STADT PFUNGSTADT

Teilbereichsbezogene Änderung Flächennutzungsplan & Bebauungsplan „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“

Begründung
Entwurf
Mai 2026

INFRAPRO
Stadtplaner
Ingenieure

Nibelungenstraße 351
64686 Lautertal

Tel: 06254 – 542 989 0
www.infrapro.de

Entwurfsverfasser: **InfraPro**

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Dirk Helfrich, Stadtplaner, Bertender Ingenieur IKH

Büroanschrift: Nibelungenstraße 351
64686 Lautertal

Tel: 06254 – 542 989 0
mail@infrapro.de

www.infrapro.de

Inhaltsverzeichnis

RECHTSGRUNDLAGEN 6

I BEGRÜNDUNG 8

1. ZIEL UND ZWECK DER BAULEITPLANUNG 8
1.1 Anlass und Planungserfordernis 8
1.2 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich 10
1.3 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung 11

2. BAUPLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN 13
2.1 Raumordnung und Landesplanung: Regionalplan Südhessen 13
2.2 Vorbereitende Bauleitplanung: Flächennutzungsplan 16
2.3 Verbindliche Bauleitplanung: Bebauungspläne 17
2.4 Natura 2000 - Gebiete 18

3 AUFSTELLUNGSVERFAHREN 20
3.1 Verfahrensdurchführung 21
3.2 Darstellung abwägungsrelevanter Anpassungen des Planinhaltes 23
3.3 Planungsalternativen 25

4 FACHPLANUNGEN UND SONSTIGE PLANUNGSGRUNDLAGEN 29
4.1 Umweltprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung 29
4.2 Belange des Artenschutzes 32
4.3 Technische und verkehrliche Erschließung 34
4.3.1 Verkehrsermittlung und Auswirkungen auf das Straßennetz: 35
4.3.2 Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung 39
4.3.3 Löschwasser 43
4.3.4 ÖPNV-Erschließung 44
4.4 Wasserwirtschaftliche Belange 46
4.4.1 Oberflächengewässer und Hochwasserschutz 46
4.4.2 Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“ 47
4.4.3 Wasserschutzgebiete 50
4.4.4 Bodenversiegelung und Umgang mit Niederschlagswasser 51
4.4.5 Starkregen 57
4.4.6 Geothermie 57
4.5 Leitungs- und Anlagenrechte Wasserverband Hessisches Ried 58
4.6 Bodenschutz 58
4.7 Altlasten und Kampfmittel 60
4.8 Denkmalschutz 62
4.9 Immissionsschutz 63
4.10 Energiewende und Klimaschutz 65
4.11 Ergebnis zur Ermittlung der Planungsvorgaben 66

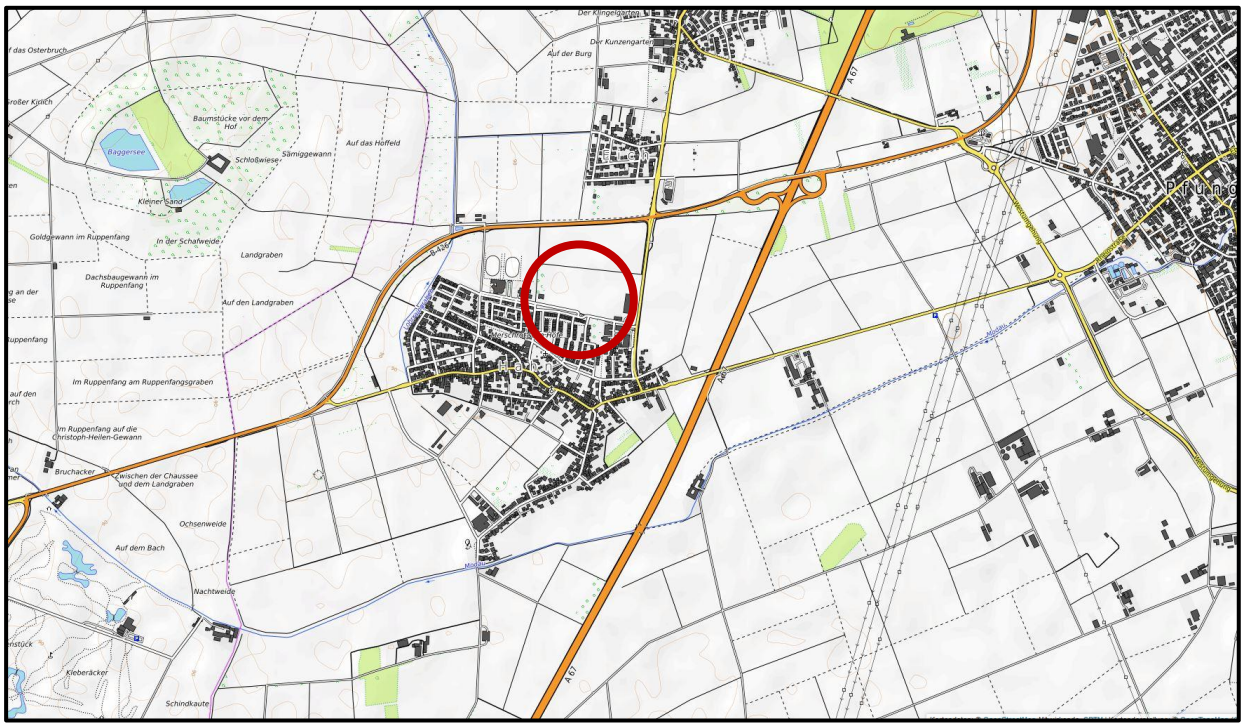
© 2026 InfraPro

5. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS UND DER SONSTIGEN PLANINHALTE 66
5.1 Planungsrechtliche Festsetzungen 66
5.1.1 Art der baulichen Nutzung 66
5.1.2 Maß der baulichen Nutzung 68
5.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen 69
5.1.4 Stellplätze und Nebenanlagen 70
5.1.5 Öffentliche Straßenverkehrsflächen 71
5.1.6 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen 71
5.1.7 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 74
5.1.8 Bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien 77
5.1.9 Höhenlage 78
5.2 Örtliche Bauvorschriften 79
5.3 Kennzeichnungen 80
5.4 Hinweise 81
5.5 Zusammenfassung 85
6 BEGRÜNDUNG DER DARSTELLUNGEN DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS 88
7. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES 89
7.1 Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen 89
7.2 Kosten der vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen 89
7.3 Flächenbilanz 89
8 QUELLEN, LITERATUR- UND INTERNET-BEZUGSQUELLENVERZEICHNIS 89
II UMWELTBERICHT 91
II.1 ALLGEMEINES 91
1.1 Anlass, Inhalt und Ziele der Bauleitplanung 91
1.2 Rechtliche Grundlagen und Umfang der Umweltprüfung 92
1.3 Untersuchungsraum und Methodik 92
II.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN 93
2.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung 94
2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 95
2.3 Schutzgut Boden und Fläche 98
2.4 Schutzgut Wasser 99
2.5 Schutzgut Klima und Luft 100
2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Ortsbild 101
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 102
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 103
II.3 PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 104
II.4 PLANUNGSALTERNATIVEN 104
II.5. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN 104
II.6 ARTENSCHUTZRECHTLICHE GESAMTBEWERTUNG 105
II.7 EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG 106
II.8 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN ... 111
II.9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 112

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbildausschnitt mit Eintragung Grenze für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans 9
Abbildung 2: Umgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs der Bauleitplanung 10
Abbildung 3: Bestandsaufnahme mit Blickrichtung nach Westen bzw. Osten 12
Abbildung 4: Auszug aus dem gültigen Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 14
Abbildung 5: Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Pfungstadt 17
Abbildung 6: Darstellung der Potenzialfläche HA1 aus der Fortschreibung des Flächennutzungsplans 17
Abbildung 7: Auszug der Darstellung von Biotopen und Lebensräumen im Plangebiet 19
Abbildung 8: Auszug aus der Fortschreibung des Flächennutzungsplans, Stand Entwurf 27
Abbildung 9: Grundwasserflurabstände 49
Abbildung 10: Auszug Starkregenkarte 57
Abbildung 11: Lageplan des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen 61
Abbildung 12: Auszug aus dem Lärm-Viewer Hessen 64

Übersichtsplan



Quellen: OpenStreetMap, Daten sind unter der Open-Database-Lizenz verfügbar
Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)
Link zur Urheberschaft: https://www.openstreetmap.org/copyright

HINWEIS:

Im nachfolgenden Begründungstext wird, unbeschadet des Geschlechts, aus Gründen der besseren Lesbarkeit, bei personenbezogenen Begriffen bzw. Bezeichnungen auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich gleichermaßen für alle Geschlechter.

© 2026 InfraPro

RECHTSGRUNDLAGEN

In der zum Zeitpunkt der Beschlussfassung des Bebauungsplans jeweils gültigen Fassung:

Baugesetzbuch

(BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

(BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

(UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege

(Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten

(Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge

(Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts

(Wasserhaushaltsgesetz- WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie

(Plansicherstellungsgesetz - PlanSiG) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)

Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke

(Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts

(Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

© 2026 InfraPro

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke

(Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Hessische Bauordnung

(HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28. Mai 2018 (GVBl. 2018 S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Oktober 2025 (GVBl. 2025 Nr. 66)

Hessische Gemeindeordnung

(HGO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 07. März 2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. April 2025 (GVBl. 2025 Nr. 24)

Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft

(Hessisches Naturschutzgesetz – HeNatG) vom 25. Mai 2023 (GVBl. Nr. 18.2023 S. 379), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Oktober 2024 (GVBl. 2024 Nr. 57)

Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung

(Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz - HAltBodSchG) vom 28. September 2007 (GVBl. I S. 652), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. 2021 S. 602, ber. S. 701)

Hessisches Wassergesetz

(HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 19. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 197)

Hessisches Denkmalschutzgesetz

(HDSchG) vom 28.November.2016 (GVBl. S. 211)

© 2026 InfraPro

I BEGRÜNDUNG

1. Ziel und Zweck der Bauleitplanung

1.1 Anlass und Planungserfordernis

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die bauplanungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung eines neuen Wohngebiets im Norden des Pfungstädter Stadtteils Hahn geschaffen werden. Der Geltungsbereich liegt nördlich der Wilhelm-Weingärtner-Straße / Gehrengasse und bildet fortan eine geeignete Ortsarrondierung zwischen dem vorhandenen Discount-Markt im Osten und dem Blockheizkraftwerk bzw. der weitergehenden Schule und dem Sportgelände im Westen. Die Fläche wurde im Entwurf zur Fortschreibung des neuen Flächennutzungsplans, welcher sich derzeit in Aufstellung befindet, als ein potenzielles Wohngebiet (Potenzialfläche HA 1) dargestellt und zuvor auch im Siedlungsstrukturkonzept von 2022 der Stadt Pfungstadt als Wohnbaufläche identifiziert.

Mit der Planung soll eine geordnete Erweiterung des bestehenden Siedlungsgefüges erfolgen, um einerseits den lokalen Wohnraumbedarf zu decken und andererseits den derzeit wenig abgeschlossenen Ortsrand nach Norden gestalterisch und funktional zu fassen sowie gleichzeitig eine klare und landschaftsverträgliche Ortsrandsituation herzustellen. Der Bebauungsplan dient der Umsetzung der städtebaulichen Entwicklungsziele der Stadt Pfungstadt und soll einen geordneten städtebaulichen Übergang zwischen der bestehenden Ortslage und der angrenzenden Feldflur schaffen. Die Planung reagiert auf den anhaltenden Wohnraumbedarf und verfolgt das Ziel, diesen im unmittelbaren Anschluss an bestehende Strukturen des Ortsteils zu decken, ohne neue Zersiedelungstendenzen zu erzeugen.

Durch die geplante Entwicklung werden Flächen überprägt, die derzeit landwirtschaftlich als Agarland genutzt werden und zum Übergangsbereich zwischen bebautem Ortsrand und offener Feldflur gehören. Mit der Umnutzung zu Wohnbauzwecken erfolgt eine dauerhafte Änderung der bisherigen intensiven Nutzung. Diese Umwandlung ist jedoch räumlich klar begrenzt und betrifft ausschließlich Flächen, die unmittelbar an den bebauten Ortsrand anschließen. Die städtebauliche Arrondierung verfolgt das Ziel, die Siedlungsentwicklung kompakt und funktional sinnvoll zu gestalten. Anstatt neue, isolierte Baugebiete im Außenbereich zu schaffen, wird eine bestehende Ortsstruktur fortgeführt. Damit trägt die Planung zu einer nachhaltigen, ressourcenschonenden Flächennutzung bei.

Das Gelände ist eben und weist keine topographischen oder technischen Einschränkungen für eine bauliche Entwicklung auf mit Ausnahme einer Beregungsleitung, die im Nahbereich und parallel zur Wilhelm-Weingärtner-Straße verläuft und die Bewässerung der Feldflur sicherstellt. Mit Umsetzung der Planung wird die vorhandene Trasse nicht beeinflusst, so dass der Fortbestand schadlos weitergeführt werden kann.

© 2026 InfraPro

Ein besonderer Vorteil der Planung liegt in der einseitigen Anbindung an die bereits bestehende Erschließung entlang der Wilhelm-Weingärtner-Straße bzw. der Straße „An der Gehrengasse“. Durch diese Lage kann auf vorhandene Straßen-, Wasser-, Abwasser- und Versorgungsleitungen zurückgegriffen werden, sodass kein zusätzlicher Erschließungsaufwand und kein neuer Flächenverbrauch für Straßen notwendig ist mit Ausnahme einer internen Baugebietserschließung, die üblicherweise bei Neubaugebieten zu erbringen ist. Die innere Erschließung erfolgt über eine kurze Stichstraße von der Wilhelm-Weingärtner-Straße aus. Die Infrastruktur für die äußere Erschließung ist jedoch bereits vorhanden und wird lediglich fortgeführt, was sowohl ökonomische als auch ökologische Vorteile bietet und sich zudem positiv auf die gewünschte Minimierung des Flächenverbrauchs auswirkt.



Abbildung 1: Luftbildausschnitt mit Eintragung Grenze für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans (rot-strichlierte Umrandung)

Quelle: HLBG (2025): Geoportal Hessen, Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, http://geoportal.hessen.de, Internet-Abruf am 10.07.2025

Mit Umsetzung der Planung soll ein abgegrenztes Wohngebiet entstehen, das die bestehende Siedlungsstruktur des Ortsteils Hahn aufgreift und fortführt. Das städtebauliche Konzept sieht eine aufgelockerte Wohnbebauung vor, die sich in Form, Maßstab und Bauweise an der angrenzenden Bebauung orientiert. Geplant sind freistehende Einzel- und Doppelhäuser mit durchgrünten Grundstücken. Die Bebauung fügt sich somit städtebaulich harmonisch in die vorhandene Struktur ein und bildet einen klar gefassten, landschaftlich verträglichen Ortsrand.

Durch Grünstrukturen am nördlichen Gebietsrand wird der Übergang in die offene Landschaft betont und das Ortsbild gestalterisch aufgewertet.

Die notwendige teilbereichsbezogene Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgen gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Nach § 8 Abs. 3 BauGB erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans. Damit steht die Bauleitplanung im Einklang mit der übergeordneten städtebaulichen Entwicklungsplanung nach § 8 Abs. 2 BauGB, wonach der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist.

1.2 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Norden des Ortsteils Hahn und grenzt unmittelbar an die bestehende Bebauung entlang der Wilhelm-Weingärtner-Straße an. Der räumliche Geltungsbereich der teilbereichsbezogenen Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans ist hinsichtlich der Umgriffs deckungsgleich und umfasst eine Fläche von rd. 16.320 m².

Das Plangebiet ist Bestandteil des Flurbereinigungsverfahrens „Pfungstadt“.

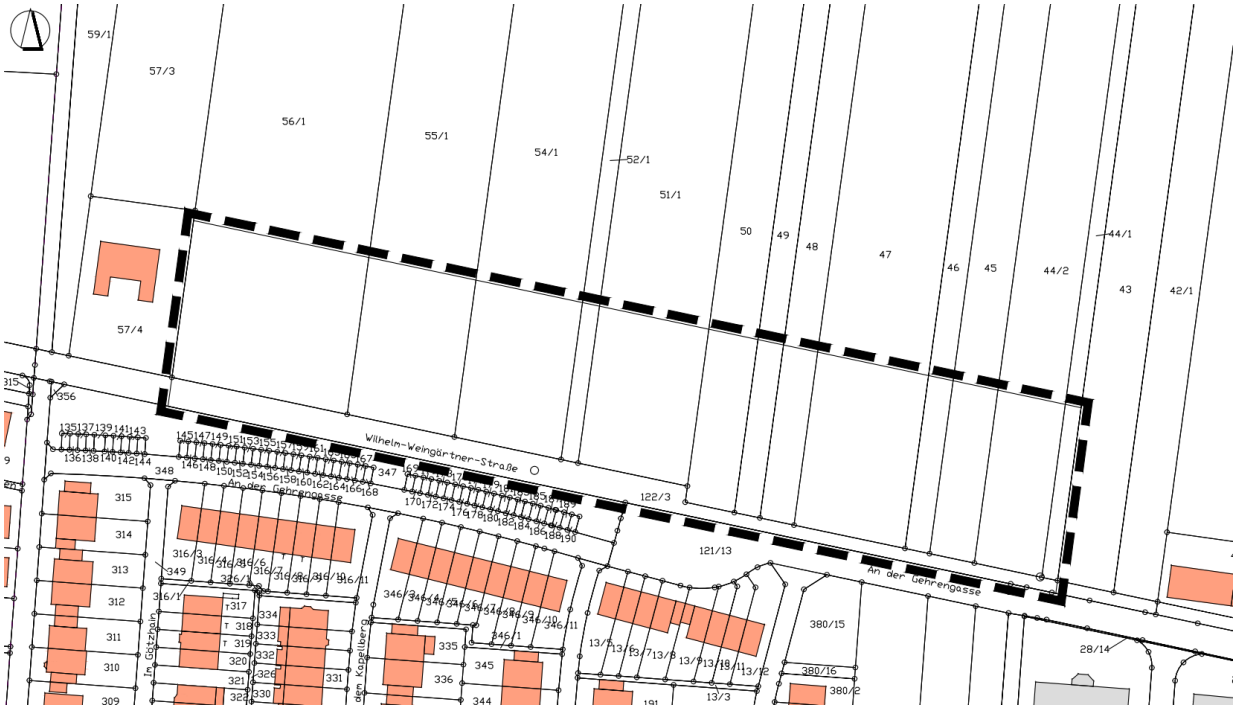


Abbildung 2a: Umgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs der Bauleitplanung (schwarz strichlierte Umgrenzungslinie), unmaßstäblich zum Vorentwurf

Quelle: Stadt Pfungstadt, auf der Datengrundlage des Hessischen Landesamts für Bodenmanagement und Geoinformation, mit eigenen Eintragungen

Aufgrund der Bauleitplanung wurde zwischenzeitlich eine Neuparzellierung innerhalb des Plangeltungsbereiches durchgeführt. Von der Bauleitplanung betroffen waren zum Zeitpunkt der Vorentwurfsplanung die ursprünglichen Flurstücke mit der amtlichen Katasterbezeichnung Gemarkung Hahn, Flur 7, Nr. 44/1, 44/2, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51/1, 52/1, 54/1, 55/1, 56/1 und 122/3 jeweils teilweise (siehe Abbildung 2a oben).

Nach erfolgter Flurneuordnung werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans die folgenden Grundstücke erfasst: Gemarkung Hahn, Flur 7, Nr. 474, 490, 491, 492, 493, 494, 495 sowie 121/13 teilweise und 382 teilweise, wie dies in der nachfolgenden Abbildung durch eine strichlierte Umgrenzungslinie dargestellt ist (siehe Abbildung 2b unten).



Abbildung 2b: Umgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs der Bauleitplanung (schwarz strichlierte Umgrenzungslinie), unmaßstäblich

Quelle: Stadt Pfungstadt, auf der Datengrundlage des Hessischen Landesamts für Bodenmanagement und Geoinformation, mit eigenen Eintragungen

1.3 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Plangebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen deutlich vorgeprägt. Die Böden sind aufgrund ihrer Standorteignung gut für die Landwirtschaft nutzbar. Derzeit bildet die Wilhelm-Weingärtner-Straße nach Westen und die Straße „An der Gehrengasse“ nach Osten den Abschluss der bebauten Ortslage

Im Westen und Osten wurde der durch die Erschließungsstraßen gebildete Ortsrand bereits nach Norden hin erweitert. Angrenzend an die Wilhelm-Weingärtner-Straße befindet sind im

Nordwesten das Sportgelände und eine Schule, welche durch die jeweils rechtskräftigen Bebauungspläne „Neue Sportanlage Hahn“ bzw. „Neue Grundschule Hahn“ bauplanungsrechtlich gesichert sind.

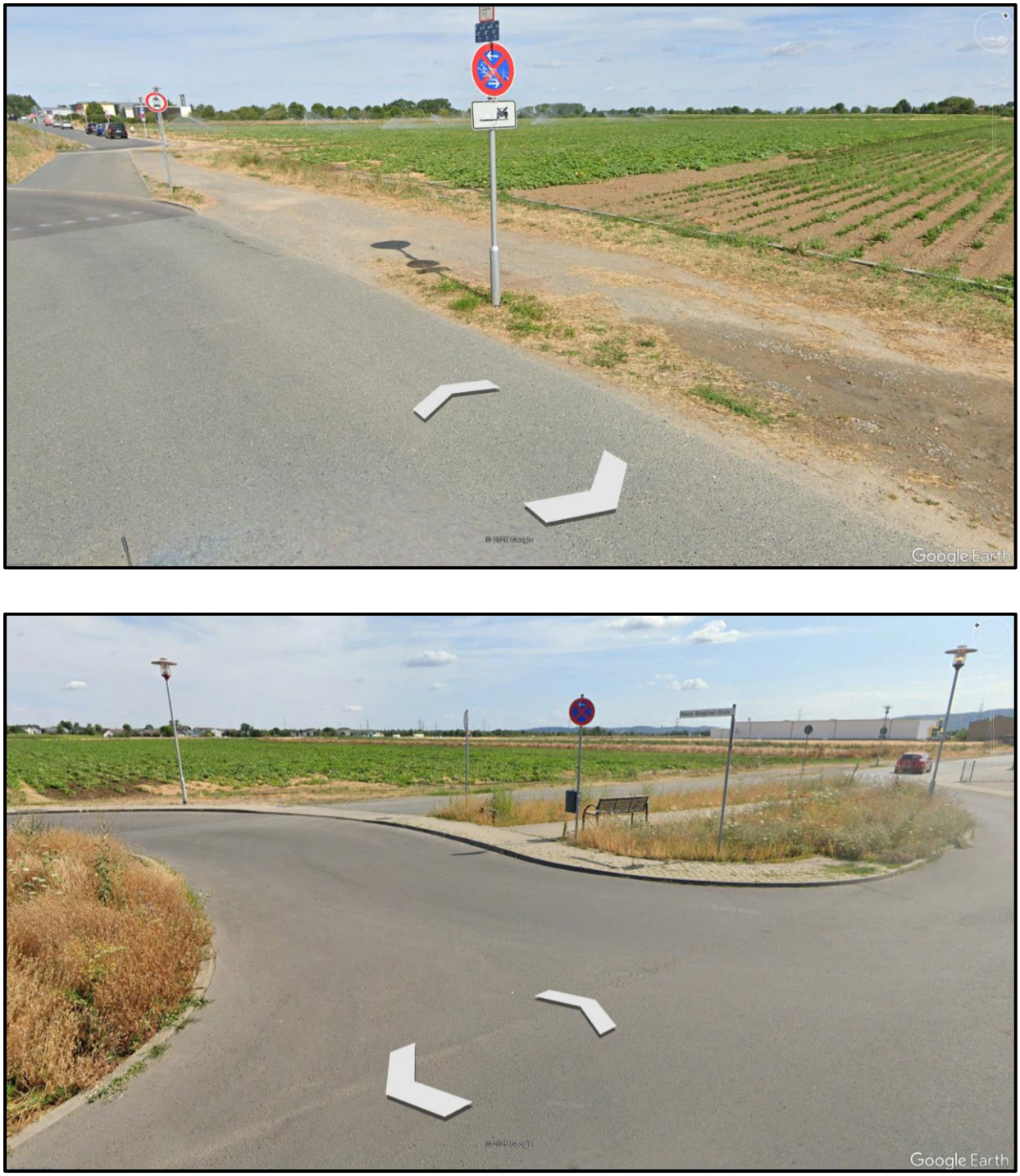


Abbildung 3: Bestandsaufnahme mit Blickrichtung nach Westen (oben) bzw. Osten (unten)
Quelle: Google-earth © google (Bildaufnahmen aus 2023)

Im Nordosten befindet sich angrenzend an die Gehrengasse ein Nahversorger, der auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans „Gehrengasse / Max-Planck-Straße“ in der erst jüngeren Vergangenheit umgesetzt wurde. Zudem befindet sich im Westen angrenzend an das

Einzelhandelsgrundstück ein ebenfalls mit einer ehemaligen Feldscheune bebautes Grundstück, für welches die rechtskräftige Klarstellungs- und Ergänzungssatzung mit der Bezeichnung „Nördlich der Gehrengasse“ gilt. Nach Süden befinden sich ausgedehnte Wohngebiete.

2. Bauplanungsrechtliche Grundlagen

2.1 Raumordnung und Landesplanung: Regionalplan Südhessen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht eine Anpassungspflicht der kommunalen Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung, die in dem mit Veröffentlichung im Staatsanzeiger am 17.10.2011 gültigen Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP 2010) festgelegt sind. Der Text des RPS/RegFNP 2010 enthält Ziele (Z), Grundsätze (G) und sonstige Erfordernisse der Raumordnung; die Ziele sind im Text besonders hervorgehoben, sie sind von allen öffentlichen Stellen bei ihren Planungen und Maßnahmen zu beachten und gegenüber der kommunalen Bauleitplanung begründen sie eine Anpassungspflicht. Die nicht als Ziele gekennzeichneten Plansätze sind Grundsätze oder sonstige Erfordernisse der Raumordnung, die von allen öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Maßnahmen zu berücksichtigen sind und im Rahmen der gemeindlichen Abwägung im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB zu konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll.

Die im RPS/RegFNP 2010 festgelegten Vorranggebiete gelten als verbindliche Ziele, die Vorbehaltsgebiete gelten als Grundsätze der Regionalplanung.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines im Regionalplan Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplan 2010 festgelegten „Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft“, welches überlagert wird von einem „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“. Die für die Siedlungsentwicklung im RPS/RegFNP 2010 vorgesehenen „Vorranggebiete Siedlung, Planung" sind grundsätzlich nur in den zentralen Ortsteilen ausgewiesen, in denen der über die Eigenentwicklung hinausgehende Bedarf aus Zuwanderungen gedeckt werden soll. Kleinere Wohnbauflächen für die Eigenentwicklung können am Rande der Ortslagen zu Lasten der „Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft“ ausgewiesen werden nach Z3.4.1-5 für Flächen unterhalb der Darstellungsgrenze von 5 ha.
Die Planung kann daher gemäß § 1 Abs. 4 BauGB als an die Ziele der Raumordnung angepasst gelten.

Pfungstadt wird im RPS / RegFNP 2010 als Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums (Z3.2.2-6) im Verdichtungsraum (als Teil des Ordnungsraumes) ausgewiesen, der seine Funktion als Wirtschaftsraum von europäischer Bedeutung und als Impulsgeber für die Region auch in Zukunft erfüllen soll (G3.1-2). Die Stärken des Verdichtungsraumes, wie hohe Wirtschafts-

kraft, vielfältiger Arbeitsmarkt, breites Infrastrukturangebot auch im kulturellen und wissenschaftlichen Bereich und ein reichhaltiges Freizeitangebot sollen erhalten, Umweltbelastungen vermindert werden.

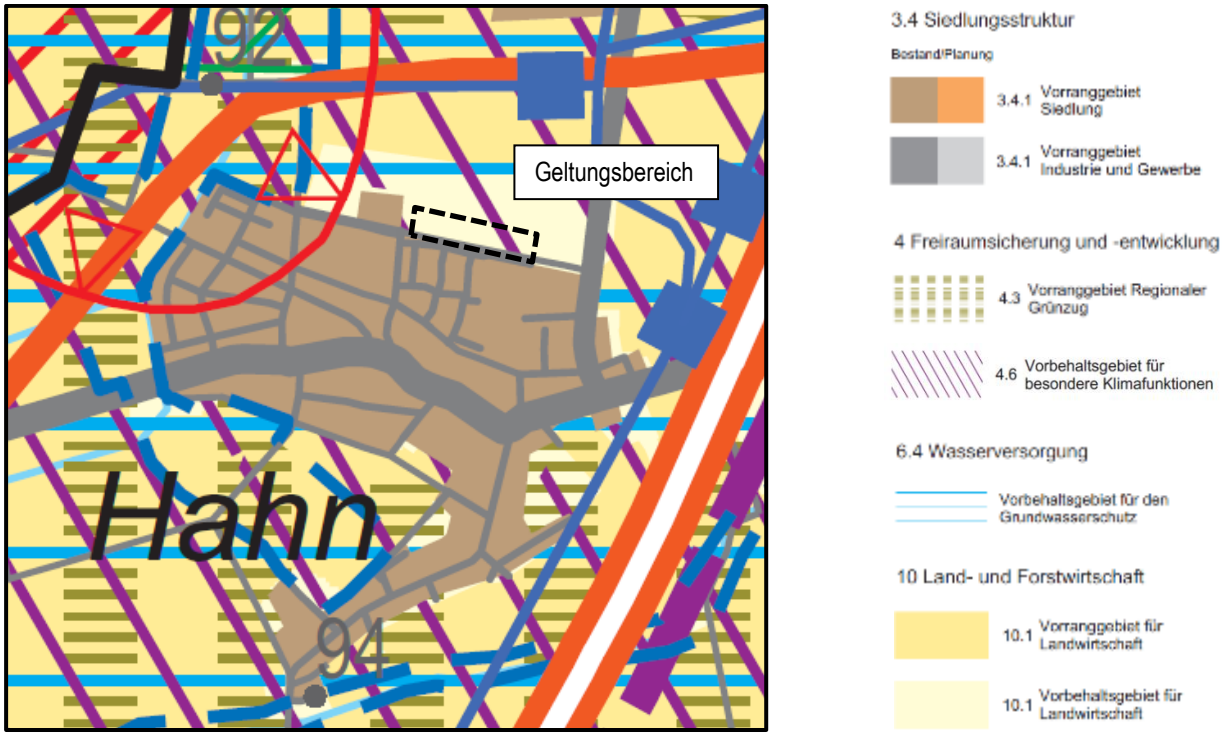


Abbildung 4: Auszug aus dem gültigen Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010

Quelle: Regierungspräsidium Darmstadt als Geschäftsstelle der Regionalversammlung Südhessen, Planungsverband Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main (Hrsg.)

- <u>Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft:</u>

  Die „Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft“ dienen der Erhaltung und Entwicklung der Freiraumfunktion sowie der Offenhaltung der Landschaft primär durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung. Sie stellen zudem Gebiete dar, die nicht vorrangig einer bestimmten Nutzung im regionalplanerischen Sinne zugeordnet sind. Wenngleich Erhaltung und Entwicklung der Freiraumfunktionen und das Offenhalten der Landschaft durch landwirtschaftliche Nutzung im Vordergrund stehen, sind kleinflächige Inanspruchnahmen (< 5 ha) möglich, z. B. im Anschluss an bebaute Ortslagen für gewerbliche Nutzungen oder Siedlungs- sowie Freizeitnutzungen auf lokaler Ebene. Damit sind hier Handlungs- und Gestaltungsspielräume für lokale und fachliche Planungen gegeben.

- <u>Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen:</u>

  Im Regionalplan/RegFNP 2010 sind die Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie die Kalt- und Frischluftabflussschneisen, die im räumlichen Zusammenhang mit belasteten Siedlungsbereichen stehen und wichtige Aufgaben für den Klima- und Immissionsschutz erfüllen, als "Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen" ausgewiesen, sie sollen die bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen für Räume mit erhöhter stofflicher und vor allem thermischer Belastung sichern. Diese Gebiete sollen von Bebauung und

anderen Maßnahmen, die die Produktion bzw. den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden. Planungen und Maßnahmen, die die Durchlüftung von klimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Ortslagen verschlechtern können, sollen in diesen Gebieten vermieden werden.

Zu den Bestimmungen des Regionalplanes ist festzustellen, dass

a) die Gültigkeit des RPS/RegFNP 2010 nicht mehr gegeben ist und somit die planerischen Grundlagen, die bei der Aufstellung gegolten haben, sich durch die erfolgte städtebauliche Entwicklung grundlegend verändert haben;

b) ein für die Siedlungsentwicklung unterhalb der Darstellungsgrenze vorgesehenes „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ bauleitplanerisch durch die gegenständliche Bauleitplanung im Sinne des RPS/RegFNP 2010 beansprucht wird;

c) die regionalplanerischen Grundzüge auch unter Berücksichtigung der Bauleitplanung nicht berührt werden und der Eingriff in die landwirtschaftliche Agrarflur von geringem Gewicht ist - beurteilt wird die Gewichtung zwar an dem ausgedrückten planerischen „Wollen“, in Bezug auf dieses planerische „Wollen“ darf das Abweichen von der Zielsetzung jedoch keine derartige Bedeutung zukommen, dass das dem RPS/RegFNP zugrunde liegende planerische „Grundgerüst“ und in sich abgestimmte Planungskonzept in beachtlicher Weise beeinträchtigt würde, die Abweichung muss durch das planerische Wollen abgedeckt sein und sinngemäß im Rahmen dessen liegen, was der Plangeber bei Kenntnis des faktischen gewollt hätte - in diesem Sinne kann hinreichend zutreffend unterstellt werden, dass die gegenständliche Beanspruchung eines Vorbehaltsbereichs für Landwirtschaft eindeutig vom planerischen Wollen erfasst ist, da im RPS/RegFNP 2010 diese Möglichkeit zur Entwicklung unterhalb der Darstellungsgrenze explizit eröffnet wurde,

so dass unter raumordnerischen Gesichtspunkten die hier vorliegende Bauleitplanung vertretbar ist und die Grundzüge des Regionalplanes in Folge nicht berührt werden, da

- die Planung faktisch keinen nachhaltigen, existenzgefährdenden Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen zur Folge hat,
- negative klimatische Auswirkungen auf Grundlage der aktuellen Planungsabsicht nicht zu erwarten sind bzw. durch die Kaltluftversorgung aus der Umgebung ausgeglichen werden kann,
- dem Belang einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Hinblick auf die geplante Wohngebietsausweisung die höhere Gewichtung beigemessen wird und die Entscheidung zugunsten der Planungsabsicht damit zwangsweise zu Ungunsten der Landwirtschaft sowie in einem sehr geringen Umfang des lokalen Klimas ausfallen muss,
- die umweltbezogenen Schutzgüter nicht wesentlich oder zum Teil in positiver Weise (Wegfall der intensiven landwirtschaftlichen Düngung mit positiven Auswirkungen auf den Wirkungspfad Boden – Grundwasserschutz) berührt werden,

© 2026 InfraPro

- verfügbare und vergleichbare (z. B. hinsichtlich der verkehrlichen Erreichbarkeit / Schutz der bebauten Ortslagen vor Mehrverkehren) Alternativstandorte im Stadtteil Hahn derzeit nicht vorhanden sind,
- einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung im Sinne § 1 Abs. 3 BauGB Rechnung getragen werden kann,
- die Grundzüge des RPS/RegFNP 2010 nicht berührt werden.

2.2 Vorbereitende Bauleitplanung: Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Pfungstadt ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Der rechtswirksame vorbereitende Bauleitplan trat mit der Genehmigung vom 01.05.1981 in Kraft. Bedarfsorientiert wurden einige teilbereichsbezogene Änderungen in der Vergangenheit vorgenommen, um das Planwerk jeweils an die aktuellen städtebaulichen Anforderungen anpassen zu können. Mittlerweile stellt der wirksame FNP nach über 40 Jahren die städtebauliche Entwicklung der Stadt Pfungstadt nur noch unzureichend dar, insbesondere aufgrund der erfolgten städtebaulichen Fortentwicklungen in der jüngeren Vergangenheit. Dies zeigt sich augenscheinlich in der nachstehenden Abbildung die deutlich macht, dass das Plangebiet „abgerückt“ der als Siedlungsfläche dargestellten Bereiche liegt. Der Stadtteil Hahn hat sich somit in der Gültigkeitsdauer des rechtswirksamen Flächennutzungsplans deutlich nach Norden hin erweitert.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die geplante verbindliche bauleitplanerische Entwicklung widerspricht den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans, so dass für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ein teilbereichsbezogenes Änderungsverfahren durchgeführt wird. Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zum vorliegenden Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan angepasst.

In der aktuell im Aufstellungsverfahren befindlichen Fortschreibung des Flächennutzungsplans ist der Geltungsbereich der Bauleitplanung als Potenzialfläche HA1 dargestellt. Auch im zuvor von der Stadt Pfungstadt erstellten Siedlungsentwicklungskonzept ist die Fläche als Potenzialfläche identifiziert und für eine kurzfristige Umsetzung (Priorität A) empfohlen worden.

Im Zuge der erfolgten Beteiligung der Behörden uns sonstigen Träger öffentlicher Belange an der Fortschreibung des Flächennutzungsplans in der Zeit vom 02.06.2025 bis 11.07.2025 wurde aus der Sicht der Landwirtschaft (insbesondere Landkreis Darmstadt-Dieburg, Fachbereich Landwirtschaft und Umwelt als auch vom Ortslandwirt Hahn und Pfungstadt) gegen die geplante Entwicklung der Fläche als Wohngebiet vorgetragen. Begründet wurde in den Stellungnahmen die hohe Bedeutung der Fläche für agrarstruktureller Belange und das hohe Ertragspotential.

Dazu ist festzustellen, dass im RPS/RegFNP 2010 für das Plangebiet ein Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft ausgewiesen wurde. Vorbehaltsgebiete als Grundsätze der Regionalplanung

sind Gebiete in denen bestimmten, raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll (im Gegensatz zu Vorranggebieten, die als Ziele der Regionalplanung nicht der gemeindlichen Abwägung zugänglich sind). In diesem Sinne wird der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum ein ebensolches besonders Gewicht bei der Abwägung beigemessen.

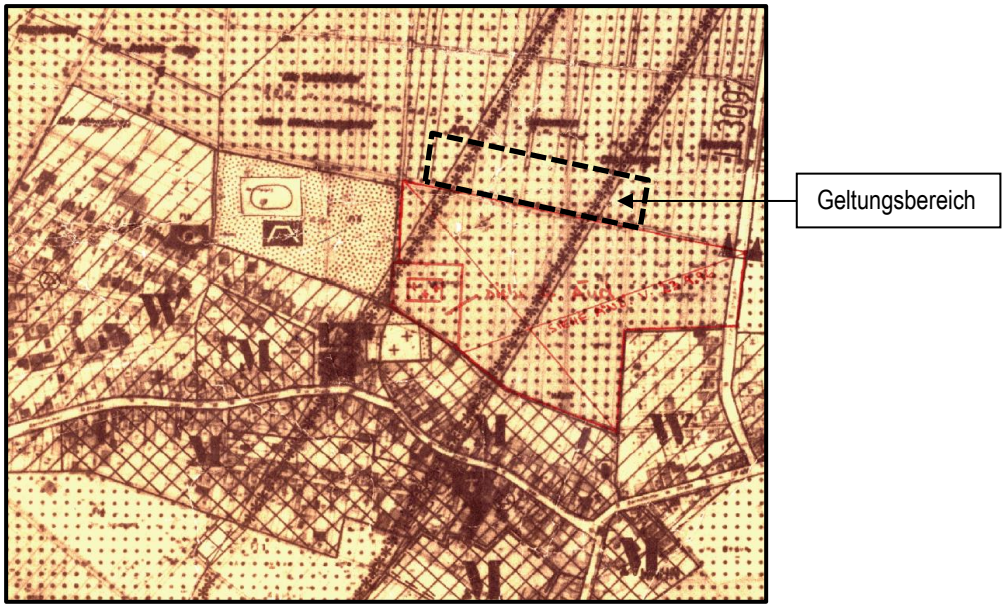


Abbildung 5: Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Pfungstadt
Quelle: Bürgerportal, Landkreis Darmstadt-Dieburg

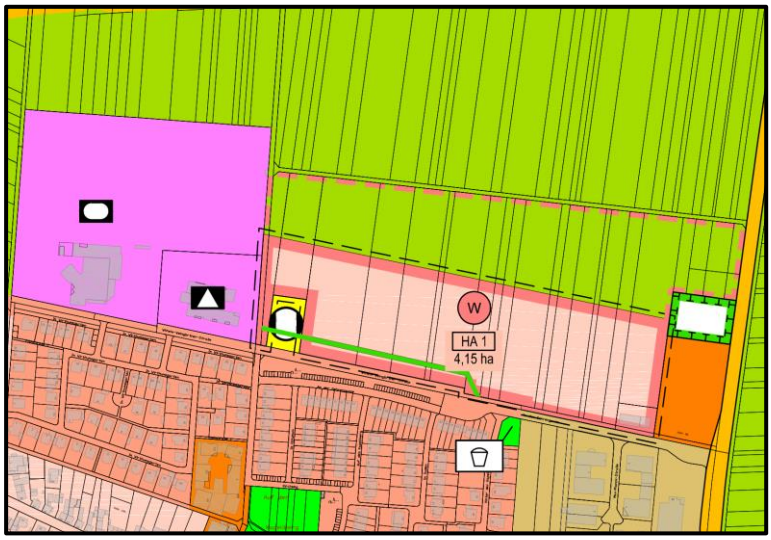


Abbildung 6: Darstellung der Potenzialfläche HA1 aus der Fortschreibung des Flächennutzungsplans
Quelle: Stadt Pfungstadt, Entwurfsverfasser: IP-Konzept, Reichenbach (2026)

2.3 Verbindliche Bauleitplanung: Bebauungspläne

Für das Plangebiet gelten keine rechtswirksamen Bebauungspläne.

2.4 Natura 2000 - Gebiete

Gemäß dem Informationsangebot des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)[1] liegt das Plangebiet außerhalb von Gebieten der Natura-2000-Verordnung, Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind somit von der Bauleitplanung nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der Gebiete durch die vorliegende Bauleitplanung ist von daher nicht zu befürchten.

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete, hier das FFH-Gebiet „Pfungstädter Düne“, beginnt in einer Entfernung von rund 4,5 km östlich des Plangebiets, das FFH-Gebiet „Weißer Berg bei Darmstadt und Pfungstadt“ liegt in einer Entfernung von rund 4,3 km im Nordostenen des Plangebiets; negative Auswirkungen auf diese Schutzgebiete durch die Planung sind daher nicht zu erwarten.

Der Planbereich überlagert kein ausgewiesenes oder geplantes Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ im Osten des Geltungsbereichs beginnt in einer Entfernung von rund 5,7 km, das Naturschutzgebiet „Griesheimer Düne und Eichwäldchen“ im Norden von rund 4,3 km, sodass auch hierauf keine negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten sind. Auch das Landschaftsschutzgebiet der Stadt Darmstadt im Norden und Osten liegt in einer Entfernung zwischen 4 bis 5 km in ausreichender Entfernung zum Plangebiet.
Nach dem interaktiven „Natureg-Viewer“ (HLNUG) sind im Süden und Osten des Plangebietes Strukturen verzeichnet, die in der Örtlichkeit jedoch nicht (mehr) anzutreffen sind.

Im Süden entlang der Wilhelm-Weingärtner-Straße wurde im Rahmen der Hessischen Biotopkartierung 1992-2006 im Erfassungsjahr 1994 ein linearer Biotoptyp mit der Bezeichnung „Baumweiden-Holunderhecke N Hahn“, Biotoptyp-Nr. 02.200 „Gehölze feuchter bis nasser Standorte“ kartiert. In der Örtlichkeit ist dieses Biotop nicht anzutreffen.

Ebenfalls im Süden wurde ein bewachsener Feldweg kartiert als Kompensationsfläche, der in der Örtlichkeit jedoch nicht festzustellen war:

Maßnahmen-Nr.	59973
Maßnahmenart	bewachsene Wege Neuanlage
Sachstand	in Planung
Bescheid erteilende Behörde	HLBG
Datum des Bescheids	19.4.2006
Zuständige Naturschutzbehörde	ONB Darmstadt
Aktenzeichen	1172
Genauigkeit der Geometrie	Geometrie wurde erfasst
V-Nr. (historisch)	H_FN_059973

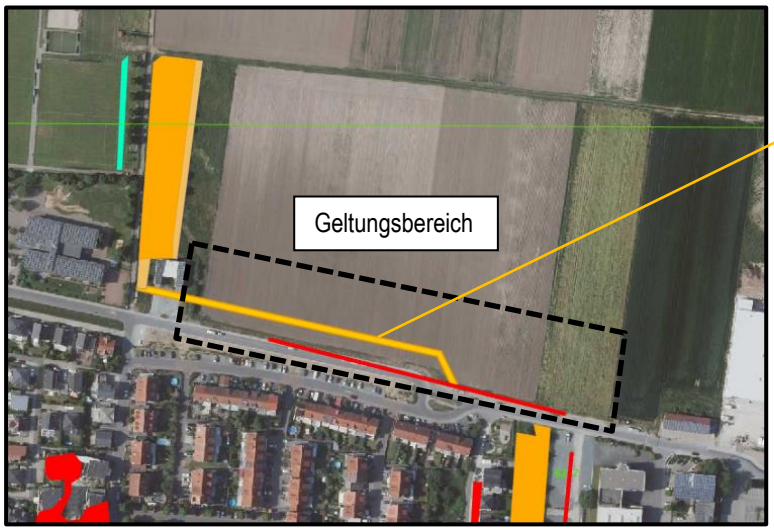
[1] Internet-Link: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/natura-2000/gebiete-und-karten

Ferner wurden im Osten ein nach dem BNatSchG und HeNatG gesetzlich geschütztes Biotop anhand der Luftbildkartierung im Jahr 2008/2009 dokumentiert. Hierbei handelt es sich um eine zweireihige Streuobstanpflanzung im Norden anschließend an das bestehende Blockheizkraftwerk. Dieser Streuobstbestand wird durch die hier vorliegende Bauleitplanung nicht berührt und befindet sich außerhalb des Plangeltungsbereichs.

Objektnummer	Los_2019_RIED_S_207_2
Biotoptyp	Streuobstwiesen
Erhaltungsgrad Gesamt	B
Erhaltungsgrad Arten	B
Erhaltungsgrad Habitate	C
Erhaltungsgrad Gefährdung	B
Aufnahmedatum	4.10.2019
Erfassungsjahr	2019
FFH-Gebiet	Kein FFH
Fläche in qm	3.890
Flächenermittlung	GIS-Fläche
Erfassungscode	ST.OV
Kartiereinheit	Streuobstbestände, im Unterwuchs ohne bedeutsame Vegetation
Erfassungssystem	HLBK-PlugIn

Sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind nicht betroffen.

Vorkommen streng zu schützender Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse sind für das Plangebiet nicht bekannt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist das Plangebiet bereits anthropogen vorbelastet und bietet keine Lebensräume für geschützte Tiere und Pflanzen, aufgrund der vorgefundenen strukturellen Ausstattung lassen sich keine artenschutzfachlich relevanten Lebensraumtypen abgrenzen.



Verfahrens-Nummer	33566
Maßnahmen-Nr.	59973
Maßnahmenart	bewachsene Wege Neuanlage
Stadt/Gemeinde	Pfungstadt
Sachstand	in Planung
Bescheid erteilende Behörde	HLBG
Datum des Bescheids	19.4.2006
Zuständige Naturschutzbehörde	ONB Darmstadt
Aktenzeichen	1172
Genauigkeit der Geometrie	Geometrie wurde erfasst

Abbildung 7: Auszug der Darstellung von Biotopen und Lebensräumen im Plangebiet

Quelle: Natureg-Viewer, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Internet-Abruf am 10.07.2025

Im Zuge der erfolgten Beteiligung der Behörden uns sonstigen Träger öffentlicher Belange an der Fortschreibung des Flächennutzungsplans in der Zeit vom 02.06.2025 bis 11.07.2025 wurde von der Unteren Naturschutzbehörde beim Landkreis Darmstadt-Dieburg, Fachbereich Landwirtschaft und Umwelt vorgetragen, dass vertiefende Untersuchungen bezüglich des Vorkommens von Offenlandvogelarten und der Zauneidechse als notwendig erachtet würden. Eine vertiefende Untersuchung wird nachfolgend im Rahmen der Ausarbeitung der Entwurfsplanung durchgeführt, nachdem die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im vorliegenden Verfahren konkretisierende Angaben zum Detailierungsgrad der Umweltprüfung mitgeteilt haben.

3 Aufstellungsverfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im sogenannten zweistufigen Regelverfahren mit Erstellung eines Umweltberichtes und Abarbeitung der gesetzlich vorgesehenen naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Der vorliegende Bebauungsplan wird als sog. „Angebotsbebauungsplan“ und somit vorhabenunabhängig aufgestellt. Dennoch liegt der Bauleitplanung ein konkretes Planungsziel zugrunde, nämlich die Entwicklung eines Wohngebietes durch einen ortsansässigen Unternehmer. Auch wenn sich die Bauleitplanung auf ein konkretes Vorhaben (bzw. einen Nutzungszweck) bezieht, ist die Wahl eines Angebotsplans grundsätzlich rechtlich nicht zu beanstanden. Die Gemeinde ist bei der Wahl des Planungsinstruments, mit dem sie ihre städtebaulichen Ziele erreichen will, weitestgehend frei. Sie ist aufgrund von § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB insbesondere nicht gezwungen, einen mit einer Durchführungsverpflichtung versehenen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen.

Ein Angebotsbebauungsplan ist im Vergleich zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan das flexiblere Planungsinstrument. Er lässt innerhalb des gesetzten Rahmens Änderungswünsche des Betroffenen ohne Weiteres zu und vermeidet, einen allein auf das ursprüngliche Konzept bezogenen Bebauungsplan zuvor nebst dem Durchführungsvertrag ändern zu müssen. Darüber hinaus kann ein Angebotsbebauungsplan aufrechterhalten werden, auch wenn das Projekt des ursprünglichen „Vorhabenträgers“ nicht zustande kommt.

Die zu der Bauleitplanung zugehörende Begründung, die zunächst für den Bebauungsplan und die Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren gleichermaßen gilt, wird während des Aufstellungsverfahrens sukzessive fortgeschrieben und zum Verfahrensabschluss (hier: Feststellungsbeschluss zur Flächennutzungsplanänderung bzw. Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan) getrennt, sodass zu jedem der beiden Bauleitplanverfahren dann eine eigenständige Begründung vorliegt.

© 2026 InfraPro

3.1 Verfahrensdurchführung

Im Zuge der Beratung und Beschlussfassung in den politischen Gremien wurden bei der Planaufstellung die nachstehenden Verfahrensschritte durchgeführt (Verfahrensvermerke); die Verfahrensvermerke werden im Laufe des Verfahrens sukzessive vervollständigt.

Vermerk über den Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB):

01.09.2025 Beschlussfassung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Pfungstadt über die Aufstellung des Bebauungsplans „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“ sowie über die Aufstellung der teilbereichsbezogenen Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans und Durchführung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB mit dem Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan.

14.11.2025 Ortsübliche Bekanntmachung der Aufstellungsbeschlüsse im offiziellen Bekanntmachungsorgan (Darmstädter Echo).

01.09.2025 Anerkennung und Billigung des Vorentwurfs für die jeweiligen Bauleitpläne (Änderung FNP und Bebauungsplan) zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB.

Vermerk über die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB):

14.11.2025 Ortsübliche Bekanntmachung im offiziellen Bekanntmachungsorgan (Darmstädter Echo) und der offiziellen Internetseite der Stadt Pfungstadt über die öffentliche Auslegung im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit Bekanntgabe des Ortes und der Dauer der Auslegung in der Zeit vom

17.11.2025 bis einschließlich 19.12.2025: Die Öffentlichkeit wurde damit frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung des Gebiets in Betracht kommen und die voraussichtlichen Auswirkungen der Bauleitplanung öffentlich unterrichtet und es wurde innerhalb angemessener Frist Gelegenheit gegeben, sich über die Planungsabsicht näher zu unterrichten, diese zu erörtern und sich hierzu zu äußern.

Vermerk über die frühzeitige Behörden- und TöB-Beteiligung (§ 4 Abs. 1 BauGB):

14.11.2025 Anschreiben an die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und Fristsetzung zur Abgabe einer Stellungnahme bis einschließlich

19.12.2025 Behörden und sonstige TöB, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 aufgefordert.

© 2026 InfraPro

Vermerk über die Abwägung aus den frühzeitigen Beteiligungen (§ 1 Abs. 7 BauGB):

09.06.2026 Der Ausschuss für Bauen, Stadtplanung, Klima und Umwelt hat die im Zuge der erfolgten frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) sowie der Behörden und sonstigen TöB (§ 4 Abs. 1 BauGB) eingegangenen Stellungnahmen in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB eingestellt, alle maßgeblichen abwägungsbeachtlichen Belange beraten und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Über das so erreichte Abwägungsergebnis hat der Ausschuss alsdann einen Beschluss gefasst.

Vermerk über die förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 2 BauGB):

09.06.2026 Beschlussfassung des Ausschusses für Bauen, Stadtplanung, Klima und Umwelt über die teilbereichsbezogene Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans, jeweils einzeln, als Entwurf zur Durchführung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, die Begründung wurde gebilligt.

02.08.2026 Ortsübliche Bekanntmachung im offiziellen Bekanntmachungsorgan und der offiziellen Internetseite der Stadt Pfungstadt über die Durchführung der förmlichen öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB; es wurde darauf hingewiesen, dass

- die Planunterlagen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB während des Auslegungszeitraumes im Internet veröffentlicht werden und die Öffentlichkeit hierdurch am Verfahren beteiligt wird;
- zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB eine andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit zur Einsichtnahme besteht durch eine öffentliche Auslegung der Unterlagen Stadthaus der Stadt Pfungstadt und diese während des Auslegungszeitraums eingesehen werden können;
- Stellungnahmen während der Dauer der Auslegung elektronisch übermittelt werden sollen, bei Bedarf aber auch auf einem anderen Weg abgegeben werden können;
- nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung über die Bauleitpläne unberücksichtigt bleiben können.

03.08.2026 bis einschließlich 04.09.2026: Öffentliche Auslegung der Entwürfe für die teilbereichsbezogene Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans „Zwischen Westumgehung und B 426“ zur Durchführung der förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB.

Vermerk über die förmliche Behörden- und TöB-Beteiligung (§ 4 Abs. 2 BauGB):

__.__.2026 Anschreiben / eMail im Rahmen der förmlichen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und Fristsetzung zur Abgabe einer Stellungnahme bis einschließlich

__.__.2026 Behörden und sonstige TöB, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden durch Übersenden der Entwurfsplanungen unterrichtet und zur Stellungnahme aufgefordert sowie von der Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB benachrichtigt.

Vermerk über die Abwägung aus den förmlichen Beteiligungen (§ 1 Abs. 7 BauGB):

__.__.2026: Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Pfungstadt hat die im Zuge der erfolgten förmlichen Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB) sowie der Behörden und sonstigen TöB (§ 4 Abs. 2 BauGB) eingegangenen Stellungnahmen in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB eingestellt, alle maßgeblichen abwägungsbeachtlichen Belange beraten und die öffentlichen und

privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Über das so erreichte Abwägungsergebnis hat die Stadtverordnetenversammlung alsdann einen Beschluss gefasst.

Das Kapitel wird nach Verfahrensfortschritt sukzessive vervollständigt.

3.2 Darstellung abwägungsrelevanter Anpassungen des Planinhaltes

Im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen; dazu sind zunächst die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Das Abwägungsgebot ist dann verletzt, wenn eine sachgerechte Abwägung überhaupt nicht stattfindet, wenn in die Abwägung Belange nicht eingestellt werden, die nach Lage der Dinge hätten eingestellt werden müssen, wenn die Bedeutung der betroffenen Belange verkannt oder wenn der Ausgleich zwischen den von der Planung berührten Belangen in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht. Innerhalb des so gezogenen Rahmens ist dem Abwägungserfordernis genügt, wenn sich die Plangeberin im Widerstreit verschiedener Belange für die Bevorzugung des einen und damit notwendigerweise für die Zurückstellung des anderen Belangs entscheidet.
Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden Stellungnahmen vorgetragen, die zu einer Fortschreibung und fachlichen Konkretisierung der Planunterlagen führen. Die Grundzüge der Planung werden hierdurch nicht verändert.

Der rechtliche Geltungsbereich, die vorgesehene Art der baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet sowie die städtebauliche Grundkonzeption einer kleinräumigen Ortsrandarrondierung nördlich der Wilhelm-Weingärtner-Straße beziehungsweise der Straße „An der Gehrengasse“ bleiben unverändert. Der Umgriff für den räumlichen Geltungsbereich wurde an die aufgrund der Bauleitplanung ergriffenen Grenzregelung und Neuparzellierung der Ursprungsgrundstücke angepasst. Hierdurch wurde der westliche Planbereich um rund 3,00 m in nördliche Richtung verschoben.

Die im frühzeitigen Beteiligungsverfahren vorgetragenen Anregungen und Hinweise wurden in die Abwägung eingestellt. Hieraus ergeben sich insbesondere folgende Anpassungen und Ergänzungen der Planunterlagen:

→ Die Begründung wurde in Kapitel 4.3 zur technischen und verkehrlichen Erschließung um eine klarstellende Aussage ergänzt, dass die festgesetzte Erschließungsstruktur eine spätere städtebauliche Fortentwicklung nördlich anschließender Flächen nicht ausschließt. Zugleich wurde klargestellt, dass für eine solche künftige Entwicklung ein eigenständiges Bauleitplanverfahren mit erneuter verkehrlicher und erschließungstechnischer Gesamtbetrachtung erforderlich wäre.

© 2026 InfraPro

→ Die Begründung wurde in Kapitel 4.3.1 um eine überschlägige Verkehrsermittlung ergänzt. Eine gesonderte gutachterliche Leistungsfähigkeitsuntersuchung ist aufgrund des begrenzten Plangebietsumfangs, der wohngebietstypischen Nutzungsstruktur, des Ausschlusses verkehrsintensiver Nutzungen und der Verteilung der Zusatzverkehre auf das örtliche Straßennetz nicht erforderlich.

→ Die Begründung wurde in Kapitel 4.3.2 zur Trinkwasserversorgung um eine Bedarfsermittlung und um Hinweise zum Umgang mit Wassermangelsituationen ergänzt. Die konkrete technische Ausführungsplanung der Wasserversorgung bleibt der nachfolgenden Erschließungsplanung vorbehalten; gleichwohl wird auf Ebene der Bauleitplanung dargestellt, dass die zusätzliche Wohngebietsentwicklung in die öffentliche Wasserversorgung einzustellen ist.

→ Die Begründung wurde in Kapitel 4.3.4 um eine Darstellung der ÖPNV-Anbindung des Plangebiet ergänzt.

→ In Kapitel 4.4.3 zu den Wasserschutzgebieten wurde die wasserrechtliche Bindungswirkung der Schutzgebietsverordnungen ergänzt. Zudem wurde klargestellt, dass Festsetzungen des Bebauungsplans die Schutzgebietsverordnungen nicht ersetzen und dass Straßenbaumaßnahmen und Entwässerungseinrichtungen unter Berücksichtigung der Lage im Wasserschutzgebiet und in Anlehnung an die einschlägigen technischen Regelwerke, insbesondere die RiStWag, auszuführen sind.
Es wurde ein Hinweise zu den im Plangebiet vorhandenen beziehungsweise zu berücksichtigenden Leitungs- und Anlagenrechten des Wasserverbands Hessisches Ried ergänzt; die der Stellungnahme beigefügten Anlagen wurden der Begründung als Anlage beigefügt.

→ Die Begründung wurde in Kapitel 4.6 (und der Textteil in Teil D, Nr. 4.2) werden außerdem um Hinweise zu Kampfmitteln, Bodendenkmalschutz, Grundwasser, Geothermie und Wasserschutzgebieten ergänzt. Die Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes sowie die zugehörigen Allgemeinen Bestimmungen werden der Begründung als Anlage beigefügt.

→ Die Begründung wurde in Kapitel 5.1.5 um eine Klarstellung zu der Ausgestaltung der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen als verkehrsberuhigter Bereich sowie der Funktion der festgesetzten Stichstraße ergänzt.

→ Das Kapitel 4.8 zum Immissionsschutz wurde um eine eigenständige Bewertung der Verkehrsgeräuscheinwirkungen durch die B 426, die L 3097 sowie die BAB 67 ergänzt. Die Verkehrslärmsituation entspricht in ihrer Grundstruktur der Situation der angrenzenden Bestandswohnbebauung. Die Einhaltung gesunder Wohnverhältnisse wird auf Ebene der späteren Bauausführung durch den objektbezogenen Schallschutznachweis nach DIN 4109 gewährleistet.

→ Der Textteil zum Bebauungsplan wurde ergänzt:
- in Teil A, Nr. 2.2 um die textliche Festsetzung der unteren Bezugsebene,
- in Teil A, Nr. 2.4 hinsichtlich der Überschreitung der GRZ durch Terrassen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,
- in Teil A, Nr. 6 hinsichtlich des Bestandsschutzes der Rohrleitungsanlage DN 700 des Wasserverbands Hessisches Ried,
- in Teil A, Nr. 7.1.3 um den Hinweis des Verbots der Verwendung grundwasserschädlicher Biozide bei Flachdachabdichtungen,
- in Teil A, Nr. 8.1 hinsichtlich der Konkretisierung der Begriffsbestimmung „untergeordneter Bauteile“,

- in Teil D Nr. 2 um eine Ergänzung der denkmalrechtlichen Hinweise,
- in Teil D, Nr. 4 um Hinweise zu Kampfmitteln,
- in Teil D um einen zusätzlichen Hinweis zur Lage des Plangebiets in Wasserschutzgebieten,
- in Teil D um einen zusätzlichen Hinweis zu Grundwasser und dem Verbot von Geothermie,

→ Der Umweltbericht wurde um eine vertiefte Betrachtung der Schutzgüter Klima, Wasser (Grundwasser), Boden sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ergänzt. Die im Plangebiet vorhandene, rechtlich festgesetzte Kompensationsfläche wurde in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung als letzter rechtmäßiger Bestand beziehungsweise mindestens mit dem Zielwert der ursprünglichen Kompensationsmaßnahme berücksichtigt.

→ Die vorliegende artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung zur Fortschreibung des FNP wurde als konkrete, flächenbezogene Erkenntnisgrundlage hinsichtlich der Vorkommen insbesondere von Offenlandvogelarten und Zauneidechse zugrunde gelegt und durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag fortzuschreiben und ergänzt unter Einbeziehung der relevanten Wirkbereiche. Das Kapitel zum Artenschutz wurde in diesem Sinne fortgeschrieben.

→ In der Planzeichnung zum Bebauungsplan wurde der Leistungsbestand im Plangeltungsbereich durch das Planzeichen „Hauptversorgungsleitung, unterirdisch, Bestand“ festgesetzt.

→ Auswirkungen auf die Darstellung des Flächennutzungsplans ergeben sich aus den vorgenannten Ergänzungen nicht.

Das Kapitel wird nach Verfahrensfortschritt sukzessive vervollständigt.

3.3 Planungsalternativen

Im Prozess der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB soll diese so gestaltet werden, dass sie auch die sich wesentlich unterscheidenden Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung des Gebiets in Betracht kommen, einbezieht, sog. Planungsalternativen. Die Aufgabe, Planungsalternativen vorzulegen, obliegt der planenden Gemeinde. Das Gesetz stellt darauf ab, dass dann, wenn verschiedene, sich wesentlich unterscheidende Lösungen für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, die Gemeinde diese aufzeigen soll aber nur solche Planungsalternativen aufgezeigt werden müssen, die tatsächlich, rechtlich, wirtschaftlich und finanziell in Betracht kommen.

Alternativen im Sinne des § 3 Abs. 1 BauGB sind nicht allein solche, die die Gemeinde in Betracht zieht, sondern auch solche, die objektiv in Betracht kommen, nämlich solche Planungsalternativen, die nach den hierfür erforderlichen Voraussetzungen auch realisierbar sind, und zwar rechtlich, tatsächlich und finanziell. Sie müssen tatsächlich in Betracht kommen können unter Anwendung eines Bewertungsspielraums, wonach solche Flächen, die aus nachvollziehbaren städtebaulichen Gründen ungeeignet sind, als real mögliche Lösungen nicht ernsthaft in Betracht kommen können, daher als untaugliche Alternative zu bewerten sind und damit von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden dürfen. Gesetzlich nicht vorgegeben ist, in

welchem Verfahrensstadium die Gemeinde in diesem Sinne ungeeignete Alternativflächen ausscheiden darf, sie kann stufenweise vorgehen und diese Bewertung schon in einem frühen Verfahrensstadium vornehmen.

Soweit ein Gemeindegebiet gewachsene, organisch zusammengehörige Gebiets- und Baustrukturen aufweist, ist das Planungskonzept hierdurch regelmäßig bereits bestimmt. Daraus folgt, dass zwar gewisse Varianten der Planung noch möglich sind, nicht aber grundsätzlich unterschiedliche Lösungen. Die Begriffe „Neugestaltung“ einerseits und „Entwicklung“ eines Gebiets andererseits, verdeutlichen die unterschiedliche praktische Relevanz von Alternativen. Die verschiedenen, sich wesentlich unterscheidenden Lösungen für die Neugestaltung und Entwicklung eines Gebiets sind grundsätzliche Unterschiede in der Konzeption. Sie kommen vor allem in Gebieten in Betracht, die neu gestaltet oder neu entwickelt werden sollen.

Alternative Lösungen i.S.d. Vorschrift liegen vor, wenn sich jeweils die Grundzüge der Planung anders darstellen, und zwar in Bezug auf die Art und das Maß der Nutzung sowie die Ausstattung und die Unterbringung von Infrastruktur im Gebiet.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“ wurde geprüft, ob alternative Standorte innerhalb des Stadtgebiets Pfungstadt beziehungsweise im Ortsteil Hahn für die vorgesehene Entwicklung in Betracht kommen könnten. Ziel dieser Prüfung war es, die städtebaulich, ökologisch und infrastrukturell sinnvollste Lösung zu identifizieren und eine flächensparende Siedlungsentwicklung gemäß § 1a BauGB sicherzustellen.

Für den Stadtteil Hahn sind in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans (Planstand Entwurf) insgesamt zwei Potenzialflächen dargestellt: die gegenständliche Potenzialfläche HA1 im Norden und eine weitere mit der Bezeichnung HA2 in Süden. Für die Deckung des Wohnraumbedarfs im Stadtteil Hahn ist die Betrachtung von Alternativflächen in der Kernstadt oder in den anderen Ortsteilen obsolet.

Die Prüfung hat ergeben, dass der gewählte Standort nördlich der Wilhelm-Weingärtner-Straße aus städtebaulicher, funktionaler und umweltfachlicher Sicht die eindeutig geeignetste Fläche darstellt. Der Bereich schließt unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung an und ermöglicht damit eine kompakte, arrondierende Fortentwicklung des Ortsteils Hahn. Durch den direkten Anschluss an die bestehende Erschließung kann die vorhandene Infrastruktur vollständig genutzt werden, wodurch der technische Ausbauaufwand und die zusätzliche Flächenversiegelung auf ein Minimum reduziert werden. Neue Straßen oder Leitungsnetze müssen, mit der Ausnahme einer gebietsinternen Erschließung, sonst nicht geschaffen werden. Dies entspricht dem Ziel eines ressourcenschonenden, wirtschaftlichen und nachhaltigen Umgangs mit Grund und Boden.

Andere im Ortsteil Hahn theoretisch in Betracht kommende Flächen liegen entweder in größerer Entfernung zur vorhandenen Bebauung, im landschaftlich empfindlicheren Außenbereich oder erfordern neue Erschließungsmaßnahmen mit deutlich höherem Flächenverbrauch. Teilweise

sind sie aufgrund topographischer oder naturschutzfachlicher Gegebenheiten (z. B. wertvolle Biotopstrukturen, Baumgruppen oder Entwässerung) für eine bauliche Entwicklung nur in einem eingeschränkteren Umfang geeignet. Im Gegensatz dazu weist das gegenständliche Plangebiet „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“ hinsichtlich der Baugebietsentwässerung und der verkehrlichen Erschließung eindeutige Vorzüge auf. Es handelt sich um intensiv genutzte Ackerflächen ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung. Damit sind die ökologischen Eingriffe am gewählten Standort vergleichsweise gering.

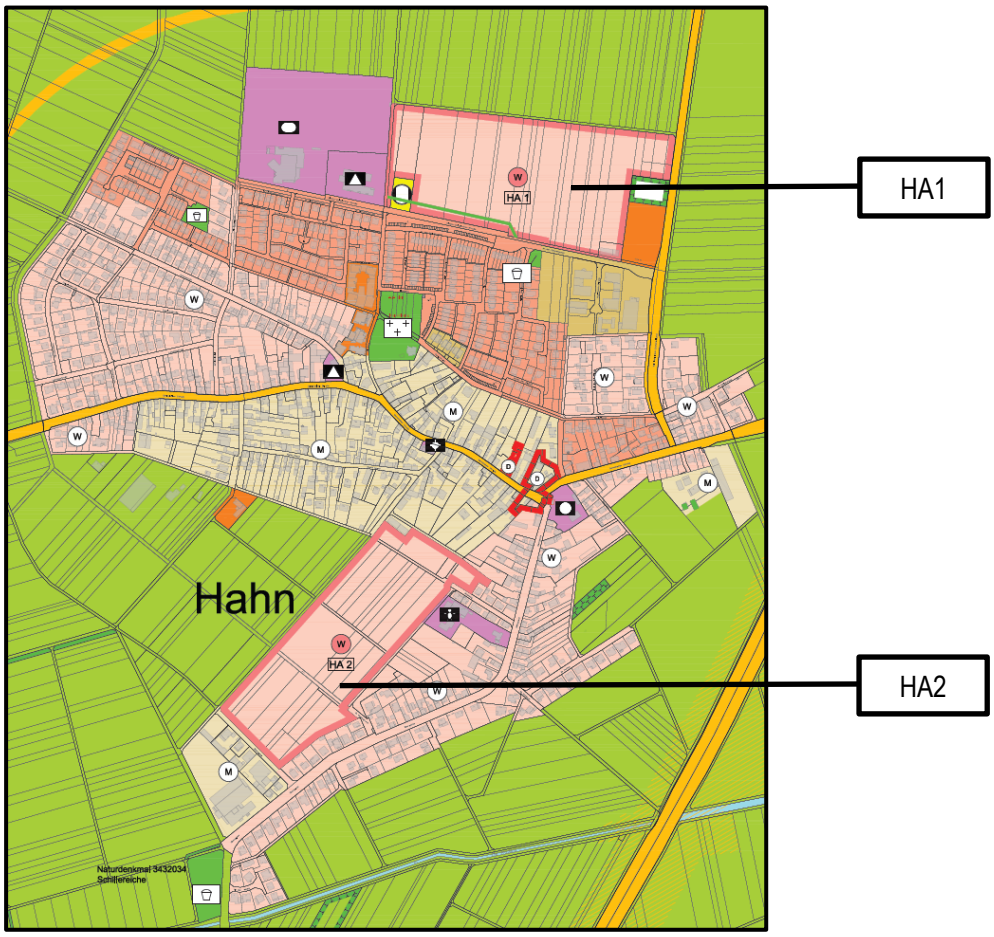


Abbildung 8: Auszug aus der Fortschreibung des Flächennutzungsplans, Stand Entwurf
Quelle: Stadt Pfungstadt, Entwurfsverfasser IP-Konzept, Reichenbach (2025)

Ein weiterer entscheidender Vorteil besteht in der verkehrlich günstigen Lage des Plangebiets. Die Anbindung an die Wilhelm-Weingärtner-Straße gewährleistet eine sichere und effiziente Erschließung, ohne zusätzlichen Verkehr in die Ortsmitte zu lenken oder auch neue Zufahrten im Außenbereich erforderlich zu machen. Gleichzeitig bestehen kurze Wege zu Einrichtungen des täglichen Bedarfs, Schulen, Kindertagesstätten und Nahversorgungseinrichtungen innerhalb des Ortsteils Hahn sind in fußläufiger Entfernung in unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden. Dies ermöglicht eine gute funktionale und soziale Integration des neuen Wohngebiets in die bestehende Ortsstruktur.

Auch die bauplanungsrechtlichen Rahmenbedingungen sprechen für den gewählten Standort. Der Bereich ist in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Pfungstadt sowie

auch im Stadtentwicklungskonzept als künftige Wohnbaufläche dargestellt. Die Planung setzt damit die übergeordnete städtebauliche Entwicklungsabsicht um und steht im Einklang mit den Zielen der Stadtentwicklung. Auch aus regionalplanerischer Sicht sind mit der Ausweisung eines Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft die Ziele der Regionalplanung erfüllt. Andere potenzielle Flächen im Umfeld des Ortsteils Hahn sind im geltenden RPS/RegFNP 2010 überwiegend als „Vorranggebiet für Landwirtschaft“ ausgewiesen (auch die Potenzialfläche HA2 überwiegend) und wären daher mit größerem Planungsaufwand verbunden.

Innenentwicklungspotenziale innerhalb des bestehenden Ortskerns von Hahn wurden ebenfalls geprüft. Aufgrund der weitgehend abgeschlossenen Bebauung und fehlender geeigneter Brach- oder Reserveflächen sind dort jedoch keine nennenswerten Entwicklungsmöglichkeiten mehr vorhanden. Zuletzt wurden mit der bauleitplanerischen Entwicklung der Gebiete „Im Wirthumsgarten“ (B-Plan, 2. Änderung, rechtskräftig seit 11.11.2011) und „An der Gehrengasse, Hinter der Kapelle“ (B-Plan, 6. Änderung, rechtskräftig seit 05.09.2017) die bis dato noch verfügbaren Innenbereichspotenziale vollständig umgesetzt. Somit stellt die geplante Arrondierung nördlich der Wilhelm-Weingärtner-Straße die einzige realistische Option dar, den örtlichen Wohnraumbedarf in absehbarer Zeit decken zu können, ohne das Ortsgefüge zu überlasten.
Insgesamt ergibt die Abwägung, dass der gewählte Standort städtebaulich sinnvoll, ökologisch vertretbar, wirtschaftlich effizient und sozial integrierbar ist. Er nutzt bestehende Infrastrukturen, wahrt den sparsamen Umgang mit Bodenressourcen und vermeidet zusätzliche Belastungen für Landschaft und Umwelt. Die geplante Arrondierung führt damit zu einer nachhaltigen, ortsverträglichen und zukunftsorientierten Siedlungsentwicklung, die auch den Zielen der Regionalplanung entspricht. Die Belange der Landwirtschaft wurden erkannt, dem städtebaulichen Ziel nach Wohnraumschaffung wird in der Abwägung der widerstreitenden Belange der Vorrang eingeräumt. Nicht zuletzt sind die Grundstücke im Plangeltungsbereich eigentumsrechtlich verfügbar, so dass eine zeitnahe Planverwirklichung anzunehmen ist.

Eine mögliche „0-Variante“, also der Verzicht auf die Bauleitplanung, wäre in die Überlegungen einzustellen, hierbei würde jedoch die Schaffung dringend benötigten Wohnraums vollständig entfallen mit dem Ergebnis, dass das benötigte Wohnungsangebot an dieser Stelle nicht zu erfüllen und an anderer Stelle innerhalb der Stadt Pfungstadt nachzuweisen wäre. Alternativ müssten andere Flächen zur Deckung des Wohnraumbedarfs erschlossen werden, für die in anzunehmender Weise der für das Plangebiet vorhandenen Infrastrukturvorteil nicht zu beanspruchen wäre. Bei der Null-Variante wäre der Verzicht auf die Gebietsentwicklung aus der Sicht der Stadt weder städtebaulich zu begründen noch würde dies aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine ernstzunehmende Alternative darstellen.

Anzumerken ist auch, dass die Stadt Pfungstadt im Entwurf/Vorentwurf des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2025 als Entlastungskommune ausgewiesen ist. Der Entwurf des RPS/RegFNP 2025 befindet sich seit dem 29. September 2025 in der ersten Offenlage. Diese Klassifizierung ist Ausdruck der regionalplanerischen Strategie, den stark wachsenden Siedlungsdruck des Verdichtungsraums und des gesamten Rhein-Main-Gebiets

auf geeignete, infrastrukturell gut angebundene Kommunen im Umland zu verteilen. In der zugedachten Funktion als Entlastungskommune ist die Annahme beinhaltet, dass zusätzlicher Wohn- und Entwicklungsbedarf in der Region über die Stadt verteilbar ist. Damit übernimmt die Kommune eine bedeutende Rolle bei der Umsetzung regionaler Entwicklungs- und Siedlungsziele, ihr kommt die Aufgabe zu, in abgestimmtem Umfang Wohnraum- und Siedlungsentwicklungspotenziale bereitzustellen, um die übergeordnete Wachstumsdynamik der Region sozialverträglich, räumlich ausgewogen und ökologisch tragfähig zu steuern. Damit übernimmt die Stadt eine aktive Rolle bei der Umsetzung der regionalen Entwicklungsziele: Sie soll den hohen Siedlungsdruck der Kernstädte aufnehmen, gleichzeitig jedoch eine qualitativ gesteuerte, maßvolle und infrastrukturell abgestimmte Entwicklung sicherstellen.

Der vorliegende Bebauungsplan „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“ erfüllt diese Zielsetzung. Er ermöglicht eine kompakte und arrondierende Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur, ohne neue, abgesetzte Bauflächen im Außenbereich zu schaffen. Durch unmittelbare Anbindung an die bestehende Erschließung und Infrastruktur wird die Entwicklung ressourcenschonend, verkehrlich verträglich und flächeneffizient umgesetzt. Damit wird der Grundsatz des flächensparenden Bauens nach § 1a BauGB konkret verwirklicht und die regionale Zielsetzung einer nachhaltigen und verdichteten Siedlungsentwicklung eingehalten.
Darüber hinaus trägt die Planung dazu bei, die im Regionalplan formulierten Leitlinien für Entlastungskommunen zu erfüllen:

- Bereitstellung von zusätzlichem, wohnortnahem Wohnraum im Rhein-Main-Umland, um den Druck auf die benachbarte Stadt Griesheim zu reduzieren,
- Nutzung bestehender Infrastruktur zur Minimierung neuer Flächeninanspruchnahme,
- Sicherung kurzer Wege zu Nahversorgung, Bildungseinrichtungen und ÖPNV,
- Stärkung der lokalen Zentrenfunktion Pfungstadts als Wohn- und Lebensstandort,
- sowie ökologische Kompensation und landschaftsverträgliche Einbindung neuer Bauflächen.

Die Rolle als Entlastungskommune verpflichtet die Stadt zugleich zu einer verantwortungsvollen Abwägung zwischen regionaler Entwicklung und lokaler Belastbarkeit. Durch die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf arrondierende Flächen wie das Plangebiet wird dieser Ausgleich gewährleistet: Das Wachstum bleibt überschaubar, die Infrastrukturen sind aufnahmefähig und die landschaftlichen Strukturen bleiben weitgehend erhalten.

4 Fachplanungen und sonstige Planungsgrundlagen

4.1 Umweltprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist in allen Bauleitplanverfahren, auch bei der Aufhebung, Änderung und Ergänzung von Bauleitplänen, eine Umweltprüfung durchzuführen. Ausnahmen gelten u. a.

für Bebauungspläne der Innenentwicklung nach § 13a BauGB, hiernach kann die Gemeinde von der Umweltprüfung und damit vom Umweltbericht absehen - in diesem Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens (§ 13 Abs. 2, 3 BauGB).

Die Gemeinde ist daher im Regel-Aufstellungsverfahren verpflichtet, dem Entwurf der Bauleitpläne (jeweils gesonderter Umweltbericht für die Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans) eine Begründung beizufügen sowie einen Umweltbericht, in dem die Umweltbelange umfassend aufbereitet sind.

Für das Regelverfahren bestimmt § 2 Abs. 4 BauGB, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Stadt legt dazu fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad in angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zum Zeitpunkt der Vorentwurfsplanung ist der Begründung noch kein Umweltbericht beigestellt, da die Planung noch nicht so verfestigt ist, dass die Belange der von der Planung berührten Träger nicht mehr in einer dem Abwägungsgebot (§ 1 Abs. 7) genügenden Weise berücksichtigt werden könnten. Daher wäre es dem Verfahren wenig zuträglich, wenn bereits in einem frühen Planungsstadium des Vorentwurfs (als planerische Grundlage für die frühzeitige Beteiligung) die Abarbeitung der Umweltbelange einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig erbracht wäre. Dem unterschiedlichen Kenntnisstand zu Beginn und am Ende des Planungsverfahrens trägt der Wortlaut des § 4 Abs. 1 Rechnung. Zur Ermittlung, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Umweltprüfung zu erfolgen hat, werden u. a. die Behörden und die sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) im Sinne des § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung aufgefordert. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind zur Abgabe einer Äußerung bzw. einer Stellungnahme gegenüber der Gemeinde verpflichtet. Diese Verpflichtung ergibt sich u. a. eindeutig aus dem Wortlaut des § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB; diese Rechtspflicht wird auch für die Beibringung der für den Umweltbericht (§ 2 Abs. 4, § 2 a Satz 3) erforderlichen Daten vorausgesetzt. Die in ihrem Aufgabenbereich betroffenen Behörden und sonstigen TöB haben also nicht nur Gelegenheit zur Stellungnahme; sie sind auch verpflichtet, eine solche abzugeben, um vor der Erstellung des Planentwurfs die Gemeinde zu unterstützen, unnötige eigene Ermittlungen anzustellen, somit insbesondere auch den Zeit- und Kostenaufwand zu verringern. Es handelt sich um eine echte Rechtspflicht, nicht nur um eine Obliegenheit im eigenen Interesse, deren Verletzung allein Nachteile für die Behörde und die sonstigen TöB hätte. Das Gesetz verleiht vielmehr der Gemeinde einen Rechtsanspruch auf Abgabe einer Stellungnahme, weil ohne sie bei Berührtsein die von den Behörden und sonstigen TöB repräsentierten öffentlichen Belange nicht oder nicht ausreichend, vor allem auch in der Abwägung, berücksichtigt und hierdurch Gemeinwohlinteressen beeinträchtigt werden können.

Daher sieht das Gesetz vor, durch frühzeitige Offenlegung der Planungsabsicht alle verfügbaren Umweltinformationen und ein hohes Maß an Transparenz bei der Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung zu gewährleisten. Durch das Einbeziehen der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange in die frühzeitige Beteiligung wird deren besonderes Fachwissen im Hinblick auf die Umweltbelange schon in einer frühen Planungsphase abgefragt und in das Verfahren eingespeist. Zugleich soll dadurch die planende Kommune von eigenen Ermittlungspflichten entlastet werden.

Mit der Einführung der Umweltprüfung wurde diese Rechtspflicht noch weiter verdeutlicht. Auf die Mitwirkung der Behörden ist insbesondere hinzuweisen, namentlich auf § 3 Abs. 2 Satz 2 über die Auslegung wichtiger umweltbezogener Stellungnahmen in der Offenlage sowie der Hinweis auf die verfügbaren umweltbezogenen Informationen (§ 3 Abs. 2 Satz 2 Halbsatz 2), auf Nr. 3 b der Anlage zum BauGB über die geplanten Maßnahmen für ein Monitoring sowie auf die auch nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens fortwirkende Unterrichtungspflicht insbesondere über unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umwelt nach § 4 Abs. 3, die wiederum zentraler Bestandteil des Monitorings-Verfahrens nach § 4 c Satz 2 ist. Die Stadt hat somit auch daher einen Rechtsanspruch auf Übermittlung der Informationen. Die Mitteilungspflicht dient namentlich auch dem Schutz vor Fehleinschätzungen bei der Umweltprüfung.

§ 1a Abs. 3 führt die Bauleitplanung mit der Eingriffsregelung zusammen und regelt deren Anwendung durch Vorgaben zum Zusammenwirken von BauGB und BNatschG. Nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft – Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz – zu berücksichtigen. Über die Vermeidung und den Ausgleich eines zu erwartenden Eingriffs in Natur und Landschaft ist danach gemäß den Grundsätzen der Abwägung aller berührten öffentlichen und privaten Belange planerisch zu entscheiden.

In § 1a Abs. 3 Satz 2 bis 6 BauGB wird für die Bauleitplanung und ihren Vollzug konkretisiert, wie der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen kann, im Bebauungsplan z. B. durch Festsetzungen nach § 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Nach § 1a Abs. 3 Satz 3 können die Festsetzungen nach Satz 1 auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Nach § 1a Abs. 3 Satz 4 können anstelle von Festsetzungen am Ort des Eingriffs oder an anderer Stelle, vertragliche Vereinbarungen oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf (von der Gemeinde) bereitgestellten Fläche getroffen werden.

Wann ein durch die Bauleitplanung verursachter Eingriff anzunehmen ist, wird durch das BNatSchG geregelt. Und auch zur Auslegung der Begrifflichkeiten von Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist das Verständnis des BNatSchG unumgänglich, zumal das BauGB diese Rechtsbegriffe nicht eigenständig definiert, sondern deren Existenz voraussetzt.

4.2 Belange des Artenschutzes

Auch dem Belang des Artenschutzes ist in der Bauleitplanung angemessen Rechnung zu tragen und zur Vermeidung von erheblichen natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen entsprechende Festsetzungen zu treffen. Hierbei sind die Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG im Rahmen der Bauleitplanung so zu berücksichtigen, dass der Bebauungsplan keine Vollzugshindernisse vorbereitet, die der späteren Umsetzung dauerhaft entgegenstehen würden. Maßgeblich ist, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden können.

Von artenschutzrechtlicher Relevanz im plangegenständlichen Geltungsbereich sind grundsätzlich die Europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Aufgrund der örtlich angetroffenen Habitatstrukturen kann für die artenschutzrechtlich relevante Taxa die Gruppe der Vögel potenziell erkannt werden (vor allem Offenlandarten). Die Untere Naturschutzbehörde hat im Rahmen der Beteiligung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Pfungstadt, bezugnehmend auf die Potenzialfläche HA1 mitgeteilt, dass aus deren Sicht die Notwendigkeit näherer Untersuchungen zu den Offenlandvogelarten und der Zauneidechse gesehen werden. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, weitgehend als Maisacker, und der damit einhergehenden mangelnden Biotopstruktur stellt sich die Fläche als wenig geeignet für Brutvogelvorkommen dar, dementsprechend konnten bei ersten Begehungen weder Nestfunde noch ein wiederholtes revieranzeigendes Verhalten von Arten nachgewiesen werden. Auch die Eignung als Habitat für die Zauneidechse wird wegen der landwirtschaftlichen Nutzung nach ersten Erkenntnissen eher als unwahrscheinlich erachtet.

Für die Gruppen der Reptilien und Amphibien waren nach erster Inaugenscheinnahme keine geeigneten Habitatstrukturen zu erkennen. Die Beobachtung nach Reptilien wurde im Rahmen der Erstbegehung und Erkundung nach Brutvogelarten vorgenommen durch langsames Abschreiten des Plangebiets, wobei besonders an den besonnten Gebietsrändern nachgesucht wurde. Die Zauneidechse nutzt häufig halboffene, wärmebegünstigte Lebensräume mit lockerem, wasserdurchlässigem (Sand-)Boden und einem Mosaik aus besonnten Stellen, Versteck- und Eiablageplätzen aus grabbarem Material und Nahrungshabitaten als potenzielle Winterquartiere. Paarungsplätze und Eiablagestellen liegen ebenso wie Tages-, Nacht- und Häutungsverstecke an beliebiger Stelle im Lebensraum. Jedoch sind die benötigten sandigen, besonnten Freiflächen als die bevorzugten Aufenthaltsbereiche für die Zauneidechse im Plangebiet nahezu nicht vorhanden, da die landwirtschaftliche Nutzung in den Flächen überwiegt und sonstige anthropogene Störungen durch die angrenzende Siedlungsfunktion das Gebiet beeinflussen. Als Winterquartiere werden bevorzugt Felspalten, Schotterflächen, Steinhügel oder Totholzhaufen aufgesucht, die üblicherweise auch im Sommerlebensraum vorhanden sind und neben der Überwinterung auch im Sommer als Unterschlüpfe dienen. Ein solcher Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte konnte im Plangebiet nicht nachgewiesen werden.

Ein Nachweis von Reptilien ist anlässlich der Begehungen im September / Oktober 2025 nicht gelungen.

Laichgewässer sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden, so dass auch das Vorkommen von Amphibien auszuschließen ist.

Fledermäuse können aufgrund fehlender Fortpflanzungs- und Ruhestätten ebenfalls ausgeschlossen werden. Als Nahrungsrevier ist die Fläche aufgrund der Nähe zum angrenzenden Offenland für Fledermäuse zwar grundsätzlich geeignet, jedoch sind innerhalb der Fläche keine Gehölze vorhanden, die den Tieren im Gelände unter anderem zur Orientierung dienen oder deren Baumhöhlen als eine potenzielle Quartiermöglichkeit besiedelt werden könnten.

Vorkommen oder eine erheblich nachteilige Betroffenheit von Insekten und anderen wirbellosen Arten des Anhangs IV oder II der FFH-Richtlinie konnten aufgrund der mangelnden Lebensraumstrukturen nicht nachgewiesen werden, deren Vorkommen können mit Sicherheit ausgeschlossen werden (Libellen, Käfer Mollusken, Pseudoskorpione). Auch die in Südhessen verbreitete Spanische Flagge (Euplagia quadripunctaria), welche besonders an blütenreichen Waldsäumen anzutreffen ist, oder der Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina) als Nahrungsgast, können aufgrund mangelnder Standortqualitäten ausgeschlossen werden.

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten können aufgrund der Standortverhältnisse im Geltungsbereich ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Fläche ist gekennzeichnet durch eine intensive Nutzung als Acker.

Für das Plangebiet liegt eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Pfungstadt vor. Das Plangebiet ist Teil der darin untersuchten Potenzialfläche HA1. Diese Untersuchung wird als konkrete, flächenbezogene Erkenntnisgrundlage in das Bebauungsplanverfahren eingestellt. Sie beschreibt den Bereich HA1 überwiegend als intensiv landwirtschaftlich genutzte Offenlandfläche mit ergänzenden Saum- und Randstrukturen. Das ökologische Potenzial wird insgesamt als gering, die artenschutzrechtliche Bedeutung als gering bis mittel bewertet. Ein unüberwindbares artenschutzrechtliches Planungshindernis ergibt sich hieraus nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

Gleichwohl können artenschutzrechtlich relevante Vorkommen - wie zuvor genannt - nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dies betrifft insbesondere Offenlandvogelarten wie Feldlerche, Schafstelze und Rebhuhn sowie die Zauneidechse. Für diese Arten beziehungsweise Artengruppen ist daher im weiteren Verfahren ein ergänzender artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die Ebene des Bebauungsplans zu erstellen. Dabei sind nicht nur der räumliche Geltungsbereich selbst, sondern auch die relevanten Wirkbereiche einzubeziehen. Zu betrachten sind insbesondere mögliche Brutreviere, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungsflächen, Saumstrukturen, Versteck- und Sonnenplätze sowie mögliche Meidungswirkungen durch die künftige Bebauung. Für Offenlandvogelarten ist insbesondere zu prüfen, ob innerhalb des Plangebiets oder in seinem Wirkraum Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vorhanden sind oder ob angrenzende Offenlandflächen durch Kulissenwirkung, baubedingte Störungen oder sonstige Wirkfaktoren erheblich beeinträchtigt werden können. Die Untersuchung wurde methodisch geeignet, zu geeigneten Jahres- und Tageszeiten sowie bei geeigneter Witterung durch eine fachlich qualifizierte Person durchgeführt.

Für die Zauneidechse sind insbesondere Saumstrukturen, offene Bodenstellen, Böschungen, Randbereiche, Versteckstrukturen, Sonnenplätze, Eiablagebereiche und mögliche Überwinterungsbereiche zu kontrollieren. Soweit Vorkommen nachgewiesen werden, sind vor Eingriffsbeginn geeignete Schutz-, Vermeidungs- und gegebenenfalls CEF-Maßnahmen festzulegen.

Hinsichtlich des Feldhamsters ist zu berücksichtigen, dass aus der allgemeinen Literatur zwar historische beziehungsweise großräumige Verbreitungsangaben für den Raum Südhessen bekannt sind, für den konkreten Bereich des Plangebiets jedoch keine belastbaren aktuellen Nachweise vorliegen. Die vorliegende Potenzialabschätzung bewertet die Fläche aufgrund der Siedlungsnähe, der intensiven ackerbaulichen Nutzung, der begrenzten Habitatqualität und der im Raum Pfungstadt nicht belegten aktuellen Populationen (Fehlanzeige) nicht als hochwertigen Feldhamsterlebensraum. Eine flächendeckende feldhamsterspezifische Kartierung wird daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als zwingend erforderlich angesehen. Gleichwohl sollte vor Beginn der Baufeldfreimachung eine fachkundige Baufeldkontrolle vorgesehen werden, soweit dies nach der abschließenden artenschutzfachlichen Bewertung erforderlich ist. Werden wider Erwarten Hinweise auf Feldhamsterbaue festgestellt, sind die Arbeiten zu unterbrechen und geeignete Maßnahmen festzulegen.
Die bereits im Textteil vorgesehenen artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen sind einzuhalten. Hierzu gehören insbesondere die Beschränkung der Rodungszeiten, die zeitliche Steuerung der Geländevorbereitung, Baufeldkontrollen, eine insekten- und vogelfreundliche Außenbeleuchtung sowie die Sicherung von Austauschfunktionen für Kleinsäuger. Diese Maßnahmen werden auf Grundlage des ergänzenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags überprüft und, soweit erforderlich, ergänzt oder konkretisiert.

4.3 Technische und verkehrliche Erschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die vorhandene Wilhelm-Weingärtner-Straße beziehungsweise die Straße „An der Gehrengasse“. Die gebietsinterne Erschließung wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt und an die bestehende Erschließung angebunden.

Die Erschließungsstruktur ist so gewählt, dass eine spätere städtebauliche Fortentwicklung nördlich angrenzender Flächen nicht ausgeschlossen wird (Festsetzung einer „Stichstraße“ nach Norden). Die nach Norden gerichtete Erschließungsoption stellt sicher, dass eine künftige Weiterführung grundsätzlich möglich bleibt und die vorliegende Planung keine städtebauliche Sackgasse erzeugt. Damit wird der im Beteiligungsverfahren vorgetragene Hinweis auf eine mögliche spätere nördliche Entwicklung berücksichtigt.

Die vorliegende Bauleitplanung beschränkt sich jedoch rechtlich und planerisch auf den gegenwärtig konkret zu entwickelnden Bereich. Für nördlich anschließende Flächen besteht derzeit kein verbindliches Planungsrecht und keine abschließend konkretisierte Entwicklungsabsicht. Eine umfassende Erschließungsplanung für etwaige spätere Baugebiete ist deshalb im vorliegenden Verfahren nicht erforderlich. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt eine Erweiterung nach Norden beabsichtigt werden, ist hierfür ein eigenständiges Bauleitplanverfahren mit erneuter

verkehrlicher, erschließungs- und entwässerungstechnischer und umweltfachlicher Prüfung erforderlich.

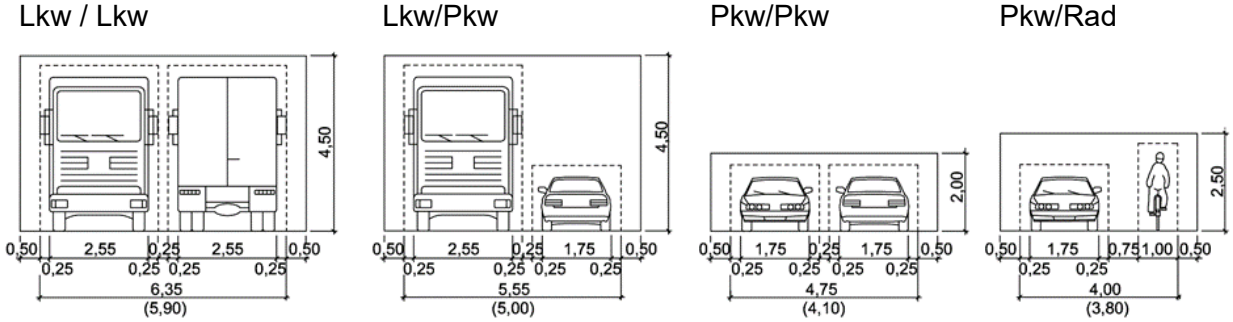
4.3.1 Verkehrsermittlung und Auswirkungen auf das Straßennetz:

Das Plangebiet umfasst rund 1,68 ha, wovon rund 1,20 ha als allgemeines Wohngebiet festgesetzt sind; die übrigen Flächen sind als (interne und äußere) öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die zulässige Nutzung wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans auf wohngebietstypische und nicht wesentlich verkehrsintensive Nutzungen begrenzt. Verkehrsintensivere Nutzungen, insbesondere Schank- und Speisewirtschaften, Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, sind ausgeschlossen.

Die planbedingten Zusatzverkehre entsprechen daher dem Verkehrsaufkommen, das bei einer kleinräumigen wohnbaulichen Ortsrandarrondierung typischerweise zu erwarten ist. Bei einer wohngebietstypischen Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Hausgruppen ist überschlägig von einem moderaten zusätzlichen Quell- und Zielverkehr auszugehen. Dieser entsteht im Wesentlichen aus den täglichen Bewohnerverkehren, Besucherfahrten sowie untergeordneten Liefer- und Entsorgungsfahrten. Die zusätzlichen Verkehre werden nicht gebündelt auf einen einzelnen Knotenpunkt zu einer klassifizierten Straße geführt, sondern verteilen sich über das anliegende örtliche Gemeindestraßennetz. Eine maßgebliche Mehrbelastung der Knotenpunkte zu klassifizierten Straßen, insbesondere in Richtung K 149 / Eicher Straße und weiter zur B 426, ist aufgrund der geringen Größe des Plangebiets, der wohngebietstypischen Nutzungsstruktur und der Verteilung der Verkehrsströme nicht zu erwarten.

Im Bereich der bestehenden Erschließungsstraße „Wilhelm-Weingärtner-Straße“ und „An der Gehrengasse“ variiert die vorhandene Breite der Fahrbahn geringfügig, beträgt jedoch in jedem Fall über 7,00 m. Die geplanten internen Erschließungsstraße sind in Querschnitten zwischen 6,00 m und 6,55 m geplant. Alle öffentlichen Verkehrswege sind somit für den Begegnungsfall Pkw/Pkw sowie auch für die Begegnung Lkw/Pkw bzw. Lkw/Lkw ausreichend dimensioniert, auch um von Rettungsdiensten oder der Müllabfuhr befahren zu werden.

(Klammerwerte mit eingeschränkten Bewegungsspielräumen)



Quelle: Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln

Mit der Planverwirklichung sollen die neu herzustellenden Erschließungsstraßen innerhalb des Plangebiets öffentlich gewidmet werden. In der Bewirtschaftung werden gebietsintern verkehrsberuhigte Bereiche / Wohnwege als „Mischflächen“ geplant. Der öffentlich nutzbare Straßenraum soll somit, auch angepasst an den zu erwartenden demografischen, gesellschaftlichen und sozialen Wandel und ein sich einstellendes verändertes Mobilitätsverhalten, nicht nur für den motorisierten Verkehr bevorzugt sein. Die dominierende Rolle des Autos wird künftig weiter abnehmen und die Bedeutung der Geschwindigkeit wird sich verändern. Sich zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu bewegen wird für die Zukunft in der Stadt deutlich an Bedeutung gewinnen.

Zwar stellt das Plangebiet für den gesamtstädtischen Verkehr in Hahn keine ausschlaggebende Rolle dar, jedoch wird mit der Umsetzung des Plangebietes ein Quartier geschaffen, in dem das nachbarliche Nebeneinander eine positive Rolle spielen kann. Eine gemeinsam nutzbare Bewegungsfläche (hier als private Verkehrsflächen) schafft für Fußgänger, Auto- oder Radfahrer einen Verkehrsraum, im dem alle Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt sind. Mit der Verknüpfung der Lebensräume können nachbarliche Barrieren reduziert werden und der gemeinsam genutzte Raum wird zum Verkehrs- und Städtebau-Thema.

→ Prognose der Verkehrserzeugung und Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen

Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten allgemeinen Wohngebiets wird auf Ebene der Bauleitplanung eine überschlägige Verkehrserzeugung vorgenommen. Eine solche Abschätzung ist für das vorliegende Angebotsbebauungsplanverfahren ausreichend, da es sich um ein kleinräumiges Wohngebiet mit wohngebietstypischer Nutzungsstruktur handelt und verkehrsintensive Nutzungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ausgeschlossen werden.

Der zusätzliche Mehrverkehr aus dem geplanten allgemeinen Wohngebiet wird wie folgt abgeschätzt:

- Bewohnerzahl:
  37 Baugrundstücke (vgl. Planzeichnung zum B-Plan) entsprechen bei der vorgesehenen aufgelockerten Bebauung überschlägig 37 Wohneinheiten. Bei einem Ansatz von 2,3 Einwohnern je Wohneinheit ergibt sich:
  37 Wohnungen × 2,3 Einwohner/Wohnung = rund 85 Einwohner.

- Spezifische Wegehäufigkeit:
  Der Kennwert für die spezifische Wegehäufigkeit bezieht sich auf alle Bewohner, die Wegehäufigkeit ist mit 3,5 – 4,0 Wegen pro Bewohner und Tag (d) anzusetzen. Für die spezifische Wegehäufigkeit wird ein wohngebietstypischer Mittelwert von 3,7 Wegen je Einwohner und Tag angesetzt.

- Besucherverkehr:
  Für den Besucherverkehr wird ein Zuschlag von 5 % auf die Wege der Bewohner berücksichtigt. Ein gesonderter Ansatz für Binnenverkehr innerhalb des Plangebiets ist aufgrund der geringen Gebietsgröße nicht erforderlich.

© 2026 InfraPro

- MIV-Anteil:
  Die Verkehrsmittelwahl hängt insbesondere von der Lage zu ÖPNV-Haltestellen, der Erreichbarkeit des Ortszentrums, der Nahversorgung und der sonstigen Alltagsziele ab. Da das Plangebiet an die bestehende Ortslage anschließt und ein durchschnittlicher ÖPNV- und Nahmobilitätsanteil zugrunde gelegt werden kann, wird der Anteil des motorisierten Individualverkehrs konservativ mit 60 % angesetzt.

- Pkw-Besetzungsgrad:
  Für den Pkw-Besetzungsgrad wird ein wohngebietstypischer Wert von 1,3 Personen je Pkw angesetzt.

- Wirtschaftsverkehr:
  Der Wirtschaftsverkehr entsteht im Wesentlichen durch Liefer-, Dienstleistungs- und sonstige wohngebietsbezogene Fahrten. Müllfahrzeuge führen nicht zu einer eigenständigen maßgeblichen Mehrbelastung des übergeordneten Straßennetzes, da sie ohnehin die angrenzenden bestehenden Wohngebiete bedienen. Für den Wirtschaftsverkehr wird ein Ansatz von 0,1 Kfz-Fahrten je Einwohner und Tag gewählt.

- Daraus ergibt sich folgende überschlägige Verkehrserzeugung:

  Pkw-Fahrten:
  85 Einwohner × 3,7 Wege/EW/Tag × 1,05 Besucherverkehr × 0,60 MIV-Anteil / 1,3 Personen/Pkw
  = rund 152 Kfz-Fahrten/24h.

  Wirtschaftsverkehr:
  85 Einwohner × 0,1 Kfz-Fahrten/EW/Tag
  = rund 9 Kfz-Fahrten/24h.

  Insgesamt ist damit von rund 161 Kfz-Fahrten je Werktag auszugehen. Dieser Wert umfasst Ziel- und Quellverkehr zusammen. Bei einer für Wohngebiete typischen Spitzenstundenanteil von überschlägig rund 10 % entspricht dies einer Spitzenstundenbelastung von etwa 16 Kfz-Fahrten je Stunde im gesamten Plangebiet. Dies bedeutet im Mittel weniger als eine zusätzliche Kfz-Fahrt alle vier Minuten.

  Das Bebauungskonzept sieht eine gleichmäßige Verteilung der Wohneinheiten über das Quartier vor. Die äußere Erschließung erfolgt über die Wilhelm-Weingärtner-Straße beziehungsweise die Straße „An der Gehrengasse“. Für die räumliche Verteilung der Ziel- und Quellverkehre wird angesetzt, dass sich etwa 10 % der Verkehre in westliche Richtung und etwa 90 % der Verkehre in östliche Richtung zur Straße „An der Gehrengasse“, zur Eicher Straße und weiter zur B 426 orientieren. Daraus ergeben sich überschlägig:

  - westliche Richtung: rund 16 Kfz/24h,
  - östliche Richtung: rund 145 Kfz/24h.

  Zur Plausibilisierung werden die Bestandsverkehrsmengen der klassifizierten Straßen herangezogen. Maßgeblich sind die in der interaktiven Verkehrsmengenkarte von Hessen Mobil veröffentlichten Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2021. Die Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2025 befinden sich derzeit noch in Auswertung und liegen noch nicht als amtliche Datengrundlage vor. Nach der Verkehrsmengenkarte 2021 bewegt sich die Verkehrsbelastung auf der Eicher Straße / K 149 im maßgeblichen

Anschlussbereich in einer Größenordnung von mehreren tausend Kfz/24h. Die B 426 weist im Bereich des Knotenpunkts B 426 / L 3097 / K 149 eine Verkehrsbelastung in der Größenordnung von rund 10.000 bis 12.000 Kfz/24h auf.

Setzt man den auf die östliche Richtung entfallenden planbedingten Zusatzverkehr von rund 145 Kfz/24h hierzu ins Verhältnis, ergibt sich selbst auf der deutlich geringer belasteten Eicher Straße / K 149 lediglich eine Zusatzbelastung im unteren einstelligen Prozentbereich. Bezogen auf die B 426 liegt die rechnerische Zusatzbelastung bei rund 1 bis 1,5 % der dort vorhandenen Tagesverkehrsmenge. In der maßgeblichen Spitzenstunde entspricht der östlich orientierte Zusatzverkehr nur etwa 14 bis 15 Kfz/h.

Eine solche Größenordnung ist im vorhandenen Straßennetz nicht leistungsfähigkeitsbestimmend.

Auch am Knotenpunkt Eicher Straße / B 426 / L 3097 führt die Planung zu keiner verkehrlich relevanten Mehrbelastung. Die zusätzlichen Fahrten verteilen sich zudem zeitlich über den Tag und räumlich über das vorhandene örtliche Straßennetz. Sie treffen nicht gebündelt als neue, punktuelle Belastung auf einen einzelnen Knotenpunkt. Die vorhandenen Straßenquerschnitte und Knotenpunkte sind auf die Aufnahme wesentlich höherer Verkehrsströme ausgelegt, als sie durch das geplante Wohngebiet zusätzlich erzeugt werden.

Eine weitergehende gutachterliche Verkehrsuntersuchung mit entsprechenden Leistungsfähigkeitsnachweisen ist *vor diesem Hintergrund nicht erforderlich*. Die Bauleitplanung löst weder eine neue verkehrsintensive Nutzung aus noch erzeugt sie eine Zusatzbelastung, die geeignet wäre, die Leistungsfähigkeit des klassifizierten Straßennetzes oder der maßgeblichen Knotenpunkte spürbar zu beeinträchtigen. Die überschlägige Verkehrsermittlung zeigt vielmehr, dass die planbedingten Mehrverkehre in einem geringfügigen, wohngebietstypischen und vom vorhandenen Straßennetz aufnehmbaren Umfang liegen.

→ Fazit:

Mit der vorstehenden Prognose konnte aufgezeigt werden, dass die Realisierung des geplanten Wohngebiets aus verkehrstechnischer Sicht als verträglich zu bewerten ist und die künftigen Verkehre über das vorhandene Verkehrsnetz in mindestens ausreichender Weise abgewickelt werden können. Die vergleichsweise geringfügige Verkehrszunahme hat keine Auswirkungen auf bestehende Verkehrsanlagen im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes.
Eine relevante Verschlechterung der Leistungsfähigkeit des übergeordneten Straßennetzes und der maßgeblichen Knotenpunkte ist daher nach derzeitigem Planungsstand nicht ersichtlich. Eine gesonderte gutachterliche Leistungsfähigkeitsuntersuchung wäre angesichts des begrenzten Vorhabenumfangs, der nicht verkehrsintensiven Nutzungsstruktur und der Verteilung der Mehrverkehre auf das örtliche Netz unverhältnismäßig und für die sachgerechte Abwägung nicht erforderlich. Die planbedingten Verkehrsfolgen werden mit der vorstehenden überschlägigen Verkehrsermittlung hinreichend nachvollziehbar in die Abwägung eingestellt.
Im Ergebnis ist die äußere verkehrliche Erschließung des Plangebiets gesichert. Negative verkehrliche Auswirkungen auf die Eicher Straße, die B 426, die L 3097 oder die zugehörigen Knotenpunkte sind nicht zu erwarten. Zusätzliche verkehrliche Maßnahmen am klassifizierten Straßennetz werden durch die Planung nicht ausgelöst.

© 2026 InfraPro

4.3.2 Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets mit Trink- und Abwasser erfolgt durch das Trink- bzw. Abwassernetz der Stadt Pfungstadt über bereits vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen in den an das Plangebiet angrenzenden Gemeindestraßen (Wilhelm-Weingärtner-Straße / An der Gehrengasse). Im Zuge der Planverwirklichung sind die erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen innerhalb der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen in das Plangebiet hinein zu erweitern; geplante Neubauten sind an das Trinkwasser- und Abwassernetz anzuschließen.

Die Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung gehört zu den abwägungserheblichen Belangen der technischen Erschließung und der öffentlichen Daseinsvorsorge. Die Stadt Pfungstadt hat im Rahmen der Bauleitplanung sicherzustellen, dass die durch das geplante Wohngebiet ausgelösten zusätzlichen Bedarfe an Trinkwasser und Löschwasser dem Grunde nach gedeckt werden können. Ein Bedarf an Betriebswasser ist aufgrund der Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nicht von Belang.
Der Bebauungsplan schafft zunächst die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet. Die konkrete technische Ausführungsplanung der Wasserversorgung, insbesondere Leitungsdimensionierung, Hausanschlüsse, Druckverhältnisse, Speicheranlagen und betriebliche Steuerung, erfolgt auf der nachfolgenden Ebene der Erschließungs- und Objektplanung. Gleichwohl ist bereits auf Ebene der Bauleitplanung eine überschlägige Bedarfsermittlung vorzunehmen.

Grundlage der Bedarfsermittlung sind die Größe des Plangebiets von rund 1,68 ha, die festgesetzte Nutzungsart als allgemeines Wohngebiet, die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4, die vorgesehene aufgelockerte Bebauungsstruktur sowie die voraussichtliche Zahl der Baugrundstücke beziehungsweise Wohneinheiten. Die konkrete Zahl der späteren Wohneinheiten hängt von der Grundstücksaufteilung und der Ausnutzung der planungsrechtlichen Festsetzungen ab und wird im Rahmen der Erschließungs- und Hochbauplanung abschließend konkretisiert.

Für die überschlägige wasserwirtschaftliche Betrachtung ist von einem wohngebietstypischen Trinkwasserbedarf auszugehen. Betriebswasserbedarfe im gewerblichen Sinne sind aufgrund der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets und des Ausschlusses verkehrs- beziehungsweise betriebsintensiver Nutzungen nicht in relevantem Umfang zu erwarten. Der Löschwasserbedarf wird gesondert nach den einschlägigen technischen Regelwerken betrachtet und ist im Zuge der Erschließungsplanung nachzuweisen.

Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung wird der Trinkwasserverbrauch für das Gesamtgebiet voraussichtlich nur geringfügig zunehmen und kann wie folgt abgeschätzt werden:

- 37 Wohnungen × 2,3 Einwohner/Wohnung = rund 85 Einwohner
- 85 Einwohner x 0,15 m³ Trinkwasser/Einwohner und Tag x 365 Tage/Jahr = 4.654 m³/Jahr

© 2026 InfraPro

Der gewählte Ansatz von 0,15 m³ (durchschnittlicher Literaturwert) entspricht 150 l je Einwohner und Tag und liegt damit oberhalb des für Pfungstadt in der Wasserbilanz Rhein-Main 2024 ausgewiesenen spezifischen Bedarfs von 128 l je Einwohner und Tag. Für die Bauleitplanung stellt dies einen hinreichend vorsorglichen Ansatz dar und ist eher konservativ gewählt; der Ansatz von 150 l/EW*d liegt also rund 17 % darüber.

Die Wasserversorgung der Stadt Pfungstadt wird durch die Stadtwerke Pfungstadt beziehungsweise über die hierfür bestehenden Versorgungsstrukturen sichergestellt. Nach den Wasserbilanzen Rhein-Main des Regierungspräsidiums Darmstadt wurden für Pfungstadt in den letzten fünf verfügbaren Berichtsjahren folgende verkaufte Gesamtmengen ausgewiesen:

- 2020 1.220.278 m³ 2021 1.199.432 m³
- 2022 1.251.272 m³ 2023 1.212.046 m³
- 2024 1.191.087 m³
- Der Fünfjahresmittelwert beträgt damit 1.214.823 m³/Jahr, also gerundet 1.215 Tm³/Jahr.

[1]: https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/2022-04/wasserbilanz_rhein-main_2020.pdf "Aktuelle Grundwassersituation im Hessischen Ried"

Hieraus ergibt sich für den Zeitraum 2020 bis 2024 ein durchschnittlicher jährlicher Wasserverbrauch von rund 1.214.823 m³/Jahr beziehungsweise rund 1.215 Tm³/Jahr. Der durch das geplante Baugebiet prognostizierte zusätzliche Trinkwasserbedarf von rund 4.654 m³/Jahr entspricht damit lediglich rund 0,38 % des durchschnittlichen jährlichen Wasserverbrauchs in Pfungstadt.

Auch bezogen auf den täglichen Bedarf ist die Zusatzmenge gering. Der prognostizierte Bedarf des Plangebiets beträgt rund 12,75 m³/Tag. Der durchschnittliche Tagesverbrauch der Stadt Pfungstadt liegt demgegenüber, bezogen auf den Fünfjahresmittelwert, bei rund 3.328 m³/Tag. Die durch das Baugebiet ausgelöste zusätzliche Tagesmenge bewegt sich damit deutlich unterhalb von 0,5 % des durchschnittlichen täglichen Verbrauchs.

Unter Zugrundelegung des prognostizierten Mehrverbrauchs kann hinreichend zutreffend angenommen werden, dass die Versorgung mit Trinkwasser durch die öffentliche Wasserversorgung gesichert ist. Die zusätzliche Nachfrage ist im Verhältnis zum bestehenden Verbrauchsvolumen der Stadt Pfungstadt marginal und lässt keine strukturelle Überforderung der öffentlichen Wasserversorgung erkennen.

Die konkrete technische Einbindung des Plangebiets, insbesondere Leitungsdimensionierung, Druckverhältnisse, Hausanschlüsse und Löschwasserbereitstellung, bleibt der nachfolgenden Erschließungsplanung vorbehalten. Auf Ebene der Bauleitplanung ist jedoch festzustellen, dass der durch die Planung ausgelöste zusätzliche Trinkwasserbedarf mengenmäßig gering ist und der dauerhaften Versorgungssicherheit der öffentlichen Wasserversorgung nicht entgegensteht.

In Trockenjahren ist ein Zuschlag von 5 % für den Mehrbedarf allgemein anerkannt. Auch dieser Mehrverbrauch kann durch die bestehenden Wasserrechte erbracht werden.

Durch die Auswirkungen des Klimawandels ist mit weiteren trockenen und heißen Sommern zu rechnen, in denen Niederschläge fehlen, die für die mengenmäßige Sicherstellung des Grundwassers als Grundlage der Trinkwassergewinnung benötigt werden. Für den Fall einer Wassermangelsituation wurde daher in Hessen die „Muster-Gefahrenabwehrverordnung Trinkwasser“ durch das hessische Umweltministerium gemeinsam mit den Kommunalen Spitzenverbänden zur Verfügung gestellt. Hiernach können Kommunen und Landkreise etwaige Einschränkungen bei der Wasserentnahme rechtssicher durchsetzen. Die veröffentlichte Muster-Gefahrenabwehrverordnung für Kommunen ist Teil der Umsetzung des Maßnahmenplans Trockenheit und Dürre.

Bei Trinkwasserknappheit besteht auch für die Stadt Pfungstadt die Möglichkeit, durch Erlass einer Gefahrenabwehrverordnung die Nutzung von Trinkwasser einzuschränken, wenn aufgrund lokaler oder klimatischer Besonderheiten (insbesondere lange Trockenheitszeiten) Trinkwasser nicht in ausreichender Menge zur Verfügung steht. Etwaige Nutzungseinschränkungen haben den Zweck, den Wasserverbrauch soweit zu reduzieren, so dass bei fortgeschrittener Trockenheit genug Trinkwasser für dringende und erforderliche Wassernutzungen zur Verfügung steht. Das bedeutet jedoch, dass einzelne Nutzungen unterbleiben müssen. Hierbei sollte berücksichtigt werden, dass die Bewässerung zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern ebenso zwingend notwendig sind, um die langfristig fortschreitenden Auswirkungen des Klimawandels in Grenzen zu halten und sich derer anzupassen. Damit sind gleichzeitig Gründe des Natur- und Artenschutzes sowie die rechtlichen Anforderungen an Ausgleichsflächen und Ersatzpflanzungen zu berücksichtigen.

Hingegen ist es im Falle eines Trinkwassernotstandes erforderlich, Wasserbedarfe, welche aus der öffentlichen Trinkwasserversorgung über das absolut notwendige Maß hinausgehend verbraucht oder gespeichert werden sollen, einzuschränken bzw. vollständig zu verbieten, wie bspw. Verbräuche für das Beregnen, Berieseln, Bewässern und Begießen einjähriger Pflanzen, Rasenflächen und privaten Nutzgartenflächen sowie von landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder sonst gärtnerisch genutzten Flächen, Abspritzen von Terrassen, Wänden, Hof- und Wegflächen, Dächern etc., Befüllen und Nachfüllen von privaten Schwimmbecken, Waschen von Fahrzeugen, Befüllen von Zisternen oder Teichen (soweit dies nicht aus Gründen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung oder aus hauswassertechnischen Gründen erforderlich ist, das Beregnen, Berieseln, Bewässern und Begießen von Spiel- und Sportplätzen u.v.m.

Eine solche Verordnung gilt für alle natürlichen und juristischen Personen (Privatpersonen, Unternehmen und Körperschaften des öffentlichen Rechts).

Zur zusätzlichen Einsparung von Trinkwasser wird die Nutzung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser zur Grünflächen- und Gartenbewässerung empfohlen. Zur Minderung des planbedingten Trinkwasserbedarfs und zur Schonung des örtlichen Wasserhaushalts enthält der Bebauungsplan daher bereits Festsetzungen und Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser. Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist vorrangig auf den

Grundstücken zu nutzen, zurückzuhalten, zu versickern oder über Vegetationsflächen dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Die Nutzung von Niederschlagswasser als Betriebs- oder Brauchwasser, insbesondere zur Gartenbewässerung, bleibt ausdrücklich möglich. Die Verwendung von Zisternen kann einen Beitrag zur Trinkwassersubstitution leisten.
Von der verbindlichen Festsetzung einer allgemeinen Grauwassernutzung wird abgesehen. Eine solche Regelung wäre im Angebotsbebauungsplan nur eingeschränkt typisierend steuerbar und berührt Fragen der konkreten Haustechnik, Hygiene, Wartung, Verantwortlichkeit und Wirtschaftlichkeit. Diese Fragen sind sachgerecht auf Ebene der Gebäudeplanung zu klären.

Für den Fall außergewöhnlicher Wassermangelsituationen ist darauf hinzuweisen, dass die allgemeine Gefahrenabwehr und Bewirtschaftung in Mangellagen nicht durch grundstücksbezogene Festsetzungen des Bebauungsplans, sondern durch den zuständigen Versorgungsträger beziehungsweise die Stadt im Rahmen der einschlägigen betrieblichen, satzungsrechtlichen und ordnungsrechtlichen Instrumente zu organisieren sind. Hierzu zählen insbesondere abgestufte Maßnahmen zur Verbrauchsreduzierung, öffentliche Hinweise, satzungs- oder ordnungsrechtliche Einschränkungen nicht vorrangiger Wasserverwendungen sowie gegebenenfalls eine kommunale Wasserampel oder vergleichbare Steuerungsinstrumente (siehe oben). Diese Instrumente dienen der Bewältigung atypischer Mangellagen und stellen die grundsätzliche Erschließbarkeit des Plangebiets nicht in Frage, sofern die Versorgung im Regelbetrieb durch den Versorgungsträger sichergestellt wird.

Der Trinkwasserverbrauch wird durch den vorliegenden Bebauungsplan aufgrund der Annahme zunehmender Einwohnerzahlen steigen und ist über die Liefermengen des Wasserversorgers sowie die bestehende Netzstruktur abgedeckt. Die maßgebliche hydraulische Belastung des Trinkwassernetzes ergibt sich jedoch nicht aus dem täglichen Bedarf zusätzlichen Einwohner, sondern aus dem Löschwasserbedarf, der um ein Vielfaches höher ist als der regelmäßige Trinkwasserbedarf.

Die Wasserqualität des Trinkwassers entspricht den gesetzlichen Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV). In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Vorgaben der Trinkwasserverordnung auch bei der Verwendung von Niederschlagswasser zu beachten sind.

Auch der Schmutzwasseranfall wird sich durch die Umsetzung des Bebauungsplans marginal erhöhen, jedoch werden sich aufgrund der vernachlässigbar kleinen Schmutzfracht keine Auswirkungen auf das Kanalnetz oder die Leistung der Kläranlage ergeben. Ggf. erforderliche Maßnahmen zur Abwasserentsorgung werden im Rahmen der konkreten Objektplanung oder im Zuge der Entwässerungsgesuche nachgewiesen und eingefordert.

© 2026 InfraPro

4.3.3 Löschwasser

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Gemäß der Festsetzung zur baulichen Nutzung (Allgemeines Wohngebiet, bis max. 3 Vollgeschosse, mittlere Gefahr der Brandausbreitung) muss für den abwehrenden Brandschutz eine ausreichende Löschwassermenge zur Verfügung stehen, diese beträgt entsprechend der festgesetzten baulichen Nutzung bis 1600 l/min, dies entspricht 96 m³/h (Grundschutz). Die Löschwasserbereitstellung ist mindestens für zwei Stunden zu bemessen. Der Fließüberdruck in Löschwasseranlagen darf bei einer maximalen Entnahme einen Wert von 1,5 bar nicht unterschreiten. Die Löschwasserversorgung für den Grundschutz entspricht der des Gebäudebestands innerhalb und in näheren städtebaulichen Umfeld des Plangebiets und wird daher als gesichert angenommen.

Ein darüberhinausgehender Löschwasserbedarf einzelner Nutzungen (Objektschutz) ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Löschwasserbrunnen, -zisternen, -teiche etc., in Abstimmung mit den zuständigen Behörden auf den Grundstücken selbst vorzusehen. Der Nachweis der gesicherten Löschwasserversorgung hat mit den Bauvorlagen zu erfolgen. Gemäß § 45 HBKG wird der Grundstückseigentümer des betreffenden Flurstücks nach Erfordernis verpflichtet, die für den Nachweis fehlende Löschwassermenge für den Objektschutz auf seine eigenen Kosten zum Zwecke der Verhütung und Bekämpfung von Bränden und anderen Schadensereignissen bereitzustellen.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ zu beachten. Für die Feuerwehr erforderliche Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind gemäß DIN 14090 für eine Achslast von mindestens 10 t zu befestigen und so anzulegen, dass der Einsatz von Lösch- und Rettungsfahrzeugen ohne Schwierigkeiten möglich ist sowie gemäß DIN 4066 zu kennzeichnen. Für die geplante Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern kann jedoch angenommen werden, dass gesonderte Aufstellflächen auf den Grundstücken nicht vorzusehen sind, da im öffentlichen Straßenraum ausreichende Aufstellflächen zur Verfügung stehen.

Zum Nachweis des zweiten Rettungswegs darf bei mehrgeschossigen Gebäuden im höchsten Geschoss, wenn Räume zum dauerhaften Aufenthalt von Personen vorhanden sind, der Anleiterpunkt, über den der zweite Rettungsweg führt, eine Höhe von 8,0 Meter über dem direkt darunterliegenden Außengelände (Geländeoberkante) nicht überschreiten, so dass im Brandfall eine Rettung über tragbare Leitern der Feuerwehr jederzeit möglich ist. Befinden sich Räume zum dauerhaften Aufenthalt von Personen in Geschossen mit einem Anleiterpunkt über 8,0 m

über dem direkt darunterliegend anstehenden Gelände (Geländeoberfläche), muss der zweite Rettungsweg baulich, z.B. über zusätzliche Außentreppen oder einen zweiten notwendigen Treppenraum etc., oder durch Rettungsgeräte der Feuerwehr hergestellt werden. Die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Pfungstadt zur Sicherstellung eines zweiten Rettungsweges ist daher unbedingt zu beachten, die derzeit über ein Rettungsgerät (z. B. Hubrettungsfahrzeug) verfügt, das entsprechend zum Einsatz gebracht werden kann; daher ist anzunehmen, dass keine bauliche Führung des zweiten Rettungsweges notwendig wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen sind.

4.3.4 ÖPNV-Erschließung

Das Plangebiet ist an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) gut angebunden. Die ÖPNV-Erschließung erfolgt über die vorhandenen Bushaltestellen „Hahn Eicher Straße“, „Hahn Rathaus“ und „Hahn Hirtenstraße“. Diese liegen entlang der Gernsheimer Straße beziehungsweise im zentralen Bereich des Stadtteils Hahn und sind vom Plangebiet aus fußläufig erreichbar.

Je nach künftigem Grundstückszuschnitt und Lage des jeweiligen Baugrundstücks beträgt die fußläufige Entfernung überschlägig etwa 400 m bis 600 m. Damit liegt die nächstgelegene ÖPNV-Haltestelle innerhalb eines für Wohngebiete noch üblichen und zumutbaren fußläufigen Einzugsbereichs. Die Haltestellen „Hahn Rathaus“ und „Hahn Hirtenstraße“ ergänzen die Erreichbarkeit im Stadtteil und sichern eine zusätzliche Anbindung an die Linienführung innerhalb Hahns.

Die nächstgelegene Haltestelle ist die Haltestelle „Hahn Eicher Straße“. Sie befindet sich rund 400 m östlich beziehungsweise südöstlich des Plangebiets im Bereich der Eicher Straße / Gernsheimer Straße und wird von den Linien PE (Da.-Eberstadt Wartehalle - Pfungstadt - Hahn - Eich - Eschollbrücken Römer) und DG im Takt bedient. Die Linie DG verkehrt zwischen Darmstadt Mathildenplatz / Darmstadt Hauptbahnhof, Pfungstadt-Eschollbrücken, Pfungstadt-Hahn, Biebesheim und Gernsheim Bahnhof. Im Stadtteil Hahn werden unter anderem die Haltestellen „Hahn Eicher Straße“, „Hahn Rathaus“ und „Hahn Hirtenstraße“ bedient. Der aktuelle Linienfahrplan weist die Haltestellenfolge über Eschollbrücken, Eich und Hahn aus und stellt damit eine direkte Verbindung des Stadtteils Hahn sowohl in Richtung Darmstadt als auch in Richtung Biebesheim / Gernsheim her.

Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2025 verbindet die Linie DG Gernsheim und Darmstadt direkt und bindet dabei die Pfungstädter Stadtteile Hahn, Eich und Eschollbrücken an. Für den Stadtteil Hahn wurde hierdurch die ÖPNV-Anbindung insbesondere in Richtung Darmstadt deutlich verbessert, da eine umsteigefreie Verbindung nach Darmstadt besteht. Nach Angaben

der DADINA soll die Linie montags bis freitags im Stundentakt verkehren. Der aktuelle RMV-Linienfahrplan bestätigt eine regelmäßige Bedienung im Tagesverlauf.

Die Verbindung nach Darmstadt ist für das Plangebiet von besonderer Bedeutung. Über die Linie DG bestehen direkte Fahrtmöglichkeiten in Richtung Darmstadt Hauptbahnhof und Darmstadt Mathildenplatz. Am Darmstädter Hauptbahnhof bestehen Umsteigemöglichkeiten in den Regional- und Fernverkehr sowie in das städtische und regionale Bus- und Straßenbahnnetz. Damit ist das Plangebiet nicht nur an den Stadtteil Hahn und die Nachbarkommunen, sondern auch an das überörtliche Verkehrsnetz der Region Rhein-Main angebunden.

In südwestlicher beziehungsweise westlicher Richtung stellt die Linie DG zudem Verbindungen nach Biebesheim und Gernsheim Bahnhof her. Am Bahnhof Gernsheim bestehen Anschlüsse an den Schienenpersonennahverkehr, insbesondere in Richtung Groß-Gerau / Frankfurt sowie in Richtung Mannheim. Damit wird auch die regionale Verflechtung in Richtung Ried und Rheinachse verbessert.

Neben der Linie DG ist die ÖPNV-Erschließung des Stadtteils Hahn über weitere regionale Busverbindungen zu betrachten. Nach der Umstellung des Liniennetzes bleibt Hahn weiterhin an die Pfungstädter Kernstadt angebunden. Die Linie PE verkehrt zwischen Eschollbrücken, Hahn und Pfungstadt und stellt zudem Verbindungen in Richtung Eberstadt her. Damit bleibt die Erreichbarkeit der Pfungstädter Kernstadt mit ihren Versorgungs-, Verwaltungs-, Schul- und Dienstleistungsangeboten grundsätzlich gewährleistet. Zugleich kann über die Pfungstädter Kernstadt beziehungsweise über Eberstadt eine weitere Verknüpfung mit dem regionalen ÖPNV-Netz erfolgen.

Die ÖPNV-Anbindung ist für die Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans von Bedeutung. Durch die vorhandenen und weiterentwickelten Busverbindungen besteht für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner des Plangebiets eine realistische Möglichkeit, Wege des täglichen Bedarfs, Ausbildungs-, Berufs- und Freizeitwege zumindest teilweise mit dem öffentlichen Verkehr zurückzulegen. Dies trägt dazu bei, den Anteil des motorisierten Individualverkehrs zu begrenzen. Für die überschlägige Verkehrserzeugung wird daher ein durchschnittlicher ÖPNV- und Nahmobilitätsanteil zugrunde gelegt; ein besonders hoher MIV-Anteil ist angesichts der vorhandenen ÖPNV-Erschließung nicht anzusetzen.

Die Planung selbst löst keinen zusätzlichen Bedarf für eine neue ÖPNV-Linie oder Haltestelle aus. Das Plangebiet umfasst lediglich eine kleinräumige wohnbauliche Arrondierung mit voraussichtlich 37 Wohneinheiten. Die hieraus resultierende zusätzliche Nachfrage kann grundsätzlich über das bestehende ÖPNV-Angebot mitbedient werden. Eine gesonderte ÖPNV-Infrastrukturmaßnahme ist auf Ebene des Bebauungsplans daher nicht erforderlich.

Gleichwohl ist im Rahmen der Ausführungs- und Erschließungsplanung sicherzustellen, dass die fußläufige Erreichbarkeit der vorhandenen Haltestellen möglichst attraktiv, sicher sowie auch barrierearm ausgestaltet wird. Hierzu zählen insbesondere durchgängig begehbare Wege,

sichere Querungsmöglichkeiten an den relevanten Straßenabschnitten, eine ausreichende Beleuchtung der Wegebeziehungen sowie eine verkehrssichere Anbindung des Plangebiets an die Wilhelm-Weingärtner-Straße beziehungsweise die Straße „An der Gehrengasse“.
Die konkrete Ausgestaltung der Haltestellen liegt außerhalb des Regelungsbereichs des Bebauungsplans und ist, soweit erforderlich, mit den zuständigen Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen abzustimmen.

Insgesamt ist festzustellen, dass das Plangebiet unter Berücksichtigung seiner Lage am Ortsrand des Stadtteils Hahn und der Größe der geplanten Wohngebietsentwicklung hinreichend an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden ist. Die vorhandenen Busverbindungen, insbesondere die Linie DG mit direkter Verbindung nach Darmstadt und Gernsheim sowie die ergänzende Anbindung in Richtung Pfungstadt, gewährleisten eine angemessene ÖPNV-Erschließung. Die ÖPNV-Anbindung unterstützt die verkehrliche Verträglichkeit der Planung und spricht gegen die Annahme, dass die durch das Plangebiet ausgelösten Wege vollständig dem motorisierten Individualverkehr zuzurechnen wären.

4.4 Wasserwirtschaftliche Belange

Gemäß der hydrogeologischen Übersichtskarte des „Geologie-Viewers“ im Online-Informationsangebot des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) liegt das Plangebiet im hydrogeologischen Großraum des Oberrheingrabens mit Mainzer Becken und nordhessischem Tertiär (03) und dem hydrogeologischen Teilraum 03101 Rheingrabenscholle. Die Böden zeichnen sich aus als pleistozäne, ungegliederte Flugsande des Pleistozän und der petrographischen Ansprache Sand.

4.4.1 Oberflächengewässer und Hochwasserschutz

Gemäß § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind „…die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen“. Im Süden das Plangebiets verläuft nach dem interaktiven Online-Informationsangebot des HLNUG zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) entlang der Wilhelm-Weingärtner-Straße ein Fließgewässer 3. Ordnung ohne Namen, das im Westen am Ende der Ortsbebauung in den dort in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Landgraben mündet. Da in der Örtlichkeit kein offenes Gerinne zu erkennen ist wird angenommen, dass das Gewässer in diesem Teil verdohlt ist.
Aufgrund der Gewässerklasse 3 sind im Verlauf des Fließgewässers keine festgesetzten Überschwemmungsgebiete für ein HQ_{100} i.S.d. Hessischen Wassergesetzes (HWG) oder Risikoüberschwemmungsgebiets für ein HQ_{extrem} oder eines Abflussgebietes verzeichnet (Quelle: HWRM-Viewer). Ein 100-jährliches Hochwasser (HQ_{100}) bezeichnet einen Hochwasserabfluss, der im statistischen Mittel einmal in 100 Jahren erreicht oder überschritten wird. Extremhochwasser (HQ_{extrem}) bezeichnet einen Hochwasserabfluss, der ca. der 1,5-fachen Abflussmenge eines HQ_{100} entspricht. Abflussgebiete beschreiben innerhalb der Überschwemmungsgebiete

eines HQ_{100} bei den Gewässern I. und II. Ordnung die Bereiche, in denen das Wasser erkennbar fließt und in denen das Wasser mehr oder weniger steht, also nur verzögert abfließt. Die Abgrenzung der Abflussgebiete erfolgt anhand örtlicher Gegebenheiten. Da das Fließgewässer als Gewässer 3. Ordnung klassifiziert ist, liegen keine Festlegungen zu Überschwemmungs- oder Abflussgebieten vor.

Beim Neubau von Objekten sind aus diesem Grund keine besonderen Vorkehrungen zu treffen und, soweit erforderlich, bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um einen möglichen Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen gemäß dem Stand der Technik zu verringern. Ebenso sind weitere, sonst grundsätzlich empfohlene elementare Vorsorgemaßnahmen beim Bau, bei der Erweiterung und der Sanierung entbehrlich, um das Schadensausmaß bei Überschwemmungen möglichst gering zu halten.

Eine Kennzeichnung im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als überschwemmungsgefährdete Fläche ist dennoch erforderlich, da der Geltungsbereich des Bebauungsplans im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans „Hessisches Ried“ liegt (siehe nachfolgendes Kapitel).

4.4.2 Grundwasserbewirtschaftungsplan „Hessisches Ried“

Die Gemarkung Hahn ist integraler Bestandteil im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. Dieser Plan umfasst die gesamte Region des Hessischen Rieds, die Grundwasserbewirtschaftung wird durch den Wasserverband Hessisches Ried koordiniert, der Maßnahmen zur gezielten Grundwasseranreicherung durchführt, um damit die Grundwasserstände zu stabilisieren und die Wasserversorgung zu sichern. Spezifische Informationen zu Grundwasserständen oder -qualitäten in Hahn können anhand der Messdaten des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) herangezogen und Daten zu verschiedenen Grundwassermessstellen abgerufen werden.

Der Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried[2] wurde im Staatsanzeiger des Landes Hessen vom 24. Mai 1999, Nr. 21, S. 1659 - 1747 veröffentlicht; die Überarbeitung der Tabelle 31 wurde im Staatsanzeiger vom 31. Juli 2006, Nr. 31, S. 1704 veröffentlicht. Das Land Hessen hat damit erforderliche Maßnahmen zur Stabilisierung des Grundwasserspiegels im Hessischen Ried vorgesehen als Folge der klimatisch extremen Trockenperioden ab den 1970er Jahren. In der Folge stieg der Wasserbedarf erheblich an, wodurch die Grundwasserstände auf ein extrem niedriges Niveau abfielen. In der weiteren Folge kam es zu Setzungsschäden an Gebäuden und an Verkehrswegen, zu Trocknisschäden an Wäldern sowie zur Beeinträchtigung ökologisch wertvoller Feuchtgebiete. Die Grundwasserneubildung in den Trockenjahren reichte nicht aus, um die notwendige Grundwasserentnahme zur Versorgung der Bevölkerung mit Trink- und

[2] https://rp-darmstadt.hessen.de/sites/rp-darmstadt.hessen.de/files/2022-04/grundwasserbewirtschaftungsplan_hessisches_ried_stand_2020.pdf

Brauchwasser in den Ballungsgebieten sicherzustellen, ohne weiterhin setzungsempfindliche Gebäude zu gefährden sowie land- und forstwirtschaftliche Flächen zu beeinträchtigen.

Ab 1983 wurde mit dem Bau des Rheinwasser-Wasseraufbereitungswerks in Biebesheim die künstliche Anreicherung von Grundwasser in den Absenktrichtern der Wasserwerke innerhalb des Hessischen Rieds begonnen. Mit dem Grundwasser-Bewirtschaftungsplan Hessisches Ried wurde eine Rahmenplanung zur Vermeidung von Schäden infolge niedriger Grundwasserstände durch Stabilisierung der Grundwasserstände geschaffen.

Der räumliche Geltungsbereich des Grundwasser-Bewirtschaftungsplans Hessisches Ried hat insgesamt eine Fläche von 1238 km² und liegt im Regierungsbezirk Darmstadt, er umfasst den Landkreis Groß-Gerau insgesamt sowie Teile der Landkreise Bergstraße, Darmstadt-Dieburg und Offenbach und die Stadt Darmstadt. Die Stadt Pfungstadt ist mit ihren Stadtteilen und der Kerngemeinde vom Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans vollständig betroffen. Es ist daher insbesondere mit stark schwankenden Grundwasserständen zu rechnen, wodurch bei der Standortwahl und der Bauweise die Gefahren zu berücksichtigen sind durch grundwasserbedingte Setzungen infolge von Austrocknung und Schrumpfung von Bodenschichten mit setzungsempfindlichen organischen Bestandteilen oder Vernässungen durch zu hohe Grundwasserstände.

Nach den hier vorliegenden Grundwasserinformationen ist mit hohen beziehungsweise in Nassjahren deutlich ansteigenden Grundwasserständen zu rechnen. Zur Vermeidung von Vernässungs- und Setzrissschäden sind daher die minimalen und maximalen Grundwasserstände bei der Bauausführung und Objektplanung zu berücksichtigen. Um Gebäude- oder auch sonstige Schäden durch Grundwasser in den betroffenen Siedlungsbereichen zu vermeiden, sollte bei einer entsprechenden Flächenentwicklung zuvor eine Erkundung des Baugrundes erfolgen durch ein hydrogeologisches Gutachten. Im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung sind die örtlichen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse durch geeignete Baugrund- beziehungsweise Gründungsgutachten zu überprüfen. Erforderliche bauliche Vorkehrungen, insbesondere hinsichtlich Gründung, Abdichtung, maximaler Einbindetiefe, Unterkellerung, Auftriebssicherheit, Bauwerksabdichtung und gegebenenfalls Geländeauffüllungen, sind auf Ebene der Objektplanung festzulegen. Der Bebauungsplan weist auf diese Anforderungen hin. Die konkrete technische Ausgestaltung bleibt der nachfolgenden Bauausführung und den bauordnungsrechtlichen beziehungsweise wasserrechtlichen Zulassungsverfahren vorbehalten.

Soweit im Rahmen der Bauausführung Grundwasserhaltungen erforderlich werden oder durch Tiefbauarbeiten ein Aufstauen, Absenken oder Umleiten von Grundwasser bewirkt wird, ist hierfür gegebenenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Erdaufschlüsse, die sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, Höhe oder Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind nach den wasserrechtlichen Vorschriften anzeige- beziehungsweise erlaubnispflichtig. Wird Grundwasser unbeabsichtigt erschlossen, ist dies der zuständigen Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.

Der Bebauungsplan kennzeichnet den räumlichen Geltungsbereich als vernässungsgefährdeten Bereich gemäß § 9 Abs. 5 BauGB. Damit wird auf die Notwendigkeit besonderer baulicher Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen beziehungsweise besonderer baulicher Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten hingewiesen.

Grundwasserflurabstände:

Bei der Ausarbeitung der Verwaltungsvorschrift in den 1990er-Jahren lagen insgesamt niedrige Grundwasserstände vor, weshalb mit dem Grundwasserbewirtschaftungsplan die großflächige Anhebung der Grundwasserstände beabsichtigt wurde. Seither haben sich die Grundwasserstände zwar erholt, eine Erhöhung der Grundwasserstände ist jedoch weiterhin möglich, die im Rahmen der Bauausführung zu beachten sind. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen.

Der Grundwasserflurabstand wird im hydrologischen Kartenwerk „Hessische Rhein- und Mainebene - Grundwasserflurabstand im Oktober 2015“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden (Planstand Februar 2016) überwiegend in Bereichen zwischen 4,0 m und 5,0 m angegeben. Demzufolge ist ggf. mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzlichen Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung) zu rechnen. Wer in ein bereits vernässtes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hineinbaut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen.

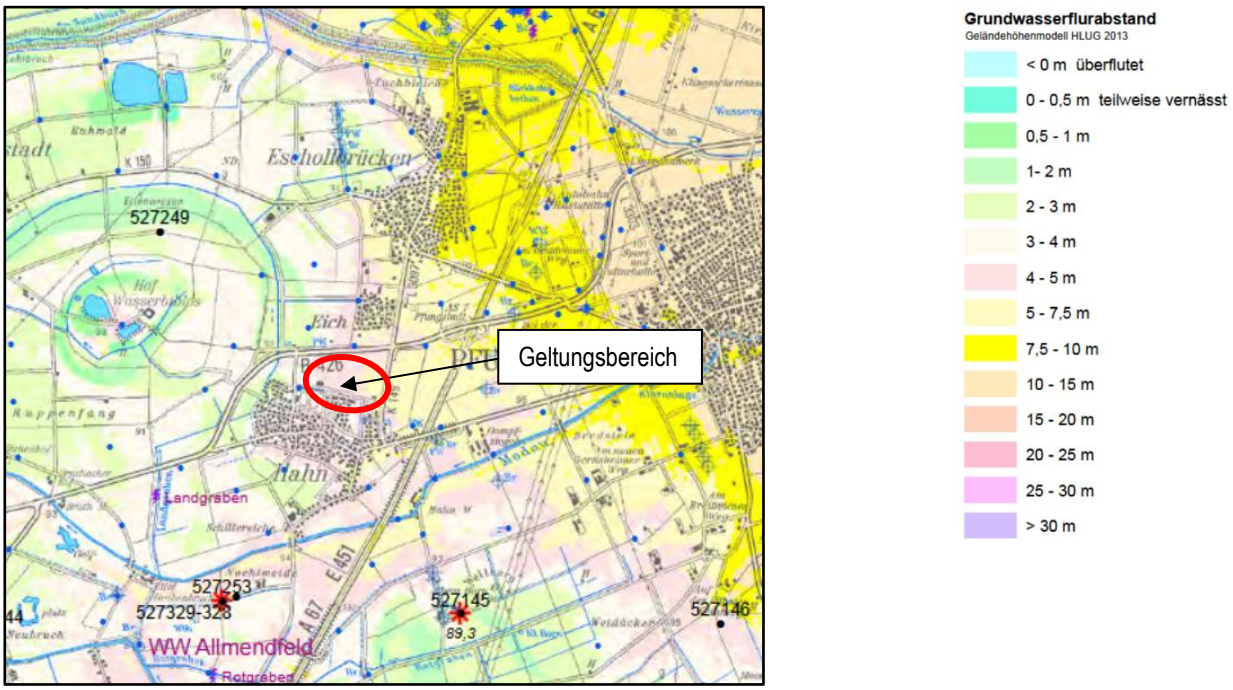


Abbildung 9: Grundwasserflurabstände

Quelle: (HLNUG 2015), Hydrologisches Kartenwerk, Hessische Rhein- und Mainebene, Grundwasserflurabstand im Oktober 2015, Internet-Abruf am 10.07.2025

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

4.4.3 Wasserschutzgebiete

Der Planbereich liegt nach dem interaktiven Viewer HLNUG für das Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu-Viewer) innerhalb festgesetzter Trinkwasserschutzgebiete der Schutzzone III und IIIB, konkret in der Weiteren Schutzzone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets der Hessenwasser für das Wasserwerk Pfungstadt sowie am Rand der Weiteren Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets der Hessenwasser für das Wasserwerk Allmendfeld. Die entsprechenden Schutzgebietsverordnungen sind eigenständig und unmittelbar zu beachten.

Für das Wasserwerk Pfungstadt ist insbesondere die Verordnung zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen Eschollbrücken und Pfungstadt vom 13.11.1978 maßgeblich.

Für das Wasserwerk Allmendfeld ist die Verordnung zum Schutze des Wasserwerkes Allmendfeld vom 04.10.1972 zu beachten.

Die in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen enthaltenen Verbote, Gebote, Nutzungsbeschränkungen sowie Anzeige- und Genehmigungspflichten gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans. Die Festsetzungen des Bebauungsplans ersetzen die Schutzgebietsverordnungen nicht und schränken deren Geltung nicht ein. Soweit Festsetzungen, Maßnahmen oder Vorhaben des Bebauungsplans einer Schutzgebietsverordnung entgegenstehen sollten, gehen die Anforderungen der Schutzgebietsverordnung vor. Die jeweilige Maßnahme ist dann entsprechend anzupassen oder es ist, soweit rechtlich zulässig, eine wasserrechtliche Entscheidung einzuholen. Eine wasserrechtliche Befreiung nach § 52 WHG kann nicht durch den Bebauungsplan ersetzt oder vorweggenommen werden.

Ein Widerspruch zwischen den vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans und den Schutzgebietsverordnungen ist nach derzeitigem Planungsstand nicht ersichtlich. Festgesetzt wird ein allgemeines Wohngebiet. Die damit zugelassenen Nutzungen sind typischerweise nicht mit solchen wassergefährdenden Betriebsweisen verbunden, die der Lage in der weiteren Schutzzone eines Trinkwasserschutzgebiets von vornherein entgegenstehen. Gleichwohl sind die Schutzgebietsanforderungen im Rahmen der Erschließungs-, Bau- und Genehmigungsplanung eigenständig zu prüfen und einzuhalten.

Soweit der Bebauungsplan Regelungen zum Umgang mit Niederschlagswasser, zur wasserdurchlässigen Befestigung privater Flächen, zur Versickerung oder zur Nutzung von Niederschlagswasser trifft, stehen diese Regelungen unter dem Vorbehalt der wasserrechtlichen

© 2026 InfraPro

Zulässigkeit. Eine Versickerung oder Einleitung von Niederschlagswasser ist nur zulässig, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen und die erforderlichen wasserrechtlichen Nachweise und Erlaubnisse vorliegen. Der Bebauungsplan bewirkt keine eigenständige wasserrechtliche Zulassung.

Straßenbaumaßnahmen, Entwässerungseinrichtungen und sonstige Erschließungsmaßnahmen sind unter Berücksichtigung der Lage im Wasserschutzgebiet und in Anlehnung an die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten auszuführen. Hierzu zählen insbesondere eine dem Schutzgebiet angemessene Materialwahl, eine ordnungsgemäße Sammlung, Ableitung beziehungsweise Behandlung von Straßenoberflächenwasser, die Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauphase sowie eine fachgerechte Bauausführung nach den einschlägigen technischen Regelwerken.

Die Verwendung von Erdwärmesonden zur Energiegewinnung ist in Hessen in Wasserschutzzone III grundsätzlich nicht zulässig. Auf die entsprechenden wasserrechtlichen Vorgaben und den hierzu geltenden Erlass wird verwiesen.

4.4.4 Bodenversiegelung und Umgang mit Niederschlagswasser

Die Festsetzungen zum Umgang mit Niederschlagswasser dienen der Minderung der planbedingten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, das Grundwasser und das Lokalklima. Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser ist vorrangig auf den Grundstücken zu bewirtschaften, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. In Betracht kommen insbesondere die Nutzung als Betriebs- oder Brauchwasser, die Rückhaltung in Zisternen, die Versickerung über geeignete Anlagen oder die Ableitung über Grün- bzw. in Vegetationsflächen.

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen für die Grundwasserneubildung sind befestigte, ebenerdige Pkw-Stellplätze, Abstellplätze für Fahrräder oder sonstige private Wege-/ Platzflächen daher wasserdurchlässig auszuführen, sofern nicht wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Alternativ kann auf eine wasserdurchlässige Befestigung verzichtet werden, wenn anfallendes Niederschlagswasser in Seitenflächen (z. B. Vegetationsflächen oder Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, der Versickerung / Verdunstung zugeführt wird. Dies gilt nur, soweit eine Gefährdung der Schutzgüter Boden und Grundwasser ausgeschlossen werden kann. Zudem sind die Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, z.B. Betonunterbau, Fugenverguss oder Asphalt, unzulässig. Regelungen zur Barrierefreiheit sind hiervon ausgenommen.

Ebenfalls aus Gründen des Grundwasserschutzes bzw. der Grundwasserneubildung ist das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser

anfällt, zu versickern, sofern es nicht als Brauchwasser und / oder für die Vegetationsflächenbewässerung verwendet wird. Alternativ ist auch die Einleitung in ein Oberflächengewässer möglich. Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis von der zuständigen Unteren Wasserbehörde für die Einleitung von Niederschlagswasser (sowohl in Oberflächengewässer als auch durch Versickerung ins Grundwasser) wird hingewiesen.

Für Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser ist das jeweils geltende technische Regelwerk zu beachten. Maßgeblich ist insbesondere das Arbeitsblatt DWA-A 138-1 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 1: Planung, Bau, Betrieb“. Für die Anlagen sind die qualitativen und quantitativen Nachweise zu führen. Dabei ist insbesondere der erforderliche Abstand zwischen dem tiefsten Punkt der Versickerungsanlage und dem maßgeblichen höchsten Grundwasserstand zu beachten. Die gezielte Versickerung oder Einleitung von Niederschlagswasser kann wasserrechtlich erlaubnispflichtig sein.

Soweit eine Versickerung wegen der örtlichen Grundwasserstände, der Lage im Wasserschutzgebiet, der Bodenverhältnisse oder aus gesundheitlichen beziehungsweise wasserwirtschaftlichen Gründen nicht zulässig oder nicht zweckmäßig ist, sind alternative Formen der schadlosen Niederschlagswasserbewirtschaftung vorzusehen. Die konkrete Bemessung und technische Ausführung bleibt der nachfolgenden Erschließungs- und Objektplanung vorbehalten.

Auch bereits geringe Mengen an versickertem Niederschlagswasser wirken sich positiv auf die Grundwasserneubildung und die Minderung des Niederschlagswasserabflusses aus. Die Nutzung von Niederschlagswasser als Brauchwasser und / oder für die Grünflächenbewässerung trägt zur Minderung der Grundwasserentnahme bei und ist damit im Sinne des Grundwasserschutzes und der Grundwasserneubildung. Da Zisternen und vergleichbare technische Anlagen kostenaufwändig sind und ein wasserwirtschaftlicher Nutzen nur bei tatsächlicher Benutzung des gesammelten Niederschlagwassers eintritt, erfolgt keine verbindliche Festsetzung zum Bau von Zisternen, sondern nur eine diesbezügliche Empfehlung. Dies wird im Sinne einer Anstoßwirkung als ausreichend erachtet. Sollten Zisternen im Grundwasserschwankungsbereich eingebaut werden, wird darauf hingewiesen, dass diese auftriebssicher hergestellt werden sollten.

Ziel einer naturnahen Regenwasserbewirtschaftung ist einerseits die Minimierung der Niederschlagsabflüsse und andererseits die möglichst naturnahe Wiedereingliederung der unvermeidbaren Niederschlagsabflüsse in den natürlichen Wasserkreislauf. Abflussspitzen sowie Anteile des Oberflächenabflusses sollen dabei zugunsten von Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung reduziert werden. Die Vorteile eines naturnahen Umgangs mit Niederschlagswasser liegen insbesondere in der Förderung der lokalen Grundwasserneubildung, der Verbesserung des Kleinklimas durch erhöhte Verdunstungsraten, der kostengünstigeren Abwasserentsorgung durch Abflussreduzierung sowie der Trinkwassereinsparung. Die Verschiebung des natürlichen Gleichgewichtes im Wasserkreislauf mit Auswirkungen auf das Kleinklima und die örtliche Grundwasserneubildung wird somit minimiert. Hierdurch kann die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung auch die Wohn- und Lebensqualität in den Siedlungen erhöhen, indem naturnahe

Erlebnisräume geschaffen werden, die das örtliche Ökosystem bereichern und als Gestaltungselemente die Bebauung auflockern.

Vor dem Hintergrund der besonderen Beachtung der wasserwirtschaftlichen, technischen und ökologischen Belange bei der vorgesehenen Entwicklung des Plangebiets, lassen sich folgende grundsätzliche übergeordnete Ziele für ein „nachhaltiges“ Wasserkonzept formulieren:

- Reduzierung der Oberflächenbefestigungen,
- Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen in Wegen und Stellflächen zur Abflussreduzierung,
- Verwendung von Gründächern / Retentionsgründächern („Blaudach“) zur Erhöhung der Verdunstung und Rückhaltung von Regenwasser,
- Nutzung von Regenwasser für häusliche Anwendungen zur Reduzierung des Trinkwasserbedarfs und zur Bewässerung von Grün- und Gartenflächen,
- Versickerung der Niederschlagsabflüsse, soweit dies schadlos möglich ist, zur Reduzierung der Abflussspitzen und einer Angleichung des Abflussregimes der Siedlungsfläche an die unbebauten Flächen,
- Reduzierung des Schmutzwasseranfalls durch wassersparende technische Einrichtungen in den Haushalten.

Zur Realisierung dieser Ziele dienen schwerpunktmäßig dezentrale Maßnahmen zur Schaffung von Versickerungs-, Rückhalte- und Ableitungssystemen sowie begleitende Maßnahmen der Regenwassernutzung.

→ Wasserwirtschaftliche Maßnahmen:

Zunächst werden wasserwirtschaftliche Maßnahmen exemplarisch vorgestellt zur Umsetzung der vorgenannten Ziele der Regenwasserbewirtschaftung im Plangebiet und Planungsempfehlungen für den Einsatz der jeweiligen Elemente gegeben, denn Niederschlagswasser, welches erst gar nicht „anfällt“, weil es unmittelbar wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden kann, muss durch technische Maßnahmen nicht gesondert bewirtschaftet werden.

- Wasserdurchlässige Befestigungen:
  Notwendige Flächenbefestigungen, wie z. B. von Stellplätzen oder Hofflächen, sollten wasserdurchlässig hergestellt werden oder alternativ die Flächen soweit möglich über eine geeignete Oberflächenneigung in angrenzende Vegetationsflächen entwässert werden. Prinzipiell ist hierbei zwischen geschütteten, gepflasterten und gebundenen Befestigungsmaterialien mit oder ohne Vegetationsanteil zu unterscheiden.
  Grundsätzlich geeignete wasserdurchlässige Oberflächenbefestigungen sind z.B. Pflasterbeläge mit offenen Fugen, Rasengittersteine, wassergebundene Decken (Kies), Schotterrasen, etc. Kies-/ Splittdecken, wasserdurchlässiger Asphalt oder Porenpflaster weisen im Gegensatz zu Rasengittersteinen und -Rasenfugenpflaster keinen Vegetationsanteil auf. Befestigungssysteme mit einem Vegetationsanteil sind aus ökologischer Sicht grundsätzlich höher zu bewerten. Die Reinigungswirkung des nicht bewachsenen Bodens unterhalb wasserdurchlässig befestigter Flächen ist geringer als die einer bewachsenen und durchwurzelten Bodenschicht. Daher sollten Flächen, die weniger stark frequentiert werden, durch Systeme mit integriertem Vegetationsanteil befestigt werden
  Der Aufwand für Wartung und Pflege hängt wesentlich von der Nutzung ab. Das Abkehren von gepflasterten Flächen mit Grünanteil muss in der Regel von Hand ausgeführt werden, wasserdurchlässige Befestigungen dürfen im Winter nicht mit Salz abgestreut werden.

© 2026 InfraPro

Entsprechend des DWA-Arbeitsblattes A 138-1 ist die Anlage von durchlässig befestigten Oberflächen im entwässerungstechnischen Sinne auf Grund alterungsbedingt nicht auszuschließendem Rückgang der Versickerungsfähigkeit (durch Eintrag von mineralischen und organischen Feinanteilen) nicht mehr als Flächenversickerung anzusetzen; solche Flächen sind stattdessen als teildurchlässig befestigte Flächen bei der Bemessung mit abgeminderten Abflussbeiwerten anzusetzen.

- Dachbegrünung („Gründach“):
  Die Realisierung einer konventionellen Dachbegrünung mit einer Vegetationstragschicht (Substrat) von rund 12 cm führt insgesamt zu einer Reduzierung des jährlichen Niederschlagsabflusses von diesen Flächen um mindestens 50 Prozent. Die Wasseraufnahme und -abgabe von Dachbegrünungen beruht darauf, dass bei Auftreten von Niederschlägen der unterschiedlich vorgesättigte Boden das anfallende Wasser aufnimmt, bis der Zustand der maximalen Wassersättigung erreicht ist. Erst nach Überschreiten dieser Zustandsform setzt der Wasserabfluss ein. Das aufgenommene und gespeicherte Regenwasser wird über die Verdunstung der Pflanzen und aus dem Schichtaufbau unmittelbar wieder in den natürlichen Kreislauf gebracht. Je nach Substratzusammensetzung und der damit verbundenen maximalen Wasserspeichereigenschaft und Schichthöhe können unterschiedliche Mengen an Regenwasser im Dachbegrünungssubstrat zurückgehalten werden. Nur das Überschusswasser fließt ab, der überwiegende Anteil wird über das Substrat und die Pflanzen aufgenommen und verdunstet. Die Verdunstungsleistung der Pflanzen hängt von der Vegetationsform ab und beträgt an einem heißen Sommertag 2 Liter pro Quadratmeter bei extensiver Dachbegrünung und etwa 20 Liter pro Quadratmeter bei einer Intensivbegrünung.

- Retentionsdach („Blaudach“):
  Eine spezielle Variante der Dachbegrünung sind sog. Retentionsgründächer. Anstelle der Drainageschicht wird hier eine Speicherschicht z. B. aus Kunststoffelementen eingebaut, deren Kammern sich nach und nach mit den durchsickernden Niederschlagsabflüssen füllen und über Drosselvorrichtungen langsam entleeren, wobei bei dementsprechender Witterung das meiste Regenwasser verdunstet. Mit dieser Drainageschicht wird auf den Dachflächen ein Speichervolumen geschaffen, welches eine Reduktion des Niederschlagsabflusses um rund 90 Prozent ermöglicht. Nachgeschaltete Versickerungsanlagen oder Retentionsbauwerke können in Kombination mit einem Retentionsdach kleiner dimensioniert werden. Die Drosseln können herstellerabhängig auf Drosselabflüsse zwischen 1 l/s*ha und 10 l/s*ha eingestellt werden. Reduzierte Abflüsse bis 0,1 l/s können realisiert werden.
  Eine Weiterentwicklung der konventionellen Abflussdrosselung ist die automatisch gesteuerte Abflussregulierung in Abhängigkeit von Wettervorhersagen. Bei einer Wetterlage ohne Niederschlagsvorhersage bleibt das Niederschlagswasser im Retentionsraum auf dem Dach gespeichert und steht den Pflanzen zur Verfügung. Wird ein Regenereignis vorhergesagt, wird die Speicherschicht frühzeitig in die Kanalisation entleert. Dadurch steht ausreichend Speicherplatz für das bevorstehende Regenereignis zur Verfügung. Diese intelligente Einstauregelung des Retentionsdaches ermöglicht minimale Abflussmengen und einen maximalen Regenwasserrückhalt bei gleichzeitig entsprechendem Überflutungsschutz. Bei der Umsetzung von Retentionsdächern sind eventuell höhere Dachlasten zu berücksichtigen.

- Regenwassernutzung:
  Die Niederschlagsabflüsse von Dachflächen können in Regenwasserspeichern gesammelt werden und z. B. für die Bewässerung der intensiv begrünten Dachflächen sowie der begrünten Freiflächen genutzt werden. Darüber hinaus kann aus klimatischen und gestalterischen Gesichtspunkten die Begrünung einzelner Wände in Betracht gezogen werden (Fassadenbegrünung). Auch diese Flächen können mit zwischengespeichertem

Regenwasser bewässert werden. Die Anlagen zur Speicherung sind entsprechend der DIN 1989 Regenwassernutzungsanlagen und DIN EN 16941-1 zu planen und zu betreiben.
Der Regenwasserertrag ist bei der Festlegung der Nutzungsart zu berücksichtigen. Bei einer Nutzung in Kombination mit Dachbegrünungen beispielsweise kann der auf den Dachflächen anfallende Niederschlagsabfluss je nach Substrataufbau stark reduziert sein.

→ Methoden der Niederschlagswasserversickerung:

Für die Versickerung von Niederschlagswasser ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde einzuholen. Die Verwertung des Niederschlagswassers durch geeignete Versickerungsanlagen ist nur dann zulässig, wenn die Versickerung schadlos ist. Schadlos bedeutet im Sinne der Verordnung, dass diese hydraulisch möglich ist und dass keine Schadstoffe durch die Versickerung in das Grundwasser eingetragen werden. Für die Versickerungsanlagen sind der qualitative und quantitative Nachweis der Bemessung nach DWA-Regelwerk Arbeitsblatt DWA-A 138 – 1, insbesondere der Nachweis des vorhandenen Mindestabstandes von einem Meter zwischen dem tiefsten Punkt der Versickerungsanlage und dem höchsten Grundwasserstand zu erbringen. Das bisher noch anwendbare Merkblatt DWA-M 153 ist zwischenzeitig ungültig.

Die Einhaltung des geforderten Flurabstandes ist jeweils objektbezogen nachzuweisen (der Nachweis gilt für ALLE Arten an Versickerungssystemen). Dazu ist eine grundstücksbezogene Untersuchung des Baugrundes erforderlich, um die kleinräumige Versickerungsfähigkeit des Bodens zu ermitteln.

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten für die Regenwasser-Versickerung, wobei sich die einzelnen Möglichkeiten der Versickerung auch kombinieren lassen. Welches Versickerungssystem am sinnvollsten ist, muss je nach Einzelfall entschieden werden.

- Mulden-Versickerung:
  Hier wird das Niederschlagswasser in Mulden gesammelt und verzögert in den Untergrund abgeleitet. Die Mulden sind begrünte, flache Vertiefungen, unterhalb derer sich eine mind. 30 cm dicke Bodenzone befindet, durch die das Wasser versickert und gereinigt wird.

- Mulden-Rigolen-Versickerung:
  Das Wasser wird zunächst in Mulden aufgefangen, dann versickert es in eine Rigole, die mit Kies gefüllt ist. Diese dient als Zwischenspeicher, das Niederschlagswasser versickert langsam im Erdreich.

- Rohr-Rigolen-Versickerung:
  Eine Rohr-Rigolen-Versickerung ist vor allem für den Überlauf von Regenspeichern geeignet. Unter dem Grundstück werden Rohrstränge in überdeckten Rohrgräben verlegt, diese leiten das Wasser direkt in den Untergrund.

- Rigolen-Versickerung:
  Das Regenwasser wird in unterirdischen Speichern (z. B. als Kiespackung) zwischengespeichert und dann langsam an den Untergrund abgegeben. Alternativ können „perforierte“ Kunststoffbehälter ins Erdreich eingebaut werden, die unterirdisch das Regenwasser sammeln und in den Untergrund abgeben. Der Vorteil: Diese Methode bietet ein besonders großes Speichervolumen.

- Sickergrube oder Sickerschächte:
  Das Wasser sammelt sich in einer Sickergrube oder einem Sickerschacht, die mit durchlässigen Wänden ausgestattet sind. Allerdings ist die Versickerungsfähigkeit hier eingeschränkt, weshalb Sickergruben oder -schächte nur noch als Übergangslösung dienen.
- Flächenversickerung:
  Eine Flächenversickerung leitet das Regenwasser ab. Wenn das Niederschlagswasser auf befestigte Flächen trifft, wird es in benachbarte Grünflächen geleitet, wo es dann einfach versickert. Der Flächenverbrauch zur Herstellung einer wirksamen Versickerung ist jedoch groß, so dass diese Methode in den verdichteten Baugebieten nicht zum Tragen kommt.
- Beckenversickerung:
  In diesem Fall wird das Wasser einem Becken oder Teich zugeführt und versickert dort in der Kies-Sand-Schicht der Böschungen.

Gründächer stellen sich auch als Maßnahme für den Klimaschutz dar, sie tragen aktiv zur Abkühlung städtischer Gebiete bei und reduzieren die Aufheizung von Gebäuden, d.h. sie mindern die Auswirkungen der städtischen Wärmeinsel und erhöhen den Mikroklimaschutz. Für den Wasserhaushalt wirken sie sich günstig aus, indem sie den Wasserabfluss verzögern und fördern hierbei die Verdunstung von Regenwasser, was sich regulierend auf den Wasserhaushalt auswirkt. Gründächer bieten ferner Lebensraum für Pflanzen und Insekten, insbesondere in dicht bebauten Bereichen. Sie können zur Vernetzung von ökologischen Korridoren in der Stadt beitragen. Gründächer verbessern die auch die Dämmwirkung von Gebäuden, sowohl thermisch als auch akustisch, indem sie Lärmpegel von außen reduzieren, was besonders in Mischgebieten vorteilhaft ist. Durch den Schutz vor UV-Strahlung und Temperaturschwankungen verlängert sich die Lebensdauer der Dachabdichtung.

Blaudächer (wasserspeicherndes Dach, oft mit Retentionsfunktion) dienen ebenso dem Regenwasserrückhalt und schonen die Leitungsfähigkeit der örtlichen Kanalisation, indem sie das anfallende Regenwasser temporär speichern und es verzögert in die Kanalisation abgeben. Sie tragen zur Hochwasserrisikoreduktion bei, entlasten die städtische Infrastruktur und ermöglichen eine regulierbare, planbare Niederschlagsbewirtschaftung. Blaudächer wirken wie Gründächer leicht kühlend, da gespeichertes Wasser durch Verdunstung Wärme abführt. Viele Systeme verbinden Blaudach-Funktionalität mit Begrünung, sodass sowohl ökologischer Nutzen als auch Wasserrückhalt erreicht werden.

Verunreinigtes Niederschlagswasser ist (ggf. nach den Vorgaben des Kanalnetzbetreibers gedrosselt) über die öffentliche Abwasseranlage abzuführen. Wasserwirtschaftliche oder gesundheitliche Bedenken bestehen in aller Regel nur dann, wenn Niederschlagswasser aus den Herkunftsbereichen Gewerbe, Industrie, Verkehrsflächen und Stellplätzen stammt.

© 2026 InfraPro

4.4.5 Starkregen

Die Starkregen-Hinweiskarte für Hessen zeigt ein Starkregen-Gefahrenpotenzial und vermittelt eine erste Übersicht der Gefährdungslage bei Starkregen. Die Karte wird herausgegeben vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie und basiert auf Beobachtungen von Niederschlag, Topographie und Versiegelungsgrad. Sie hat eine relativ grobe Auflösung von 1 km², so dass für die Planung konkreter Maßnahmen zum Schutz vor Starkregenfolgen häufig eine räumlich höher aufgelöste Visualisierung der örtlichen Starkregengefährdung sinnvoll ist. Auch wenn in einer Kommune noch keine Schäden durch Starkregen eingetreten sind, kann trotzdem eine Gefährdung in der Starkregen-Hinweiskarte aufgezeigt werden. Diese ergibt sich aus der Versiegelung und den überflutungsgefährdeten Flächen. Gleichzeitig kann eine Kommune nur in einer mittleren Gefährdungsstufe eingeordnet sein, auch wenn dort bereits Schäden durch Starkregen aufgetreten sind.

Die aktuell verfügbare Fassung der Starkregen-Hinweiskarte basiert auf einer im Jahr 2022 vorgenommenen Aktualisierung. Das Plangebiet liegt innerhalb einer Zone, die im Westen mit dem Starkregen-Index „mittel“, im Südosten schließt sich ein Abschnitt mit hoher Bewertung an.

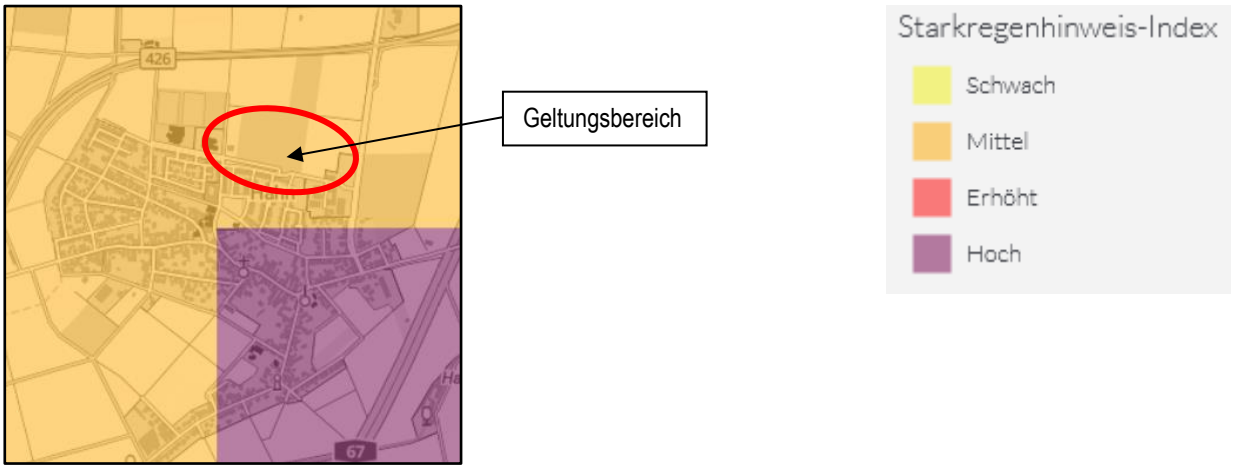


Abbildung 10: Auszug Starkregenkarte

Quelle: Geologie-Viewer (HLNUG), Internet-Abruf am 10.07.2025

4.4.6 Geothermie

Nach dem „Geologie-Viewer“ im Online-Informationsangebot des HLNUG liegt das Plangebiet nach der hydrogeologischen Standortbeurteilung in einem hydrogeologisch günstigen Bereich für die oberflächennahe Geothermie.

Nach der wasserwirtschaftliche Standortbeurteilung (TK25, <1:5.000) wird das Plangebiet als wasserwirtschaftlich unzulässig eingestuft aufgrund der Lage in einem Wasserschutzgebiet. Die

Nutzung oberflächennaher Geothermie ist somit unzulässig. Für die Nutzung von Erdwärmesonden zur Energiegewinnung wird auf den Erlass vom 25.11.2024, St.Anz. 48/2024 S. 1080 ff, verwiesen. Der Erlass trat am 01.01.2025 in Kraft.

4.5 Leitungs- und Anlagenrechte Wasserverband Hessisches Ried

Im Plangebiet beziehungsweise in dessen Nahbereich befinden sich Leitungsabschnitte und sonstige Anlagenrechte zugunsten des Wasserverbands Hessisches Ried. Diese sind bei der Planung und Bauausführung zu beachten und dürfen nicht beeinträchtigt werden. Der Leitungsbestand ist in der Planzeichnung entsprechend als unterirdische Hauptversorgungsleitung im Bestand berücksichtigt.

Bei der Erschließungsplanung, der Grundstücksbildung, der Herstellung öffentlicher Verkehrsflächen sowie bei privaten Bauvorhaben sind die Schutzanforderungen der betroffenen Leitungen zu beachten. Bauarbeiten im Leitungsbereich beziehungsweise im Schutzstreifen sind frühzeitig mit dem zuständigen Leitungsträger abzustimmen. Die der Stellungnahme beigefügten Anhänge sind der Begründung als Anlage beigefügt.

4.6 Bodenschutz

Der Boden ist ein eine unersetzbare Ressource, die durch sehr komplexe Wechselwirkungen und Wirkfaktoren bestimmt ist. Er bildet zusammen mit Wasser, Luft und Sonnenenergie die Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und den Menschen. Sowohl in § 1a BauGB als auch in § 1 BBodSchG wird der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden festgesetzt. Die bauliche Flächennutzung ist durch entsprechende Maßnahmen der Stadt auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dies betreffen unter anderem die Nachverdichtung und Versiegelung von Böden. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind zu treffen. Die Funktionen sind nach § 2 BBodSchG:

- natürliche Funktionen als
  - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
  - Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
  - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, sowie
- Nutzungsfunktionen als
  - Rohstofflagerstätte,
  - Fläche für Siedlung und Erholung,
  - Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr und Ver- und Entsorgung.

Der Plangeltungsbereich liegt am Rande des zusammenhängenden Ortsgefüges von Hahn, wodurch die Aussagekraft der Bodeninformationen sich auf die potenziell natürliche Verbreitung

für den Standort bezieht. Durch die umliegend stattgefundene Siedlungs- und Verkehrstätigkeit liegt das Plangebiet in bereits genutzten oder geringwertigen Bereichen vor, die Böden im Plangebiet sind somit durchweg anthropogen überprägt und durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vorgeprägt.

Eine Baugrunderkundung, auch im Hinblick auf die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes sowie abfalltechnische Untersuchungen liegen nicht vor. Angaben zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen sowie zum Trag-, Verformungs- und Versickerungsverhalten der vorhandenen Böden können daher nicht gemacht werden. Es obliegt den Bauherren, objektbezogene Erkundungen bereits im Zuge der Planungsüberlegungen in eigener Verantwortung zu besorgen. Es wird daher grundsätzlich empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn eine objektbezogene Baugrunderkundung bzw. ein hydrogeologisches Gutachten auch in Bezug auf mögliche Grundwasserstände zu beauftragen, um Risiken sicher auszuschließen.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes, der u.a. in § 202 BauGB gefordert wird, sind vorsorglich Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird im Textteil zum Bebauungsplan in Teil D hingewiesen. Die einschlägig bekannten Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.
Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen. Es wird daher empfohlen, den anfallenden Erdaushub nach Möglichkeit auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Oberboden auf den verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig. Notwendige Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach-feuchtem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen; dabei sind die Bearbeitbarkeitsgrenzen nach DIN 18915 zu beachten.

Auf die DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" wird hingewiesen.

In Bereichen von Versickerungsanlagen darf über die gesamte Mächtigkeit der Bodenschicht ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte Z0 der LAGA M 20 bzw. Z0 der LAGA TR Boden unterschreitet. Der Oberboden im nicht überbauten Bereich (z.B. Grünflächen) muss die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten.

Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung der Bauherren bzw. der durch sie beauftragten Sachverständigen die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten. Die Belange des Bodenschutzes werden im Übrigen im Rahmen des Umweltberichts berücksichtigt bzw. fachlich beurteilt und behandelt.

4.7 Altlasten und Kampfmittel

Nach der Stellungnahme des Zentralen Kampfmittelräumdienstes Hessen ist im Plangebiet nicht auszuschließen, dass Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg vorhanden sein können. Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans in einem Bombenabwurfgebiet und ehemaligen Flakstellungen befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen. Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich. Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

Mit den erbrachten Kampfmittelräummaßnahmen sollte eine Bescheinigung erbracht werden, dass die Kampfmittelräumungsarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt wurden. Der Bescheinigung ist ein Lageplan beizufügen, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind. Weiterhin ist das verwendete Detektionsverfahren anzugeben.

Nach Abschluss der Kampfmittelräumarbeiten sind die Ergebnisunterlagen - Freigabedokumentation und entsprechende Lagepläne in digitaler Form, z.B. im ESRI Shape (*.shp) bzw. im Cad Format (*.dxf, *.dwg) unter Verwendung der geodätischen Bezugsysteme im ETRS 1989 mit UTM Zone 32N (EPSG: 25832, EPSG 4647), Gauß-Krüger-Zone 3 (EPSG: 31467), an den Kampfmittelräumdienst mittels E-Mail zu übersenden.

Der Kampfmittelräumdienst teilt mit, dass Teilbereiche bereits überprüft und untersucht wurden. Diese Flächen (Tiefenangaben in Meter) sind im nachstehenden Lageplan grün dargestellt - die betreffenden Daten der überprüften Flächen mit den angegebenen Freigabetiefen wurden von den ausführenden gewerblichen Kampfmittelräumfirmen an den KMRD übermittelt und in das KMIS System ohne Vor-Ort-Kontrollen übertragen.

© 2026 InfraPro

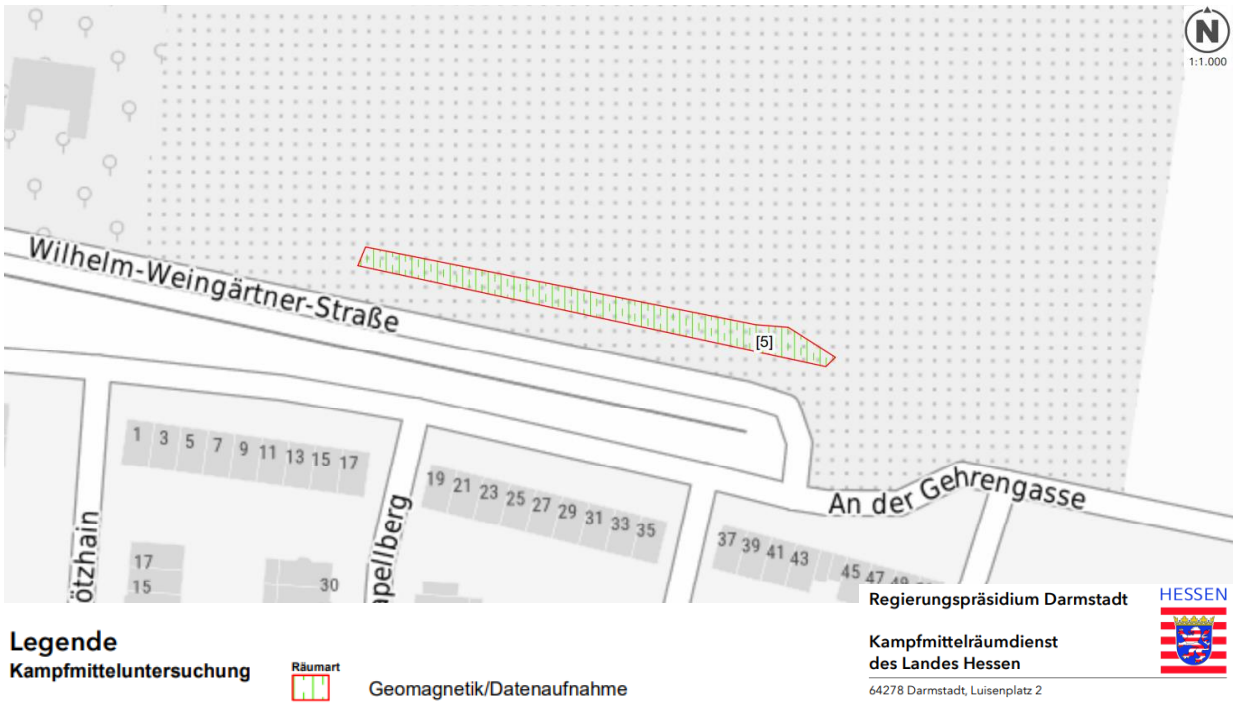


Abbildung 11: Lageplan des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen (unmaßstäblich)

Quelle: Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, Anlage zur Stellungnahme vom 09.12.2025

Die Kosten für die Kampfmittelräumung (Aufsuchen, Bergen, Zwischenlagern) sind vom Antragsteller, Interessenten oder sonstigen Berechtigten (z.B. Grundstückseigentümer oder Investor) zu tragen. Die genannten Arbeiten sind daher von diesen selbst bei einer Fachfirma in Auftrag zu geben und die Kosten hierfür zu tragen. Bei der Angebotseinholung oder der Beauftragung einer Fachfirma soll das betreffende Aktenzeichen (siehe Anhang zur Begründung) angegeben und eine Kopie der Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes vom 22.07.2025 beigefügt werden (siehe ebenfalls Anhang zur Begründung).

Als Anlage zur Begründung beigefügt ist auch das Merkblatt für die Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen. Den Abtransport - ggf. auch die Entschärfung - und die Vernichtung der gefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen -Kampfmittelräumdienst- weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.

Hinsichtlich Altlasten ist in der vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz herausgegebenen Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (Stand Februar 2011) als Datenquelle für Recherchen zum Thema Bodenschutz die Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie angegeben. Nach hiesigem Kenntnisstand ergibt sich für das Plangebiet kein Eintrag, weitere Informationen über Altflächen oder Altlasten liegen nicht vor. Für das Vorhabengrundstück wird aufgrund der Vornutzung kein Untersuchungsbedarf hinsichtlich Altlasten gesehen.

Zur Berücksichtigung der Belange des nachsorgenden Bodenschutzes und um auf potenzielle Altlasten oder Verunreinigungen dennoch angemessen hinzuweisen wurde in Teil D des Textteils zum Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen für den Fall, dass Auffälligkeiten im Boden des Plangebietes bei Baumaßnahmen auftreten. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist daher auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, hier dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

4.8 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans beziehungsweise in dessen unmittelbarem Umfeld befindet sich nach Mitteilung von hessenArchäologie ein Bodendenkmal beziehungsweise ein archäologisch relevanter Bereich mit vorgeschichtlichen Siedlungsspuren. Es ist daher nicht auszuschließen, dass durch die geplante Bebauung Bodendenkmäler im Sinne des Hessischen Denkmalschutzgesetzes betroffen werden.

Die Belange des Bodendenkmalschutzes sind im weiteren Verfahren und im Rahmen der nachfolgenden Bauausführung zu beachten. Zur Klärung von Qualität und Quantität möglicher archäologischer Befunde kann erforderlichenfalls eine archäologische Voruntersuchung bzw. ein archäologisches Gutachten erforderlich werden. Zur Wahrung der denkmalschutzrechtlichen Belange ist zunächst bei jeglichen Bodeneingriffen, z. B. bei Erdarbeiten, Bodenabtrag, etwaig in den Boden reichende Ab- und Aufrissarbeiten (Unterkellerungen, Leitungsgräben, etc.) eine Baubegleitung durch eine in Hessen zugelassene archäologische Fachfirma (https://www.b-f-k.de/mg-listen/archaeologie-grabungsfirmen.php#list) durchzuführen. Jeglicher Bodenabtrag ist ausschließlich mit einer ungezahnten Baggerschaufel zulässig. Beim Auftreten von archäologischen Resten ist dem für den Bodeneingriff beauftragten Unternehmen genügend Zeit einzuräumen, etwaige Funde zu dokumentieren und zu bergen.

Im Textteil zum Bebauungsplan wird in Teil D daher darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (wie z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Odenwaldkreis anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der

Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

Es wird für Bauvorhaben auf die Notwendigkeit einer denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 18 Abs. 1 HDSchG hingewiesen.

4.9 Immissionsschutz

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich unterschiedliche potenzielle Immissionsquellen. Hierzu zählen insbesondere der Lebensmittelmarkt östlich des Plangebiets, eine Heizanlage beziehungsweise technische Anlage westlich des Plangebiets sowie Verkehrsgeräusche aus dem übergeordneten Straßennetz.

Hinsichtlich der Nachbarschaft zum Lebensmittelmarkt ist zu berücksichtigen, dass dessen Andienungsbereich dem Plangebiet abgewandt ist und zwischen dem Marktgrundstück und der geplanten Wohnnutzung ein ausreichender Abstand besteht. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass von dem Lebensmittelmarkt unzumutbare Immissionen auf das Plangebiet einwirken. Auch hinsichtlich der westlich gelegenen Heizanlage ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine immissionsschutzrechtlich erheblichen Konflikte, die der Planung entgegenstehen. Die immissionsschutzrechtliche Überwachung bleibt für etwaige künftige betriebliche Einzelfälle zuständig; dies stellt keine unzulässige Konfliktverlagerung dar.

Ergänzend sind Verkehrsgeräuscheinwirkungen zu berücksichtigen; durch die B 426 im Norden, die L 3097 sowie die BAB 67 im Osten wirken Verkehrsgeräusche auf das Plangebiet ein. Dies ergibt sich unter anderem aus dem im Verfahren berücksichtigten Auszug aus dem Lärmviewer Hessen. Die Verkehrslärmsituation ist aufgrund der Lage am bestehenden Siedlungsrand jedoch nicht atypisch, sondern entspricht in ihrer Grundstruktur der Situation der angrenzenden vorhandenen Wohnbebauung.

Im Rahmen der späteren Bauausführung ist, wie im bestehenden Wohngebiet, der baurechtlich erforderliche objektbezogene Schallschutznachweis gegen Außenlärm nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zu führen. Dadurch ist sicherzustellen, dass die erforderlichen Anforderungen an den baulichen Schallschutz eingehalten und gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden.

Das Dezernat IV/Da 43.1 „Strahlenschutz, Immissionsschutz“ des Regierungspräsidiums Darmstadt hat gegen die Verkehrsgeräuschsituation im Plangebiet keine grundsätzlichen Bedenken erhoben. Eine gesonderte schalltechnische Untersuchung auf Ebene der Bauleitplanung ist daher nicht erforderlich. Künftige fachplanerische Vorhaben, insbesondere solche außerhalb des Bebauungsplans, sind in den jeweils hierfür vorgesehenen Zulassungsverfahren eigenständig

immissionsschutzrechtlich zu prüfen und können nicht durch die vorliegende Bauleitplanung vorweggenommen werden.

Der Bebauungsplan setzt „Allgemeines Wohngebiet“ fest, wonach überwiegend Wohnnutzung vorgesehen ist. Die Lärmwerte für ein WA liegen bei tagsüber ≤ 50 dB(A) und nachts ≤ 35 dB(A) (Orientierungswerte nach DIN 18005). Auf die Möglichkeiten der architektonischen Selbsthilfe wird hingewiesen. Aufenthaltsräume können wirksam durch passive Maßnahmen geschützt werden. Es wird grundsätzlich empfohlen, eventuelle lärmempfindliche, schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Aufenthalts-, Schlafräume, Kinderzimmer, Büros) möglichst auf den der Bundesstraße abgewandten Gebäude- oder Grundstücksseiten zu orientieren. Bei der Änderung oder Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, und DIN 4109-2:2018-01, „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, auszubilden. Die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Es wird darauf hingewiesen, dass gegen den Straßenbaulastträger der klassifizierten Straße keine Ansprüche auf Durchführung von Schutzmaßnahmen aufgrund des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) bestehen. Forderungen gegen die Straßenbauverwaltung, den Kreis Darmstadt-Dieburg, die Bundesrepublik Deutschland oder die Stadt Pfungstadt auf aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder auf Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Schallschutzfenstern) sind ausgeschlossen.

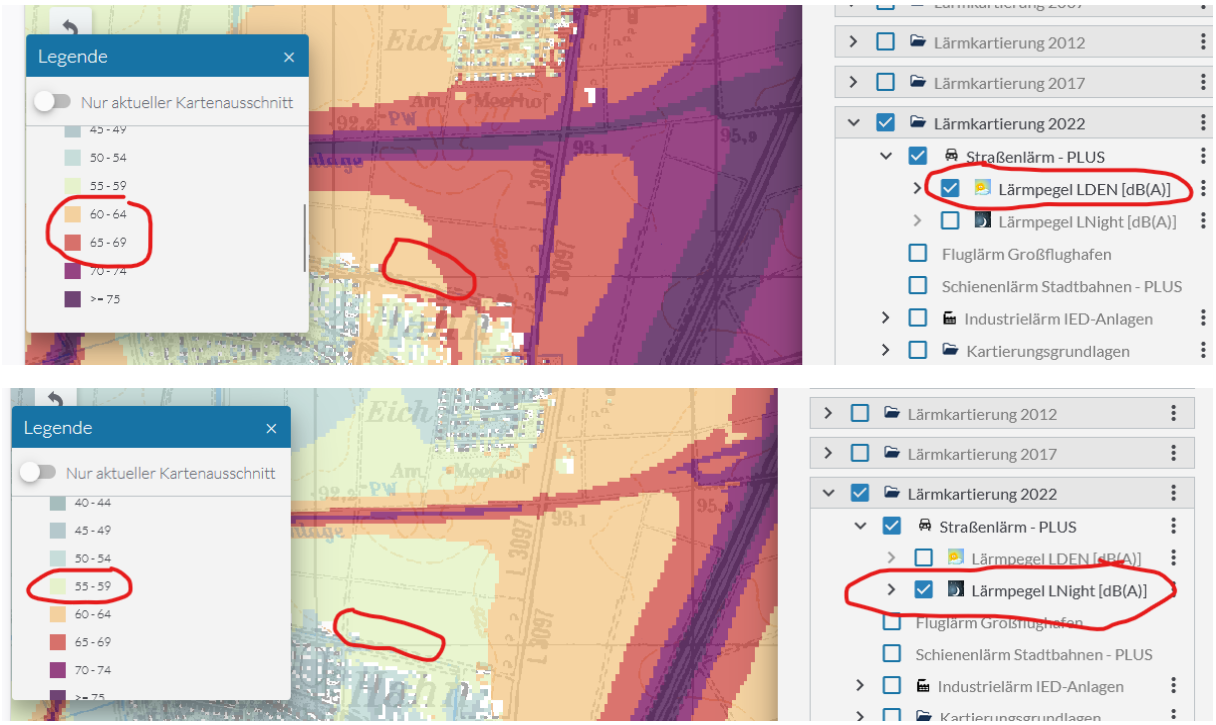


Abbildung 12: Auszug aus dem Lärm-Viewer Hessen (unmaßstäblich)

Quelle: (HLNUG 2026), Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Von den geplanten Wohngebietsflächen sind keine Immissionsbelastungen durch Lärm / Schall, Gerüche, Erschütterungen, Strahlung oder Klimabelastungen zu erwarten. Die zu erwartenden Emissionen des Gebiets entsprechen denen der umgebenden Wohnnutzung. In der Umgebung des Plangebiets befinden sich keine besonders stark emittierenden Gewerbe- oder Industriebetriebe. Sonstige Immissionsbelastungen durch Erschütterungen, Blendung, elektromagnetische Wellen (Elektrosmog) sind vorliegend nicht erkennbar, da im Umfeld keine entsprechenden Emittenten bestehen. Es sind insofern keine Immissionskonflikte mit umliegenden Nutzungen oder innerhalb des Plangebiets selbst zu erwarten. Es sind weiterhin auch keine wesentlichen schädlichen Einwirkungen von außerhalb des Plangebiets auf die darin geplanten Nutzungen zu erwarten.

4.10 Energiewende und Klimaschutz

Seit der Änderung des BauGB durch das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22. Juli 2011 sind Sachverhalte zu Klimaschutz, Klimaanpassung und Klimawandel bei Planungen zu berücksichtigen. Geeignete Mittel sollten hierbei auf die Adaption an und Mitigation von Auswirkungen abzielen. Diese Maßnahmen sind nach § 13 Abs. 1 Klimaschutzgesetz (KSG) von allen Trägern öffentlicher Aufgaben auf die Erreichung der im KSG genannten Ziele auszurichten.

Im Bauleitplanverfahren wird davon ausgegangen, dass die Belange des Klimaschutzes im Zuge der vorgesehenen Nutzung durch die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG = Nachfolgegesetz der Energieeinsparverordnung EnEV) angemessen und dem Stand der Technik entsprechend auch unter wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in gerechter Abwägung berücksichtigt sind, ohne dass es weiterer Anforderungen oder Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes bedarf.
Die Nutzung der Sonnenenergie als regenerative Energieform wird im Bebauungsplan jedoch verbindlich festgesetzt. Erdwärmesonden sind aufgrund der räumlichen Lage unzulässig. Die dezentrale Solarenergienutzung zur Nutzung der Sonnenenergie für die Warmwasserbereitung und zur Heizungsunterstützung sowie Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung sind bei Neubauvorhaben oder maßgeblichen Umbauten zwingend und von städtischer Seite ausdrücklich auch gewünscht.

Besondere Gefahren für das Plangebiet aufgrund des Klimawandels, auf die mit planungsrechtlichen Steuerungselementen zu reagieren wäre, werden nicht gesehen. Zwar ist der Geltungsbereich lokalklimatisch durch den hohen Überbauungsgrad und die geringe Vegetationsdichte als eindeutig wärmebelastet anzusehen. Hierbei spielen versiegelte Flächen eine Rolle als Orte der starken Temperaturerhöhung tagsüber und Wärmespeicherung nachts. Auch die lufthygienische Situation ist durch verkehrs- und siedlungstypische Emissionen von Luftschadstoffen als vorbelastet einzustufen. Die bebaute Ortslage ist damit in erster Linie auf die Versorgung aus externen Frisch-/ und Kaltluftreservoirs durch Luftmassenbewegungen angewiesen.

Die geplanten Festsetzungen sehen eine Bebauung und Nutzung vor, die keine erheblichen Veränderungen der lokalen Klimaverhältnisse oder der Luftqualität verursachen, zumal der überwiegende Teil des angrenzenden Siedlungsgebiets bereits baulich überprägt ist. Durch die Maßstäblichkeit der Bebauung und die Förderung von Vegetations- und Gartenflächen wird ein Beitrag geleistet, die lokale Luftreinigung und das Mikroklima zu erhalten. Der Bebauungsplan verschärft die örtliche Situation daher allenfalls marginal und bedeutet keine zusätzliche Behinderung des Luftaustausches. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima und Luft durch die geplante Bauleitplanung sind ebenso nicht zu erwarten.

4.11 Ergebnis zur Ermittlung der Planungsvorgaben

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Belange, die gegen die vorgesehene Überplanung der innerörtlichen Flächen sprechen. Das Vorhaben ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar. Die nach § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere zu berücksichtigenden Belangen sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB wurden bei der Planung berücksichtigt.

5. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplans und der sonstigen Planinhalte

Der Bebauungsplan enthält rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Maßgebend für den Bebauungsplan als Ermächtigungsgrundlage für den Festsetzungsgehalt ist § 9 Abs. 1 BauGB. Die nachfolgend im Einzelnen erläuterten planungsrechtlichen sowie bauordnungsrechtlichen Festsetzungen und die Hinweise finden sich alsdann in der Planzeichnung als auch im Textteil zum Bebauungsplan wieder.

Auf Grund der gegebenen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, der örtlichen Verkehrsflächen sowie der überbaubaren Grundstücksflächen entspricht der Bebauungsplan den Mindestfestsetzungen des § 30 Abs. 1 BauGB und gilt daher als qualifizierter Bebauungsplan.

5.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die zulässige Art der baulichen Nutzung wird entsprechend der Festsetzungen in den Umgebungsbebauungsplänen als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt. Diese Festsetzung

dient der geordneten städtebaulichen Entwicklung, der Sicherstellung einer Wohnnutzung in einem verträglichen Umfeld sowie der rechtlichen Klarstellung der zulässigen und unzulässigen Nutzungen im Sinne der BauNVO. Ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO dient primär dem Wohnen. Mit der Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet werden folgende städtebaulichen Ziel verfolgt:

- Schaffung eines hochwertigen Wohnumfeldes,
- Konzentration der Wohnnutzung mit begleitender sozialer Infrastruktur,
- Sicherung der Wohn- und Lebensqualität,
- Ausschluss störender Nutzungen und klare Regelung zulässiger Funktionen,
- Kurze Wege für alltägliche Bedürfnisse.

Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets dient der Entwicklung eines überwiegend wohnbezogenen, ruhigen und gebietsverträglichen Siedlungsbereichs am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Hahn. Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets werden Wohngebäude, der Versorgung des Gebiets dienende Läden, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke zugelassen.

Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe werden demgegenüber nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Die Stadt macht insoweit von der Gliederungs- und Steuerungsmöglichkeit der Baunutzungsverordnung Gebrauch. Eine unzulässige Ungleichbehandlung gegenüber nicht störenden Handwerksbetrieben liegt hierin nicht. Die BauNVO unterscheidet die Nutzungsarten selbst typisierend. Die Gemeinde darf diese Differenzierung im Rahmen ihrer planerischen Gestaltungsfreiheit aufgreifen und einzelne Nutzungsarten ausschließen, wenn hierfür städtebauliche Gründe bestehen.

Nicht störende Handwerksbetriebe sind typischerweise kleinteilig, gebietsbezogen und können der wohnortnahen Versorgung dienen. Sie weisen regelmäßig einen engeren funktionalen Bezug zum Wohngebiet auf. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe bilden demgegenüber eine deutlich offenere und heterogenere Nutzungskategorie. Sie können je nach Betriebsform, Beschäftigtenzahl, Lieferverkehr, Kundenfrequenz, Betriebszeiten, Stellplatzbedarf und Außendarstellung auch dann städtebaulich bewältigungsbedürftige Spannungen auslösen, wenn sie immissionsschutzrechtlich noch als nicht störend einzuordnen wären.

Die Belange der Wirtschaft, der wohnortnahen Arbeitsplätze und einer nachhaltigen Stadtentwicklung wurden erkannt und in die Abwägung eingestellt. Ihnen kommt Gewicht zu. Sie überwiegen im vorliegenden Plangebiet jedoch nicht die städtebaulichen Ziele der Sicherung eines ruhigen, überwiegend wohnbezogenen Gebietscharakters, der Begrenzung verkehrlicher Zusatzbelastungen, der Vermeidung von Stellplatzkonflikten und der Konfliktvermeidung zwischen Wohnen und gewerblichen Nutzungen.

Die Planung schließt wirtschaftliche Nutzungen nicht generell aus. Gebietsverträgliche handwerkliche Nutzungen bleiben zulässig. Zudem können kleinere freiberufliche oder freiberufsähnliche Tätigkeiten in Räumen nach § 13 BauNVO zulässig sein, soweit sie dem Wohnen

untergeordnet bleiben und den Gebietscharakter nicht verändern. Eine weitergehende Öffnung des Wohngebiets für sonstige nicht störende Gewerbebetriebe würde dem planerischen Ziel widersprechen, die Wohnfunktion zu sichern und die Nutzungsstruktur klar zu ordnen.

Der Ausschluss sonstiger nicht störender Gewerbebetriebe ist daher städtebaulich erforderlich, geeignet und angemessen.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung dienen der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Harmonisierung der neuen Bebauung mit dem bestehenden städtebaulichen Umfeld. Sie legen die zulässige Dichte, Höhe und Geschossigkeit der baulichen Anlagen verbindlich fest und gewährleisten damit eine verträgliche Bebauungsstruktur.

Die zulässigen Werte für das Maß der baulichen Nutzung werden beschrieben durch die Festsetzung der Oberkante (OK), der Grundflächenzahl (GRZ) und der Zahl der Vollgeschosse, die in der Nutzungsschablone festgelegt und Bestandteil des Bebauungsplans sind. Durch diese Festsetzungen wird die bauliche Ausnutzung der Grundstücke klar definiert und planerisch gesteuert. Dies sichert die Einhaltung städtebaulicher Leitbilder, die Wahrung von Belichtungs- und Belüftungsverhältnissen und Vermeidung übermäßiger Dichte sowie massiver Baukörper.
Die OK wird auf ein Maß von 10,50 m festgesetzt. Die Höhenangabe bezieht sich auf einen in der Planzeichnung verorteten verbindlichen Höhenbezugspunkt in der Wilhelm-Weingärtner-Straße, der den örtlichen Höhenbestand der Straßenverkehrsfläche wiedergibt entsprechend der Deckelhöhe des im Planteil festgesetzten Kanalschachts. Damit wird eine einheitliche Ausgangsbasis für die Berechnung der zulässigen Gebäudehöhen geschaffen. Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte eindeutig zu bestimmen, im Bebauungsplan muss die Rechtslage für die Betroffenen eindeutig erkennbar umschrieben sein. Um dem Bestimmtheitsgebot zu genügen, kann eine Höhenfestsetzung auf Bezugspunkte im Geltungsbereich des Bebauungsplans abstellen, die bestimmt oder bestimmbar sind. Der eindeutig Bezug auf eine Kanaldeckelhöhe und in diesem Zusammenhang der Bezug auf eine geodätische Höhe entspricht dem Bestimmtheitsgebot, da auch bei Geländebewegungen im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans diese Höhe nicht veränderbar ist. Für den Bestimmtheitsgrundsatz entscheidend bleibt gerade bei einer eher rechtstechnischen Festsetzung wie derjenigen der Gebäudehöhen, dass sie bei der Plananwendung nach den Verhältnissen des Einzelfalls absehbar praktikabel ist.

Die zulässige Überschreitung der Gebäudehöhe durch technische Anlagen um maximal 1,00 m berücksichtigt notwendige technische Einrichtungen der Gebäudeinfrastruktur (z. B. Schornsteine, Antennen, Kälte- und Klima-Anlagen), ohne die städtebauliche Wirkung oder das Erscheinungsbild der Gebäude wesentlich zu beeinträchtigen. Gleichzeitig wird durch die Bedingung des Abstands zur Gebäudeaußenkante sichergestellt, dass diese Anlagen städtebaulich verträglich angeordnet werden.

Die Grundflächenzahl GRZ gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche überbaut werden darf. Diese wird mit GRZ = 0,4 festgesetzt und entspricht damit dem Orientierungswert nach § 17 BauNVO für die allgemeinen Wohngebiete. Mit der festgesetzten Grundflächenzahl wird dem Ziel einer innerörtlichen Nachverdichtung entsprochen und dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gefolgt.

Für die zulässigen Nutzungen werden neben den Hauptnutzflächen und Gebäuden zumeist noch weitere bauliche Anlagen, wie Zufahrten, Zuwege und Stellplätze benötigt. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige GRZ durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, die bei der Ermittlung der Grundfläche mitzurechnen sind, durch die Grundflächen dieser Anlagen um 50% überschritten werden. Auch dies entspricht dem allgemeinen Grundsatz des Flächensparens (sparsamer Umgang mit Grund und Boden nach der Bodenschutzklausel) und andererseits dem Anspruch, noch ein Mindestmaß an Freifläche im Gebiet zu belassen, die als Vegetationsfläche begrünt werden können und einen Beitrag zum Einfügen in die Umgebung leisten.

Alsdann wird für das Maß der baulichen Nutzung die zulässige Zahl der Vollgeschosse, gemäß Eintrag in der Nutzungsschablone, auf zwei (II) Vollgeschosse als Obergrenze beschränkt. Nach den Maßgaben der Hessischen Bauordnung könnte darüber hinaus noch ein Staffelgeschoss als sogenanntes „Nicht-Vollgeschoss“ errichtet werden, jedoch bestimmt die festgesetzte Obergrenze für die Gebäudehöhe hier als abschließendes Maß regulierend die maximale Gebäudehöhe.

Insgesamt sichern die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung die ordnungsgemäße städtebauliche Entwicklung, die verträgliche Einfügung neuer Baukörper in das Wohnumfeld sowie die Rechtssicherheit für Bauherren und die Bauaufsichtsbehörde. Ferner ermöglichen sie die Integration technischer Anlagen und nachhaltiger Energiegewinnung, ohne den städtebaulichen Rahmen zu überschreiten und tragen damit zur Schaffung eines funktionsfähigen, ästhetisch ansprechenden und lebenswerten Wohngebiets bei.

5.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzungen zur Bauweise sowie zu den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen dienen der Sicherstellung der städtebaulichen Ordnung, der Wahrung der Wohn- und Nachbarschaftsbelange sowie der rechtssicheren Steuerung der baulichen Nutzung.

Die Bauweise regelt das Verhältnis baulicher Anlagen zu den seitlichen Grundstücksgrenzen. Danach gibt es zwei grundsätzliche Varianten: die offene und die geschlossene Bauweise. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand, in der geschlossenen Bauweise werden sie ohne seitlichen Grenzabstand errichtet. Gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO

© 2026 InfraPro

kann im Bebauungsplan auch eine von § 22 Abs. 1 BauNVO (offene Bauweise) abweichende Bauweise festgesetzt werden.

Es sind ausschließlich Einzelhäuser (E), Doppelhäuser (D) sowie Hausgruppen (H) zulässig im Rahmen der offenen Bauweise gemäß § 22 BauNVO zulässig. Diese Festsetzung gewährleistet die Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen, die angemessene Belichtung und Belüftung der Grundstücke sowie die städtebauliche Verträglichkeit der Bebauung mit Blick auf die angrenzende Nachbarbebauung. Durch die offene Bauweise wird zudem eine klare Gliederung der Grundstücke erreicht, die den Anforderungen an eine geordnete städtebauliche Entwicklung entspricht. Abweichend von der offenen Bauweise wird bestimmt, dass die zulässige Länge der Hausformen 18,00 m nicht überschreiten darf, um die Maßstäblichkeit der Bebauung zu wahren und eine städtebaulich verträgliche Gliederung zu gewährleisten. Die offene Bauweise sieht sonst Gebäudelängen bis zu 50 m vor.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß den zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans durch Baugrenzen gemäß § 23 i. V. m. § 16 Abs. 5 BauNVO festgesetzt (Baufenster) und eindeutig definiert. Ein geringfügiges Vortreten von Gebäudeteilen vor die Baugrenze ist bis zu einer Tiefe von 2,50 m zulässig, sofern die Breite des entsprechenden Bauteils 3,50 m nicht überschreitet. Diese Regelung ermöglicht gestalterische Flexibilität, z. B. bei Hauseingängen, Erkern oder Nebenräumen, ohne die städtebauliche Struktur wesentlich zu beeinträchtigen. Terrassen und Freisitze sind hiervon ausgenommen und dürfen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen angelegt werden, um den Bewohnern eine flexible Nutzung des Außenbereichs zu ermöglichen, sie berücksichtigt wohnungs- und freiraumgestalterische Belange und stärkt die Aufenthaltsqualität der Bewohner.

Durch diese Festsetzungen werden die städtebauliche Ordnung, die Maßstäblichkeit und die ästhetische Gliederung des Wohngebiets gesichert. Gleichzeitig wird die Möglichkeit eröffnet, die Baukörper funktional und gestalterisch flexibel umzusetzen, ohne die Nachbarschaftsverträglichkeit zu beeinträchtigen.

5.1.4 Stellplätze und Nebenanlagen

Die Festsetzungen zu Stellplätzen und Garagen dienen der geordneten Verkehrserschließung des Plangebietes, der Sicherstellung einer ausreichenden Stellplatzversorgung sowie der Wahrung städtebaulicher und nachbarschaftlicher Belange.

Oberirdische Stellplätze dürfen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden, um eine flexible Anordnung zu ermöglichen und den Grundstücksflächen effizient zu nutzen. Stellplätze als Gemeinschaftsanlagen, d. h. mindestens fünf zusammengefasste Stellplätze, die über eine gemeinsame Zufahrt oder in ihrer baulichen Anordnung als Einheit zu werten sind, dürfen dagegen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen angelegt werden.

© 2026 InfraPro

Diese Regelung gewährleistet eine klare städtebauliche Struktur und verhindert eine zumeist in den Vorgärten anzutreffende Verteilung größerer Parkflächen.

Garagen sind grundsätzlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausnahmen gelten für Garagen ohne Abstandsflächen, die unmittelbar an der Nachbargrenze oder mit einem Mindestabstand von 1,0 m errichtet werden können, sofern die Gesamtlänge 12,0 m nicht überschreitet, ein Mindestabstand von 6,0 m zur anbaufähigen Verkehrsfläche eingehalten wird und die zulässige Bautiefe von 18,0 m nicht überschritten wird. Diese Regelungen ermöglichen eine flexible, nachbarschaftsverträgliche Unterbringung von Garagen an den „Seiten“ der Gebäude zu den Nachbargrenzen hin im Sinne der Maßgaben der Hessischen Bauordnung, ohne die überbaubaren Flächen und die städtebauliche Ordnung zu gefährden.

Tiefgaragen einschließlich der Zu- und Ausfahrten sowie deren baulicher Umfassungen (Einhausungen) sind sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, sofern diese errichtet werden sollen.
Durch diese Festsetzungen wird eine ordnungsgemäße städtebauliche Organisation der Stellplätze gewährleistet, die sowohl die Erreichbarkeit und Nutzung als auch die Sicherheit und Nachbarschaftsverträglichkeit sicherstellt.

5.1.5 Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die Grundstücke der bestehenden Straßenverkehrsflächen „Wilhelm-Weingärtner-Straße“ und „An der Gehrengasse“ sowie die zur Erschließung des Plangebietes erforderlichen Straßen sind nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

5.1.6 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

In den Festsetzungsgehalt wurde eine Bestimmung über die zulässige Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB als unterirdische Leitungen aufgenommen. Damit soll verhindert werden, dass Versorgungsträger deren Leitungsverlegung vorbehaltlich und in Abhängigkeit von der Wirtschaftlichkeit oberirdisch vornehmen wollen. Die Stadt Pfungstadt stellt dazu den Ver- und Entsorgungsunternehmen regelmäßig kostenfrei den öffentlichen Verkehrsraum zur Verfügung für die Leitungsverlegung, so dass eine wirtschaftliche Verlegung unterirdisch möglich ist.

Die Festsetzung dient der geordneten städtebaulichen Entwicklung des Plangebiets, der Sicherung eines angemessenen Orts- und Straßenbildes sowie der funktionsgerechten technischen Erschließung. Oberirdische Leitungsführungen, Masten oder vergleichbare technische Anlagen würden das Erscheinungsbild des neu entstehenden Wohngebiets sowie den Übergang zur freien Landschaft beeinträchtigen und sind vor dem Hintergrund der heutigen Anforderungen an eine qualitätsvolle Wohngebietsentwicklung nicht erforderlich. Die unterirdische Führung von

Ver- und Entsorgungsleitungen entspricht zudem dem Stand der üblichen Erschließungspraxis in Neubaugebieten und gewährleistet eine dauerhafte, sichere und städtebaulich verträgliche Versorgung des Plangebiets.

Ergänzend wird die innerhalb des Geltungsbereichs verlaufende Rohrleitungsanlage DN 700 des Wasserverbands Hessisches Ried berücksichtigt. Bei dieser Leitung handelt es sich um eine überörtlich bedeutsame Versorgungsinfrastruktur, deren Bestand, Betriebssicherheit, Zugänglichkeit und Unterhaltung dauerhaft zu sichern sind. Die Leitung ist für die Wasserwirtschaft von erheblicher Bedeutung. Die Bauleitplanung hat deshalb sicherzustellen, dass durch die künftige bauliche Nutzung, die Herstellung der Erschließungsanlagen sowie durch private Bau- und Pflanzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen des Leitungsbestands oder Nebenanlagen entstehen.

Die Festsetzung dient der planerischen Konfliktbewältigung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB und berücksichtigt zugleich die Belange der Versorgungssicherheit, der Wasserwirtschaft und der technischen Infrastruktur. Durch die Aufnahme der Leitung und der zugehörigen Schutzanforderungen in den Bebauungsplan wird frühzeitig klargestellt, dass die Rohrleitungsanlage bei allen nachfolgenden Planungs-, Erschließungs- und Baumaßnahmen zu beachten ist. Dies betrifft sowohl öffentliche Erschließungsmaßnahmen als auch private Vorhaben innerhalb der betroffenen Grundstücksbereiche.
Die konkrete Lage, Überdeckung und der Verlauf der Leitung sowie vorhandener Kabel, Armaturen, Unterflurhydranten und Zuleitungen können im Zuge der Bauausführung nicht allein aus der Planzeichnung abgeleitet werden. Der Bebauungsplan stellt die vorhandene Leitungsführung nur in dem für die Bauleitplanung erforderlichen Maßstab dar. Vor Beginn von Erdarbeiten ist deshalb eine örtliche Abstimmung mit dem Wasserverband Hessisches Ried erforderlich. Die genaue Lage ist durch fachgerechte Maßnahmen, insbesondere durch Suchschachtungen oder vergleichbare Erkundungen, festzustellen. Diese Verpflichtung dient vordergründig der Vermeidung von Leitungsschäden und ist erforderlich, weil bereits geringfügige Lageabweichungen oder unerkannte Nebenanlagen erhebliche Risiken für die Betriebssicherheit der Versorgungsanlage, die öffentliche Wasserversorgung und die Sicherheit der Bauausführung verursachen können.

Die Festsetzung des Schutzstreifens folgt dem DVGW-Regelwerk W 400-1. Danach befinden sich Rohrleitungen in einem dimensionsabhängigen Schutzstreifen von 2 bis 5 m rechts und links der Rohrachse. Der Schutzstreifen dient der Sicherung der Rohrleitung gegen Beschädigungen, der Vermeidung unzulässiger Last- und Setzungseinwirkungen sowie der dauerhaften Zugänglichkeit für Kontrolle, Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung. Innerhalb dieses Schutzstreifens sind Abgrabungen, Aufschüttungen und Überbauungen unzulässig, weil sie die Standsicherheit, Zugänglichkeit oder Betriebssicherheit der Leitung beeinträchtigen können. Die Regelung ist städtebaulich erforderlich, da die künftige Bebauung und Grundstücksnutzung nur dann konfliktfrei vollziehbar ist, wenn die vorhandene Versorgungsleitung dauerhaft gesichert bleibt.

Auch die Vorgaben zu Mindestabständen bei Leitungs- und Kabelverlegungen sind zur Konfliktvermeidung erforderlich. Querungen sind im rechten Winkel und mit einem lichten Abstand von mindestens 0,50 m auszuführen; Parallelverlegungen haben mit einem Abstand von mindestens 1,0 m zu erfolgen. Diese Vorgaben stellen sicher, dass neue Leitungen, Kabel oder sonstige technische Anlagen die vorhandene Rohrleitungsanlage nicht beeinträchtigen und spätere Unterhaltungs- oder Reparaturarbeiten nicht erschweren. Zugleich werden gegenseitige Beeinflussungen technischer Anlagen vermieden.

Die Unzulässigkeit von Baumpflanzungen und tiefwurzelnden Sträuchern im Schutzstreifen dient ebenfalls dem Schutz der Leitung. Tiefwurzelnde Gehölze können Leitungen, Muffen, Kabel, Armaturen und sonstige Nebenanlagen beeinträchtigen, den Zugang erschweren und bei späteren Unterhaltungsarbeiten zu erheblichen Konflikten führen. Die Festsetzung steht einer Begrünung des Plangebiets nicht grundsätzlich entgegen, sondern beschränkt lediglich die Art der Bepflanzung im unmittelbaren Leitungsschutzbereich. Flachwurzelnde, mit dem Leitungsträger abgestimmte Begrünungen bleiben im Rahmen der technischen Zulässigkeit möglich.

Die Verpflichtung, Bohr- und Schürfpunkte vor Erkundungsbohrungen in der Örtlichkeit zu markieren und vor Baubeginn freigeben zu lassen, ist erforderlich, um mögliche Konfliktpunkte frühzeitig zu erkennen und die Unversehrtheit der Leitungen sicherzustellen. Gerade bei geotechnischen Erkundungen, Baugrunduntersuchungen, Kampfmittelsondierungen oder sonstigen Eingriffen in den Boden besteht die Gefahr, dass Leitungstrassen oder Nebenanlagen beschädigt werden. Die vorherige Abstimmung mit dem Wasserverband Hessisches Ried ist daher sachgerecht und verhältnismäßig.

Mit der Festsetzung wird kein neues Leitungsrecht begründet, sondern eine vorhandene und für die öffentliche Versorgung bedeutsame Infrastruktur planungsrechtlich berücksichtigt und vor Beeinträchtigungen geschützt. Die Grundstücksnutzung bleibt außerhalb der Schutzanforderungen grundsätzlich möglich. Innerhalb des Schutzstreifens sind Nutzungen jedoch nur insoweit zulässig, wie sie die Leitung nicht gefährden, deren Zugänglichkeit nicht einschränken und mit den Anforderungen des zuständigen Leitungsträgers vereinbar sind.

Die Bezugnahme auf die der Begründung als Anlage beigefügte „Anweisung zum Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen, Armaturen, Steuerkabel und Trinkwasserschutzgebiete“ dient der Vollzugsklarheit. Die Anlage enthält technische und organisatorische Anforderungen, die bei der Bauausführung zu beachten sind. Sie konkretisiert die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Hinweise für die nachfolgende Erschließungs-, Ausführungs- und Objektplanung.

Insgesamt ist die Festsetzung erforderlich, geeignet und angemessen, um die vorhandene Rohrleitungsanlage DN 700 des Wasserverbands Hessisches Ried dauerhaft zu sichern, Beschädigungen und Nutzungskonflikte zu vermeiden, die Erreichbarkeit der Leitung für Unterhaltungszwecke zu gewährleisten und zugleich eine geordnete bauliche Entwicklung des Plangebiets zu ermöglichen.

© 2026 InfraPro

5.1.7 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die Festsetzungen zu Nutzungsregelungen, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zu Anpflanzungen dienen der Berücksichtigung der umweltbezogenen Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, der Eingriffsvermeidung und -minimierung nach § 1a Abs. 3 BauGB sowie der Sicherung einer geordneten, klimaangepassten und ökologisch verträglichen städtebaulichen Entwicklung. Sie konkretisieren die im Umweltbericht ermittelten und bewerteten Belange des Umwelt- und Naturschutzes und setzen zugleich die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung sowie der hierzu erfolgten Abwägung in festsetzungsfähiger Form um.

Der Begründung zum Bauleitplan ist gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht nach Anlage 1 zum BauGB beizufügen. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung und bildet die Grundlage für die Ermittlung, Bewertung und Bewältigung der Eingriffe in Natur und Landschaft. Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB vorgetragenen Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurden ausgewertet und in die Fortschreibung der Planunterlagen eingestellt. Soweit sich hieraus Anforderungen an Vermeidung, Minimierung, Ausgleich oder artenschutzrechtliche Sicherung ergeben, werden diese im Umweltbericht, in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und im ergänzenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt.

Die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes werden damit nicht lediglich allgemein beschrieben, sondern auf Grundlage der konkret vorliegenden örtlichen Verhältnisse bewertet. Hierzu zählen insbesondere die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung, die vorhandenen Boden- und Wasserverhältnisse, die Lage im Bereich grundwasser- und wasserschutzbezogener Anforderungen, die klimatische Funktion der offenen Ortsrandlage sowie potenzielle Lebensraumfunktionen für Arten der Agrarlandschaft und für Arten randlicher Saum- und Übergangsbereiche. Die festgesetzten Maßnahmen dienen dazu, die mit der baulichen Entwicklung verbundenen Auswirkungen auf Boden, Wasserhaushalt, Klima, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt soweit wie möglich zu vermeiden oder zu mindern.

Die Festsetzung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen für private Wege, Zufahrten, Plätze und sonstige befestigte private Grundstücksfreiflächen dient der Reduzierung des Versiegelungsgrades und der Erhaltung natürlicher Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen. Durch wasserdurchlässige Beläge wird der Oberflächenabfluss vermindert, die örtliche Versickerung unterstützt und die Belastung der Kanalisation reduziert. Soweit wasserwirtschaftliche oder gesundheitliche Belange einer unmittelbaren Versickerung entgegenstehen, ist das anfallende Niederschlagswasser anderweitig der Versickerung, Verdunstung oder Bewirtschaftung zuzuführen. Die Festsetzung trägt damit zugleich zur Anpassung an Starkregenereignisse, zur Stabilisierung des lokalen Wasserhaushalts und zur Verbesserung des Mikroklimas bei.

© 2026 InfraPro

Die Regelungen zum Umgang mit Niederschlagswasser von Dachflächen und befestigten Freiflächen verfolgen das Ziel, Niederschlagswasser möglichst ortsnah zu bewirtschaften. Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser soll vorrangig auf den Grundstücken genutzt, zurückgehalten, versickert oder über Grün- und Vegetationsflächen dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden. Die Nutzung als Betriebs- oder Brauchwasser, insbesondere zur Gartenbewässerung, kann einen Beitrag zur Schonung der Trinkwasserressourcen leisten. Soweit Versickerungsanlagen vorgesehen werden, sind die einschlägigen wasserwirtschaftlichen Anforderungen und technischen Regelwerke zu beachten. Dies betrifft insbesondere die Bemessung, den Nachweis der qualitativen und quantitativen Eignung sowie den erforderlichen Abstand zum maßgeblichen Grundwasserstand. Die wasserrechtliche Erlaubnispflicht bleibt unberührt.

Die Vorgaben zur Verwendung von Metallen im Bereich von Dachflächen, Fassaden, Dachrinnen und Fallrohren dienen dem vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutz. Unbehandelte Metallwerkstoffe wie Kupfer, Titan-Zink oder Aluminium können bei Bewitterung zu einer Belastung des abfließenden Niederschlagswassers führen. Da das Niederschlagswasser im Plangebiet möglichst ortsnah bewirtschaftet und gegebenenfalls versickert werden soll, ist eine schädliche Verunreinigung zu vermeiden. Die Festsetzung stellt sicher, dass die Niederschlagswasserbewirtschaftung nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf Boden und Grundwasser führt.

Die Unzulässigkeit flächiger Schotter-, Splitt-, Kies- oder sonstiger Steinflächen, bei denen Pflanzen nicht oder nur in untergeordnetem Umfang vorkommen, dient der Vermeidung ökologisch funktionsarmer Grundstücksfreiflächen. Solche Flächen tragen regelmäßig weder in ausreichendem Maß zur Verdunstung noch zur Biodiversität, zur Bodenfunktion oder zur Lebensraumqualität bei. Sie können sich zudem stark aufheizen und damit nachteilig auf das Mikroklima auswirken. Durch den Ausschluss sogenannter Schotter- oder Kiesgärten wird sichergestellt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen als begrünte, ökologisch wirksame Freiflächen erhalten beziehungsweise hergestellt werden.

Die Festsetzungen zu Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dienen der Durchgrünung des Wohngebiets, der landschaftlichen Einbindung des neuen Ortsrandes und der Förderung der biologischen Vielfalt. Bei Neuanpflanzungen sind bevorzugt standortgerechte, klimaangepasste und insektenfreundliche Arten zu verwenden. Heimischen Gehölzen ist bei gleicher Standorteignung grundsätzlich der Vorzug zu geben, weil sie für die heimische Tierwelt regelmäßig eine höhere ökologische Bedeutung besitzen sowie Nahrung, Deckung, Nistmöglichkeiten und Vernetzungsstrukturen für Vögel, Insekten und Kleinsäuger bieten.

Die Pflanzliste ist auf diesen Zweck auszurichten. Arten mit invasivem Potenzial oder geringer ökologischer Wertigkeit sollen nicht empfohlen werden. Insbesondere Robinien wurden wegen ihres invasiven Potenzials nicht in die empfehlende Pflanzliste aufgenommen und aus dieser gestrichen. Die Unzulässigkeit von Thuja-, Chamaecyparis- und Kirschlorbeer-Hecken dient ebenfalls der Förderung ökologisch wertvollerer, standortgerechter Bepflanzungen. Derartige

immergrüne Ziergehölze besitzen für die heimische Tierwelt nur einen eingeschränkten Wert und tragen nur begrenzt zur ökologischen Aufwertung privater Freiflächen bei.

Die artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen sind integraler Bestandteil der Planung. Sie dienen der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und werden durch den ergänzenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag überprüft und, soweit erforderlich, konkretisiert. Die Rodung von Gehölzen darf nur außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Dadurch werden Tötungen, Verletzungen oder erhebliche Störungen brütender Vögel sowie der Verlust besetzter Fortpflanzungsstätten vermieden. Die zeitliche Beschränkung der Geländevorbereitung und Erdarbeiten verfolgt denselben Zweck für boden- und offenlandbezogene Arten.

Soweit Erdarbeiten oder Baustellenvorbereitungen ausnahmsweise innerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen sollen, ist eine fachkundige Baufeldkontrolle erforderlich. Werden hierbei begonnener Nestbau, besetzte Nester, Gelege, brütende Vögel oder nicht flügge Jungvögel festgestellt, sind die Arbeiten in den betroffenen Bereichen bis zum Abschluss der Brut beziehungsweise bis zum Ausfliegen der Jungvögel zurückzustellen. Diese Regelung ermöglicht eine flexible Bauausführung, ohne die artenschutzrechtlichen Anforderungen zu vernachlässigen.

Die Festsetzungen zur insekten- und vogelfreundlichen Außenbeleuchtung dienen der Vermeidung und Minderung lichtbedingter Störungen. Künstliche Beleuchtung kann insbesondere nachtaktive Insekten, Fledermäuse und Vögel beeinträchtigen. Durch die Beschränkung auf voll abgeschirmte Leuchten, die Vermeidung einer Abstrahlung oberhalb der Horizontalen, die Begrenzung auf das notwendige Maß und die Verwendung warmer Lichtfarben mit geringem UV- und Blaulichtanteil werden nachteilige Auswirkungen auf die Tierwelt deutlich reduziert. Zugleich trägt die Regelung zur Vermeidung unnötiger Lichtimmissionen und zur Wahrung eines verträglichen Wohnumfelds bei.

Die Vorgaben zur Durchlässigkeit von Einfriedungen sichern Austauschfunktionen für Kleinsäuger und andere bodengebundene Tierarten. Zäune können Wanderbeziehungen und kleinräumige Bewegungen innerhalb von Wohngebieten und zwischen Siedlungsrand und Offenland erheblich behindern. Durch einen ausreichenden Bodenabstand beziehungsweise geeignete Maschenweiten wird die Barrierewirkung reduziert. Die Festsetzung trägt damit zur ökologischen Durchlässigkeit des Gebiets und zur Vernetzung von Lebensräumen bei.

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgetragenen Hinweise zum Artenschutz, insbesondere zu Offenlandvogelarten, Zauneidechse und Feldhamster, werden in der weiteren Planungsebene berücksichtigt. Das Plangebiet ist Teil der im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans untersuchten Potenzialfläche HA1. Die dort vorliegende artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung wird als konkrete Erkenntnisgrundlage verwertet. Da Vorkommen einzelner artenschutzrechtlich relevanter Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden können, wird ein ergänzender artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt beziehungsweise zur

Entwurfsfassung berücksichtigt. Dieser prüft insbesondere mögliche Betroffenheiten von Offenlandvögeln und Zauneidechsen sowie die Erforderlichkeit weiterer Vermeidungs-, Schutz- oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.

Soweit im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, Brutreviere oder sonstige artenschutzrechtlich relevante Funktionen festgestellt werden, sind die erforderlichen Maßnahmen vor Satzungsbeschluss verbindlich zu sichern. In Betracht kommen insbesondere Bauzeitenregelungen, Baufeldkontrollen, Schutz- und Vergrämungsmaßnahmen, ökologische Baubegleitung sowie, soweit erforderlich, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlich-funktionalen Zusammenhang. Die Festsetzungen des Bebauungsplans bilden hierfür den planungsrechtlichen Rahmen und werden auf Grundlage der abschließenden artenschutzfachlichen Ergebnisse angepasst, soweit dies erforderlich wird.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Umweltbericht und in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach der Hessischen Kompensationsverordnung ermittelt und bewertet. Dabei sind sowohl der tatsächliche Bestand als auch rechtlich gebundene Kompensationsfunktionen zu berücksichtigen. Soweit innerhalb des Plangebiets bereits eine naturschutzrechtlich festgesetzte Kompensationsmaßnahme betroffen ist, ist diese in der Bilanzierung mindestens mit ihrem rechtlich gesicherten Zielwert einzustellen. Ein durch die Planung entstehendes Kompensationsdefizit ist durch geeignete interne oder externe Ausgleichsmaßnahmen vollständig zu bewältigen.

Insgesamt sind die Festsetzungen zu Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlich, geeignet und angemessen, um die mit der Wohngebietsentwicklung verbundenen Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu mindern und auszugleichen. Sie gewährleisten, dass die städtebauliche Entwicklung des Plangebiets mit den Anforderungen des Boden-, Wasser-, Klima-, Natur- und Artenschutzes in Einklang gebracht wird. Zugleich fördern sie eine qualitätsvolle, durchgrünte und klimaangepasste Wohngebietsentwicklung am Ortsrand von Hahn.

5.1.8 Bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien

Die Festsetzungen zu baulichen Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien dienen der nachhaltigen Energieversorgung, der Reduzierung des CO_2-Ausstoßes und der Erreichung der klimatischen und energiepolitischen Ziele auf kommunaler Ebene. Sie stützen sich auf § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB, der den Einsatz erneuerbarer Energien bei der Errichtung von Gebäuden als planungsrelevante Maßnahme vorsieht.

Bei der Errichtung von Gebäuden sind die nutzenbaren Anteile der Dachflächen von Hauptgebäuden zu mindestens 50 % mit Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie (z. B. Photovoltaik oder solarthermische Systeme) auszustatten. Die Festsetzung gewährleistet, dass ein wesentlicher Teil des Strom- oder Wärmebedarfs der Gebäude durch erneuerbare Energien gedeckt

wird. Dabei wird die Aufständerung von Solaranlagen bis zu 1,00 m über der Dachhaut zugelassen, um die bauliche Funktionalität und die Ertragsoptimierung zu ermöglichen, ohne den städtebaulichen Gesamteindruck zu beeinträchtigen.

Für die Berechnung der „Solarmindestdachfläche“ werden nur die nutzbaren Dachflächen berücksichtigt, also die Flächen der Hauptdächer ohne untergeordnete Bauteile, Nebengebäude, Dachfenster, Gauben, Schornsteine, technische Aufbauten oder notwendige Abstandsflächen. Bereiche, die aus bau- oder brandschutzrechtlichen Gründen nicht geeignet sind, bleiben ebenfalls unberücksichtigt. Dadurch wird sichergestellt, dass die Pflicht zur solaren Nutzung praxisgerecht und realistisch umsetzbar ist, ohne die Sicherheit oder Funktionsfähigkeit des Gebäudes zu beeinträchtigen.

Zusätzlich sind bauwerksintegrierte Solaranlagen zulässig, wenn sie sich harmonisch in die Fassade, Vordächer, Balkonbrüstungen, Fensterläden, Zäune oder Geländer einfügen und keine negativen Auswirkungen auf das Umfeld haben, wie z. B. Blendwirkungen oder optische Störungen. In die Fassade integrierte Module müssen rahmenlos oder farblich angepasst ausgeführt sein, und die Elektrik ist verdeckt oder farblich angepasst zu installieren. Diese Vorgaben sichern, dass die Nutzung erneuerbarer Energien städtebaulich verträglich und ästhetisch ansprechend umgesetzt wird.

Durch diese Festsetzungen wird die Verknüpfung von Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und städtebaulicher Qualität gewährleistet. Sie tragen dazu bei, dass Neubauten nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch funktional und harmonisch in das Wohnumfeld integriert werden, wodurch sowohl die Energieziele als auch die Wohnqualität gefördert werden.

5.1.9 Höhenlage

Mit der Bestimmung der Höhenlage H durch Festsetzung nach § 9 Abs. 3 BauGB soll zunächst eine fiktive, also in der Örtlichkeit nicht direkt nachzumessende Höhenlage für die Geländeoberfläche durch Festsetzung bestimmt werden, um eine klare Bemessungsgrundlage für das Maß der baulichen Nutzung zu gewährleisten. Das natürliche Gelände vor Ort kann durch Geländebewegungen während der Bauphase meist nicht mehr nachvollziehbar herangezogen werden. Die „neue“ Höhenlage, die in den Baueingaben als Geländehöhe nachzuweisen ist, bezieht sich nicht auf das natürlich anstehende Gelände, sondern auf die festgesetzte Bezugshöhe, die bereits für die Höhenfestsetzungen bestimmt wurde.

Durch die einheitliche Höhenlage wird sichergestellt, dass sowohl die Zahl der zulässigen Vollgeschosse als auch die Abstandsflächen zwischen Gebäuden zuverlässig bestimmt werden können.

Dieses durch Festsetzung bestimmte Geländeniveau soll sodann u. a. als unterer Bezugspunkt für die Bestimmung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen herangezogen werden können.

Setzt ein Bebauungsplan die Höhenlage so fest, dass das vorhandene (natürliche) Gelände bei Errichtung von Gebäuden aufgeschüttet oder abgetragen werden muss, so ist dies für die Bestimmung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen oder auch die Berechnung der Abstandsflächen unerheblich, denn es gilt dann nur noch die festgesetzte Höhenlage H.

Die Festsetzung der Höhenlage bedeutet hingegen nicht, dass die Bauherren diese Höhenangaben bei der Gestaltung ihres späteren Baugrundstückes real herzustellen haben. Sie ist kein Zielwert für die tatsächliche Herstellung der Geländeoberfläche, sondern nur ein Referenzwert für die Planung und Bemessung baulicher Anlagen. Die festgesetzte Höhenlage „kann“ oder „darf“ hergestellt werden unter Berücksichtigung der Nachbarbelange, „muss“ aber nicht zwingend.

5.2 Örtliche Bauvorschriften

Neben den vorgenannten planungsrechtlichen Festsetzungen wurden ergänzende bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Gestaltung getroffen, um zu gewährleisten, dass sich die Neubebauung in die städtebauliche und natürliche Gesamtsituation und die umliegende Landschaft angemessen einfügt. Die im Bebauungsplan festgelegten bauordnungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 91 HBO dienen somit der Sicherung eines einheitlichen, städtebaulich harmonischen Erscheinungsbilds sowie der Wahrung von Wohnqualität, Sicherheit und Nachbarschaftsverträglichkeit.

Die Vorschriften zu Material und Farbe der Dacheindeckung stellen sicher, dass die Dächer des Wohngebiets in einheitlicher Farb- und Materialgestaltung erscheinen. Durch die Vorgabe nicht spiegelnder Ziegel- oder Betonwerksteinprodukte in den Farbtönen rot, braun oder schwarz wird ein harmonisches Ortsbild gewährleistet, während glasierte Oberflächen, die optisch störend wirken könnten, ausgeschlossen werden.

Die Festlegungen zu Dachaufbauten und -einschnitten sichern die maßstäbliche und proportionierte Gestaltung der Gebäude. Durch die Begrenzung auf Spitz-, Giebel- (Sattel-) oder Schleppgauben und die Beschränkung auf eine Gaubenform pro Haus wird eine gleichmäßige Dachgestaltung erreicht. Die maximale Gaubenlänge von zwei Dritteln der Trauflänge sowie die Mindestabstände zu First und Gebäudeecken verhindern eine Überdimensionierung, sichern Belichtung und Belüftung der darunterliegenden Räume und gewährleisten gleichzeitig eine städtebaulich verträgliche Gliederung der Dachflächen.

Die Festsetzungen zu Abfallstandflächen tragen zur ästhetischen Integration und hygienischen Nutzung bei. Durch Einhausung, Begrünung oder geeigneten Sichtschutz wird die Sicht auf Abfallbehälter minimiert und gleichzeitig eine dauerhafte Instandhaltung sichergestellt, was das Wohnumfeld optisch und funktional aufwertet.

© 2026 InfraPro

Die Regelungen zu Einfriedungen dienen der Ordnungs- und Eigentumssicherung. Mauerwerke einschließlich Gabionen sind unzulässig, um eine übermäßige optische Dominanz und mögliche Verschattung zu verhindern. Zäune entlang der öffentlichen Straßen sind nur in Verbindung mit Hecken zulässig, um das Ortsbild offen und freundlich zu halten, während Nachbargrundstücke durch maximal 1,60 m hohe Zäune geschützt werden, ohne die Durchlässigkeit und Nachbarschaftsbeziehungen zu beeinträchtigen. Zulässige Zäune aus offenen Metall- oder Holzlatten gewährleisten Transparenz, Sichtschutz und Sicherheit, ohne den ökologischen oder ästhetischen Wert der Freiflächen zu mindern.

Hecken als Einfriedung fördern zudem die Biodiversität und ökologischen Wert der Gärten. Die Vorgabe von mindestens zwei Dritteln standortgerechter, einheimischer Arten stärkt Insekten- und Vogelpopulationen und vermeidet ökologisch problematische Arten wie Thuja, Chamaecyparis oder Kirschlorbeer. Gleichzeitig werden Abstandsregelungen nach dem Nachbarrechtsgesetz eingehalten, um Konflikte zwischen Grundstücken zu vermeiden.
Durch diese Festsetzungen wird sowohl die gestalterische Einheitlichkeit als auch die ökologische und nachbarschaftliche Verträglichkeit des Wohngebiets gesichert.

5.3 Kennzeichnungen

Der Bebauungsplan weist den Plangeltungsbereich als vernässungsgefährdet aus, da er innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“ liegt (StAnz. 21/1999 S. 1659). Das Plangebiet ist durch hohe und stark schwankende Grundwasserstände geprägt, was bei der Planung und Errichtung von Gebäuden besondere bauliche Vorsorgemaßnahmen erforderlich macht. Diese Festsetzung erfolgt gemäß § 9 Abs. 5 BauGB, der die Kennzeichnung von Flächen vorsieht, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder Naturgefahren erforderlich sind.

Die grundsätzliche Zielsetzung dieser Kennzeichnung ist es, Bauherren und Planern Verantwortungsbewusstsein zu vermitteln, indem auf die hydrogeologischen Risiken hingewiesen wird. Bauherren oder deren Beauftragte sind verpflichtet, die minimalen und maximalen Grundwasserflurabstände eigenverantwortlich zu ermitteln und in die Projektplanung einzubeziehen.

Nach dem hydrologischen Kartenwerk steht Grundwasser bei 4-5 Metern an (vgl. dazu Kap. 4.4.2). Diese Angabe ist jedoch nur der Literatur entnommen und daher nicht verbindlich. In diesem Sinne wird den Bauherren oder deren Beauftragte eine objektbezogene, kleinräumig detaillierte hydrogeologische Untersuchung empfohlen. Daraus abzuleitende Maßnahmen, wie die Begrenzung der Einbindetiefe von Gebäuden, spezielle Gründungsarten oder Abdichtungsmaßnahmen (z. B. Weiße oder Schwarze Wanne), sind verpflichtend umzusetzen. Ziel ist es, Setzrisse, Vernässungen und Schäden an Gebäuden bereits in der frühen Planungsphase zu vermeiden.

© 2026 InfraPro

Aufgrund der hydrologischen Gegebenheiten kann es bei Kellergeschossen oder unterirdischen Bauteilen daher auch zu Nutzungseinschränkungen kommen. Bauherren müssen zusätzliche Aufwendungen zur Sicherung der Gebäude gegen Vernässung tragen, da Entschädigungsansprüche gegen die Stadt oder Gebietskörperschaften ausgeschlossen sind, wenn Schäden durch Vernässung auftreten. Auch potenzielle Bauwerksgründungen in Bereichen mit austrocknenden oder quellenden Torflinsen sind nicht vollständig auszuschließen; hierfür sind gegebenenfalls besondere bauliche Vorkehrungen zu treffen.

5.4 Hinweise

Die im Textteil des Bebauungsplans aufgenommenen Hinweise dienen der Information der Grundstückseigentümer, Bauherrschaften, Planenden, ausführenden Unternehmen und Genehmigungsbehörden über fachrechtliche Anforderungen, die neben den Festsetzungen des Bebauungsplans eigenständig zu beachten sind. Sie haben überwiegend klarstellenden Charakter und stellen sicher, dass für die nachfolgende Erschließungs-, Genehmigungs- und Bauausführung frühzeitig auf relevante öffentlich-rechtliche Bindungen, technische Regelwerke und besondere örtliche Rahmenbedingungen hingewiesen wird.

Hinweise sind von rechtsverbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans zu unterscheiden. Während Festsetzungen unmittelbar bodenrechtliche Regelungen mit Satzungsqualität treffen, verweisen Hinweise auf ohnehin geltende gesetzliche Anforderungen, fachrechtliche Genehmigungs- oder Anzeigepflichten, technische Regelwerke oder sonstige zu beachtende Belange. Die Aufnahme solcher Hinweise ist insbesondere dort zweckmäßig, wo der Bebauungsplan zwar nicht selbst die abschließende Zulassungsentscheidung trifft, die betreffenden Belange aber für die spätere Umsetzung der Planung von Bedeutung sind. Hierdurch wird die Vollziehbarkeit des Bebauungsplans unterstützt und es werden Konflikte im nachgelagerten Verfahren vermieden.

- Wasserschutzgebiet

  Das Plangebiet liegt innerhalb beziehungsweise am Rand festgesetzter Wasserschutzgebiete. Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen gelten eigenständig und unmittelbar. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ersetzen diese wasserrechtlichen Regelungen nicht und schränken deren Geltung auch nicht ein. Der Hinweis stellt klar, dass die in den Schutzgebietsverordnungen enthaltenen Verbote, Gebote, Nutzungsbeschränkungen sowie Anzeige- und Genehmigungspflichten bei allen späteren Maßnahmen zu beachten sind.

  Die Aufnahme dieses Hinweises ist erforderlich, weil der Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet festsetzt, die konkrete Ausführung von Bauvorhaben, Erschließungsanlagen, Entwässerungseinrichtungen, Versickerungsanlagen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund aber erst auf der nachfolgenden Planungsebene erfolgt. Gerade im Wasserschutzgebiet ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Wirkungen entstehen. Soweit Maßnahmen im Einzelfall einer Schutzgebietsverordnung widersprechen sollten, sind sie anzupassen oder es ist, soweit rechtlich zulässig, eine wasserrechtliche Entscheidung einzuholen. Eine Befreiung oder Zulassung nach Wasserrecht kann nicht durch den Bebauungsplan vorweggenommen werden.

Der Hinweis zu Straßenbaumaßnahmen und Entwässerungseinrichtungen in Anlehnung an die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten dient dem vorsorgenden Grundwasserschutz. Hierdurch wird sichergestellt, dass bei der Herstellung öffentlicher Verkehrsflächen, Leitungen, Entwässerungsanlagen und sonstiger technischer Infrastruktur eine dem Schutzgebiet angemessene Bauweise gewählt wird.

- Grundwasser, Vernässungsgefährdung und Geothermie

  Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried. In diesem Raum sind hohe beziehungsweise stark schwankende Grundwasserstände zu berücksichtigen. Der Bebauungsplan enthält deshalb Hinweise zu Grundwasser, Vernässungsgefährdung und baulichen Vorkehrungen. Diese Hinweise sind erforderlich, weil die konkrete Gründung, Abdichtung, Einbindetiefe, Unterkellerung und Auftriebssicherheit einzelner Bauvorhaben nicht abschließend durch den Bebauungsplan geregelt werden können.

  Die Bauherrschaft hat im Rahmen der Objektplanung eigenverantwortlich zu prüfen, welche baulichen Maßnahmen gegen Vernässung, drückendes Wasser oder Setzungsrisiken erforderlich sind. Hierfür können Baugrund- und Gründungsgutachten notwendig werden. Der Bebauungsplan weist frühzeitig darauf hin, dass die Planung und Bauausführung an die örtlichen Grundwasserverhältnisse anzupassen sind.

  Soweit im Zuge von Tiefbauarbeiten Grundwasserhaltungen erforderlich werden oder durch Baumaßnahmen ein Aufstauen, Absenken oder Umleiten von Grundwasser bewirkt wird, können wasserrechtliche Erlaubnisse erforderlich sein. Gleiches gilt für Erdaufschlüsse, die sich auf die Bewegung, Höhe oder Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können. Wird Grundwasser unbeabsichtigt erschlossen, ist dies der zuständigen Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Hinweis stellt sicher, dass diese wasserrechtlichen Pflichten im Vollzug beachtet werden.

  Auch geothermische Anlagen können wasserrechtlich relevant sein. Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet sind Erdwärmesonden in besonderem Maße fachrechtlich zu prüfen und können unzulässig sein. Der Hinweis dient deshalb der frühzeitigen Klarstellung, dass geothermische Nutzungen nicht allein aufgrund der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit eines Wohngebiets zulässig sind, sondern gesondert nach Wasserrecht zu beurteilen sind.

- Niederschlagswasser und Versickerung

  Die Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser ergänzen die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Befestigung und zur ortsnahen Bewirtschaftung von Niederschlagswasser. Sie stellen klar, dass die Versickerung oder Einleitung von Niederschlagswasser wasserrechtlich erlaubnispflichtig sein kann und dass die einschlägigen technischen Regelwerke einzuhalten sind.

  Die Aufnahme der Hinweise ist erforderlich, weil der Bebauungsplan zwar das Ziel einer dezentralen Niederschlagswasserbewirtschaftung vorgibt, die konkrete Bemessung und technische Ausgestaltung aber erst auf Ebene der Erschließungs- und Objektplanung erfolgt. Insbesondere sind die Eignung der Böden, die Grundwasserstände, die Lage im Wasserschutzgebiet, die Qualität des Niederschlagswassers und die erforderlichen Abstände zum Grundwasser zu prüfen. Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser kann grundsätzlich auf den Grundstücken genutzt, zurückgehalten, versickert oder über Vegetationsflächen bewirtschaftet werden. Soweit wasserwirtschaftliche oder gesundheitliche Belange entgegenstehen, sind andere Formen der schadlosen Ableitung oder Behandlung vorzusehen.

  Die Hinweise tragen dazu bei, Fehlplanungen zu vermeiden und sicherzustellen, dass die Niederschlagswasserbewirtschaftung sowohl ökologisch sinnvoll als auch wasserrechtlich zulässig erfolgt.

© 2026 InfraPro

- Bodenschutz

  Die Hinweise zum Bodenschutz dienen der Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen und der Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen während der Bauphase. Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzte Böden dauerhaft in Anspruch genommen. Umso wichtiger ist ein fachgerechter Umgang mit dem Oberboden und den verbleibenden Bodenfunktionen.

  Bei Erdarbeiten ist der Oberboden getrennt abzutragen, sachgerecht zwischenzulagern und nach Möglichkeit wiederzuverwenden. Bodenverdichtungen, Vermischungen unterschiedlicher Bodenschichten und unnötige Befahrungen sind zu vermeiden. Werden bei Bauarbeiten schädliche Bodenveränderungen, Verunreinigungen oder sonstige Auffälligkeiten festgestellt, sind die zuständigen Behörden zu informieren. Der Hinweis stellt klar, dass die Anforderungen des Bodenschutzrechts unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans zu beachten sind.

- Altlasten und Kampfmittel

  Die Hinweise zu Altlasten und Kampfmitteln dienen der Gefahrenvorsorge im Rahmen der späteren Bauausführung. Auch wenn der Bebauungsplan keine eigenständige Kampfmittelfreigabe ersetzt, ist bei bodeneingreifenden Arbeiten sicherzustellen, dass Gefahren für Personen, Sachen und die öffentliche Sicherheit vermieden werden.

  Soweit eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann oder der zuständige Kampfmittelräumdienst entsprechende Anforderungen stellt, sind vor Beginn der Bauarbeiten geeignete Überprüfungen oder Freimessungen durchzuführen. Werden kampfmittelverdächtige Gegenstände aufgefunden, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen, der Fundbereich ist zu sichern und die zuständigen Stellen sind zu informieren. Die der Begründung beigefügten Unterlagen des Kampfmittelräumdienstes sind bei der Bauausführung zu beachten.

  Auch etwaige Hinweise auf Altlasten, Bodenverunreinigungen oder sonstige schädliche Bodenveränderungen sind im Zuge der Bauausführung zu beachten und der zuständigen Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Dadurch wird sichergestellt, dass bodenschutz- und gefahrenabwehrrechtliche Anforderungen im Vollzug eingehalten werden.

- Denkmalschutz und Bodendenkmäler

  Die Hinweise zum Denkmalschutz dienen der Beachtung der gesetzlichen Anforderungen des Hessischen Denkmalschutzgesetzes. Auch wenn im Bebauungsplanverfahren keine abschließende Freigabe aller Bodeneingriffe erfolgen kann, ist bei Erdarbeiten jederzeit mit dem Auftreten archäologischer Funde oder Befunde zu rechnen.

  Werden Bodendenkmäler, Mauern, Bodenverfärbungen, Scherben, Steingeräte, Knochenreste oder sonstige Kulturzeugnisse entdeckt, sind diese unverzüglich der Denkmalfachbehörde oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Funde und Fundstellen sind bis zur Entscheidung der zuständigen Behörde in unverändertem Zustand zu erhalten und vor Beschädigung zu schützen. Soweit archäologische Voruntersuchungen, Baubegleitungen oder sonstige Maßnahmen erforderlich werden, sind diese mit hessenArchäologie beziehungsweise der zuständigen Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

  Der Hinweis stellt sicher, dass denkmalrechtliche Belange nicht erst bei zufälligen Funden, sondern bereits in der Planung und Bauvorbereitung berücksichtigt werden.

© 2026 InfraPro

- Artenschutz

  Die Hinweise zum Artenschutz ergänzen die artenschutzbezogenen Festsetzungen des Bebauungsplans. Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten unabhängig vom Bebauungsplan unmittelbar. Es ist daher auch im Rahmen der späteren Bauausführung sicherzustellen, dass wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nicht verletzt oder getötet, Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zerstört und erhebliche Störungen vermieden werden.

  Die Hinweise verdeutlichen insbesondere, dass Rodungen, Baufeldfreimachungen und Erdarbeiten nur unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Anforderungen zulässig sind. Soweit Maßnahmen innerhalb sensibler Zeiträume durchgeführt werden sollen, sind fachkundige Kontrollen erforderlich. Werden besetzte Nester, Fortpflanzungsstätten, Reptilienhabitate oder sonstige artenschutzrechtlich relevante Strukturen festgestellt, sind die Arbeiten anzupassen oder bis zur fachgerechten Klärung zurückzustellen.

  Die Hinweise tragen dazu bei, artenschutzrechtliche Konflikte im Vollzug zu vermeiden. Sie stehen im Zusammenhang mit dem ergänzenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und den im Bebauungsplan vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen.

- Leitungsschutz und Versorgungsanlagen

  Die Hinweise zu vorhandenen Versorgungsleitungen, insbesondere zur Rohrleitungsanlage DN 700 des Wasserverbands Hessisches Ried, dienen der Sicherung bestehender technischer Infrastruktur. Die genaue Lage, Tiefe und der Verlauf unterirdischer Leitungen können im Bebauungsplan nur nachrichtlich beziehungsweise in generalisierter Form dargestellt werden. Vor Bauausführung sind daher örtliche Abstimmungen und gegebenenfalls Suchschachtungen erforderlich.

  Die Hinweise stellen klar, dass Schutzstreifen, Mindestabstände, Querungsanforderungen und Pflanzbeschränkungen zu beachten sind. Dies ist notwendig, um Beschädigungen der Leitungen zu vermeiden, die Betriebssicherheit zu gewährleisten und die Zugänglichkeit für Wartung und Instandhaltung zu erhalten. Die der Begründung beigefügte „Anweisung zum Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen, Armaturen, Steuerkabel und Trinkwasserschutzgebiete“ konkretisiert die Anforderungen für den Vollzug.

- Immissionsschutz und Schallschutz

  Die Hinweise zum Immissionsschutz dienen der Klarstellung, dass im Rahmen der späteren Bauausführung die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten sind. Das Plangebiet liegt in einem Raum, in dem Verkehrsgeräuscheinwirkungen aus dem übergeordneten Straßennetz, insbesondere von der B 426, der L 3097 und der BAB 67, nicht ausgeschlossen sind. Die Verkehrslärmsituation ist auf Ebene der Bauleitplanung bewertet worden und steht der Wohngebietsentwicklung nicht entgegen.

  Im bauordnungsrechtlichen Vollzug ist jedoch der objektbezogene Schallschutznachweis nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zu führen, soweit dies nach den jeweils geltenden Anforderungen erforderlich ist. Dadurch wird sichergestellt, dass innerhalb der Gebäude gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden. Der Hinweis ist erforderlich, weil die konkrete Gebäudeplanung, Grundrissgestaltung, Fassadenausbildung und Außenbauteildimensionierung erst im Rahmen der Einzelvorhaben festgelegt werden.

- Technische Regelwerke und DIN-Normen

  Soweit im Bebauungsplan oder in der Begründung auf DIN-Normen, DVGW-Regelwerke, DWA-Arbeitsblätter oder sonstige technische Regelwerke Bezug genommen wird, dienen entsprechende Hinweise der Vollzugsklar-

heit. Diese Regelwerke konkretisieren anerkannte technische Standards und sind bei Planung, Bemessung, Bauausführung und Betrieb der jeweiligen Anlagen zu beachten, soweit sie fachrechtlich oder vertraglich einschlägig sind.

Die Hinweise stellen sicher, dass die nachfolgende Ausführungsplanung nicht allein auf die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans abstellt, sondern auch die maßgeblichen technischen Anforderungen berücksichtigt. Hierdurch wird eine fachgerechte, sichere und dauerhaft funktionsfähige Umsetzung der Planung unterstützt.

5.5 Zusammenfassung

Auf der Grundlage der teilbereichsbezogenen Änderung des Flächennutzungsplans schafft der Bebauungsplan „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“ die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Hahn. Die Planung dient der geordneten Arrondierung der bestehenden Ortslage, der Bereitstellung zusätzlicher Wohnbauflächen und der Ausbildung eines städtebaulich klar gefassten Übergangs zur angrenzenden Feldflur. Die Festsetzungen sind darauf ausgerichtet, eine wohngebietstypische, maßvolle und landschaftsverträgliche Bebauung zu ermöglichen und zugleich die umwelt-, wasser-, artenschutz- und erschließungsbezogenen Anforderungen zu berücksichtigen.

Die Art der baulichen Nutzung wird als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind insbesondere Wohngebäude, der Versorgung des Gebiets dienende Läden, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke. Zur Sicherung eines ruhigen, überwiegend wohnbezogenen Gebietscharakters werden einzelne nach § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige beziehungsweise nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzungen ausgeschlossen. Dies betrifft insbesondere Nutzungen, die typischerweise mit erhöhtem Besucher-, Liefer-, Stellplatz- oder Störpotenzial verbunden sein können. Der Ausschluss dient der Vermeidung städtebaulicher Nutzungskonflikte, der Sicherung gesunder Wohnverhältnisse und der Begrenzung zusätzlicher verkehrlicher Belastungen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Nutzungsschablone verbindlich bestimmt. Festgesetzt werden insbesondere die Grundflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse und die Oberkante baulicher Anlagen. Die Höhenfestsetzung gewährleistet eine an die städtebauliche und landschaftsprägende Umgebung angepasste, maßvolle bauliche Entwicklung. Technisch erforderliche Anlagen, etwa Anlagen zur Nutzung solarer Energie, technische Gebäudeausrüstung oder Absturzsicherungen, dürfen die zulässige Gebäudehöhe in begrenztem Umfang überschreiten. Damit wird einerseits die städtebauliche Höhenentwicklung gesteuert, andererseits aber die technische Funktionsfähigkeit moderner Gebäude und die Nutzung erneuerbarer Energien ermöglicht.

Als untere Bezugsebene für die Höhenfestsetzungen wird ein eindeutig bestimmter Bezug durch Festsetzung der geodätischen Höhe bestimmt. Diese Bezugshöhe dient ausschließlich der einheitlichen und rechtssicheren Beurteilung von Gebäudehöhen, Vollgeschossen und abstandsflächenrechtlich relevanten Höhenmaßen. Sie stellt keinen Zielwert für die spätere Herstellung der Geländeoberfläche dar. Die konkrete Geländemodellierung bleibt der nachfolgenden Erschließungs- und Objektplanung vorbehalten, wobei insbesondere die Anforderungen an Entwässerung, Barrierearmut, Nachbarschutz, Grundwasser und Vernässung zu berücksichtigen sind.

Die Bauweise wird so geregelt, dass eine aufgelockerte, ortsrandverträgliche Wohnbebauung entsteht. Zulässig sind Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen. Die abweichende Bauweise beschränkt die Länge der Hausformen und verhindert eine übermäßig geschlossene oder riegelartige Bebauung. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Die zusammenhängend festgesetzten Baufenster ermöglichen eine flexible Grundstückseinteilung und eine bedarfsgerechte Umsetzung des städtebaulichen Konzepts, ohne die Grundzüge der geplanten Bau- und Erschließungsstruktur aufzugeben. Geringfügige Vortritte von Gebäudeteilen sowie Terrassen und Freisitze werden zugelassen, um eine angemessene architektonische und wohnungsbezogene Gestaltung zu ermöglichen.

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen werden differenziert geregelt. Oberirdische Stellplätze sind unter Beachtung der Festsetzungen auch außerhalb überbaubarer Grundstücksflächen zulässig. Gemeinschaftsstellplätze und Garagen werden stärker gesteuert, um eine geordnete Grundstücksnutzung, ein verträgliches Straßenbild und die Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen sicherzustellen. Tiefgaragen und deren Zufahrten werden grundsätzlich ermöglicht, soweit sie mit den sonstigen Festsetzungen und fachrechtlichen Anforderungen vereinbar sind.

Die öffentlichen Verkehrsflächen sichern die innere Erschließung des Plangebiets. Die Erschließungsstruktur schließt an die bestehende Wilhelm-Weingärtner-Straße beziehungsweise die Straße „An der Gehrengasse“ an und nutzt damit vorhandene äußere Erschließungsanlagen. Zugleich ist die innere Erschließung so angelegt, dass eine spätere städtebauliche Entwicklung nördlich angrenzender Flächen nicht ausgeschlossen wird. Eine solche spätere Entwicklung wäre jedoch einem eigenständigen Planverfahren mit erneuter verkehrlicher, erschließungstechnischer und umweltfachlicher Prüfung vorbehalten.

Die Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen wird geregelt. Leitungen sind grundsätzlich unterirdisch zu führen, um ein geordnetes Ortsbild und eine funktionsgerechte technische Erschließung sicherzustellen. Die innerhalb des Plangebiets verlaufende Rohrleitungsanlage DN 700 des Wasserverbands Hessisches Ried wird besonders berücksichtigt. Der Schutzstreifen, die Anforderungen an Suchschachtungen, Abstände, Querungen, Pflanzbeschränkungen und Abstimmungen mit dem Leitungsträger dienen der dauerhaften Sicherung dieser überörtlich bedeutsamen Versorgungsinfrastruktur. Die Festsetzungen und Hinweise gewährleisten, dass die spätere Erschließung und Bebauung die Leitung nicht beeinträchtigen.

© 2026 InfraPro

Die Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft verfolgen mehrere Ziele. Sie dienen der Eingriffsvermeidung und -minderung, der Förderung der Biodiversität, dem Schutz von Boden und Wasser, der Verbesserung des Mikroklimas und der artenschutzrechtlichen Konfliktvermeidung. Private Wege, Zufahrten, Plätze und sonstige befestigte Freiflächen sind wasserdurchlässig herzustellen, soweit keine wasserwirtschaftlichen oder gesundheitlichen Belange entgegenstehen. Niederschlagswasser ist vorrangig auf den Grundstücken zu nutzen, zurückzuhalten, zu versickern oder über Grün- und Vegetationsflächen dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen. Dadurch werden Oberflächenabfluss und Kanalbelastung reduziert und der örtliche Wasserhaushalt gestützt.

Die Verwendung bestimmter unbehandelter Metallwerkstoffe im Bereich von Dachflächen und Fassaden wird beschränkt, um eine schädliche Verunreinigung des Niederschlagswassers zu vermeiden. Flächige Schotter-, Splitt-, Kies- oder sonstige Steinflächen ohne nennenswerten Vegetationsanteil sind unzulässig. Damit wird sichergestellt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen als begrünte, ökologisch wirksame Freiflächen erhalten beziehungsweise hergestellt werden. Dies dient zugleich dem Bodenschutz, der Verdunstung, der Klimaanpassung und der Lebensraumqualität im Wohngebiet.

Die Pflanzfestsetzungen fördern eine standortgerechte, insektenfreundliche und klimaangepasste Durchgrünung des Plangebiets. Heimische Gehölze sind bei gleicher Standorteignung vorrangig zu verwenden, da sie für die heimische Tierwelt regelmäßig einen höheren ökologischen Nutzen besitzen. Ökologisch geringwertige oder problematische Ziergehölze wie Thuja, Chamaecyparis und Kirschlorbeer werden ausgeschlossen. Arten mit invasivem Potenzial werden nicht in die empfehlende Pflanzliste aufgenommen. Die grünordnerischen Vorgaben tragen zur Einbindung des neuen Wohngebiets in die Ortsrandlage und zur Aufwertung der privaten Freiflächen bei.

Die artenschutzbezogenen Maßnahmen sind verbindlicher Bestandteil der Planung. Rodungen dürfen nur außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Erdarbeiten und Baufeldfreimachungen sind zeitlich so zu steuern, dass artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden. Soweit Arbeiten innerhalb sensibler Zeiträume erforderlich werden, sind fachkundige Baufeldkontrollen vorzusehen. Die Festsetzungen zur insekten- und vogelfreundlichen Außenbeleuchtung minimieren Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten, Fledermäuse und Vögel. Die Vorgaben zur Durchlässigkeit von Einfriedungen sichern Bewegungs- und Austauschfunktionen für Kleinsäuger und andere bodengebundene Tierarten.

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird durch Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB unterstützt. Bei der Errichtung von Gebäuden sollen nutzbare Dachflächen anteilig mit Anlagen zur Nutzung solarer Energie zu versehen. Damit trägt der Bebauungsplan den Anforderungen an Klimaschutz, Energieeffizienz und nachhaltige Siedlungsentwicklung Rechnung. Bauwerksintegrierte Solaranlagen werden zugelassen, soweit sie gestalterisch verträglich eingebunden werden und keine unzumutbaren Störungen, insbesondere durch Blendwirkungen, verursachen.

Auf Grundlage von § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 91 HBO werden örtliche Bauvorschriften aufgenommen. Diese betreffen insbesondere die äußere Gestaltung baulicher Anlagen, Dachmaterialien, Dachaufbauten, Standflächen für Abfallbehältnisse sowie Einfriedungen. Die Regelungen dienen der Sicherung eines geordneten, qualitätsvollen und ortsbildverträglichen Erscheinungsbildes. Abfallbehältnisse sind einzuhausen, zu umpflanzen oder durch geeignete Sichtschutzmaßnahmen gestalterisch einzubinden. Einfriedungen werden hinsichtlich Art, Höhe und Gestaltung geregelt, um übermäßig abschottende oder städtebaulich unerwünschte Grundstücksabschlüsse zu vermeiden. Gleichzeitig wird die ökologische Durchlässigkeit durch offene Zaunformen und Bodenabstände unterstützt.

Die Hinweise im Textteil ergänzen die Festsetzungen und verweisen auf fachrechtliche Anforderungen, die im Vollzug eigenständig zu beachten sind. Dies betrifft insbesondere Wasserschutzgebiete, Grundwasser, Vernässungsgefährdung, Geothermie, Niederschlagswasser, Bodenschutz, Kampfmittel, Denkmalschutz, Artenschutz, Leitungsschutz und Schallschutz. Die Hinweise stellen klar, dass der Bebauungsplan keine wasserrechtlichen, denkmalschutzrechtlichen, bodenschutzrechtlichen, artenschutzrechtlichen oder sonstigen fachrechtlichen Genehmigungen ersetzt. Sie dienen der Vollzugsklarheit und der Vermeidung nachträglicher Konflikte in der Erschließungs-, Genehmigungs- und Bauphase.

Insgesamt sichern die Festsetzungen eine geordnete, städtebaulich verträgliche und umweltfachlich abgestimmte Entwicklung des Plangebiets. Der Bebauungsplan ermöglicht eine maßvolle Wohngebietserweiterung am bestehenden Ortsrand, begrenzt die bauliche Dichte, regelt die Erschließung, schützt vorhandene technische Infrastruktur, berücksichtigt wasserwirtschaftliche und klimatische Anforderungen und verankert Maßnahmen zur Durchgrünung, zum Artenschutz und zur ökologischen Aufwertung. Die Planung schafft damit die Grundlage für ein funktionsfähiges, durchgrüntes und wohnverträgliches Quartier, das sich in die bestehende Ortsstruktur einfügt und den Übergang zur freien Landschaft städtebaulich ordnet.

6 Begründung der Darstellungen des Flächennutzungsplans

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Pfungstadt ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan ist daher auf den geplanten Festsetzungsgehalt des Bebauungsplans abgestimmt im Parallelverfahren zu ändern.

Mit der teilbereichsbezogenen Änderung des Flächennutzungsplans wird die Darstellung als „Wohnbaufläche“ (W) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO gewählt. Dem Entwicklungsgebot, nach dem der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, wird damit gefolgt. Die Darstellung in der Änderung des Flächennutzungsplans berücksichtigt hierbei den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Eine Darstellung der öffentlichen Verkehrsflächen ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht erforderlich, da es sich nicht

um überörtliche Hauptverkehrsstraßen handelt, daher werden diese auch als Wohnbaufläche dargestellt.

7. Auswirkungen des Bebauungsplanes

7.1 Eigentumsverhältnisse und bodenordnende Maßnahmen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ist eine Neuaufteilung der Grundstücke erforderlich. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Flurbereinigungsverfahren UF 1172 Pfungstadt. Das Flurbereinigungsverfahren UF 1172 Pfungstadt ist bereits fortgeschritten, nach Mitteilung des Amts für Bodenmanagement sind die im Verfahren neu gebildeten Grundstücke in Besitz, Nutzung und Verwaltung eingewiesen; es werde für das Jahr 2026 die Bekanntgabe des Flurbereinigungsplanes und den Übergang des Eigentums auf die neuen Grundstücke geplant. Das Liegenschaftskataster und das Grundbuch werden dann entsprechend berichtigt.

7.2 Kosten der vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen

Haushaltswirksame Kosten entstehen mit Ausnahme der üblichen Verwaltungskosten der Stadt Pfungstadt nicht, da die Kosten für die Bauleitplanung von einem privaten Initiator getragen werden.

7.3 Flächenbilanz

Mit Umsetzung der Planung ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Allgemeines Wohngebiet	ca.	12.468 m²
Öffentliche Straßenverkehrsflächen (interne Baugebietserschließung)	ca.	2.408 m²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (Bestand Wilhelm-Weingärtner-Straße)	ca.	4.042 m²
Fläche räumlicher Geltungsbereich	**ca.**	**18.915 m²**

8 Quellen, Literatur- und Internet-Bezugsquellenverzeichnis

- RP DA (2023): Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010), beschlossen durch die Regionalversammlung Südhessen 17.12.2010, Regionaler Flächennutzungsplan beschlossen durch die Verbandskammer 15.12.2010, beschlossen von der Landesregierung 17.06.2011, bekannt gemacht Regierungspräsidium Darmstadt am 17.11.2011 (Staatsanzeiger 42/2011)

- Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation - HLBG (2025): Geoportal Hessen, http://geoportal.hessen.de.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG (2025): BodenViewer Hessen, Fachinformationssystem des Landes Hessen für die Recherchemöglichkeit zu Bodendaten, http://boden-viewer.hessen.de.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG (2025): GeologieViewer Hessen, Fachinformationssystem des Landes Hessen für die Recherchemöglichkeit zu Geologiedaten, http://geologie.hessen.de.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG (2025): GruSchu Hessen, Fachinformationssystem des Landes Hessen für die Recherchemöglichkeit zu Grund- und Trinkwasserschutz in Hessen, http://gruschu.hessen.de.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG (2025): HWRM-Viewer, Fachinformationssystem des Landes Hessen für die Recherchemöglichkeit zum Hochwasserrisikomanagement in Hessen - 3. Zyklus, http://hwrm.hessen.de.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG (2025): NaturegViewer, Naturschutzinformationssystem des Landes Hessen, http://natureg.hessen.de.
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG (2025): WRRL-Viewer, Fachinformationssystem des Landes Hessen für die Recherchemöglichkeit zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), http://natureg.hessen.de.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Ländlicher Raum und Verbraucherschutz - HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2016): Hydrogeologisches Kartenwerk, Hessische Rhein- und Mainebene, Grundwasserflurabstand im April 2001, Wiesbaden.
- Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens, Hrsg. Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden

© 2026 InfraPro

II UMWELTBERICHT

II.1 Allgemeines

Der Begründung zum Bauleitplan ist nach § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB beizufügen, der die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, insbesondere nach § 1 Abs. 6 BauGB einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, darlegt.

1.1 Anlass, Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Die Stadt Pfungstadt stellt den Bebauungsplan „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“ auf und ändert den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren teilbereichsbezogen. Ziel dieser Bauleitplanung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Hahn. Das Plangebiet schließt unmittelbar nördlich an die bestehende Bebauung entlang der Wilhelm-Weingärtner-Straße beziehungsweise der Straße „An der Gehrengasse“ an und dient der geordneten Arrondierung des Siedlungsrandes zwischen bestehenden baulichen Nutzungen im Westen und Osten.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 1,68 ha. Die Fläche ist Teil der in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans untersuchten Potenzialfläche HA1. Sie wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt und liegt im Übergang zwischen bestehender Ortslage und offener Agrarlandschaft. Die Planung sieht die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets vor. Die äußere Erschließung erfolgt über die vorhandene Wilhelm-Weingärtner-Straße beziehungsweise die Straße „An der Gehrengasse“; die innere Erschließung erfolgt über eine kurze gebietsinterne Erschließungsstraße. Die Planung hält eine spätere Fortführung nach Norden grundsätzlich offen, löst diese jedoch nicht aus.

Die Planung verfolgt insbesondere folgende Ziele:

- Schaffung von Wohnraum im Anschluss an die bestehende Ortslage,
- geordnete und flächensparende Ortsrandarrondierung,
- Nutzung vorhandener äußerer Erschließungsstrukturen,
- landschaftsverträgliche Ausbildung eines neuen nördlichen Ortsrandes,
- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Befestigung, zum Umgang mit Niederschlagswasser und zur Begrünung,
- Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Anforderungen durch Vermeidungsmaßnahmen sowie ergänzende artenschutzfachliche Untersuchungen vor Satzungsbeschluss.

© 2026 InfraPro

1.2 Rechtliche Grundlagen und Umfang der Umweltprüfung

Für die Bauleitplanung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Inhalt und Aufbau richten sich nach Anlage 1 zum BauGB.

In die Umweltprüfung einzustellen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB, die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz sowie die Anforderungen des Artenschutzrechts nach § 44 BNatSchG. Für die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach der Hessischen Kompensationsverordnung zu erstellen und bis zum Satzungsbeschluss abschließend in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht berücksichtigt die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgetragenen Hinweise. Hierzu gehören insbesondere die Hinweise des Regierungspräsidiums Darmstadt zu Klima, Grundwasser, Boden sowie die Lage des Plangebiets im Wasserschutzgebiet und zur Vernässungsgefährdung als auch die Hinweise des Landkreises Darmstadt-Dieburg und der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie (HGON) zu Offenlandvögeln, Zauneidechse und Feldhamster. Die vorhandene artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung zur FNP-Fortschreibung wird als konkrete ortsbezogene Erkenntnisquelle verwertet, ersetzt jedoch keine abschließende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf Ebene des Bebauungsplans.

1.3 Untersuchungsraum und Methodik

Der Untersuchungsraum umfasst den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie, im Umfang der schutzgutbezogenen Erforderlichkeit, auch die angrenzenden Wirkbereiche. Dies betrifft insbesondere das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, da artenschutzrechtliche Wirkungen nicht an der Plangebietsgrenze enden. Für Offenlandvogelarten sind daher auch die nördlich und östlich angrenzenden Acker- und Offenlandflächen einzubeziehen, soweit diese durch Kulissenwirkungen, Störungen oder Verlagerungseffekte betroffen sein können.

Für den Umweltbericht wurden insbesondere folgende Grundlagen herangezogen:

- Entwurf des Bebauungsplans und der teilbereichsbezogenen Änderung des Flächennutzungsplans (Planteile, Begründung, Textteil zum Bebauungsplan),
- artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Pfungstadt - Potenzialfläche HA1,
- Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aus der frühzeitigen Beteiligung,
- Abwägungsergebnisse aus der frühzeitigen Beteiligung,
- allgemein zugängliche Fachinformationen zu Boden, Wasser, Klima, Natur und Landschaft (überwiegend aus dem Online-Informationssystem des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie HLNUG).

Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ und wird durch die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach Hessischer Kompensationsverordnung ergänzt. Soweit einzelne Fachuntersuchungen noch fortzuschreiben oder zu ergänzen sind, wird dies benannt. Dies betrifft insbesondere die abschließende artenschutzrechtliche Prüfung für Offenlandvögel und Zauneidechse sowie die endgültige Konkretisierung gegebenenfalls erforderlicher Vermeidungs-, Ausgleichs- oder CEF-Maßnahmen.

II.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht werden, neben anderen, die Schutzgüter Klima, Grundwasser und Boden entsprechend den im Beteiligungsverfahren vorgetragenen Hinweisen vertieft betrachtet. Für das Schutzgut Klima ist insbesondere die Lage des Plangebiets in einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen beziehungsweise in einem Kalt- und Frischluftentstehungsraum zu würdigen. Aufgrund der geringen Flächengröße, der arrondierenden Lage unmittelbar am bestehenden Siedlungsrand und der weiterhin großräumig, vorwiegend im Norden um das Plangebiet vorhandenen Offenlandflächen, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf überörtlich bedeutsame Kaltluft- oder Frischluftfunktionen zu erwarten. Gleichwohl sind die planbedingt lokalen Wirkungen der zusätzlichen Versiegelung und Bebauung darzustellen und durch Begrünungsmaßnahmen, Begrenzung der Versiegelung, Verbot von Schottergärten und Niederschlagswasserbewirtschaftung zu mindern.

Für das Schutzgut Wasser ist insbesondere das Teilschutzgut Grundwasser eigenständig zu behandeln. Zu berücksichtigen sind die Lage im Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried, die schwankenden Grundwasserstände, die Vernässungsgefährdung, die Lage innerhalb von Wasserschutzgebieten und Anforderungen an die Niederschlagswasserbewirtschaftung. Die Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans sind so zu würdigen, dass sie die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt mindern, aber keine wasserrechtlichen Erlaubnisse ersetzen.

Für das Schutzgut Boden ist darzustellen, dass durch die Planung bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzte Böden dauerhaft für Wohnbau- und Erschließungszwecke in Anspruch genommen werden. Die hiermit verbundenen Funktionsverluste sind erheblich, soweit Böden versiegelt oder überbaut werden. Mindernd wirken die Begrenzung der baulichen Dichte, die Nutzung vorhandener äußerer Erschließung, wasserdurchlässige Befestigungen, die Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und der fachgerechte Umgang mit Oberboden während der Bauausführung.

Die verbleibenden Eingriffe sind alsdann im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auszugleichen.

© 2026 InfraPro

2.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Bestand:

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Stadtteils Hahn und grenzt südlich unmittelbar an bestehende Wohnbebauung an. Westlich befinden sich schulische beziehungsweise sportliche Nutzungen; östlich liegt ein Nahversorgungsstandort. Das Plangebiet selbst wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt und weist keine besondere Erholungsinfrastruktur auf. Die vorhandenen Wegebeziehungen im Umfeld dienen der Erschließung der Feldflur und können auch für Spaziergänge oder wohnungsnahe Erholung genutzt werden.

Vorbelastungen ergeben sich insbesondere durch die bestehende landwirtschaftliche Nutzung, durch angrenzende Verkehrsflächen sowie durch die im weiteren Umfeld vorhandenen klassifizierten Straßen. Verkehrsgeräuscheinwirkungen aus der B 426 im Norden, der L 3097 und der BAB 67 im Osten sind grundsätzlich zu berücksichtigen. Nach den im bisherigen Verfahren berücksichtigten Stellungnahmen bestehen gegen die Verkehrsgeräuschsituation keine grundsätzlichen immissionsschutzrechtlichen Bedenken; der objektbezogene bauliche Schallschutz nach DIN 4109 ist im bauordnungsrechtlichen Vollzug zu beachten.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Mit der Planung entsteht ein allgemeines Wohngebiet. Hierdurch werden keine erheblichen gewerblichen oder industriellen Emissionen ausgelöst. Baubedingt kommt es zeitlich begrenzt zu Lärm-, Staub- und Erschütterungswirkungen. Diese sind bei ordnungsgemäßer Bauausführung und Einhaltung der einschlägigen technischen Regelwerke als vorübergehend und zumutbar zu bewerten.

Anlage- und betriebsbedingt entstehen zusätzliche Ziel- und Quellverkehre. Aufgrund der vergleichsweise geringen Flächengröße des Plangebiets und der allgemeinen Wohngebietsnutzung ist von einem überschaubaren Verkehrsaufkommen auszugehen. Die Erschließung nutzt vorhandene Straßenstrukturen. Eine erhebliche Verschlechterung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Umfeld ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Die in der Beteiligung angesprochenen bestehenden verkehrlichen Engstellen außerhalb des Plangebiets werden zur Kenntnis genommen, betreffen jedoch im Wesentlichen Bestandsverhältnisse und sind nicht unmittelbar planbedingt.

Die geplante Wohnnutzung führt zugleich zu positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, da sie der Deckung des örtlichen Wohnraumbedarfs dient und eine geordnete Ortsrandentwicklung ermöglicht.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- Einhaltung der zulässigen Nutzungsart als allgemeines Wohngebiet,

- Begrenzung der baulichen Dichte und Gebäudehöhen,
- objektbezogener Schallschutznachweis nach DIN 4109 im Baugenehmigungsverfahren, soweit erforderlich,
- Beachtung der allgemeinen bautechnischen und immissionsschutzrechtlichen Anforderungen während der Bauphase,
- verkehrssichere Ausgestaltung der Erschließung im Rahmen der Ausführungsplanung.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind bei Umsetzung dieser Maßnahmen nicht zu erwarten.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestand:

Das Plangebiet ist Teil der Potenzialfläche HA1 der Fortschreibung des Flächennutzungsplans. Die artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung beschreibt HA1 als Fläche nördlich der Ortslage Hahn zwischen Sportanlage Hahn und Eicher Straße mit einer Gesamtgröße von 7,85 ha. Die Fläche wird in der Potenzialabschätzung differenziert nach Teilflächen und Biotoptypen betrachtet. Für HA1 werden insbesondere intensiv genutzte Ackerflächen, Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität, Feld- und Wegsäume sowie einzelne ruderale beziehungsweise gehölzgeprägte Bereiche beschrieben.

Der konkret beplante Bereich des gegenständlichen Bebauungsplans umfasst nur einen Teil der Gesamtpotenzialfläche HA1. Er ist überwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die Biotopausstattung ist daher im unmittelbaren Plangebiet überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung. Strukturreichere Elemente wie Säume, Randstreifen, ruderale Bereiche oder Gehölze im weiteren HA1-Zusammenhang sind artenschutzfachlich dennoch zu berücksichtigen, soweit sie innerhalb des Plangebiets oder dessen Wirkbereich liegen.

Die Potenzialabschätzung bewertet das ökologische Potenzial von HA1 insgesamt als gering und die artenschutzrechtliche Bedeutung als gering bis mittel. Zugleich wird kein vollständiger artenschutzrechtlicher Ausschluss vorgenommen. Vielmehr werden für einzelne Artengruppen potenzielle Vorkommen angesprochen.

Für die Avifauna kommen im Plangebiet und dessen Wirkraum insbesondere Offenlandarten beziehungsweise Feldvögel in Betracht. Die Potenzialabschätzung nennt unter anderem Feldlerche, Haubenlerche, Bachstelze, Schafstelze, gegebenenfalls Grauammer sowie Rebhuhn als potenziell mögliche Arten. Die Wahrscheinlichkeit einer Brut in HA1 wird jedoch nicht als hoch eingeschätzt; maßgeblich hierfür sind die intensive landwirtschaftliche Nutzung, die Siedlungsnähe, die Nutzungsdynamik durch Bearbeitung, Mahd und Ernte sowie die nur eingeschränkte Habitatqualität.

© 2026 InfraPro

Für das Rebhuhn wird ein Auftreten aufgrund der Biotopstrukturen und der Nähe zu bekannten Vorkommen im weiteren Raum als möglich beschrieben. Für die Feldlerche und Schafstelze ist insbesondere zu prüfen, ob durch die geplante Bebauung und die damit verbundene Kulissenwirkung angrenzende Offenlandbereiche in ihrer Funktion als Brut- oder Nahrungshabitat beeinträchtigt werden können.

Für die Zauneidechse wird ein Vorkommen nicht ausgeschlossen. Die vorhandenen Habitate sind jedoch nicht optimal. Geeignete Teilstrukturen können insbesondere an Säumen, Randstreifen, offenen Bodenstellen oder ruderalen Bereichen vorkommen. Die Potenzialabschätzung geht, soweit Vorkommen bestehen, eher von kleinen Beständen beziehungsweise von suboptimalen Habitatbedingungen aus.

Für den Feldhamster ist die aktuelle Erkenntnislage differenziert zu bewerten. Die Potenzialabschätzung schließt ein theoretisches Vorkommen nicht vollständig aus, bewertet HA1 aufgrund der Siedlungsnähe, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, des begrenzten Nahrungsangebots im Spätsommer und Herbst sowie möglicher ungünstiger Boden- beziehungsweise Staunässeverhältnisse jedoch nur als maximal mäßig geeignet. Die Abwägung stellt hierzu klar, dass historische großräumige Verbreitungsangaben allein keine flächige Feldhamsterkartierung für jede Ackerfläche im Raum Pfungstadt begründen; aktuelle belastbare Nachweise für den Populationsraum Pfungstadt liegen danach nicht vor, während aktuelle Schutz- und Wiederansiedlungsaktivitäten insbesondere den Raum Eschollbrücken betreffen.

Für Fledermäuse kann die Fläche vor allem als Jagdhabitat von Bedeutung sein. Eine essenzielle Funktion für größere Wochenstubenkolonien ist aufgrund der Habitatstruktur jedoch nicht naheliegend. Gehölze, Baumhöhlen oder Gebäude im Wirkraum sind jedoch bei Eingriffen vorsorglich zu prüfen.

<u>Prognose bei Durchführung der Planung:</u>

Durch die Planung werden landwirtschaftlich genutzte Flächen dauerhaft in ein Wohngebiet umgewandelt. Hierdurch gehen Vegetationsflächen, Ackerbiotope und Saumstrukturen verloren beziehungsweise werden verändert. Für verbreitete, siedlungstolerante Arten können nach Umsetzung der Planung neue Garten- und Gehölzstrukturen entstehen. Für die Arten der offenen Agrarlandschaft kann die Planung hingegen zu Habitatverlusten oder funktionalen Beeinträchtigungen führen.

Artenschutzrechtlich besonders relevant sind folgende mögliche Wirkpfade:

- direkter Verlust potenzieller Brut- oder Nahrungshabitate von Offenlandvögeln,
- Kulissenwirkung der künftigen Bebauung auf angrenzende Offenlandflächen,
- baubedingte Störungen während der Brutzeit,
- Tötungs- oder Verletzungsrisiken bei Baufeldfreimachung,
- Verlust oder Beeinträchtigung potenzieller Zauneidechsenhabitate,
- Störung oder Tötung einzelner Individuen bei Erdarbeiten,

- potenzielle Betroffenheit von Feldhamsterbauen, soweit solche wider Erwarten vorhanden sind,
- Beeinträchtigung von Fledermäusen und Gehölzbrütern bei Eingriffen in Gehölze oder randliche Strukturen.

Die vorhandene Potenzialabschätzung ist als belastbare ortsbezogene Vorprüfung verwertbar, ersetzt aber keine abschließende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Entsprechend den Abwägungsergebnissen sind ergänzende Untersuchungen für Offenlandvögel, insbesondere Feldlerche, Schafstelze und Rebhuhn, sowie für die Zauneidechse durchzuführen. Der Untersuchungsraum muss auch angrenzende Wirkbereiche umfassen. Für den Feldhamster ist vor Beginn der Baufeldfreimachung eine fachlich geeignete Plausibilitätskontrolle beziehungsweise, soweit nach abschließender artenschutzfachlicher Einschätzung erforderlich, eine gezielte Kontrolle potenzieller Baustrukturen vorzusehen. Wird ein Nachweis erbracht, sind geeignete Vermeidungs- und gegebenenfalls CEF-Maßnahmen umzusetzen.

Der Bebauungsplan ist insoweit vor Satzungsbeschluss durch die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu ergänzen. Erst auf dieser Grundlage kann abschließend festgestellt werden, ob und mit welchen Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

Bereits im Bebauungsplan vorgesehen beziehungsweise in den Textteil aufzunehmen sind insbesondere:

- Rodung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brut- und Setzzeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar,
- Durchführung von Erdarbeiten und Baufeldfreimachung grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit oder nach vorheriger fachkundiger Baufeldkontrolle,
- insektenschonende und vollständig abgeschirmte Außenbeleuchtung mit warmweißen Lichtquellen und Begrenzung auf das notwendige Maß,
- Verbot flächiger Schotter- und Kiesgärten,
- Verwendung insektenfreundlicher, standortgerechter Gehölze und Stauden,
- Durchlässigkeit von Einfriedungen für Kleinsäuger,
- Kontrolle geeigneter Strukturen auf Zauneidechsen vor Eingriffen,
- Kartierung beziehungsweise Prüfung von Offenlandvögeln im Geltungsbereich und Wirkraum,
- bei Nachweis betroffener Feldvogelreviere rechtzeitige Umsetzung geeigneter CEF-Maßnahmen, zum Beispiel produktionsintegrierte Extensivierungsmaßnahmen, Blüh- und Brachestreifen, Lerchenfenster oder andere fachlich geeignete Maßnahmen in räumlich-funktionalem Zusammenhang,
- bei Nachweis der Zauneidechse Umsetzung eines Reptilienschutzkonzepts mit Vergrämung, Umsiedlung, Bauzeitensteuerung und Herstellung beziehungsweise Sicherung geeigneter Ersatzhabitate,
- bei Nachweis des Feldhamsters Vermeidung der Inanspruchnahme besetzter Baue und Umsetzung artspezifischer Maßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde.

Die abschließende Maßnahmenkonzeption ist an die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung anzupassen.

© 2026 InfraPro

2.3 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand:

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Böden besitzen damit grundsätzlich natürliche Bodenfunktionen, insbesondere als Standort für Kulturpflanzen, als Filter- und Pufferkörper sowie als Bestandteil des Wasser- und Nährstoffhaushalts. Zugleich sind sie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überprägt. Bodenbearbeitung, Düngung, gegebenenfalls Pflanzenschutzmitteleinsatz sowie Befahrung haben die natürliche Bodenstruktur bereits beeinflusst.

Nach der Potenzialabschätzung liegen im Bereich HA1 überwiegend Böden aus fluviatilen Talbodensedimenten vor. Es werden überwiegend sandig-lehmige bzw. schluffig-lehmige Bodenarten beschrieben; bei außergewöhnlichen Niederschlagsereignissen kann es stellenweise zu temporärer Staunässe kommen.

Das Schutzgut Fläche ist betroffen, da eine bislang landwirtschaftlich genutzte Außenbereichsfläche dauerhaft einer baulichen Nutzung zugeführt wird. Die Planung beansprucht jedoch eine unmittelbar an den bestehenden Siedlungsrand anschließende Fläche und vermeidet eine isolierte Siedlungsentwicklung im Außenbereich.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets kommt es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme und teilweisen Versiegelung bislang unversiegelter Böden. In den versiegelten Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen weitgehend und unwiederbringlich verloren. In teilversiegelten, wasserdurchlässig befestigten oder begrünten Bereichen bleiben einzelne Bodenfunktionen teilweise erhalten.

Die Planung ist mit erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Boden verbunden, soweit Flächen überbaut oder versiegelt werden. Diese Eingriffe sind jedoch aufgrund der gewählten Lage als Ortsrandarrondierung, der Nutzung vorhandener äußerer Erschließung und der Begrenzung der baulichen Dichte planerisch minimiert. Eine vollständige Vermeidung ist bei Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzung nicht möglich.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- Begrenzung der zulässigen Grundflächenzahl,
- Nutzung vorhandener äußerer Erschließungsstrukturen,
- wasserdurchlässige Ausführung privater Wege, Zufahrten, Stellplätze und sonstiger befestigter Freiflächen, soweit wasserwirtschaftliche oder gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen,
- Versickerung beziehungsweise Rückhaltung und Nutzung von Niederschlagswasser,
- Schutz des Oberbodens während der Bauphase,

© 2026 InfraPro

- getrennte Lagerung und Wiederverwendung von Oberboden,
- Vermeidung unnötiger Bodenverdichtung,
- Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen,
- Verbot flächiger Schottergärten.

Die verbleibenden Eingriffe in das Schutzgut Boden sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu bilanzieren und auszugleichen.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestand:

Im Süden das Plangebiets verläuft nach Auskunft des interaktiven Online-Informationsangebot des HLNUG zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) entlang der Wilhelm-Weingärtner-Straße ein Fließgewässer 3. Ordnung ohne Namen, das im Westen am Ende der Ortsbebauung in den dort in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Landgraben mündet. Da in der Örtlichkeit jedoch kein offenes Gerinne zu erkennen ist wird angenommen, dass das Gewässer in diesem Teil verdohlt ist.

Das Plangebiet liegt ferner im Bereich des Grundwasserbewirtschaftungsplans Hessisches Ried und in festgesetzten Wasserschutzgebieten. Nach der Abwägung ist das Plangebiet in der Weiteren Schutzzone III des Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Pfungstadt sowie am Rand der Weiteren Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Allmendfeld gelegen. Die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen sind eigenständig und unmittelbar zu beachten.

Aufgrund der Betroffenheit durch den Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried ist mit erhöhten beziehungsweise schwankenden Grundwasserständen zu rechnen. Der Bebauungsplan kennzeichnet den Bereich als vernässungsgefährdet. Bei Baumaßnahmen können Fragen der Bauwerksabdichtung, Gründung, Einbindetiefe und gegebenenfalls Grundwasserhaltung relevant werden.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Durch Versiegelung und Überbauung wird die natürliche Versickerungsfähigkeit reduziert. Ohne Minderungsmaßnahmen könnte dies zu erhöhtem Oberflächenabfluss und zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führen. Aufgrund der Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Befestigung, zur dezentralen Versickerung beziehungsweise Nutzung von Niederschlagswasser und zur Begrünung kann dieser Effekt gemindert werden.

Die Lage im Wasserschutzgebiet erfordert besondere Sorgfalt bei Planung, Bau und Betrieb. Nutzungen eines allgemeinen Wohngebiets sind typischerweise nicht mit erheblichen grund-

wassergefährdenden Betriebsweisen verbunden. Gleichwohl sind die Schutzgebietsverordnungen strikt zu beachten. Der Bebauungsplan ersetzt keine wasserrechtlichen Erlaubnisse und keine Befreiungen nach § 52 WHG.

Für Versickerungsanlagen ist der qualitative und quantitative Nachweis nach den einschlägigen technischen Regelwerken zu führen. Insbesondere ist der Mindestabstand zum höchsten mittleren Grundwasserstand zu beachten. Soweit eine Versickerung wasserrechtlich nicht zulässig ist, sind andere Formen der schadlosen Niederschlagswasserbewirtschaftung vorzusehen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- wasserdurchlässige Befestigung privater Verkehrs- und Freiflächen,
- Verwendung und Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücken, soweit zulässig,
- Möglichkeit der Zisternennutzung und Brauchwasserverwendung,
- Beachtung der wasserrechtlichen Erlaubnispflicht bei Versickerung oder Einleitung,
- Beachtung der Wasserschutzgebietsverordnungen,
- Ausführung von Straßenbaumaßnahmen und Entwässerungseinrichtungen in Anlehnung an die RiStWag,
- Vermeidung unbehandelter Metalle im Bereich von Dachflächen und Fassaden, soweit Niederschlagswasser versickert werden soll,
- Hinweise zu Grundwasserhaltung, Erdaufschlüssen und geothermischen Anlagen,
- bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung und drückendes Wasser im Rahmen der Objektplanung.

Bei Beachtung dieser Maßnahmen sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.

2.5 Schutzgut Klima und Luft

Bestand:

Das Plangebiet liegt nach dem geltenden Regionalplan Südhessen / regionalen Flächennutzungsplan 2010 in einem Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen. Die Fläche ist Teil der offenen Agrarlandschaft am Ortsrand und kann grundsätzlich Funktionen für Kaltluftentstehung und Luftaustausch übernehmen. Aufgrund der geringen Größe des konkreten Bebauungsplangebiets und der Lage im unmittelbaren Anschluss an die Ortslage ist die klimatische Funktion jedoch lokal begrenzt.

Die Fläche ist derzeit überwiegend unversiegelt und vegetationsgeprägt, aber landwirtschaftlich intensiv genutzt. Gehölzreiche, besonders klimaaktive Strukturen sind im unmittelbaren Plangebiet nur untergeordnet vorhanden.

© 2026 InfraPro

Prognose bei Durchführung der Planung:

Durch die Umsetzung der geplanten Bebauung und Versiegelung kommt es zu einer lokalen Erwärmungstendenz und Verringerung kaltluftproduzierender Offenflächen. Aufgrund der geringen Flächengröße und der weiterhin vorhandenen großräumigen Offenlandflächen im Norden und Osten ist jedoch nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das lokale oder siedlungsklimatische Gefüge zu rechnen. Das Regierungspräsidium Darmstadt hat in der Abwägung ausgeführt, dass aufgrund der geringen Flächengröße keine raumbedeutsamen klimatischen Auswirkungen zu erwarten sind; die klimatischen Auswirkungen sind im Umweltbericht gleichwohl zu würdigen.

Die geplante aufgelockerte Wohnbebauung mit Gartenflächen, Begrünungsmaßnahmen, wasserdurchlässigen Befestigungen und Solarnutzung mindert klimatische Belastungen. Die Ausbildung eines begrünten Ortsrandes trägt zur Stabilisierung des Mikroklimas bei.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- aufgelockerte Bebauungsstruktur,
- Begrenzung der Versiegelung,
- Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen,
- Verbot von Schottergärten,
- Pflanzung standortgerechter und insektenfreundlicher Gehölze,
- dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung zur Unterstützung von Verdunstung und lokaler Kühlung,
- Nutzung solarer Energie auf Dachflächen,
- helle beziehungsweise klimaangepasste Materialwahl im Rahmen der Objektplanung, soweit möglich.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen nicht zu erwarten.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Ortsbild

Bestand:

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Hahn. Der derzeitige Ortsrand ist durch bestehende Wohnbebauung, Verkehrsflächen, landwirtschaftliche Nutzflächen und angrenzende Sondernutzungen geprägt. Eine landschaftlich klar gefasste Ortsrandsituation besteht bislang nur eingeschränkt. Die Fläche selbst weist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine besondere Eigenart oder Vielfalt auf. Die offene Feldflur nördlich des Plangebiets prägt jedoch das Landschaftsbild.

© 2026 InfraPro

Prognose bei Durchführung der Planung:

Mit der Planverwirklichung verschiebt sich der bauliche Ortsrand nach Norden. Dadurch wird offene Agrarlandschaft in Siedlungsfläche umgewandelt. Dies stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Zugleich erfolgt die Entwicklung unmittelbar im Anschluss an bestehende Bebauung und zwischen bereits vorhandenen baulichen Nutzungen im Westen und Osten. Die Planung ist daher als Arrondierung und nicht als isolierte Siedlungsentwicklung zu bewerten.

Durch die Festsetzungen zu Bauweise, Gebäudehöhe, Durchgrünung und Ortsrandeingrünung kann ein geordneter und landschaftsverträglicher Übergang zur freien Landschaft hergestellt werden. Die bisher wenig gefasste Ortsrandsituation wird städtebaulich geordnet.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- Begrenzung der Gebäudehöhen,
- Beschränkung auf eine wohngebietstypische, aufgelockerte Bauweise,
- Durchgrünung der Baugrundstücke,
- Anpflanzung standortgerechter Gehölze,
- landschaftsverträgliche Ausbildung des nördlichen Ortsrandes,
- Ausschluss gestalterisch nachteiliger Schottergärten,
- offene und begrünte Einfriedungen.

Nach Umsetzung dieser Maßnahmen verbleiben keine erheblichen, nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand:

Im Geltungsbereich bzw. dessen direkten Umfeld liegt ein Bodendenkmal (mit der Bezeichnung Hahn 004: vorgeschichtliche Siedlungsspuren), das nach hessischem Denkmalschutzgesetz geschützt ist. Die öffentlichen Belange des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) sind daher angemessen zu berücksichtigen. Es kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Bebauung Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 (Bodendenkmäler) HDSchG zerstört werden. Um Qualität und Quantität potenzieller archäologischer Befunde zu wahren, wurde den Belangen des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege dadurch Rechnung getragen, dass im Textteil zum Bebauungsplan ein Hinweis darauf gegeben wurde mit der Maßgabe, den Mutterbodenabtrag für den Bereich des Bodeneingriffes unter Einbeziehung einer Baubegleitung durch eine in Hessen zugelassene archäologische Fachfirma durchzuführen. Gleichwohl kann bei Erdarbeiten auch das Auftreten bislang unbekannter Bodendenkmäler nicht ausgeschlossen werden.

© 2026 InfraPro

Sachgüter bestehen insbesondere in Form landwirtschaftlich genutzter Flächen und vorhandener Erschließungsanlagen im Umfeld.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Durch die Planverwirklichung gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Der Verlust betrifft jedoch eine kleine, unmittelbar an den Siedlungsrand anschließende Fläche und führt nach der Abwägung nicht zu einer existenzgefährdenden Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Betriebe. Öffentliche oder private Sachgüter im engeren Sinne werden nicht erheblich beeinträchtigt. Vorhandene Leitungen und Erschließungsanlagen sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu beachten.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

- Beachtung denkmalrechtlicher Meldepflichten bei Bodenfunden,
- Umsetzung der denkmalrechtlichen Hinweise im Bebauungsplan unter anderem in der Form, dass der Mutterboden mit einer ungezahnten Baggerschaufel abgezogen wird und bei Auftreten von archäologischen Resten dem beauftragten Grabungsunternehmen genügend Zeit eingeräumt wird, die Funde zu dokumentieren und zu bergen.
- Abstimmung mit Leitungsträgern und Versorgungsunternehmen,
- Sicherung vorhandener Erschließungs- und Versorgungsanlagen,
- sparsamer Umgang mit landwirtschaftlicher Fläche durch kompakte Arrondierung.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselwirkungen. Die Versiegelung wirkt sich gleichzeitig auf Bodenfunktionen, Wasserhaushalt, Mikroklima sowie Lebensräume für Pflanzen und Tiere aus. Die geplante Begrünung mindert wiederum Auswirkungen auf Klima, Landschaftsbild, Wasserhaushalt und biologische Vielfalt. Die Niederschlagswasserbewirtschaftung unterstützt den Wasserhaushalt und kann über Verdunstung lokalklimatisch wirksam sein.

Besondere kumulative Wechselwirkungen, die über die bereits schutzgutbezogen beschriebenen Auswirkungen hinausgehen und zu erheblichen zusätzlichen Umweltbeeinträchtigungen führen würden, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ersichtlich. Die abschließende artenschutzrechtliche Bewertung bleibt der ergänzenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vorbehalten.

© 2026 InfraPro

II.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die bestehenden Bodenfunktionen, die lokale Kaltluftentstehung und die potenziellen Habitatfunktionen für Arten der Agrarlandschaft blieben erhalten. Zugleich bliebe der bestehende, wenig gefasste Ortsrand unverändert. Der im Stadtteil Hahn bestehende Wohnraumbedarf müsste an anderer Stelle gedeckt werden. Dies könnte zu einer Inanspruchnahme anderer, möglicherweise weniger geeigneter Flächen führen.

Die Nichtdurchführung würde die Eingriffe in Boden, Fläche, Wasserhaushalt und Artenlebensräume am konkreten Standort vermeiden, aber das städtebauliche Ziel einer geordneten, erschließungsnahen Ortsrandarrondierung nicht erreichen.

II.4 Planungsalternativen

Im Rahmen der Bauleitplanung wurden Alternativen geprüft – hierzu wird auf die ausführliche Diskussion in Kapitel 3.3 der Begründung in Teil I verwiesen . Für den Stadtteil Hahn sind in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans insbesondere die Potenzialflächen HA1 und HA2 dargestellt. Die gewählte Fläche HA1 nördlich der Wilhelm-Weingärtner-Straße wurde als städtebaulich, funktional und umweltfachlich geeignete Fläche bewertet, weil sie unmittelbar an bestehende Siedlungsstrukturen anschließt, vorhandene äußere Erschließungsanlagen nutzen kann und eine kompakte Arrondierung ermöglicht.

Eine Entwicklung an anderer Stelle würde entweder keine vergleichbare Nutzung vorhandener Erschließungsstrukturen ermöglichen oder zu einer weniger kompakten Siedlungsentwicklung führen. Die Einbeziehung weiterer Grundstücke außerhalb des gegenwärtigen Geltungsbereichs wurde in der Abwägung geprüft, aber nicht weiterverfolgt, weil der gewählte Geltungsbereich für die konkrete städtebauliche Zielsetzung hinreichend bestimmt, tragfähig und sachgerecht abgegrenzt ist. Eine spätere Entwicklung nördlich anschließender Flächen wird durch die Erschließungsoption nicht ausgeschlossen, ist jedoch einem eigenständigen Planverfahren und einer erneuten Umweltprüfung vorbehalten.

II.5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung und Minderung erheblicher Umweltauswirkungen sind insbesondere folgende Maßnahmen vorgesehen:

© 2026 InfraPro

1. Bodenschutz und Flächensparen
   Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen, Nutzung vorhandener äußerer Erschließung, Schutz und Wiederverwendung von Oberboden, Vermeidung unnötiger Verdichtungen und Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen.

2. Niederschlagswasserbewirtschaftung
   Wasserdurchlässige Befestigung privater Wege, Zufahrten und Stellplätze, dezentrale Versickerung beziehungsweise Nutzung von Niederschlagswasser, Beachtung wasserrechtlicher Erlaubnispflichten und technischer Regelwerke.

3. Grundwasser- und Wasserschutzgebietsschutz
   Beachtung der Schutzgebietsverordnungen, Ausführung von Straßen- und Entwässerungsanlagen in Anlehnung an die RiStWag, Hinweise zu Grundwasserhaltung, Erdaufschlüssen und Geothermie.

4. Klimaschutz und Klimaanpassung
   Begrenzung der Versiegelung, Durchgrünung, Verbot von Schottergärten, Anpflanzungen, dezentrale Regenwasserbewirtschaftung und Nutzung solarer Energie.

5. Artenschutz
   Bauzeitenregelungen, Rodungsbeschränkung, Baufeldkontrolle, insektenfreundliche Beleuchtung, Durchlässigkeit von Einfriedungen, ergänzende Untersuchungen zu Offenlandvögeln und Zauneidechse, gegebenenfalls CEF-Maßnahmen.

6. Landschaftsbild
   Ausbildung eines begrünten Ortsrandes, standortgerechte Pflanzungen, Begrenzung von Gebäudehöhen und ortsbildverträgliche Gestaltung.

Die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Rahmen einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach der Hessischen Kompensationsverordnung zu erfassen. Hieraus ergibt sich ein Defizit, welches durch interne oder externe Kompensationsmaßnahmen vollständig auszugleichen ist.

II.6 Artenschutzrechtliche Gesamtbewertung

Die artenschutzrechtliche Prüfung ist auf der Ebene des Bebauungsplans abschließend so zu führen, dass ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Die vorhandene FNP-Potenzialabschätzung stellt hierfür eine verwertbare, ortsbezogene Grundlage dar, weil sie HA1 eigenständig untersucht und die Habitatpotenziale nach Artengruppen bewertet. Sie führt jedoch nicht zu einem abschließenden Artausschluss.

© 2026 InfraPro

Für Offenlandvögel, insbesondere Feldlerche, Schafstelze und Rebhuhn, ist eine ergänzende vertiefende Untersuchung erforderlich. Dabei sind auch angrenzende Wirkbereiche zu betrachten, weil Kulissenwirkungen und Störungen über den Geltungsbereich hinausreichen können. Für die Zauneidechse ist eine methodisch fachgerechte Kontrolle geeigneter Habitatstrukturen durchzuführen. Für den Feldhamster ist aufgrund der aktuellen Erkenntnislage kein flächendeckender Anfangsverdacht eines aktuellen Vorkommens im Plangebiet belegt; wegen der theoretischen Eignung einzelner Ackerflächen ist jedoch eine fachlich geeignete Kontrolle vor Eingriffsbeginn vorzusehen, soweit die abschließende artenschutzfachliche Einschätzung dies verlangt.

Die Satzung für den Bebauungsplan darf erst beschlossen werden, wenn die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung abgeschlossen ist und die erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- oder CEF-Maßnahmen verbindlich gesichert sind. Unter dieser Voraussetzung stehen artenschutzrechtliche Belange der Planung voraussichtlich nicht unüberwindbar entgegen.

II.7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Planung bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Diese betreffen insbesondere die Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen in Bau- und Verkehrsflächen, den Verlust unversiegelter Böden, die Veränderung des Landschaftsbildes und den Verlust beziehungsweise die Veränderung von Lebensräumen.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde nach der Hessischen Kompensationsverordnung vorgenommen. Grundlage bilden die vorhandenen Biotoptypen im Bestand sowie die nach dem Bebauungsplan zulässigen Nutzungen im Planungszustand. Dabei sind die Festsetzungen zur Begrünung, zur wasserdurchlässigen Befestigung, zur Niederschlagswasserbewirtschaftung wertmindernd beziehungsweise wertsteigernd zu berücksichtigen.

Wenngleich die Bauleitplanung selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, so bereitet sie dennoch in der Regel Vorhaben planerisch vor, die Einflüsse auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild nach sich ziehen können. Gemäß § 1a BauGB ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplanverfahren unter entsprechender Anwendung der Eingriffsregelung und des Verursacherprinzips zu entscheiden. Aus diesem Grunde erfolgt im Rahmen der vorliegenden Planung eine Bewertung der zu erwartenden Eingriffe. Diese wird im Rahmen einer Gesamtbetrachtung und Kompensationsberechnung den zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt.

Die naturschutzrechtliche Bilanzierung erfolgt nach der Kompensationsverordnung (KV) 2018 entsprechend der Anlage 3 (Wertliste nach Nutzungstypen). Hierin werden Nutzungstypen aus-

© 2026 InfraPro

gewiesen und ihnen Wertepunkte (BWP) bezogen auf den Quadratmeter zugeordnet. Grundlage der vorliegenden Bilanzierung ist der derzeitige natürliche Bestand der Nutzungstypen und der nach dem Bebauungsplan angestrebte Zustand der Nutzungstypen.

Grundlage für die Bewertung des Entwicklungszustandes sind die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen und deren Nutzung. In der Bilanzierung des Nacheingriffszustands wurden somit folgende Daten zugrunde gelegt:

- (10.715) - Dachflächen, nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung:
  Das auf den Dachflächen anfallende, nicht schädlich verunreinigte Regenwasser ist gemäß den textlichen Festsetzungen zu sammeln und / oder zu versickern. Als Dachflächen wurden diejenigen Dachflächen der geplanten Gebäude angesetzt – gemäß den textlichen Festsetzungen ist eine Grundfläche von GRZ = 0,4 als Obergrenze zulässig. Bei der festgesetzten Gesamtfläche für das WA von 12.468 m² ergibt das 4.987 m² für die maximal erreichbare Dachfläche von Hauptgebäuden.

- (10.530) - Flächenbefestigungen:
  Gemäß den textlichen Festsetzungen sind Oberflächenbefestigungen (z.B. Wege, Zufahrten etc.) entweder wasserdurchlässig auszuführen oder, im Falle einer Vollversiegelung, seitlich in angrenzende Vegetationsbereiche zu entwässern. Für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen, Wege etc. darf die zulässige GRZ um 50% überschritten werden, hieraus ergibt sich ein Maximalwert von 0,2 x 12.468 m² = 2.494 m².

- (11.221) – Hausgärten:
  Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans sind die nicht überbauten Grundstücksflächen als Hausgarten bzw. Vegetationsfläche anzulegen.

- (04.110) – Einzelbaum:
  Gemäß der Textfestsetzung Teil A, Nr. 9 sind je 250 m² nicht überbauter Gartenfläche 1 hochstämmiger Laubbaum anzupflanzen, wobei Bestandsbäume auf das Anpflanzgebot angerechnet werden können. Als nicht überbaute Gartenfläche ist die obenstehende Fläche des Hausgartens heranzuziehen, daraus ergibt sich die Anzahl der zu anpflanzenden Bäume zu 4.987 / 250 = 20 Bäume. Da im Rahmen der Planverwirklichung aber mindestens 30 Grundstücke geplant sind, wird eine Mindestanzahl von 30 anzupflanzenden Bäumen in der Bilanzierung berücksiochtigt.

Die Gegenüberstellung von Bestand mit 260.795 BWP und Planung mit 137.107 BWP ergibt ein Biotopwertpunktdefizit 123.688 Biotopwertpunkten (Anlage: Bilanzierung).

Das erreichte BWP-Defizit wird durch Maßnahmen ausgeglichen, die zwischen dem privaten Projektentwickler und der Stadt Pfungstadt im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags vereinbart werden.

© 2026 InfraPro

Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:

Zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen durch das Planvorhaben wurden geeignete Maßnahmen abgeleitet; gemäß der Artenschutzbewertung sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich. Die Maßnahmen sind im Bebauungsplan als planungsrechtliche Festsetzungen, auf Landesrecht beruhenden Regelungen, als Kennzeichnungen oder als Hinweise enthalten. Die vorgesehenen Maßnahmen wirken in der Regel multifunktional, das bedeutet, sie haben positive Auswirkungen für mehrere Umweltschutzgüter.

→ *Schutzgut Fläche und Boden*

Ziel:

- Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen in den Bodenhaushalt (insbesondere Versiegelungen) unter Berücksichtigung der Bodenbedingungen
- Erhalt des guten Zustands von Böden, Bodenschutz gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, flächeneffiziente Nutzung von Baugrund

Die der Planung folgenden Eingriffe haben aufgrund der Kleinteiligkeit der Eingriffsfläche und den bestehenden Vorbelastungen keine erheblichen Wirkungen auf das Schutzgut. Kompensatorische Maßnahmen sind nicht notwendig.

Um zukünftigen Beeinträchtigungen entgegenzuwirken und natürliche Bodenfunktionen weitestgehend zu erhalten, wurden die Versiegelung auf ein Maximum begrenzt durch Festsetzung einer GRZ und die Begrünung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen zur tiefgehenden und dauerhaften Durchwurzelung des Bodens vorgeschrieben.

Ein schonender und sorgfältiger Umgang mit Bodenmaterialien ist bei allen Arbeiten vorauszusetzen. Entsprechend sind die rechtlichen Bestimmungen des BBodSchG, der BBodSchV und des HAltBodSchG sowie die fachlichen Regelungen in DIN 18915, DIN 19731 und E-DIN 19639 zu beachten.

→ *Schutzgut Luft und Klima*

Ziel:

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Bewältigung von Folgen des Klimawandels, wie bspw. Maßnahmen gegen zusätzliche Überwärmung oder Starkregenereignisse (Dachbegrünung, Bepflanzung, Rückhaltung von Regenwasser etc.)
- Verbesserung des lokalen Kleinklimas durch Neuanlage von privaten Grünflächen

Klimaangepasst leben erfordert in erster Linie den Ausbau von Trockenheits- und Hitzeschutz sowie Feinstaub- und CO_2-Bindung sowie den Ausbau resilienter grüner und blauer Infrastruktur. Durch die Förderung regenerativer Energieformen wird zudem der Weg zu einer klimaneutralen Planung beschritten.

Auswirkungen auf das Schutzgut sind dahingehend zu erwarten, dass aufgrund der Entstehung von Flächenversiegelungen die Erwärmung von befestigten Flächen gefördert wird. Der vorhabenbedingte Verlust von bisher unversiegelten landwirtschaftlich genutzten Flächen tritt der klimaförderlichen Kaltluftentstehung entgegen, jedoch trägt die Fläche bereits im Voreingriffszustand aufgrund der umschlossenen Lage nicht wesentlich als

Kaltluftentstehungsfläche in Erscheinung., der Luftaustausch und die Durchlüftung der Siedlung wird auch nach Planverwirklichung nicht wesentlich negativ beeinträchtigt.

→ *Schutzgut Wasser*

Ziel:

- Nachhaltiges Niederschlagswassermanagement: Rückhaltung, Verdunstung oder Versickerung des örtlich anfallenden Niederschlagswassers
- Schutz des Grundwassers vor bau- und nutzungsbedingten Beeinträchtigungen

Den grundsätzlich positiven Prognosen für das Grundwasser, die sich aus der anteiligen Entsiegelung ergeben, sind keine konkreten Maßnahmen hinzuzufügen. Zu beachten ist dennoch, dass beim Umgang mit Niederschlagswasser und Abwasser die Beachtung einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen, Verordnungen, Pläne und Merkblätter vorausgesetzt wird.

Vor diesem Hintergrund ist zu beachten, dass für Niederschlagswasser abhängig von der Herkunft und des Verschmutzungsgrades prinzipiell eine Regenwasserbehandlung notwendig wird, um den Eintrag schädlicher Stoffe zu verhindern. Ebenso müssen Versickerungsanlagen ausreichende Versickerungskapazitäten und den notwendigen Abstand zum Grundwasserleiter aufweisen.

Aufgrund des mit der Planverwirklichung einhergehenden Entfalls von Düngemitteleinträgen im Bereich der bestehenden landwirtschaftlichen Flächen in das Grundwasser ist dahingehend von einer Verbesserung auszugehen.

→ *Schutzgut Flora und Fauna*

Ziel:

- Förderung der Artenvielfalt
- Begrünung mit standortgerechten, vorzugsweise heimischen Pflanzen und Pflanzengesellschaften
- Förderung/ Erhöhung der Durchgrünung und Artenvielfalt
- Lichtemissionen minimieren

Um zu vermeiden, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, wird die Umsetzung geeigneter Maßnahmen notwendig, die im Bebauungsplan festgesetzt sind.

- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brut- und Setzzeit zwischen dem 1. Oktober eines Jahres und dem 28. / 29. Februar des Folgejahres erfolgen.
- Die Durchführung von Erdarbeiten und Baustellenvorbereitungen muss außerhalb der Brut- und Setzzeit zwischen dem 1. Oktober eines Jahres und dem 28./29. Februar des Folgejahres erfolgen. Erdarbeiten und Baustellenvorbereitungen als Ausnahme sind auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zulässig, wenn die entsprechend beanspruchten Flächen unmittelbar vor Beginn der Erdarbeiten bzw. vor Einrichtung der Baustelle sorgfältig durch eine fachlich qualifizierte Person auf vorhandene Bodennester abgesucht werden (Baufeldkontrolle). Im Nachweisfall ist der Baubeginn bzw. die Einrichtung bis nach dem Ausfliegen der Jungen zu verschieben.

© 2026 InfraPro

→ *Schutzgut Landschaft*

Ziel:

- Minimierung der landschaftsbildbeeinflussenden Störeffekte (z. B. durch Werbung oder unangemessene Gebäudehöhen)

Für das Schutzgut Landschaft werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet. Konkrete Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig, da die Gebietskulisse durch zahlreiche Faktoren bereits erheblich beeinträchtigt ist.

→ *Schutzgut Mensch und Gesundheit*

Ziel:

- Vermeidung von Lärm- und Lichtbelastungen

Um schädliche Beeinträchtigungen durch Lärmquellen (Verkehrslärm) entgegenzuwirken, sind Maßnahmen als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Anderweitige schädliche Immissionen sind nicht zu erwarten.

Es ist nicht mit vorhabenbedingten Auswirkungen zu rechnen, die eine Gefahr oder Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit herbeiführen. In diesem Sinne sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Eingriffe zu veranlassen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs	**Fachliche Begründung**
Hecken-/ Gebüschpflanzung aus einheimischen, standortgerechten Baum- und Straucharten.	Gliederung und Durchgrünung des Gebiets, landschaftliche Einbindung, Schaffung von Ersatzlebensräumen für die heimische Flora und Fauna.
Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen sowie Pflanzung von Laubbäumen auf den nicht überbauten Grundstücksflächen.	Durchgrünung und Strukturierung des Gebiets, landschaftliche Einbindung, Schaffung von Ersatzlebensräumen für die heimische Flora und Fauna, Beschattung von Versiegelungsflächen zur Reduzierung von Aufheizeffekten.
Ausschluss von Rodungsmaßnahmen innerhalb der Brutzeit der Vögel und Beschränkung von Bodenablagerungen und Baustelleneinrichtung auf gehölzfreie Flächen.	Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fauna, insbesondere von potenziellen Reproduktions- und Ruhestätten.
Sofern es die Nutzung zulässt, sind Oberflächenbeläge im Bereich von Gehwegen, Stellplätzen und Freiflächen wasserdurchlässig auszubilden. Nicht gesondert behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern.	Erhalt eines Teils der natürlichen Bodenfunktionen. Erhalt des Niederschlagswassers im örtlichen Wasserkreislauf.

© 2026 InfraPro

Fortsetzung: Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs	Fachliche Begründung
Festsetzungen zur Gestaltung von Einfriedungen (Mauern, Zäune, Hecken): Zäune sind nur bspw. als Maschendraht- oder Stabgitterzaun und bis zu einer Höhe von 1,25 m zulässig. Geschlossen Ansichten sind zu vermeiden. Bei Zäunen ist ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten. Mauern als Abgrenzung sind unzulässig Hecken als Einfriedungen sind nur als Laubgehölzhecken aus einer Mischung standortgerechter, einheimischer Gehölzarten zulässig. Die Verwendung von Kirschlorbeer, Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzhecken ist unzulässig.	Verminderung der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild Verringerung der Barrierewirkung der Einfriedungen für Kleintiere.
Hinweis zum Umgang mit Niederschlagswasser sowie zu den geltenden Richtlinien und Verordnungen für das Trinkwasserschutzgebiet der Zone III.	Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser / Trinkwassergewinnungsanlagen.
Zeitliche Festsetzung der Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen	Umsetzung einer schnellstmöglichen Wirksamkeit von Begrünungsmaßnahmen

II.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Stadt Pfungstadt die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Das Monitoring umfasst insbesondere:

- Kontrolle der Umsetzung festgesetzter Begrünungsmaßnahmen,
- Kontrolle der wasserdurchlässigen Befestigung und Niederschlagswasserbewirtschaftung im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Verfahren,
- Überwachung der Einhaltung artenschutzrechtlicher Bauzeitenregelungen,
- ökologische Baubegleitung, soweit artenschutzrechtlich erforderlich,
- Funktionskontrolle von CEF-Maßnahmen, sofern solche erforderlich werden,
- Beachtung von Hinweisen der Fachbehörden nach Durchführung der Planung.

© 2026 InfraPro

Die Fachbehörden werden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB unterrichtet, soweit ihnen erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen bekannt werden.

II.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan „Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße“ soll am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Hahn ein allgemeines Wohngebiet entstehen. Die Fläche wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt und schließt unmittelbar an bestehende Wohnbebauung an. Die Planung dient der geordneten Ortsrandarrondierung und nutzt vorhandene äußere Erschließungsstrukturen.

Erhebliche Umweltauswirkungen entstehen vor allem durch die dauerhafte Inanspruchnahme bislang unversiegelter landwirtschaftlicher Flächen. Betroffen sind insbesondere die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasserhaushalt sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Die Auswirkungen werden durch eine begrenzte bauliche Dichte, wasserdurchlässige Befestigungen, Niederschlagswasserbewirtschaftung, Begrünungsmaßnahmen, Verbot von Schottergärten und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen gemindert.

Für das Schutzgut Wasser ist die Lage im Wasserschutzgebiet und im Bereich hoher bzw. schwankender Grundwasserstände besonders zu beachten. Die Schutzgebietsverordnungen gelten unmittelbar und werden durch den Bebauungsplan nicht ersetzt. Versickerungsanlagen und Eingriffe in das Grundwasser bedürfen gegebenenfalls wasserrechtlicher Erlaubnisse.

Artenschutzrechtlich ist die Fläche nicht als konfliktfrei zu bewerten. Die vorhandene Potenzialabschätzung zur FNP-Fortschreibung beschreibt für HA1 ein insgesamt geringes ökologisches Potenzial und eine geringe bis mittlere artenschutzrechtliche Bedeutung. Offenlandvögel wie Feldlerche, Schafstelze und Rebhuhn sowie die Zauneidechse können jedoch nicht ohne vertiefte Untersuchung ausgeschlossen werden. Der Feldhamster ist nach aktueller Erkenntnislage im Bereich HA1 nicht belastbar nachgewiesen; ein theoretisches Vorkommen ist wegen vereinzelter Habitatstrukturen angemessen fachlich zu berücksichtigen. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Erforderliche Vermeidungs-, Ausgleichs- oder CEF-Maßnahmen sind verbindlich zu sichern.

Unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, einer vollständigen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und der abschließenden artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Umweltauswirkungen der Planung voraussichtlich bewältigbar. Eine unüberwindbare umwelt- oder artenschutzrechtliche Planungsschranke ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

© 2026 InfraPro

Aufgestellt:
Lautertal, 31.07.2025
Ergänzt (Entwurf): 28.05.2026

Dirk Helfrich, Dipl.-Ing.
Stadtplaner, Beratender Ingenieur
Ingenieurkammer Hessen

© 2026 InfraPro

Blatt Nr. 1 | ***Ausgleichsberechnung nach § 15ff BNatSchG, § 7 HAGBNatSchG und KV***

Bebauungsplan "Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße" — **Gemarkung Hahn**

Stadt Pfungstadt — **Gemarkung Hahn, Flur 7, Nr. 474, 490, 491, 492, 493, 494, 495 sowie 121/13 tw. und 382 tw.**

	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV				WP	Fläche je Nutzungstyp in qm				Biotopwert [WP]				Differenz [WP]	
	ggfs. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung				/qm	vorher		nachher		vorher		nachher			
	Teilfläche Nr.	Typ-Nr	Bezeichnung Kurzform	§30 LRT	Zus-Bew					Sp. 3 x Sp. 4		Sp. 3 x Sp. 6		Sp. 8 - Sp. 10	
	1	2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	gliedern in 1. Bestand u. 2. n. Ausgleich			**Übertr.v.Bl. N**												
		1. Bestand vor Eingriff														
F		*10.510*	*Völlig versiegelte Flächen (Asphalt) Wilh-.Weing.-Str.*			*3*	*4042*				**12126**		**0**		**12126**	
L		*09.123*	*Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation*			*25*	*464*				**11600**		**0**		**11600**	
Ä		*11.191*	*Acker, intensiv genutzt*			*16*	*13684*				**218944**		**0**		**218944**	
C		*10.610*	*Neuanlage bewachsene Wege (Natureg, Nr. 59973)*			*25*	*725*				**18125**		**0**		**18125**	
H																
E		***2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz***														
N		*10.510*	*Völlig versiegelte Flächen (Asphalt/Pflaster)*			*3*			*6447*		**0**		**19341**		**-19341**	
B		*10.715*	*Dachfläche nicht begrünt, zulässige Regenwasservers.*			*6*			*4987*		**0**		**29923**		**-29923**	
I			*(GRZ = 0,4 - 40% von 12.468 m²)*													
L		*10.530*	*Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird*			*6*			*2494*		**0**		**14962**		**-14962**	
A			*(GRZ (2) = 0,2 - 20% von 12.468 m²)*													
N		*11.221*	*Neuanlage arten- und strukturarme Hausgärten*			*14*			*4987*		**0**		**69821**		**-69821**	
Z		*04.110*	*Einzelbaum einheimisch, standortgerecht (30 St.)*			*34*			*90*		**0**		**3060**		**-3060**	
			(nur Überschirmung)													
		Summe/ Übertrag nach Blatt Nr.					**18915**	**0**	**18915**	**0**	**260795**	**0**	**137107**	**0**	**123688**	**0**
	Zusatzbewertung (Siehe Blätter Nr.:)															
	Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blätter Nr)															
Su															**123688**	

Lautertal, den 15.05.2025 Dipl.-Ing Dirk Helfrich

Auf dem letzten Blatt:
Umrechnung in EURO
Summe EURO

Kostenindex KI
+reg. Bodenwertant.
=KI+rBwa

Die grauen Felder werden von der Naturschutzbehörde benötigt, bitte nicht beschriften!

EURO Ersatzgeld

Regierungspräsidium Darmstadt

HESSEN

Regierungspräsidium Darmstadt, 64278 Darmstadt

Elektronische Post

IP-Konzept
Nibelungenstraße 351
64686 Lautertal (Odenwald)

Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen

Unser Zeichen:	I 18 KMRD- 6b 06/05- **PF 386-2025**
Ihr Zeichen:	Herr Dirk Helfrich
Ihre Nachricht vom:	14.11.2025
Ihr Ansprechpartner:	Norbert Schuppe
Zimmernummer:	0.23
Telefon/ Fax:	06151 12 6510/ 12 5133
E-Mail:	Norbert.Schuppe@rpda.hessen.de
Kampfmittelräumdienst:	kmrd@rpda.hessen.de
Datum:	09.12.2025

Pfungstadt,
"Nördlich Wilhelm-Weingärtner-Straße"
Gemarkung Hahn
Bauleitplanung; teilbereichsbezogene Änderung des Flächennutzungplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes
Kampfmittelbelastung und -räumung

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das in ihrem Lageplan näher bezeichnete Gelände in einem Bombenabwurfgebiet und im Bereich von ehemaligen Flakstellungen befindet.

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sich bescheinigen lassen, dass die Kampfmittelräumungsarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt wurden. Der Bescheinigung ist ein Lageplan beizufügen, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind. Weiterhin ist das verwendete Detektionsverfahren anzugeben.

Wir bitten nach Abschluss der Kampfmittelräumarbeiten um Übersendung mittels E-Mail der Freigabedokumentation und entsprechenden Lageplänen in digitaler Form, gern im ESRI Shape (*.shp) bzw. im Cad Format (*.dxf, *.dwg).

Wir bitten um Verwendung der geodätischen Bezugsysteme im ETRS 1989 mit UTM Zone 32N (EPSG: 25832, EPSG 4647), Gauß-Krüger-Zone 3 (EPSG: 31467).

Teilbereiche wurden bereits überprüft. Die untersuchten Flächen (Tiefenangaben in Meter) sind im beiliegenden Lageplan grün dargestellt.

Die Daten der überprüften Flächen mit den angegebenen Freigabetiefen wurden von den ausführenden gewerblichen Kampfmittelräumfirmen an den KMRD übermittelt und in das KMIS System ohne Vor-Ort-Kontrollen übertragen. Die Kosten für die Kampfmittelräumung (Aufsuchen, Bergen, Zwischenlagern) sind vom Antragsteller/Antragstellerin, Interessenten/Interessentin oder sonstigen Berechtigten (z.B. Eigentümer/Eigentümerin, Investor/Investorin) zu tragen. Die genannten Arbeiten sind daher von diesen selbst bei einer Fachfirma in Auftrag zu geben und zu bezahlen.

Bei der Angebotseinholung oder der Beauftragung einer Fachfirma bitte ich immer das v. g. Aktenzeichen anzugeben und eine Kopie dieser Stellungnahme beizufügen.

Als Anlage übersende ich Ihnen die Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen.

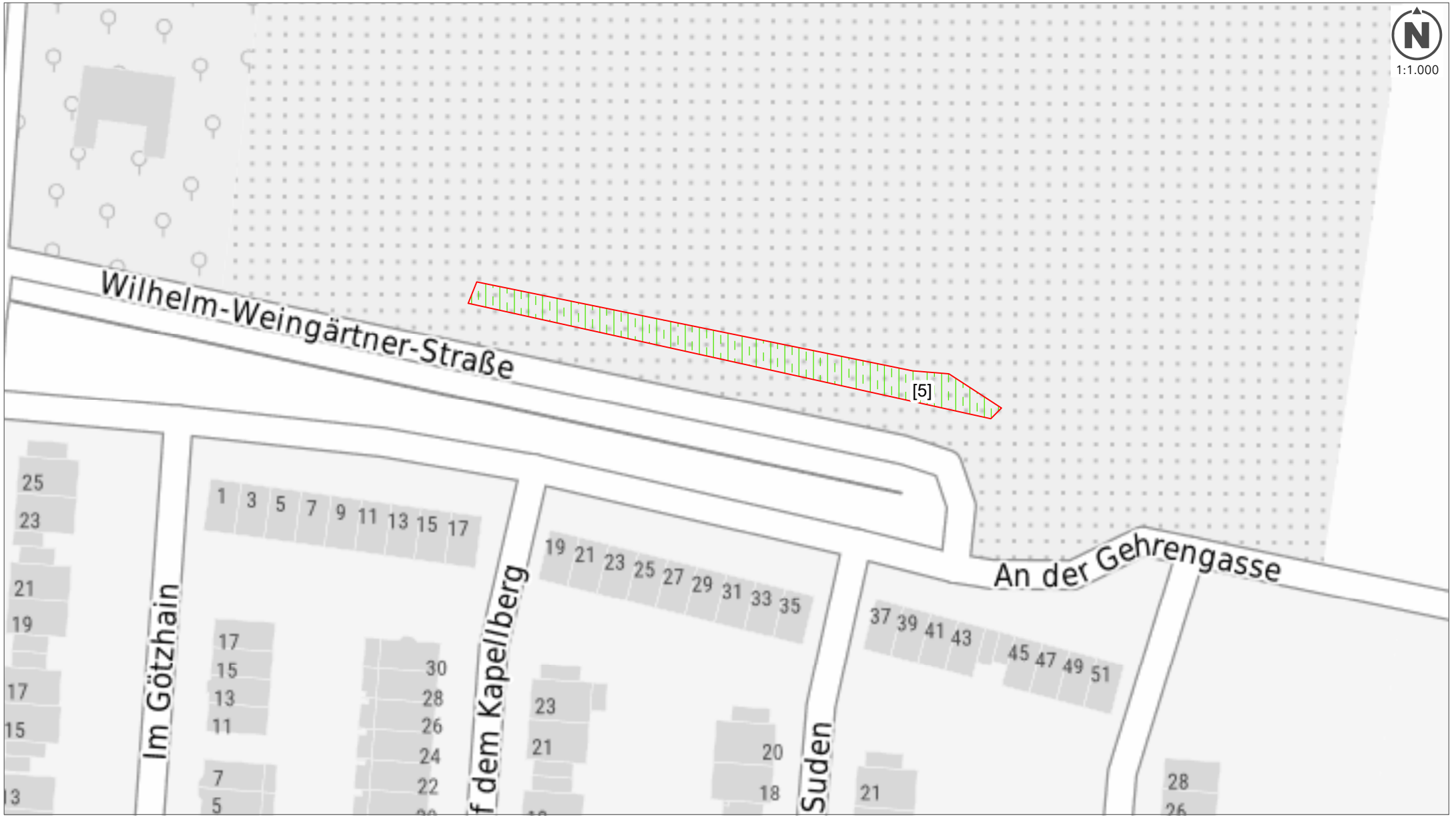
Da Kampfmittelräumarbeiten im Voraus schwer zu berechnen sind, halte ich die Abrechnung der Leistungen nach tatsächlichem Aufwand für unumgänglich. Dies ist in jedem Falle Voraussetzung für eine positive Rechnungsprüfung zum Zwecke der Kostenerstattung durch den Bund gem. Nr. 3. der Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung.

Eine Kopie des Auftrages bitte ich mir zur Kenntnisnahme zuzusenden.

Den Abtransport - ggf. auch die Entschärfung - und die Vernichtung der gefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen -Kampfmittelräumdienst- weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez. Norbert Schuppe



Legende

Kampfmitteluntersuchung

Räumart

Geomagnetik/Datenaufnahme

Regierungspräsidium Darmstadt

Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

HESSEN

Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen

Auftraggeber für Kampfmittelräumungsarbeiten sind das Land Hessen (Regierungspräsidium Darmstadt), Kommunen, Private und Bundesbehörden.

Kampfmittelräumungsarbeiten sind insbesondere:

- Aufsuchen, Bergen und Zwischenlagern von Kampfmitteln
  - Systematische Untersuchung von Flächen mit Sonden
  - Systematische Entmunitionierung von Flächen mit Oberflächensuchgeräten
  - Punktuelle Untersuchung von Blindgängerverdachtspunkten
  - Herstellen von Sondierungsbohrungen, Messwertaufnahmen und Interpretation der Messergebnisse auf Bombenblindgänger
  - Aufgrabung der detektierten Anomalien
  - Identifizierung der Kampfmittel
  - Zwischenlagerung von Kampfmitteln
  - Berichtsführung

1. Durchführungsbestimmungen

   Die Arbeiten sind jeweils nach dem neuesten Stand der Technik durchzuführen. Dies ist bei der Auftragsbestätigung zu versichern.

   - Dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen sind rechtzeitig mitzuteilen:
   - Auftraggeber (Auftrag und Auftragsbestätigung)
   - Verantwortliche Person (Befähigungsschein und Ausbildungsnachweis)
   - Arbeitsaufnahme und Arbeitszeit, gegebenenfalls Arbeitsunterlagen
   - Aktenzeichen des Kampfmittelräumdienstes

   Die untersuchten bzw. entmunitionierten Flächen sind in Lageplänen M 1 : 1 000 zu dokumentieren. Eine Ausfertigung ist dem KMRD nach Beendigung der Arbeiten zu übergeben. Kampfmittelräumungsarbeiten sind nach den üblichen Gesetzen, Verordnungen und Regeln der Technik insbesondere auch nach den Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Zerlegen von Gegenständen mit Explosivstoff oder beim Vernichten von Explosivstoff oder Gegenständen mit Explosivstoff BGR 114, Anhang 5, des HVBG Fachausschuß „Chemie“ durchzuführen.

2. Sicherheitsbestimmungen

   Die Kampfmittelräumarbeiten dürfen nur unter ständiger Aufsicht einer Verantwortlichen Person (Befähigungsinhaber/in nach § 20 SprengG) durchgeführt werden.

   An der Arbeitstelle ist gut sichtbar ein Alarmplan anzubringen, der folgende Informationen enthält:

   - Verantwortliche Person der Arbeitsstelle
   - Tel.-Nr. und Adresse des nächsten Unfallkrankenhauses

- Tel.-Nr. des nächsten Hubschrauberrettungsdienstes
- Tel.-Nr. und Adresse des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen

Die geborgenen Kampfmittel, Munitionsteile sowie alle anderen Objekte, die im Zusammenhang mit Kampfmitteln stehen, sind sofort listen mäßig zu erfassen und nachzuweisen. Sofern Kampfmittel nicht transportfähig sind oder nicht verlagert werden können, ist von der Kampfmittelräumfirma der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen unverzüglich zu verständigen. Bei Gefahr im Verzug ist die Verantwortliche Person berechtigt und verpflichtet, sofort die zuständige Gefahrenabwehrbehörde (Polizei, Bürgermeister/in, Oberbürgermeister/in) zu verständigen und die seiner/ihrer Meinung nach erforderlichen Absperrmaßnahmen zu veranlassen. Die Entschärfung, Sprengung sowie der Abtransport von Kampfmitteln ist ausschließlich dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen oder der von ihm beauftragten Person überlassen.

3. Ergänzende Bestimmungen

Bergungsfremde Gegenstände, die bei den Arbeiten gefunden werden und keine Kampfmitteleigenschaft aufweisen, sind dem Eigentümer des Grundstücks zu überlassen. Sofern ehem. reichseigene Kampfmittel gefunden werden, besteht die Möglichkeit der Kostenerstattung durch den Bund. Er macht allerdings zur Auflage, dass der Kampfmittelräumdienst die von der Fachfirma gestellte Rechnung zur Prüfung erhält und diese mit einem Sichtvermerk kennzeichnet. Dies setzt in jedem Falle die Einhaltung der vorgenannten Bestimmungen voraus. Weiterhin ist zu erklären, ob das betreffende Grundstück vom Bund erworben wurde.

Bauaushubüberwachung und Baubegleitende Kampfmittelräumung Theorie und Wirklichkeit, Verantwortlichkeiten

Jürgen Sebald
BG Bau, Pirnaer Landstraße 40, 01237 Dresden
0351-2572-324, juergen.sebald@bgbau.de

1. Einleitung

Weltweit werden Bauarbeiten für verschiedenste Vorhaben durchgeführt, sei es wie z.B. Um-, oder Ausbau bzw. Sanierung von Industrie-, Wohn- oder Mischgebieten, aber auch Lückenbebauungen. Für erneuerbare Energien sind tollkühne Ideen in der Planung, einiges davon steht bereits in der Ausführungsphase. Pipelines werden durch unwirtliche Gegenden, sogar durch Gewässer wie z.B. Ostsee verlegt, auch an Orten, wo bekanntermaßen Kampfmittel verklappt wurden.

Es ist davon auszugehen, dass ca. 10 - 15 % der im 2. Weltkrieg abgeworfenen Bomben nicht zur Wirkung gelangten und auch heute noch eine Gefahr für die Umgebung darstellen (Abb. 1). Zusätzlich dazu findet man auch in Ballungszentren

- aufgegebene oder zerstörte Fliegerabwehrstellungen,
- Vergrabestellen,
- zur Sprengung vorbereitete Bauwerke,
- ehemalige Stellungs- und Grabensysteme mit Munition.



Abb. 1. Fliegerbombe, angetroffen bei Bauarbeiten in der Nähe einer Tankstelle

Daher werden Bauvorhaben immer wieder durch Kampfmittelfunde, ja sogar auch „Explosionen von Kampfmitteln“ gestoppt (Abb. 2).



Abb. 2: bei Bohrarbeiten 5-Zentner-Bombe angebohrt

Vor diesem Hintergrund stellen sich folgende Fragen:

- hat der Bauherr bzw. dessen Planer im Rahmen der Gefahrenvorsorge das Problem „Kampfmittel im Baugrund“ überhaupt erkannt ?
- hat der sich Bauherr bzw. dessen Planer mit den zur Verfügung stehenden Sondier- und Räumverfahren überhaupt befasst ?
- ist sich der Bauherr seiner Verantwortung gegenüber den bauausführenden Unternehmen bewusst ?

Bei Bauarbeiten unter Kampfmittelverdacht entstehen Gefährdungen, deren Beseitigung zu den vertraglichen Pflichten des Bauherrn gehört (siehe dazu VOB/C ATV DIN 18299).

Vielfach ist aber festzustellen, dass "aus Kostengründen" keine Kampfmittelräumung im engeren Sinne geschieht, sondern versucht wird, dem Problem des Kampfmittelverdachtes mittels sog. „Bauaushubüberwachung“ oder der „Baubegleitenden Kampfmittelräumung" Herr zu werden. Dies geschieht insbesondere dann, wenn kein konkreter, sondern ein sogenannter "diffuser" Kampfmittelverdacht vorliegt, d.h., dass anhand von Luftbildern oder anderer Unterlagen zwar keine verortbaren Ansatzpunkte festgestellt werden können, aber doch so konkrete Verdachtsmomente dafür, dass ein gewisser Kampfmittelverdacht bestehen bleibt (tw. auch bezeichnet als "Fläche mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr" [1]).

2. Pflichten des Bauherren

Die Bereitstellung des Baugrundes zur weiteren Bearbeitung, z.B. zur Herstellung eines Bauwerkes ist gemäß der Rechtsprechung nach § 645 BGB im Sinne der Lieferung eines Baustoffes zu sehen. Die Verantwortung für den Zustand des Baustoffes „Baugrund“ trägt grundsätzlich der Bauherr, d.h. er trägt das so genannte „Baugrundrisiko“.

Unter Beachtung des Rechtsgrundsatzes der Allgemeinen Verkehrsicherungspflicht hat der Bauherr, der sein Vorhaben auf einer Fläche errichten möchte, die nach historischer Erkundung als kampfmittelgefährdet anzusehen ist, die Pflicht, Schäden, die von seinem Grund und Boden ausgehen, von den Bauarbeitern abzuwenden. Er hat somit dafür zu sorgen, dass evtl. vorhandene Kampfmittel unschädlich gemacht werden, was i.d.R. durch eine Kampfmittelräumung im klassischen Sinn geschieht.

Dies gilt sowohl bei einem konkreten, als auch bei dem oben beschriebenen "diffusem" Kampfmittelverdacht. In diesem Fall können z.B. in Nordrhein-Westfalen die Ordnungsbehörden entsprechende Vorgehensweisen verfügen [1] und seit im Jahre 1994 auf einer Baustelle in Berlin die Explosion einer Bombe vier Arbeiter in den Tod gerissen hat, wird in einigen kreisfreien Städten und Landkreisen Sachsens die Antragstellung zur Kampfmittelbelastungsprüfung von Baugrundstücken vorgeschrieben! Eine vorbildliche Vorgehensweise, an die sich andere Städte und Landkreise anschließen sollten !

Darüber hinaus hat aber jeder Bauherr im Rahmen der Planung und Ausführung eines Bauvorhabens ohnehin Vorgaben zu beachten, die in die gleiche Richtung weisen. Hier ist insbesondere die BaustellV in Verbindung mit § 4 ArbSchG zu nennen, aber auch § 819 StGB "Baugefährdung". Weitere Hinweise zu den Bauherrenpflichten bei Bauarbeiten auf Kampfmittelverdachtsflächen enthält auch die BGI 833 -- Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung [2].

2.1 Baustellenverordnung – BaustellV

Eine ganz allgemeine, in ihrer Zielrichtung aber sehr deutliche Vorgabe, die auf **jeder** Baustelle zu beachten ist, enthält § 2 BaustellV, "Planung und Ausführung des Bauvorhabens". § 2, Absatz 1 lautet (verkürztes Zitat):

(1) Bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens …… sind die allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes zu berücksichtigen (siehe auch Abb.2)

Somit hat der Bauherr schon bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens gemäß den ersten und wesentlichsten drei allgemeinen Grundsätzen nach § 4 ArbSchG zu berücksichtigen, dass

- Die Arbeit so zu gestalten ist, daß eine Gefährdung für Leben und Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;
- Gefahren an ihrer Quelle zu bekämpfen sind;
- der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt werden.

Werden diese Vorgaben der BaustellV nicht beachtet, könnte im Schadensfall, d.h. in unserer Betrachtung der "Explosion" eines Kampfmittels, auch **§ 819 StGB "Baugefährdung"** heranzuziehen sein:

(1) Wer bei der Planung, Leitung oder Ausführung eines Baues oder des Abbruchs eines Bauwerks gegen die allgemein anerkannten Regeln der Technik verstößt und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Eine für die Kampfmittelräumung aus dem Kreis der anerkannten Regeln der Technik einschlägige Regel ist die oben bereits erwähnte *BGI 833 [2].* Diese BGI hilft in erster Linie der Kampfmittelräumfirma, aber auch dem Bauherrn bzw. dessen Planer, die allgemeinen Grundsätze nach § 4 ArbSchG bei der Planung und Ausführung des Bauvorhabens auf "kampfmittel-verdächtigem Untergrund" zu berücksichtigen und umzusetzen.

Allgemeine Grundsätze nach § 4 ArbSchG bei Anwendung der BaustellV und deren zugehörigen Pflichten

Bauherr oder **beauftragter Dritte** nach § 4 BaustellV

Zugehörige Pflichten:

auf allen Baustellen:

§ 2 Abs. 1 BaustellV *

Die allgemeinen Grundsätze des
§ 4 ArbSchG sind bei der Planung
der Ausführung zu berücksichtigen

Zusätzlich auf Baustellen auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden:

§ 3 Abs. 1 BaustellV

Bestellter Koordinator oder Bauherr selbst

§ 3 Abs. 2 Nr. 1 BaustellV *

Die allgemeinen Grundsätze sind bei der Planung der Ausführung zu koordinieren

§ 3 Abs 3 Nr. 1 BaustellV *

Die Anwendung der allgemeinen Grundsätze ist bei der Ausführung zu koordinieren

*** Diese Pflichten werden in den Abschnitten 5.1 und 5.2 der RAB 33 konkretisiert**

Abb. 3

3 „Bauaushubüberwachung“ - "baubegleitende Kampfmittelräumung" - Verfahren nach dem Stand der Technik ?

Gängige Praxis ist es, in den Ausschreibungsunterlagen von den ausführenden Unternehmen "den Stand der Technik" abzufordern.

Weil aber aufgrund zu vieler im Untergrund vorhandener Störkörper die klassischen Vorgehensweisen der Kampfmittelräumung manchmal nicht anwendbar sind, aber auch deshalb, weil Bauherren aus finanziellen Gründen vor Sondierungen zurückschrecken, wird schon bei der Planung des Bauvorhabens auf "kampfmittel-verdächtigem Untergrund" zum Mittel der sogenannten Bauaushubüberwachung gegriffen, d.h. es wird eine zur Kampfmittelräumung befähigte Person - im folgenden "Feuerwerker" genannt - neben den Bagger gestellt, die ein Auge auf den Aushub haben und die Arbeiten sofort stoppen soll, wenn sie etwas Auffälliges bemerkt.

Diese auch als „fachtechnische Begleitung" des Bauvorhabens bezeichnete Vorgehensweise stößt in der Fachwelt auf herbe Kritik ("ist eigentlich nur ein zusätzlicher Toter"), sowohl in der Tatsache, dass es vom Bauherrn so gefordert und ausgeschrieben wird, aber auch in der Tatsache, dass sich einige Kampfmittelräumfirmen überhaupt darauf einlassen ! Vor dem Hintergrund wirtschaftlicher Zwänge mag das zwar verständlich sein, aber eine solche Vorgehensweise ist ein vehementer Verstoß nicht

nur gegen die allgemeinen Grundsätze des § 4 ArbSchG, sondern auch gegen jedes Prinzip der Sicherheitsplanung:

- hat der Feuerwerker überhaupt eine Chance, eine konkrete Gefahr durch ein bewegtes oder freigelegtes Kampfmittel rechtzeitig festzustellen ?
- wie lange hält er das durch, den Aushubbereich nach Unregelmäßigkeiten und die Aushubmassen nach "Verdachtsinhalten" so intensiv wie notwendig zu "scannen" ?
- kann er dem Druck der "Erdbaufirma" standhalten, "Leistung zu bringen", "Masse zu machen" ?
- wer trägt die Verantwortung, wenn es zu einem Schadensereignis kommt, die Verantwortliche Person der Kampfmittelräumfirma, die Kampfmittelräumfirma selbst oder der Bauherr?

Eine Definition der "Bauaushubüberwachung" zum Auffinden von Kampfmitteln und damit eine bindende Vorschrift zur Vorgehensweise gibt es nicht (wie auch, es ist ja kein in der Fachwelt anerkanntes Verfahren !).

Oft wird aber für die gleiche wie oben beschriebene Vorgehensweise ein anderer Begriff gebraucht bzw. missbraucht:

"Baubegleitende Kampfmittelräumung"

Im Gegensatz zur "Bauaushubüberwachung" sind die Vorgehensweisen der "baubegleitenden Kampfmittelräumung" exakt beschrieben und definiert im Abschnitt 3 der Arbeitshilfen Kampfmittelräumung - AH-Kampfmittelräumung des Bundes [3]. Folgende Zitate aus diesem Abschnitt der AH-Kampfmittelräumung sprechen für sich und bedürfen keiner weiterer Kommentierung, **besonders wichtige Passagen** aber in Fettdruck hervorgehoben:



Abb. 4. Schichtenweiser Abtrag, verpflichtend bei baubegleitender KMR

3.2 Baubegleitende Kampfmittelräumung

Bei diesem Räumverfahren werden die horizontalen und vertikalen Flächen der Baugrube mit aktiven und / oder passiven Sonden untersucht.

*Nach Freigabe durch die verantwortliche Person (§ 19 Abs. (1) Nr. 3 SprengG) kann der Boden unter **zusätzlicher** visueller Kontrolle **schichtweise** ausgeb*aut werden. *Dieser Vorgang wird bis zum Erreichen der Aushubsohle wiederholt.*

3.2.1 Verfahrensbeschreibung

Zum Erreichen des Räumziels „Kampfmittelfreiheit“ sind die Aushubsohle und die Grubenböschungen bzw. –wände in Abhängigkeit der vermuteten Kampfmittel mittels aktiver und / oder passiver Sonden vollflächig und systematisch zu untersuchen und ggf. zu räumen.

Die BGR 114 Anhang 5 „Besondere Sicherheitsanforderungen“ ist zu beachten.

3.2.2 Verfahrensgrenzen

Dieses Räumverfahren kann der Reduktion von Gefährdungen bei Maßnahmen mit Bodeneingriff auf kampfmittelbelasteten Flächen dienen. Es kann angewendet werden, wenn Kampfmitteleinzelfunde aufgrund konkreter Verdachtsmomente nicht ausgeschlossen werden können.

*Dabei wird der im Wirkungsbereich eines Erdwerkzeuges befindliche Boden auf Kampfmittel **untersucht, bevor der Bodenabtrag stattfindet.***

Dieses Räumverfahren ist aufgrund des methodischen Ansatzes zur Herstellung der Kampfmittelfreiheit ohne Einschränkungen für Baugruben geeignet. Die Verfahrensgrenzen werden durch folgende Eckpunkte beschrieben:

1. Der bei der Räummaßnahme hergestellte kampfmittelfreie Bereich beschränkt sich auf den bei den Bauarbeiten umgesetzten und den in der Baugrube anstehenden Boden.

2. Die Mächtigkeit der in der Baugrube von Kampfmitteln freigemessenen Bodenschicht wird durch die Empfindlichkeit der eingesetzten aktiven und / oder passiven Sonde bzw. die Störkörpergröße bestimmt und ist daher nicht in jedem Fall eindeutig bestimmbar.

3. Durch vorhandene bauliche Anlagen (Kabel, Leitungen, Betonbaukörper) oder Hilfsbaumaßnahmen (Verbau) können Einschränkungen der Sondierfähigkeit des in der Baugrube anstehenden Bodens entstehen.

Auch das Verfahren der baubegleitenden Kampfmittelräumung ist in der Fachwelt umstritten, weil es, wie der obige Satz 3 zeigt, nicht nur Unsicherheiten für den Räumerfolg enthält, sondern auch für Leib und Leben der Ausführenden. Umstritten ist es aber insbesondere auch deshalb, weil dieses Verfahren so leicht von Bauherren und Planern missbraucht werden kann, um Geld zu sparen !

Das Verfahren wurde aus der Not geboren, dass es eben die Flächen gibt, wo ein nicht eindeutig verortbarer, diffuser Kampfmittelverdacht besteht und man nach einem Verfahren gesucht hat, um auch dieses Problem unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit der Mittel in den Griff zu bekommen.

Aber, es öffnet dem Missbrauch Tür und Tor: man braucht bei entsprechenden Verdachtsflächen nur zu postulieren, dass die klassische Sondierung nicht geht, dann wird auch noch bereits in der Ausschreibung der schichtenweise Abtrag gestrichen (behindert ja nur die Aushubleistung und bedroht damit den schon vor Beginn der Planung festgelegten Eröffnungstermin mit Bürgermeister und Sektempfang), stellt den Ausguck-Feuerwerker an den Bagger, und schon glaubt man als Bauherr das Problem erledigt zu haben !

Da sind gewisse Zweifel angebracht, betrachtet man allein die Verantwortlichkeiten, wenn die Granate dem Ausguck-Feuerwerker entgeht und mit der Aushubfuhre durch die Stadt gefahren wird !

Was ist, wenn ….. ?

Auf der Grundlage des § 2 BaustellV, der den Bauherrn verpflichtet, bereits bei der Planung eines Bauvorhabens die Grundsätze des § 4 ArbSchG zu berücksichtigen, kann nur folgende grundsätzliche Vorgehensweise die Richtige sein:

1) zwingende Feststellung des Kampfmittelverdachtes, ob konkret oder diffus !

2) wenn Kampfmittelverdacht besteht, Erarbeitung eines klar definiertes Räumkonzeptes bzw. eines Arbeits- und Sicherheitsplanes nach BGI 833:

   Unter Berücksichtigung der vorgenannten Anforderungen darf die baubegleitende Kampfmittelräumung nur dann angewandt werden, wenn Bauwerksreste, künstliche Auffüllungen mit hohen ferromagnetischen Anteilen, dichte Leitungsnetze oder dergleichen eine Kampfmittelräumung im klassischen Sinn unmöglich machen.

3) im Räumkonzept bzw. Arbeits- und Sicherheitsplan nach BGI 833 Beschreibung der an den Kampfmittelverdacht angepassten Vorgehensweise, insbesondere

   - anstehende Böschungen etc. werden vor Beginn des Aushubes vorsondiert
   - schichtenweiser Abtrag des Materials ("Abziehen")
   - die Schichtstärken werden während des Aushubes ständig durch direkte Kommunikation zwischen visuellem Überwacher (Feuerwerker") und Baggerfahrer abgestimmt
   - aufgenommenes Erdreich auf einer Zwischenlagerfläche vorsichtig abgelegen, vorseparieren und nochmals visuell auf Kampfmittel absuchen

4) Definition der Anforderungen an die gerätetechnischen und personelle Ausstattung der ausführenden Unternehmen (siehe BGI 833) und Berücksichtigung dieser Anforderungen in der Ausschreibung

5) Bereitstellung technischer und ggf. notwendiger persönlicher Schutzausrüstungen durch die ausführenden Unternehmen

6) Herstellung der klaren und eindeutigen Weisungsbefugnis der Verantwortlichen Person der Kampfmittelräumfirma gegenüber den Mitarbeitern der Baufirmen in Bezug auf Gefährdungen durch Kampfmittel

7) Anpassung der Gefährdungsbeurteilung der bauausführenden Unternehmen

8) Unterweisung aller auf der Baustelle beschäftigten Personen

4. Zusammenfassung

Kurz nach Kriegsende ging man davon aus, dass bis Ende 1945 alle Bombenblindgänger entdeckt und entsorgt werden würden. Heute, 66 Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs können wir nur sagen: „Wir sind noch lange nicht so weit“ und Deformierungen, Rost, Alterungsprozesse, Bodenverwerfungen bzw. -bewegungen und insbesondere Erschütterungen erhöhen das Risiko einer Detonation.

Darüber hinaus gibt es ja nicht nur Bombenblindgänger, von denen Gefahren ausgehen, sondern von allen Arten von unkontrolliert abgelagerter und Alterungsprozessen unterworfener Munition.

Beim Thema Kampfmittelbeseitigung nehmen Bauherren/Auftraggeber bzw. deren Planer häufig unkalkulierbare Risiken in Kauf, die sie aber allein durch die Beachtung der oben beschriebenen grundsätzlichen Vorgehensweisen minimieren könnten.

Die Ausführung von Kampfmittelräummaßnahmen bedarf grundsätzlich der planerischen und konzeptionellen Vorbereitung sowie der Begleitung/Überwachung der Ausführung.

Wesentlich ist, dass jede Räummaßnahme, die sorgfältig vorbereitet wird, in der Ausführungsphase ohne größere Unterbrechungen wirtschaftlich umgesetzt werden kann.

Die Erkundung, Feststellung und Bergung von Kampfmitteln stellt außergewöhnlich hohe Anforderungen an die gerätetechnische und personelle Ausstattung der ausführenden Firmen sowie einen wesentlichen Zeit- und Kostenfaktor.

In jedem Fall stellt die baubegleitende Kampfmittelräumung die „ultima ratio“ dar, die nur unter klar definierten Randbedingungen angewendet werden darf, nicht aber allein aus dem Grund der Kostenersparnis.

Die Bauaushubüberwachung ist nicht als Kampfmittelräumung anzusehen und sollte aus dem Planungsvokabular ersatzlos gestrichen werden !

Die Abwehr der von Kampfmitteln ausgehenden Gefahr ist und bleibt ein wesentliches Element in der Sicherung der Lebensgrundlage unserer Gesellschaft und ihrer wirtschaftlichen und infrastrukturellen Entwicklung und sollte sehr ernst genommen werden.

Grundsatz für Bauarbeiten auf Flächen mit Kampfmittelverdacht sollte immer sein:

Zunächst Räumstelle - dann erst Baustelle !

5. Literatur:

[1] Merkblatt für Baugrundeingriffe auf Flächen mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr (Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung in NRW)

[2] BGI 833 - Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung,

[3] Arbeitshilfen zur wirtschaftlichen Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes (Arbeitshilfen Kampfmittelräumung - AH KMR)