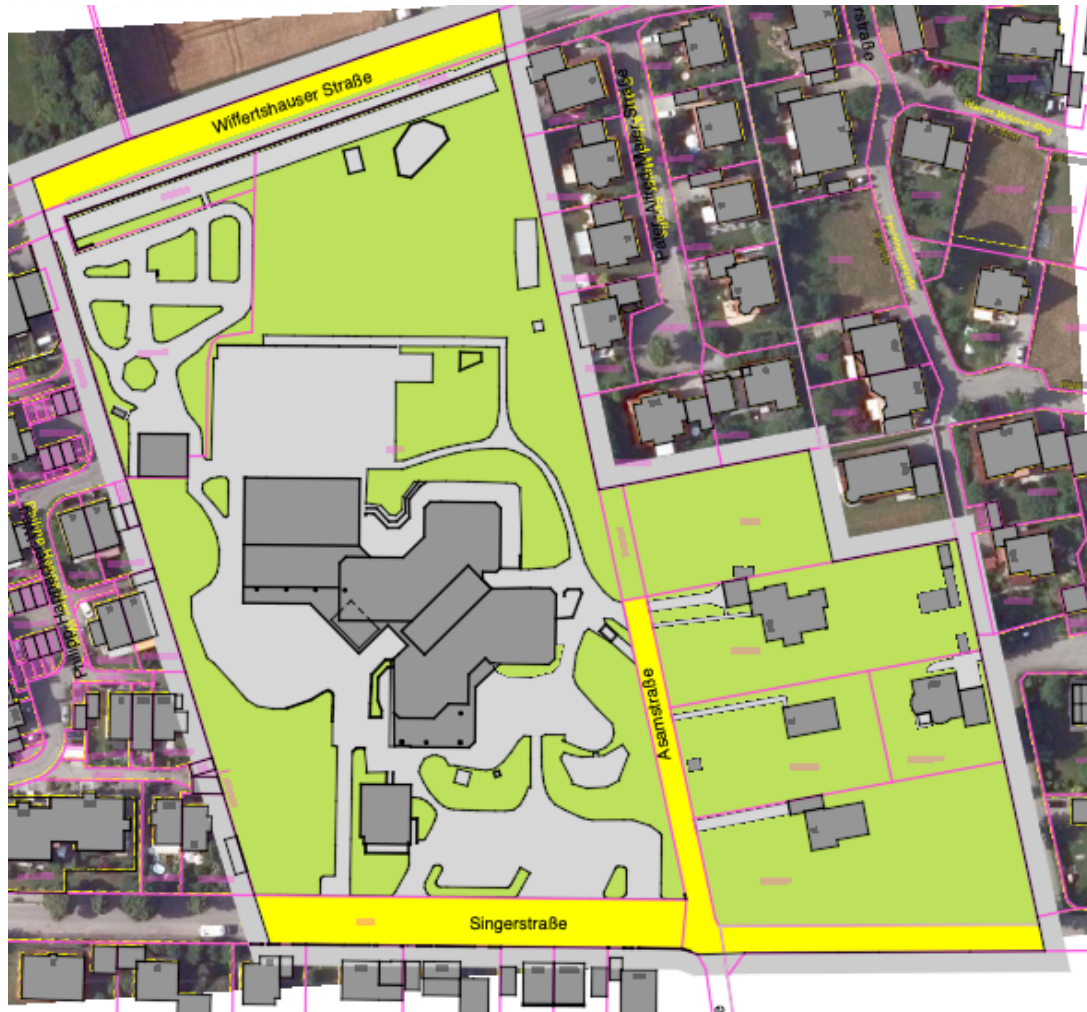


Abbildung 2: Versiegelungsgrad im Bestand

Wasserhaushalt

Es sind keine oberirdischen Gewässer im gesamten Planungsgebiet vorhanden. Das Planungsgebiet befindet sich weder in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet noch in einem wassersensiblen Bereich (Quelle: Bayernatlas, Stand Nov. 2024).

Wie in der baugrundgutachterlichen Stellungnahme sowie unter „Boden, Versiegelung“ bereits dargestellt wurde, ist im westlichen Planungsgebiet je nach dem örtlichen Feinkornanteil, je nach der örtlichen Kornabstufung und je nach der örtlichen Feinschichtung des Untergrunds mit ausgesprochen wechselhaften Sickerverhältnissen zu rechnen. Während die bindigen Deckböden nur wenig bis nahezu

wasserundurchlässig sind und als Stauer wirken können, schwankt die Wasserdurchlässigkeit je nach Feinkornanteil zwischen meist ca. 1×10^{-5} bis 1×10^{-7} m/s entsprechend einer überwiegend nur mäßigen Durchlässigkeit der tertiären Sande. Bei feinkörnigeren Kornabstufungen und in noch stärker verlehmtten Zonen würde die Wasserdurchlässigkeit noch weiter abnehmen, während in schlämmkornarmen Bereichen und in möglichen kiesigen Schichtlagen auch deutlich größere Durchlässigkeiten auftreten können. Gesichert würde sich die Versickerungsfähigkeit bei Verhältnissen jeweils nur auf Grundlage entsprechender Sickerversuche in-situ ermitteln lassen.

Das Grundwasser wurde bei den durchgeführten Feldarbeiten in Bohrungen und Schürfen bis zur jeweiligen Bohr- und Schurfendtiefe bei max. 6 m unter GOK nicht angetroffen - je nach Witterung kann auf wasserstauenden Schluff- oder Tonböden zumindest zeitweise jedoch Schichtwasser anstehen. In allen Bereichen mit einem solchen temporär möglichen Schichtgrundwasserhorizont sollten in den Untergrund einbindende Bauteile zweckmäßig wasserundurchlässig ausgeführt werden.

Für das östliche Planungsgebiet liegt kein Baugrundgutachten vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die im westlichen Planungsgebiet vorgefundenen Bodenverhältnisse auch auf das östliche Planungsgebiet übertragen lassen.

Grundsätzlich unterliegen die Grundwasserstände nicht unerheblichen jahreszeitlichen, klimabedingten, wie auch anthropogen verursachten Schwankungen, so dass künftig durchaus auch höhere oder niedrigere Grundwasserspiegel möglich sind. Nähere Angaben zu den Schwankungsbreiten und Höchstständen liegen derzeit jedoch nicht vor und müssten bei Bedarf - z.B. durch die Errichtung und Beobachtung von Grundwassermesspegeln - noch erhoben werden.

Im Bestand erfolgt eine Einleitung von Niederschlagswasser des westlichen Planungsgebiets (ehemaligen Schulgelände) in den bereits ausgelasteten Mischwasserkanal. Das Gleiche gilt für die Grundstücke des östlichen Planungsgebiets.

Gem. Erläuterungsbericht zum Entwässerungs- und Erschließungskonzept (Wipfler Plan, Stand Nov. 2025) ist aufgrund der Topographie des Planungsgebiets sowie der angrenzenden Flächen nicht damit zu rechnen, dass aus den Außengebieten wild abfließendes Wasser zufließt.

Klima und Luft

Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 7 °C – 8 °C. Die Jahresniederschlagssumme liegt im Landkreismittel bei 850 -950 mm. Die Hauptwindrichtung ist SW bis W. Eine gute Durchlüftung des Bestandsgebiets ist anzunehmen.

Das Planungsgebiet am östlichen Stadtrand liegt bioklimatisch günstig. Es wird sowohl im Südosten als auch im Norden von Grün- bzw. landwirtschaftlichen Flächen eingefasst, was einen guten Kaltluftaustausch ermöglicht. Durch die Lage des Planungsgebiets am Siedlungsrand sowie die bestehende Hauptwindrichtung ist mit einer ausreichenden Durchlüftung des Planungsgebiets zu rechnen. Eine gutachterliche Einschätzung liegt nicht vor.

In Bereichen mit höherem Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebiets, insbesondere im Westteil des Planungsgebiets, könnte es in sommerlichen Hitzeperioden zu einer stärkeren Aufheizung der Belagsflächen kommen, was zu einer thermischen Belastung führen kann. Es ist anzunehmen, dass der vorhandene Vegetationsbestand sowie die angrenzenden begrünten Flächen zu einer Minderung dieser Belastung beitragen. Durch den hohen Durchgrünungsgrad im östlichen Teil des Planungsgebiets ist von einem ausgeglichenen lokalen Kleinklima auszugehen.

Der westliche Bereich des Planungsgebiets ist durch seine Lage zwischen Wiffertshauer – und Singerstraße durch Luftschadstoffe sowie der vorhandenen

landwirtschaftlichen Nutzung durch Gerüche und Schalleinwirkungen einer gewissen Vorbelastung ausgesetzt.

Vegetation und Baumbestand

Im Osten des Planungsgebiets befinden sich fünf Privatgrundstücke mit großen, weitgehend unbebauten Gärten. In den Privatgärten finden sich neben teils weitläufigen Wiesenflächen Gehölze, insbesondere Baumbestand mit guter Vitalität beispielsweise Kiefer (*Pinus spec.*), Fichten (*Picea spec.*), Hänge-Birke (*Betulus pendula*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Walnuss (*Juglans regia*), Gemeine Eibe (*Taxus baccata*) und Silberahorn (*Acer saccharinum*), und teilweise Ziergehölze. Teilweise sind die Bäume in den Privatgärten sehr alt und weisen hohe Stammumfänge (über 100 cm) auf. Der größte Baum ist ein Silberahorn im südlichsten Grundstück, der 4 Stämme mit je einem Stammumfang von mind. 100 cm aufweist. Um die Gärten verläuft in großen Abschnitten eine zurückgeschnittene Thuja-Hecke.

Eine Vermessung des Baumbestands innerhalb der Privatgärten liegt nicht vor. Der im Bebauungsplan dargestellte Baumbestand ist aus dem Luftbild abgegriffen.

Der westliche Bereich des Planungsgebiets befinden sich im Süden ein Parkplatz sowie der Eingangsbereich zur Schule, die beide gepflastert sind. In diesem Bereich befinden sich einige jüngere Bäume mit Stammumfängen von ca. 30 bis 80 cm.

Westlich des Schulgebäudes und des Pausenhofs liegt eine Rasenfläche. Auf dieser befinden sich im Süden drei große, alte Ahornbäume, mit Stammumfängen von ca. 100 cm. Ansonsten befinden sich auf der westlichen Freifläche drei weitere, jüngere Ahornbäume, die stark zurückgeschnitten sind.

Im Norden des Grundstücks befinden sich Sport- und Spielflächen, welche aus einem großen Tartanplatz, einer verwitterten Tartanbahn und einer großen Rasenfläche bestehen. Am östlichen Rand des Grundstücks stehen insgesamt vier alte, sehr große Hainbuchen mit jeweils mehreren Stämmen. Mitten auf der Rasenfläche befindet sich ein großer Apfelbaum mit einem Stammumfang von mind. 80 cm. Im Norden des Bestandsgebäudes befindet sich auf Untergeschossniveau ein Lichthof. Dieser ist mit Brombeere umwuchert.

An der nordwestlichen Ecke des Planungsgebiets befindet sich ein Verkehrsübungsplatz (Fl.Nr. 876/1). Dort befinden sich lediglich fünf sehr junge, kleine Bäume und ein etwas größerer Baum. Darüber hinaus befindet sich hier auch ein weiteres kleines, einstöckiges Gebäude. Dieses ist komplett mit Wellblech verkleidet und dient vermutlich als Schuppen.

Der Baumbestand im westlichen Planungsgebiet setzt sich aus Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Linde (*Tilia spec.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Kulturapfel (*Malus domestica*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) zusammen. Im Rahmen der Vermessung wurden im westlichen Planungsgebiet 55 Bäume aufgenommen.

Gem. Baumbestandsbewertung kann der Großteil der Bäume als vital und erhaltenswert eingestuft werden.

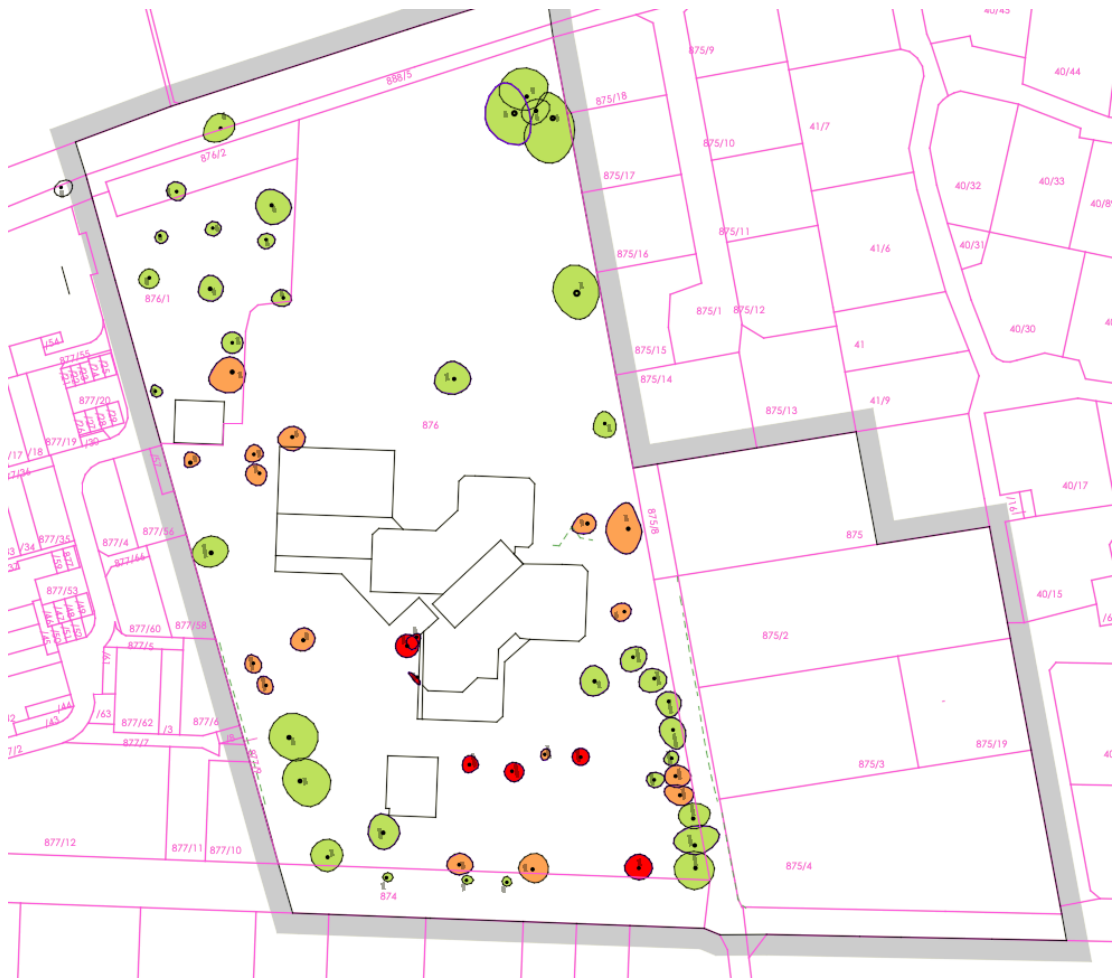


Abbildung 3: Baumbestandsplan mit Bewertung (grün = erhaltenswert, orange = bedingt erhaltenswert, rot = nicht erhaltenswert, Plan eigene Darstellung DRA

Nationale Schutzgebiete und Biotop

Im Bereich des Planungsgebiets liegen keine Schutzgebiete und keine kartierten Biotop.

Erholung

Alle im Planungsgebiet befindlichen Grünflächen sind entweder private Gärten oder schulisch genutzte Aufenthalts- und Sportflächen. Aufgrund seiner relativen Randlage im Siedlungsbereich der Stadt Friedberg ist das Gebiet jedoch gut an die freie Landschaft und örtliche Rad- und Wanderwege angebunden. Am östlichen Siedlungsrand (ca. 300 m) befindet sich der Spielplatz „Pfarrer-Melcher-Weg“, rund 700 m nördlich das Landkreisstadion und das Stadtbad ist etwa 800 m vom Planungsgebiet entfernt.

3.5 Artenschutz

Zur Bewertung etwaiger Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten durch die zukünftige Erweiterung und Nachverdichtung der bestehenden Bebauung wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung in Auftrag gegeben.

Im Rahmen der Relevanzprüfung (DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH, Stand 26.01.2022) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden vor Ort die vorhandenen Habitatstrukturen, wie Vegetationsbestand und Bestandsgebäude, untersucht und auf ihre Eignung für planungsrelevante Arten geprüft.

Dabei wurden die vorhandenen Lebensraumstrukturen auf ihre Habitatsignung für saP-relevante Arten untersucht. Sowohl die Gehölzstrukturen als auch die Gebäude innerhalb des Planungsgebietes bieten potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse, Zauneidechse und Vögel.

Auf Grundlage der Ersteinschätzung aus der Relevanzprüfung wurden im Frühjahr und Sommer 2025 vertiefte Kartierung zu den planungsrelevanten Arten durchgeführt, deren Ergebnisse in einem Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung (DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH; Stand 28.07. 2025) zusammengeführt wurden:

Fledermäuse

Ein Nachweis von Tieren an den Bestandsgebäuden im gesamten Planungsgebiet konnte nicht erbracht werden. Wochenstuben oder sonstige bedeutsame Fledermausquartiere an Gebäuden können somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Entlang der Vegetationsstrukturen, die das Grundstück der bestehenden Schule (westliches Planungsgebiet) umgeben sowie dem Vegetationsbestand in den Privatgärten (östliches Planungsgebiet), wurden aber bei den Begehungen im Sommer mehrere jagende Fledermäuse (darunter *Eptesicus serotinus*, *Myotis spec.* und mehrere *Pipistrellus*-Arten) nachgewiesen.

Auch an den Hainbuchen im Nordosten des Grundstücks der bestehenden Schule (westliches Planungsgebiet) wurde auf ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten untersucht. Auch hier konnten keine Wochenstuben, aber Jagdaktivität einzelner Fledermäuse festgestellt werden.

Zauneidechse

Es konnten keine Individuen der Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Vögel

Von den nachgewiesenen fünf planungsrelevanten Vogelarten innerhalb des gesamten Planungsgebiets sind drei Arten ohne Brutstatus im oder in der Umgebung des Planungsgebiets: Mauersegler (*Apus apus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Feldsperling (*Passer montanus*).

Von den nachgewiesenen Vogelarten sind zwei Arten planungsrelevant und werden mit Brutstatus in der Umgebung des Planungsgebiets eingestuft: Haussperling (*Passer domesticus*) und Star (*Sturnus vulgaris*). Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 – 3 i.V.m Abs. 5 BNatSchG wurde im Rahmen des Fachbeitrags zur artenschutzrechtlichen Prüfung abgeprüft.

3.6 Denkmalschutz

Im Planungsgebiet befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler.

3.7 Verkehr und Erschließung

Das Planungsgebiet ist komplett erschlossen. In ca. 9 km nordöstlicher Entfernung befindet sich der Autobahn-Anschluss zur A8, der über die Wiffertshäuser Straße zu erreichen ist.

Direkt nördlich des Planungsgebiets liegt die Bushaltestelle „Friedberg, Feichtmayrstraße“ der Buslinie 205 Richtung Dasing/Aichach und 206 Aichach Bahnhof/Friedberg Bahnhof.

Vom Bahnhof Friedberg gibt es eine Verbindung zwischen Augsburg und Ingolstadt.

3.8 Ver- und Entsorgung

Das Planungsgebiet ist über die angrenzenden Straßen an die technische Ver- und Entsorgungs-Infrastruktur der Stadt Friedberg angeschlossen. Innerhalb des Planungsgebiets sind die notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen in Abstimmung mit den Leitungsträgern neu zu ordnen und zu ergänzen.

Die Löschwasserversorgung ist nach den bisherigen Erkenntnissen über das vorhandene Leitungsnetz abgedeckt. Daher ist eine darüber hinaus gehende Löschwasservorratung nicht erforderlich.

3.9 Soziale Infrastruktur

Nördlich des Planungsgebiets befindet sich das Gymnasium sowie die Realschule mit BOS/FOS. In der Stadtmitte befinden sich neben der Grund- und Mittelschule auch die Kindertagesstätten. Zwei weitere Kindertagesstätte befinden sich ca. 400 m nordöstlich und 200 m nordwestlich des Planungsgebiets.

3.10 Vorbelastungen

3.10.1 Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine Hinweise auf Altlasten vor. Eine orientierende Analytik der im Rahmen des Bodengutachtes genommenen Stichproben ergab jeweils Zuordnungswerte zur Klasse Z0 für die vorgefundenen oberflächennahen Decklehme.

Nach Rückmeldung des Wasserwirtschaftsamtes Donauwörth sind im Bereich des geplanten Bebauungsplanes keine Grundstücksflächen im Kataster gem. Art. 3 Bayer. Bodenschutzgesetz (BayBodSchG) aufgeführt, für die ein Verdacht auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen besteht.

Sollten bei den Aushubarbeiten dennoch organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1 und 12 Abs. 2 BayBodSchG).

3.10.2 Kampfmittel

Derzeit liegen keine Erkenntnisse sowie Untersuchungen zu Kampfmitteln im Planungsgebiet und Umgebung vor.

3.10.3 Immissionen

Verkehrslärm

Primäre Emissionen gehen insbesondere von der Wiffertshäuser Straße im Norden des Planungsgebiets sowie untergeordnet von der Geistbeckstraße und Singerstraße aus.

Erschütterungen

Maßnahmen zum Erschütterungsschutz sind aufgrund der Entfernung des nächstgelegenen Bahngleises von ca. 250 m voraussichtlich nicht erforderlich.

4 Ziele des Bebauungsplanes

4.1 Städtebau

Mit der Planung sollen allgemein folgende städtebauliche Ziele umgesetzt werden:

- Ausweisung allgemeiner Wohngebiete (WA) zur Erhöhung des lokalen Wohnraumangebots
- Steuerung der Nachnutzung und angemessener Nachverdichtung

- Regelung und Sicherung einer verträglichen baulichen Dichte
- Realisierung eines verkehrarmen Quartiers mit Organisation des ruhenden Verkehrs in Quartiersgaragen
- Begrenzung der Flächenanteile für oberirdische Stellplätze, Garagen und Zufahrten zur Sicherung von qualitätvollen Außenbereichen
- Aufnahme von Regelungen zur Gestaltung der Gebäude

Folgende Planungsziele sind insbesondere für den westlichen Teilbereich des Planungsgebietes relevant:

- Schaffung von neuen Wohnbauflächen, insbesondere auch sozialgefördertem Wohnungsbau
- Ordnung der Verkehrsverhältnisse
- verkehrsgerechter Ausbau der Erschließungsflächen

Der Teilbereich des Bebauungsplanes 101 östlich der Asamstraße soll entsprechend folgender spezifischer Zielvorstellungen entwickelt werden:

- maximale Gebäudegrößen: 2 Vollgeschosse plus ausgebautes Dachgeschoss, Grundfläche der Hauptgebäude etwa zwischen 150 und 200 qm, angelehnt an Asamstr. 12
- Überbaubare Grundstücksflächen für Hauptbaukörper mit drei Baufenstern in Ost-West Richtung

4.2 Grünordnung und Klimaanpassung

Mit der Planung sollen allgemein folgende grünordnerischen Ziele umgesetzt werden:

- Aufnahme von Regelungen zum klimagerechten Bauen und zur ökologisch sinnvollen Anlage der Freiflächen
- Soweit möglich Erhalt und Integration von prägenden Vegetationsstrukturen und Einzelbäumen in die Planung
- Sicherung einer ausreichenden Durchgrünung des Planungsgebiets aus freiraumplanerischen und städtebaulichen Gründen und zur Unterstützung des lokalen Kleinklimas
- Bestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft
- Begrenzung der Versiegelung auf das notwendige Maß
- Angemessener Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser
- Schaffung von attraktiven Freiflächen für die neue Bewohnerschaft
- Berücksichtigung der baumschutzrechtlichen Belange sowie des Umwelt- und Artenschutzes

5 Planungskonzept

Das Planungskonzept beruht auf zwei unterschiedlichen Vorgehensweisen.

Im Westteil gibt der durchgeführte Wettbewerb die Konzeption vor, da durch den Abriss des bestehenden Schulgebäudes Raum für neue Entwicklungen geschaffen wird.

Die Überplanung der bestehenden Situation im Ostteil beruht auf mehreren Faktoren: Zum einen wurde eine Analyse der städtebaulichen Situation des Planungsgebiets hinsichtlich des realisierten Bestands durchgeführt. Dazu wurde das Baurecht mit besonderer Berücksichtigung zum Maß der baulichen Nutzung aus dem Kataster sowie aus den vorhandenen Bauakten ermittelt.

5.1 Städtebauliches Konzept

Bereich der Vinzenz-Pallotti-Schule

Ziel ist die Schaffung eines kompakten Wohnquartiers mit wertvollen Freiräumen und ergänzenden Nutzungen. Das Quartier soll verschiedene Wohnformen,

wohngebietsverträgliche Arbeitsplätze und soziale Treffpunkte kombinieren, um eine nachhaltige Siedlungsstruktur zu fördern. Die Baufelder sind flexibel und bieten verschiedene Typologien für hochwertigen Wohnraum und gemeinschaftliche Gärtenhöfe. Im Zentrum des Quartiers entsteht eine belebte Mitte mit Treffpunkten und aktiven Erdgeschossnutzungen. Der Freiraum umfasst grüne Rückzugsorte und Gemeinschaftsbereiche, wobei bestehende Vegetation erhalten bleiben soll. Das Gesamtkonzept integriert grün-blaue Infrastruktur und geringe Versiegelung. Feuchtstandorte und wasserdurchlässige Beläge sorgen für effizientes Wassermanagement. Die Energieversorgung erfolgt durch PV-Module und lokale Netzwerke, wobei Regenwasser für Brauchwasser genutzt wird. Das verkehrssarme Quartier priorisiert den Langsamverkehr, während der ruhende Verkehr in Quartiersgaragen untergebracht wird. Die Architektur basiert auf dem Prinzip "Einfach Bauen" mit kompakten, anpassungsfähigen Strukturen. Das Quartier soll ein Vorbild für nachhaltiges Bauen und gemeinschaftliche Lebensformen werden.

Nachverdichtungsbereich Südosten

Im Südosten des Planungsgebiets ist das Ziel, an die bestehende Wohnbebauung im Osten gestalterisch anzuknüpfen und die bestehenden Gebäude zu erhalten. Darüber hinaus wird beabsichtigt durch kleinstrukturierte Nachverdichtung behutsam und verträglich das Wohnraumangebot zu erhöhen.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Als Art der Nutzung ist im gesamten Planungsgebiet die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten vorgesehen, um dem primären Planungsziel der Schaffung von neuem Wohnraum zu entsprechen. Um insbesondere im westlichen Teil des Planungsgebiets eine Gliederung hinsichtlich der geplanten Anlagen und Bauungsarten zu ermöglichen, werden die einzelnen Baugebiete zusätzlich in Teilbaugebiete unterteilt. Damit wird insbesondere die Festlegung konkreter Standorte für die Quartiersgaragen und eine Heizzentrale (gem. Planzeichen A.9.7) sowie die Ausgestaltung und räumliche Verortung der geplanten Bauungstypologien Reihenhausbebauung und verdichteter Geschosswohnungsbau ermöglicht.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind im WA 1 bis WA 5 (Westlicher Teil des Planungsgebiets) ausgeschlossen, da sie aufgrund ihres Flächenverbrauchs, ihrer verkehrlichen Anforderungen sowie möglicher Immissionskonflikte nicht mit dem Ziel der Schaffung eines dichten und weitgehend verkehrsberuhigten Wohnquartiers vereinbar wären. Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind ebenfalls ausgeschlossen, da Sie dem Ziel der Schaffung eines neuen Wohngebietes mit dem Fokus auf Wohnen, entgegenstehen.

Das Gebiet östlich der Asamstraße (WA 6) wird in einem einzigen WA zusammengefasst, da hier eine homogenere, kleinteilige Bauungsstruktur für Wohnraum vorgesehen ist. Diese orientiert sich an den bereits vorhandenen Gebäudebestand sowie der Bestandsbebauung der östlich angrenzenden Umgebung.

Darüber hinaus soll zur Sicherstellung einer räumlichen und städtebaulichen Integration der bereits bestehende Charakter der Umgebung erhalten und fortgeführt werden. Da Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen dem bestehenden Charakter des Gebiets nicht entgegenstehen, können diese ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs 3 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO sind auf Grund ihres Flächenverbrauchs, ihrer verkehrlichen Anforderungen sowie möglicher Immissionskonflikte nicht

mit den Zielen des Bebauungsplans für diesen Bereich vereinbar und daher nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

5.3 Maß der baulichen Nutzung und Höhenentwicklung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die zeichnerische Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche (GR) sowie einer maximalen Wand- und Firsthöhe definiert.

Für die Wohngebiete westlich der Asamstraße müssen die bestehenden Flurstücke gemäß der Planung neu geordnet werden, so dass die einzelnen Teilbaugebiete jeweils einem zukünftigen Baugrundstück entsprechen. Für die Teilbaugebiete werden absolute GRs pro Baugrundstück festgesetzt. Diese entsprechen dem Bedarf gem. der Rahmenplanung und erlauben einen kleinen Spielraum für Änderungen im Rahmen des Planungsprozesses.

Für den Bereich nördlich und östlich der Asamstraße werden über das Planzeichen A. 9.2 städtebaulich sinnvolle Einheiten abgegrenzt, für die ebenfalls absolute GRs festgesetzt werden. Diese orientieren sich am Bestandsgrundstück Fl.Nr. 875/19 mit einer Grundstücksgröße von ca. 786 qm. Damit wird sich hinsichtlich der geplanten städtebaulichen Struktur und Dichte am Bestand orientiert und sichergestellt, dass sich dieser Bereich in die Umgebung integriert und eine verträgliche Dichte realisiert wird.

Durch die Festsetzungen gem. der Planzeichnung wird für das WA6 eine städtebauliche Struktur der Baukörper vorgegeben und darüber hinaus definiert, wie die Baumasse verteilt werden soll. Unter Berücksichtigung der aktuellen Grundstücksgrenzen sind alle Bereiche erschlossen, sodass das Baurecht, wie abgebildet, realisiert werden kann.

Zur Errichtung von (notwendigen) baulichen (Neben-) Anlagen im Sinne von baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO darf die maximal zulässige Grundfläche überschritten werden. Dazu wird für jedes WA bzw. den jeweiligen Teilgebieten eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) festgesetzt. Das Maß der Überschreitung variiert je Grundstück und richtet sich im westlichen Teil nach dem konkreten Bedarf gem. Rahmenplanung.

Damit Terrassen und Balkone in ausreichender Größe errichtet werden können, ist im WA6 eine Überschreitung der gem. Ziffer A.3.1 festgesetzten GR um bis zu maximal 40 qm zulässig. Für die Überschreitung der festgesetzten GR durch die Grundflächen baulicher Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO im Bereich nördlich und östlich der Asamstr. (WA6), orientiert sich die Überschreitung nach dem Bebauungsplan BP Nr. 45 aus der Umgebung. Darin wird zwar eine maximale GRZ von 0,4 festgesetzt (ohne „weitere Überschreitungsmöglichkeit“), jedoch ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der für diesen Plan geltenden BayBO aus dem Jahr 1977 die Grundfläche von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO, Balkone, Terrassen, sowie für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht im Baurecht oder in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, nicht auf die GRZ anzurechnen sind. Insofern würden durch diese Anlagen auch keine Überschreitungen ausgelöst werden. Zur Berücksichtigung dieser Anlagen im Rahmen der Flächenbilanzen des vorliegenden BPs sowie vor dem Hintergrund der heutigen Berechnungsweise gem. der aktuellen BayBO, darf die maximal zulässige GR bis zu einer maximalen GRZ von 0,5 durch bauliche Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO überschritten werden.

Um die Realisierung der Quartiersgaragen zu ermöglichen, werden im WA 1.1 und WA 2.4 höhere Überschreitungen der festgesetzten GRZ zugelassen. Der hohe Versiegelungsgrad ergibt sich aus dem besonders engen Zuschnitt dieser Teilbaugebiete, da den Garagenbauten keine eigenen nutzbaren Freiflächen zugeordnet wurden.

Insgesamt betrachtet entsprechen die festgesetzten GRs im Bereich der Rahmenplanung (westlich der Asamstr.) einer GRZ von 0,45. Somit liegt die beabsichtigte Dichte im Bereich der Orientierungswerte gem. § 17 BauNVO bzw. leicht über der für WA dokumentierten GRZ von 0,4. Dies entspricht dem Ziel der Planung, einer flächensparenden Wohnbebauung und der bedarfsgerechten Schaffung von neuem Wohnraum.

Höhenentwicklung und Firstrichtung

Im Planungsgebiet wird die Höhenentwicklung durch die Festsetzung von maximal zulässigen Wand- und Firsthöhen geregelt. Auf Grund der topografischen Gegebenheiten vor Ort werden für die einzelnen Teilgebiete jeweils eigene untere Höhenbezugspunkte festgesetzt. Diese liegen überwiegend im Bereich 511,0 m ü.NHN. Damit wird sichergestellt, dass die Höhenentwicklung aufeinander abgestimmt ist und entsprechend der Rahmenplanung umgesetzt werden kann.

Im westlichen Teil des Planungsgebiets werden zur angrenzenden Bestandsbebauung im Westen und Osten niedrigere Wandhöhen zwischen ca. 6,0 m – 9,0 m sowie maximale Firsthöhen zw. 8,0 m und 11,0 m festgesetzt, um die vorhandene Höhenentwicklung aufzunehmen und in Richtung „Mitte“ des Planungsgebiets leicht zu erhöhen. Dies entspricht einer Geschossigkeit zwischen II Vollgeschossen + Dachgeschoss (II+D) und einer Geschossigkeit von III + D. Dies entspricht den Gebäudehöhen der Umgebung, wodurch ein verträglicher Übergang zur Bestandsbebauung realisiert wird. Darüber hinaus gibt es vereinzelt in den Baufeldern kleine Verbindungsbauten mit einer maximalen Wandhöhe von 3,7 m, die somit einer Geschossigkeit von einem Geschoss entsprechen.

Im Innenbereich des westlichen Planungsbereichs nehmen die Wand- und Firsthöhen um ca. 1 Geschoss zu, um hier gezielt eine etwas höhere städtebauliche Dichte zu erreichen. Die Quartiersgaragen fügen sich in die Höhenentwicklung der geplanten Gebäude ein, sodass diese nicht dominant hervortreten.

Östlich der Asamstraße wird die Höhenentwicklung an die geplante kleinteilige Struktur angepasst und in Orientierung an den umliegenden Bestandsgebäuden auf eine maximale Wandhöhe von 6,5 m mit einer maximalen Firsthöhe von 11,0 m festgesetzt. Damit wird gewährleistet, dass auch in diesem Bereich die geplanten Höhen die tatsächlichen Höhen der Umgebung nicht überschreiten und sich die geplante Bebauung integriert.

Für den Teil westlich der Asamstr. werden die Firstrichtungen entsprechend der Rahmenplanung festgesetzt, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erzielen und damit die geplante städtebauliche Gestalt planungsrechtlich zu sichern.

5.4 Überbaubare Grundstücksfläche, Nebenanlagen und Bauweise

Damit Balkone nicht zu dominant in ihrer Erscheinung hervortreten, wird deren Tiefe innerhalb der gem. Planzeichen A. 4.6 festgesetzten Umgrenzung für Terrassen und Balkone auf 2,0 m sowie deren Gesamtbreite auf 50 % der jeweiligen Fassadenlänge begrenzt. Die 2,0 m Tiefe können jedoch nur in Anspruch genommen werden, wenn die Abstandsflächen eingehalten werden können. In den Teilbaugebieten WA 2.1, 2.2, 2.3 und im WA 4.1 sind entsprechend der vorgesehenen Reihenhaustypologie durchgehende Balkone möglich, im WA 3.1 wird zum Schutz des Kronenbereichs des zu erhaltenden Bestandsbaums die Tiefe der Balkone auf 1,0 m begrenzt.

Zum Schutz der Nachbarschaft und zur Sicherstellung eines ausreichenden Sozialabstandes sind in den Teilbaugebieten WA 3.1, WA 4.1, WA 5.1 und 5.2 Balkone entlang der westlichen Baugrenze nicht zulässig.

Zur Sicherung von ausreichend Grünflächen auf den Baugebieten werden Terrassen in denen gem. Planzeichen A. 4.6 gekennzeichneten Umgrenzungen flächenmäßig auf maximal 50% der umgrenzten Fläche begrenzt.

Zur Errichtung von z. B. außenliegenden Treppen ins Untergeschoss mit Geländer und Brüstung oder Rampenanlagen dürfen die Umgrenzungen durch auskragende Bauteile oder Vorbauten eine maximale Tiefe von 1,5 m auf einer Gesamtlänge von 8,0 pro Gebäudeseite überschritten werden.

In den mit Planzeichen A.9.6 gekennzeichneten Bereichen auskragende Bauteile oder Vorbauten außerhalb der Baugrenzen nicht zulässig, um keine weitere Überschreitung der dort bereits verringerten Abstandsflächen auszulösen.

Um im Bereich der Außenanlagen einen gewissen Spielraum, z.B. zur Errichtung von Fahrradstellplätzen, Spielplätzen und sonstigen gemeinschaftlichen Anlagen zu ermöglichen, sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Im WA 6 wird die offene Bauweise festgesetzt, um den Charakter der Siedlungsstruktur der Umgebung fortzuführen. Darüber hinaus sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig, um die gewünschte, aufgelockerte Bebauung mit durchgrüntem Gartenbereichen planungsrechtlich zu sichern.

Einfriedungen

Einfriedungen sind als untergeordnet grundstücksbezogene Nebenanlagen zur Abgrenzung der privaten Grundstücksflächen entlang von öffentlichen Verkehrsflächen und privaten Wohnwegen sowie von Spiel- und Sportbereichen in der öffentlichen Grünfläche zulässig, wenn sie eine Höhe von bis zu 1,20 m bezogen auf die Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche nicht überschreiten. Damit soll sichergestellt werden, dass keine mauerartigen, massiven „Abschottungen“ der Grundstücke entstehen können und ein freundlicher, offener und einladender Charakter das „Quartiersbild“ prägt. Zudem fasst die Einfriedung den privaten und öffentlichen Raum klar, wodurch ein geordnetes, harmonisches Straßenbild entsteht.

Aus gestalterischen Gründen und um ein städtebaulich einheitliches Erscheinungsbild im Quartier zu erzeugen sind bauliche Einfriedungen mit Blickschutzfunktion nicht zugelassen. Außer es handelt sich hierbei um in ihrer Ausdehnung begrenzte Terrassentrennwände. Diese stadträumliche Charakteristik der Einfriedungen soll aus den angrenzenden Bestandsquartieren übertragen werden, um das neu entstehende Wohnquartier in das Gesamterscheinungsbild der umgebenden Bestandsbebauung zu integrieren.

Bei der Ausbildung der Zäune ist eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm einzuhalten, um eine Durchgängigkeit für Kleinsäuger zu gewährleisten. Es sei denn, sie dienen dem Schutz vor Oberflächenwasser.

5.5 Stadtgestalt

Dachgestaltung, Dachaufbauten und Fassaden

Im WA 1 – 5 wird für die geplanten Wohnhäuser die ortstypische Dachform Satteldach festgesetzt. Lediglich in kleinen Verbindungsbauten sind Flachdächer oder flachgeneigte Dächer (mit einer Dachneigung bis zu 5°) zulässig. Damit wird sichergestellt, dass sich das neue Quartier optisch in das bestehende Orts- bzw. Stadtbild integriert. Vor diesem Hintergrund ist aus gestalterischen Gründen eine Dacheindeckung ausschließlich in ziegelroten oder rotbraunen Farben zulässig und eine Dacheindeckung in Zink, Kupfer oder Blei ausgeschlossen. Zum Erzielen einer gleichmäßigen und

durchgehenden Dachlandschaft sind Dacheinschnitte und technische Dachaufbauten nicht zulässig. Lediglich Kamine, Antennen (wie z.B. von Mobilfunkanlagen) und Anlagen zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie können errichtet werden, wobei sie parallel zur Dachhaut und mit einem maximalen Aufbau von 20cm installiert werden müssen. Damit wird sichergestellt, dass diese nicht dominant hervortreten und das Erscheinungsbild negativ beeinträchtigen. Gleichzeitig wird die Nutzung der solaren Strahlungsenergie grundsätzlich ermöglicht, wodurch die Nutzung von und die Versorgung mit regenerativen Energien unterstützt wird. Hinsichtlich der Errichtung von Dachgauben und Zwerchgiebeln wird auf die Maßgaben der entsprechend gültigen Fassung der Satzung über die Gestaltung von Dachgauben und vergleichbaren Dachaufbauten der Stadt Friedberg verwiesen. Darüber hinaus sind die Fassaden der Quartiersgaragen in gedeckten Farbtönen auszuführen, damit sich diese harmonisch in die Umgebung integrieren. Die Quartiersgaragen sollen mit Flachdächern (mit einer Dachneigung bis zu 5°) ausgestaltet werden und eine extensive Dachbegrünung erhalten. Diese ist mit einer durchwurzelbaren Mindestschichtdicke von 10 cm vorzusehen. Die Dachbegrünung entfaltet insbesondere eine positive Wirkung auf den Wasserhaushalt (Regenwasserretention), das lokale Klima (Verdunstung) und den Naturschutz (Magerstandorte, Artenvielfalt als Lebensraum für ein erweitertes Artenspektrum dient). Die vorgesehene Dachbegrünung der Quartiersgaragen ist neben der Planung von oberflächlich geführten Retentionsbereichen für das anfallende Niederschlagswasser ist ein wichtiger Baustein des Schwammstadtprinzips.

Darüber hinaus sind Flachdächer und flach geneigte Dächer von Nebengebäuden und eingeschossigen Gebäudeteilen im gesamten Planungsgebiet sowie zusätzlich Garagen und Carports im WA 6 ab einer Fläche von 30 m² zu begrünen. Um dem lokalen Erscheinungsbild (Dachlandschaft) zu entsprechen, sind Satteldächer mit einer Neigung zw. 20° - 45° zu errichten.

Die Festsetzungen für Mindestsubstratstärken und Begrünung dienen sowohl der Erreichung von ökologischen und freiraumplanerischen Zielen als auch der Wasserrückhaltung sowie dem Ausgleich des Mikroklimas an Hitzetagen durch eine Förderung der Verdunstung. Um die Biodiversität zu fördern, sind bei der Begrünung arten- und blütenreiche Ansaaten zu verwenden.

Art. 44 a BayBO sieht vor, dass bei der Errichtung von Gebäuden auf geeigneten Dachflächen technische Anlagen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu installieren sind. Die textlichen Festsetzungen formulieren hierzu gestalterische und grünordnerische Vorgaben.

Die Kombination der Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie mit der festgesetzten Dachbegrünung wird, als Beitrag zur Erreichung der ökologischen und klimatischen Zielsetzungen, festgesetzt.

Abgrabungen und Aufschüttungen

Abgrabungen und Aufschüttungen sind in dem Umfang zur freiraumplanerischen Gestaltung von Außenflächen sowie zur gestalterischen Einbindung in die Umgebung zulässig, wie sie zur Angleichung des Geländes zur Herstellung eines ebenen Baufelds, zur Herstellung von Höhenübergängen zwischen Baugebieten und Nachbargrundstücken sowie zur Geländemodellierung zur Gestaltung von Kinderspielflächen erforderlich sind. Um einen adäquaten Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser sicherstellen zu können, sind sie auch zur Herstellung von Mulden und Entwässerungsrinnen für die oberflächige Rückhaltung und Ableitung von Regenwasser zulässig.

5.6 (Fahrrad-) Stellplätze, Parkhäuser und Tiefgaragen

Zur Ordnung und Strukturierung des Planungsgebiets werden die Stellplätze für den ruhenden Verkehr in zwei Quartiersgaragen sowie einer Tiefgarage untergebracht. Die Tiefgarage ist im WA 5 nur innerhalb der gekennzeichneten Flächen zulässig, um in diesem Baugebiet ausreichend Platz für eine ansprechende und qualitätsvolle Gestaltung des Freiraums zu sichern.

Zur Organisation des ruhenden Verkehrs in den WA 1 – WA 4 und zum Erzielen größtmöglicher Freiflächen im Außenbereich, innerhalb der Baugebiete, werden die erforderlichen Stellplätze in Quartiersgaragen hergestellt. Somit wird sichergestellt, dass die Parkbereiche überwiegend räumlich gebündelt werden. Darüber hinaus ist angedacht, dass das Quartier verkehrsberuhigt bzw. -arm zu errichten ist, sodass eine hohe Aufenthaltsqualität erzielt werden kann. Die Quartiersgaragen sind im Norden (angrenzend an die Wiffertshäuser Straße) und im Süden nahe der Singerstraße vorgesehen. Darüber hinaus sind im Straßenraum (Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich -), 20 Stellplätze für die Öffentlichkeit vorgesehen.

Für Mietwohnungen, für die eine Bindung nach dem Bayerischen Wohnraumförderungsgesetz besteht, sind entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Friedberg 0,5 Stellplätze nachzuweisen.

Da in den Baugebieten WA 1.2, WA 1.3, WA 3.2, WA 4.2, WA 5.1 und WA 5.2 **gem. Rahmenplanung** Mehrfamilienhäusern in Geschosswohnungsbau realisiert werden sollen, ist pro Wohneinheit ein Stellplatz nachzuweisen. Gem. aktueller Planung werden in diesen Gebieten insgesamt 132 Wohneinheiten hergestellt, wodurch **132 Stellplätze** nachzuweisen sind.

In den Baugebieten WA 2.1, WA 2.2, WA 2.3, WA 3.1, WA 4.1 und WA 6 sind gem. Rahmenplanung zwei Stellplätze pro Wohneinheit nachzuweisen, da in diesen Bereichen durch den Bebauungsplan eine kleinteilige Struktur für Reihenhäuser und im WA 6 für Einzelhäuser vorgegeben wird. In den Baugebieten WA 2.1, WA 2.2, WA 3.1, WA 4.1 werden gem. Rahmenplanung ca. 18 Wohneinheiten hergestellt, wodurch der Nachweis von **36** Stellplätzen erforderlich wird.

Damit ist für den westlichen Teil des Planungsgebiets ein Bedarf von insgesamt **168 STP** erforderlich: In den Quartiersgaragen können insgesamt 126 Stellplätze hergestellt werden (87 STP im Norden, 39 STP im Süden), die Tiefgarage umfasst ca. 55 STP. Darüber hinaus werden ca. 20 Stellplätze im Straßenraum realisiert. Im Ergebnis können somit **201 Stellplätze**, inkl. 20 Besucherstellplätze nachgewiesen werden.

Zur Organisation und Unterbringung des ruhenden Verkehrs im WA 6 können Garagen, Carports und offene Stellplätze auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen errichtet werden. Im WA 6 ist auf den jeweiligen Grundstücken ausreichend Platz für die Herstellung der erforderlichen Stellplätze vorhanden.

Im WA 5 ist die Errichtung einer Tiefgarage auf den Bauraum und zusätzlich die gem. Planzeichen gekennzeichneten Flächen für Tiefgaragen beschränkt, da insbesondere im Innenbereich qualitätsvolle Grün- und Spielflächen entstehen sollen und damit eine hochwertige Freiraumgestaltung gesichert wird. In den WA 1-4 sind Tiefgaragen nicht zulässig, da zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs gem. Planungskonzept oberirdische Quartiersgaragen vorgesehen sind. Damit wird auch in diesen Baugebieten sichergestellt, dass qualitativ hochwertige Grün- und Freiräume entstehen können und z.B. der Wurzelraum von Bäumen und größeren Pflanzen im Untergrund nicht eingeschränkt wird.

Zur Förderung von nachhaltiger Mobilität, insbesondere dem Fahrradverkehr, und zur Sicherstellung von ausreichenden Abstellmöglichkeiten für Fahrräder, ist die Herstellung von oberirdischen Fahrradstellplätzen im WA 1 – 5 auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Zur Sicherstellung des Verkehrsflusses auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist zwischen der Einfahrtsöffnung von Garagen und mit Seitenwänden geschlossenen Carports und der Straßenbegrenzungslinie ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten. Damit erhalten ausfahrende Fahrzeuge die Möglichkeit gefahrenfrei auf dem eigenen Grundstück warten zu können, wenn die aktuelle Verkehrslage kein sofortiges Ausfahren auf die angrenzende Straße erlaubt.

5.7 Abstandsflächen

Abweichend von der Abstandsflächensatzung der Stadt Friedberg gelten die gesetzlichen Regelungen der BayBO des Art. 6 Abs. 5 Satz 1. Daraus ergibt sich eine erforderliche Tiefe der Abstandsflächen im Planungsgebiet von 0,4 H. Dies entspricht dem städtebaulichen Ziel einer flächensparenden Bebauung innerhalb des Gebietes. Mit Ausnahme der gekennzeichneten Bereiche können diese eingehalten werden, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nachgewiesen werden können.

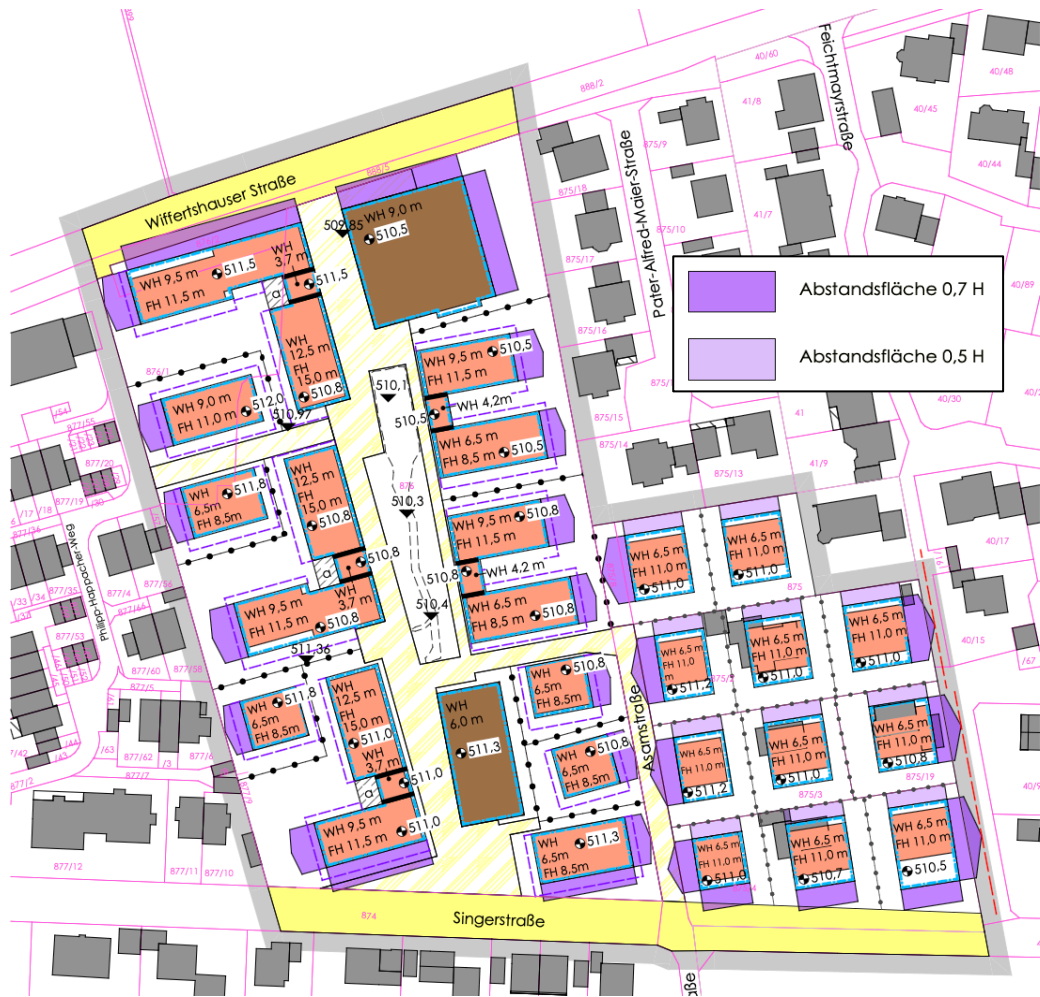


Abbildung 4: Tatsächliche Abstandsflächen, die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben

Für die im Plan gekennzeichneten Bereiche („a“) ergeben sich die Abstände zwischen den Gebäudebereichen aus den Festsetzungen der Baugrenzen in Verbindung mit den Festsetzungen zu den maximal zulässigen Gebäudehöhen im Bebauungsplan. Da in diesen Bereichen gem. vorliegender Rahmenplanung keine Aufenthaltsräume vorgesehen sind, sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse weiterhin geben.

Darüber hinaus wurde bei der Festsetzung der Baugrenzen und Gebäudehöhen darauf geachtet, dass an Rändern des Planungsgebiets faktisch Abstandsflächen von überwiegend 0,7 H eingehalten werden. Damit werden im Übergang zu den Nachbargrundstücken die gleichen Bebauungsabstände eingehalten, die sich auch aus der städtischen Abstandsflächensatzung ergeben würden. Für drei Baugebiete im nordöstlichen Bereich, östlich der Asamstr., werden von den Baugrenzen bis zu den Nachbargrundstücken 0,5 H eingehalten. Da die Breite der Baufenster in diesem Bereich auf 16m begrenzt ist, entspricht dies ebenfalls der Bebauungsmöglichkeit, die sich auch aus dem 16m-Privileg der städtischen Satzung ergeben würde. Damit wird sichergestellt, dass ein ausreichender und verträglicher Abstand zu der Bestandsbebauung eingehalten wird und die angrenzenden Nachbarn nicht schlechter gestellt werden, als es nach der städtischen Satzung der Fall wäre. (siehe auch Abb. 4)

5.8 Grünordnungs- und Klimaanpassungskonzept

Auch das Grünordnungskonzept fußt auf den unterschiedlichen Ausgangslagen für den West- und den Ostteil des Planungsgebiets. Wobei die grundlegenden Ziele eines weitgehenden Erhalts von Baumbestand sowie eine damit verbundene qualitätvolle Durchgrünung des gesamten Planungsgebiets für beide Teilbereiche eine tragende Rolle spielen.

Im Westteil der Planungsgebiets soll in Übereinstimmung mit der Anordnung der baulichen Strukturen und Gebäudetypen sowie der daraus hervorgehenden baulichen Dichte für die Anwohner*innen ein strukturreicher Freiraum gewährleistet werden, der für alle Nutzergruppen Möglichkeiten zum Aufenthalt und zur Erholung im wohnungsnahen Freiraum bietet. Für die Bereiche mit Mehrfamilienhäusern gibt es gemeinschaftlich genutzte Gartenhöfe, während die geplanten Reihenhäuser private Gartenbereiche aufweisen. Ein prägendes Element des Freiraumkonzepts bildet die zentral gelegene, öffentliche Grünfläche „grüner Anger“, welche für alle Anwohner*innen gut erreichbar ist und sowohl als Spiel- und Sportfläche als auch als sozialer Treffpunkt dienen soll. Das Planungsgebiet ist in Nord-Süd-Richtung mit einer Quartiersstraße durchzogen, von der in Ost-West-Richtung Erschließungsstiche abzweigen. Diese ost-west-gerichteten Erschließungswege ermöglichen eine Vernetzung in die an das Planungsgebiet angrenzenden Wohnquartiere und tragen somit zum Einfügen des Planungsgebiets in die benachbarte Bestandsbebauung bei.

Im östlichen Teil des Planungsgebiets soll eine maßvolle und geregelte Nachverdichtung zur Nutzung der Flächenpotenziale der vorhandenen Grundstücke erfolgen. Dabei soll aber dennoch auf den wertvollen und vitalen Vegetationsbestand Rücksicht genommen werden und dieser soweit möglich in die Neuplanungen einbezogen und integriert werden. Eine Festsetzung von zu erhaltendem Baumbestand erfolgt für das WA 6 nicht, da für den Bereich der Privatgrundstücke keine Vermessungsdaten vorliegen.

Allgemeines zur Grünordnung

Um eine ausreichende und nachhaltige Durchgrünung und einen adäquaten Durchgrünungsgrad des gesamten Planungsgebiets weiterhin sicherzustellen und damit einen Beitrag zur Klimaanpassung zu leisten, wird festgesetzt, dass dieses entsprechend den textlichen Festsetzungen und Planeinträgen zu begrünen und zu bepflanzen ist.

Die neue Bepflanzung ist sachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Ausgefallene Bäume und Sträucher der Neupflanzung müssen ersetzt werden, um den Vegetationsbestand in seiner Ausprägung zu erhalten, der sich sowohl kleinklimatisch, naturschutzfachlich als auch ortsgestalterisch positiv auswirkt. Diese Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen und sind in der nächsten Pflanzperiode durchzuführen.

Die unbebauten Flächen der Baugrundstücke im gesamten Planungsgebiet sind, soweit sie nicht für oberirdische Fahr- und Erschließungsflächen, Terrassen oder Stellplätze erforderlich sind, vollständig als Rasen- oder Pflanzflächen mit Sträuchern und Stauden sowie Bäumen herzustellen, um eine ausreichende Begrünung und einen kleinklimatischen Ausgleich zu erreichen, Wärmeinseln zu vermindern, ausreichende Flächen für den Rückhalt von anfallendem Niederschlagswasser zu ermöglichen sowie die gestalterische und die Aufenthaltsqualität der privaten Freiflächen zu gewährleisten. Dies gilt auch für nicht bebaute Flächen innerhalb von Bauräumen.

Gartenflächen mit hoher Bodenversiegelung wie z.B. Flächen mit Schotter, Kies oder ähnlich eintöniger Flächennutzung und nicht begrünte Steingärten sind nicht zulässig, da sie keinen Beitrag zur Biodiversität leisten, zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung mit Aufheizung führen und somit einen erheblich unterdurchschnittlichen ökologischen und wohnklimatischen Wert nach sich ziehen würden. Zudem kann mit einer aktiven Begrünung u.a. der Entstehung von innerörtlichen Wärmeinseln entgegengewirkt werden, da begrünte Flächen durch Verdunstung zu einer Kühlung der Umgebung beitragen.

Begrünung der Baugebiete

Die gem. Planzeichnung als zu begrünen und bepflanzen festgesetzten Flächen im Planungsgebiet leisten einen elementaren Beitrag zum immer wichtiger werdenden Thema der Klimaanpassung. Diese unbebauten und begrünten Flächen können Niederschlagswasser auf Grund der vorgefundenen Bodenverhältnisse, die nicht für eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers geeignet sind, zurückhalten sowie in Form der Verdunstung an die Umgebung abgeben und damit zur Kühlung der Umgebung und zur Unterstützung des lokalen Kleinklimas beitragen. Die begrünten Flächen und Vegetationsstrukturen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die gem. Festsetzung zulässigen Zufahrten und Zugänge, Terrassen, Spielflächen sowie offenen oberirdische Fahrradstellplätze sind von diesen Begrünungsfestsetzungen ausgenommen, um eine adäquate Erschließung und Nutzung innerhalb der Baugebiete zu gewährleisten.

Die Versiegelung in der Planung innerhalb des Geltungsbereichs liegt bei ca. 20.000 m² (inkl. Straßenverkehrsflächen). Dies entspricht einem Versiegelungsgrad bezogen auf den gesamten Geltungsbereich von etwa 59 %. Es ist anzumerken, dass für den Planungsteil östlich der Asamstraße die maximal zulässige Versiegelung eingerechnet wurde.



Abbildung 5: Versiegelung durch die Planung

Öffentliche Grünfläche

Die zentral gelegene Freifläche/Anger im westlichen Planungsgebiet ist als öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Diese soll als begrünte Fläche für Kommunikation, Zusammentreffen, Spiel und Freizeit fungieren, daher ist sie vorrangig als Rasenfläche mit mind. Baumpflanzungen (7 standortgerechte, klimaangepasste Bäume sowie 9 Obstbäume) herzustellen und zu pflegen. Ein Teil der öffentlichen Grünfläche ist als arten- und blütenreiche Wiese zu gestalten, um die Artenvielfalt zu fördern und die heimische Insektenwelt positiv zu unterstützen. Für die gem. artenschutzrechtlichen Kartierungen im Planungsgebiet vorhandenen Fledermäuse dienen diese Insekten dann wiederum als Nahrungsquelle.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind jedoch auch eine Befestigung für Wege und Aufenthaltsflächen sowie einen Spielbereich auch mit Einzäunung sowie Sportgeräte zulässig, um einen attraktiven, frequentierten Treffpunkt für das neue Quartier und die angrenzenden Wohngebiete zu schaffen. Die Wege, Aufenthalts- und Spielflächen mit Einzäunung dürfen nicht mehr als 500 m² betragen, um der Zweckbestimmung als Grünfläche Vorrang zu verleihen. Diese baulichen Anlagen sollen in untergeordnetem Maße erfolgen, so dass davon auszugehen ist, dass sie sowohl in funktionseller als auch in räumlich-gegenständlicher Hinsicht dienend zu- und untergeordnet sind.

Wege und Flächen innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind wasserdurchlässig herzustellen (z.B. Pflaster mit Grasfuge, Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, wassergebundener Belag), um die Versiegelung so gering wie möglich zu halten und eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort zu gewährleisten. Die zentral gelegene öffentliche Grünfläche nimmt im Rahmen des Entwässerungskonzept eine wichtige Funktion als Rückhalteraum für Regenwasser (im Falle eines 30-jährigen Regenereignisses) ein (siehe ausführlich unter Entwässerung und Starkregensicherung, Grundwasser).

Begrünung der Stellplätze und Tiefgaragen

Zur Minimierung des Versiegelungsgrades und unter Berücksichtigung des Niederschlagsabflusses sind auf den Baugrundstücken der Allgemeinen Wohngebiete WA 1-5 und bei Neubau oder Ersatzneubau eines Hauptgebäudes in WA 6 die erforderlichen Zufahrten, Wege, offenen Stellplätze sowie Spielflächen, Terrassen und sonstige zulässige Nebenanlagen auf ein Mindestmaß zu beschränken und mit sickerfähigen Belägen (z.B. Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder wassergebundener Decke) herzustellen. Dies gilt auch für sowie offene Stellplätze im verkehrsberuhigten Bereich. So kann Niederschlagswasser weiterhin, soweit die vorgefundenen Bodenverhältnisse dies zulassen, zumindest zum Teil versickern und zur Entlastung der öffentlichen Kanalisation beitragen.

Tiefgaragendecken sind außerhalb von Gebäuden, Zufahrten, Zuwegungen und befestigten Terrassen mit mind. 0,6 m fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken, um eine funktionierende Begrünung von Tiefgaragendecken mit Sträuchern und sonstiger Vegetation mit ausreichenden Wurzelraumvolumen zu gewährleisten und einen Retentionsraum für anfallenden Niederschlag zu schaffen. Durch die in diesen Retentionsbereichen auftretende Verdunstung wird ein wichtiger Beitrag zum lokalen Kleinklima (in Form von Kühlung) geleistet. Bei Pflanzung von Bäumen auf der Tiefgarage ist eine durchwurzelbare Mindestschichtdicke von 1,0 m notwendig, um eine ausreichende Durchwurzelungstiefe gewährleisten zu können und um die Standfestigkeit der Pflanzung und angemessene Wuchsbedingungen zu sichern.

Unter Berücksichtigung der notwendigen Raumansprüche für ein artgerechtes Wachstum ist auch bei Pflanzung von Bäumen in Belagsflächen sowie auf Tiefgaragen eine durchwurzelbare, spartenfreie Mindestfläche von 15 m² mit einer durchwurzelbaren Mindestschichtdicke von 1,00 m herzustellen.

Um die geplanten Quartiersgaragen besser in den Freiraum zu integrieren, die Fassade vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen und durch Schatten und Verdunstung zur Senkung der Umgebungstemperaturen beizutragen, wird die Pflanzung von heimischen Sträuchern und Bäumen festgesetzt.

Baumerhalt und -pflanzungen

Bäume tragen einerseits auf Grund ihrer Staubfilterfunktion, ihrer lokalklimatischen Ausgleichsfunktion und ihrer attraktiven Optik zur Aufwertung der Aufenthaltsqualität im Freiraum bei, andererseits erfüllen sie einen wichtigen Beitrag als Lebensraum von Tierarten.

Im Zuge der Umsetzung der vorliegenden Planung können im westlichen Planungsgebiet von 55 Bestandsbäumen insgesamt voraussichtlich 13 Bäume erhalten bleiben. Diese befinden sich hauptsächlich am westlichen (insbesondere Ahorn) und östlichen (Hainbuchen) Rand des westlichen Planungsgebiets und sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, um den Erfordernissen einer ausreichenden Durchgrünung und den innerörtlichen Anforderungen an Natur- und Artenschutz gerecht zu werden. So kühlt insbesondere alter Baumbestand durch Schatten und Verdunstung die Umgebung, trägt zur Speicherung von Wasser im Boden bei, mindert so innerörtliche Hitzeinseln

und wirkt ausgleichend auf das Mikroklima. Darüber hinaus leisten Bestandsbäume einen wichtigen Beitrag als Lebensraum für Tiere, tragen damit zur Biodiversität bei und sind gleichzeitig aufgrund ihres Alters und ihrer Größe ein identitätsstiftendes Merkmal für den Freiraum im neuen Quartier. Ausnahmsweise können aus Gründen der Verkehrssicherheit Fällungen vorgenommen werden, wenn ortsgleich ein Ersatzbaum gepflanzt wird.

Baumbilanzierung für das westliche Planungsgebiet:

Vorhandener Baumbestand	55
Voraussichtl. zu fällende Bäume	- 42
= verbleibender (zu erhaltender) Baumbestand	13
Neupflanzungen gem. Festsetzungen	+54
= Bäume im westl. Planungsgebiet bei Realisierung	67



Abbildung 6: Baumbilanzierung (lila umrandet = voraussichtlich zu fällen)

Im Bereich der privaten Freiflächen sind im WA 1-5 sowie bei Neubau oder Ersatzneubau eines Hauptgebäudes im WA 6 je angefangener 500 m² Grundstücksfläche, mindestens ein standortgerechter, klimaangepasster Laubbaum oder ein Obstbaum sowie zusätzlich drei heimische, standortgerechte Sträucher in der Mindestpflanzqualität in der darauffolgenden Pflanzperiode zu pflanzen. Bestehende Bäume können bei entsprechender Qualität darauf angerechnet werden. So kann eine ausreichende und qualitätvolle Durchgrünung des Planungsgebiets sichergestellt werden. Auch in den immer heißer werdenden Sommern gewährleistet die Verschattungs- und Verdunstungsfunktion des Vegetationsbestands eine temperatenausgleichende Wirkung und trägt so auch zum Wohlbefinden der Anwohnerinnen und Anwohner bei.

Für das östliche Planungsgebiet liegt keine Vermessung des Baumbestands vor. Der dargestellte Baumbestand ist aus dem Luftbild abgegriffen und wird auf Grund der Lagegenauigkeit nicht als zu erhaltender Baumbestand festgesetzt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass es sich im östlichen Planungsgebiet um sehr vitalen und ortsbildprägenden Vegetationsbestand handelt, der sich sowohl aus artenschutzrechtlicher als auch aus kleinklimatischer Sicht als wertvoller Bestand erweist. Daher wird empfohlen, bei der gem. des Bebauungsplans ermöglichten Nachverdichtung der Grundstücke soweit möglich planerisch Rücksicht auf die bestehenden Vegetationsstrukturen zu nehmen. Eine besondere Berücksichtigung findet dieser Umstand in der Festsetzung zur Neupflanzung von Bäumen bei Neubau oder Ersatzneubau in WA 6. Bestehende Bäume können auf die erforderliche Anzahl an Neupflanzungen angerechnet werden.

Ausgefallene Gehölze sind in der darauffolgenden Vegetationsperiode gleichwertig nachzupflanzen. Nur ausnahmsweise können aus Gründen der Verkehrssicherheit Fällungen von als zu erhalten festgesetzten Bäumen vorgenommen werden, wenn an Ort und Stelle ein gleichwertiger Ersatzbaum gepflanzt wird.

Um eine hohe Freiraumqualität und ein attraktives Erscheinungsbild der privaten Freiräume sowie der öffentlichen Grünfläche zu erzielen, zusätzlichen Retentionsraum und ausreichenden Wurzelraum zu schaffen sowie eine adäquate ökologische Funktion zu gewährleisten, werden entsprechende Güteanforderungen und Mindestpflanzqualitäten an Baumpflanzungen festgesetzt. Die Pflanzliste gibt darüber hinaus mögliche Bäume inkl. ihrer Wuchsordnung vor, aus denen, im Hinblick auf die Größe des entsprechenden Grundstücks, eine Auswahl für die Neu- und Ersatzpflanzungen getroffen werden kann. Die Bäume sind in weiten Teilen der Empfehlung der GALK (Gartenamtsleiterkonferenz) als Zukunftsbäume entnommen, um einem klimaangepassten Vegetationsbestand zu gewährleisten, der mit den zunehmend trockenen und heißen Perioden in den Sommermonaten zurechtkommt.

Dem Baumschutz des verbleibenden Baumbestands wird im Rahmen des Bauvollzugs eine wichtige Rolle zukommen, um den als zu erhalten festgesetzten Baumbestand nicht durch die Bauarbeiten zu gefährden. Generell gilt, dass zum Schutz und Erhalt der Bäume der Wurzelbereich (Kronenbereich) plus 1,50 m ab Kronentraufe nicht verdichtet werden sollte. Außerdem ist ein Bodenauftrag oder -abtrag im Wurzelbereich zu vermeiden. Zu beachten sind deshalb die Normen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie die „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ (R SBB). Bei baulichen Eingriffen in den Wurzelbereich der als zu erhalten festgesetzten Bäume sind in Anlehnung an diese Richtlinien bautechnische Maßnahmen zum Schutz der Bäume im Kronentraufbereich vorzusehen.

Entwässerung und Starkregensicherung, Grundwasser

Generell ist das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen oder sonstigen befestigten Flächen des Baugrundstücks vorzugsweise oberflächlich und möglichst

breitflächig zu versickern, z.B. in Versickerungsmulden oder –gräben. Hierbei sind bei der Versickerung die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu berücksichtigen. Für die Bemessung und Planung von Anlagen im Umgang mit Niederschlagswasser wird als fachliche Arbeitsgrundlage auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) und das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) verwiesen.

Westliches Planungsgebiet WA 1 – WA 5

Die Baugrunduntersuchungen haben jedoch ergeben, dass die Versickerung, insbesondere im westlichen Planungsgebiet, nicht wirtschaftlich sinnvoll umsetzbar ist. Zudem gab es vom Kanalbetreiber bereits vorab auf Ebene der Rahmenplanung die Rückmeldung, dass künftig der bestehende Mischwasserkanal entlastet werden soll. Das anfallende Niederschlagswasser aus den Baugebieten WA 1- WA 5 soll über das bestehende und ggf. anzupassende Trennsystem im Nordosten der Wiffertshauer Straße abgeleitet werden. Hierzu soll auf dem Planungsgebiet ein Regenrückhaltevolumen für ein bis zu 30-jährliches Regenereignis festgesetzt werden, um die einzuleitenden Wassermengen gedrosselt und begrenzt mit 10l/s abgeben zu können. Zur Bewertung des Anschlusses des Planungsgebiets (westlicher Teilbereich) an die bestehende Regenwasserkanalisation im Einzugsgebiet des RRB III (Wiffertshausen) mit diesem vorgegebenen gedrosselten Abfluss wurde ein Leistungsnachweis für die Regenrückhalteräume RRB I (Engelschalk-/Münchner Str. Ost) und RRB III (Wiffertshausen) (Dr. Ing. Pecher und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Dez. 2024) gem. Arbeitsblatt DWA-A 117 erstellt. Der Leistungsnachweis kommt zu dem Ergebnis, dass das RRB III (Wiffertshausen) auch unter Berücksichtigung eines Anschlusses des westlichen Planungsgebiets ausreichend dimensioniert ist.

Vor diesem Planungshintergrund wurde für das westliche Planungsgebiet (WA 1- WA 5) ein Entwässerungskonzept (Wipfler Plan, Stand Dez. 2025) entwickelt, bei dem sowohl technische als auch konzeptionelle Rahmenbedingungen berücksichtigt wurden.

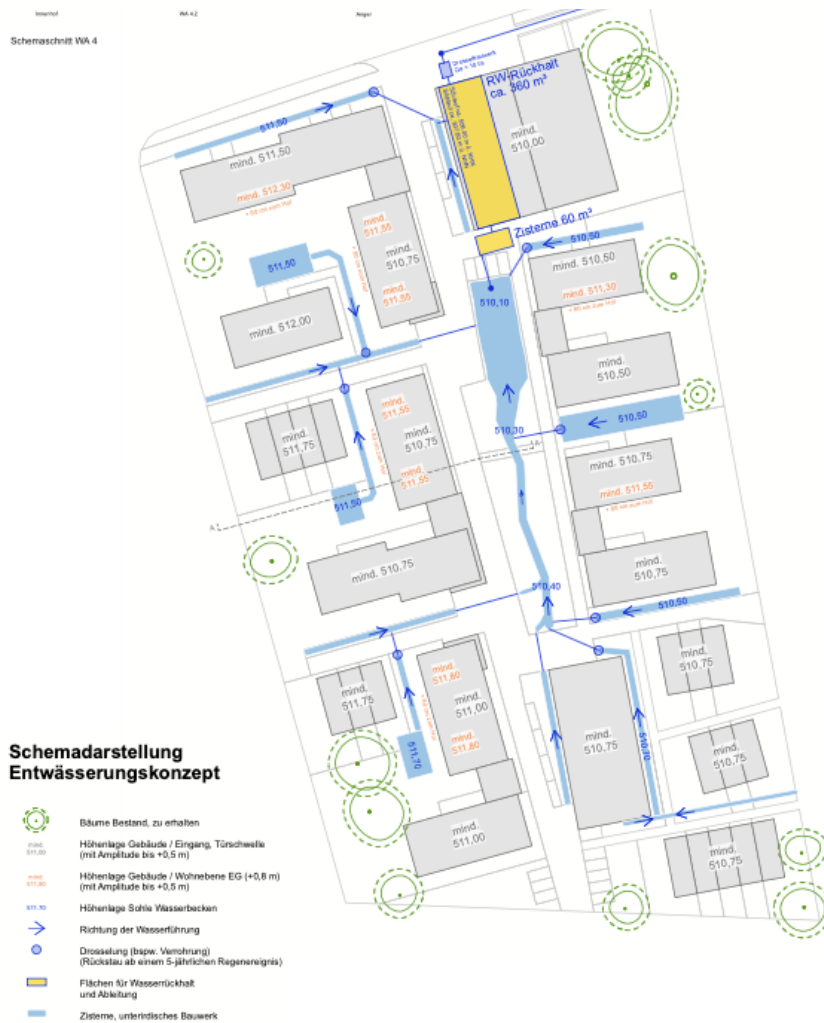


Abbildung 7: Schemadarstellung Entwässerungskonzept

So ist auf der einen Seite eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse nicht möglich und auf der anderen Seite sollen aus dem westlichen Planungsgebiet nur max. 10l/s in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet werden. Vor diesem Hintergrund muss für die Abflüsse, die über 10l/s liegen, eine Rückhaltung des Regenwassers innerhalb des Quartiers erfolgen.

Das Entwässerungskonzept sieht daher vor, sowohl das auf öffentlichen als auch privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser im Planungsgebiet oberflächlich zu leiten. Das auf den Dach- und privaten Erschließungsflächen anfallende Wasser wird jeweils zentral innerhalb der Baugebiete in einer Mulde innerhalb der Innenhöfe gesammelt. Von den privaten Grundstücken fließt das Regenwasser zwischen den Gebäuden hinaus, die Erschließungswege sowie die Straßenfläche entlang. Um eine Höhenlage zur Sicherstellung der Entwässerung von den privaten Baugrundstücken gewährleisten zu können, werden die Höhenbezugspunkte für die Übergabestellen von den privaten auf die öffentlichen Flächen festgesetzt. Um möglichen planerischen oder technischen Erfordernissen bei der Planung der Höhenbezugspunkte für die Übergabestellen zu ermöglichen, kann ausnahmsweise um 5 cm von der festgesetzten Geländehöhe für die Muldensohle der Entwässerungseinrichtung abgewichen werden.

Von da an wird das von den privaten Baugrundstücken abgeleitete Niederschlagswasser zusammen mit dem Niederschlagswasser, das auf den öffentlichen Flächen anfällt, zum zentral gelegenen, tiefer liegenden Anger geleitet. Im Anger sammelt sich

das Wasser und fließt dann von dort verrohrt einer Rückhaltung unter der Parkgarage Nord zu. Die Rückhaltung hat ein Volumen von 530 m³ (ermittelt auf Grundlage der festgesetzten GRZ) und gibt das Niederschlagswasser gedrosselt (QDr=10l/s) in das bestehende Regenwasserkanalnetz ab. Um aber nicht das Niederschlagswasser nur abzuführen, sondern es auch einer Nutzung zuzuführen, wird das Wasser zwischen dem Anger und der Parkgarage über eine Zisterne geleitet (ca. 60 m³). Dieses Wasser aus der Zisterne steht dann z.B. für die Quartiersbewohner zum Gießen zur Verfügung.

Der Rückhalteraum unter der Parkgarage Nord ist für ein 5-jährliches Regenereignis berechnet. Bei selteneren Regenereignissen mit einer höheren Niederschlagsmenge staut sich das anfallende Wasser zurück in den Anger und nutzt diesen zur oberflächigen, schadlosen Zwischenspeicherung (Rückhaltevolumen bis zu einem 30-jährigen Regenereignis). Neben der Zwischenspeicherung auf dem Anger werden bei einem 30-jährigen Regenereignis auch in den privaten Hofflächen in Abhängigkeit von der Größe der angeschlossenen befestigten Flächen Rückhaltevolumina geschaffen.

Dies erfolgt durch Geländemodellierungen und Drosselungen mit entsprechenden Rohrquerschnitten. Auch hier gilt, dass statistisch lediglich einmal in 5 Jahren oder seltener Niederschlagswasser in den Geländemodellierungen der Hofbereiche zurückgestaut werden würde. Die derzeitige Plandarstellung (siehe Abb. 7) zeigt eine konzeptionelle Anordnung der Flächen. Im Rahmen der Freianlagenplanung im Bereich der Innenhöfe werden die Rückhaltebereiche gestalterisch integriert und in Abstimmung an die angeschlossenen Flächen dimensioniert. Auf Basis der festgesetzten GRZ lassen sich zur schadlosen Rückhaltung eines 30-jährigen Regenereignisses und des jeweiligen Drosselabflusses für ein 5-jähriges Regenereignis für die privaten Innenhofbereiche folgende Volumina ermitteln. Aufgrund der weitgehenden Überschreitung einer GRZ von 0,5 wird für den Drosselabfluss ein 10-minütiges Regenereignis als maßgebend angenommen:

- WA 1.2 und 1.3: 21 m³
- WA 2.1, 2.2 und 2.3: 14 m³
- WA 3.1 und 3.2: 17 m³
- WA 4.1 und 4.2: 18 m³
- WA 5.1 und 5.2: 26 m³
- WA 1.1 13 m³
- WA 2.4 7 m³

Folgende Parameter liegen dieser Berechnung zugrunde:

Befestigte Flächen		Fläche [m ²]	Erf. Volumen	Drosselabfluss
WA 5.1 und 5.2				
Priv.Bebauungsfläche befestigt (GRZ 0,75 und 0,5)	3.135 m ² x 0,75	2.351	26 m ³	63 l/s
WA 4.1 und 4.2				
Priv.Bebauungsfläche befestigt (GRZ 0,6 und 0,55)	2.665 m ² x 0,6	1.599	18 m ³	43 l/s
WA 3.1 und 3.2				
Priv.Bebauungsfläche befestigt (GRZ 0,6 und 0,55)	2.515 m ² x 0,6	1.509	17 m ³	41 l/s

WA 1.1 Parkhaus Nord				
Priv.Bebauungsfläche befestigt (GRZ 0,6)	1.990 x 0,6	1.194	13 m³	32 l/s
WA 1.2 und 1.3				
Priv.Bebauungsfläche befestigt (GRZ 0,5 und 0,55)	3.460 m² x 0,55	1.903	21 m³	51 l/s
WA 2.1, 2.2 und 2.3				
Priv.Bebauungsfläche befestigt (GRZ 0,55)	2.205 m² x 0,55	1.213	14 m³	33 l/s
WA 2.4 Parkhaus Süd				
Priv.Bebauungsfläche befestigt (GRZ 0,95)	660 m² x 0,95	627	7 m³	17 l/s

Tabelle 1 Aus Entwässerungskonzept (Wipfler Plan, Stand Dez. 2025)

Innerhalb der als Flächen für die Regelung des Wasserabflusses festgesetzten Bereiche sind die entsprechenden erforderlichen Rückhaltevolumina herzustellen. Dabei kann in der Lage und Form der Flächen aus freiraumgestalterischen Gründen zur Integration der Rückhaltebereiche in die Gartengestaltung der Innenhöfe abgewichen werden, solange das herzustellende Retentionsvolumen eingehalten wird.

Innerhalb der Baugebiet WA 1-WA 5 sind die Fußbodenoberkanten der Gebäude mindestens 25 cm über der Oberkante des maximalen Befüllstandes der angrenzenden Retentionsvorrichtung herzustellen, um ein Eindringen von Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen zu vermeiden.

Für zwei kleinere Straßenflächen im Norden und Süden des Planungsgebiets, die den Übergang zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Wiffertshauer – und der Singerstraße bilden, kann auf Grund der topographischen Verhältnisse keine Entwässerung über die Entwässerungseinrichtungen des Planungsgebiets erfolgen. So muss eine Fläche von ca. 280 m² Richtung Wiffertshauer Straße und eine Fläche von 350 m² Richtung Singerstraße in die öffentliche Kanalisation entwässert werden. In Abstimmung mit den Stadtwerken der Stadt Friedberg ist dieses Vorgehen möglich und führt nicht zu einer Überlastung der Kanalisation.

Östliches Planungsgebiet WA 6

Wie in Kap. 3.4 bereits erwähnt, kommen im Planungsgebiet inhomogene Bodenverhältnisse vor. Die Eignung der Böden zur Versickerung für den östlichen Planungsbebereich WA 6 kann aber nicht für alle Grundstücke gleichermaßen angenommen werden. Angesichts der in der bodengutachterlichen Stellungnahme erkundeten wechselhaften Sickerverhältnisse sollte die Realisierbarkeit von Sickereinrichtungen zweckmäßig jeweils vorab im Einzelfall z.B. mittels entsprechender Erkundungsbohrungen und/oder in-situ-Sickerversuchen geklärt werden.

So sollte aufgrund der begrenzten Aufnahmekapazitäten / der Einleitungsmengen in die bestehende Mischwasserkanalisation das durch Neubebauung zusätzlich anfallende Niederschlagswasser in den Baugrundstücken WA 6 zurückgehalten und bestenfalls versickert werden. Die Entwässerung der Grundstücke wird über die Inanspruchnahme von geeigneten Rückhalteeinrichtungen (z.B. Zisternen) zugelassen. Aus diesen Rückhalteeinrichtungen darf nur eine vorgegebene Menge

(Drosselabflussmenge) in die städt. Kanalisation eingeleitet werden. Der vorzuhaltende Rückhalteraum ist über den Drosselabfluss zu entleeren und zur Rückhaltung von Niederschlagswasser dauerhaft freizuhalten. Das Volumen des Rückhalterumes sowie die max. Drosselabflussmenge zur städt. Kanalisation wird in der Baugenehmigung vorgegeben. Hierbei erfolgt über die Stadtwerke die Gestattung zur Einleitung in den Kanal und über die zuständige Fachbehörde im Landratsamt die Erlaubnis zur Versickerung.

Die Neubauten in WA 6 sind gegen eindringendes Niederschlagswasser durch eine Erhöhung der Rohfußbodenoberkante des Erdgeschosses zu schützen. Gebäude, bei denen aufgrund der städtebaulichen Gestaltung dies nicht eingehalten werden kann, sind konstruktiv so zu gestalten, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann. Dies gilt auch für Fenster- und Türanlagen, sowie für Kellerfenster und deren Lichtschächte oder Lichtgräben.

Gesamtgebiet

Zum Zweck des Schutzes gegen eindringendes Niederschlagswasser wird festgesetzt, dass auch die Tiefgaragenein- und -ausfahrt im gesamten Planungsgebiet baulich zum Schutz vor Überflutung mit einer Überhöhung gegenüber der angrenzenden öffentlichen Straßenfläche auszubilden sind.

Die dezentralen Retentions- und Entwässerungseinrichtungen innerhalb des gesamten Planungsgebiets sollen aber nicht nur eine Überlastung des vorhandenen Mischwasserkanals verhindern, sondern sie entfalten auch positive Wirkung auf die Grundwasserneubildungsrate. Denn trotz der reduzierten Sickerfähigkeit des Bodens ist davon auszugehen, dass zumindest bei einem Einstau von Regenwasser in den geplanten Rückhalteflächen (private Grundstücke sowie öffentliche Grünfläche/Anger) ein Teil des Wassers versickern wird. Zudem trägt die Verdunstung des gespeicherten Niederschlagswassers zum Ausgleich des lokalen Mikroklimas bei. Die geplanten oberflächlich geführten Retentionsbereichen für das anfallende Niederschlagswasser sind ein weiterer, wichtiger Baustein des Schwammstadtprinzips.

Die Erkundung des Baugrundes einschl. der Grundwasserverhältnisse obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Bauherrn, der sein Bauwerk bei Bedarf gegen auftretendes Grund- oder Hang- und Schichtenwasser sichern muss.

Wenn bei den noch durchzuführenden Erkundungsarbeiten das Baugrundgutachten zu dem Ergebnis kommt, dass Bauwerke wie Tiefgaragen oder Keller in das Grundwasser oder in Schichtwasser hineinreichen könnten, müssen diese wasserdicht ausgebildet und auftriebssicher hergestellt werden. Durch die entstehende Bebauung darf es gemäß Hinweisen zudem zu keiner Verschlechterung bei wild abfließendem Wasser für Dritte kommen (§ 37 WHG).

5.9 Artenschutz

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Gebäudeabriss, Eingriffe in den Boden sowie der Verlust von Grünflächen und Gehölzen im Planungsgebiet verbunden. Diese entfallen vor allem auf den westlichen Teil des Planungsgebiets. Ebenso können bau- und betriebsbedingt zusätzliche Störfwirkungen, z.B. Beleuchtung und Lärm, auftreten.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Kartierungen für den Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden verschiedene Fledermausarten (z.B. Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhaut-, oder Weißbrandfledermaus) und verschiedene Brutvögel (z.B. Haussperling und Star) im Planungsgebiet bzw. im Wirkraum

nachgewiesen. Ein Vorkommen sowie eine Betroffenheit von sonstigen saP-relevanten Tier- und Pflanzenarten ist nicht zu erwarten.

Um das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs 5 BNatSchG zu verhindern, sind verschiedene Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich:

Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen:

Maßnahme V 1: Überprüfung auf Vorkommen von Fledermäusen

Maßnahme V 2: Installation von fledermausfreundlicher Beleuchtung

Maßnahme V 3: Vermeiden von Vogelschlag

Maßnahme V 4: Zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme und des Gebäudeabrisses

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Maßnahme CEF 1: Vogelnistkästen Haussperling

Maßnahme CEF 2: Vogelnistkästen Star

Darüber hinaus ist eine Umweltbaubegleitung (Maßnahme FM 1) hinzuzuziehen, um die fachgerechte Umsetzung der Vermeidungs- und cef-Maßnahmen zu gewährleisten.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden im Zuge des städtebaulichen Vertrags verbindlich gesichert.

5.10 Klimaschutz und Klimaanpassung

Gemäß § 1 a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Maßnahmen, die dem Klimawandel Rechnung tragen

- Mindestens 40 % des Planungsgebiets sind als zu begrünen festgesetzt.
- Zusätzlich sind mindestens 54 Bäume zu pflanzen. Diese spenden Schatten, filtern Staub und Schadstoffe und nehmen klimaschädliches Kohlenstoffdioxid auf und wandeln es in Sauerstoff um. Der zu erhaltende bzw. wiederherzustellende Baumbestand innerhalb des Planungsgebiets trägt zur Dämpfung von Temperaturextremen bei. Durch eine entsprechende Grünausstattung kann somit ein positiver Effekt für das lokale Kleinklima bewirkt werden.
- Um auch bei zunehmenden Starkregenereignissen die Sicherheit der Bebauung zu gewährleisten, ist eine dezentrale Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Baugrundstück sowie eine gedrosselte Ableitung vorgesehen.
- Darüber hinaus finden durch die Festsetzung einer GRZ eine Beschränkung der Versiegelung statt. Weitergehende Festsetzungen zur Überdeckung von Tiefgaragenflächen bzw. Dachbegrünung der Quartiersgaragen sowie der Zwischenbauten im westlichen Planungsgebiet bezwecken zudem eine stärkere Wasseraufnahme, vorübergehende Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser und haben somit einen positiven Effekt auf das Klima.

Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken

- Durch die Nachverdichtung innerhalb des bestehenden Gebiets wird der Ausweisung neuer Baugebiete im unbebauten Naturraum vorgebeugt und so die Neuversiegelung von Außenbereichsflächen tendenziell vermieden.

- Solaranlagen sind im gesamten Planungsgebiet zulässig. So kann der Anteil erneuerbarer Energien erhöht werden.

5.11 Verkehr

5.11.1 Erschließungskonzept und Verkehrsberuhigung

Der Geltungsbereich grenzt im Norden an die Wiffertshauer Straße und im Süden an die Singerstraße. Von der Wiffertshauer Straße erfolgt die innere Erschließung der Baugebiete in einer überwiegend geradlinigen Stichstraße, die südlich in die Singerstraße mündet. Diese innere Erschließung wird als verkehrsberuhigter Bereich (gem. Planzeichen A.6.3 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (öffentlich) – verkehrsberuhigter Bereich –) festgesetzt, um hier bewusst eine Geschwindigkeitsreduzierung zu bewirken. Darüber hinaus soll gem. Planungskonzept der Straßenraum auch als Möglichkeit des sozialen Treffpunkts, wie z.B. als Aufenthalts- und Kommunikationsraum genutzt werden können. Dieses Planungsziel wird durch die unterschiedlichen Vor- und Rücksprünge der Baukörper sowie durch eine zentral gelegene öffentliche Grünfläche entlang der Stichstraße unterstützt. Weiterhin variiert die Fahrbahnbreite von Nord nach Süd, sodass Räume mit unterschiedlichen Dimensionen entstehen. Der ruhende Verkehr wird im Norden in einer Tiefgarage im WA 5 sowie in Quartiersgaragen im Norden (WA 1.1) und Süden (WA 2.4) des Planungsgebiets organisiert. Darüber hinaus sind insbesondere für Besucher weitere Stellplätze im öffentlichen Straßenraum geplant. Durch die Bündelung des ruhenden Verkehrs ist es möglich, das geplante Quartier über lediglich eine „Verbindungsstraße“ zu erschließen. Von dieser führen jeweils nach Osten eine Fußwegeverbindung zur Erschließung der zukünftigen Wohngebäude sowie nach Westen eine Straße, die an die Asamstraße anknüpft und dadurch das Erschließungsnetz schließt. Zur Erschließung des Baugebietes 3.1 wird eine Dienstbarkeitsfläche mit einem Geh-, Fahrt- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger des Baugebiets 3.1 gem. A 9.8 und in Kombination mit D. 7.1 festgesetzt. Die Zu- und Ausfahrtbereiche der Tief- und Quartiersgaragen sind entsprechend der Rahmenplanung festgesetzt. Das WA 6 im östlichen Teil des Planungsgebietes wird durch die Singerstraße im Süden und über die Asamstraße erschlossen. Weiterhin schließt hier eine Straße Richtung Osten an, die das Planungsgebiet im Bestand mit dem neuen Wohnareal verbindet. Aufgrund ihrer untergeordneten Funktion wird die Asamstraße ebenfalls als verkehrsberuhigter Bereich gem. A 6.3 festgesetzt.

Ein weiteres, langfristiges Planungsziel ist es, die Singerstraße im Süden ab dem Kreuzungspunkt Singerstraße/Asamstraße zu verbreitern und somit eine vollwertige Verknüpfung des Wohngebietes Richtung Osten zu schaffen.

Entsorgung

Die Rahmenplanung trifft zudem Aussagen zur Müllentsorgung und sieht die Aufstellung eines Glascontainers vor, der an die nördliche Erschließungsfläche der Quartiersgarage Nord angrenzt (zeitliche Beschränkung (7-20 Uhr). Zudem werden fünf Müllsammelplätze vorgesehen, die sich gleichmäßig im gesamten Planungsgebiet verteilen und für die Müllabfuhr erreichbar sind (s. Abbildung 8).



Abbildung 8: Müllentsorgung Rahmenplanung

5.11.2 Beurteilung des Verkehrsaufkommens

Die Verkehrsuntersuchung der Rahmenplanung für das Areal der ehemaligen Vinzenz-Pallotti Schule wurde von dem Ingenieurbüro gevas, humberg&partner erarbeitet und die Ergebnisse im Februar 2025 vorgelegt.

Im Rahmen der Neuentwicklung des ehemaligen Vinzenz-Pallotti-Schulareals in Friedberg, auf dem 150 Wohneinheiten realisiert werden sollen, wird eine umfassende Verkehrsuntersuchung durchgeführt. Ziel war es, sowohl die aktuelle Verkehrslage als auch die zukünftige Situation für das Prognosejahr 2040 zu analysieren – und dabei neben der allgemeinen Zunahme durch Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum auch zusätzliche Verkehre aus weiteren Bebauungen (etwa in der Frühlingsstraße) zu berücksichtigen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im westlichen Friedberg, begrenzt im Süden durch die Singerstraße, im Norden durch die Wiffertshauer Straße sowie im Osten und Westen durch weitere Wohnbebauung. Eine 24-Stunden-Verkehrszählung (10.10.2024) ergab, dass über die Wiffertshauer Straße je nach Abschnitt zwischen ca. 3.770 und 6.110 Kfz-Fahrten/Tag verkehren, während Geistbeck- und Singerstraße deutlich geringere Verkehrsaufkommen verzeichnen.

Unter Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Aichach-Friedberg wird ein genereller Verkehrszuwachs bis 2040 prognostiziert. Zusätzlich fließt der induzierte Verkehr aus einer Bebauung an der Frühlingsstraße (42 Wohneinheiten, 93 Einwohner) in die Berechnungen ein. Dies führt zu etwa zusätzlich 120–190 Kfz/Tag auf der

Wiffertshauer Straße, 280–350 Kfz/Tag auf der Münchner Straße sowie geringen Zuwächsen in der Geistbeck- und Singerstraße.

Für das Hauptbauvorhaben mit 150 Wohneinheiten (insgesamt ca. 450 Einwohner) werden rund 651 neue Kfz-Fahrten/Tag erwartet, aufgeteilt in Anwohner-, Besucher- und Güterverkehr. Ergänzt wird dies durch weitere Verkehre, etwa von einer Energiezentrale und einem Glascontainer. Die Neuverkehre werden nach einem verkehrsberuhigten Quartierskonzept zunächst in innerörtlichen Quartiersgaragen abgefangen und dann gemäß den Verkehrszählungen in das umliegende Straßennetz eingegliedert.

Die Untersuchung der Verkehrsqualität der Knotenpunkte erfolgte anhand des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015). Die unsignalisierten Knotenpunkte (Wiffertshauer Straße / Geistbeckstraße und der geplante Knotenpunkt an Wiffertshauer Straße / neue Quartiersstraße) erzielen in beiden Spitzenstunden sehr gute Verkehrsqualität (QSV A). Im Gutachten wird der Knotenpunkt K3 (Münchner Straße/Wiffertshauer Straße) als signalisierter Knotenpunkt betrachtet und in beiden Spitzenstunden mit QSV C bewertet. Es ist anzumerken, dass dieser Knotenpunkt (K3) im Bestand nicht signalisiert ist und erst durch die Maßnahme bzw. den Ausbau mit einer Signalanlage die genannte Verkehrsqualität QSV C erreicht wird.

5.12 Schalltechnische Untersuchung

Verkehrslärm

In einer schalltechnischen Untersuchung 070-02766-02 des Büros Möhler+Partner Ingenieure GmbH vom 27.01.2026 wurden Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau entsprechend der DIN 18005 anhand den Orientierungswerten für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55/45 dB(A) tags/nachts beurteilt.

Die höchste Verkehrslärmbelastung tritt an den der Wiffertshauer Straße zugewandten Fassaden mit Beurteilungspegeln von bis zu 63/51 dB(A) tags/nachts am nördlichen Gebäude des Baufelds WA 5.1 auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden an diesen Fassaden um rund 8 dB(A) tags und 6 dB(A) nachts überschritten.

Die Schutzbedürftigkeit des Außenwohnbereichs beschränkt sich auf den Tagzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr). Im Außenbereich vor der Westfassade des besagten Gebäudes kommt es zu den höchsten Beurteilungspegeln von 60 dB(A) tagsüber und daher zu Überschreitungen der Orientierungswerte von 5 dB(A) tags. An den südlichen Fassadenseiten des Gebäudes und an der übrigen Bebauung im Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten.

Bei den vorbereitenden Untersuchungen zum städtebaulichen Wettbewerb für das Planvorhaben wurde im Siegerentwurf bereits eine lärmoptimierte Gebäudeanordnung zur Abschirmung entlang der Wiffertshauer Straße vorgesehen. Durch die Orientierung der nordwestlichen geplanten Bebauung parallel zur Wiffertshauer Straße sowie der Lage der nördlichen Quartiersgarage ist bereits eine abschirmende Wirkung gegeben, sodass Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 nur am abschirmenden Gebäude selbst auftreten.

Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse am nördlichen Gebäude des Baufelds WA 5.1 sollen die Wohnungen in den Gebäuden so angeordnet werden, dass schutzbedürftige Aufenthaltsräume an die verkehrslärmabgewandte Seite angeordnet werden können, an der die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

Da Grundrissorientierungen bei der vorgesehenen Gebäudetiefe voraussichtlich nur schwer vollständig umgesetzt werden können, müssen für den Fall, dass einzelne Räume an der Nordseite angeordnet werden müssen, deren Außenbauteile nach den Anforderungen der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ dimensioniert werden. Im vorliegenden Fall einer Unterbringung von Wohnnutzung, betragen die Anforderungen gegenüber Verkehrslärm an das resultierende Schalldämm-Maß der Außenbauteile entsprechend Gleichung 6 mit $K_{\text{Wohn}} = 30$ dB der DIN 4109-1 mindestens $R'_{\text{w,ges}} = 30$ dB und bis zu $R'_{\text{w,ges}} = 36$ dB je nach vorliegendem Außenlärmpegel.

Weiterhin muss das Lüften schutzbedürftiger Räume, die zum Schlafen genutzt werden, an lärmbelasteten Fassadenseiten mit Beurteilungspegeln ab 45 dB(A) nachts über schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen ermöglicht werden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen, wie die Reduzierung der Geschwindigkeit der Wiffertshäuser Straße auf Tempo 30 km/h oder die Verwendung eines lärmindernden Fahrbahnbelags wurden nicht empfohlen, da diese in Anbetracht der geringen Anzahl von Betroffenen nicht verhältnismäßig scheinen.

Planbedingte Verkehrszunahme

Aufgrund der geplanten Entwicklung des Plangebiets kommt es zu einer planbedingten Verkehrszunahme auf der Wiffertshäuser Straße und somit zu einer Mehrbelastung an den Bestandsgebäuden im Umkreis des Plangebiets. Als Kriterium für die Zumutbarkeit der Pegelerhöhung wurden hilfsweise die Kriterien der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für das Vorliegen einer sog. „Wesentlichen Änderung“ herangezogen. Demnach gelten Pegelerhöhungen von mindestens 3 dB(A) bei gleichzeitigen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte als wesentliche Änderung. Da dieser Fall nicht vorliegt, wird die Verkehrszunahme als zumutbar bewertet.

Ruhender Verkehr

In der schalltechnischen Untersuchung wurden außerdem die Immissionen des ruhenden Verkehrs auf das Planungsgebiet und angrenzende Bebauung prognostiziert und gemäß der TA Lärm beurteilt.

Die Planung sieht neben einer Tiefgarage im nördlichen Bereich jeweils eine Quartiersgarage im Norden und Süden vor. Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die teilweise Fassadenschließung der Quartiersgaragen die Immissionsrichtwerte und das Kriterium für kurzzeitige Geräuschspitzen an der angrenzenden Bestandsbebauung eingehalten werden können.

An den Immissionsorten innerhalb des Plangebiets kommt es trotz der teilweisen Fassadenschließung der Quartiersgarage zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von bis zu 3/12 dB(A) tags/nachts, sowie zu Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm von bis zu 7 dB(A) nachts. Es werden Fassaden und Baugrenzen mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte und des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm aufgezeigt, an welchen ohne zusätzliche Maßnahmen an der Tiefgarage und den Quartiersgaragen, Fenster von schutzbedürftigen Räumen von Wohnungen im Sinne von Nummer 3.16 der DIN 4109-1: 2018-01 unzulässig sind.

Ebenfalls wird aufgezeigt, dass durch weitere komplette Schließungen von Fassadenseiten oder durch bauakustische Maßnahmen, wie die Bekleidung der Decken durch absorbierende Materialien die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm möglich ist. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm hängt also von der konkreten Umsetzung der Quartiersgaragen und der Tiefgarage ab.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zunächst die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch den Betrieb der Tiefgaragen und Quartiersgaragen sicherzustellen.

Um den Schutz der Anwohner vor den Schallemissionen des ruhenden Verkehrs zu gewährleisten, muss daher im Rahmen der Genehmigungsplanung eine schalltechnische Untersuchung zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte erstellt werden.

6 Naturschutzfachlicher Ausgleich gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB:

Aufgrund der Größe des Geltungsbereiches von rund 3,4 ha sowie den festgesetzten Grundflächen (GR gesamt ca. 9.400 m²) wird der Bebauungsplan, wie bereits einleitend erwähnt, als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB durchgeführt. Demzufolge gelten nach § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Über die rechtliche Notwendigkeit im Bebauungsplan der Innenentwicklung hinaus, sind also alle zu erwartenden Eingriffe kompensiert.

7 Auswirkungen der Planung

7.1 Städtebau und Verkehr

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine flächensparende Nachnutzung des Vinzenz-Palotti-Areals als Wohnquartier mit bedarfsgerecht verdichtetem Wohnungsbau
- Geregelter Baurechtschaffung im Sinne einer maßvollen Nachverdichtung durch strukturierte Erweiterung der Bestandsbebauung östlich der Asamstr.
- Sicherung qualitätsvoller Freiräume mit hoher Aufenthaltsqualität durch die Organisation des ruhenden Verkehrs in Quartiersgaragen und einer Tiefgarage
- Realisierung eines grünen Angers als zentraler Treffpunkt des Quartiers
- Zunahme der Verkehrsmenge in den umliegenden Straßen, insbesondere der Wiffertshauer Straße (Leistungsfähigkeit der umliegenden Knotenpunkte bleibt jedoch erhalten)
- Schaffung einer neuen (verkehrsberuhigten) Verbindung innerhalb des neuen Quartiers mit Anbindung an die Wiffertshauer Straße und die Singerstraße

7.2 Grünordnung (Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a), c) und d) BauGB)

- Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen
 - Verlust von Baumbestand; durch Ersatzpflanzungen zum Teil Kompensation dieses Verlusts; Durch Neupflanzung von 54 Bäumen innerhalb des Planungsgebiets wird der Verlust an Bäumen vermindert und eine ausreichende Durchgrünung des Planungsgebiets erreicht.
 - Tiere: Betroffenheit von saP-relevanten Vogelarten, Vorkommen von zumindest Einzeltieren an Fledermäusen wurde im Zuge der saP nachgewiesen, kein Vorkommen von weiteren planungsrelevanten Säugetieren; Reptilien sowie saP-relevanten Schmetterlings-, Libellen-, Käfer- und Weichtierarten im Plangebiet können ausgeschlossen werden. Bei Umsetzung der Planung kommt es bei Einhaltung der formulierten Maßnahmen zu keiner Beeinträchtigung
 - Erhöhung der Versiegelung von 48% auf 59% (Geltungsbereich); Verlust von natürlichen Bodenfunktionen
 - Aber Minimierung der Auswirkungen der Flächenversiegelung durch sickerfähig herzustellende Beläge u.a bei Zufahrten, Wegen sowie offenen Stellplätzen sowie Dachbegrünung zur Reduzierung des Abflusses von Niederschlagswasser

- Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Durchlüftung des Planungsgebiets durch Stellung der Gebäude sind anzunehmen; Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima durch Neu- / Ersatzpflanzung von Baum- und Vegetationsstrukturen sowie die Einhaltung von Abstandsflächen innerhalb des Planungsgebiets sowie zur Nachbarbebauung
- Landschaft
 - Verdichtung der Bebauung; Einfügen in das Ortsbild, da die Gebäudehöhe sich in den Randbereichen an die bestehende Bebauung anpasst; Erhalt von ortsbildprägendem Baumbestand
- Biologische Vielfalt
 - Soweit möglich Erhalt der biologischen Vielfalt durch Neu- bzw. Ersatzpflanzungen von Baum- und Vegetationsstrukturen und Festsetzung von insekten- und bienenfreundlicher Bepflanzung
- Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt, Immissionen
 - Einhaltung der Abstandsflächen, insbesondere Berücksichtigung der nachbarschaftlichen Belange nach Außen; Sicherung der natürlichen Belichtung
 - Insgesamt Erhöhung der Lärmemissionen durch Mehrverkehr, jedoch unter Berücksichtigung der Maßnahmen aus dem Schallgutachten in zumutbarem Rahmen
 - Minderung des Lärmeintrags in westliche Bestandsbebauung aufgrund abschirmender Wirkung der neuen Bebauung an der Wiffertshäuser Straße
- Kultur- und Sachgüter
 - keine Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
- Vermeidung von Emissionen
 - Durch die Festsetzung eines Verkehrsberuhigten Bereichs und die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Quartiersgaragen an den Rändern des Planungsgebiets werden Lärm- und Schadstoffemissionen innerhalb des neuen Wohnquartiers weitgehend reduziert.
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
 - Durch die Festsetzungen wird die Nutzung solarer Strahlungsenergie ermöglicht. Die Form der Energieversorgung ist noch nicht festgelegt. Eine zentrale Energieerzeugung mit Nahwärmenetz wird jedoch angestrebt. Diese wird evtl. durch eine zentrale Pellets und LNG gespeist.
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
 - Keine Betroffenheit
- Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis d) und i) BauGB
 - Das Plangebiet befindet sich in ca. 450 m Entfernung zur Firma Federal-Mogul Friedberg GmbH (Unternehmen der Tenneco-Gruppe), die im Industriegebiet des Bebauungsplanes 21A der Stadt Friedberg angesiedelt ist. Die Firma stellt Produkte für die Automobil- und Industriebranche her, was die Lagerung und Verwendung von Chemikalien und gesundheitsgefährdenden Stoffen auf dem Firmengelände erfordert. Aus diesem Grund ist das Unternehmen als

Störfallbetrieb einzustufen. Laut Berechnung des Landesamts für Umwelt (LfU) beträgt der angemessene Sicherheitsabstand um das Gelände der Firma ca. 250 m (+ 20 m Puffer aufgrund fehlender Detailschärfe). Das Plangebiet liegt deutlich außerhalb des Bereichs des 270 m Radius. Die Firma Federal-Mogul Friedberg GmbH ist bereits heute durch die bestehende nahe Wohnbebauung im Norden des Firmengeländes eingeschränkt und verpflichtet, geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen, um bei einem Störfall die Sicherheit dieser schutzbedürftigen Wohnnutzung zu gewährleisten.

- Insofern sind gem. §50 BImSchG hervorgerufene Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen auf benachbarte Schutzobjekte gem. §3 Abs. 5d BImSchG nicht zu erwarten. Von anderweitig möglichen, natürlichen Katastrophen im Hinblick auf starke Trockenheit und Dürre ist das Planungsgebiet nicht betroffen. Der Aspekt der Gefährdung durch Hochwasser oder Überschwemmung ist im Bebauungsplan ausreichend berücksichtigt.

Quellenverzeichnis

Folgende Quellen bzw. Gutachten wurden für die in der Begründung enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

1. Rahmenplanung, NUWELA, 07.02.2025
2. Erläuterungsbericht zum Entwässerungs- und Erschließungskonzept (Wipfler Plan u. NUWELA, November 2025)
3. Konzept Hydrotechnik, Wipfler Plan, 31.10.2025
4. Baugrunderkundung mit einer Baugrundgutachterlichen Stellungnahme für Straßen-, Kanal- und Wohnungsbau, 28.08.2023
5. Verkehrsuntersuchung, Ingenieurbüro gevas, humberg&partner, Februar 2025
6. Schalltechnische Untersuchung, Büro Möhler+Partner Ingenieure GmbH, vom 27.01.2026

Darüber hinaus standen folgende Grundlagen zur Verfügung:

- Webkarte S/W; Bayerische Vermessungsverwaltung 2023, EuroGeographics 2023
- Flächennutzungsplan der Stadt Friedberg, 2022