

Stadt Niddatal, Stadtteil Ilbenstadt

Begründung
zum Bebauungsplan I 16
„Hilfeleistungszentrum mit Bauhof“

Planstand: 11. Februar 2026

Entwurf

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Elisabeth Schade, Städtebauarchitektin und Stadtplanerin AKH

Dipl.-Ing. (FH) Ivonne Linne, Architektin AKH und bdb

Inhalt

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Veranlassung und Planziel.....	4
1.2	Räumlicher Geltungsbereich.....	5
1.3	Übergeordnete Planungen	6
1.3.1	Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP 2010)	6
1.3.2	Verbindliche Bauleitplanung	7
1.3.3	Fachplanungen, Landschaftsschutzgebiete	7
1.4	Bestand und städtebauliche Rahmenbedingungen	7
1.4.1	Topografie	7
1.4.2	Heutige Nutzungen und Baustruktur	7
1.4.3	Verkehrliche Einbindung	8
1.4.4	Besitz und Eigentumsverhältnisse	8
1.5	Innenentwicklung und Bodenschutz	8
1.6	Verfahren.....	10
2	Städtebauliche und planerische Konzeption	10
3	Inhalt und Festsetzungen	13
3.1	Flächen für Gemeinbedarf	13
3.2	Maß der baulichen Nutzung	14
3.2.1	Grundflächenzahl	14
3.2.2	Geschossflächenzahl	14
3.2.3	Zahl der Vollgeschosse	14
3.2.4	Festsetzungen zur Höhenentwicklung.....	15
3.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	15
3.4	Verkehrsflächen	15
4	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften.....	16
4.1	Dachgestaltung und Dachaufbauten.....	16
4.2	Einfriedungen	16
4.3	Begrünung/Grundstücksfreiflächen.....	16
5	Verkehrliche Erschließung und Anbindung.....	17
6	Berücksichtigung umweltschützender Belange.....	17
7	Immissionsschutz.....	18
8	Klimaschutz.....	18
9	Baugrund und Boden	19
10	Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz.....	20
10.1	Hochwasserschutz	20
10.1.1	Überschwemmungsgebiete	20
10.1.2	Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten	21

10.1.3	Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstige Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs. 1 WHG).....	21
10.2	Wasserversorgung	24
10.2.1	Bedarfsermittlung.....	25
10.2.2	Wassersparnachweis.....	25
10.2.3	Deckungsnachweis.....	26
10.2.4	Technische Anlagen	26
10.3	Grundwasserschutz	26
10.3.1	Schutz des Grundwassers.....	26
10.3.2	Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet.....	26
10.3.3	Verminderung der Grundwasserneubildung.....	26
10.3.4	Versickerung von Niederschlagswasser.....	27
10.3.5	Vermeidung von Vernässungs- und Setzrissschäden.....	27
10.3.6	Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplans.....	27
10.3.7	Bemessungsgrundwasserstände	27
10.3.8	Bauwerke im Grundwasser.....	27
10.3.9	Landesgrundwassermessstellen/-dienst	27
10.4	Schutz oberirdischer Gewässer	28
10.4.1	Gewässerrandstreifen.....	28
10.4.2	Gewässerentwicklungsflächen	28
10.4.3	Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben	28
10.4.4	Anlagen in, an, über oder unter oberirdischen Gewässern	28
10.5	Abwasserbeseitigung	28
10.5.1	Gesicherte Erschließung	28
10.5.2	Anforderung an die Abwasserbeseitigung	28
10.6	Abflussregelung	31
10.6.1	Abflussverhältnisse im Gewässer.....	31
10.6.2	Hochwasserschutz.....	32
10.6.3	Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen.....	32
10.6.4	Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen	32
10.6.5	Starkregen	32
11	Altablagerungen und Altlasten.....	34
12	Denkmalschutz.....	34
13	Hinweise aus dem Verfahren und Leitungsinfrastruktur.....	34
14	Bodenordnung	37
15	Flächenwidmung im Bebauungsplan	37
16	Kennzeichnungen, Hinweise und nachrichtliche Übernahmen	37
17	Verzeichnis der Gutachten	37
18	Verfahrensstand.....	38

1 Vorbemerkungen

1.1 Veranlassung und Planziel

Die Stadt Niddatal beabsichtigt in der Gemarkung Ilbenstadt die Errichtung eines neuen gemeinsamen Feuerwehstützpunkts für die Stadtteile Assenheim und Ilbenstadt mit Rettungswache sowie dem städtischen Bauhof. Hintergrund der Zusammenlegung ist der Umstand, dass die Stadt zwei Feuerwehrgerätehäuser für die beiden größten Stadtteile (rd. 7.500 Einwohner) neu bauen müsste, da die bestehenden Gebäude seit langem nicht mehr den technischen Anforderungen entsprechen. Aus diesem Grund wurde ein Bedarfs- und Entwicklungsplan in Auftrag gegeben, die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Niddatal hat diesen am 18.07.2022 als Satzung beschlossen. Darin werden die umfangreichen Mängel der beiden Feuerwehrgerätehäuser Assenheim und Ilbenstadt aufgeführt und der Handlungsbedarf dargestellt: *„Die Feuerwehrrhäuser Assenheim und Ilbenstadt entsprechen in keinster Weise den Vorgaben der DIN 14092, den GUV-Vorschriften, der Arbeitsstättenverordnung, sowie der TRGS 554. Die bestehenden Mängel können nicht durch Sanierungsmaßnahmen beseitigt werden. Hier ist dringendst ein Neubau notwendig.“*

Aus wirtschaftlichen Gründen hat sich die Stadt Niddatal entschieden, die beiden Stützpunkte der benachbarten Stadtteile an einem Standort zusammenzulegen. Dieser sollte zentral gelegen und von beiden Stadtteilen gleichermaßen gut erreichbar sein. Der Standort soll daher auf dem Grundstück Gemarkung Ilbenstadt, Flur 3, Flurstück 9/19 entstehen, das sich an der Landesstraße L3187, die Ilbenstadt und Assenheim verbindet, befindet und nahe der Ortslage von Ilbenstadt liegt. Das Plangebiet umfasst ca. 1,25 ha, die Aus- und Zufahrt soll an die bestehende Kreuzung (L 3187-L3351) anschließen. Eine Hochspannungsleitung kreuzt westlich das Areal, berührt jedoch nur geringfügig das Plangebiet.

Abb. 1: Luftbild mit Geltungsbereich (genordet, ohne Maßstab)



 Geltungsbereich

Quelle: gds.hessen.de, März 2025

Laut Hochwasserrisikomanagementplan Nidda – Nidda mit Einmündung der Wetter - Hochwassergefahrenkarte G – 09 liegt das vorgesehene Plangebiet am Rand des Überschwemmungsbereichs der Wetter, selbst bei H_qextrem ist keine bzw. nur randlich eine Überschwemmungsgefahr ausgewiesen. Bei H_q100 ergibt sich gemäß Gefahrenkarte keine Betroffenheit.

Das Grundstück liegt jedoch innerhalb eines rechtskräftig festgestellten Überschwemmungsgebiets der Wetter. Der hieraus entstehende Dissens ist im Rahmen der weiteren Planung zu lösen. Eine Ausnahme von § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist erforderlich.

Der Regionalplan Südhessen (RPS 2010) / Regionale Flächennutzungsplan (RegFNP 2010) stellt für den Bereich Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, überlagert durch Vorranggebiet Regionaler Grünzug, Vorranggebiet Hochwasserschutz, Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz und Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen dar. Erforderlich werden insofern eine Abstimmung mit den Belangen der Raumordnung sowie eine Änderung des RegFNP nach entsprechendem Antrag beim Regionalverband. Zur Abstimmung wurde bereits frühzeitig das Gespräch mit dem RP sowie dem RV gesucht. Eine entsprechende Landesplanerische Anfrage wurde gestellt. Aufgrund der Rückmeldungen des RP Darmstadt zur Landesplanerischen Anfrage wurde eine Alternativenprüfung für insgesamt sechs weitere potentiell geeignete Standorte im Stadtgebiet der Stadt Niddatal durchgeführt. Hierbei bestätigte sich die hier zur Rede stehende Fläche als am besten geeigneter Standort.

Damit frühzeitig eine Abstimmung mit den betroffenen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange erfolgen konnte, hat die Stadt Niddatal vorlaufend zur Bauleitplanung auf der Grundlage der Bestandsaufnahme, der Alternativenprüfung und ersten Plankonzeptionen im Januar 2024 einen Scoping-Termin durchgeführt.

Im Scopingtermin wurde festgestellt, dass offensichtlich weitere potentielle Standorte insbesondere an den Ortsrändern bestehen, die ebenfalls zu betrachten seien. Der Alternativenprüfung wurden daher vier weitere potentielle Standorte zugefügt, die sich innerhalb des Bereiches befinden, in der die gesetzliche 10-minütige Hilfsfrist für Assenheim und Ilbenstadt sichergestellt ist. Standorte außerhalb dieses Bereiches kommen per se nicht in Betracht. Im Ergebnis bestätigte sich erneut die o. g. Fläche als am besten geeigneter Standort.

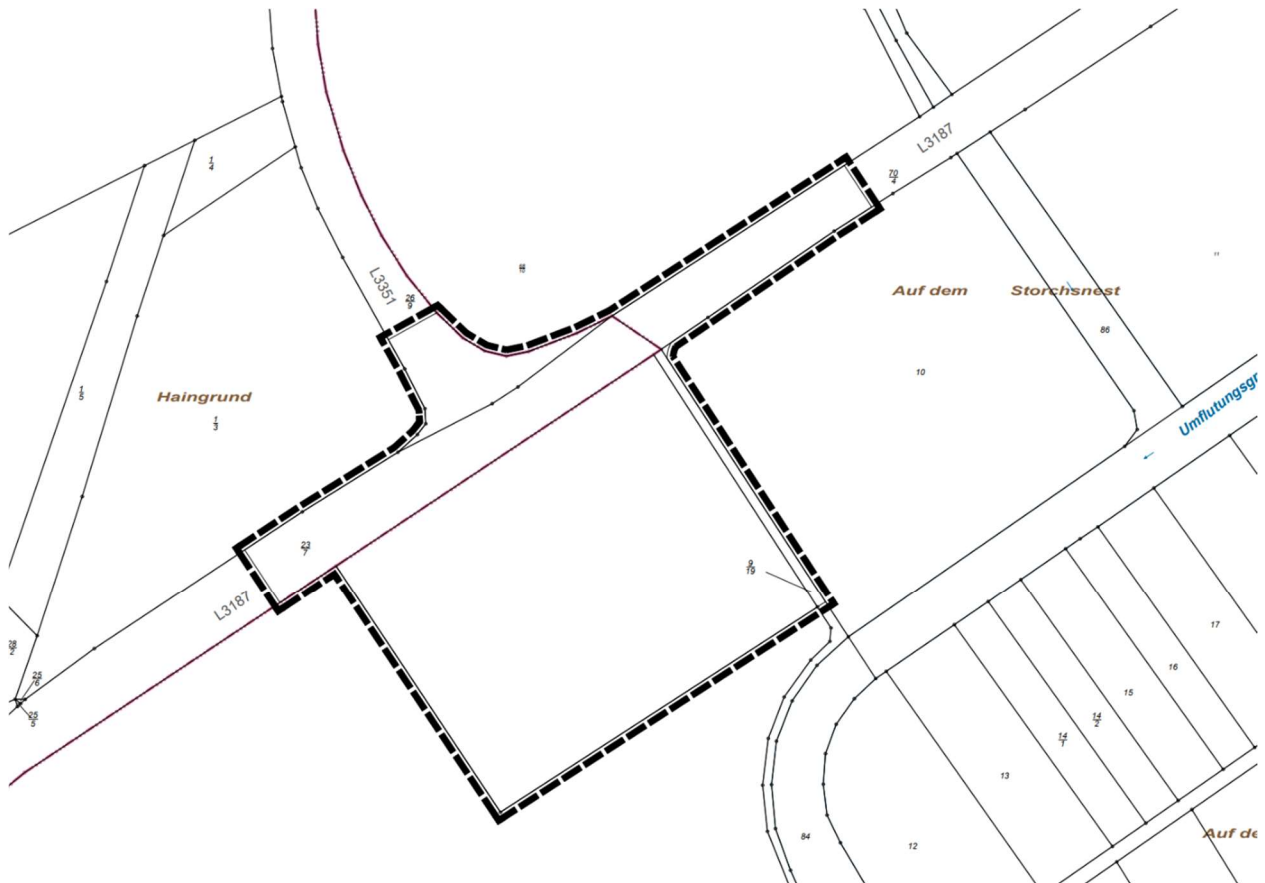
Besonderer Berücksichtigung bedürfen bei der Planung die Belange der Regionalplanung, des Verkehrs, des Artenschutzes, der Wasserwirtschaft sowie des Orts- und Landschaftsbildes.

Planziel der vorliegenden Bauleitplanung ist die Ausweisung einer **Fläche für den Gemeinbedarf**. Zulässig sind ein Feuerwehstützpunkt, eine Rettungswache und Bauhof für die Stadt Niddatal. Die Stadt Niddatal hat bereits am 17.07.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans I 16 "Hilfeleistungszentrum mit Bauhof" beschlossen. Das Plangebiet umfasst eine Größe von rd. 1,82 ha.

Der Aufstellungsbeschluss wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Niddatal in der Sitzung am 17.07.2023 gefasst und am 10.01.2025 ortsüblich bekannt gemacht.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nördlich des Stadtteils Ilbenstadt und umfasst in der Gemarkung Ilbenstadt das Flurstück 9/19 im Flur 3, Gewann „Auf dem Breul“, mit einer Größe von 12.474 m², die Wegeparzelle östlich, Flurstück 73/6 teilweise, die L3187, Flurstück 23/7 im Flur 4 und Flurstück 70/4 im Flur 3 jeweils teilweise, sowie L3351, Flurstück 26/9 im Flur 4 ebenfalls teilweise.

Abb. 2: Räumlicher Geltungsbereich (genordet, ohne Maßstab)

Im Umgriff des so begrenzten Bebauungsplans liegt eine Fläche von rd. 1,82 ha. Davon entfallen rd. 12.747 m² auf die Gemeinbedarfsflächen, rd. 5.405 m² auf die Verkehrsflächen sowie rd. 35 m² auf Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg/Rad- und Fußweg“.

- Norden: landwirtschaftliche Flächen
- Westen und Osten: landwirtschaftliche Fläche
- Süden: Ackerflächen, Umflutungsgraben der Nidda

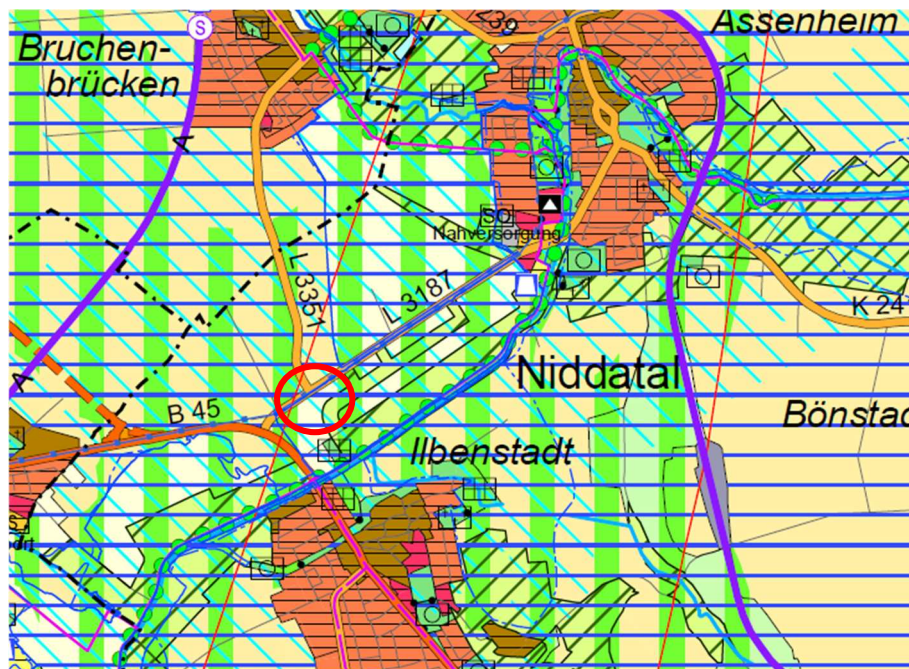
1.3 Übergeordnete Planungen

1.3.1 Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP 2010)

Der **Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010** stellt für den Bereich *Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft*, überlagert durch *Vorranggebiet Regionaler Grünzug*, *Vorranggebiet Hochwasserschutz*, *Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz* und *Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen* dar. Erforderlich werden insofern eine Abstimmung mit den Belangen der Raumordnung sowie eine Änderung des RegFNP nach entsprechendem Antrag beim Regionalverband. Zur Abstimmung wurde bereits frühzeitig das Gespräch mit dem RP sowie dem RV gesucht. Eine entsprechende Landesplanerische Anfrage wurde gestellt und eine Alternativenprüfung für insgesamt zehn weitere potentiell geeignete Standorte im Stadtgebiet der Stadt Niddatal durchgeführt. Diese Alternativenprüfung wurde zwischenzeitlich nochmals überarbeitet und um vier weitere potentielle Standorte ergänzt. Hierbei bestätigte sich die hier zur Rede stehende Fläche als am besten geeigneter Standort. Die Änderung des RegFNP ist somit erforderlich. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Niddatal hat in der Sitzung am 06.05.2025 beschlossen, die erforderliche Änderung beim Regionalverband Frankfurt RheinMain zu beantragen. Dieser Antrag wurde am 07.05.2025 beim Regionalverband eingereicht. Ein Flächenausgleich ist gemäß den

Regelungen zu Sonderfällen der „Richtlinie zum Flächenausgleich bei Verfahren zur Änderung des Regionalen Flächennutzungsplans 2010 im Ballungsraum Frankfurt/RheinMain“ für Gemeinbedarfsflächen und Sonderbauflächen mit Zweckbestimmungen, die der Allgemeinheit dienen, z. B. Feuerwehrgerätehäuser, nicht erforderlich. Das RegFNP-Änderungsverfahren zu „Fläche für den Gemeinbedarf, geplant“, ggf. aufgrund der überörtlichen Funktion als Stützpunktfeuerwache zusätzlich mit dem Symbol „Sicherheit und Ordnung“, wird im Parallelverfahren zur Bauleitplanung durchgeführt. Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung des Regionalen Flächennutzungsplanes wurde am 01.10.2025 gefasst. Das frühzeitige Beteiligungsverfahren wurde bereits durchgeführt, voraussichtlich am 04.03.2026 wird der Entwurfs- und Offenlagebeschluss gefasst und anschließend die förmlichen Beteiligungsverfahren durchgeführt.

Abb. 3: RPS/RegFNP 2010 Ausschnitt (genordet, ohne Maßstab)



Quelle: www.region-frankfurt.de

1.3.2 Verbindliche Bauleitplanung

Der Bebauungsplan I 16 „Hilfeleistungszentrum mit Bauhof“ schafft erstmals Baurecht für die Fläche.

1.3.3 Fachplanungen, Landschaftsschutzgebiete

Gebiets- oder Objektschutzausweisungen nach dem Naturschutzrecht oder dem Forstrecht sind nicht gegeben. Auch ist das Plangebiet nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) und/oder Europäischen Vogelschutzgebiets (VSG).

1.4 Bestand und städtebauliche Rahmenbedingungen

1.4.1 Topografie

Das Plangebiet fällt leicht von Nordosten von um 119,00 m über NHN nach Südwesten auf rd. 117,70 m über NHN ab.

1.4.2 Heutige Nutzungen und Baustruktur

Das Plangebiet liegt innerhalb einer derzeit vollständig intensiv ackerbaulich genutzten Fläche. Im Nordwesten grenzt die Fläche unmittelbar an die Landesstraße L3187 an, daran schließt sich die freie Feldflur

an, die weitestgehend von Ackerland geprägt wird, ebenso wie im Westen, Süden und Osten. Im Südosten befinden sich Umflutungsgräben der Nidda. Bauliche Anlagen oder Gebäude befinden sich keine innerhalb des Plangebiets.

Abb. 4: Fotos



Blick Richtung Westen über das Plangebiet



Blick Richtung Südwesten, Ilbenstadt im Hintergrund

Quelle: Stadt Niddatal, Februar 2024

1.4.3 Verkehrliche Einbindung

Das Plangebiet liegt unmittelbar südlich an der Landesstraße L3187, gegenüber des Knotenpunktes mit der L3351. Die verkehrliche Erschließung erfolgt durch eine separate Zu- und Ausfahrt sowie Alarmausfahrt an das bestehende Straßenverkehrsnetz und einen entsprechenden Ausbau innerhalb des Plangebiets. Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt über die bestehende Bushaltestelle Ilbenstadt „Friedberger Straße“, die sich in rund 850 m fußläufiger Entfernung befindet. Die Anbindung an das Rad- und Fußgängernetz erfolgt durch einen Anschluss an den Wirtschaftsweg im Süden, der zu der Kleingartenanlage und der Ortslage Ilbenstadt führt. Südlich zum Plangebiet verläuft entlang der Nidda der Radfernweg R4, auf dieser Strecke identisch mit dem Niddaradweg und der Regionalpark Niddaroute.

1.4.4 Besitz und Eigentumsverhältnisse

Die Straßenverkehrsfläche ist im Eigentum von HessenMobil bzw. dem Land Hessen. Die Stadt Niddatal hat die Baufläche zwischenzeitlich von der Domänenverwaltung des Landes Hessen erworben. Ein Umlenkungsverfahren nach dem Baugesetzbuch (§§ 45 - 79 BauGB) wird nicht erforderlich.

1.5 Innenentwicklung und Bodenschutz

Das Baugesetzbuch wurde mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden zu stärken (durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)). Der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ist insofern ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. Die städtebauliche Entwicklung soll nun vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen (§ 1 Abs. 5 BauGB).

In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 folgendes bestimmt:

Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt

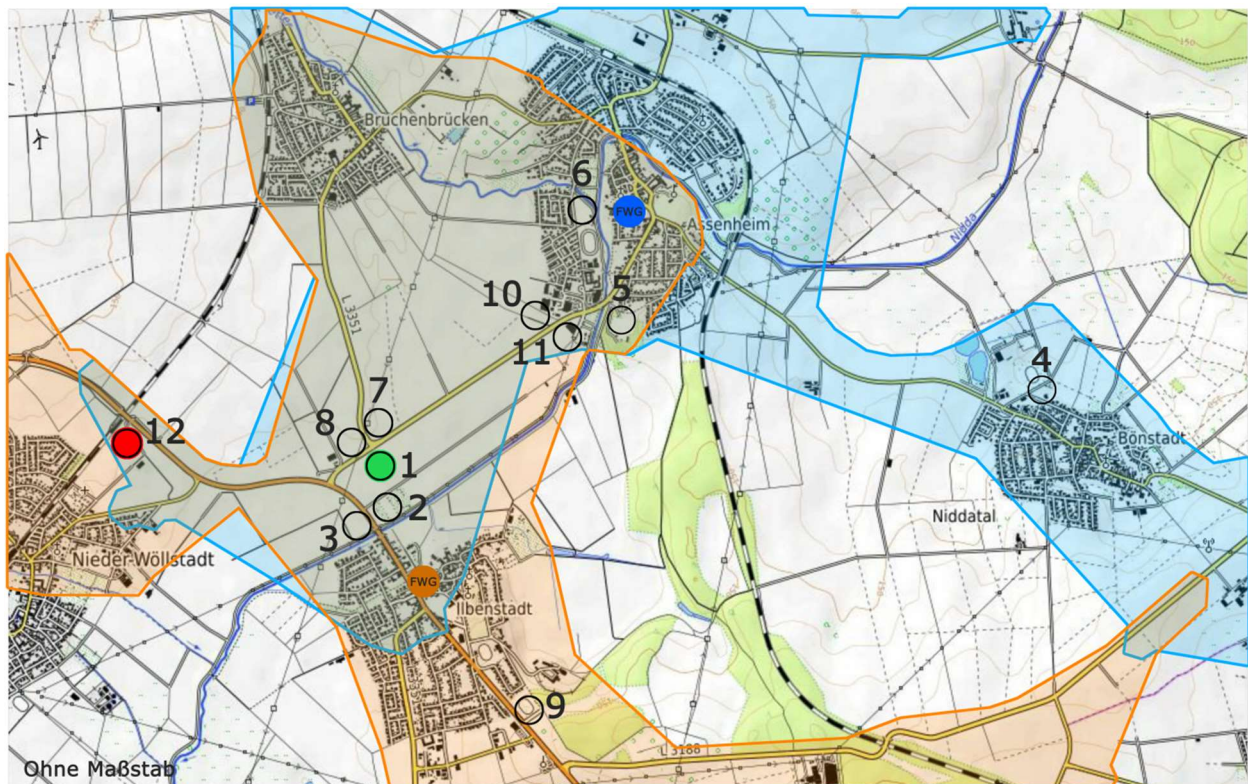
werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

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

Die Stadt Niddatal hat sich im Rahmen einer Alternativenprüfung intensiv mit den Möglichkeiten der Innenentwicklung für einen möglichen Standort eines Feuerwehrstützpunktes befasst. Grundlegendes Kriterium war dabei die 10-minütige Hilfsfrist, innerhalb derer die Rettungskräfte den jeweiligen Einsatzort erreichen müssen, der gesetzlich vorgeschrieben und einzuhalten ist. Der Bedarfs- und Entwicklungsplan für den Brandschutz der Stadt Niddatal vom Mai 2022 weist hierzu für jeden Stützpunkt sogenannte Fahrzeitisochronen aus, die den innerhalb der Hilfsfrist von 10 Minuten abdeckbaren Bereich bei einer Standard-Ausrückzeit von 5 Minuten zeigen.

Weitere Kriterien waren die Verfügbarkeit und zeitliche Umsetzbarkeit, die verkehrliche und technische Erschließung, planungsrechtliche Belange und Umweltbelange und daraus resultierende rechtliche, planerische oder fachliche Restriktionen. Es wurden dabei insgesamt zwölf Standorte in Assenheim, Bönstadt, Ilbenstadt und Umgebung identifiziert und anhand der genannten Kriterien mittels systematischer Steckbriefe bewertet.

Abb. 5: Übersichtskarte Standorte Alternativenprüfung (genordnet, ohne Maßstab)



Quelle: PlanES, 06/2025

Hierbei bestätigte sich die hier zur Rede stehende Fläche (Fläche 1, grüner Punkt) als am besten geeigneter Standort. Nicht geeignet waren die weiteren Flächen u. a. aufgrund Nichteinhaltung der Hilfsfrist, schwieriger Erschließungssituationen und Topographie, Lärmproblematik im Wohngebiet, Nähe zu Starkstromleitungen, hoher naturschutzrechtlicher Relevanz, Lage außerhalb des Stadtgebietes usw. Die Ergebnisse können der **Alternativenprüfung** vom April 2024 sowie der Fortschreibung vom Juni 2025 entnommen werden, diese ist dem Bebauungsplan als Anlage beigelegt.

Ein vollständig idealer Standort konnte nicht identifiziert werden. Der präferierte Standort 1 weist dabei die im Vergleich besten Rahmenbedingungen auf, auch wenn er sich im Außenbereich befindet und durchaus Restriktionen bestehen. Diese wurden bereits im Rahmen des Scopingtermines im Januar 2024 mit den berührten Behörden und Trägern öffentlicher Belange diskutiert. Die Lage im festgesetzten Überschwemmungsgebiet erfordert dabei neben den Belangen des Arten- und Naturschutzes, der verkehrlichen Erschließung, der Landwirtschaft und der regionalplanerischen Ziele die größte Aufmerksamkeit. Tatsächlich wurden im Plangebiet selbst in den letzten Jahren keine Überschwemmungen festgestellt. Laut der Oberen Wasserbehörde (Dezernat IV/F 41.2 Oberflächengewässer) des Regierungspräsidiums Darmstadt sollte das Hochwasserrisiko für die Nidda im Jahr 2024 neu berechnet werden. Die aktualisierten Daten sollten sodann einer hydraulischen Überrechnung des Plangebietes zugrunde gelegt werden. Sodann kann geprüft werden, ob eine Ausnahme von § 78 Abs. 1 WHG – unter Berücksichtigung aller dort genannter Kriterien – erteilt werden kann. Da die endgültigen Ergebnisse bzw. die aktualisierten Hochwassergefahrenkarten aktuell noch nicht vorliegen und die Stadt Niddatal jedoch dringend den neuen Standort des Feuerwehrstützpunktes umsetzen muss, um den Brandschutz für ihre Bewohner weiterhin sicherstellen zu können, wird das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan vorliegend bereits in die Wege geleitet. Die Ergebnisse der Überrechnungen und erforderlichen weiteren Gutachten u. a. zur Verkehrserschließung und zur Kompensation finden Eingang in den Bebauungsplan.

1.6 Verfahren

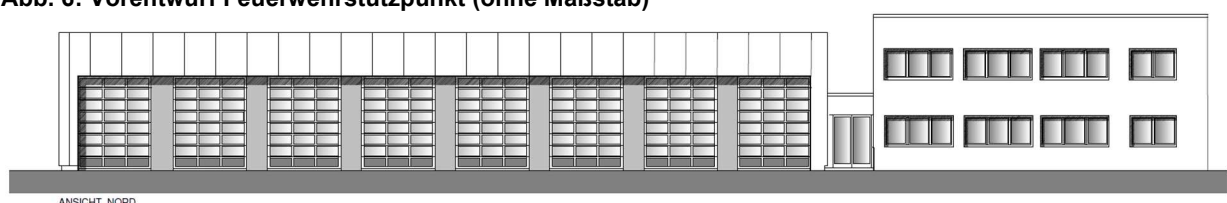
Das Bauleitplanverfahren erfolgt im Regelverfahren des Baugesetzbuches (BauGB). Eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird durchgeführt.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch Veröffentlichung des Bebauungsplan-Vorentwurfs nebst Begründung im Internet in der Zeit vom 14.07.2025 bis einschließlich 22.08.2025. Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde gem. § 4 Abs. 1 BauGB zeitgleich zur Öffentlichkeitsbeteiligung Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

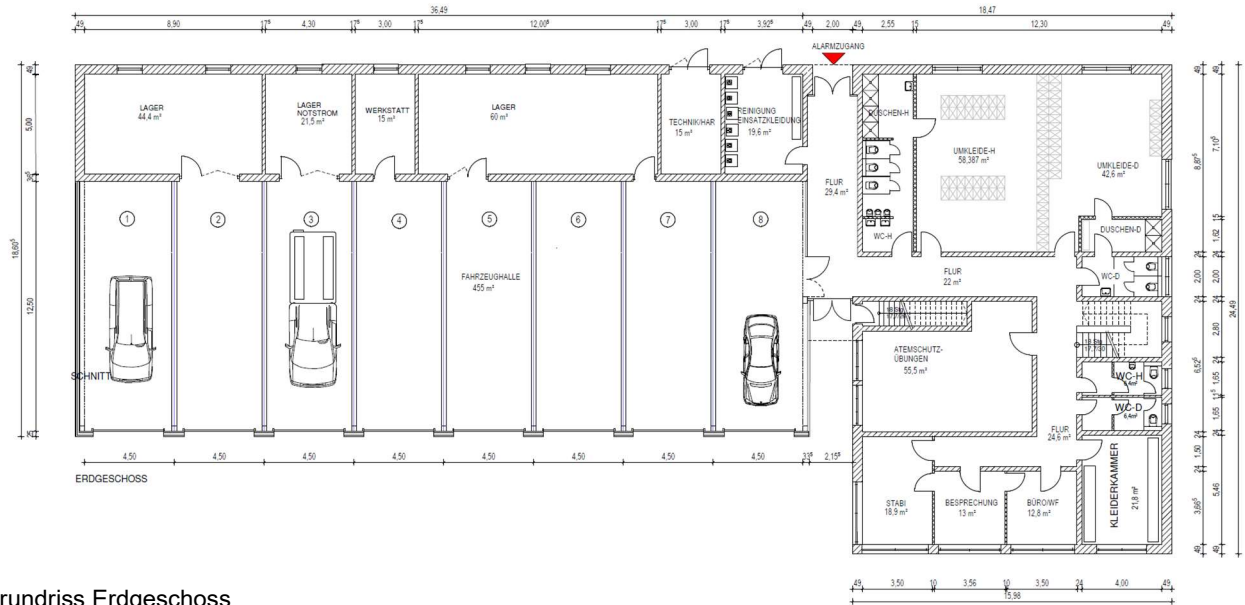
2 Städtebauliche und planerische Konzeption

Der gemeinsame Feuerwehrstützpunkt für Assenheim und Ilbenstadt ist gemäß dem Vorentwurf im nördlichen Bereich des Grundstückes als zweigliedriger Baukörper positioniert. Er besteht aus der Fahrzeughalle mit angegliederten Funktionsräumen, und einem zweigeschossigen Kopfbau. Das Raumprogramm und die erforderlichen Stellplätze ergeben sich aus dem Bedarfs- und Entwicklungsplan. Demnach sind acht Stellplätze für Feuerwehrfahrzeuge geplant, Umkleiden Damen und Herren, Räume für Fortbildung, Jugendfeuerwehr, Einsatzleitung, Funktions- und Nebenräume usw. gemäß DIN 277. Grundlage bildete die Ausbildungs- und Personalstatistik der Feuerwehr Niddatal. Auf die ursprünglich geplante Dienstwohnung für einen Gerätewart wird verzichtet. Weiterhin ist ein zentrales Schlauchlager mit Schlauchwäsche, eine zentrale Kleiderkammer und -wäsche für die Feuerschutzbekleidungen aller Niddataler Wehren vorgesehen. Ein Zuwendungsantrag wurde bereits im Jahr 2023 beim Hessischen Ministerium des Inneren gestellt, der Zuwendungsbescheid wurde im August 2024 an Bürgermeister Hahn übergeben.

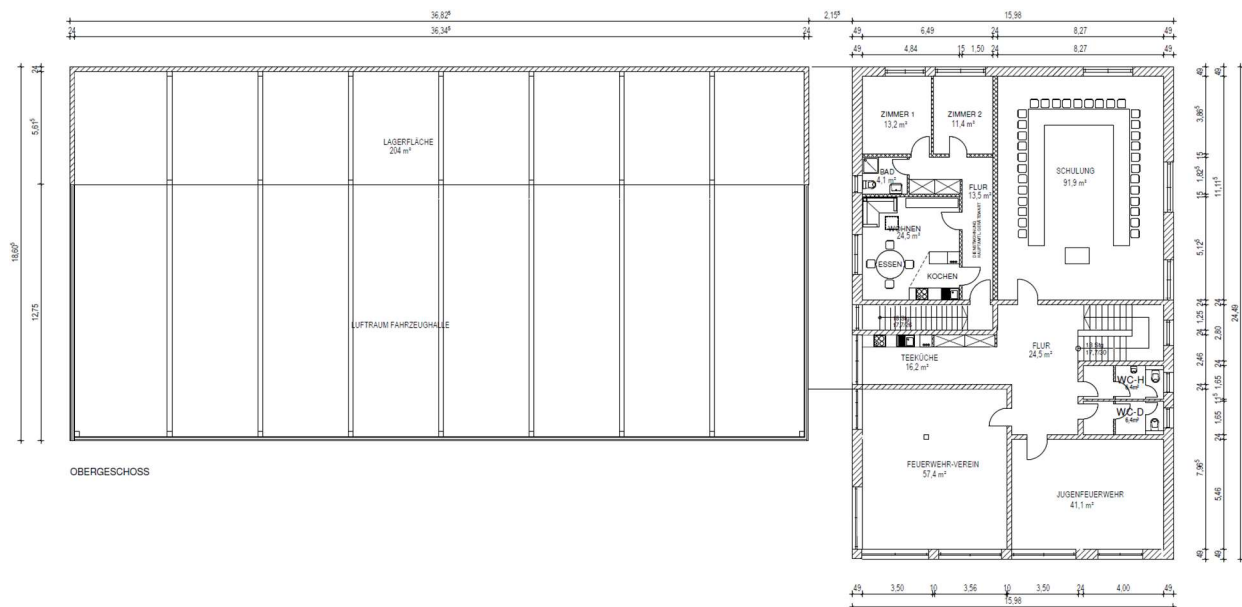
Abb. 6: Vorentwurf Feuerwehrstützpunkt (ohne Maßstab)



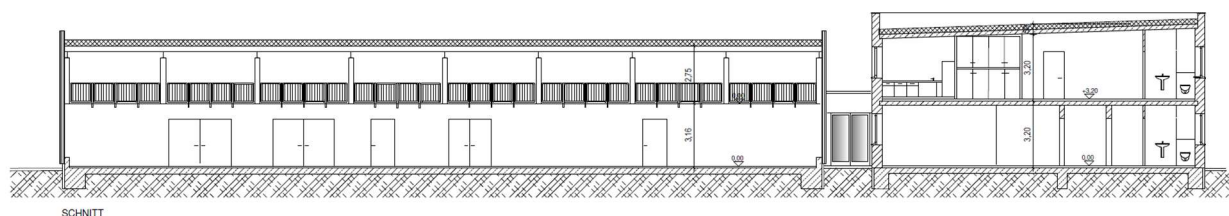
Ansicht Nord



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss Obergeschoss



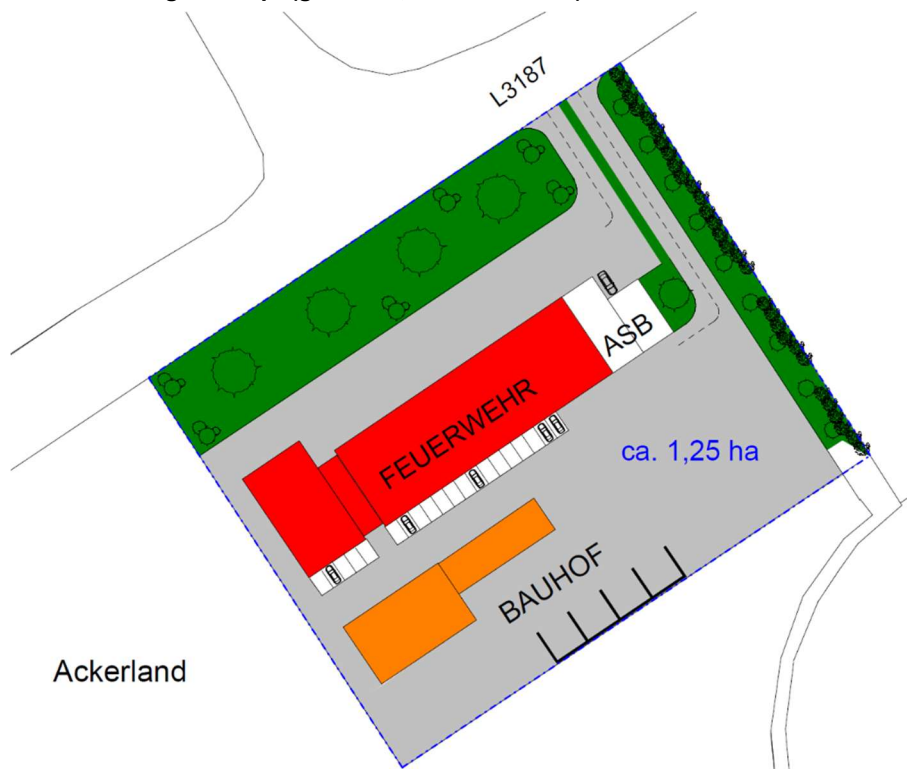
Schnitt

Quelle: FB III Hochbau Stadt Niddatal, August 2023

An die Fahrzeughalle östlich angegliedert ist eine Rettungswache des Arbeiter-Samariterbundes ASB vorgesehen. Die Alarmausfahrt erfolgt auf die L 3187 unmittelbar gegenüber der Kreuzung zur L 3351, die reguläre Ein- und Ausfahrt wird im Nordosten platziert und soll die bestehende Einfahrt zur Parzelle des Wirtschaftsweges nutzen. Dies wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens mit HessenMobil und der Straßenverkehrsbehörde des Wetteraukreises abgestimmt und hat Eingang in die Planung gefunden. Im

südwestlichen Grundstücksbereich soll der Bauhof der Stadt Niddatal untergebracht werden. Die Anbindung an den vorhandenen Wirtschaftsweg im Süden kann für die Erschließung für Fußgänger und Radfahrer aus Ilbenstadt und Assenheim genutzt werden.

Abb. 7: Vorentwurf Bebauungskonzept (genordet, ohne Maßstab)



Quelle: FB III Hochbau Stadt Niddatal, Oktober 2022

Das Bebauungskonzept bedurfte noch genauerer Prüfung der erforderlichen Flächen für Ein- und Ausfahrten und Rangieren der Rettungsfahrzeuge, woraus ggf. andere Gebäudekubaturen und -anordnungen resultieren. Die Ergebnisse zur Verkehrsplanung, Ein-/Ausfahrt und Alarmausfahrt haben Eingang in die Planung gefunden. Die konkrete Gebäudeplanung wird im Anschluss an das Bauleitplanverfahren im Rahmen der Genehmigungsplanung erarbeitet.

Eine Bodenkundliche Untersuchung für den Standort liegt vor. Durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl, Staufenberg, wurde die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Standortes durchgeführt, dabei wurden die Äcker mit ihren Saumbereichen untersucht, es wurde das Vorkommen von Brutvögeln, Rebhühnern, Feldhamster, Amphibien, Reptilien usw. geprüft und das Landschaftsbild betrachtet.

Durch das Büro Lang-Buhle (neu: Lang-Rau), Nidda, wurde eine Vorplanung Wasser und Kanal erarbeitet, die aus einem Retentionsraum für das Niederschlagswasser mit Drosselanlage und Einleitung des Überlaufs in den Umflutungsgraben im Nordwesten besteht. Das Schmutzwasser könnte auch an die Ortslage angebunden werden, alternativ besteht die Möglichkeit einer Kleinkläranlage und Einleitung des gereinigten Abwassers ebenfalls in den Umflutungsgraben, was aus technischen und wirtschaftlichen Gründen präferiert wird.

3 Inhalt und Festsetzungen

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Zur Ausführung dieser Grundnormen und zur Sicherung der angestrebten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sind in Ausführung des § 1 Abs. 3 BauGB die im Folgenden erläuterten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

3.1 Flächen für Gemeinbedarf

Bei den Flächen für den Gemeinbedarf im Sinne § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB handelt es sich um Flächen für selbstständige Anlagen. Die Festsetzung des Bebauungsplans muss sich auf eine konkrete Fläche und auf ein konkretes, seiner Art nach eindeutig festgelegtes Vorhaben des Gemeinbedarfs beziehen. Der Bebauungsplan setzt in Ausführung dieser Vorgabe fest:

Flächen für Gemeinbedarf, Zweckbestimmung: Anlagen für Sicherheit und Ordnung; hier: Hilfeleistungszentrum mit Bauhof.

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf „Hilfeleistungszentrum mit Bauhof“ sind folgende Anlagen und Einrichtungen zulässig:

- *Einrichtungen für die Feuerwehr*
- *Einrichtungen für eine Rettungswache des Arbeiter-Samariter-Bundes ASB o. a.*
- *Einrichtungen für den Bauhof*
- *Fahrzeughalle und Nebenräume*
- *Fahrzeugstellplätze*
- *Einsatz- und Übungsbereich*
- *Lager- und Hofflächen,*
- *Ausbildungs-, Aufenthalts- und Verwaltungsräume*
- *Lagergebäude für Vereins- und Bauhofzwecke*
- *Maschinenhallen und Werkstätten*
- *Waschhalle*

Die festgesetzten Flächen für Gemeinbedarf umfassen neben den Gebäuden auch die dazugehörigen Stellplätze und ebenso die vorhandenen und nezugestaltenden Freianlagen nebst Übungsflächen. Allgemein zulässig sind auch Nebenanlagen, die den genannten Nutzungszwecken dienen.

Die Flächen für den Gemeinbedarf gehören begrifflich nicht zu den Baugebieten. Sie sind damit von der Ermächtigung des § 2 Abs. 5 BauGB nicht erfasst, die Vorschriften der Baunutzungsverordnung finden auf sie grundsätzlich keine Anwendung. Gleichwohl wird vorliegend das Erfordernis einzelner Festsetzungen gesehen, um das Maß der baulichen Nutzung auf ein mit dem Standort zwischen den Orten verträgliches Maß zu begrenzen.

Festgesetzt werden insofern die Grundflächenzahl, die Zahl der zulässigen Vollgeschosse und die maximale Gebäudehöhe. Zudem werden einzelne bauordnungsrechtliche Festsetzungen integriert.

Weitergehende Festsetzungen sind an dieser Stelle nicht erforderlich. Auf die Einbeziehung der Fläche für den Gemeinbedarf in ein Baugebiet i. S. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) durch Doppelfestsetzung wird entsprechend verzichtet. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt. Die sonstigen Festsetzungen tragen zudem dafür Sorge, dass nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Im Übrigen verbleibt dem Planungsträger des Gemeinbedarfs ein gewisser Spielraum, damit die u. U. aus dem Rahmen üblicher Maßvorstellung fallenden baulichen Aufgaben (wie Bau einer Feuerwehrezentrale mit Rettungswache mit Bauhof) realisiert werden können. Da die Vorplanung noch weiter vertieft werden muss insbesondere hinsichtlich der Ein- und Ausfahrten der Rettungsfahrzeuge, dem dazu erforderlichen Platzbedarf und ggf. daraus resultierenden geänderten Gebäudekubaturen und -anordnungen, wird die Fläche auch nicht weiter in ev. Nutzungseinheiten gegliedert.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können (§ 16 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO)).

Zum Maß der baulichen Nutzung werden die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl sowie die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse festgesetzt. Hinzu kommen Festsetzungen zur Höhenentwicklung baulicher Anlagen innerhalb des Plangebietes.

3.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel m² Grundfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Der Bebauungsplan setzt für seinen Geltungsbereich eine Grundflächenzahl von GRZ = 0,6 fest. Die Festsetzung der Grundflächenzahl ermöglicht die gemäß der städtebaulichen Konzeption vorgesehene Bebauung in einer Größe, die der Lage des Plangebiets am Ortsrand gerecht wird.

3.2.2 Geschossflächenzahl

Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl wird hier verzichtet. Die bauliche Entwicklung lässt sich über die Festsetzung der Grundflächenzahl, der max. Zahl der zulässigen Vollgeschosse sowie der überbaubaren Grundstücksfläche eindeutig festlegen.

3.2.3 Zahl der Vollgeschosse

Die Hessische Bauordnung (HBO) definiert den Vollgeschossbegriff zunächst wie folgt:

Geschosse sind oberirdische Geschosse, wenn ihre Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen, sonst sind sie Kellergeschosse. Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, sind keine Geschosse. Vollgeschosse sind oberirdische Geschosse, die eine Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein gegenüber mindestens einer Außenwand des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) und ein Geschoss mit mindestens einer geneigten Dachfläche ist ein Vollgeschoss, wenn es diese Höhe über mehr als drei Viertel der Brutto-Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Die Höhe der Geschosse wird von Oberkante Rohfußboden bis Oberkante Rohfußboden der darüber liegenden Decke, bei Geschossen mit Dachflächen bis Oberkante der Tragkonstruktion gemessen. Untergeordnete Aufbauten über Dach und untergeordnete Unterkellerungen zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für die Gebäude sind keine Vollgeschosse. Dachgeschosse sind Geschosse mit mindestens einer geneigten Dachfläche.

Der Bebauungsplan begrenzt für seinen Geltungsbereich die maximale Zahl der Vollgeschosse auf ein Maß von $Z = II$. Innerhalb des Plangebietes ist somit künftig ausschließlich eine zweigeschossige Bebauung zuzüglich eventueller Staffelgeschosse oder auch Dach- und Kellergeschosse, die nicht die Vollgeschossdefinition der HBO erfüllen, im Rahmen der getroffenen Festsetzungen zur Höhenentwicklung planungsrechtlich zulässig.

3.2.4 Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Da die Hessische Bauordnung nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher empfiehlt sich die ergänzende Festsetzung einer Höhenbegrenzung. Festgesetzt sind für das Plangebiet Gebäudehöhen von OKGeb. max. = 8,00 m.

Die festgesetzte Höhe gilt nicht für die Höhe eines möglichen Schlauch- oder Übungsturms.

Der untere Bezugspunkt für die Ermittlung der im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudeoberkanten ist die Fahrbahnoberkante (Scheitelpunkt) der das Grundstück erschließenden Landesstraße L 3187, gemessen lotrecht vor der Gebäudemitte.

3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Auf die Festsetzung einer Bauweise sowie der überbaubaren Grundstücksfläche wird verzichtet.

3.4 Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan bezieht zum Entwurf hin die unmittelbar nördlich angrenzende Landesstraße L3187 ein, so dass die planungsrechtlichen Voraussetzungen für mögliche Umgestaltungen, z. B. die Anlage einer Querungshilfe oder Abbiegespuren geschaffen werden. Die Erschließung erfolgt durch eine unmittelbare Anbindung an die Landesstraße. Eine separate Alarmausfahrt soll einen reibungslosen Verkehr für die Feuerwehr ermöglichen. Für den fußläufigen und Fahrradverkehr aus der Ortslage von Ilbenstadt und Asenheim kann der bestehende Wirtschaftsweg genutzt werden, der innerhalb des Geltungsbereiches als Fuß- und Radweg ausgewiesen wird.

3.5 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung auf den bislang vorwiegend unversiegelten Grundstücksflächen ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen einem Ausgleich zugeführt werden.

Im Rahmen des Bebauungsplans werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB vorgesehen, und es wird festgesetzt, dass Gehwege, Stellplätze und Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen sind. Die Festsetzung gilt nicht für Fahrspuren, Aufstellbereiche, Anlieferungszonen und Feuerwehrumfahrten. Mindestens 20 % der Grundstücksfreiflächen sind zu bepflanzen. Die Eingrünung kann zur Anrechnung gebracht werden. Zur Eingrünung der Fläche für Gemeinbedarf ist eine mehrreihige Hecke (Breite mind. 5 m) unter Verwendung einheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher anzupflanzen. Alle flachen und flach geneigten Dächer der Hauptgebäude bis 10° Neigung sind ebenso wie Gebäudeaußenseiten, bei denen der Flächenanteil von Wandöffnungen weniger als 10 % beträgt, zu begrünen.

Für die Bepflanzung in den Randbereichen werden detaillierte Festsetzungen getroffen.

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich energiesparende, blend- und streulichtarme Leuchtmittel mit einer

Farbtemperatur bis maximal 2.700 Kelvin (Warmweiß) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, einzusetzen. Die Beleuchtung ist auf die tatsächliche Nutzungszeit zu begrenzen und darf nicht über den Bestimmungsbereich hinaus strahlen.

Weitergehende Ausführungen zu diesem Themenbereich können dem **Umweltbericht** entnommen werden. Dieser liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei.

4 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 91 HBO sind Gestaltungsvorschriften im Bebauungsplan aufgenommen worden: Gegenstand sind Dachgestaltung und Dachaufbauten, Einfriedungen, Stellplätze und Begrünungsmaßnahmen.

4.1 Dachgestaltung und Dachaufbauten

Die Gebäude sollen sich in Maßstab und Ausführung in die Umgebung einfügen. Die Möglichkeit der Selbstdarstellung soll gewährt, ein aufdringliches Äußeres aber vermieden werden. In diesem Sinne wird bestimmt, dass ausschließlich Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Neigung von maximal 15° zulässig sind. Die Flachdächer bis zu 10° Neigung sind zu 80 % extensiv zu begrünen. (vgl. TF Ziffer B 1.1.1)

Der fachgerechte Aufbau einer extensiven Dachbegrünung mit einer Kräuter- und Grasmischung beinhaltet einen Mindestaufbau von 10 cm. Es wird von einer flächigen Begrünung des Daches ausgegangen.

Dachaufbauten, technische Anlagen und Vordächer sind von der Vorgabe der extensiven Dachbegrünung ausgenommen.

Neben den positiven Aspekten für den Naturschutz und das Landschaftsbild beeinflusst eine begrünte Dachfläche wesentlich die Rückhaltung des anfallenden Regenwassers bzw. die Einleitung in den Kanal und damit auch die künftig anfallenden Abwassermengen und dementsprechend die Gebühren. Neben anderen positiven Faktoren bringt eine begrünte Dachfläche insofern auch einen wirtschaftlichen Vorteil. Gegengerechnet werden müssen nur die Erstellungskosten sowie der Pflegeaufwand, der sich bei einer extensiven Begrünung jedoch in engen Grenzen hält.

4.2 Einfriedungen

Im Plangebiet sind ausschließlich gebrochene Einfriedungen - Drahtgeflecht, Holzlatten, Stabgitter usw. - bis zu einer Höhe von max. 2,0 m über Geländeoberkante zulässig, um den offenen Charakter zu wahren und eine hiermit unverträgliche Abgrenzung, wie es z. B. bei Mauern zu erwarten wäre, auszuschließen, gleichwohl aber auch dem berechtigten Sicherheitsbedürfnis der Nutzer Rechnung zu tragen. Die Zäune sind ferner mit Laubsträuchern abzupflanzen oder dauerhaft mit Kletterpflanzen zu beranken, um auch bei kleinen Flächen eine Mindestbegrünung zu gewährleisten.

4.3 Begrünung/Grundstücksfreiflächen

Grundstücksfreiflächen: In Ausführung der einschlägigen Bestimmungen der Landesbauordnung wird eine Mindestüberstellung der Grundstücksfreiflächen, d. h. der nicht bebauten Grundstücksflächen mit standortgerechten einheimischen Laubgehölzen zur Auflage gemacht. Neben der Dachbegrünung werden im Bebauungsplan auch Festsetzungen zur Fassadenbegrünung getroffen.

4.4 Pkw-Stellplätze

Der Bebauungsplan enthält eine Festsetzung zur wasserdurchlässigen Befestigung von Pkw-Stellplätzen und bestimmt, dass Pkw-Stellplätze in wasserdurchlässiger Weise mit Rasenkammersteinen, Schotterterrassen oder Pflaster zu befestigen sind. Mit der Festsetzung soll erreicht werden, dass der Versiegelungsgrad möglichst gering gehalten wird und die natürlichen Bodenfunktionen nicht über das erforderliche Maß hinausgehend beeinträchtigt werden.

5 Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt durch die Anbindung an die bestehende Verkehrsinfrastruktur. Parallel zum Aufstellungsverfahren wurde eine **Verkehrsuntersuchung** eingeholt, die die Anbindung der abrückenden Fahrzeuge an die Bundesstraße und den fließenden Verkehr sowie die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Linksabbiegespur betrachtet. Die Ergebnisse haben Eingang in den Bebauungsplan gefunden. Die Verkehrsuntersuchung liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei, auf die Ausführungen wird verwiesen.

Im Scopingtermin wurde durch HessenMobil auf die Einhaltung der 20 m breiten Bauverbotszone hingewiesen. Dies und die Anregungen, für die normale Einfahrt die vorhandene Einmündung in den (örtlich nicht sichtbaren) Wirtschaftsweg (Flurstück 73/6) zu nutzen und die Alarmausfahrt direkt gegenüber der Einmündung der L3351 zu positionieren, wurden berücksichtigt.

6 Berücksichtigung umweltschützender Belange

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20. Juli 2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bebauungsplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der **Umweltprüfung** ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet wird. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Die Ergebnisse des Umweltberichts und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert.

Der **Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag** sowie ein **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** und ein **Bodenfachbeitrag** liegen der Begründung als **Anlage** bei; auf die dortigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität wird als artspezifische Maßnahme (CEF-Maßnahme) eine Nutzungsextensivierung und die Anlage eines Blühstreifens für das Rebhuhn auf den Flurstücken 12 bis 52/1 (tlw.), Flur 3 der Gemarkung Ilbenstadt anzulegen. Die Fläche befindet sich südlich des Umflutungsgrabens in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet und dem zu kompensierenden Brutrevier des Rebhuhns und ist vorlaufend zum Eingriff umzusetzen.

Weiterhin werden Kompensationsmaßnahmen in Form von Installation von Nisthilfen und Fledermausquartieren festgesetzt.

Näheres kann dem **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** entnommen werden, und wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Planungsverlauf konkretisiert und ergänzt.

7 Immissionsschutz

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Für den vorliegenden Bebauungsplan kann ein Immissionskonflikt aufgrund der umgebenden landwirtschaftlichen Flächen und der Entfernung von rd. 200 m Luftlinie zur nächstgelegenen Wohnbebauung in Ilbenstadt ausgeschlossen werden.

Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung von Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Anlagen für Sicherheit und Ordnung; hier: Hilfeleistungszentrum mit Bauhof“ im Kontext der oben beschriebenen Nutzungen kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG folglich grundsätzlich entsprochen werden

8 Klimaschutz

Seit der BauGB-Novelle 2004 wurde die „Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz“ gesondert als Ziel der Bauleitplanung im Baugesetz aufgeführt. Gemeinden wurde grundsätzlich die Möglichkeit eingeräumt, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen, auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Nach der Neufassung von § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne nunmehr „Klimaschutz und Klimaanpassung insbesondere auch in der Stadtentwicklung“ fördern. Das Baugesetzbuch (BauGB) wurde unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Beachtlich ist hierbei die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs. 1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Über die im Baugesetzbuch eröffneten Möglichkeiten (s. o.) kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 3 Abs. 1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (kurz: EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der regelmäßig novellierten Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Der Bauherr bzw. sein Architekt haben bereits gegenwärtig folgende Anforderungen zu berücksichtigen:

Bei der Planung von Neubauten ist grundsätzlich die jeweils aktuelle Verordnung zu berücksichtigen und einzuhalten, ein Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren der Bauaufsicht vorzulegen. Nach Abschluss des Bauvorhabens ist durch einen Fachplaner die korrekte Ausführung zu bestätigen. Ergänzend wird festgeschrieben, in welchem Maß für den jeweiligen Bautypus der Einsatz Erneuerbarer Energien (wie Photovoltaik, Solarthermie, etc.) nachzuweisen ist.

Diese vom Gesetzgeber zur Energieeinsparung aufgestellten Gesetze wurden überarbeitet und in einem Regelwerk (Gebäudeenergiegesetz – GEG) verschmolzen¹. Dabei ist abermals, nach bereits erfolgten Verschärfungen der gesetzlichen Vorgaben in den Jahren 2002 (Ablösung der Wärmeschutzverordnung), 2004, 2007, 2009, 2014 und zuletzt 2016, eine Reduzierung des Energiebedarfs und der Wärmeverluste eingeflossen. Ziel der Bundesregierung ist es, bis zum Jahr 2050 einen „klimaneutralen“ Gebäudebestand in Deutschland zu erreichen. Somit sind auch für die Zukunft immer weitere Verschärfungen in den gesetzlichen Vorgaben zur Energieeinsparung und Steigerung der Effizienz zu erwarten.

Abschließend lässt sich somit sagen, dass Festschreibungen zur Nutzung erneuerbarer Energien oder auch zur Energieeffizienz im Bebauungsplan bereits in naher Zukunft durch die Gesetzgebung bereits überholt wären. Die bestehende Gesetzgebung trifft dazu ausreichende Vorgaben.

Es wird insofern für zulässig erachtet, zunächst hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

9 Baugrund und Boden

Das Plangebiet liegt in der Haupteinheitengruppe Rhein-Main-Tiefland in der Haupteinheit Wetterau und der Untereinheit Nidda-Aue (NatureViewer Hessen). Die für die Umsetzung der Planung vorgesehenen Flurstücke werden zurzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Durch die Porada GeoConsult GmbH & Co. KG. erfolgte eine bodenkundliche Profilsprache. Demnach handelt es sich bei den Böden im Untersuchungsgebiet überwiegend um eine wechselnde Ablagerung holozäner Sedimente und pleistozäner Sedimente des Quartärs, welche von tertiären Ergussgesteinen des Neogens unterlagert werden. Auf Grundlage der nFKdB Werte der bodenkundlichen Untersuchung der Porada GeoConsult GmbH & Co.KG ergibt sich ein hohes Ertragspotenzial im Plangebiet. Die bodenbedingten Ertragsbedingungen des Standortes sind dementsprechend günstig, jedoch entgegen des BodenViewers im Plangebiets nur mit hoch zu bewerten. Die Feldkapazität (FK) und das Nitratrückhaltevermögen im Plangebiet werden nach dem BodenViewer Hessen als hoch eingestuft, was die Ergebnisse der bodenkundlichen Untersuchung bestätigen. Die Erosionsgefährdung ist in weiten Teilen des Plangebiets als gering einzustufen. Dementsprechend ist mit einem niedrigen jährlichen Bodenabtrag zu rechnen, dies gilt im speziellen im Zusammenhang mit Starkregenereignissen und bei unzureichender Bodenbedeckung.

Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen im Eingriffsbereich entsprechend dem BodenViewer zeigt die Bodenfunktion mit sehr hoch. Auf Grundlage der Ergebnisse der bodenkundlichen Untersuchungen, ergibt

¹ Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) ist am 1. November 2020 in Kraft getreten. Eine weitere Änderung ist zum 1. Januar 2023 in Kraft getreten (Reduzierung des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs im Neubau von bisher 75 Prozent des Referenzgebäudes auf 55 Prozent). Das GEG enthält Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden.

sich jedoch auch hier eine hohe Bodenfunktionsbewertung für das Plangebiet. Die realen Bodenfunktionen im Plangebiet sind daher geringer zu bewerten als im BodenViewer dargestellt. Dennoch handelt es sich insgesamt um hochwertige Böden im Plangebiet. Dementsprechend kann bei der vorliegenden Planung der Prämisse der Schonung von Flächen mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad nicht Rechnung getragen werden.

Die Beeinträchtigung und der Verlust von Bodenfunktionen werden entsprechend § 2 Abs. 4 der Kompensationsverordnung bilanziert und ausgeglichen. Darüber hinaus sind Vermeidungsmaßnahmen für einen vorsorgenden Bodenschutz, wie Hinweise zum Umgang mit Oberboden, Unterboden und Mutterboden, Schutz der Unterbodenschichten und Vermeidung von Stoffeinträgen usw., im Rahmen der Bautätigkeiten umzusetzen, um die Böden in der Bauphase möglichst wenig zu beeinträchtigen. Hierbei ist eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 einzusetzen.

Weitergehende Aussagen können dem als Anlage beiliegenden **Umweltbericht** sowie der **Bodenkundlichen Untersuchung** entnommen werden.

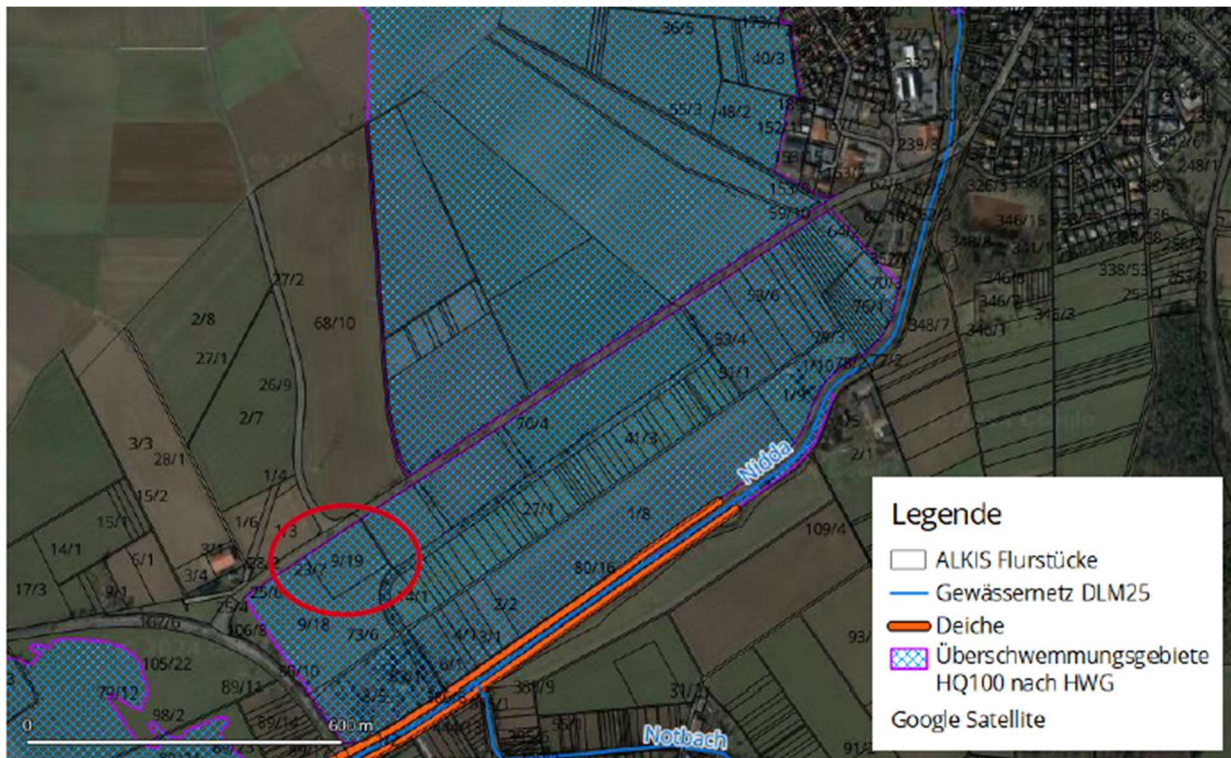
10 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

Die folgenden Ausführungen geben entsprechend dem Planungsstand Aufschluss über die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens. Die Gliederung orientiert sich an der *Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung (V 1.1 vom Oktober 2023)*.

10.1 Hochwasserschutz

10.1.1 Überschwemmungsgebiete

Abb. 8: Übersichtskarte der Abflusssituation (genordet, ohne Maßstab)



Quelle: BGS Wasserwirtschaft GmbH, Darmstadt, Stand 03/2024

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt innerhalb des amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Wetter, veröffentlicht im Staatsanzeiger 08/1987 vom 28. Januar 1987. Abb. 8 zeigt die Lage des Bebauungsplanes im amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

Im festgesetzten Überschwemmungsgebiet ist nach § 78 Abs. 1 Satz 1 WHG die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich in Bauleitplänen oder in sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch untersagt. Wenn das Ausweisungsverbot einschlägig ist, gibt es die Möglichkeit einer ausnahmsweisen Zulassung durch die Obere Wasserbehörde. Die Zulassung darf nach § 78 Abs. 2 WHG nur erteilt werden, wenn die dort genannten neun Voraussetzungen alle (kumulativ) erfüllt sind.

Daher ist für den vorliegenden Bebauungsplan ein Ausnahmeantrag von § 78 Abs. 1 WHG bei der Oberen Wasserbehörde zu stellen. Auf Kap. 10.1.3 wird verwiesen.

10.1.2 Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht in einem Risikogebiet außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

10.1.3 Verbot der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich durch Bauleitpläne oder sonstige Satzungen nach BauGB (§ 78 Abs. 1 WHG)

Gemäß § 78 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) gilt:

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich in Bauleitplänen oder in sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch untersagt. Satz 1 gilt nicht, wenn die Ausweisung ausschließlich der Verbesserung des Hochwasserschutzes dient, sowie für Bauleitpläne für Häfen und Werften. [...]

Gemäß § 78 Abs. 2 WHG gilt:

Die zuständige Behörde kann abweichend von Absatz 1 Satz 1 die Ausweisung neuer Baugebiete ausnahmsweise zulassen, wenn

- 1. keine anderen Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung bestehen oder geschaffen werden können,*
- 2. das neu auszuweisende Gebiet unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet angrenzt,*
- 3. eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu erwarten sind,*
- 4. der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes nicht nachteilig beeinflusst werden,*
- 5. die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,*
- 6. der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird,*
- 7. keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind,*
- 8. die Belange der Hochwasservorsorge beachtet sind und*
- 9. die Bauvorhaben so errichtet werden, dass bei dem Bemessungshochwasser nach § 76 Absatz 2 Satz 1, das der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes zugrunde liegt, keine baulichen Schäden zu erwarten sind.*

Bei der Prüfung der Voraussetzungen des Satzes 1 Nummer 3 bis 8 sind auch die Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu berücksichtigen.

Die Vorschriften des § 78a Sonstige Schutzvorschriften für die festgesetzten Überschwemmungsgebiete sind ebenfalls zu berücksichtigen:

(1) In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist Folgendes untersagt:

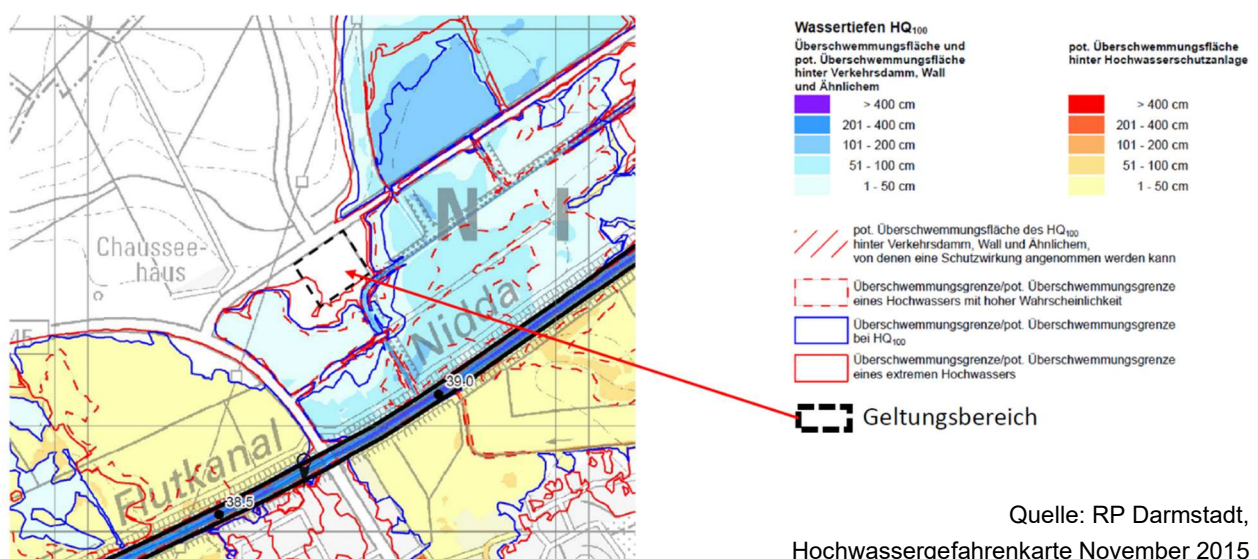
1. die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen, die den Wasserabfluss behindern können,
2. das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, es sei denn, die Stoffe dürfen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden,
3. die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen außerhalb von Anlagen,
4. das Ablagern und das nicht nur kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,
5. das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche,
6. das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und § 75 Absatz 2 entgegenstehen,
7. die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
8. die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzungsart.

[...]

Laut Hochwasserrisikomanagementplan Nidda – Nidda mit Einmündung der Wetter - Hochwassergefahrenkarte G – 09 liegt das vorgesehene Plangebiet am Rand des Überschwemmungsbereichs der Wetter, selbst bei $H_{Q_{extrem}}$ ist keine bzw. nur randlich eine Überschwemmungsgefahr ausgewiesen. Bei H_{Q100} ergibt sich gemäß Gefahrenkarte keine Betroffenheit.

Zur Vorbereitung der Bauleitplanung wurde bereits im September 2022 eine landesplanerische Anfrage zur Errichtung des Feuerwehrstützpunktes im festgesetzten Überschwemmungsgebiet an das Regierungspräsidium Darmstadt gestellt. In der Stellungnahme hierzu wurde der Standort zunächst grundsätzlich als ungeeignet bewertet und daher abgelehnt. Im Rahmen des Scopingtermins mit dem RP Darmstadt und weiteren berührten Behörden und Trägern öffentlicher Belange wurde der Standort nochmals diskutiert. Man kam dabei zu dem Konsens, dass der Standort nicht grundsätzlich abzulehnen sei, jedoch ein Gutachten zur hydraulischen Bewertung bei der Oberen Wasserbehörde vorzulegen ist. Wegen der Lage des Planungsstandortes im Überschwemmungsgebiet ist eine ausnahmsweise Zulassung gemäß § 78 Abs. 2 WHG erforderlich. Diese kann nur erteilt werden, wenn die einzelnen Ausnahmevoraussetzungen des § 78 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 bis 9 WHG kumulativ erfüllt sind.

Abb. 9: Ausschnitt Hochwassergefahrenkarte Nidda G-09



Den Nachweis für das Vorliegen der Voraussetzungen einer Ausnahme muss die antragstellende Gemeinde erbringen. Durch die Alternativenprüfung ist zu belegen, dass keine anderen Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung bestehen oder geschaffen werden können. Die Alternativenprüfung wurde für zehn Standorte im Stadtgebiet von Niddatal (vgl. Kap. 1.1) durchgeführt, im Ergebnis bestätigte sich die zur Rede stehende Fläche als am besten geeigneter Standort. Die Alternativenprüfung wurde nochmals überarbeitet und ergänzt. Im Ergebnis kann Punkt 1 der Ausnahmevoraussetzungen des WHG als erfüllt betrachtet werden.

Das erforderliche Gutachten wurde seitens der Brandt Gerdes Sitzmann Wasserwirtschaft GmbH (BGS Wasser), Darmstadt, im März 2024 vorgelegt. Dabei wurde das Grundstück auf Basis der zweidimensionalen Berechnungen aus 2015 bewertet, da die in 1987 bei der Festlegung des Überschwemmungsgebietes verwendeten Geländemodelle und Rechenmethoden nicht die heutige Genauigkeit aufweisen. Auch wurden vermutlich die Flutgräben nicht hydraulisch erfasst. Bei der Erstellung der Hochwassergefahrenkarte im Jahr 2015 wurde dies jedoch berücksichtigt und zweidimensional hydraulisch berechnet. Somit besteht hier eine realistischere Datengrundlage, auch wenn die Hochwassergefahrenkarte, die für den Standort keine Überschwemmungen ausweist, keine Rechtskraft hat. Die Gutachter kommen daher zu folgender Beurteilung:

- a) *Eine Hochwasserrückhaltung besteht derzeit in Niddatal nicht. Eine Beeinträchtigung einer solchen ist daher nicht zu befürchten. Durch die geplante Baumaßnahme ist bei H_Q100 kein Retentionsraumverlust zu erwarten, da das Flurstück nicht überschwemmt wird.*
- b) *Die zweidimensionalen Berechnungen zeigen, dass durch das geplante Bauvorhaben das Abflussgeschehen sowie der Wasserstand bei H_Q100 nicht nachteilig verändert werden, da das Flurstück nicht überflutet wird.*
- c) *Auf dem Flurstück selbst sind keine Hochwasserschutzanlagen vorhanden. Da das Flurstück hinter dem Deich an der Nidda liegt, ist keine Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes zu erwarten.*
- d) *Bei der Planung und Ausführung des Bauvorhabens sollten auf der sicheren Seite liegend sowohl die maximalen Wasserspiegellagen bei H_Q100 als auch bei $H_Q\text{extrem}$ berücksichtigt werden. Es wird eine hochwasserangepasste Bauweise empfohlen, zum Beispiel durch ausreichendes Anheben des Rohbodens über die maßgebende Wasserspiegellage.*

Auf Grundlage vorstehender Ausführungen kann die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens aus wasserwirtschaftlicher Sicht als unbedenklich eingeordnet werden. Ein negativer Einfluss auf Dritte ist durch das Vorhaben nicht zu befürchten.

Näheres kann dem **wasserwirtschaftlichen Gutachten** „BV einer Feuerwache, Rettungswache und dem städtischen Bauhof in Niddatal“ Gutachten/Stellungnahme Projekt Nr. 5994 der BGS Wasser vom März 2024 entnommen werden, dieses liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei.

Wie das Büro BGS Wasser am 02.06.2025 mitgeteilt hat, ist inzwischen die im Auftrag des RP Darmstadt durchzuführende Aktualisierung der HWGK Nidda weiter vorangeschritten und die Hochwasserabflüsse wurden überprüft. Dabei wurden zwei wesentliche Aspekte berücksichtigt. Die nun um einige zusätzliche Beobachtungsjahre ergänzten Pegeldaten wurden durch das HLNUG neu bewertet, was infolge der statistischen Auswertung zu einer Veränderung der maßgebenden Hochwasserabflüsse führte. Zudem wurde gegenüber der bestehenden HWGK die Methode zur Berücksichtigung der im Gebiet bestehenden Hochwasserrückhaltebecken geändert.

Nach aktuellem Bearbeitungsstand ergeben sich die folgenden für den vorliegenden Bebauungsplan relevanten Anpassungen:

Laut der aktuellen HLNUG-Statistik erhöht sich der 100-jährliche Abfluss am Nidda-Pegel Ilbenstadt (und damit im Ortsbereich von Ilbenstadt) von vormals rd. 80 m³/s auf nunmehr 89,3 m³/s (Zunahme um 11 %). Mit dieser Abflusszunahme werden die Wasserspiegellagen ansteigen und in der Folge werden sich die Überflutungsflächen gegenüber der derzeitigen HWGK weiter ausdehnen. Da der Abfluss für das Extremereignis über eine Faktorisierung des 100-jährlichen Abflusses erfolgt ($H_{Q\text{extrem}}$ entspricht dem 1,3-fachen von H_{Q100}) werden sich auch bei $H_{Q\text{extrem}}$ die Überflutungsflächen vergrößern und die Wasserspiegellagen ansteigen.

Die endgültige Abstimmung zu den genannten Abflussänderungen steht derzeit noch aus, weshalb bislang noch keine Ergebnisse zur Ausdehnung der Überflutungsflächen und der resultierenden Wasserspiegellagen vorliegen. Es dürfte aber feststehen, dass der 100-jährliche Abfluss im Bereich von Ilbenstadt auch künftig kleiner bleiben wird als der bislang in der HWGK für das Extremereignis angesetzte Abfluss, der bei rd. 104 m³/s lag. Da bei diesem Ereignis der Geltungsbereich des B-Plans nur kleinflächig im unbebauten, südwestlichen Bereich tangiert wurde, ist auch künftig nicht mit einem relevanten Einfluss des Bauvorhabens auf das 100-jährliche Abflussereignis zu rechnen, sofern die Geländehöhen in diesem Bereich gegenüber heute nicht verändert werden. Die für eine hochwasserangepasste Bauweise maßgebenden Wasserspiegellagen werden sich jedoch etwas erhöhen.

Eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden oder nachteilige Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger sind gemäß den o. g. Sachverhalten auch nach Vorlage der aktualisierten HWGK nicht zu erwarten. Die Belange der Hochwasservorsorge werden beachtet. Bei der Planung der Gebäude wird das Bemessungshochwasser nach § 76 Absatz 2 Satz 1, das der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes zugrunde liegt, in einer hochwasserangepassten Bauweise berücksichtigt.

Die Punkte 3 bis 9 der Ausnahmevoraussetzungen des § 78 WHG können somit ebenfalls als erfüllt betrachtet werden.

Das Baugebiet muss nach Punkt 2 unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet angrenzen. Die Entfernung zum bestehenden Kleingartengebiet von Ilbenstadt, das auch im RegFNP als solches ausgewiesen ist, beträgt nur ca. 130 m, zum Ortsrand von Ilbenstadt ca. 320 m. Unter Berücksichtigung des Planzieles, einer Gemeinbedarfsfläche für den Bau eines Feuerwehrstützpunktes, einer Rettungswache und eines Bauhofes, des Gemeinwohlbelanges im Sinne der Sicherstellung des Brand- und Katastrophenschutzes für die Bürger Niddatals, des Immissionsschutzes der Anlieger und der verkehrlichen Erschließung zur schnellen Erreichbarkeit des Standortes für die Einsatzkräfte aus beiden Ortsteilen zur Einhaltung der Hilfsfristen und da es sich bei der Planung nicht um eine Wohnbebauung handelt, kann es als zulässig erachtet werden, ausnahmsweise mit geringfügigem Abstand an ein Bestandsgebiet anzusiedeln.

Die Antragstellung auf ausnahmsweise Zulassung gemäß § 78 Abs. 2 WHG erfolgt durch die Stadt Niddatal zu gegebenem Zeitpunkt. Dabei werden die o. g. Punkte und Nachweise der Erfüllung der neun Kriterien nochmals vertiefend dargelegt.

10.2 Wasserversorgung

Für die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser und Löschwasser wurden durch das Büro Lang – Buhle, Nidda, (jetzt Lang – Rau) im September 2023 zwei Varianten vorgeplant:

Die 1. Variante stellt eine Verbindung des Grundstücks an den Übergabeschacht des Stadtteil Ilbenstadt an die Fernwasserleitung DN 900 der OVAG in westlicher Richtung dar. Die Entfernung entlang der Landesstraße beträgt rd. 275 m.

Die 2. Variante stellt eine Verbindung des Grundstücks an die Wasserversorgung der Ortslage Ilbenstadt in der Friedberg Straße (B 45) vor Haus Nr. 29 dar. Die Entfernung bis dahin beträgt ca. 500 m und beinhaltet eine Querung der Nidda.

Zur Sicherstellung des Löschwasserbedarfs für den Grundschutz werden in Anlehnung an das Arbeitsblatt W 405 48 m³/h (Einstufung wie „kleinen ländliche Ansiedlungen“) vom Fachbüro als ausreichend angesehen. Die genauen Anforderungen wurden von der zuständigen Stelle für den Brandschutz, die **Fachstelle Brandschutz des Wetteraukreises**, vorgegeben. In deren Stellungnahme vom 22.08.2025 wird der erforderliche Löschwasserbedarf mit 800 l/min für mind. 2 Stunden angegeben, was der obigen Annahme entspricht. *Der Fließdruck darf im Versorgungsnetz bei max. Löschwasserentnahme über die eingebauten Hydranten nicht unter 1,5 bar absinken.*

Kann diese Löschwassermenge vom öffentlichen Versorgungsnetz nicht erbracht werden, so ist der Löschwasservorrat durch geeignete Maßnahmen, z. B. Löschteiche (DIN 14210), unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230) oder die Einrichtung von Löschwasserentnahmestellen an „offenen Gewässern“ sicherzustellen.

Dies wird voraussichtlich durch eine Zisterne auf dem Grundstück mit einem Volumen von 100 m³ erfüllt werden. Ggf. könnte dies durch Ausführung der Zuleitung in DN 100 aus einem Hydranten entnommen werden.

In der o. g. Stellungnahme wird darauf hingewiesen, dass zur Löschwasserentnahme im öffentlichen Versorgungsnetz Hydranten – Unterflurhydranten nach DIN 3221 bzw. Überflurhydranten nach DIN 3222 – einzubauen. Für den Einbau der Hydranten ist das DVGW Regelwerk – Arbeitsblatt W 331 (M) – einzuhalten. Überflurhydranten sind entsprechend DIN 3222 farblich zu kennzeichnen. Unterflurhydranten sind durch Hinweisschilder für Brandschutzeinrichtungen nach DIN 4066 gut sichtbar zu kennzeichnen.

Sonstige Maßnahmen:

Die Straßen sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von mindestens 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t ohne Schwierigkeiten befahren werden können. Auf die Muster-Richtlinie der Fachkommission Bauaufsicht der ARGEBAU vom Juli 1998 „Flächen für die Feuerwehr“ wird verwiesen.

Die weitere Planung erfolgt im Laufe des Bauleitplanverfahrens und findet Eingang in den Bebauungsplan. Grundsätzlich kann die Wasserversorgung als gesichert angesehen werden.

10.2.1 Bedarfsermittlung

Der Jahresbedarf wurde anhand der Verbräuche der letzten 5 Jahre mit ca. 160 m³/Jahr ermittelt. Der Tagesspitzenwert liegt bei 1,36 m³/d. Mit den vorgesehenen Arbeitsplätzen von 15 Mitarbeitern Bauhof, FFW 20 Personen und Rettungsdienst (ASB) 4 Personen werden Verbrauchswerte gem. Regelwerk von ca. 700 m³/Jahr (Tagesspitzenwert von 3,45 m³/d) ermittelt. Durch den geplanten Anschluss an die Trinkwasserversorgung von Ilbenstadt, welche direkt aus der Fernwasserleitung der OVAG versorgt wird, kann aus Sicht der Stadt Niddatal die dauerhafte Trink- und Löschwasserversorgung gewährleistet werden.

10.2.2 Wassersparnachweis

Für das geplante Baugebiet empfiehlt es sich, vorausschauend zu betrachten, dass der Verbrauch und der Verlust von Wasser, soweit dies technisch möglich oder zumutbar ist, so gering wie möglich gehalten wird (vgl. § 28 Abs. 2 und § 36 HWG). Hierzu zählt auch die Realisierbarkeit von Ressourcenpotentialen in Form von Trinkwassereinsparung und Trinkwassersubstitution.

Die Möglichkeit einer Speicherung von Niederschlagswasser und Nutzung von Niederschlags- und Grauwasser soll geprüft werden (§ 37 Abs. 4 HWG).

Hierzu werden Festsetzungen und Empfehlungen zur Regenwassernutzung für die Toilettenspülung, für die Fahrzeug-Waschanlage sowie die Waschmaschinen der Einsatzkleidung in den Bebauungsplan aufgenommen.

In der ersten Vorkonzeption ist der Einbau eines Retentionsraums für das Niederschlagswasser mit Drosselanlage und Einleitung des Überlaufs in den Umflutungsgraben im Südosten angedacht. Näheres wird im weiteren Planungsverlauf erarbeitet und findet Eingang in den Bebauungsplan.

10.2.3 Deckungsnachweis

Eine hydraulische Berechnung für das Trinkwassernetz in Niddatal – Ilbenstadt liegt nicht vor. Daher kann zum aktuellen Zeitpunkt keine Ermittlung von Netzdrücken und möglichen Löschwassermengen erfolgen. Jedoch wird, wie unter Kap. 10.2 beschrieben, davon ausgegangen, dass die Trinkwasserversorgung gesichert ist. Die Fernwasserleitung DN 900 weist schwankende Druckverhältnisse von 5 bis im Mittel 7 bar auf, teilweise bis auf 10 bar ausschlagend. Das Plangebiet selbst wird an die an die Fernwasserleitung angeschlossene bestehende DN 200er Leitung nach Ilbenstadt angeschlossen.

Nach Aussage der Stadtwerke Niddatal ist die Löschwasserversorgung über diese Leitungen bei beiden Varianten gesichert. Für das Plangebiet selbst wird jedoch die Einrichtung eines Löschwassertanks/-Zisterne bevorzugt.

10.2.4 Technische Anlagen

Es wird zum gegenwärtigen Planstand angenommen, dass die vorhandenen technischen Anlagen, insbesondere die Druckverhältnisse und die bestehenden Leitungsquerschnitte, zur Trinkwasserversorgung ausreichend sind. Auf die Angaben zum Deckungsnachweis wird verwiesen.

10.3 Grundwasserschutz

10.3.1 Schutz des Grundwassers

Gemäß § 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften zu vermeiden. Das Grundwasser darf demnach durch die im Rahmen der Bauleitplanung geplante Maßnahme qualitativ und quantitativ nicht beeinträchtigt werden. Zum gegenwärtigen Planstand gibt es keinen Anhaltspunkt dafür, dass die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche das Grundwasser beeinträchtigt.

10.3.2 Lage des Vorhabens im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht innerhalb eines ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes oder eines Heilquellenschutzgebietes. Das nächstgelegene Heilquellenschutzgebiet (qualitative Schutzzone II) liegt etwa 700 m weiter nördlich.

10.3.3 Verminderung der Grundwasserneubildung

Von Bedeutung im Hinblick auf die langfristige Trinkwassersicherung ist die mit der Versiegelung infolge der geplanten Bebauung einhergehende Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Jede Inanspruchnahme von Bodenfläche für eine bauliche Nutzung begründet einen Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen, da insbesondere die Speicherfähigkeit sowie Filter- und Pufferfunktionen beeinträchtigt werden können.

Der Bebauungsplan enthält daher Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, insbesondere durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Zufahrten, Hofflächen sowie von Pkw-Stellplätzen.

Weiterführend kann auf die einschlägigen Bestimmungen der Hessischen Bauordnung (HBO), z. B. den im Folgenden zitierten **§ 8 Abs. 1 HBO** verwiesen werden:

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind

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

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

10.3.4 Versickerung von Niederschlagswasser

Die Versickerung von Niederschlag ist im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen. Eine Maßnahme, die der Verringerung der Grundwasserneubildung entgegenwirken soll, ist die (ortsnahe) Versickerung von Niederschlagswasser von versiegelten Flächen. Diesbezüglich wird auf Kapitel 10.5.2.4 verwiesen.

Die vorliegende Bodenkundliche Untersuchung trifft keine Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Baugrundes im Plangebiet. Parallel zum Aufstellungsverfahren wird ein Baugrundgutachten eingeholt, die Ergebnisse finden Eingang in den Bebauungsplan.

10.3.5 Vermeidung von Vernässungs- und Setzrissschäden

Zur Vermeidung von Setzrissschäden bzw. Vernässungsschäden sind im Rahmen der Bauleitplanung grundsätzlich die minimalen und maximalen Grundwasserflurabstände zu berücksichtigen. Nach dem Grundwassermessstellenverzeichnis des Landes Hessen gibt es in der Nähe des Untersuchungsgebietes keine Messstellen, aus denen langfristige Aufzeichnungen des Grundwasserspiegels gewonnen werden können. Grundwasserstände können im Rahmen des Baugrundgutachtens ermittelt werden.

10.3.6 Lage im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplans

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht im Einflussbereich eines Grundwasserbewirtschaftungsplanes.

10.3.7 Bemessungsgrundwasserstände

Der Stadt Niddatal sind keine Bemessungsgrundwasserstände für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes bekannt.

10.3.8 Bauwerke im Grundwasser

Durch die im Rahmen der Bauleitplanung geplanten Tiefbaumaßnahmen (hier: ausschließlich Fundamentierungen der geplanten Gebäude) kann ein Aufstauen, Absenken und Umlenken von Grundwasser bewirkt werden.

Da sich die Maßnahmen und Baumaterialien auf die Verlegung von Leitungen und das Einbringen von Fundamenten beschränken, wird davon ausgegangen, dass sich diese Baustoffe nicht nachhaltig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken werden. In Bezug auf das Grundwasser sind aufgrund der geringen Verschmutzungsempfindlichkeit und Grundwasserergiebigkeit geringe Eingriffswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

10.3.9 Landesgrundwassermessstellen/-dienst

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine Grundwassermessstellen des Hessischen Landesgrundwassermessdienstes.

10.4 Schutz oberirdischer Gewässer

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereiche. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich in etwa 15 m Entfernung ein Umflutungsgraben der Nidda. Dieser wird von der Planung nicht tangiert.

10.4.1 Gewässerrandstreifen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Gewässer oder Gewässerrandstreifen.

10.4.2 Gewässerentwicklungsflächen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine (offenen) Gewässer oder Gewässerentwicklungsflächen.

10.4.3 Darstellung oberirdischer Gewässer und Entwässerungsgräben

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine Gewässer oder Entwässerungsgräben.

10.4.4 Anlagen in, an, über oder unter oberirdischen Gewässern

Im Rahmen und Umgriff des hiermit vorliegenden Bebauungsplan sind keine Anlagen in, an, über oder unter oberirdischen Gewässern berührt oder vorgesehen.

10.5 Abwasserbeseitigung

10.5.1 Gesicherte Erschließung

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden der sachgerechte Umgang mit Abwasser und die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 BauGB). Auf die entsprechenden Ausführungen in Kapitel 6 und 10 dieser Begründung sowie im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag wird verwiesen. Darüber hinaus wird parallel zum Aufstellungsverfahren eine Ver- und Entsorgungsplanung durchgeführt und mit den zuständigen Behörden abgestimmt, so dass davon ausgegangen werden muss, dass die hier angesprochenen Belange in mehr als ausreichendem Maße Berücksichtigung finden.

10.5.2 Anforderung an die Abwasserbeseitigung

Eine geordnete Abwasserbeseitigung ist in der Regel dann gegeben, wenn

- es möglich ist, das anfallende Abwasser über einen Anschluss an eine öffentliche Kanalisation einer kommunalen Kläranlage, die eine ausreichende stoffliche und hydraulische Kapazität zur Aufnahme und Behandlung des zusätzlichen Abwassers aufweist, zugeführt und dort nach den wasserrechtlichen Anforderungen behandelt werden kann,
- die Abwasseranlagen den jeweils maßgeblichen Regeln der Technik entsprechen (§ 60 Abs. 1 WHG),
- beim Einleiten des Abwassers in ein Gewässer (erlaubnispflichtiger Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. §§ 8 und 57 Abs. 1 WHG) die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so geringgehalten wird, wie dies nach dem Stand der Technik möglich ist, und die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften (Immissionsbetrachtung) und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist, und

- in neuen Baugebieten Niederschlagswasser ortsnah versickert wird, um den natürlichen, örtlichen Wasserhaushalt zu erhalten, oder im Trennsystem abgeleitet wird.

Der vorliegende Bebauungsplan berücksichtigt die vorgenannten Kriterien wie folgt:

10.5.2.1 Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Auch für die Schmutzwasser-Entsorgung des Plangebietes wurden durch das Büro Lang – Buhle, Nidda, (jetzt Lang – Rau) im September 2023 zwei Varianten vorgeplant:

In der 1. Variante wird eine Kleinkläranlage mit einer Ausbaugröße kleiner 50 Einwohnerwerten vorgesehen. Die Einleitung des Ablaufs erfolgt gemeinsam mit dem Regenwasser in den Umflutungsgraben. Hierzu sind entsprechende Einleiteanträge bei der zuständigen Wasserbehörde zu stellen.

Bei der 2. Variante, die allerdings wesentlich kostenintensiver ist, wird eine Anbindung an die Kanalisation in der Ortslage von Ilbenstadt mittels Druckleitung und Pumpwerk vorgesehen. Die Leitungsverlegung könnte parallel mit der Variante 2 der Wasserversorgung erfolgen (vgl. Kap. 10.2).

Für das anfallende Niederschlagswasser ist eine gedrosselte Einleitung mit 3 l/s x ha in den Umflutungsgraben vorgesehen. Hierfür ist ein entsprechendes Retentionsvolumen auf dem Grundstück vorzuhalten.

Die Planung wurde bereits mit der Fachstelle Wasser- und Bodenschutz des Wetteraukreises vorabgestimmt, eine Erlaubnis auf Direkteinleitung in den Umflutungsgraben wurde in Aussicht gestellt.

Die weitere Planung erfolgt im Laufe des Bauleitplanverfahrens und findet Eingang in den Bebauungsplan. Bevorzugt wird Variante 1, die im weiteren Verlauf näher geprüft und ausgearbeitet wird. Grundsätzlich kann die Abwasserentsorgung als gesichert angesehen werden.

10.5.2.2 Anforderungen an das Einleiten von Abwasser

Das Einleiten von Abwasser (Schmutzwasser, Niederschlagswasser) in ein Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) stellt eine Benutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar und ist nach § 8 WHG erlaubnispflichtig. Die Anforderungen an das Einleiten von Abwasser ergeben sich aus § 57 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 WHG. Eine Einleitung von Abwasser in ein Gewässer ist wie oben beschrieben geplant.

Für das Einleiten von Abwasser aus einer kommunalen Kläranlage muss neben der Einhaltung des Anhangs 1 der Abwasserverordnung (AbwV) die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar sein. Hierzu zählen insbesondere die Anforderungen des gültigen Maßnahmenprogramms zur Umsetzung der WRRL [nach Kap. 3.1.3 und Anhang 6.2 und 7 des Maßnahmenprogramms (MP) 2021-2027 zur Umsetzung der WRRL vom 2. Dezember 2021 – StAnz Nr. 51, S. 1654].

Für die Einleitung von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer ist emissionsbezogen das Arbeitsblatt DWA-A 102 Teil 29 – bezogen auf Trennsysteme – als allgemein anerkannte Regeln der Technik im Sinne des § 60 Abs. 1 WHG anzusehen und insbesondere bei Neubaugebieten („entwässerungstechnische Neuerschließung von Siedlungsflächen“) zu beachten.

Zur Vermeidung erhöhter stofflicher Belastungen des Niederschlagswassers sollte generell auf die Verwendung von Materialien und Bauprodukten geachtet werden, von denen möglichst geringe Emissionen ausgehen, die (potentiell) gewässer- oder umweltschädigend wirken (siehe auch DWA-A 102-1). S.a. Merkblätter des Umweltbundesamtes zur Verringerung des Biozideinsatzes an Fassaden (<https://www.umweltbundesamt.de/dokument/merkblaetter-zur-verringerung-des-biozideinsatzes>).

Bei allen Abwassereinleitungen (Schmutzwasser, Niederschlagswasser) ist zu prüfen, ob diese Einleitungen mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar und die hierfür erforderlichen Abwasseranlagen vorhanden sind (§ 57 Abs. 1 Nr. 2 WHG; siehe auch Kap. 2.5.2.1). Weitergehende Anforderungen, die sich aus dem Maßnahmenprogramm 2021-2027 und

dem Bewirtschaftungsplan 2021-2027 zur Umsetzung der WRRL ergeben (§§ 82,83 WHG), sind zu berücksichtigen.

Ist der gute ökologische Zustand eines oberirdischen Gewässers nach § 27 Abs. 1 WHG noch nicht erreicht, sind vor einer neuen Einleitung oder Erhöhung der Einleitmenge die Auswirkungen nach § 57 Abs. 1 Nr. 2 WHG zu beurteilen. Hierfür ist eine Betrachtung nach dem „Leitfaden Immissionsbetrachtung“ (HMUKLV, 2012) durchzuführen. Dabei sind u. a. der im Leitfaden in der Tabelle 5 genannte Nachweisraum und die Betrachtung bereits bestehender Einleitungen zu beachten. Art und Umfang der Unterlagen sind mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen. Die Planung wurde bereits mit der Fachstelle Wasser- und Bodenschutz des Wetteraukreises vorabgestimmt, eine Erlaubnis auf Direkteinleitung in den Umflutungsgraben wurde in Aussicht gestellt.

Die weitere Planung erfolgt im Laufe des Bauleitplanverfahrens und findet Eingang in den Bebauungsplan. Die erforderlichen Genehmigungs- und Abstimmungsverfahren werden zu jeweils gegebener Zeit durchgeführt.

10.5.2.3 Verwertung von Niederschlagswasser und Grauwasser

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die zur Verringerung des abzuleitenden und zu behandelnden Niederschlagswassers führen, insbesondere durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Zufahrten, Hofflächen sowie von Pkw-Stellplätzen, durch Dach- und Fassadenbegrünungen und Niederschlagswasserrückhaltung und -nutzung. Hierzu werden Festsetzungen und Empfehlungen zur Regenwassernutzung für die Toilettenspülung, für die Fahrzeug-Waschanlage sowie die Waschmaschinen der Einsatzkleidung in den Bebauungsplan aufgenommen.

In der ersten Vorkonzeption ist der Einbau eines Retentionsraums für das Niederschlagswasser mit Droselanlage und Einleitung des Überlaufs in den Umflutungsgraben im Südosten angedacht. Die Planung wurde bereits mit der Fachstelle Wasser- und Bodenschutz des Wetteraukreises vorabgestimmt, eine Erlaubnis auf Direkteinleitung in den Umflutungsgraben wurde in Aussicht gestellt. Näheres wird im weiteren Planungsverlauf erarbeitet und findet Eingang in den Bebauungsplan.

10.5.2.4 Versickern des Niederschlagswassers

Im Zusammenhang mit der Abwasserentsorgung kann auf die in § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) enthaltene bundesrechtliche Regelung verwiesen werden:

§ 55 Abs. 2 WHG: Grundsätze der Abwasserbeseitigung

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

Das Hessische Wassergesetz (HWG) wurde zudem bereits an Inhalt und Systematik des im Jahr 2010 geänderten Wasserhaushaltsgesetzes angepasst und am 14.12.2010 vom Landtag beschlossen, sodass nach der erfolgten Anpassung des Landesrechts nachfolgend auch die maßgebliche Vorschrift des HWG aufgeführt werden soll:

§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG: Abwasserbeseitigung

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

Sowohl § 55 Abs. 2 WHG als auch § 37 Abs. 4 Satz 1 HWG stellen zunächst unmittelbar geltendes Recht dar, wobei der Begriff „soll“ dahingehend verstanden wird, dass nur bei nachweislich zu erwartenden Schwierigkeiten, d.h. bei atypischen Sonderfällen, von dem Vollzug Abstand genommen werden darf.

Derzeit liegen noch keine Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Baugrundes vor. Diese werden im Rahmen des Baugrundgutachtens erhoben, die Ergebnisse finden Eingang in den Bebauungsplan.

10.5.2.5 Entwässerung im Trennsystem

Im Rahmen der Vorplanung wurden die Entwässerungsmöglichkeiten für Regen- und Schmutzwasser unter Berücksichtigung der vorhandenen und geplanten Entwässerungsinfrastruktur erarbeitet. Weiterhin wurde die Trinkwasserversorgung innerhalb des Baugebietes betrachtet².

Wie bereits in den Kapiteln 10.2 und 10.5 (siehe oben) dargelegt, ist die **Entwässerung des Baugebiets im Trennsystem vorgesehen**. Aufgrund der Nähe zum Umflutungsgraben bietet sich die Einleitung des Niederschlagswasser und ggf. auch des vorgeklärten Schmutzwassers in den Umflutungsgraben der Nidda an.

Ev. Defizite in den Gewässern, die aus dem stofflichen Nachweis resultieren, sind mit der Genehmigungsbehörde noch abzustimmen. Welche Maßnahmen am Gewässer daraus resultieren, kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden.

10.5.2.6 Besonderheiten bei Gewerbe- und Industriegebieten

In Abhängigkeit von der Nutzung der Flächen (Dachflächen, Hof- und Wegeflächen, Parkplätzen, Betriebsflächen) und der damit einhergehenden Belastung des anfallenden Niederschlagswassers ist zu prüfen, ob das anfallende Niederschlagswasser vor der Versickerung (siehe Arbeitsblatt DWA-A 138) oder vor Einleitung in ein oberirdisches Gewässer (siehe Arbeitsblatt DWA-A 102 Teil 2 - Trennsysteme) zu behandeln ist. Da die zukünftige Nutzung von Hof- und Betriebsflächen und somit die Belastung des anfallenden Niederschlagswassers nicht zuverlässig abgeschätzt werden kann, sollten entsprechende Behandlungsanlagen und ggf. für einen Teil stark belasteten Niederschlagswassers ein Anschluss an einen Mischwasserkanal vorgesehen werden. Gering belastetes Niederschlagswasser und mäßig belastetes Niederschlagswasser soll – nach entsprechender Behandlung – möglichst versickert werden. Die getrennte Entwässerung von Flächen unterschiedlicher Belastung ist dabei zu prüfen.

Grundsätzlich muss die Art der Flächenbefestigung dem zu erwartenden Schadstoffpotential entsprechen. Dies wird bei der Planung berücksichtigt. Ein Mischwasserkanal zur Einleitung steht nicht unmittelbar zur Verfügung, daher wird, wie unter Kap. 10.5.2.1 dargelegt, voraussichtlich eine Kleinkläranlage mit Einleitung des Überlaufs einschl. des Regenwassers in den Umflutungskanal der Nidda errichtet. Auf die obigen Ausführungen wird verwiesen.

10.5.2.7 Kosten und Zeitplan

Die entstehenden Kosten werden durch Eigenmittel und bereits bewilligte Fördergelder aus Mitteln des Landes Hessen gemäß der Brandschutzförderrichtlinie gedeckt. Ziel der Stadt Niddatal ist ein Beginn der Erschließungsmaßnahmen im Jahr 2026.

10.6 Abflussregelung

10.6.1 Abflussverhältnisse im Gewässer

Im Zuge des Verfahrens ist ein hydraulischer Nachweis über die Leistungsfähigkeit der betroffenen Vorfluter zu führen und die Auswirkungen erhöhter Abflüsse darzustellen. Die Vorplanung des Ingenieurbüros Lang-Buhle (jetzt Lang-Rau) kommt zu dem Ergebnis, dass die Erschließung des Baugebietes im Trennsystem grundsätzlich möglich ist. Da das Regenwasser in den Überflutungsgraben der Nidda eingeleitet werden soll, wird sich die hydraulische und stoffliche Belastung erhöhen. Diese Information einschließlich der erforderlichen Leitfaden-Betrachtung wird dem Regierungspräsidium Darmstadt zur Prüfung vorgelegt, sobald die Planung dahingehend fortgeschritten ist.

² Ingenieurbüro Lang-Buhle, 63667 Nidda, Vorplanung Feuerwehrstützpunkt Kanal und Wasser, Erläuterungsbericht, Oktober 2023

10.6.2 Hochwasserschutz

Im Baugebiet werden alle technisch möglichen Maßnahmen (z. B. Trennsystem, Retention, Drosselung der Einleitung, Beschränkung der zulässigen Versiegelung) geprüft, um zu einer Verbesserung des Hochwasserschutzes beizutragen (vgl. auch die Ausführungen zu Ziffer 10.5.6).

10.6.3 Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen

Weitergehende Maßnahmen zum Hochwasserschutz werden im Rahmen der hiermit vorliegenden Bauleitplanung parallel erarbeitet und finden Eingang in den Bebauungsplan.

10.6.4 Vermeidung der Versiegelung bzw. Entsiegelung von Flächen

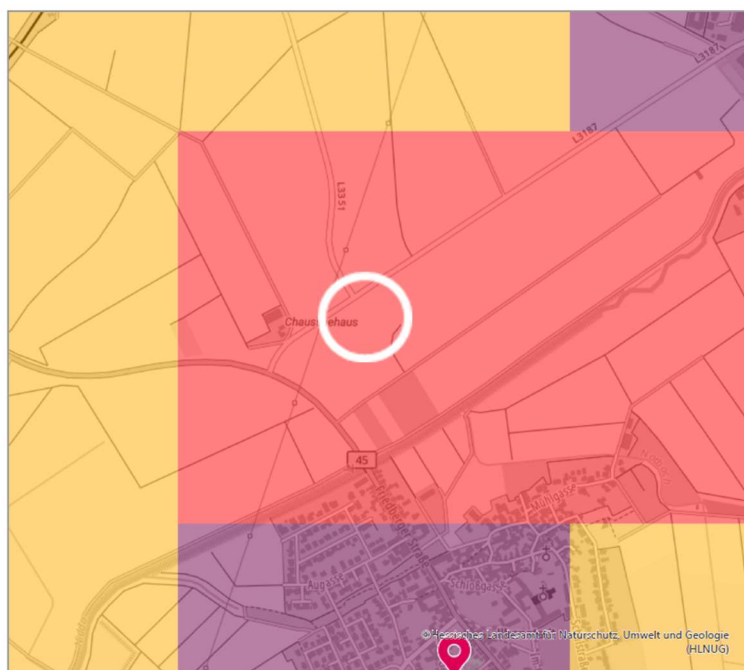
Das Offenhalten der Böden ist eine wesentliche Voraussetzung für einen wirksamen Grundwasser- und Bodenschutz. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen, um die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB): Festsetzung zur Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei der Gestaltung von zu befestigenden Flächen, Gründächer, Zisternen etc.

10.6.5 Starkregen

Von Starkregen wird gesprochen, wenn in kurzer Zeit und meist räumlich begrenzt sehr hohe Niederschlagsmengen auftreten. Solche Extremwetterereignisse werden mit voranschreitendem Klimawandel wahrscheinlich verstärkt vorkommen. Diese kurzzeitigen und unwetterartigen Starkregenereignisse führen auch abseits von Fließgewässern sehr häufig zu Überflutungen und Schäden.

Eine erste Übersicht der Gefährdungslage bei Starkregen vermittelt die hessenweit verfügbare Starkregen-Hinweiskarte. Sie soll Kommunen dabei unterstützen, ihre eigene Situation besser einschätzen zu können. Zu beachten ist, dass Starkregen auch außerhalb der gekennzeichneten Flächen auftreten kann.

Abb. 10: Ausschnitt aus der Starkregen-Hinweiskarte



(Quelle: www.hlnug.de, 12.03.2025)



Lage des Plangebiets

Wie der Starkregen-Hinweiskarte zu entnehmen, liegt das Plangebiet in einem Bereich mit erhöhtem Starkregen-Risiko. Zur Abstimmung weiterer Maßnahmen ist die Erstellung eines Hochwasserschutzkonzeptes notwendig und sinnvoll.

Zudem können kommunale Fließpfadkarten dabei helfen, gefährdete Gebiete in der Kommune selbst zu ermitteln. Es handelt sich dabei um eine topographische Oberflächenanalyse ohne Berücksichtigung von Abwasserkanälen oder Verrohrungen. Mit den kommunalen Fließpfadkarten können z. B. besondere Gefahrenlagen identifiziert werden. Für das Stadtgebiet Niddatal und den Ortsteil Ilbenstadt liegt eine Fließpfadkarte vor.

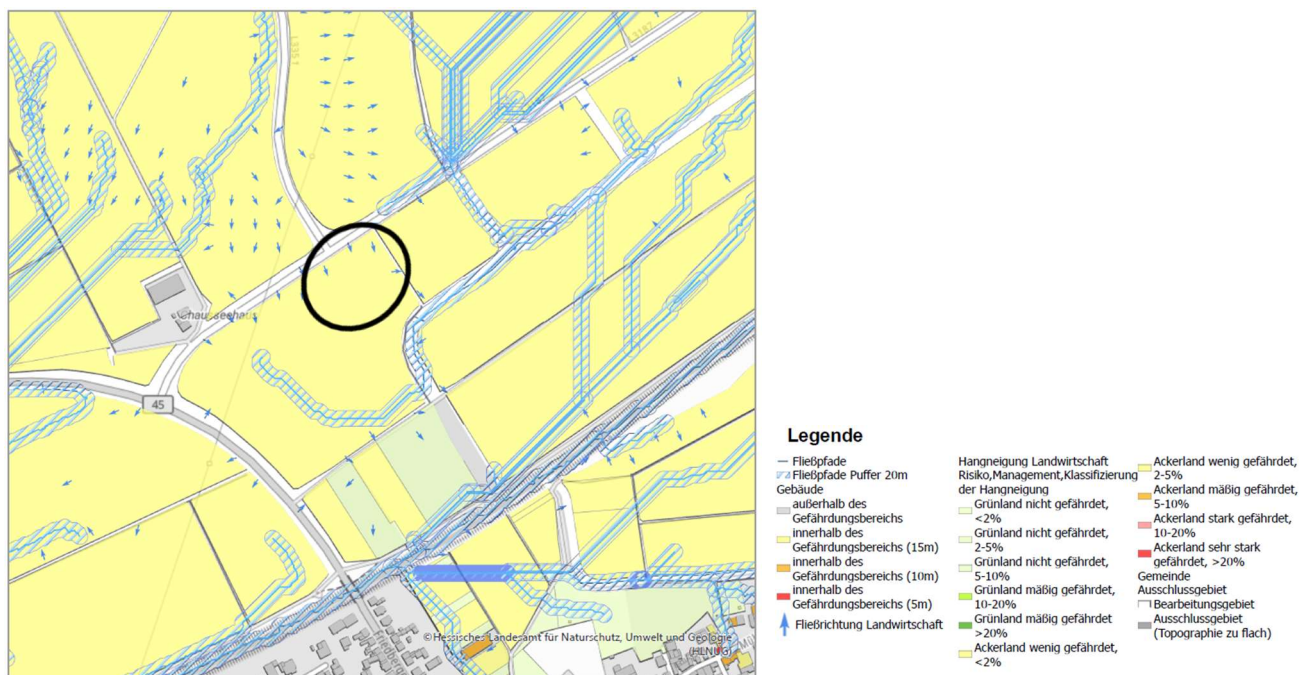
Da Starkregen jeden treffen kann, ist es wichtig, Vorsorge zu betreiben und ein Handlungskonzept zu erarbeiten. Inhalte können ein Notfallplan, Sensibilisierungsmaßnahmen oder technisch/bauliche Umsetzungen sein. Im DWA-Merkblatt M 119 wird unterschieden zwischen infrastrukturbezogenen, gewässerbezogenen, flächenbezogenen, kanalnetzbezogenen und objektbezogenen Maßnahmen, ergänzt um Konkretisierung im Sinne eines

- Freihaltens von Fließwegen,
- Verhinderns des Abschwemmens von Material sowie
- Schaffens von Notwasserwegen, Entwässerungsmöglichkeiten, u. a.

Die Stadt Niddatal hat bereits Vorsorgen zum Schutz der Einwohner des Stadtgebietes wie auch der baulichen und technischen Anlagen getroffen, z. B. frühzeitiges Sammeln, auch schon in Waldgebieten und an Wegesrändern, Zuführen an offene Bachläufe und an Siedlungsrändern vorbei, Einrichtung von Rückhaltebecken, Regenüberschlägen und Umflutungsgräben, Erstellung eines Generalentwässerungsplanes für Ilbenstadt, usw. Dennoch lassen sich leider nicht alle Risiken vollumfänglich vorhersehen.

Bei den Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes I16 „Hilfeleistungszentrum mit Bauhof“ handelt es sich um bisher unbebautes Ackerland ohne Baum- und Strauchbewuchs. Wie die topographische Karte zeigt, weist das Gelände ein Nord-Südgefälle auf, was sich auch in der Fließpfadkarte widerspiegelt.

Abb. 11: Ausschnitt aus der Kommunalen Fließpfadkarte Niddatal-Ilbenstadt



(Quelle: HLNUG, Stand 12.03.2025)



Lage des Plangebiets

Die Fließpfadkarte zeigt für das Plangebiet selbst keine Fließpfade auf. Diese befinden sich naturgemäß im Bereich der Umflutungsgräben sowie südlich des Plangebietes mit Zulauf in den Umflutungsgraben. Das Plangebiet wird als „Ackerland wenig gefährdet“ klassifiziert. Eine besondere Gefahrenlage für Starkregenabflüsse besteht demnach für das Plangebiet nicht.

Bei der Planung der neuen Gebäude werden entsprechende Maßnahmen zur Vorsorge gegen eindringen des Wasser getroffen (z. B. Lage Fußboden über dem potentiellen Überschwemmungspegel H_q100, Rückschlagklappen etc.), um Schäden an Gebäuden und für Menschen zu vermeiden.

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zur Reduzierung der Abflussmengen wie z. B. zur extensiven Begrünung von Flachdächern sowie zur Reduzierung der Flächenversiegelungen. Zum Schutz des Kanalsystems vor Starkregenereignissen und zur Vermeidung zusätzlicher Belastungen des Kanalsystems wurde eine Festsetzung zur Regenwasserrückhaltung und -speicherung mit gedrosselter Einleitung des Überlaufs der Retentionszisternen in den Bebauungsplan aufgenommen.

11 Altablagerungen und Altlasten

Altablagerungen oder Altlasten innerhalb des Plangebietes sind der Stadt Niddatal nicht bekannt.

Das **Dezernat IV/F 41.5 Bodenschutz des Regierungspräsidiums Darmstadt** teilt in der Stellungnahme vom 22.08.2025 mit, dass in der Altflächendatei des Landes Hessens derzeit keine Einträge für das Plangebiet vorhanden sind. Es liegen insofern keine konkreten Erkenntnisse über mögliche Bodenbelastungen vor.

12 Denkmalschutz

Werden bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste, entdeckt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

13 Hinweise aus dem Verfahren und Leitungsinfrastruktur

Avacon Netz GmbH teilt in ihrer Stellungnahme vom 28.07.2025 mit, dass durch das Planvorhaben deren 110-kV-Hochspannungsfreileitung betroffen ist.

Die Sicherheitsabstände zu unserer 110-kV-Hochspannungsfreileitung „Dorheim-Frankfurt/Nord“, LH-11-1150 (Mast 108-109) werden durch die DIN EN 50341-1 (VDE 0210-1) geregelt.

Arbeiten und geplante Bebauungen innerhalb des Leitungsschutzbereiches unserer 110-kV-Hochspannungsfreileitung sind grundsätzlich im Detail mit uns abzustimmen. Innerhalb des Leitungsschutzbereiches sind die zulässigen Arbeits- und Bauhöhen begrenzt.

Die Lage des Leitungsschutzbereiches entnehmen Sie bitte dem beigefügten Planwerk der Sparte Hochspannung. *(Hinweis: der Leitungsschutzbereich wurde in die Plankarte aufgenommen.)*

Eine Bebauung innerhalb des Leitungsschutzbereiches ist zu vermeiden. Sollte eine Bebauung nicht vermeidbar sein, sind die in der DIN EN 50341-1 (VDE 0210-1) vorgegebenen Mindestabstände zwingend einzuhalten. Die Arbeitshöhen unter Hochspannungsleitungen richten sich nach der DIN-VDE 0105-100.

Für Bebauungen im Leitungsschutzbereich von 110-kV-Hochspannungsleitungen sind unterschiedliche Mindestabstände zu den Leiterseilen einzuhalten. Bei der Ermittlung der Abstände ist unter der Leitung der größte Durchhang und seitlich der Leitung das größtmögliche Ausschlagen der Leiterseile bei Wind anzunehmen. Dies hat zur Folge, dass innerhalb des Leitungsschutzbereiches nur eingeschränkte Bebauungen, Bodenlagerungen und Arbeitshöhen möglich sind.

Beispiele aus der DIN EN 50341-1 (VDE 0210-1):

Bei Dächern mit harter Bedachung ist ein Mindestabstand von 5,00 m zum Leiterseil beim größten Durchhang einzuhalten. Ist keine harte Bedachung gemäß DIN 4102-7 vorhanden, ist ein Mindestabstand von 11,00 m zum Leiterseil beim größten Durchhang einzuhalten.

Zu Straßenoberflächen ist ein senkrechter Abstand von 7,00 m zum Leiterseil beim größten Durchhang einzuhalten.

Zur Geländeoberfläche ist ein senkrechter Abstand von mindestens 6,00 m zum Leiterseil beim größten Durchhang einzuhalten.

Bei den vorangegangenen Ausführungen handelt es sich nur um eine beispielhafte und nicht komplette Auflistung von häufig in Betracht kommenden Mindestabständen nach der DIN EN 50341-1 (VDE 0210-1). Es sind daher nicht nur die aufgelisteten Abstände, sondern die Mindestabstände der DIN in ihrer Gesamtheit einzuhalten.

Bei Ihrer Planung sollten Sie sich über die jeweils relevanten Regelungen der DIN informieren und im weiteren Verlauf berücksichtigen. Zusätzlich möchten wir auf die aktuellen „Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes - Bauen unter Hochspannungsfreileitungen“ aufmerksam machen. Die dort enthaltenen Hinweise könnten weitere Auswirkungen auf die im Betreff genannte Planung haben.

Beim Betrieb von Hochspannungsanlagen entstehen elektrische und magnetische Felder. Die Grenzwerte unserer Hochspannungsanlagen werden nach der Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BImSchV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013) eingehalten.

Sollte Ihr geplantes Vorhaben Einfluss auf die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte haben, sind die dadurch entstehenden Kosten, z. B. durch betriebliche Anpassung bis hin zur Ertüchtigung unserer Leitung, vom Verursacher zu tragen.

Der Einwirkungsbereich zur Einhaltung der Grenzwerte von elektrischen Anlagen ist in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchVVwV, in der Fassung vom 26. Februar 2016) ergänzend zur 26. BImSchV geregelt und umfasst bei Freileitungen mit einer Spannung ab 110 kV einen Radius von 200,00 m um die jeweiligen elektrischen Anlagen.

Nach Abschluss der Baumaßnahme ist der Avacon Netz GmbH vom Antragsteller ein Nachweis zu erbringen, dass die Grenzwerte nach der 26. BImSchV und der 26. BImSchVVwV eingehalten werden. [...]

Vorgesehene Fahnenmaste, Verkehrszeichen, Lichtsignalanlagen und Beleuchtungseinrichtungen innerhalb des Leitungsschutzbereiches müssen mit der Avacon Netz GmbH abgestimmt werden.

Bäume mit einer großen Endwuchshöhe dürfen innerhalb des Leitungsschutzbereiches nicht angepflanzt werden, da andernfalls die Einhaltung der Sicherheitsabstände in kürzester Zeit nicht mehr gewährleistet ist.

Empfehlenswert sind standortgerechte Wildgehölze wie Büsche und Sträucher bis zur Kategorie Großsträucher, die mit geringer Wuchshöhe einen dauerhaft ausreichenden Abstand zu den Leiterseilen einhalten.

Der spannungsabhängige Sicherheitsabstand der Leitung (Abstand bei Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile) beträgt in jedem Fall 5,00 m.

Der Sicherheitsabstand zu den Leiterseilen muss jederzeit, auch bei Witterungseinflüssen wie Wind, eingehalten werden und darf keinesfalls unterschritten werden, da sonst Lebensgefahr besteht.

Eine Freischaltung unserer 110-kV-Hochspannungsfreileitung ist aus unterschiedlichen Gründen nicht immer möglich. Ob eine Freischaltung unserer 110-kV-Hochspannungsfreileitung für Arbeiten innerhalb des Leitungsschutzbereiches durchgeführt werden kann, ist bereits in der Planungsphase bei unserem fachverantwortlichen Mitarbeiter Herr Philipp Rieke unter der Mobilfunknummer +49 1 51/72 73 21 16 oder unter E-Mail philipp.rieke@avacon.de zu erfragen.

Der Verursacher hat sämtliche Kosten für entgangene Einspeisevergütungen der betroffenen EEG-Einspeiser, die mit einer Freischaltung in Verbindung stehen, zu tragen. Informationen zur möglichen Höhe der anfallenden Kosten erfragen Sie bitte unter dem Postfach Windenergie@avacon.de.

Während der Arbeiten im Kreuzungs- und Näherungsbereich der Hochspannungsfreileitung ist der Sicherheitsabstand nach DIN EN 50110-1 (VDE 0105 alt) zu beachten. Die daraus resultierende Höhenbeschränkung erfordert eine örtliche Einweisung und gegebenenfalls die Festlegung weiterer Sicherheitsmaßnahmen. Bitte setzen Sie sich dazu mindestens drei Wochen vor Baubeginn mit unserem oben genannten Mitarbeiter in Verbindung.

Die **Deutsche Telekom Technik GmbH** teilt in ihrer Stellungnahme vom 29.07.2025 mit, dass sich im Plangebiet Telekommunikationsanlagen (Kabeltrassen) der Telekom befinden. Die im Planbereich liegenden Telekommunikationslinien der Telekom müssen bei Bedarf gesichert, verändert oder verlegt werden. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist.

Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage, der zu Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Das **Dezernat IV/Wi 44 – Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt** teilt in der Stellungnahme vom 22.08.2025 mit, dass durch das Vorhaben keine Rohstoffsicherungsflächen betroffen sind. Es befinden sich keine aktuell unter Bergaufsicht stehenden Betriebe im Planbereich und dessen näherer Umgebung. Im Plangebiet ist bisher kein Bergbau umgegangen. Dem Vorhaben stehen aus Sicht der Bergbehörde keine Sachverhalte entgegen.

Der **Kampfmittelräumdienst des Regierungspräsidiums Darmstadt** teilt in der Stellungnahme vom 13.08.2025 mit, dass eine Auswertung der vorliegenden aussagekräftigen Luftbilder keinen begründeten Verdacht ergeben hat, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

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

14 Bodenordnung

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

15 Flächenwidmung im Bebauungsplan

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Gesamtgröße von rd. 18.187 m². Hierbei entfallen auf die Fläche für Gemeinbedarf rd. 12.747 m², die Verkehrsflächen sowie die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Bestand und Planung) rd. 5.440 m².

16 Kennzeichnungen, Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Hingewiesen wird auf:

- die Stellplatzsatzung in ihrer jeweils maßgeblichen Fassung
- gesetzliche Vorgaben zur Verwertung von Niederschlagswasser
- die Lage im Überschwemmungsgebiet
- die Belange des Bodenschutzes
- die Belange des Denkmalschutzes
- Altlasten und Altablagerungen
- die Baufreihaltezone gem. § 23 Abs. 1 HStrG
- den Artenschutz (Vermeidungs- und empfohlene Maßnahmen)
- die Artenauswahl zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (E)

17 Verzeichnis der Gutachten

Im Rahmen der Erstellung des Rahmenplans wurden folgende Einzelgutachten erarbeitet und Planungen durchgeführt:

1. Umweltbericht, Ingenieurbüro für Umweltplanung (IBU), Staufenberg, Februar 2026
2. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Ingenieurbüro für Umweltplanung (IBU), Staufenberg, Juni 2025
3. Verkehrsuntersuchung, Prof. Fischer-Schlemm, Gießen, Januar 2026
4. Bodenkundliche Untersuchung für die Erstellung des B-Plan I16, Porada-GeoConsult GmbH & Co. KG, Harsefeld, AZ.-Nr.: 230520, Oktober 2023
5. Wasserwirtschaftliches Gutachten/Stellungnahme, Brandt Gerdes Sitzmann Wasserwirtschaft GmbH, Darmstadt, Projekt-Nr.: 5994, März 2024
6. Bodenfachbeitrag, Ingenieurbüro für Umweltplanung (IBU), Staufenberg, Februar 2026
7. Ingenieurbüro Lang-Buhle, Nidda, Vorplanung Kanal und Wasser, Erläuterungsbericht, Oktober 2023
8. Alternativenprüfung für den Standort des Hilfeleistungszentrum mit Bauhof, PlanES, Juni 2025

18 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss gemäß **§ 2 Abs. 1 BauGB**: 17.07.2023, Bekanntmachung*: 10.01.2025

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß **§ 3 Abs. 1 BauGB**: 14.07.2025 – 22.08.2025 (einschl.),
Bekanntmachung: 04.07.2025

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. **§ 4 Abs. 1 BauGB**:
Anschreiben: 10.07.2025, Frist: 22.08.2025

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß **§ 3 Abs. 2 BauGB**: _____ – _____ (einschließlich), Be-
kanntmachung: _____

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. **§ 4 Abs. 2 BauGB**:
Anschreiben: _____, Frist: _____

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

* Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgt in den *Niddataler Nachrichten*.

aufgestellt:

aufgestellt: