



Stadt Nidderau, Stadtteil Ostheim

**Begründung
zum
Bebauungsplan
„Ziegelei“**

1. Änderung

Satzung

Planstand: 10.12.2020

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Julian Adler, Stadtplaner AKH

Inhalt

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Veranlassung und Planziel	4
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	5
1.3	Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung	6
1.4	Verbindliche Bauleitplanung	8
1.5	Innenentwicklung und Bodenschutz	9
2	Inhalt und Festsetzungen	10
2.1	Art der baulichen Nutzung	10
2.2	Maß der baulichen Nutzung	11
2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	13
2.4	Zulässige Haustypen	13
2.5	Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen	13
2.6	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	13
2.7	Verkehrsflächen	14
2.8	Öffentliche und private Grünflächen	14
2.9	Wald	14
2.10	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	15
2.11	Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen	15
3	Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	16
3.1	Dachgestaltung	16
3.2	Hangbefestigungen und Einfriedungen	16
3.3	Abfall- und Wertstoffbehälter	17
4	Verkehrliche Erschließung und Anbindung	17
5	Berücksichtigung umweltschützender Belange	18
5.1	Umweltpflege und Umweltbericht	18
5.2	Eingriffsregelung	18
5.3	Artenschutzrechtliche Prüfung und Vorgaben	18
6	Immissionsschutz	19
7	Erneuerbare Energien und Energieeinsparung	20
8	Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz	21
9	Altlasten und Bodenbelastungen sowie Baugrundverhältnisse	23
10	Denkmalschutz	24
11	Hinweise und sonstige Infrastruktur	25
12	Bodenordnung	27
13	Kosten	27

14 Verfahrensstand..... 28

1 Vorbemerkungen

1.1 Veranlassung und Planziel

In der Stadt Nidderau ist im Stadtteil Ostheim im Bereich des Ziegelweiher in der Verlängerung der Weiherstraße seitens des privaten Grundstückseigentümers die städtebauliche Entwicklung bisheriger Freiflächen zu Wohnzwecken vorgesehen, um somit der bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken Rechnung zu tragen. Mit der geplanten Baugebietsentwicklung soll das bestehende Wohnquartier im Bereich der früheren Ziegelei in einem zweiten kleineren Bauabschnitt fortgeführt werden. Geplant ist die Ausweisung von zusätzlichen Baugrundstücken für eine Einzel- und Doppelhausbebauung. Hierzu soll die Weiherstraße in Form einer Stichstraße einschließlich Wendeanlage fortgeführt und die erforderliche technische Infrastruktur hergestellt werden. Die geplanten Baugrundstücke werden südlich der geplanten verkehrsberuhigten Stichstraße angeordnet, sodass sich die rückwärtigen Grundstücksfreiflächen in Richtung des Ziegelweiher orientieren. Hierbei werden auch die Ergebnisse eines erstellten Baugrundgutachtens berücksichtigt. Die geplante Wohnbebauung orientiert sich im Hinblick auf die städtebauliche Dichte und die Kubatur an der im näheren Umfeld vorhandenen Bebauung und berücksichtigt die Lage des Plangebietes am Ortsrand sowie im Nahbereich zum Ziegelweiher. So ist im unmittelbaren Anschluss an die Weiherstraße eine Bebauung mit einem Vollgeschoss und im weiteren Verlauf eine Bebauung mit zwei Vollgeschossen jeweils zuzüglich eines Staffelgeschosses vorgesehen. Gleichwohl soll das neue Stadtquartier durch die Vorgabe zur Errichtung von begrünten Flachdächern bewusst ein modernes und möglichst einheitliches architektonisches Erscheinungsbild erhalten.

Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes



Abbildung genordet, ohne Maßstab

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995 wurden zum damaligen Zeitpunkt die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung des Areals der früheren Ziegelei, die Anfang/Mitte der 1970er Jahre aufgegeben wurde, geschaffen und dabei auch Festsetzungen für die Sicherung und Entwicklung der Grün- und Freiflächen im Umfeld des heutigen Ziegelweiher getroffen. Das Plangebiet befindet sich ebenfalls im Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes von 1995, der in diesem Bereich insbesondere Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festsetzt und zur Umsetzung der Planung entsprechend zu ändern ist. Das Planziel der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung. Ferner werden ergänzende öffentliche und private Grünflächen sowie Verkehrsflächen mit besonderen Zweckbestimmungen und in Richtung des Ziegelweiher schließlich Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Wald festgesetzt.

Im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens wurden zur Verdeutlichung einer möglichen städtebaulichen Konzeption verschiedene Erschließungs- und Bebauungsvarianten entwickelt und diskutiert. Nach der Grundsatzentscheidung, dass von den zunächst für eine Entwicklung vorgesehenen zwei Teilflächen nur die nördliche Teilfläche städtebaulich entwickelt werden soll und die südliche Teilfläche auch künftig von einer Bebauung freizuhalten ist, sollen im Zuge der vorliegenden Planung für die nördliche Teilfläche die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebauliche Entwicklung geschaffen werden. Insofern wurden auch bereits kleinräumig Planungsalternativen unter Berücksichtigung einer Eingriffsminimierung diskutiert. Die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgte im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Ostheim, Flur 24, die Flurstücke 337/1, 337/2, 337/3, 337/4, 337/5 sowie 338/10 teilweise und wird wie folgt begrenzt:

Norden:	Weiherstraße mit Wendeanlage sowie rückwärtige Grundstücksflächen der bestehenden Wohnbebauung entlang der Weiherstraße und der Jahnstraße
Westen:	Grün- und Freiflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995
Süden:	Ziegelweiher mit Böschungsbereich und Gehölzbeständen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995
Osten:	Gehölzbestände und Böschungsbereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 0,8 ha (7.792 m²). Hiervon entfallen auf das Allgemeine Wohngebiet rd. 0,4 ha (4.174 m²). Auf die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ entfallen 0,1 ha (1.049 m²), auf die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ 13 m² und auf die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußweg (unbefestigt)“ 60 m². Schließlich entfallen auf die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsbegleitgrün“ 366 m², auf die privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Hausgärten“ 424 m², auf die festgesetzten Flächen für Wald 567 m² und auf die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel „Uferrandstreifen mit Erhalt von Gehölzen“ rd. 0,1 ha (1.138 m²).

Bereich des Plangebietes



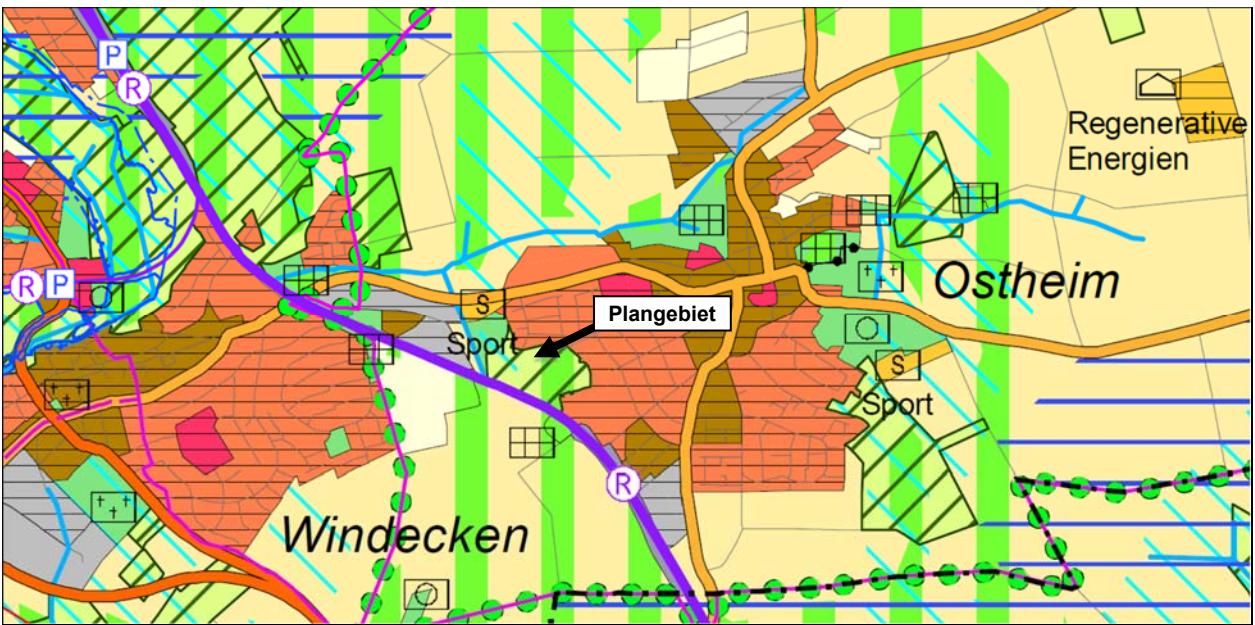
Eigene Aufnahmen (01/2018)

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden bislang als Extensivgrünland genutzt. Das Höhenniveau des Plangebietes bewegt sich zwischen rd. 144 m ü.NN und rd. 146 m ü.NN. Das Gelände fällt nach Südosten hin leicht ab. Der Böschungsbereich in Richtung der rückwärtigen Grundstücksflächen der bestehenden Bebauung entlang der Jahnstraße umfasst einen Höhenversatz von anfänglich rd. 1 m bis zu rd. 4 m im Nordosten des Plangebietes.

1.3 Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung

Der Bereich des Plangebietes ist im **Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010** als **Vorranggebiet für Natur und Landschaft** und **Vorranggebiet Regionaler Grüngürtel** festgelegt. Zudem werden die Flächen als **ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** dargestellt.

Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010



Nach der raumordnerischen Zielvorgabe Z 4.5-3 haben in den *Vorranggebieten für Natur und Landschaft* die Ziele des Naturschutzes und Maßnahmen, die dem Aufbau, der Entwicklung und Gestaltung eines regionalen Biotopverbundsystems dienen, Vorrang vor entgegenstehenden oder beeinträchtigenden Nutzungsansprüchen. Nutzungen, die mit diesen Zielen in Einklang stehen, sind zulässig. Im Zuge der geplanten Ausweisung von ergänzenden Wohnbaugrundstücken im unmittelbaren Anschluss an bereits vorhandene Wohnbebauung werden zumindest unmittelbar keine naturschutzfachlich in erhöhtem Maße schutzbedürftigen Flächen in Anspruch genommen; die Planung findet vielmehr auf Flächen statt, die bislang als Extensivgrünland genutzt werden. Die Belange von Natur und Landschaft werden in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB berücksichtigt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht dargelegt und in die Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB eingestellt. Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde die Planungskonzeption zudem dahingehend angepasst, dass nunmehr im Bereich des gesetzlichen Gewässerrandstreifens sowie zum Teil auch deutlich darüber hinaus gehend Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt werden. Hierdurch wurde auch das geplante Allgemeine Wohngebiet und mithin das maßgebliche Bruttowohnbauland auch vor dem Hintergrund der raumordnerischen Relevanzgrenze von 0,5 ha und dem einschlägigen Entwicklungsgebot des § 1 Abs. 4 BauGB deutlich verkleinert.

Im Übrigen sollen mit der geplanten bedarfsorientierten Baugebietsentwicklung zwar unter Inanspruchnahme von bislang überwiegend extensiv genutzten Außenbereichsflächen ergänzende Wohnbaugrundstücke ausgewiesen werden, der Bereich fügt sich jedoch in die vorhandene Umgebungsbebauung ein und leistet einen Beitrag zur Deckung des kurzfristigen Wohnsiedlungsbedarfs im Stadtteil Ostheim. Der Bereich des Plangebietes grenzt unmittelbar an bestehende Wohnbebauung und bietet sich für eine städtebauliche Entwicklung an, zumal die äußere verkehrliche Erschließung sowie die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur im Umfeld bereits vorhanden sind. Vor diesem Hintergrund wurde die Planungskonzeption zum Entwurf des Bebauungsplanes in Abstimmung mit der für die jeweilige Belangwahrung zuständigen Fachbehörden angepasst, um somit zugleich auch den berührten Belangen des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinreichend Rechnung zu tragen.

Nach der raumordnerischen Zielvorgabe Z 4.3-2 darf die Funktion der Regionalen Grünzüge durch andere Nutzungen nicht beeinträchtigt werden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushaltes oder der Freiraumerholung bzw. der Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den Regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen neben Wohnungsbau- und gewerblicher Nutzung auch Sport- und Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen. Im *Vorranggebiet Regionaler Grünzug* hat jede weitere Siedlungstätigkeit zu unterbleiben. Angesichts der geringen Größe des Plangebietes und der Lage der vorgesehenen Bauzeile im unmittelbaren Anschluss an bereits vorhandene Wohnbebauung ist jedoch davon auszugehen, dass die Funktion des Regionalen Grünzuges hierdurch nicht grundsätzlich beeinträchtigt wird.

Die als *Vorranggebiet Regionaler Grünzug* ausgewiesenen Flächen sind gemäß Beschluss der Regionalversammlung Südhessen (Drs. Nr. VIII/ 55.0) vom 01.03.2013 (Drucksache Nr.: VIII/55.1 „Kompensation Regionaler Grünzüge“) unabhängig von ihrer Größe im gleichen Naturraum zu kompensieren. Als Ersatzfläche zur Kompensation der Festlegung als *Vorranggebiet Regionaler Grünzug* im Zuge der Fortschreibung des Regionalplanes Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan kommen nordöstlich der Ortslage Ostheim beidseits der Landesstraße L 3347 oder nördlich der Landesstraße L 3009 und somit im gleichen Naturraum verschiedene Bereiche in Frage, innerhalb derer die bisherige Festlegung als *Vorranggebiet Regionaler Grünzug* entsprechend vergrößert werden kann.

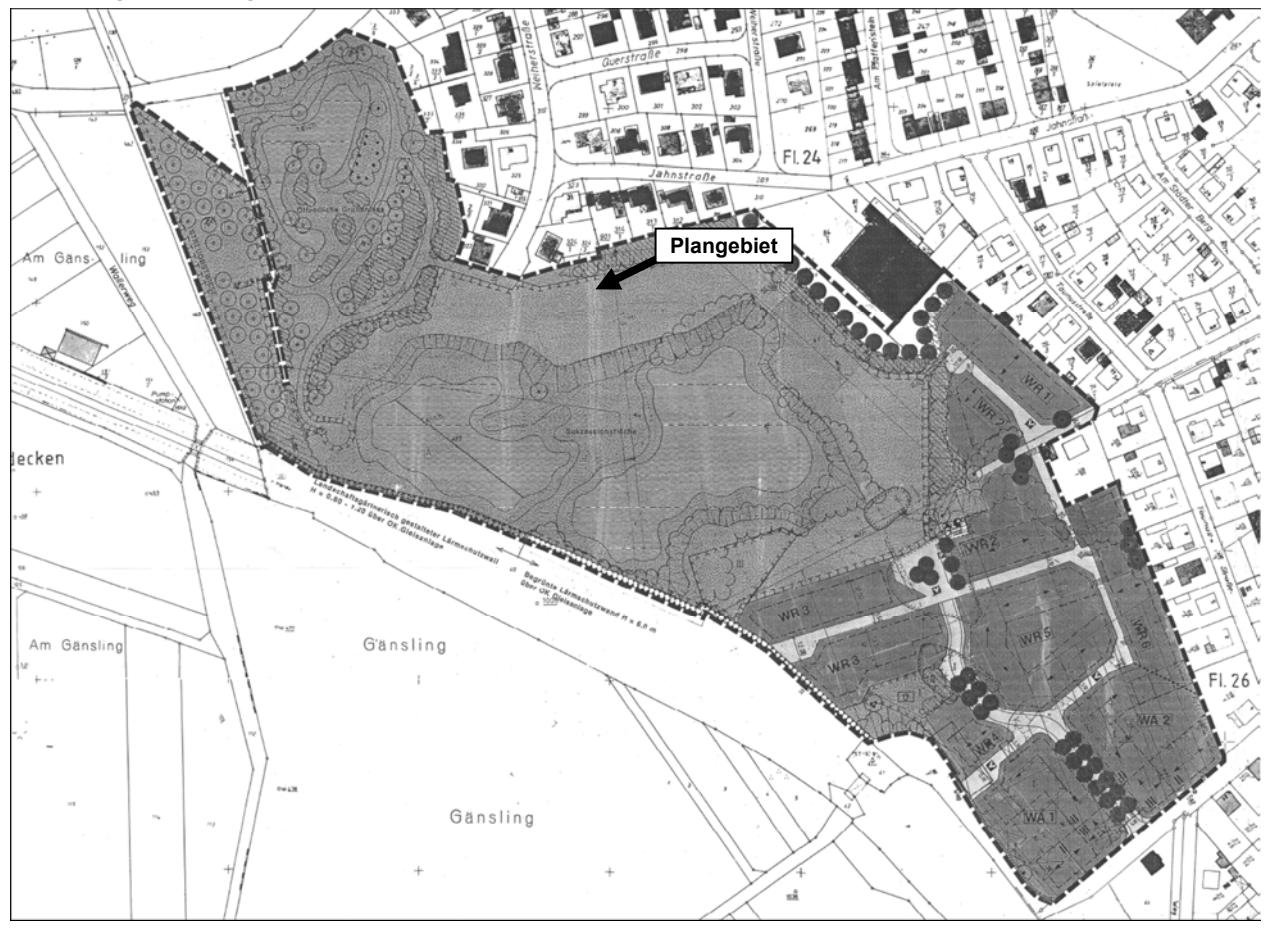
Nach der raumordnerischen Zielvorgabe 3.4.1-9 sind im Rahmen der Bauleitplanung schließlich für die verschiedenen Siedlungstypen entsprechende auf das Bruttowohnbauland bezogene **Dichtevorgaben** einzuhalten. Der Stadtteil Ostheim der Stadt Nidderau kann dabei am ehesten noch dem ländlichen Siedlungstyp mit der Vorgabe von 25 bis 40 Wohneinheiten je Hektar zugeordnet werden. Die unteren Werte dürfen dabei nur ausnahmsweise, z.B. durch die direkte Nachbarschaft zu ländlich geprägten Gebieten, durch die Eigenart eines Ortsteiles oder durch das Vorliegen topografischer, ökologischer und klimatologischer Besonderheiten, unterschritten werden. Die Wahrung der raumordnerisch maximal zulässigen Dichtewerte auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt vorliegend über die Festsetzung der höchstzulässigen Zahl von Wohnungen je Wohngebäude im Allgemeinen Wohngebiet.

Das Bruttowohnbauland umfasst den gesamten Bereich des Plangebietes abzüglich der festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Hausgärten“ im Norden des Plangebietes, die der dort bestehenden Bebauung zugeordnet werden sowie abzüglich der festgesetzten Flächen für Wald sowie der Flächen Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Das maßgebliche Bruttowohnbauland umfasst somit eine Fläche von rd. 0,56 ha. Hiervon entfallen rd. 0,42 ha auf das Allgemeine Wohngebiet. Demnach ergeben sich gemäß der im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzung von maximal 0,005 Wohnungen je Wohngebäude je Quadratmeter Grundstücksfläche rechnerisch 20 Wohneinheiten im Allgemeinen Wohngebiet. Somit wären nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes rechnerisch maximal 35 Wohneinheiten je Hektar Bruttowohnbauland zulässig.

1.4 Verbindliche Bauleitplanung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995 wurden zum damaligen Zeitpunkt die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung des Areals der früheren Ziegelei, die Anfang/Mitte der 1970er Jahre aufgegeben wurde, geschaffen und dabei auch Festsetzungen für die Sicherung und Entwicklung der Grün- und Freiflächen im Umfeld des heutigen Ziegelweihers getroffen. Das Plangebiet befindet sich ebenfalls im Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes von 1995, der in diesem Bereich insbesondere Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festsetzt und zur Umsetzung der Planung entsprechend zu ändern ist. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Ziegelei“ – 1. Änderung werden für seinen Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995 durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes ersetzt.

Bebauungsplan „Ziegelei“ von 1995



Ausschnitt genordet, ohne Maßstab

1.5 Innenentwicklung und Bodenschutz

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

Die Stadt Nidderau ist grundsätzlich bestrebt auch Flächen im Innenbereich einer baulichen Nutzung zuzuführen und so einen Beitrag zur baulichen **Innenentwicklung** zu leisten. Die Stadt Nidderau steht allerdings auch einer hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken gegenüber, der nur mit innerörtlichen Nachverdichtungen, insbesondere aufgrund der Eigentumsverhältnisse und des dort fehlenden Flächenpotenzials, letztlich nicht entsprochen werden kann. Auch mit der größeren städtebaulichen Entwicklung innerörtlich gelegener Flächen im Zuge der „Neuen Stadtmitte Nidderau“ kann die weiterhin hohe Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im Stadtgebiet nicht abgedeckt werden.

Mit der geplanten bedarfsorientierten Baugebietsentwicklung sollen zwar unter Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen ergänzende Wohnbaugrundstücke ausgewiesen werden, der Bereich fügt sich jedoch in die vorhandene Umgebungsbebauung ein und leistet einen Beitrag zur Deckung des kurzfristigen Wohnsiedlungsbedarfs im Stadtteil Ostheim. Der Bereich des Plangebietes grenzt unmittelbar an bestehende Wohnbebauung und bietet sich für eine städtebauliche Entwicklung an, zumal die äußere verkehrliche Erschließung sowie die Ver- und Entsorgungsinfrastruktur im Umfeld bereits vorhanden sind.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden bislang überwiegend extensiv als Grünland genutzt, sodass im Zuge der geplanten Baugebietsentwicklung eine maßgebliche Beeinträchtigung öffentlicher und privater **Belange der Landwirtschaft** nicht zu erwarten ist. Jedenfalls wird die landwirtschaftliche Bodennutzung im Bereich des Plangebietes nicht in einem existenzbedrohenden Maße eingeschränkt. Darüber hinaus stehen einer allenfalls grundsätzlichen Betroffenheit landwirtschaftlicher Belange im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens unter anderem die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Bevölkerungsentwicklung und die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile als öffentliche und in der Bauleitplanung ebenfalls beachtliche Belange gegenüber. Demnach sollen die Grundstücke innerhalb des Plangebietes nach den städtebaulichen Zielvorstellungen der Stadt Nidderau nunmehr als zweiter Bauabschnitt des Baugebietes „Ziegelweiher“ baulich entwickelt werden.

Die **Belange des Bodenschutzes** werden im Rahmen der Umweltprüfung und der Erstellung des Umweltberichtes in der fachlich gebotenen und gesetzlich erforderlichen Form berücksichtigt und in die Abwägung der Belange eingestellt. Im Übrigen kann insbesondere durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigigen Befestigung von Pkw-Stellplätzen, Garagenzufahrten und Hofflächen auf den Baugrundstücken sowie durch die Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen im Plangebiet ein Beitrag zum vorsorgenden Bodenschutz geleitet werden.

2 Inhalt und Festsetzungen

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

2.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt für den Bereich des Plangebietes ein **Allgemeines Wohngebiet** i.S.d. § 4 BauNVO fest. Allgemeine Wohngebiete dienen gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO vorwiegend dem Wohnen. Allgemein zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO:

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

Ausnahmsweise können darüber hinaus gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Hinzu kommen gemäß § 13 BauNVO Räume für freie Berufe, d.h. für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben.

Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO fest, dass die im Allgemeinen Wohngebiet nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, zu denen i.S.d. § 13a BauNVO auch Ferienwohnungen gehören, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig sind. Der Ausschluss entspricht dem städtebaulichen Ziel, innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches keine Nutzungen bauplanungsrechtlich vorzubereiten, die der angestrebten städtebaulichen Qualität entgegenstehen oder im Kontext der Lage des Plangebietes insbesondere aufgrund des Platzbedarfs, des Verkehrsaufkommens oder des Emissionspotenzials nicht oder nur bedingt verträglich untergebracht werden können.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

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

Zum Maß der baulichen Nutzung werden die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl sowie die Zahl der zulässigen Vollgeschosse als Höchstmaß bzw. als zwingendes Maß festgesetzt. Darüber hinaus werden Festsetzungen zur Begrenzung der Höhenentwicklung baulicher Anlagen im Plangebiet getroffen.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Die zulässige Grundfläche ist der Teil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Der Bebauungsplan setzt in Anlehnung an die Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete sowie die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995 für das gleichnamige Baugebiet in der Verlängerung der Weiherstraße für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 1 eine Grundflächenzahl von **GRZ = 0,4** fest. Hingegen wird für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 2 eine reduzierte Grundflächenzahl von **GRZ = 0,3** festgesetzt. Die Festsetzungen ermöglichen eine zweckentsprechende Wohnbebauung, die in ihrer städtebaulichen Dichte der Ortsrandlage und dem Umfeld des Plangebietes auch im Nahbereich zum Ziegelweiher gerecht wird.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen nach der gesetzlichen Regelung um bis zu 50 % und somit im Zuge der vorliegenden Planung im Allgemeinen Wohngebiet höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von **GRZ = 0,45** bzw. **GRZ = 0,6** überschritten werden.

Geschossflächenzahl

Die Geschossflächenzahl gibt an wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche i.S.d. § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Gemäß § 20 Abs. 3 Satz 1 BauNVO ist die Geschossfläche nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen zu ermitteln. Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse i.S.d. § 2 Abs. 5 HBO sind, werden nicht angerechnet.

Der Bebauungsplan setzt für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 1 eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,4** und für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 2 eine Geschossflächenzahl von **GFZ = 0,6** fest. Die Festsetzung der Geschossflächenzahl entspricht der Grundflächenzahl multipliziert mit der Zahl der jeweils zulässigen Vollgeschosse. Die Festsetzung bleibt somit hinter den Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete zurück, ermöglicht aber eine zweckentsprechende Bebauung, die in ihrer städtebaulichen Dichte der Ortsrandlage und dem Umfeld des Plangebietes auch im Nahbereich zum Ziegelweiher gerecht wird.

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 das Allgemeine Wohngebiet Nr. 1 die maximale Zahl der Vollgeschosse auf ein Maß von **Z = I**. Für das Allgemeine Wohngebiet Nr. 2 wird die Zahl der Vollgeschosse hingegen zwingend auf ein Maß von **Z = II** festgesetzt. Hierdurch soll das neue Stadtquartier ein hinsichtlich der Gebäudekubaturen einheitliches architektonisches Erscheinungsbild erhalten. Demnach ist nach Maßgabe der getroffenen Festsetzungen zur Höhenentwicklung im Plangebiet künftig grundsätzlich eine ein- bzw. zweigeschossige Bebauung zuzüglich von Staffel- oder Untergeschossen, die nicht die Vollgeschossdefinition der HBO erfüllen, bauplanungsrechtlich zulässig.

Festsetzungen zur Höhenentwicklung

Da die Hessische Bauordnung (HBO) nur eine Mindesthöhe vorgibt, ist der Begriff des Vollgeschosses höhenmäßig zunächst unbegrenzt. Daher werden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, um die künftige Bebauung in ihrer Höhenentwicklung eindeutig zu begrenzen.

Der untere **Bezugspunkt** für die Höhenermittlung ist die Fahrbahnoberkante (Scheitelpunkt) der das jeweilige Grundstück erschließenden Verkehrsfläche, gemessen lotrecht vor der Gebäudemitte. Bei Eckgrundstücken ist die tieferliegende Straße maßgeblich. Als Traupunkt gilt bei Flachdächern mit einer Neigung von maximal 5° der obere Abschluss der äußersten Wand über dem obersten Vollgeschoss (Oberkante Attika).

Zur eindeutigen Definition des unteren Bezugspunktes setzt der Bebauungsplan Sollhöhen für die geplante Erschließungsstraße fest, sodass diese höhenmäßig festgelegt ist. Die **Höhenlage** der Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ ist gemäß Eintrag in der Planzeichnung herzustellen; Abweichungen um bis zu 0,30 m sind zulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet Nr. 1 beträgt die maximal zulässige **Traufhöhe** ein Maß von **TH = 4,5 m** und im Allgemeinen Wohngebiet Nr. 2 ein Maß von **TH = 7,0 m**. Die maximal zulässige Traufhöhe darf durch Staffelgeschosse, die keine Vollgeschosse i.S.d. § 2 Abs. 5 HBO sind, um bis zu 3,0 m überschritten werden.

2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Der Bebauungsplan setzt für das Allgemeine Wohngebiet einheitlich eine offene **Bauweise** i.S.d. § 22 Abs. 2 BauNVO fest, sodass Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten sind. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch **Baugrenzen**, über die hinaus mit den Hauptgebäuden grundsätzlich nicht gebaut werden darf. Die Lage der überbaubaren Grundstücksflächen berücksichtigt die Ergebnisse durchgeführter Untersuchungen der Boden- und Baugrundverhältnisse. Bei Konkurrenz von Grundflächenzahl und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die jeweils engere Festsetzung.

Ferner gilt gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen **Nebenanlagen** i.S.d. § 14 BauNVO nach Maßgabe der Festsetzungen des Bebauungsplanes zugelassen werden können. Das Gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsfächern zulässig sind oder zugelassen werden können. Der Bebauungsplan beinhaltet diesbezüglich Regelungen zur zulässigen Anordnung von Garagen und überdachten Stellplätzen.

2.4 Zulässige Haustypen

Der Bebauungsplan setzt fest, dass im Allgemeinen Wohngebiet nur **Einzelhäuser und Doppelhäuser** zulässig sind. Die Festsetzung trägt damit dem nachgewiesenen Bedarf im Stadtteil Ostheim Rechnung und verhindert zugleich eine Bebauung etwa mit Hausgruppen (Reihenhäuser) und somit in einer baulichen Dichte, die der Ortsrandlage des Plangebietes auch im Nahbereich zum Ziegelweiher nicht mehr gerecht wird.

2.5 Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen

Der Bebauungsplan setzt fest, dass Garagen einen Abstand von mindestens 5,0 m und überdachte Stellplätze von mindestens 1,0 m zu öffentlichen Verkehrsflächen, gemessen von der Grundstücksgrenze bis zum Dachüberstand, einzuhalten haben. Mit der Festsetzung soll eine aus städtebaulicher Sicht erwünschte, weitgehend einheitliche Anordnung baulicher Anlagen für den ruhenden Verkehr im Plangebiet erreicht und der Nahbereich zum Straßenraum von entsprechenden Nebenanlagen freigehalten werden.

2.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB fest, dass im Allgemeinen Wohngebiet je Quadratmeter Grundstücksfläche 0,005 Wohnungen je Wohngebäude zulässig sind; die Ergebnisse sind kaufmännisch zu runden. Dabei sind je Wohngebäude bzw. Doppelhaushälften jedoch maximal zwei Wohnungen zulässig. Über die Festsetzung der höchstzulässigen Zahl von Wohnungen je Wohngebäude kann auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sichergestellt werden, dass die raumordnerisch maximal zulässigen Dichtewerte nicht überschritten werden.

Zudem soll mit der Festsetzung erreicht werden, dass die geplante Wohnbebauung hinsichtlich der Wohnform an die Struktur der vorhandenen Umgebungsbebauung angepasst und die künftige Nutzungs-dichte im Bereich des Plangebietes entsprechend begrenzt werden kann.

2.7 Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan setzt zur Sicherung der verkehrlichen Erschließung innerhalb des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB Verkehrsflächen mit der besonderer Zweckbestimmung **Verkehrsberuhigter Bereich** und einem Straßenquerschnitt von 5,0 m fest. Da die Erschließungsstraße als Stichstraße vorgesehen ist, wird im Osten des Plangebietes eine hinreichend dimensionierte Wendeanlage vorgesehen und es werden hierfür die erforderlichen Flächen bauplanungsrechtlich gesichert. Die innere Aufteilung des Straßenraumes obliegt der dem Bebauungsplan nachgelagerten Erschließungsplanung.

Darüber hinaus wird im Bereich zwischen der geplanten Wendenanlage und dem Böschungsbereich des Ziegelweihers, insbesondere zu Unterhaltungszwecken, eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung **Wirtschaftsweg** und einer Breite von 3,0 m festgesetzt. Schließlich wird die Wegeführung des bisherigen Trampelpfades im Südwesten des Plangebietes bauleitplanerisch geordnet und in diesem Bereich eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung **Fußweg (unbefestigt)** und einer Breite von 2,0 m festgesetzt.

2.8 Öffentliche und private Grünflächen

Nördlich der geplanten Erschließungsstraße werden im Böschungsbereich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung **Verkehrsbegleitgrün** festgesetzt. Im Bereich der rückwärtigen Grundstücksflächen der bestehenden Bebauung südlich der Jahnstraße werden zudem private Grünflächen mit der Zweckbestimmung **Hausgärten** festgesetzt, sodass diese eigentumsrechtlich bereits überwiegend der bestehenden Wohnbebauung zugehörigen, aber noch im Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes von 1995 gelegenen Flächen als Teil der dortigen Baugrundstücke bauplanungsrechtlich eindeutig erfasst und gesichert werden können.

2.9 Wald

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Gehölzbestände, die zum Teil als Wald im forstrechtlichen Sinne zu bewerten sind. Als Ergebnis einer Einmessung des im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestandes befinden sich auf dem Flurstück 337/5 insgesamt 1.710 m² Wald, die bis auf eine Fläche von etwas mehr als 200 m², die im Bebauungsplan nunmehr als Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzt wird, im Zuge der vorliegenden Planung als Allgemeines Wohngebiet oder Verkehrsfläche überplant werden. Somit ist nach entsprechendem Antrag auf Waldumwandlung/Rodung auf einer Fläche von rd. 1.500 m² eine entsprechende Ersatzaufforstung vorzunehmen. Diesbezüglich erfolgten entsprechende Abstimmungen mit der Stadt Nidderau, dem Forstamt Hanau-Wolfgang als Unterer Forstbehörde sowie dem Amt für Umwelt, Naturschutz und ländlicher Raum als zuständiger Genehmigungsbehörde beim Main-Kinzig-Kreis. Als flächengleiche Ersatzaufforstungsfläche ist nach Abstimmung mit der Stadt Nidderau, dem Forstamt Hanau-Wolfgang als Unterer Forstbehörde sowie dem zuständigen Revierleiter in der Gemarkung Ostheim, Flur 13, der südliche Bereich des Flurstücks 7 vorgesehen.

Die übrigen Flächen, die nach der vorliegenden Wertung ebenfalls Wald darstellen, befinden sich auf dem südlich vorgelagerten Grundstücksstreifen, der künftig als öffentliche Fläche in das Eigentum der Stadt Nidderau übergeht. Die Grenze der nunmehr im Bebauungsplan festgesetzten Waldflächen im Südosten zu den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Südwesten des Plangebietes wird auch im Bebauungsplan durch die unterschiedliche Flächenfestsetzung verdeutlicht. Hier zielen die Festsetzungen jedoch auf einen Erhalt ab und die Flächen werden vorbehaltlich entsprechender Pflegemaßnahmen auch künftig im Wesentlichen so belassen.

2.10 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde der räumliche Geltungsbereich nach Süden hin bis zur bestehenden Böschungsoberkante erweitert und es werden im Bereich des gesetzlichen Gewässerrandstreifens sowie zum Teil auch deutlich darüber hinausgehend Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, die in Verbindung mit den diesbezüglichen textlichen Festsetzungen einer Bebauung entzogen sind und bauplanungsrechtlich die Wahrung der wasserrechtlichen Vorgaben und Anforderungen sichern. Da Teilflächen der vorhandenen Gehölzbestände als Wald im forstrechtlichen Sinne zu bewerten sind, erfolgt hier nunmehr teilräumlich die Festsetzung als Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB. Diese Flächen sind nicht Teil der nördlich anschließenden privaten Baugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet, sondern gehen als öffentliche Flächen in das Eigentum der Stadt Nidderau über.

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Entwicklungsziel **Uferrandstreifen mit Erhalt von Gehölzen** ist der vorhandene Gehölzbestand zu pflegen und zu erhalten und der natürlichen Sukzession zu überlassen; vorhandene Magerrasenbereiche sind extensiv zu pflegen und zu erhalten. Neophyten und aufkommende standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Bauliche Anlagen sowie jegliche Ablagerungen von Grünabfällen und Schnittgut oder sonstigen Gegenständen sind unzulässig; hiervon ausgenommen ist eine zur Abgrenzung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf der Grundstücksgrenze zu errichtende geschlossene Zaunanlage.

Durch die Festsetzung dieser Flächen sowie der Vorgabe zur Errichtung einer entsprechenden Zaunanlage können erhebliche Beeinträchtigungen der naturschutzfachlich sensiblen Struktur der angrenzenden Gehölz- und Gewässerflächen vermieden werden, zumal eine deutliche räumliche Trennung erzeugt und eine ungehinderte Begehbarkeit dieser Bereiche ausgehend von den Baugrundstücken verhindert wird.

2.11 Eingriffsminimierende und grünordnerische Festsetzungen

Grundsätzlich geht mit der vorliegenden Bauleitplanung ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt einher. Durch verschiedene Festsetzungen im Bebauungsplan kann dieser Eingriff jedoch minimiert bzw. in Teilen bereits einem Ausgleich zugeführt werden. Hierzu gehören insbesondere die Festsetzung, dass Pkw-Stellplätze, Garagenzufahrten sowie Hofflächen auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen sind sowie die Festsetzungen zur Anpflanzung von Laubäumen und Laubsträuchern auf den privaten Baugrundstücken im Plangebiet.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Main-Kinzig-Kreises wird in der Stellungnahme vom 11.11.2020 darauf hingewiesen, dass während der Baumaßnahmen betroffene bzw. angrenzende Bäume und Gehölze im Kronen- und Wurzelbereich entsprechend der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu schützen sind.

Zur privaten und öffentlichen Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche Lichtquellen mit einer Farbtemperatur zwischen 2.000 und 3.000 Kelvin zu verwenden. Es ist auf eine nach unten gelenkte Beleuchtung zu achten; großflächige An- und Ausstrahlungen sind zu vermeiden.

3 Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

Alle baulichen Maßnahmen tragen in der Wahl ihrer Gestaltung grundsätzlich dazu bei, die baugeschichtliche Bedeutung, die erhaltenswerte Eigenart und somit auch die Identität der gewachsenen Siedlungsstrukturen zu bewahren und zu stärken. Auf der Grundlage der Ermächtigung des § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 91 Abs. 1 und 3 HBO sind daher bauordnungsrechtliche **Gestaltungsvorschriften** in den Bebauungsplan „Ziegelei“ – 1. Änderung aufgenommen worden. Gegenstand sind die Dachgestaltung, die Gestaltung von Hangbefestigungen und Einfriedungen sowie von Abfall- und Wertstoffbehältern.

3.1 Dachgestaltung

Das neue Stadtquartier soll durch die Vorgabe zur Errichtung von begrünten Flachdächern bewusst ein modernes und möglichst einheitliches architektonisches Erscheinungsbild erhalten. Daher wird hinsichtlich der Dachgestaltung festgesetzt, dass im Allgemeinen Wohngebiet nur Flachdächer mit einer Neigung von maximal 5° zulässig sind. Für Nebenanlagen i.S.d. §§ 12 und 14 BauNVO sowie für untergeordnete Dächer sind abweichende Dachformen und Dachneigungen zulässig. Flachdächer mit einer Neigung bis einschließlich 5° und einer Dachfläche von mehr als 6 m² sind zu einem Anteil von mindestens 60 % in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft zu begrünen. Garagen und überdachte Stellplätze sowie Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sind hiervon ausgenommen. Die Festsetzungen sollen zu einem einheitlichen Erscheinungsbild der Dachlandschaft und mithin des Straßen- und Ortsbildes beitragen. Mit der Vorgabe zur Begrünung von Flachdächern wird neben gestalterischen zudem auch stadtökologischen Aspekten Rechnung getragen.

3.2 Hangbefestigungen und Einfriedungen

Aufgrund der topografischen Gegebenheiten sowie zur Vermeidung von Trennwirkungen wird vorliegend das städtebauliche Erfordernis gesehen, die Zulässigkeit von Hangbefestigungen und Einfriedungen durch entsprechende Gestaltungsvorschriften zu regeln. Im Allgemeinen Wohngebiet sind **Hangbefestigungen**, wie z.B. Stützmauern, Gabionenwände oder Natursteinmauern für Aufschüttungen oder Abgrabungen des Geländes, daher im Bereich der südlichen Grundstücksgrenzen der Baugrundstücke in Richtung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nur bis zu einer Höhe von maximal 0,60 m über der natürlichen Geländeoberfläche zulässig.

Einfriedungen sind unter anderem zur Dokumentation von Grundstücksgrenzen und der Eigentumsverhältnisse erforderlich. **Einfriedungen** können allerdings auch unerwünschte Trennwirkungen begründen. Solche das Straßen- und Ortsbild beeinträchtigende Trennwirkungen sollen im Plangebiet ausgeschlossen werden. Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass im Allgemeinen Wohngebiet ausschließlich offene Einfriedungen sowie heimische Laubhecken bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m über der natürlichen Geländeoberfläche zulässig sind; hiervon ausgenommen ist die gemäß Ziffer 2.2.3. auf der Grundstücksgrenze zu errichtende geschlossene Zaunanlage. Mauer- und Betonsockel sind unzulässig.

Ferner wird festgesetzt, dass entlang der südlichen Grenzen der Baugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet sowie der nördlich an die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft angrenzenden Verkehrsflächen zur Abgrenzung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf der gemeinsamen Grundstücksgrenze außerhalb des gesetzlichen Gewässerrandstreifens eine durchgängige **Zaunanlage** mit einer Höhe von mindestens 1,50 m über der natürlichen Geländeoberfläche zu errichten ist.

3.3 Abfall- und Wertstoffbehälter

Der im Zuge von Wohnnutzungen erforderliche Umfang an Abfall- und Wertstoffbehältern kann sich oftmals negativ auf das Straßen- und Ortsbild auswirken. Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass die Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen und entweder in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen, mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben sind.

4 Verkehrliche Erschließung und Anbindung

Das Plangebiet befindet sich im unmittelbaren Anschluss an den Bebauungszusammenhang im Südwesten des Stadtteils Ostheim, von wo aus über die innerörtlichen Verkehrswege sowie die umliegenden Bundes- und Landesstraßen und weiterführend auch über die Bundesautobahn BAB 45 eine überörtliche **Anbindung** erfolgen kann. Das Plangebiet ist für Fußgänger und Radfahrer sowie mit dem öffentlichen Personennahverkehr über die nächstgelegenen Haltepunkte erreichbar. Auch der Bahnhaltelpunkt „Ostheim“ der Bahnstrecke „Friedberg–Hanau“ befindet sich in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet.

Die äußere verkehrliche **Erschließung** ist bereits Bestand und erfolgt ausgehend von der Weiherstraße nördlich des Plangebietes. Die innere Erschließung erfolgt über die Errichtung einer verkehrsberuhigten Stichstraße. Zur Sicherung der Erschließung werden innerhalb des Plangebietes entsprechende Verkehrsflächen mit einem Straßenquerschnitt von 5,0 m festgesetzt. Da die Erschließungsstraße als Stichstraße vorgesehen ist, wird im Osten des Plangebietes eine hinreichend dimensionierte Wendeanlage vorgesehen und es werden hierfür die erforderlichen Flächen bauplanungsrechtlich gesichert.

Im Zuge der geplanten städtebaulichen Entwicklung von ergänzenden Wohnbaugrundstücken wird es in gewissem Umfang zu einer Erhöhung des Verkehrsgeschehens im Umfeld des Plangebietes durch die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehre kommen. Mit Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufes der weiterführenden innerörtlichen Verkehrswege ist im Zuge einer Umsetzung der Planung im Ergebnis jedoch nicht zu rechnen, da aufgrund der begrenzten Anzahl an Bauplätzen sowie der räumlichen und zeitlichen Verteilung der zu erwartenden, vorwiegend wohnbezogenen **Verkehrsmengen** grundsätzlich nicht von mehr als nur unerheblichen Auswirkungen auf die bestehende Verkehrssituation bzw. die Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit der umliegenden Verkehrswege auszugehen ist.

5 Berücksichtigung umweltschützender Belange

5.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Anpassung des Baugesetzbuches an die EU-Richtlinien (EAG Bau, BGBl. I S.1359) am 20.07.2004 ist die Notwendigkeit zur Aufnahme eines Umweltberichtes in die Begründung zum Bauleitplan eingeführt worden (§ 2a BauGB). Darin sollen die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes systematisch zusammengetragen und bewertet werden. Zudem sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 1a BauGB die Belange von Natur und Landschaft zu beachten und in die Abwägung einzustellen. Im Zuge der Bauleitplanung wurde daher ein Umweltbericht erarbeitet, dessen Inhalt entsprechend der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB aufbereitet ist. Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan 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 zu berücksichtigen.

Der Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Planungsbeitrag zum Bebauungsplan liegt der Begründung als **Anlage** bei; auf die dortigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen.

5.2 Eingriffsregelung

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen Bestandteilen sind in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Auch sind bauplanungsrechtlich vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft nur zulässig, wenn diese durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können. 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, werden in den Umweltbericht integriert.

Als Ausgleich für die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme Nr. 2 „Prozessschutzmaßnahmen im Bürgerwald Windecken“ (Gemarkung Ostheim, Flur 11, Flurstück 11 teilweise) der Stadt Nidderau zugeordnet. Die Sicherung erfolgt über vertragliche Regelungen zwischen der Stadt Nidderau und dem Vorhabenträger bzw. Grundstückseigentümer.

5.3 Artenschutzrechtliche Prüfung und Vorgaben

Die Durchführung faunistischer Erhebungen erfolgt auf der Grundlage des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“. Die Ergebnisse werden in einem eigenständigen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zusammengefasst, der insbesondere eine naturschutzfachliche Bewertung der Ergebnisse, eine Erörterung der artenschutzrechtlich gegebenenfalls notwendigen Maßnahmen sowie eventueller Ausnahme- und Befreiungsvoraussetzungen enthält. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag liegt der Begründung als **Anlage** bei; auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind im Zuge der vorliegenden Planung die nachfolgenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen:

- Die Rodung von Bäumen und Gehölzen ist gemäß § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) grundsätzlich nur in der Zeit vom 01.10. bis 28./29.02. zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums ist die Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

- Im näheren räumlichen Zusammenhang von maximal 1 km Umkreis sind mindestens 10 hochstämmige Obstbäume anzupflanzen. Neben Nutzgehölzen (Apfel, Kirsche, Birne, Zwetschge usw.) können dabei ergänzend auch Arten wie die Walnuss sowie Wildobstgehölze (Mispel, Wildapfel, Wildbirne, Speierling) angepflanzt werden.
- Als Ersatz für die wegfallenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Trauerschnäppers sind mindestens fünf geeignete Nistkästen vorzugsweise in einem bestehenden Streuobstbestand im näheren räumlichen Zusammenhang von maximal 2 km Umkreis anzubringen und regelmäßig zu pflegen. Zur permanenten Sicherung der Lebensraumbedingungen sind die Nisthilfen vorlaufend, d.h. vor Beginn der Brutsaison anzubringen.
- Potenziell wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergefledermaus sind durch das Anbringen von mindestens drei geeigneten Nistkästen auszugleichen. Die Nistkästen sind an einer unbeleuchteten Stelle in mindestens 4 m Höhe über dem Erdboden zu montieren und regelmäßig zu reinigen. Ein freier Anflug ist zu gewährleisten.

Die erforderlichen artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen für den Trauerschnäpper werden westlich des Plangebietes im Bereich vorhandener Gehölzbestände auf städtischen Flächen umgesetzt. In diesem Bereich erfolgt die als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung vorgeschlagene Neupflanzung von mindestens zehn hochstämmigen Obstbäumen als Ergänzung bereits vorhandener Obstbäume sowie auch das Anbringen von mindestens fünf geeigneten Nistkästen an vorhandenen Bäumen. Die vorgeschlagenen Nistkästen für die Zwergefledermaus können ebenfalls in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Plangebiet an geeigneter Stelle im Bereich der anschließenden Grün- und Freiflächen angebracht werden. Hierzu werden entsprechende vertragliche Regelungen zwischen der Stadt Nidderau und dem Vorhabenträger abgeschlossen.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Main-Kinzig-Kreises wird in der Stellungnahme vom 11.11.2020 darauf hingewiesen, dass die vorgesehenen artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen sowohl für den Trauerschnäpper als auch für die Zwergefledermäuse durch eine ökologische Baubegleitung mit fachlich qualifiziertem Personal zu koordinieren und umzusetzen sind. Falls während der Baufeldfreimachung das Vorkommen von besonders geschützten Arten wie z.B. Fledermäusen oder Brutplätze von Vögeln festgestellt wird, sind die Arbeiten sofort einzustellen und geeignete Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu ergreifen. Die zuständige Untere Naturschutzbehörde des Main-Kinzig-Kreises ist zu informieren, um das weitere Vorgehen abzustimmen; gegebenenfalls muss eine artenschutzrechtliche Befreiung beantragt werden.

6 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 und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen und Freiflächen sowie der Lage unmittelbar angrenzend an die bestehende Wohnbebauung entlang der Weiherstraße und der Jahnstraße kann dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Störfallbetriebe i.S.d. der sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Östlich des Plangebietes befindet sich ein Gewerbebetrieb mit zugehörigem Betriebsgelände. Da jedoch im direkten Umfeld des Betriebes bereits derzeit schutzbedürftige Wohnnutzungen vorhanden sind, die zur erforderlichen Einhaltung der einschlägigen Immissionsrichtwerte nach der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) führen und im Zuge der vorliegenden Planung räumlich nicht näher an das Betriebsgelände gerückt wird, ist diesbezüglich nicht von einer Verschlechterung der immissionsschutzrechtlichen Rahmenbedingungen auszugehen, zumal im unmittelbaren Umfeld des Gewerbebetriebes im rechtswirksamen Bebauungsplan „Ziegelei“ von 1995 ein Reines Wohngebiete i.S.d. § 3 BauNVO mit nochmals reduziertem Schutzanspruch festgesetzt wird.

Im Hinblick auf die südlich des Ziegelweihers verlaufende Bahnstrecke „Friedberg–Hanau“ und die von den Bahnanlagen ausgehenden Emissionen aus Verkehrslärm kann ausgeführt werden, dass bereits im Zuge der Baugebietsentwicklung „Ziegelei“ über die Aufschüttung eines Lärmschutzwalls eine wirksame Abschirmung auch des vorliegenden Plangebietes vor Verkehrslärmeinträgen geschaffen wurde.

7 Erneuerbare Energien und Energieeinsparung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen, während den Gemeinden bereits 2004 die Möglichkeit eingeräumt wurde, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Weiterhin 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. Insofern wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die bestehenden und stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen. Mit den Vorgaben zur Begrünung der Baugrundstücke und Dächer wird jedoch neben gestalterischen auch stadtökologischen Aspekten Rechnung getragen, während auch die Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie im Bebauungsplan nicht eingeschränkt wird.

8 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

Die folgenden Ausführungen geben entsprechend dem Planungsstand Aufschluss über die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens. Entsprechende Voruntersuchungen und Varianten wurden bereits von der ILE INGENIEURLEISTUNGEN GMBH erarbeitet und dienen als Grundlage für die weitere Erschließungs- und Entwässerungsplanung sowie als Nachweis für die gesicherte Erschließung i.S.d. § 30 Abs. 1 BauGB.

Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt durch Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz und einen Ausbau der entsprechenden Leitungsinfrastruktur innerhalb des geplanten Wohngebietes. Die ausreichende Löschwasserversorgung wird dabei ebenfalls sichergestellt.

Seitens des Kreisausschusses des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung Brandschutz, wird in den Stellungnahmen vom 09.07.2019 und 11.11.2020 darauf hingewiesen, dass die Löschwasserversorgung für den Grundschutz gemäß der „Ersten Wassersicherstellungsverordnung“ vom 31.03.1970 sowie nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 zu gewährleisten ist. Anhand der Festsetzungen des Bebauungsplanes wurden die Richtwerte für den Löschwasserbedarf für den Grundschutz dahingehend beurteilt, dass ein **Löschwasserbedarf** von 48 m³/Stunde für die Dauer von mindestens zwei Stunden sicherzustellen ist. Die geforderte Löschwassermenge muss aus Hydranten zu entnehmen sein. Die Hydranten dürfen einen Abstand von jeder Gebäudemitte aus gesehen und im Straßenverlauf untereinander von maximal 150 m besitzen. Die Einhaltung des Grundschutzes der Löschwasserversorgung ist zu belegen und dem Gefahrenabwehrzentrum vorzulegen (§ 3 Abs. 4 Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz).

Kann die erforderliche Löschwassermenge nicht durch das öffentliche Wasserversorgungsnetz sichergestellt werden, so ist die erforderliche Wassermenge durch eine unabhängige Löschwasserversorgung (offene Gewässer, Löschwasserbehälter und dergleichen) sicherzustellen. Einzelheiten über die Art der unabhängigen Löschwasserversorgung, die vorzuhaltende Löschwassermenge und Entnahmeeinrichtungen sind mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz (Amt 37, Gefahrenabwehrzentrum) des Main-Kinzig-Kreises, Sachgebiet Vorbeugender Brandschutz, 63571 Gelnhausen abzustimmen.

Unterirdische Löschwasserbehälter müssen gemäß DIN 14230, Löschwasserbrunnen nach DIN 14220 errichtet werden. Löschwasserteiche müssen der DIN 14210 entsprechen. Die Löschwasserentnahmestellen sind frostsicher auszubilden. Zur Löschwasserentnahme aus der unabhängigen Löschwasserversorgung sind Löschwasser-Sauganschlüsse nach DIN 14244 einzubauen. Die Sauganschlüsse sind durch Hinweisschilder nach DIN 4066 Teil 1 deutlich sichtbar zu kennzeichnen. Die Entfernung der Hinweisschilder zur Löschwasserentnahmestelle sollte nicht mehr als 5 m betragen. Bauart, Anzahl und Standorte der erforderlichen Sauganschlüsse sind mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz (Amt 37, Gefahrenabwehrzentrum) des Main-Kinzig-Kreises, Sachgebiet Vorbeugender Brandschutz, 63571 Gelnhausen abzustimmen.

Abwasserentsorgung

Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers und Niederschlagswassers soll durch Anschluss an das bestehende Entsorgungsnetz im Mischsystem und einen Ausbau der entsprechenden Entsorgungsinfrastruktur innerhalb des geplanten Wohngebietes erfolgen. In der Weiherstraße liegt ein Mischwasserkanal, welcher als Vorfluter für das Schmutzwasser des Plangebietes zur Verfügung steht.

Seitens des Kreisausschusses des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz, wird in der Stellungnahme vom 09.07.2019 darauf hingewiesen, dass zur Grundwassererneubildung generell eine ortsnahe Versickerung anzustreben ist, wobei eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser jedoch nach § 8 WHG grundsätzlich wasserrechtlich erlaubnispflichtig ist. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist in der Regel erst bei einem Grundwasserabstand von mehr als 1 m zwischen Sohle der Versickerungsanlage und dem höchstmöglichen Grundwasserflurabstand erlaubnisfähig. Die Versickerung durch Auffüllungen oder Bereiche mit Schadstoffen/Altlasten ist nicht gestattet. Die Bodenklasse in dem Versickerungsbereich muss zudem Z0 im Eluat nach den Kriterien der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) betragen. Die Machbarkeit ist im Einzelverfahren von der Unteren Wasserbehörde zu prüfen.

Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht innerhalb eines ausgewiesenen Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebietes.

Oberirdische Gewässer und Gewässerrandstreifen

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich keine oberirdischen Gewässer. Das Plangebiet grenzt jedoch im Süden an den Ziegelweiher an. Entlang der Wasserflächen des Ziegelweihers erstreckt sich ab der Böschungsoberkante der Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5 m. Auf die Regelungen des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 23 Hessisches Wassergesetz (HWG) wird hingewiesen. Demnach gilt unter anderem, dass im Gewässerrandstreifen das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, verboten ist. Gemäß § 23 Abs. 2 Nr. 4 HWG ist im Gewässerrandstreifen insbesondere auch die Ausweisung von Baugebieten durch Bauleitpläne oder sonstige Satzungen nach dem Baugesetzbuch verboten. Unter den Begriff der „Baugebiete“ fallen materiell-rechtlich jedoch nur die in der Baunutzungsverordnung bezeichneten Baugebiete, während demgegenüber auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung anderweitige Flächenfestsetzungen auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 BauGB durch das Gesetz grundsätzlich nicht erfasst werden. Hierbei ergibt sich als Einschränkung allerdings die Vereinbarkeit einer entsprechenden Festsetzung mit den einschlägigen wasserrechtlichen Ge- und Verboten für den gesetzlichen Gewässerrandstreifen, während auch die formal-rechtlichen Vorgaben etwa im Hinblick auf gegebenenfalls erforderliche Genehmigungen unberührt bleiben.

Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde der räumliche Geltungsbereich nach Süden hin bis zur bestehenden Böschungsoberkante erweitert und es werden im Bereich des gesetzlichen Gewässerrandstreifens sowie zum Teil auch deutlich darüber hinausgehend Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit einem entsprechenden Entwicklungsziel festgesetzt, die in Verbindung mit den diesbezüglichen textlichen Festsetzungen einer Bebauung entzogen sind und bauplanungsrechtlich die Wahrung der wasserrechtlichen Vorgaben und Anforderungen sichern. Da Teilflächen der vorhandenen Gehölzbestände als Wald im forstrechtlichen Sinne zu bewerten sind, erfolgt hier nunmehr teilräumlich die Festsetzung als Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB. Diese Flächen sind nicht Teil der nördlich anschließenden privaten Baugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet, sondern gehen als öffentliche Flächen in das Eigentum der Stadt Nidderau über.

Da sich der Bereich des Plangebietes im Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes „Ziegelei“ von 1995 befindet, beträgt der gesetzliche Gewässerrandstreifen i.S.d. § 23 Abs. 1 Satz 1 HWG vorliegend 5 m. Nach § 38 Abs. 2 Satz 2 WHG bemisst sich der Gewässerrandstreifen ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante jedoch ab der Böschungs-oberkante. Im Zuge der vorliegenden Planung wurde daher die Böschungsüberkante als Bemessungsgrundlage angesetzt. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden demnach die wasserrechtlichen Vorgaben nach Maßgabe der städtebaulichen Erforderlichkeit i.S.d. § 1 Abs. 3 BauGB im Bereich des Plangebietes konkretisiert. Mithin entspricht es dem städtebaulichen Ziel der vorliegenden Planung, auch für den Bereich des gesetzlichen Gewässerrandstreifens eine planerische Aussage zu treffen und insofern rechtsverbindliche Festsetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu treffen.

Überschwemmungsgebiete

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes berührt kein amtlich festgesetztes oder geplantes Überschwemmungsgebiet.

Bodenversiegelung

Von zunehmender 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 die Speicherfähigkeit sowie Filter- und Pufferfunktionen beeinträchtigt werden können. Hinzu kommt auch der potenzielle Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen.

Der Bebauungsplan enthält daher Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, insbesondere durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Pkw-Stellplätzen, Garagenzufahrten und Hofflächen auf den Baugrundstücken sowie zur Begrünung der privaten Baugrundstücke im Plangebiet.

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.

9 Altlasten und Bodenbelastungen sowie Baugrundverhältnisse

Altablagerungen, Altstandorte, Verdachtsflächen, altlastverdächtige Flächen, Altlasten und Flächen mit sonstigen schädlichen Bodenveränderungen innerhalb des Plangebietes sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt. Werden bei der Durchführung von Erdarbeiten innerhalb des Plangebietes jedoch Bodenverunreinigungen oder sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, sind umgehend die zuständigen Behörden zu informieren. Aufgrund der früheren Nutzung gibt es einen abgeschlossenen Altlastenvorgang (ALTIS-Nr. 435.021.040-000.006).

Die BAUGRUNDINSTITUT FRANKE-MEISSNER UND PARTNER GMBH wurde vom Grundstückseigentümer/Vorhabenträger im Vorfeld des Bauleitplanverfahrens beauftragt, die Baugrundverhältnisse und die generelle Bebaubarkeit des Plangebietes insbesondere auch im Hinblick auf mögliche Gefährdungen durch Böschungsrutschungen zu prüfen. Die Berechnungsergebnisse der Standsicherheitsuntersuchungen weisen als Ergebnis der Untersuchungen unter Ansatz der Aufschlussergebnisse und der vorhandenen Böschungsgeometrien eine entsprechend ausreichende Gesamtstandsicherheit auf. Lediglich im Bereich von in der Böschung vorkommenden Schichten mit weicher Konsistenz sind lokal begrenzte Rutschungen in Form sog. „Hautrutschungen“ möglich, die aber nicht die Standsicherheit des Plangebietes gefährden oder in Mitleidenschaft ziehen. Die Bebaubarkeit der untersuchten Flächen ist bei Ausführung dezidierter und auf die jeweilige Baumaßnahme angepasster Baugrunduntersuchungen und gegebenenfalls erforderlicher Umsetzung von gründungstechnischen Maßnahmen aus fachtechnischer Sicht ohne schadensverursachende Beeinträchtigung der Böschungsstabilität möglich. Die im Untergrund anstehenden bindigen Bodenschichten, die nach den Erfahrungen des Gutachters geeignet sind, bei entsprechender Gründung Bauwerkslasten aus Wohnbebauung sicher abzutragen, neigen jedoch zu saisonalen Volumenänderungen (Schrumpfen bei Austrocknung, Quellen bei Wiederbefeuchtung). Auf eine ausreichende Einbindetiefe der Fundamente bzw. Bodenplatten und einheitliche Gründungsbedingungen ist daher zu achten. Für weitere Planungen wird die Durchführung von objektbezogenen Baugrunduntersuchungen nach DIN 4020 bzw. DIN EN 1997 empfohlen.

10 Denkmalschutz

Die Untere Denkmalschutzbehörde des Main-Kinzig-Kreises weist in ihrer Stellungnahme vom 11.11.2020 darauf hin, dass das Plangebiet in einem Areal liegt, in dessen unmittelbarer Nachbarschaft archäologische Denkmäler (Siedlungsstellen der Jungsteinzeit) gemäß § 2 Abs. 2 HDSchG bekannt sind. Da die Ausdehnung dieser Denkmäler nicht bekannt ist, ist damit zu rechnen, dass durch die zukünftige Bebauung archäologische Überreste zerstört werden. Bodenuntersuchungen haben zwar gezeigt, dass Teile des Plangebietes in jüngerer Zeit bereits tiefgreifend verändert worden sind. In diesen Arealen ist davon auszugehen, dass keinerlei Bodendenkmäler erhalten sind. Da dies aber nicht für das gesamte Plangebiet mit Gewissheit angenommen werden kann, ist zunächst zu überprüfen, in welchen Arealen noch mit ungestörtem Boden zu rechnen ist. In noch ungestörten Arealen ist dann eine vorbereitende Untersuchung gemäß § 20 Abs. 1 HDSchG erforderlich, die vom Planbetreiber zu tragen ist. Sinnvollerweise kann diese Maßnahme im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen durchgeführt werden. Vom Ergebnis dieser Untersuchung ist es abhängig, welche weiteren denkmalpflegerischen Maßnahmen notwendig sind. Gegebenenfalls ist eine weitere archäologische Untersuchung der noch ungestörten Fläche notwendig. Auf die inhaltlich gleichlautende Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, vom 11.11.2020 wird verwiesen.

Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 HDSchG).

11 Hinweise und sonstige Infrastruktur

Seitens der Deutschen Telekom Technik GmbH wird in der Stellungnahme vom 24.06.2019 darauf hingewiesen, dass sich im Plangebiet aktuell keine Anlagen der Telekom befinden. Zur Versorgung des Baugebietes mit **Telekommunikationsinfrastruktur** ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Planbereich und gegebenenfalls auch außerhalb des Plangebietes erforderlich. Zur Abstimmung der Bauweise und für die rechtzeitige Bereitstellung der Telekommunikationsdienstleistungen sowie zur Koordinierung mit Straßenbau- bzw. Erschließungsmaßnahmen der anderen Versorger wird darum gebeten, die Deutsche Telekom rechtzeitig, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, zu informieren.

Seitens des Kreisausschusses des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz, wird in der Stellungnahme vom 09.07.2019 darauf hingewiesen, dass sofern im Zuge der Einzelbauvorhaben **Bodenmaterial von mehr als 600 m³** aufgebracht werden soll, dies beim Kreisausschuss des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz, anzuzeigen ist. Zudem ist für **Grundwasserhaltungen** im Rahmen der Baumaßnahmen grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Kreisausschuss des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz, zu beantragen. Sollte eine **Lagerung wassergefährdender Stoffe** stattfinden, ist diese ebenfalls beim Kreisausschuss des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung Wasser- und Bodenschutz, anzuzeigen.

Schließlich ist auch eine **Erdwärmesondierung über Erdwärmesonden** nach § 8 WHG wasserrechtlich erlaubnispflichtig. Insbesondere wird auf die Anforderungen des Gewässerschutzes an Erdwärmesonden vom 21.03.2014 (StAnz. 17/2014, S. 383) hingewiesen. Der Bereich des Plangebietes befindet sich in einem hydrogeologisch und wasserwirtschaftlich günstigen Gebiet.

Seitens des Kreisausschusses des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung **Immissionsschutz**, werden in den Stellungnahmen vom 09.07.2019 und 11.11.2020 die folgenden Hinweise und Empfehlungen aufgeführt:

- Lärm emittierende Anlagen, wie z.B. Luftwärmepumpen, Klimaanlagen, Küchendunstabzugsanlagen und vergleichbare Anlagen, sind entsprechend dem Stand der Technik auf dem Gebiet des Lärm- und Erschütterungsschutzes zu errichten, zu betreiben und zu warten. Bei ihrem Betrieb verursachte Beurteilungspegel müssen mindestens 6 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert der TA Lärm für den Einwirkungsbereich nach Ziffer 2.2. TA Lärm liegen.
- Stationäre Anlagen, wie z. B. Luftwärmepumpen, dürfen keine ton- und/oder impulsartigen oder tieffrequente Geräusche erzeugen.
- Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind aus nichtreflektierendem dunklem Material erlaubt. Diese sind baugestalterisch in die Dachfläche einzufügen. Weitere Maßnahmen zur Nutzung regenerativer Energien sind erlaubt, soweit keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich eintreten können.
- Vor Einbau Sonnenlichtreflektionen verursachender Bauelemente und technischer Anlagen (z.B. verspiegelte Gläser, Photovoltaikanlagen) ist deren Blendwirkung auf schützenswerte Daueraufenthaltsflächen und -räume nach der „Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012 zu überprüfen. Ergibt die Prüfung, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Blendung auftreten können, sind ausreichend dimensionierte Blenden oder andere dem Stand der Technik entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen. Kann die Blendwirkung nicht vermieden werden ist der Einbau blendender Bauelemente unzulässig.

- Die öffentliche und private Außenbeleuchtung ist energiesparend, streulichtarm und insektenverträglich zu installieren und zu betreiben. Es dürfen nur Lampen mit bernsteinfarbenem bis warmweißem Licht mit geringem Ultravioletten- und Blauanteil (Farbtemperatur von 1.800 bis maximal 3.000 Kelvin) eingesetzt werden, deren Betriebszeit durch Zeitschaltungen soweit wie möglich zu verkürzen ist. Die Leuchten müssen staubdicht und so ausgebildet sein, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Blendwirkungen sind durch geeignete Lichtpunkthöhe, Neigungswinkel der Leuchten, Reflektoren, Blenden, Lampen, die einen direkten Blick in Leuchtmittel verhindern, zu vermeiden.
- Zum Zwecke der Vermeidung weiterer Himmelaufhellung und zum Schutz nachtaktiver Tiere und Insekten (z.B. Fledermäuse) sind nur voll abgeschirmte Leuchten zu verwenden, die im installierten Zustand kein Licht horizontal oder nach oben abstrahlen (Upward Light Ratio = 0, besser Lichtstärke G6 nach DIN EN 13201). Auf Bodenstrahler, aufgeneigte Leuchten, Kugelleuchten, nicht abgeschirmte Röhren und Fassadenanstrahlungen ist zu verzichten.
- Außenleuchten dürfen nicht direkt vor den Fenstern von schutzbedürftigen Daueraufenthaltsräumen nach DIN 4109, stark reflektierenden Fassaden oder in Gehölzgruppen angebracht werden.
- Wechsellicht (Änderung des Betriebszustandes der Beleuchtungsanlage in weniger als 5 Minuten) darf nicht verwendet werden. Ebenso ist bewegtes Licht nicht zulässig.
- Bei allen Beleuchtungsanlagen sind Außenwirkungen auf angrenzende potenzielle Lebensräume nachtaktiver oder nachts ruhebedürftiger Lebewesen (inklusive Menschen) grundsätzlich zu vermeiden.

Seitens des Kreisausschusses des Main-Kinzig-Kreises, Abteilung Brandschutz, wird in der Stellungnahme vom 11.11.2020 darauf hingewiesen, dass die öffentlichen Verkehrsflächen so anzulegen sind, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite und der Krümmungsradien mit den Fahrzeugen der **Feuerwehr** jederzeit und unbehindert befahren werden können. Bei der Sackgasse ist darauf zu achten, dass der sogenannten „Wendehammer“ auch für Feuerwehrfahrzeuge nutzbar ist. Zur ungehinderten Nutzung ist ein lichter Wendeplatz-Durchmesser von mindestens 16,0 m erforderlich. Es sind Verkehrsbeschränkungen (Haltverbote) für Feuerwehraufstellflächen und Feuerwehrzufahrtswege zu verfügen. Von der Anordnung von Löschwasserentnahmestellen und Löschwasserentnahmeeinrichtungen im Zufahrtsbereich und dem 16 m Durchmesser eines Wendehammers ist abzusehen. Lediglich am Randbereich im Zufahrtsbereich kann ein Hydrant platziert werden. Hier ist darauf zu achten, dass kein Kraftfahrzeug diesen als Stellplatz nutzen kann. Die Anforderungen an die Ausbildung, Größe und Belastbarkeit für Straßen und Zuwegungen, die durch die Feuerwehr benutzt werden, entsprechen den Vorgabewerten der „Musterrichtlinie über Flächen für die Feuerwehr“; sollten Fahrzeuge der örtlichen Feuerwehr höhere Gesamtgewichte als 16 t aufweisen, wird empfohlen die tatsächlichen Gesamtgewichte dieser Fahrzeuge als Bemessungsgrundlage heranzuziehen.

Seitens der ovag Netz GmbH wird in der Stellungnahme vom 02.07.2019 darauf hingewiesen, dass angrenzend an das Plangebiet eine Transformatorenstation mit den zugehörigen 20 kV- und 0,4 kV-Kabel sowie Anlagen für die Straßenbeleuchtung vorhanden sind und es wird darum gebeten, bei eventuell notwendig werdenden **Erdarbeiten** (Kanal, Wasserleitung, Straßenbau etc.) im Bereich der Kabel die ausführende Firma darauf aufmerksam zu machen, dass diese sich, um Störungen zu vermeiden, vor Arbeitsbeginn mit dem Netzbezirk Friedberg in Verbindung setzt. Ferner wird darauf hingewiesen, dass in den Bereichen, in denen **Bepflanzungen** vorgesehen sind, die vorhandenen bzw. geplanten Kabel, auch die am Rande des Planungsbereiches liegenden, durch geeignete Maßnahmen zu schützen sind. Insbesondere sind die vorhandenen Straßenbeleuchtungseinrichtungen zu berücksichtigen. Im Einzelfall wird auch hier um Rücksprache mit dem Netzbezirk Friedberg gebeten. Die **Versorgung des geplanten Baugebietes mit elektrischer Energie** kann durch entsprechende Netzerweiterung erfolgen.

Seitens der Kreiswerke Main-Kinzig GmbH wird in der Stellungnahme vom 04.11.2020 darauf hingewiesen, dass beauftragte Tiefbauunternehmen verpflichtet sind, bei **Erd- und Tiefbauarbeiten** im öffentlichen Bereich vor Beginn der Arbeiten von den Versorgungsträgern Planauskünfte einzuholen. Die elektronische Planauskunft der Kreiswerke Main-Kinzig ist online über <https://planauskunft.kwmk-netz.de> erhältlich. Diese Unterlagen sind auf der Baustelle vorzuhalten und die bauausführenden Mitarbeiter entsprechend einzuweisen. In der Nähe von Versorgungsleitungen und -kabeln ist besondere Sorgfalt und Aufmerksamkeit geboten. Beschädigungen von Leitungen und Kabeln führen nicht nur zu vermeidbaren Kosten, sondern können auch die Gefährdung von Personen zur Folge haben.

Seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt, **Kampfmittelräumdienst** des Landes Hessen, wird in der Stellungnahme vom 11.07.2019 darauf hingewiesen, dass eine Auswertung vorliegender 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, wird darum gebeten, den Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

Seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt, Bergbehörde, wird in der Stellungnahme vom 18.11.2020 darauf hingewiesen, dass das Plangebiet in der Vergangenheit von auf Braunkohle verliehenem Bergwerkseigentum überdeckt wurde. Laut den der Bergbehörde vorliegenden Unterlagen ist im Bereich dieser Bergbauberechtigung geringfügig **Bergbau** umgegangen, Umfang und Lage sind der Bergbehörde jedoch nicht genau bekannt. Es wird empfohlen, bei Aushubarbeiten auf Anzeichen alten Bergbaus zu achten. Falls alter Bergbau angetroffen werden sollte, wären dann die notwendigen bautechnischen Sicherheitsmaßnahmen zu veranlassen.

12 Bodenordnung

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

13 Kosten

Der Stadt Nidderau entstehen aus dem Vollzug des Bebauungsplanes keine Kosten. Die Planungs- und Erschließungskosten werden von einem privaten Vorhabenträger übernommen. Einzelheiten werden darüber hinaus in einem städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Stadt Nidderau und dem privaten Grundstückseigentümer/Vorhabenträger geregelt.

14 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss gemäß **§ 2 Abs. 1 BauGB**: 14.03.2019, Bekanntmachung: 29.05.2019

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß **§ 3 Abs. 1 BauGB**: 11.06.2019 – 12.07.2019, Bekanntmachung: 29.05.2019

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß **§ 4 Abs. 1 BauGB**: Anschreiben: 04.06.2019, Frist: 12.07.2019

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß **§ 3 Abs. 2 BauGB**: 05.10.2020 – 13.11.2020, Bekanntmachung: 26.09.2020

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß **§ 4 Abs. 2 BauGB**: Anschreiben: 29.09.2020, Frist: 13.11.2020

Satzungsbeschluss gemäß **§ 10 Abs. 1 BauGB**: 28.01.2020

/Anlagen

- Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag, Stand: 10.12.2020
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bearbeitung: Plan Ö, Stand: 10.05.2019