

Stadt Nidda  
**Bebauungsplan Nr. E10**  
**„Im Hofgarten“**

Begründung  
**- Satzung –**

25. Februar 2025

**Im Auftrag von:**

INIKOM GmbH  
Plockstraße 6-10  
35390 Gießen

**Erstellt von:**

blfp planungs gmbh  
Bearbeiter: Philipp Dierschke, Daniela Müller  
Straßheimer Straße 7  
61169 Friedberg  
Tel: 06031/6002-0  
e-mail: info@blfp.de

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. Verfahren</b> .....	<b>4</b>
1.1. Rechtsgrundlagen .....	4
1.2. Verfahrensart.....	5
1.3. Verfahrensablauf .....	5
<b>2. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung</b> .....	<b>8</b>
<b>3. Räumlicher Geltungsbereich</b> .....	<b>8</b>
<b>4. Planungsrechtliche Situation</b> .....	<b>9</b>
4.1. Regionalplan Südhessen .....	9
4.2. Flächennutzungsplan der Stadt Nidda .....	10
4.3. Rechtsverbindliche Bebauungspläne .....	11
4.4. Schutzgebiete.....	11
4.5. Wasserschutz.....	11
4.6. Hochwasserschutz .....	11
<b>5. Bestandsaufnahme</b> .....	<b>12</b>
5.1. Charakterisierung des Plangebiets .....	12
5.2. Verkehr .....	13
5.3. Bodenschutz.....	13
5.4. Artenschutz.....	14
5.5. Wasserwirtschaft .....	14
5.6. Immissionsschutz .....	19
5.7. Versorgung mit elektrischer Energie .....	19
<b>6. Städtebauliches Konzept</b> .....	<b>20</b>
<b>A Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB)</b> .....	<b>21</b>
<b>1. Nutzungsschablone</b> .....	<b>21</b>
<b>2. Art der baulichen Nutzung</b> .....	<b>21</b>
<b>3. Maß der baulichen Nutzung</b> .....	<b>21</b>
3.1. Grundfläche .....	21
3.2. Geschossfläche .....	21
3.3. Vollgeschosse .....	22
3.4. Höhe baulicher Anlagen .....	22
3.5. Höhenbezug .....	22
3.6. Abgrenzung unterschiedlicher Maße der baulichen Nutzung .....	22
<b>4. Bauweise</b> .....	<b>22</b>
<b>5. Überbaubare Grundstücksflächen</b> .....	<b>23</b>
<b>6. Nebenanlagen und Stellplätze</b> .....	<b>23</b>
<b>7. Verkehrsflächen</b> .....	<b>23</b>
7.1. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Verkehrsberuhigt) .....	23
<b>8. Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser</b> .....	<b>23</b>
<b>9. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte</b> .....	<b>24</b>
<b>10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</b>	<b>24</b>
10.1. Bodenhaushalt .....	24
10.2. Einfriedungen .....	24
10.3. Schutz von Insekten .....	24
<b>11. Bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung</b> .....	<b>24</b>
<b>12. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b> .....	<b>25</b>
12.1. Randeingrünung .....	25
12.2. Nicht überbaute Grundstücksflächen .....	25
12.3. Dachbegrünung .....	25
<b>13. Zuordnung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich</b> .....	<b>25</b>
<b>14. Grenze des räumlichen Geltungsbereichs</b> .....	<b>25</b>
<b>B Inhalt und Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen</b> .....	<b>26</b>
<b>1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen</b> .....	<b>26</b>
1.1. Stellplätze .....	26
1.2. Nebenanlagen .....	26
<b>2. Nicht überbaubare Grundstücksflächen</b> .....	<b>26</b>
<b>C Hinweise</b> .....	<b>26</b>
<b>Anlagen</b> .....	<b>27</b>

# 1. Verfahren

## 1.1. Rechtsgrundlagen

**Baugesetzbuch (BauGB)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** i.d.F. vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 23.10.2024 (BGBl. I Nr. 340)

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** i.d.F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 Gesetzes vom 29.10.2024 (GVBl. Berlin Nr. 40)

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** i.d.F. vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 11.12.2024 (BGBl. I S. 706)

**Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (HeNatG)** i.d.F. vom 07.06.2023 (GVBl. Hessen Nr. 18), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17.10.2024 (GVBl. Hessen Nr. 57)

**Hess. Bauordnung (HBO)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 28. Mai 2018 (GVBl. I S. 198), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.07.2024 (GVBl. 2024 Nr. 32)

**Hess. Denkmalschutzgesetz (HDSchG)** i.d.F. vom 28.11.2016 (GVBl. S. 211)

**Hess. Gemeindeordnung (HGO)** i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 16.02.2023 (GVBl. S. 90, 93)

**Hess. Wassergesetz (HWG)** i.d.F. vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 11.07.2023 (GVBl. Hessen Nr. 22)

**Hessisches Straßengesetz (HStrG)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert Art. 2 des Gesetzes am 10.7.2023 (GVBl. Hessen Nr. 21)

**Planzeichenverordnung (PlanzV)** vom Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I Nr. 33)

**Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** i.d.F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. Nr. 409)

## 1.2. Verfahrensart

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im zweistufigen Regelverfahren nach § 2 ff. BauGB. Nach § 2 (4) BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, im Rahmen derer die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes ermittelt und in einem Umweltbericht (inkl. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung) beschrieben und bewertet werden. Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Bestandteil der Begründung.

## 1.3. Verfahrensablauf

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nidda hat in ihrer Sitzung am 01.11.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E10 „Im Hofgarten“ gemäß §2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

### 1.3.1. Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 und 4 Abs. 1 BauGB

Der Beschluss des Vorentwurfs sowie der frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3 und 4 Abs.1 BauGB wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 12. Dezember 2023 gefasst und fand im Zeitraum vom 05. Februar 2024 bis einschließlich 08. März 2024 statt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 01. Februar 2024 aufgefordert eine Stellungnahme bis einschließlich 08. März 2024 abzugeben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung kamen Hinweise und Anregungen, die im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt wurden. Der Bebauungsplanentwurf wurde entsprechend angepasst und weiter ausgearbeitet.

Insbesondere wurden in den Entwurfsunterlagen des Bebauungsplans die Themen

- Größe des Geltungsbereichs,
- Maß der baulichen Nutzung,
- Bauweise,
- Überbaubare Grundstücksflächen,
- Verkehrsflächen,
- Wasserwirtschaft (Wasserversorgung, Entwässerung, Hochwasserschutz, Grundwasserschutz, Wasserschutzgebiete),
- Immissionsschutz,
- Bodenschutz (vor- und nachsorgend),
- Artenschutz und
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung,

weiter ausgearbeitet.

In mehreren Stellungnahmen wurde darauf hingewiesen, dass der Bebauungsplan nicht vollständig aus dem Regionalplan Südhessen 2010 und dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Nidda entwickelt ist. Dementsprechend wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans angepasst und die Flurstücke Flur 3 die Flurstücke 132/4, 55 und 54 sowie in Flur 2 die Flurstücke 172/2, 108/2, 109/1 und 110/1 der Gemarkung Eichelsdorf, aus dem Geltungsbereich entfernt.

Im Gegensatz zum Geltungsbereich des Vorentwurfs ist der neue Geltungsbereich fast vollständig im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda als Wohnbaufläche, geplant dargestellt. Zudem wird die Wohnbaufläche, geplant nicht vollständig in Anspruch genommen, sodass davon ausgegangen wird, dass das Entwicklungsgebot gewahrt ist.

Aufgrund der verringerten Größe des Geltungsbereichs ist die Ausweisung von zwei Allgemeinen Wohngebieten mit unterschiedlichen Maßen der baulichen Nutzung ausreichend, um das

überarbeitete städtebauliche Konzept planungsrechtlich zu sichern. Im Bebauungsplanentwurf werden daher zwei Allgemeine Wohngebiete mit zwei Vollgeschossen und unterschiedlichen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Zudem wird der untere Höhenbezugspunkt festgelegt, welcher gemeinsam mit der maximal zulässigen Gebäudehöhe die Höhenentwicklung der zukünftigen Bebauung eindeutig regelt.

Die Festsetzungen zur Bauweise wurden dahingehend überarbeitet, dass im Bebauungsplanentwurf keine Festsetzungen mehr zu Hausformen und zur maximalen Anzahl von Wohneinheiten getroffen werden. Damit wird eine den zukünftigen Bauherren mehr Gestaltungsspielraum bei der Nutzung der Baugrundstücke eingeräumt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Bebauungsplanentwurf entsprechend dem überarbeiteten städtebaulichen Konzept festgesetzt. Um einen offenen und weitläufigen Charakter des Straßenraums zu sichern werden die Baugrenzen straßenseitig mit einem Abstand von 5m zur Grundstücksgrenze festgesetzt.

Die Verkehrsflächen wurden entsprechend des städtebaulichen Konzepts so festgesetzt, dass die verkehrliche Erschließung der Baugrundstücke gesichert ist und bei einer Erweiterung des Baugebiets in Richtung Süden zukünftig eine Anbindung an die Verkehrsflächen möglich ist.

In der Begründung zum Bebauungsplanentwurf wurde das Kapitel Wasserwirtschaft weiter ausgearbeitet und insbesondere mit Informationen zur Trink- und Löschwasserversorgung, zum Entwässerungskonzept sowie zum Grundwasserschutz ergänzt. Die Grundlage hierfür bildet das zwischenzeitlich erarbeitete Baugrundgutachten sowie das Entwässerungskonzept. Das vorliegende Erschließungs- und Entwässerungskonzept wurde mit dem ZOV und dem Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt und wird im Bebauungsplan u.a. durch die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts planungsrechtlich gesichert.

Das Plangebiet liegt teilweise im Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Um die künftigen Bauherren zu informieren und für das Thema zu sensibilisieren ist im Entwurf des Bebauungsplans die Lage des festgesetzten Überschwemmungsgebietes und des Risikogebiets außerhalb von Überschwemmungsgebieten gemäß §78 WHG dargestellt (HQ100 / HQextrem). Zudem sind Hinweise auf die damit zusammenhängenden Anforderungen an bauliche Anlagen in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Der Anregung eine bodenschutzrechtliche Eingriffsbetrachtung gemäß „Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz“ zu erstellen, wurde aufgrund der deutlichen Reduktion des Plangebietes auf knapp 1 ha nicht gefolgt. Für die künftig bebauten Flächen wird stattdessen in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung eine Zusatzbewertung vorgenommen.

Das Kapitel Bodenschutz wurde mit Informationen aus den Stellungnahmen ergänzt. Zudem wurde ein Immissionsgutachten erarbeitet, welches zu dem Ergebnis kommt, dass für die festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete die Orientierungswerte der DIN 18005 (L = 55/ 45 dB(A)) im gesamten Plangebiet unterschritten werden und folglich keine entsprechenden Festsetzungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen sind.

Ferner wurde der Umweltbericht samt Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung sowie die artenschutzrechtliche Untersuchung im Entwurf fertiggestellt und in die Unterlagen des Bebauungsplans implementiert.

### 1.3.2. Offenlage gemäß §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB

Der Beschluss des Bebauungsplanentwurfs sowie der Beteiligung gem. §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB (Offenlage) wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 29. Oktober 2024 gefasst und fand im Zeitraum vom 11. November 2024 bis einschließlich 13. Dezember 2024 statt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 08. November 2024 aufgefordert eine Stellungnahme bis einschließlich 13. Dezember 2024 abzugeben.

Im Rahmen der Offenlage kamen Hinweise und Anregungen, die kleinere redaktionelle Anpassungen und Konkretisierungen erforderlich machten. Die Grundzüge der Planung sind von den Anpassungen nicht betroffen.

Insbesondere wurden die folgenden Themen ergänzt bzw. präzisiert.

- Artenverwendungsliste  
Auf Anregung des Wetteraukreises wurden Rosen aus der Artenverwendungsliste (Ziff. D.) gestrichen.
- Hinweis zum Schutz gegen drückendes Grundwasser  
Auf Anregung des Regierungspräsidiums Darmstadt wurde der Hinweis zum Schutz gegen drückendes Grundwasser mit dem Begriff „vernässungsgefährdetes Gebiet“ präzisiert.
- Hochwasserschutz  
Auf Anregung des Wetteraukreises wurde in Kapitel 5.5 Wasserwirtschaft sowie im Umweltbericht die Fließpfadkarte eingefügt sowie die Auswirkungen der Planung auf die Fließpfade erläutert.
- Versorgung des Gebiets mit elektrischer Energie  
In der Begründung wurde das Kapitel 5.7 Versorgung mit elektrischer Energie ergänzt.
- Redaktionelle Anpassungen im Umweltbericht  
Auf Anregung des Wetteraukreises wurden im Umweltbericht die Angaben zur Bodenfunktionsbewertung korrigiert. Aus der Korrektur ergaben sich keine Anpassungserfordernisse der Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung, da hier aufgrund der hohen Ertragszahlen bereits eine pauschale Zusatzbewertung von 3 Wertpunkten je m<sup>2</sup> Ackerfläche vorgenommen wurde. Zudem wurden auf Anregung des Regierungspräsidiums Darmstadt die geforderten DIN-Vorschriften (DIN 19639, DIN 18915 und DIN 19731) in den Umweltbericht aufgenommen. Auf Anregung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain wurde das FFH-Gebiet „Waldgebiete südlich und südwestlich von Schotten“ in die Auflistung der Schutzgebiete integriert.

## 2. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

Allgemeines Planungsziel ist es, die planungsrechtliche Grundlage für eine städtebauliche Entwicklung der Grundstücke „Im Hofgarten“ zu schaffen und die im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche, geplant dargestellten Grundstücke zu einem Wohngebiet zu entwickeln.

Um vor diesem Hintergrund eine zukunftsorientierte Siedlungsentwicklung zu ermöglichen, wurde ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet und mit der Stadt Nidda abgestimmt.

Der Stadtteil Eichelsdorf ist mit 1.223 Einwohnern (Stand: 2021) nach der Kernstadt (5.434 Einwohner, Stand 2021) der Stadtteil mit der höchsten Einwohnerzahl. Dadurch ergibt sich ein Flächenbedarf insbesondere für die Eigenentwicklung des Stadtteils, der in den letzten Jahren nicht befriedigend gedeckt werden konnte. Bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda von 2007 wurden insgesamt drei Wohnbauflächen (geplant) dargestellt, um den bestehenden Bedarf zu decken. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E10 „Im Hofgarten“ wird jetzt erstmalig eine dieser drei Flächen teilweise in Anspruch genommen, da die Entwicklungspotenziale im Bestand nicht mehr ausreichen.

Das städtebauliche Konzept stellt eine beispielhafte Grundstücksparzellierung dar. Wobei sich die Grundstücksgrößen an den Grundstücken in der Umgebung orientieren. Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zu zukünftigen Grundstücksgrößen, sondern stellt durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung in Verbindung mit Festsetzungen zur Bauweise sicher, dass ein harmonischer Übergang zwischen der bestehenden Bebauung und dem neuen Quartier geschaffen wird und insgesamt eine für den Stadtteil Eichelsdorf verträgliche Bebauungsdichte nicht überschritten wird.

## 3. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Siedlungsrand von Eichelsdorf und wird im Norden von der Straße „Zur Köhlermühle“ erschlossen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von knapp 1,0 ha und umfasst in der Gemarkung Eichelsdorf, Flur 3 die Flurstücke 60/1, 61/1, 62/1, 63/1 und 64/1.

**Abb. 1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E10 „Im Hofgarten“**



Quelle: blfp planungs gmbh (2024), Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (2022)

## 4. Planungsrechtliche Situation

Die Stadt Nidda ist entsprechend §7 Abs. 4 des Gesetzes über die Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main (MetropolG) zum 1. April 2021 dem Regionalverband FrankfurtRheinMain beigetreten.

Auf dieser Rechtsgrundlage wird der Flächennutzungsplan der Stadt Nidda derzeit im Zuge der Neuaufstellung in den Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) eingearbeitet, der zusammen mit dem Regionalplan Südhessen (RPS) ein gemeinsames Planwerk (RPS/RegFNP) bildet.

Bis zur Neuaufstellung behält der Flächennutzungsplan der Stadt Nidda seine Gültigkeit. Für die Beurteilung, ob der Bebauungsplan aus den übergeordneten Planungen entwickelt ist, sind daher die folgenden Darstellungen des Regionalplans Südhessen (RPS) und des Flächennutzungsplans der Stadt Nidda (2007) heranzuziehen.

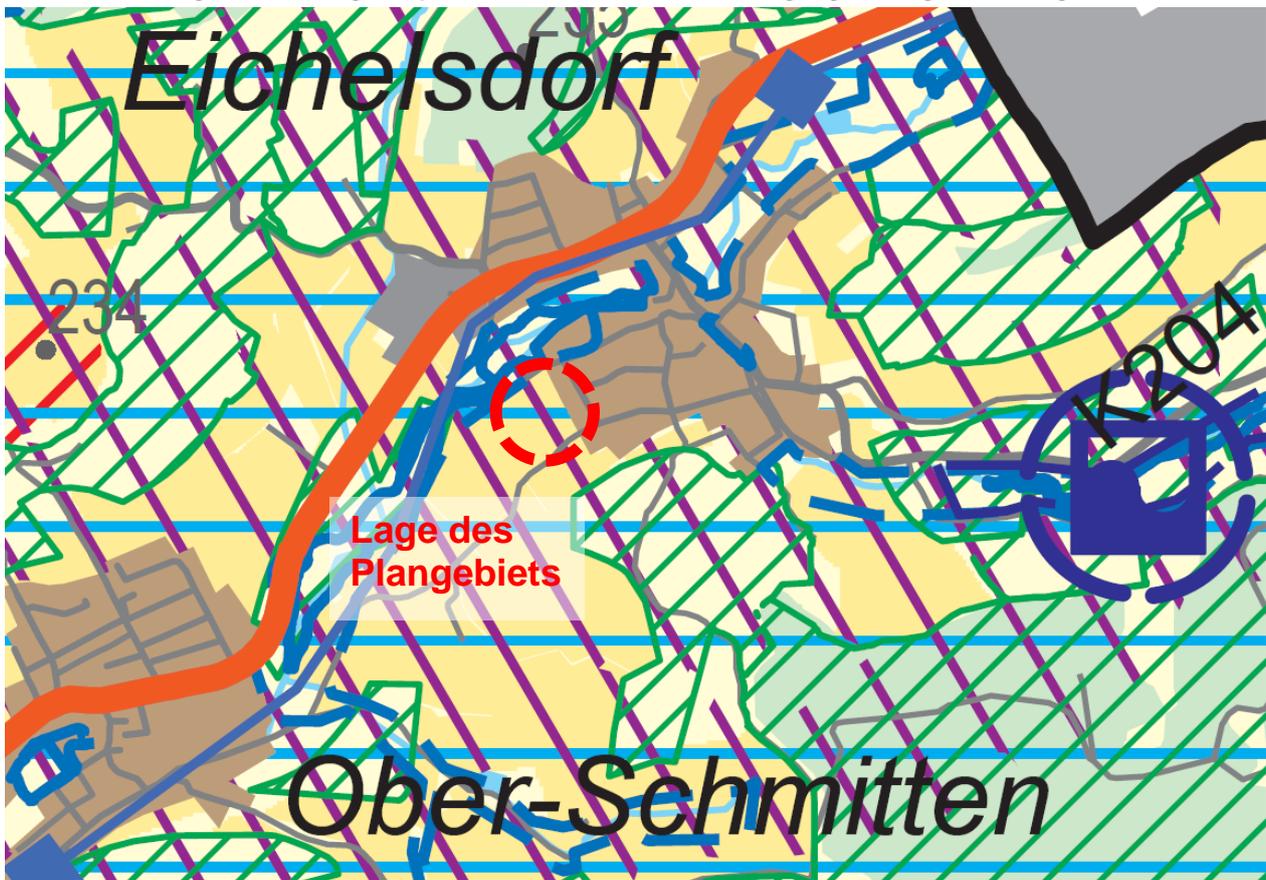
### 4.1. Regionalplan Südhessen

Der Regionalplan Südhessen (2010) weist die Stadt Nidda als Mittelzentrum im ländlichen Raum aus. Zudem liegt Nidda an der Regionalachse Friedberg-Nidda.

Das Plangebiet ist als Vorranggebiet für Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen und Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz dargestellt (vgl. Abb. 2).

Da es sich bei der Fläche um eine Eigenentwicklung für den Stadtteil Eichelsdorf handelt, bestehen gemäß der Stellungnahme vom Regierungspräsidium Darmstadt vom 5.4.2024 aus regionalplanerischer Sicht keine Bedenken gegen die Inanspruchnahme der bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda enthaltenen Flächen.

Abb. 2 Auszug aus dem Regionalplan Südhessen 2010 mit Eintragung der Lage des Plangebiets



Quelle: Regierungspräsidium Darmstadt (2010), blfp planungs gmbh (2024)

## 4.2. Flächennutzungsplan der Stadt Nidda

Im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda ist das Plangebiets zum Großteil als Wohnbaufläche, geplant dargestellt. Am westlichen Rand des Geltungsbereichs wird zudem eine Fläche von ca. 2.000 m<sup>2</sup> in den Bebauungsplan einbezogen, die im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda als Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, geplant dargestellt ist.

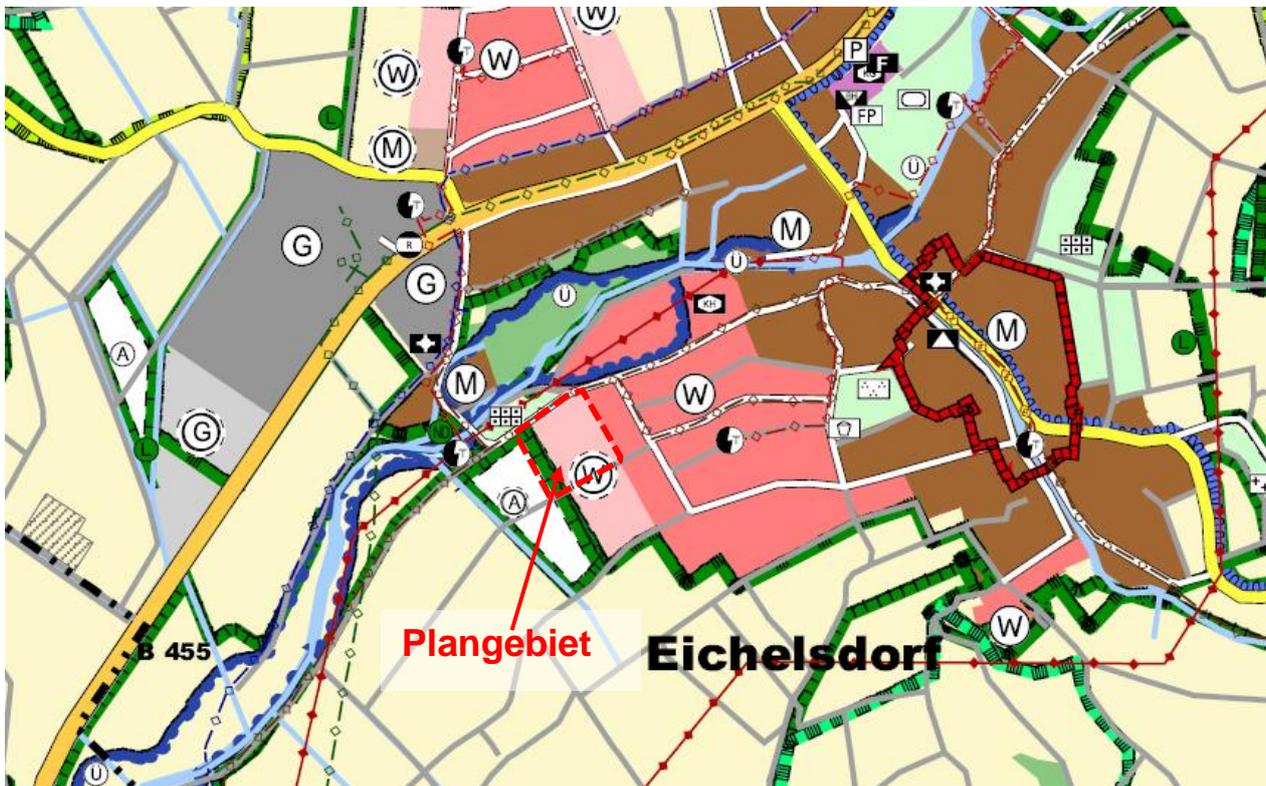
Die auf der Westseite an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen sind im Flächennutzungsplan ebenfalls als Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, geplant dargestellt. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt. Ausgleichsmaßnahmen wurden an dieser Stelle bisher nicht realisiert.

Im Osten grenzt die Ortslage von Eichelsdorf an das Plangebiet an. Dieser Bereich ist als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Flächen südlich des Plangebiets sind im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda als Wohnbauflächen geplant dargestellt.

Nördlich der Straße „Zur Köhlermühle“ grenzt eine als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten dargestellte Fläche an das Plangebiet an.

Abb. 3 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Nidda mit Eintragung des Plangebiets



Quelle: Flächennutzungsplan der Stadt Nidda (2007), blfp planungs gmbh (2024)

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans der Stadt Nidda entsprechen der angestrebten Entwicklung des Plangebiets zu einem Allgemeinen Wohngebiet (WA).

Die Teilbereiche des Plangebiets, die nicht als Wohnbaufläche, geplant dargestellt sind, machen in Summe eine Fläche von ca. 2.000 m<sup>2</sup> aus. Das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB kann laut Stellungnahme des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain vom 6.3.2024 (frühzeitigen Offenlage) als gewahrt angesehen werden.

### 4.3. Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Es bestehen keine Überschneidungen mit anderen Bebauungsplänen.

### 4.4. Schutzgebiete

Gemäß den Darlegungen unter <http://natureg.hessen.de> liegt das Plangebiet innerhalb des Naturparks „Hoher Vogelsberg“. Ansonsten ist das Gebiet kein Teil eines flächenbezogenen Schutzgebiets (z.B. Natura 2000-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet).

### 4.5. Wasserschutz

Gemäß den Darlegungen unter <http://gruschu.hessen.de> liegt das Plangebiet innerhalb der folgenden Heilquellen- und Trinkwasserschutzgebiete:

Heilquellenschutzgebiet: HQSG Bad Salzhausen

- Quantitative Schutzzone D

Trinkwasserschutzgebiet: WSG OVAG, Wasserwerke Kohden, Orbes, Rainrod

- Schutzzone IIIB

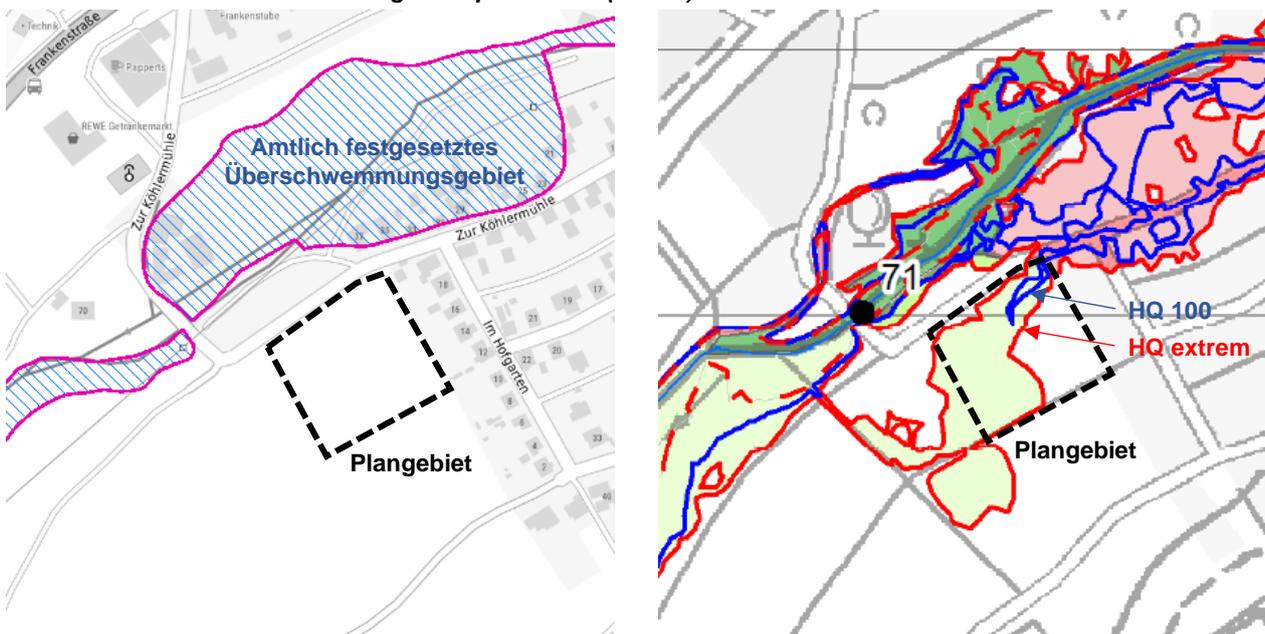
Die bestehenden Ge- und Verbote sind zu beachten.

### 4.6. Hochwasserschutz

#### 4.6.1. Überschwemmungsgebiet

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiets. Allerdings zeigt die Darstellung des Hochwasserrisikomanagementplans Nidda, dass bei einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ100) und bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) in Teilbereichen mit einer Überflutung des Plangebiets zu rechnen ist.

**Abb. 4** Amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet (links) und Auszug Hochwasserrisikomanagementplan Nidda (rechts)



Quellen: Regionalverband FrankfurtRheinMain (2022); Regierungspräsidium Darmstadt (2015)

## 5. Bestandsaufnahme

### 5.1. Charakterisierung des Plangebiets

Eichelsdorf ist ein Stadtteil der Stadt Nidda und liegt rd. 7 km nördlich der Kernstadt Nidda im Wetteraukreis an der Grenze zum Vogelsbergkreis. Nach Angaben der Stadt Nidda leben in Eichelsdorf 1.223 Menschen (Stand: 2021). Im Ort bestehen verschiedene Infrastruktureinrichtungen und -angebote, wie z.B. ein REWE-Markt, ein Bürgerhaus, ein Kindergarten, ein Kinderspielplatz, zwei Sportplätze sowie gastronomische Angebote. Einen wesentlichen Einfluss auf das Ortsbild sowie auch auf die Siedlungsstruktur haben die Bachläufe von Nidda und Eichelbach, deren Zusammenfluss sich in der Ortsmitte befindet. Die Nidda fließt rd. 50 m nördlich des Plangebiets.

Das Plangebiet selbst befindet sich am südwestlichen Siedlungsrand von Eichelsdorf und hat eine Größe von knapp 1,0 ha. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt. Insgesamt weist das Plangebiet nur eine geringe Topografie auf.

**Abb. 5** *Blick auf das Plangebiet aus Richtung Norden*



Quelle: blfp planungs gmbh (2022)

Das Umfeld des Plangebiets wird im Norden durch private Kleingärten an der Nidda, im Süden und Westen durch angrenzende Landwirtschaftsflächen und im Osten durch die Wohnbebauung in den Straßen „Im Hofgarten“ geprägt. Die östlich an das Plangebiet angrenzende Bebauung besteht überwiegend aus ein- bis zweigeschossigen Wohnhäusern mit Satteldach (vgl. Abb. 5 und Abb. 6). Die rückwärtigen, dem Plangebiet zugewandten Grundstücksbereiche werden als Hausgärten mit verschiedenen Gartenhütten und Schuppen genutzt.

**Abb. 6** *Straßenansicht „Im Hofgarten“ (links) und Blick in die Straße „Zur Köhlermühle“ (rechts)*



Quelle: blfp planungs gmbh (2022)

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Straße „Zur Köhlermühle“. Zudem verläuft südlich des Plangebietes ein landwirtschaftlicher Weg, der an die Straße „Im Hofgarten“ anknüpft.

Das Plangebiet bietet gute Voraussetzungen für die Entwicklung als Wohngebiet. Dies begründet sich insbesondere durch die Infrastruktureinrichtungen/-angebote vor Ort wie auch durch die Nähe zur Kernstadt Nidda und den dort vorhandenen Infrastrukturangeboten (u.a. in den Bereichen Nahversorgung, Bildung, Betreuung und Kultur). Durch die Ausweisung eines Wohngebiets wird dem Stadtteil Eichelsdorf die Möglichkeit einer angemessenen Eigenentwicklung gegeben.

## **5.2. Verkehr**

### **5.2.1. Motorisierter Individualverkehr**

Der Stadtteil Eichelsdorf ist über die Bundesstraße B455 an das regionale und überregionale Straßennetz angebunden. Die Kernstadt Nidda ist über die B455 und die L3139 in rd. 8 Minuten mit dem Pkw erreichbar. Die nächstgelegenen Autobahnanschlussstellen der Bundesautobahn BAB 45 befinden sich in Wölfersheim (rd. 17 km Entfernung) und Nieder Mockstadt (rd. 19 km Entfernung). Vom Plangebiet aus ist die Bundesstraße B455 über die Straße „Zur Köhlermühle“ rd. 400m entfernt.

### **5.2.2. Öffentlicher Personennahverkehr**

Eichelsdorf wird von der Buslinie 362 auf der Strecke Friedberg – Schotten angefahren. Die Verbindungen auf dieser Strecke sind stark auf den Schülerverkehr ausgerichtet und in den Abendstunden bzw. am Wochenende und in den Schulferien werden nur wenige Verbindungen angeboten.

Grundlage für die Bewertung des ÖPNV-Angebots im Stadtteil Eichelsdorf ist der Nahverkehrsplan für den Bereich des Zweckverbandes Oberhessische Versorgungsbetriebe (ZOV), Fortschreibung 2020. Hier wird Eichelsdorf der Kategorie 3 zugeordnet. Die vorgegebene Verbindungsqualität ist durch das bestehende ÖPNV-Angebot erfüllt bzw. wird sogar übertroffen.

Der nächste Bahnhof befindet sich in der Kernstadt Nidda. Von hier aus besteht Anschluss in Richtung Friedberg, Gießen und Gelnhausen. Zudem existieren zu den Hauptverkehrszeiten einzelne Verbindungen, die ohne Umstieg bis Frankfurt durchfahren.

### **5.2.3. Fußgänger- und Radverkehr**

Das Plangebiet ist fußläufig gut an den Ortskern von Eichelsdorf angebunden. Der Fußgängerverkehr wird dabei entlang der Straßen auf Gehwegen geführt. Rund um den Stadtteil Eichelsdorf besteht zudem ein attraktives Wegenetz mit ausgeschilderten Wanderwegen.

Über den hessischen Radfernweg R4 besteht in Eichelsdorf Anschluss an das regionale und überregionale Radwegenetz. Als zusätzliche Wegeverbindungen werden die vorhandenen Straßen und landwirtschaftlichen Wege von Fußgängern und Radfahrern genutzt.

## **5.3. Bodenschutz**

Gemäß §1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

### 5.3.1. Vorsorgender Bodenschutz

Die Entwicklung des Allgemeinen Wohngebiets geht mit der Beanspruchung von derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen einher. Durch die recht intensive Nutzung ist die Naturnähe des Bodens eher gering. Der Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen insgesamt wird gemäß den Darlegungen unter [www.bodenviewer.hessen.de](http://www.bodenviewer.hessen.de) als mittel bewertet.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda (2007) wurde das Vorhaben vorbereitet und die Fläche zum Großteil als Wohnbaufläche, geplant dargestellt. Alternative Standorte/Flächen für eine angemessene Eigenentwicklung des Stadtteils Eichelsdorf wurden im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplans geprüft.

Durch die geringe Größe des Plangebiets (< 1,0 ha) in Verbindung mit der Beschränkung der Versiegelung auf das unabdingbare Maß sowie der Festsetzung von weiteren Minimierungsmaßnahmen (Wiederverwendung von Oberboden, Herstellung von Stellplätzen und Zufahrten in versickerungsfähiger Bauweise) setzt der Bebauungsplan das Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden um.

### 5.3.2. Nachsorgender Bodenschutz / Altlasten

Der Stadt Nidda sind keine schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen oder Altlasten bzw. altlastenverdächtige Flächen innerhalb des Geltungsbereichs bekannt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde durch das Dezernat IV/F 41.5 Bodenschutz ebenfalls eine Überprüfung vorgenommen die zu dem Ergebnis kommt, dass unter Berücksichtigung des zum Überprüfungsstermin am 06.02.2024 verfügbaren Kenntnisstandes (Informationen nach vorliegender Akten- und Kartenlage, FIS AG-Einträge), keine schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten bzw. altlastenverdächtige Flächen (§2 Abs. 3-6 BBodSchG) im Geltungsbereich des Bebauungsplans bekannt sind.

## 5.4. Artenschutz

Um ausschließen zu können, dass artenschutzrechtliche Restriktionen dem späteren Bauvorhaben entgegenstehen, wurde auf Ebene der Bauleitplanung eine artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit „besonders geschützter Arten“ (FFH- und VSchRL) gegenüber den Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorgenommen.

Die Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans keine Verbotstatbestände gemäß §44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Um ggf. auftretende Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu verringern, werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen sowie Maßnahmenvorschläge in die Hinweise aufgenommen. Dies betrifft z.B. die Festsetzung einer insektenschonenden Beleuchtung und der Eingrünung des Quartiers zum Schutz vor optischen Störungen gegenüber dem Offenland sowie Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung von Vogelschlag, zur tierfreundlichen Gestaltung und zur Bauzeitenregelung bei Rodungs- und Fällarbeiten.

## 5.5. Wasserwirtschaft

### 5.5.1. Trink- und Löschwasserversorgung

Die Versorgungssicherheit der öffentlichen Wasserversorgung kann über bestehende Lieferverträge und eigene Brunnen der Stadt Nidda sichergestellt werden. Detailliertere Aussagen dazu, wie der Wasserbedarf künftig gedeckt werden soll, sind aktuell nicht möglich. Insbesondere da derzeit ein klimaangepasstes Wasserkonzept für die Region Oberhessen erarbeitet wird, auf dessen Basis zukünftig neue Vertragsgestaltungen zwischen den Versorgungsbetrieben und den Kommunen geplant sind. Bei neuen Verträgen wird der Bedarf des Wohnquartiers selbstverständlich berücksichtigt.

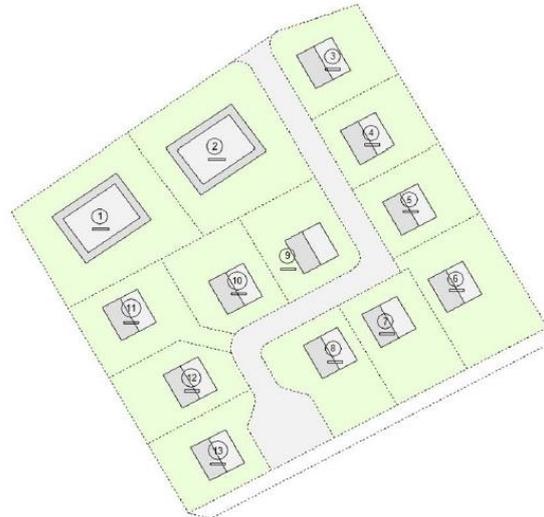
**Trinkwasserversorgung:**

Im Rahmen der Erschließungsplanung für das neue Quartier wurde der voraussichtliche Wasserbedarf ermittelt (vgl. Abb. 7) und ein Konzept für die Wasserversorgung der einzelnen Baugrundstücke erarbeitet. Dieses sieht vor, die Wasserhauptleitung nördlich, im Bereich der Straße „Zur Köhlermühle“ an die dort befindliche Hauptleitung (DN 150) der Stadt Nidda anzubinden. Die Wasserleitung wird zunächst als Stichleitung in DN 100 GGG vorgesehen.

**Abb. 7 Prognostizierter Wasserbedarf**

Wasserbedarfsermittlung BG "Im Hofgarten" in Nidda Eichelsdorf

<b>WA</b>	
Grundstücke	11
Einwohner/Grundstück	4
Einwohner	44 Einwohner
<hr/>	
<b>WA Mehrfamilien</b>	
Grundstücke	2
Wohnungen /Grundst.	4 Wohnungen
Ansatz Einwohner	4 Einwohner/Wohnung
Einwohner	16 Einwohner
<hr/>	
Einwohner gesamt	60
Verbrauch	130 l/E*d
Faktor max. Verbrauch	1,5
Anteil Spitzenstunde	12,5 %
<hr/>	
<b>Qd</b>	<b>0,33 m³/h</b>
<b>Qd max</b>	<b>1,46 m³/h max</b>



Zum Zeitpunkt der Aufstellung wurde in der hier angeführten Berechnung von einem durchschnittlichen Tagesbedarf von 130 Litern je Einwohner ausgegangen. Für den höchsten Tagesbedarf wird der Faktor 1.5 gewählt. Als Richtwert für den stündlichen Bedarf werden 12,5% des höchsten Tagesbedarfs Qd,max angesetzt.

Quelle: HS Ingenieure (2024)

**Löschwasserversorgung:**

Zur Sicherstellung des Löschwasserbedarfs (§ 3 Abs. 4 HBKG) ist in Anlehnung an das DVGW-Regelwerk - Arbeitsblatt W 405 entsprechend der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO – ein Löschwasserbedarf von 800 l/min erforderlich. Diese Löschwassermenge muss mindestens für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen, dabei darf der Fließdruck 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 andere geeignete Maßnahmen, z.B. Löschteiche (DIN 14 210), unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14 230) oder die Einrichtung von Löschwasserbehälter (DIN 14 230) oder die Einrichtung von Löschwasserentnahmestellen an „offenen Gewässern“ sicherzustellen.

Zur Löschwasserentnahme sind im öffentlichen Versorgungsnetz Hydranten - Unterflurhydranten nach DIN 3221 bzw. Überflurhydranten nach DIN 3222 gemäß dem DVGW-Regelwerk - Arbeitsblatt W 331 (M) einzubauen. Unterflurhydranten sind durch Hinweisschilder für Brandschutzeinrichtungen nach DIN 4066 gut sichtbar zu kennzeichnen.

Folgende Abstände sind dabei einzuhalten:

- ▶ Offene Wohngebiete 120 m
- ▶ geschlossene Wohngebiete 100 m
- ▶ Geschäftsstraßen 80 m.

Abb. 8 Ausschnitt Löschwassernachweis, Bestand in Eichelsdorf



Quelle: Stadt Nidda, Ingenieurbüro Lang-Rau (2024)

Wie der 2024 erstellte Löschwassernachweis für den Stadtteil Eichelsdorf zeigt, ist die erforderliche Löschwassermenge durch die bestehenden Leitungen sichergestellt. Im direkten Umfeld des Plangebiets sind 3 Hydranten vorhanden, die jeweils eine Löschwassermenge von bis zu 96m³/h bereitstellen können.

### 5.5.2. Entwässerungskonzept

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde für das geplante Quartier ein Entwässerungskonzept (vgl. Abb. 9) erarbeitet. Dieses sieht eine Entwässerung im Trennsystem vor und wurde mit dem Zweckverband Oberhessische Versorgungsbetriebe ZOV sowie den zuständigen Stellen beim Regierungspräsidium vorabgestimmt.

#### Schmutzwasser:

Die vorhandene Ortslage Eichelsdorf entwässert im Mischsystem über den nördlich des Plangebietes in der Straße „Zur Köhlermühle“ gelegenen Ortskanal und einen parallel liegenden Verbandsammler. Für das neue Wohnquartier ist geplant, dass das anfallende Schmutzwasser über eine Freispiegelleitung in der Mindestnennweite an den vorhandenen Verbandssammler in der Straße „Zur Köhlermühle“ anzuschließen.

Das Plangebiet ist bereits in der aktuellen Schmutzfrachtsimulationsberechnung – SMUSI – für das Einzugsgebiet der Kläranlage Nidda berücksichtigt.

#### Regenwasser:

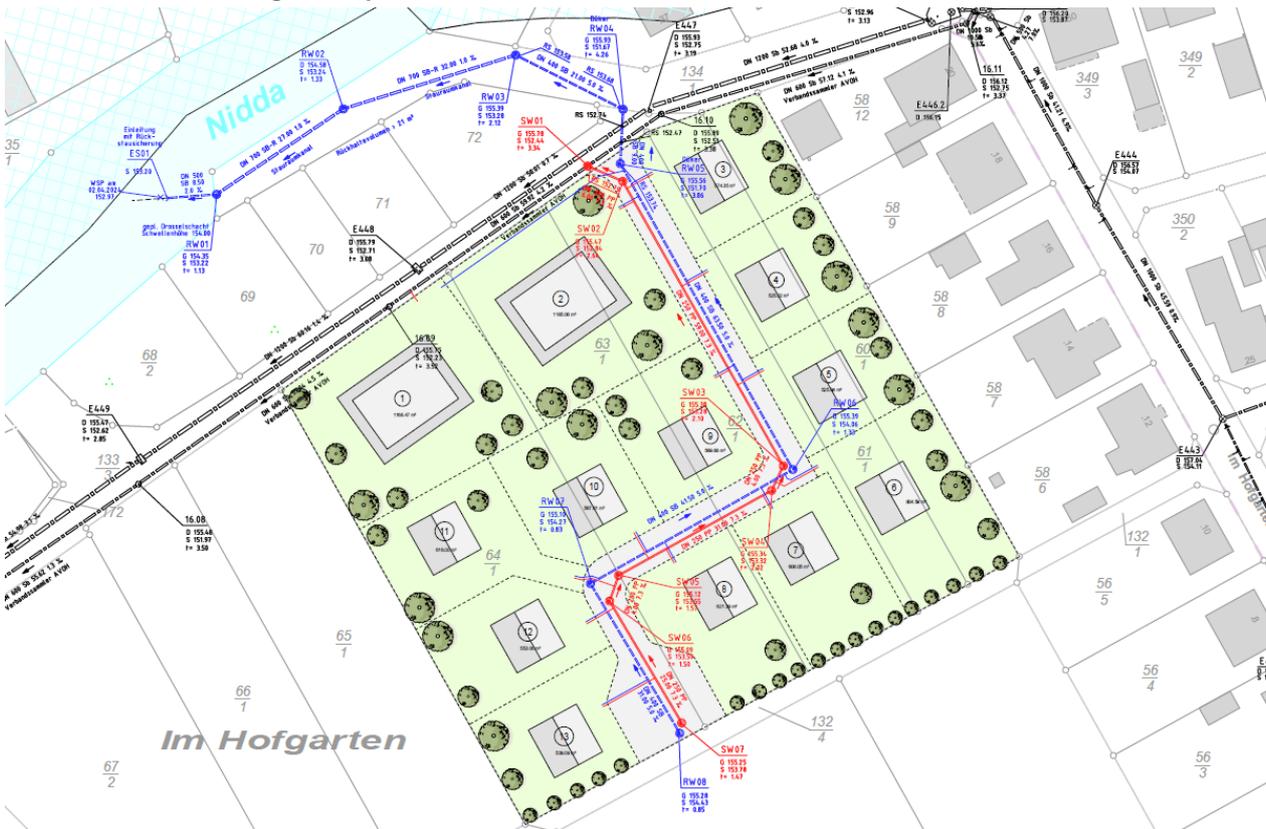
Hinsichtlich der Einleitung von Niederschlagswasser in einen Vorfluter wird vom Regierungspräsidium Darmstadt bei der Erschließung neuer Baugebiete im Trennsystem eine Drosselabflusspende  $q_{Dr} = ca. 3 \text{ l/(s*ha}_{AE,k})$  gefordert, wobei der Drosselabfluss  $Q_{Dr}$  auf die kanalisierte Einzugsgebietsfläche  $A_{E,k}$  zu beziehen ist und die Jährlichkeit  $T=2a$  beträgt. Dieser hessenweit abgestimmte Ansatz soll dem natürlichen Abfluss einer unbebauten Fläche entsprechen.

Um diese Vorgaben zu erfüllen ist für das gesamte Erschließungsgebiet ein dezentrales Regenwassermanagement vorgesehen, welches sich aus verschiedenen Maßnahmen zur

Rückhaltung, Pufferung, Versickerung und Nutzung des Regenwassers zusammensetzt. Im Sinne einer Schwammstadt erfolgen erste Maßnahmen zur Retention auf den jeweiligen Grundstücken, auf denen das Regenwasser anfällt. Von dort wird es verzögert mit der geforderten Drosselabflussspende an den Regenwasserkanal abgeleitet.

Das auf dem Privatgrundstück erforderliche Retentionsvolumen wird im Zuge des zu stellenden Entwässerungsantrages für die Bebauung nachgewiesen. Die erforderliche Rückhaltung mit Drosseleinrichtung könnte auf den Grundstücken beispielsweise mit unterirdischen Retentionsboxen realisiert werden. Zusätzlich werden im Bebauungsplan weitere Maßnahmen festgesetzt, welche sich verzögernd auf den Regenwasserabfluss auswirken, wie beispielsweise eine Mindestbegrünung von flachgeneigten Dächern oder das nicht überbaute und durch Nebenanlagen versiegelte Flächen zu 100 % gärtnerisch anzulegen sind.

Abb. 9 Entwässerungskonzept



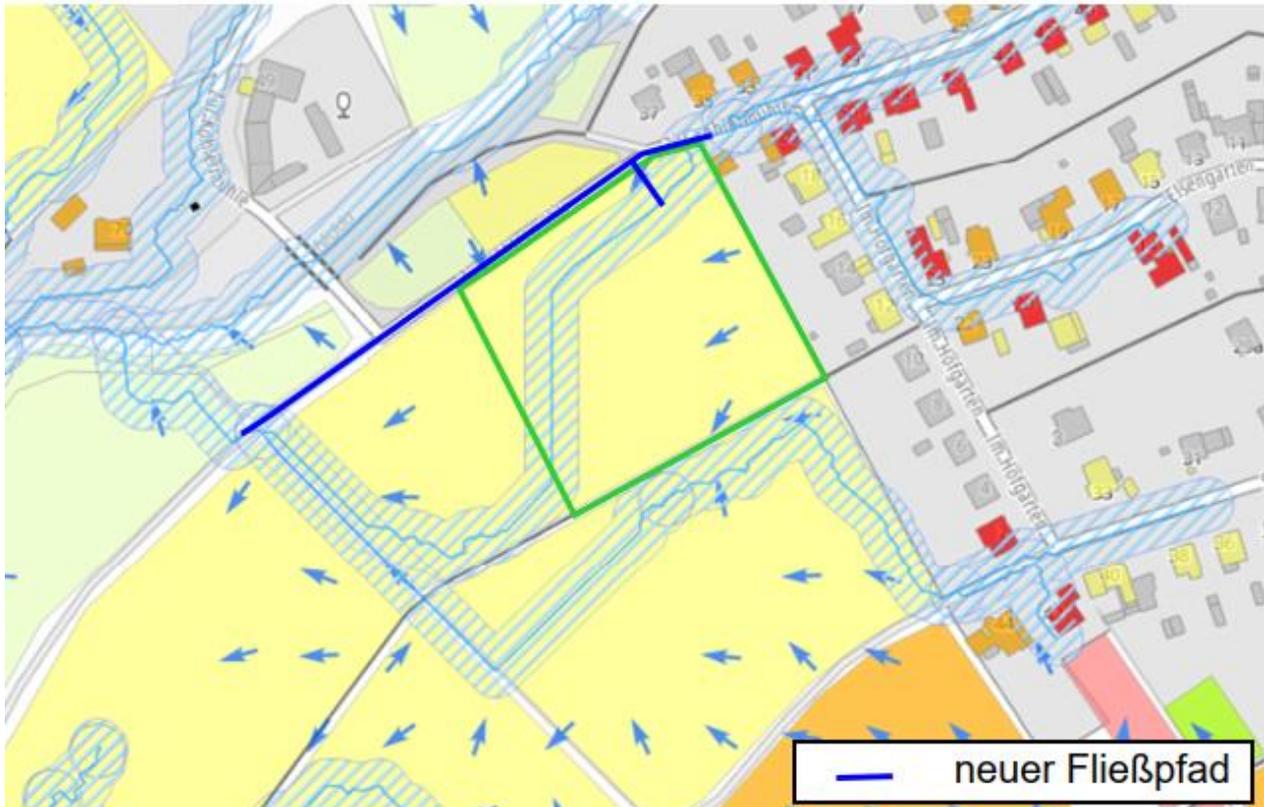
Quelle: HS Ingenieure (2024)

Für das auf den Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wurde auf Basis der vom Regierungspräsidium Darmstadt vorgegebenen Parameter ein erforderliches Rückhaltevolumen von 21m<sup>3</sup> ermittelt. Die Rückhaltung erfolgt mittels Stauraumkanal DN 700 mit einer Gesamtlänge von rd. 60 m, welcher nördlich unterhalb des Gebietes in einem vorhandenen Wirtschaftsweg unmittelbar angrenzend an den Vorfluter „Nidda“ zum Liegen kommt. Dem Stauraumkanal wird ein Drosselschacht nachgeschaltet, welcher mit einer Wirbeldrossel und einem integrierten Notüberlauf ausgestattet wird.

Die Ableitung des Regenwassers erfolgt über neu anzulegende Regenwasserkanäle im Freispiegel in Richtung der „Nidda“. Der Verlauf der Kanalleitungen im Erschließungsgebiet orientiert sich an den geplanten Grundstücksgrenzen des Bebauungsplanes. Die Dimensionierung der Regenwasserkanäle ist anhand des maßgeblichen Regenabflusses des Gesamtgebietes festgelegt und wird im Zuge des weiteren Planfortschritts konkretisiert. Im Bereich der Straße „Zur Köhlermühle“ kreuzt der geplante Regenwasserkanal die beiden vorhandenen Mischwasserkanäle des ZOV (DN 1200) und des AVOH (DN 600). Aufgrund der Höhenlage der vorhandenen Mischwasserkanäle, der örtlichen Höhenverhältnisse des Geländes sowie des Vorfluters wird die Kreuzung mit einem Dükerbauwerk erfolgen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird derzeit von einem Fließpfad von Nordosten nach Südwesten gekreuzt (s. Abb. 10). Durch die Realisierung der geplanten Maßnahmen wird sich dieser Fließpfad verlagern. Aufgrund der lokalen Höhenverhältnisse und der Zwangspunkte zur Einleitung in das Gewässer und den Verbandssammler, ist eine Geländemodellierung mit Aufschüttung von bis zu 80 cm vorgesehen, welche in den Randbereichen die Anschlusshöhen des bestehenden Geländeneiveaus aufgreift. Durch die notwendige Anhebung der Straßengradiente bezogen auf das vorhandene Gelände und die Errichtung eines Gehweges mit Bordanlage entlang der Straße „Zur Köhlermühle“ ergeben sich innerhalb des Erschließungsbereiches neue Fließpfade. Die Einzelgrundstücke sind hierdurch im Starkregenfall von den sich ergebenden Überstauungen weitestgehend gesichert. Regenwasser wird durch die natürliche Geländetopografie abgeleitet.

**Abb. 10 Verlagerung des Fließpfades**



Quelle: Starkregenvierwer Hessen (2025), HS Ingenieure (2025)

### 5.5.3. Grundwasserschutz

Um Aufschluss über die Bodenverhältnisse und den Grundwasserstand innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans zu erhalten wurden am 24.11.2023 geotechnische Geländeerkundungen ausgeführt. Dafür wurden im Bereich des zu untersuchenden Areals insgesamt 10 Rammkernsondierungen nach DIN EN ISO 22475 zur Entnahme von Bodenproben, Aufnahme des örtlichen Schichtenprofils und der hydrogeologischen Verhältnisse bis max. 4,0 m u. GOK niedergebracht.

Aufgrund der gemessenen Sickerwasserzuflüsse in den Bohrlöchern konnte kein eindeutig zusammenhängender Grundwasserspiegel ermittelt werden, weshalb eine Angabe zu den Grundwasserständen nicht möglich ist. Allerdings ist auf Basis der gemessenen Grund- und Sickerwasserstände in baurelevanten Tiefen mit einer deutlichen Sicker-/ Schichtwasserführung, vor allem nach starken Niederschlagsereignissen zu rechnen. Außerdem ist durch die Nähe zum Vorfluter „Nidda“, nördlich des Baugebiets, vor allem nach starken Niederschlägen bzw. bei Hochwasserführung der „Nidda“, mit einer zeitlich nur sehr kurzen Verzögerung, von hohen Grundwasserständen auszugehen. Inhomogenitäten (Materialunterschiede, Trenn-/

Schichtflächen, etc.) des Bodens können zudem zu Unterschieden in der Wasserdurchlässigkeit und damit zu örtlichen Staunässebildungen führen.

Exakte Aussagen zur Grundwassersituation sind nur nach der Errichtung von Grundwassermessstellen und einer längerfristigen Beobachtungsphase der Grundwasserstände und der Pegelstände der „Nidda“ möglich.

Zur Vermeidung schädlicher Umweltauswirkungen in Folge von drückendem Wasser wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Den zukünftigen Planern und Bauherren wird empfohlen, entsprechende Schutzvorkehrungen, z. B. wasserundurchlässiger Beton bzw. Abdichtung, („Weiße oder schwarze Wanne“) bei Unterkellerung bzw. Gründung des Gebäudes vorzusehen. Darüber hinaus wird ein Hinweis aufgenommen, dass ggf. eine wasserrechtliche Erlaubnis der zuständigen Wasserbehörde einzuholen ist, wenn für die Umsetzung von Vorhaben Maßnahmen zur Grundwasserhaltung erforderlich werden oder ein Aufstauen, Absenken oder Umleiten von Grundwasser notwendig wird.

Die Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen sowie zum dezentralen Regenwassermanagement sollen gewährleisten, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser möglichst vor Ort verbleibt und z.B. durch Bewässerung von Freiflächen oder gezielte Versickerung zur Grundwasserneubildung beitragen kann.

## 5.6. Immissionsschutz

Parallel zum Bauleitplanverfahren wurde ein Immissionsgutachten erstellt. Ziel war es zu überprüfen, wie der Straßenverkehrslärm der B455 auf das Plangebiet einwirkt und ob die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005/23 eingehalten werden oder ggf. Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich sind.

Das Immissionsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass für das Allgemeine Wohngebiet die Orientierungswerte der DIN 18005 (L = 55/ 45 dB(A)) im gesamten Plangebiet unterschritten werden und folglich keine entsprechenden Festsetzungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen sind.

## 5.7. Versorgung mit elektrischer Energie

Im Zuge der Erschließungsplanung wurde mit der ovag Netz GmbH am südlichen Rand des Plangebiets ein geeigneter Standort für eine Transformatorenstation abgestimmt (siehe Abb. 11). Da eine Transformatorenstation als Nebenanlage gemäß §14 BauNVO innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete zulässig ist wird keine Fläche für Versorgungslagen (Elektrizität) festgesetzt. Dies ermöglicht im weiteren Planungsverlauf eine flexible und bedarfsgerechte Planung.

**Abb. 11** Lage der Transformatorenstation



Quelle: HS Ingenieure (2025)

## 6. Städtebauliches Konzept

Als Grundlage für die Wohngebietsentwicklung und das Bauleitplanverfahren wurde in Abstimmung mit der Stadtverwaltung Nidda ein städtebauliches Konzept erarbeitet (vgl. Abb. 12). Neben dem Anschluss an die bestehende Verkehrsfläche und der internen Verkehrserschließung des Gebiets umfasst das Konzept eine beispielhafte Grundstücksparzellierung sowie ein Baukonzept.

Abb. 12 Lageplan / Städtebauliches Konzept



Quelle: Inikom GmbH (2024)

Um die Erschließung des Quartiers sicherzustellen, ist eine Anbindung an die bestehende Straße „Zur Köhlermühle“ geplant. Südlich des Plangebietes verläuft ein bestehender landwirtschaftlicher Weg in Ost-West-Richtung, welcher als zusätzliche Fußwegeverbindung ins Quartier genutzt werden kann und den freien Zugang zur Landschaft weiterhin für das angrenzende Bestandsquartier erhält.

Die 2-geschossige Bebauung des Plangebietes ist überwiegend mit Einzelhäusern in 2-geschossiger Bauweise angedacht. Zudem ist im nordwestlichen Bereich an der Straße „Zur Köhlermühle“ eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vorgesehen.

Der Standort bietet sich für eine stärkere Verdichtung an, da der entstehende Verkehr nicht durch das Quartier geleitet werden muss. Zudem sind hier aufgrund der Lage am nördlichen Rand des Plangebietes durch die etwas höhere Bebauung keine negativen Auswirkungen (z.B. Verschattung) auf die Umgebung anzunehmen.

## **A Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB)**

### **1. Nutzungsschablone**

Mit der Nutzungsschablone werden durch Planeintrag die Art und das Maß der baulichen Nutzung sowie die Bauweise für die einzelnen Teilbereiche des Plangebiets festgesetzt.

### **2. Art der baulichen Nutzung**

Um die Eigenentwicklung von Eichelsdorf auch zukünftig in einem angemessenen Maß zu ermöglichen, werden die im Flächennutzungsplan der Stadt Nidda dargestellten Wohnbauflächen zu zwei Allgemeinen Wohngebieten (WA1 und WA2) entwickelt. Durch die Festsetzung der Allgemeinen Wohngebiete wird das bestehende Flächenpotenzial effizient genutzt und sichergestellt, dass der künftige Wohnraumbedarf gedeckt werden kann.

Damit das Quartier in Zukunft flexibel weiterentwickelt werden kann und vielseitige, sich gegenseitig ergänzende Nutzungsstrukturen etabliert werden können, wurde ein Großteil der zulässigen Nutzungen gem. § 4 BauNVO als zulässig und ausnahmsweise zulässig festgesetzt.

Als unzulässige Nutzungen wurden Gartenbaubetriebe und Tankstellen festgesetzt, da diese großflächigen Nutzungsstrukturen nicht mit der städtebaulichen Idee eines kleinteilig strukturierten und ruhigen Wohnquartiers in Ortsrandlage harmonieren.

### **3. Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung ist durch Planeintrag (Nutzungsschablone) für die Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 festgesetzt.

#### **3.1. Grundfläche**

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird im Allgemeinen Wohngebiet WA1 durch Planeintrag (Nutzungsschablone) auf 0,4 festgesetzt. Dies entspricht dem in §17 BauNVO definierten Orientierungswert für Obergrenzen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in Allgemeinen Wohngebieten. Mit der Festsetzung wird eine effektive Grundstücksausnutzung sowie die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Mehrfamilienhausbebauung ermöglicht.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird im Allgemeinen Wohngebiet WA2 durch Planeintrag (Nutzungsschablone) auf 0,3 festgesetzt. Damit wird der in §17 BauNVO definierte Orientierungswert für Obergrenzen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in Allgemeinen Wohngebieten unterschritten und ein hoher Grünanteil auf den einzelnen Baugrundstücken sichergestellt.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird das Bebauungskonzept (vgl. Abb. 12) planungsrechtlich gesichert und gleichzeitig eine attraktive Mehrfamilienhausbebauung entlang der Straße „Zur Köhlermühle“ eröffnet.

#### **3.2. Geschossfläche**

Die maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) wird im Allgemeinen Wohngebiet WA1 durch Planeintrag (Nutzungsschablone) auf 0,8 und in WA2 auf 0,6 festgesetzt. Damit wird der in §17 BauNVO definierte Orientierungswert für Obergrenzen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in Allgemeinen Wohngebieten unterschritten. Mit der Festsetzung wird, die im städtebaulichen Konzept angedachte 2-geschossige Bebauung bei voller Ausnutzung der GRZ von 0,4 für WA1 und 0,3 für WA2 ermöglicht.

Mit diesen Festsetzungen wird entsprechend des Bebauungskonzepts (vgl. Abb. 12) eine zur Umgebung passende städtebauliche Dichte planungsrechtlich gesichert.

### **3.3. Vollgeschosse**

Die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen wird durch Planeintrag (Nutzungsschablone) festgesetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 sind maximal 2 Vollgeschosse zulässig.

Mit der 2-geschossigen Bebauung schließt das Neubaugebiet harmonisch an die bestehende Ortslage an und der dörfliche Charakter des Ortsrands bleibt auch im Bereich des neuen Quartiers erhalten.

### **3.4. Höhe baulicher Anlagen**

Unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzepts und der angedachten Geschossigkeit der Bebauung wird für die Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 eine differenzierte Festsetzung zu den Gebäudehöhen getroffen. Unabhängig von der Dachform wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe (GHmax) festgesetzt, die vom unteren Höhenbezugspunkt (siehe Ziff. A 3.5) bis zum höchsten Punkt des Gebäudes gemessen wird. Als höchster Punkt des Gebäudes gilt der Dachfirst bzw. bei Flachdächern und flach geneigten Dächern die Oberkante der Attika.

Die maximale Gebäudehöhe darf durch notwendige gebäudetechnische Anlagen und 1,5 m überschritten werden.

Mit der Festsetzung der Gebäudehöhe in Verbindung mit der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse wird sichergestellt, dass die Höhenentwicklung der Baukörper mit der östlich angrenzenden Bestandsbebauung harmonisiert und ein zum Stadtteil Eichelsdorf passender Maßstab gewahrt wird.

### **3.5. Höhenbezug**

Zur Ermittlung der Höhen baulicher Anlagen ist der untere Höhenbezugspunkt auf 156,50 m NHN festgesetzt. Der untere Höhenbezugspunkt ist aus der Straßenplanung, die im Vorentwurf vorliegt, abgeleitet und berücksichtigt somit den geplanten Ausbau der Erschließungsstraße. Zudem liegt der untere Höhenbezugspunkt geringfügig oberhalb der Wasserspiegellage von ca. 156,25 m NHN mit der gemäß Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 05.03.2024 im nordöstlichen Bereich des Plangebiets bei einem HQ100 zu rechnen ist.

Somit ermöglicht die Festsetzung eine an die Straßenplanung und den Hochwasserschutz angepasste Bebauung der einzelnen Grundstücke und stellt gleichzeitig sicher, dass die festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GHmax) ausgenutzt werden kann.

### **3.6. Abgrenzung unterschiedlicher Maße der baulichen Nutzung**

Im nördlichen Bereich des Plangebiets wird mit der sogenannten Knödellinie die Trennung zwischen den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 vorgenommen. Dies ist erforderlich, da für die beiden Allgemeinen Wohngebiete unterschiedliche Maße der baulichen Nutzung festgesetzt werden, die im Bebauungsplan klar voneinander zu trennen sind.

## **4. Bauweise**

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Durch die Festsetzungen der offenen Bauweise wird eine aufgelockerte und zur Umgebung passende Baustruktur sichergestellt. Zudem werden gut nutzbare Freiräume für die künftigen Bewohner gesichert.

## 5. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen definiert deren Lage entsprechend des städtebaulichen Konzepts gewählt wurde. Die Baufelder wurden so dimensioniert, dass das Baukonzept gesichert ist und gleichzeitig den künftigen Bauherren ausreichend Flexibilität bei der Bebauung und Gestaltung ihrer Grundstücke eingeräumt wird.

Die Festsetzung der Baugrenzen mit einem Abstand von 5,0 m zu den Verkehrsflächen dient außerdem dazu, einen offenen und weiträumigen Charakter der Straßenverkehrsflächen zu fördern.

Die Baugrenzen dürfen durch Balkone und Terrassen um max. 2,5 m überschritten werden. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass in jedem Fall ein ansprechender Übergangsbereich zwischen den Innenräumen (Wohnen) und dem Außenbereich (Garten) geschaffen werden kann.

## 6. Nebenanlagen und Stellplätze

Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO sowie Stellplätze und Garagen im Sinne des §12 BauNVO sind im Allgemeinen Wohngebiet sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Um einen hochwertig gestalteten Straßenraum sicher zu stellen, wurde die Zulässigkeit von Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO entlang der öffentlichen Straßenverkehrsfläche auf Anlagen für Müll und Fahrräder beschränkt. Zudem wurden Vorgaben zur Bauweise von Zufahrten und Stellplätzen sowie zur Gestaltung von Standflächen für Abfallbehälter und Müllsammelplätzen in den Bebauungsplan aufgenommen (s. Ziff. B. 1)

## 7. Verkehrsflächen

Damit die Erschließung des Plangebiets gesichert ist, wurden die öffentlichen Straßenverkehrsflächen entsprechend des städtebaulichen Konzepts durch Planeintrag festgesetzt.

### 7.1. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Verkehrsberuhigt)

Die Straßenverkehrsflächen innerhalb des Plangebiets werden als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigt) festgesetzt, damit der Charakter eines ruhigen Wohngebiets gestärkt wird.

## 8. Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Es wird festgesetzt, dass das auf dem jeweiligen Baugrundstück anfallende und nicht vor Ort zur Versickerung gebrachte Niederschlagswasser in Retentionszisternen, unterirdischen Speicherboxen oder offenen, naturnah gestalteten Erdbecken zu sammeln und zurückzuhalten sowie entsprechend des Bedarfs als Brauchwasser, z.B. für den Grauwasserkreislauf innerhalb von Gebäuden oder zur Bewässerung von Grünflächen, zu verwenden ist, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.

Das Fassungsvermögen der Anlagen ist auf Basis der Grundstücksgröße, eines zweijährigen Regenereignisses und einer maximalen Drosselabflussmenge zu ermitteln.

Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass im Sinne einer Schwammstadt jedes einzelne Grundstück einen Beitrag zur Regenwasserrückhaltung leistet und das anfallende Niederschlagswasser möglichst vor Ort verbleibt. Bei Starkregenereignissen soll auf diese Weise einer Überlastung der Kanalisation vorgebeugt werden.

## **9. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Im WA1 wird entlang der Grundstücksgrenze ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt. Dies ist erforderlich, um das hier anfallende Niederschlagswasser in die Regenwassersammelleitung aus dem Plangebiet und weiter in den Vorfluter zu leiten.

## **10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

### **10.1. Bodenhaushalt**

Mit der Festsetzung, dass anfallender Oberboden der Baugrundstücke seitliche zu lagern und zur Gestaltung von gärtnerisch genutzten Flächen wieder zu verwenden ist, wird der Verbleib des Bodens vor Ort sichergestellt. Die Festsetzung leistet einen Beitrag zum Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen.

### **10.2. Einfriedungen**

Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen und Eigentümerverhältnisse erforderlich, allerdings kann von ihnen auch eine unerwünschte Trennwirkung ausgehen. Aus diesem Grund wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass nur offene, kleintiergängige Einfriedungen ohne Sockelmauer mit einer begrenzten Materialwahl und maximalen Höhe zulässig sind. Dadurch wird sichergestellt, dass Wanderungsmöglichkeiten für bodengebundene Kleintiere wie z.B. Igel erhalten bleiben.

Zudem wird entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs festgesetzt, dass Einfriedungen nur mit einem Abstand von mindestens 0,5 m zur Grundstücksgrenze zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird auf die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen Rücksicht genommen.

### **10.3. Schutz von Insekten**

Um eine Beeinflussung insbesondere von Insekten durch die Außenbeleuchtung zu vermeiden, wird die Verwendung von geeigneten Leuchtmitteln (z.B. warmweiße LED-Lampen) und Lampengehäusen festgesetzt. Durch die bedarfsgerechte Verwendung von geeigneten Leuchtmitteln und von Gehäusen, die kein Licht nach oben emittieren, wird sichergestellt, dass von der Außenbeleuchtung eine möglichst geringe Störung ausgeht. Um das Eindringen von Insekten in das Lampengehäuse auszuschließen, sind geschlossene Gehäuse zu verwenden.

## **11. Bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung**

Im gesamten Geltungsbereich wird festgesetzt, dass auf Dachflächen mit einer Größe von über 20 m<sup>2</sup> Anlagen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie zu installieren sind (Photovoltaikmodule oder Solarwärmekollektoren). Die Fläche der Anlagen muss dabei mindestens 30% der Dachfläche betragen.

Mit der Festsetzung wird die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die Entwicklung und Umsetzung von innovativen Energie- und Versorgungskonzepten gefördert. Gleichzeitig wird für die künftigen Bauherren durch die Wahlfreiheit zwischen Photovoltaikmodulen und Solarwärmekollektoren eine ausreichende Flexibilität bei der Objektplanung gewahrt.

## **12. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

### **12.1. Randeingrünung**

Entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs wird zum Außenbereich ein zweireihiger Pflanzstreifen mit Sträuchern der Artenverwendungsliste Ziff. D.2 festgesetzt. Damit wird einerseits ein Schutz vor optischen Störungen gegenüber dem Offenland hergestellt und andererseits werden Zusatzstrukturen für gebüschbrütende Vögel geschaffen. Zudem trägt die Ortsrandeingrünung zu einem attraktiven Ortsbild bei. Durch die Auswahlmöglichkeiten aus der Artenverwendungsliste Ziff. D.2 in Verbindung damit, dass keine exakte Festsetzung zur Dichte/Anzahl der Pflanzungen je m<sup>2</sup> erfolgt, wird den künftigen Bauherren ausreichend Flexibilität bei der Gestaltung der Gärten/Hecken eingeräumt.

### **12.2. Nicht überbaute Grundstücksflächen**

Um eine angemessene Begrünung des Plangebiets zu sichern, sind Festsetzungen für die nicht überbauten und befestigten Grundstücksflächen getroffen worden. Die Grundstücksfreiflächen haben durch ihre Wohnungsnahe eine wichtige Funktion für die Freiraumerholung im Wohnumfeld. Dementsprechend sind die nicht überbauten und befestigten Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen und je 250 m<sup>2</sup> ein Baum der Artenverwendungsliste Ziff. D. 1. (Hochstamm, StU 16-18) zu pflanzen. Erhaltene Bäume in mindestens dieser Größe können hierauf angerechnet werden.

Zusätzlich sind 20% der nicht überbauten und befestigten Grundstücksfreiflächen mit freiwachsenden Sträuchern der Artenverwendungsliste Ziff. D. 2 zu bepflanzen, da diese als Schattenspendler für Mensch und Tier fungieren und gleichzeitig auch Zusatzstrukturen für wildlebende Vögel bieten. Damit die Durchgrünung des Quartiers dauerhaft gesichert wird, sind die Anpflanzungen zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust gleichwertig zu ersetzen.

### **12.3. Dachbegrünung**

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Flach- oder flachgeneigte Dächer (bis 7° Dachneigung) auch bei ergänzender Solar- und/ oder Photovoltaiknutzung zu mindestens 50 % der Dachfläche dauerhaft und extensiv zu begrünen sind. Die Mindeststärke der Vegetationstragschicht beträgt 8 cm.

Die Dachbegrünungen sind zum einen ein Ausgleich für die von den neuen Gebäuden versiegelten Flächen und zum anderen wirken sie sich positiv auf das Mikroklima aus. Darüber hinaus leistet die Substratschicht auf den Dächern einen Beitrag zur Rückhaltung des Niederschlagswassers auf dem eigenen Grundstück.

## **13. Zuordnung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich**

Im Rahmen der bodenschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung wurde im Geltungsbereich ein Biotopwertdefizit festgestellt, welches über die in den Festsetzungen Ziff. A 13 zugeordneten Maßnahmen eindeutig und vollständig ausgeglichen wird.

## **14. Grenze des räumlichen Geltungsbereichs**

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs wurde so gewählt, dass eine städtebaulich angemessene Siedlungserweiterung möglich ist und an die Bestandsbebauung in den bestehenden Siedlungsbereichen sinnvoll angeschlossen werden kann.

## **B Inhalt und Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen**

### **1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

#### **1.1. Stellplätze**

Um der Versiegelung im Plangebiet entgegenzuwirken und einen positiven Einfluss auf den Wasserhaushalt auszuüben, wird festgesetzt, dass Stellplätze in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen sind, wenn wasserrechtliche Belange nicht dagegensprechen.

Die Ge- und Verbote der jeweiligen Wasserschutzgebiete sind zu beachten.

#### **1.2. Nebenanlagen**

Indem festgesetzt wird, dass Standflächen für Abfallbehälter sowie Müllsammelplätze einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz gegenüber der öffentlichen Straßenverkehrsfläche abzuschirmen sind, wird eine hochwertige und einheitliche Gestaltung des Straßenraums gesichert.

### **2. Nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Um einen angemessenen Grünanteil innerhalb des Plangebiets zu sichern, sind die nicht überbauten und durch Nebenanlagen versiegelten Grundstücksflächen zu 100% als Vegetationsflächen herzustellen und dauerhaft zu unterhalten.

## **C Hinweise**

In den Bebauungsplan Nr. E10 „Im Hofgarten“ sind Hinweise aufgenommen worden, um planungsrelevante Informationen zum besseren Verständnis und zur Beachtung zur Verfügung zu stellen.

## **Anlagen**

### **1a Umweltbericht gem. § 2a BauGB**

(NaturProfil, Februar 2025)

### **1b Umweltbericht Bestandsplan**

(NaturProfil, Februar 2025)

### **1c Umweltbericht Maßnahmenplan**

(NaturProfil, Februar 2025)

### **2 Fachbeitrag Artenschutz gem. § 44 BNatSchG**

(NaturProfil, Februar 2025)

### **3 Baugrundgutachten**

(ILG, Januar 2024)

### **4 Immissionsberechnung**

(Schalltechnisches Büro A. Pfeifer, Juni 2024)

### **5a Erschließungskonzept Erläuterung der Entwässerung**

(HS Ingenieure GmbH, September 2024)

### **5b Erschließungskonzept Lageplan Entwässerung**

(HS Ingenieure GmbH, September 2024)

### **5c Erschließungskonzept Straßenplanung Deckenhöhenplan**

(HS Ingenieure GmbH, September 2024)