



STADT
NIDDERAU

Stadt Nidderau, Heldenbergen
Bebauungsplan Nr. 1-017-0
„Römerpfad“

Begründung
Entwurf

23.04.2026

Im Auftrag von:

Stadtverwaltung Nidderau
Am Steinweg 1
61130 Nidderau

Erstellt von:

blfp planungs gmbh
Straßheimer Straße 7
61169 Friedberg
Tel: 06031/6002-0
e-mail: info@blfp.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	Verfahren	4
1.1	Rechtsgrundlagen	4
1.2	Verfahrensart.....	5
1.3	Verfahrensablauf	5
2	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung	7
3	Räumlicher Geltungsbereich	7
4	Planungsrechtliche Situation	8
4.1	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010)	8
4.2	Rechtsverbindliche Bebauungspläne	10
4.3	Schutzgebiete	10
5	Bestandsaufnahme	10
5.1	Charakterisierung des Plangebiets	10
5.2	Verkehr	12
5.3	Bodenschutz.....	12
5.4	Wasserwirtschaft	13
5.5	Artenschutz	15
5.6	Immissionsschutz	16
6	Städtebauliches Konzept	17
A.	Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB)	19
1	Nutzungsschablone	19
2	Art der baulichen Nutzung	19
2.1	Mischgebiet (MI).....	19
2.2	Eingeschränktes Gewerbegebiet	19
3	Maß der baulichen Nutzung	20
3.1	Grundfläche	20
3.2	Geschossfläche	21
3.3	Vollgeschosse	21
3.4	Höhe der baulichen Anlagen	21
3.5	Höhenbezugspunkt	22
4	Überbaubare Grundstücksflächen	22
5	Bauweise	22
6	Stellplätze, Tiefgaragen und Nebenanlagen	23
7	Verkehrsflächen	23
8	Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	23
9	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	24
9.1	Bodenhaushalt	24
9.2	Dachbegrünung	24
9.3	Schutz von Insekten	24
9.4	Maßnahmen gegen Vogelschlag	24
10	Bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung	25
11	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	25
11.1	Nicht überbaute Grundstücksfläche	25
11.2	Baumreihe	25
11.3	Fassadenbegrünung	26
12	Zuordnung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich	26
13	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs	26
B.	Inhalt und Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen	27
1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen	27
1.1	Nebenanlagen	27
2	Nicht überbaubare Grundstücksfläche	27
3	Dachgestaltung	27
C.	Hinweise	27
Anlagen	27	27

1 Verfahren

1.1 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017 (BGBl. I Nr. 72 vom 10.11.2017 S. 3634), zuletzt geändert am 23.12.2025 (BGBl. I Nr. 348 vom 22.12.2025)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 21.11.2017 (BGBl. I Nr. 75 vom 29.11.2017 S. 3786), zuletzt geändert am 07.07.2023 (BGBl. I Nr. 176 vom 06.07.2023)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) i.d.F. vom 09.07.2021 (BGBl. I Nr. 43 vom 16.07.2021 S. 2598, 2716)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) i.d.F. vom 17.03.1998 (BGBl. I Nr. 16 vom 24.03.1998 S. 502) zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes am 04.03.2021 (BGBl. I Nr. 9 vom 03.03.2021 S. 306)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i.d.F. vom 17.05.2013 (BGBl. I Nr. 25 vom 27.05.2013 S. 1274), zuletzt geändert am 01.01.2026 (BGBl. I Nr. 348 vom 22.12.2025)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. vom 29.07.2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542), zuletzt geändert am 01.01.2025 (BGBl. I Nr. 323 vom 29.10.2024)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.d.F. vom 18.03.2021 (BGBl. I Nr. 14 vom 06.04.2021 S. 540), zuletzt geändert am 23.12.2025 (BGBl. I Nr. 348 vom 22.12.2025)

Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) i.d.F. vom 28.11.2016 (GVBl. Hessen Nr. 18 vom 05.12.2016, S. 211)

Hessische Bauordnung (HBO) i.d.F. vom 28.05.2018 (GVBl. Hessen Nr. 9 vom 06.06.2018, S. 198), zuletzt geändert am 14.10.2025 (GVBl. Hessen Nr. 66 vom 13.10.2025)

Hessische Gemeindeordnung (HGO) i.d.F. vom 07.03.2005 (GVBl. Hessen I Nr. 7 vom 17.03.2005, S. 142), zuletzt geändert am 12.02.2026 (GVBl. Hessen Nr. 8 vom 11.02.2026)

Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung (HAltBodSchG) i. d. F. vom 28.09.2007 (GVBl. Hessen I Nr. 21 vom 08.10.2007, S. 652) zuletzt geändert am 09.10.2021 (GVBl. Hessen Nr. 36 vom 08.10.2021, S. 602)

Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) i.d.F. vom 12.12.2012 (GVBl. Hessen Nr. 27 vom 20.12.2012, S. 590), zuletzt geändert am 02.08.2023 (GVBl. Hessen Nr. 25 vom 01.08.2023, S. 584)

Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG) i.d.F. vom 25.05.2023 (GVBl. Hessen Nr. 18 vom 07.06.2023, S. 379), zuletzt geändert am 23.12.2025 (GVBl. Hessen Nr. 110 vom 22.12.2025)

Hessisches Straßengesetz (HStrG) i.d.F. vom 08.06.2003 (GVBl. Hessen I Nr. 10 vom 27.06.2003, S. 166), zuletzt geändert am 23.12.2025 (GVBl. Hessen Nr. 110 vom 22.12.2025)

Hessisches Wassergesetz (HWG) i.d.F. vom 14.12.2010 (GVBl. Hessen I Nr. 23 vom 23.12.2010, S. 548), zuletzt geändert am 01.01.2024 (GVBl. Hessen Nr. 22 vom 11.07.2023, S. 473)

Planzeichenverordnung (PlanZV) i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I Nr. 3 vom 22.01.1991 S. 58), zuletzt geändert am 15.08.2025 (BGBl. I Nr. 189 vom 14.08.2025)

Raumordnungsgesetz (ROG) i.d.F. vom 22.12.2008 (BGBl. I Nr. 65 vom 30.12.2008 S. 2986), zuletzt geändert am 15.08.2025 (BGBl. I Nr. 189 vom 14.08.2025)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.d.F. vom 31.07.2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2585), zuletzt geändert am 15.01.2026 (BGBl. I Nr. 4 vom 14.01.2026)

1.2 Verfahrensart

Die Aufstellung des Änderungsverfahrens des Bebauungsplan Nr. 1-017-0 „Römerpfad“ erfolgt im zweistufigen Normalverfahren nach §§ 2 ff. BauGB mit Umweltbericht nach § 2a Abs. 1-3 BauGB und integrierter Eingriffs-/ Ausgleichsplanung.

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Bauleitplanung eine artenschutzrechtlicher Prüfung nach § 44 BNatSchG erarbeitet, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

1.3 Verfahrensablauf

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nidderau hat in ihrer Sitzung am 14.03.2024 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1-017-0 „Römerpfad“ 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 14.03.2024 gefasst und fand im Zeitraum vom 01.04.2024 bis einschließlich 10.05.2024 statt. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 26.03.2024 aufgefordert eine Stellungnahme bis einschließlich 10.05.2024 abzugeben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gingen Hinweise und Anregungen ein, die im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt wurden. Der Bebauungsplanentwurf wurde entsprechend angepasst und weiter ausgearbeitet. Insbesondere wurden die Rechtsgrundlagen aktualisiert und ergänzt sowie in den Entwurfsunterlagen des Bebauungsplans die folgenden Themen weiter ausgearbeitet:

- Art der baulichen Nutzung,
- Gliederung der Baugebiete nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften (Geräuschkontingentierung)
- Maß der baulichen Nutzung,
- Umweltbericht inkl. faunistischer Untersuchung und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung sowie artenschutzrechtlichem Fachgutachten,
- Wasserwirtschaft (Wasserversorgung, Entwässerung, Abwasserbeseitigung, Hochwasserschutz, Grundwasserschutz),
- Artenverwendungslisten,
- Bodenschutz (vor- und nachsorgend),
- Bodendenkmalschutz,
- Maßnahmen zur Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien,
- Klimaschutz und Klimaanpassung,
- Gestaltung baulicher Anlagen,
- nachrichtliche Übernahme der planungsrelevanten Mittelspannungsleitung,
- Beleuchtung,
- Auflistung der zwischen 2006 und 2024 bauleitplanerisch entwickelten Wohn-, Misch- und Gewerbeflächen,
- Entwicklungsgebot und Flächendarstellung im RPS/RegFNP 2010.

Die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung wurde dahingehend konkretisiert, dass Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem Sortiment – außer in eng definierten Ausnahmefällen zur Selbstvermarktung – sowie raumbedeutsame Windenergieanlagen im gesamten Geltungsbereich bauleitplanerisch ausgeschlossen wurden.

Das Lärmschutzgutachten wurde zum Bebauungsplanentwurf ausgearbeitet. Die Ergebnisse sind im Bebauungsplanentwurf durch die Gliederung der Baugebiete und die Festsetzung von Emissionskontingenten für die einzelnen Teilbereiche des Plangebiets eingearbeitet.

Im Vergleich zum Vorentwurf wurde das Maß der baulichen Nutzung (Höhe baulicher Anlagen) im Bereich des eingeschränkten Gewerbegebiets GEE1 und GEE2 von max. 10,00 m auf eine maximal zulässige Gebäudehöhe (GH_{max}) von max. 8,00m reduziert. Zudem wurde im GEE2 der Abstand der Baugrenze zur östlichen Grundstücksgrenze von 3,00m auf 5,00m erhöht. Beide Anpassungen dienen der besseren Berücksichtigung der nachbarschaftlichen Belange und der topographischen Gegebenheiten. In diesem Sinne wurde auch die Festsetzung des unteren Höhenbezugspunktes angepasst, sodass eine eindeutige Bestimmung der maximal zulässigen Gebäudehöhe möglich ist. Um den späteren Bauherren einen ausreichenden Gestaltungsspielraum bei der weiteren Planung zu gewähren, wurde eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhe um bis zu 3,00 m durch notwendige gebäudetechnische Anlagen in den Bebauungsplanentwurf aufgenommen.

Im Vorentwurf des Bebauungsplans war keine Festsetzung zur Nutzung solarer Energie vorgesehen. Im Bebauungsplanentwurf wird nun eine Photovoltaikmindestfläche auf Gebäuden mit mindestens 20 m² Dachfläche festgesetzt. Diese ist mit der Dachbegrünung zu kombinieren. Zur Sicherstellung einer einheitlichen städtebaulichen Gestaltung und zur Förderung einer klimafreundlichen Nutzung von Dachflächen wurde unter Ziff. B.3 im Bebauungsplanentwurf eine Festsetzung zur Dachgestaltung aufgenommen, durch die die zulässige Dachform auf Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von max. 10° beschränkt.

Zur Förderung des Klimaschutzes und Klimaanpassung wurden die Artenverwendungslisten für Bäume und Sträucher unter dem Aspekt der Klimaresilienz überarbeitet. Außerdem wurde eine Festsetzung zur Begrünung von großflächigen fensterlosen Fassaden aufgenommen und eine Artenverwendungsliste für Kletterpflanzen ergänzt.

Die Festsetzung zur Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen wurde auf Grundlage der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung mit dem zu kompensierenden Biotopwert ergänzt. Geeignete Maßnahmen wurde zugeordnet.

Aufgrund der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurden unter Ziff. C. mehrere zusätzliche Hinweise in den Entwurf des Bebauungsplans aufgenommen. Zudem wurde die Lage des innerhalb des Geltungsbereichs verlaufenden 20 kV-Kabels nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Ergänzt wurden Hinweise zur archäologischen Untersuchungspflicht, zum Artenschutz, zum Schutz unterirdischer Leitungen sowie zur lärmschutzgerechten Aufstellung technischer Geräte. Weitere Hinweise betreffen die Vermeidung von Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen, die Einordnung zentrenrelevanter Sortimente im Genehmigungsverfahren sowie die Einsichtnahme in technische Regelwerke bei der Stadtverwaltung.

Basierend auf dem vorliegenden geotechnischen Ergebnisbericht sowie der Aussagen der Stadtwerke Nidderau und der Kreiswerke Main-Kinzig wurde in der Begründung des Planentwurfs das Kapitel Wasserwirtschaft weiter ausgearbeitet. Hieraus gehen insbesondere Informationen zur Trink- und Löschwasserversorgung, dem prognostizierten Wasserbedarf, dem Entwässerungskonzept sowie dem Grundwasserschutz hervor.

Wie vom RP Darmstadt gefordert wurde in der Begründung zum Bebauungsplanentwurf eine Übersicht aufgenommen, die alle zwischen 2006 und 2024 durchgeführten Bebauungsplanverfahren in der Stadt Nidderau darstellt. Hieraus geht hervor, dass die erstmals in Anspruch genommenen Flächen deutlich unter den im RPS/RegFNP 2010 vorgesehenen maximalen Flächenbedarf für Wohnsiedlungs- und gewerbliche Flächen liegen.

Der Umweltbericht samt Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und faunistischer Untersuchung sowie die artenschutzrechtliche Untersuchung wurden im Planentwurf fortgeschrieben. Die Ergebnisse sind in die Entwurfsunterlagen des Bebauungsplans implementiert.

Außerdem wurden kleinere redaktionelle Anpassungen und Ergänzungen vorgenommen.

2 Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

Das übergeordnete Ziel besteht darin, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung neuer Gewerbe- und Wohnbauflächen zu schaffen. Diese Maßnahme ist notwendig, da lokale Unternehmen wie das Autohaus Körbel GmbH in der Friedberger Straße 84 und die modular GmbH im Römerpfad 5 Erweiterungsflächen für ihre betrieblichen Bedürfnisse benötigen. Neben der Sicherung von Erweiterungsflächen für die ortsansässigen Gewerbetreibenden werden im südlichen Bereich zusätzliche Gewerbe- und Mischbauflächen planungsrechtlich festgelegt, da bereits konkrete Nutzerinteressen vorliegen.

Im südwestlichen Teil des Gebiets entsteht ein gewerblich genutztes Lager, während im südöstlichen Bereich eine Kombination aus Büro-, Verwaltungs- und Wohnnutzungen vorgesehen ist. Dieser Bereich wird entsprechend als Mischgebiet ausgewiesen.

Aufgrund bereits vorliegender konkreter Ausbaupläne seitens der Stadt Nidderau für die Straße Römerpfad wird dieser Bereich entsprechend festgelegt. Auf langfristige Sicht dient die Straßenverkehrsfläche als vorbereitende Maßnahme für die Erschließung weiterer neuer Bauflächen im Süden.

3 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Siedlungsrand von Nidderau-Heldenbergen und wird von der Friedberger Straße und dem Römerpfad aus erschlossen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von rd. 16.500 m² und umfasst die Flurstücke 12/15, 12/17, 13/5, 13/8, 19/2 (teilw.), 91/1 (teilw.), 91/2, 91/3 und 91/4 in der Gemarkung Heldenbergen, Flur 7 (siehe Abb. 1).

Abb. 1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans „Römerpfad“



4 Planungsrechtliche Situation

4.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010)

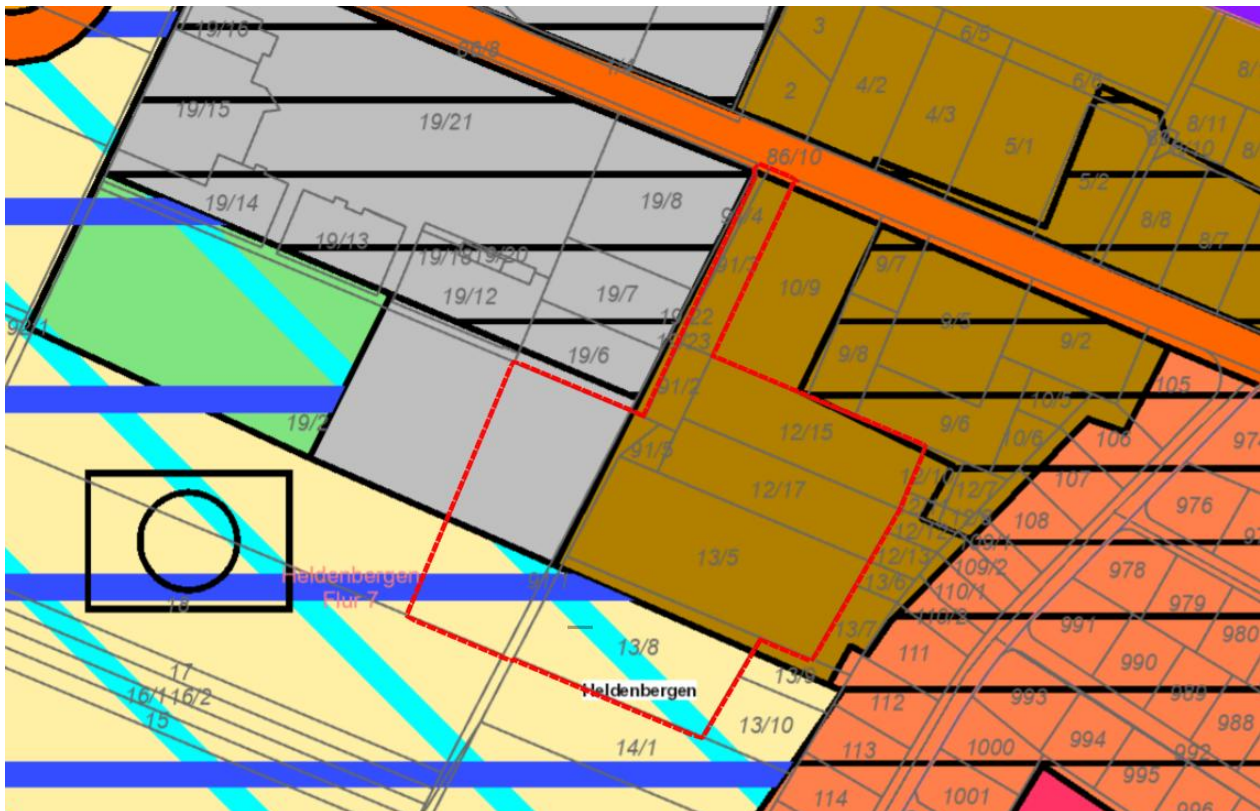
Die Flächen des Geltungsbereichs in Nidderau-Heldenbergen sind im RPS/RegFNP 2010 als gewerbliche Bauflächen (geplant), gemischte Bauflächen (geplant), Vorranggebiet für Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz und Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen dargestellt (siehe Abb. 2).

Diese Darstellungen werden auch auf den in südlicher und westlicher Richtung an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen fortgeführt. Östlich des Geltungsbereichs grenzt eine Wohnbaufläche, Bestand an das Plangebiet an, welches über die Saalburgstraße erschlossen wird.

Im vorliegenden Fall entsprechen die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen im südwestlichen (Gewerbefläche) sowie östlichen Bereich (Gewerbe- und Mischgebiet) auf einer Fläche von rd. 4.500 m² nicht der Darstellung des RPS/RegFNP 2010. Nach Ziel Z10.1-10 des Regionalplans hat dort die landwirtschaftliche Bodennutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen.

Der Bebauungsplan „Römerpfad“ kann als aus dem RPS/RegFNP 2010 entwickelt angesehen werden, da die betreffenden Flächen unterhalb der Schwelle raumbedeutsamer Planungen liegen und keine raumbedeutsamen Nutzungen vorbereiten. Eine Änderung des RPS/RegFNP 2010 oder ein Zielabweichungsverfahren ist daher nicht erforderlich.

Abb. 2 Auszug RegFNP mit Eintragung der Lage des Geltungsbereichs



Quelle: blfp planungs gmbh (2025), Regionalverband Frankfurt/Rhein-Main (2024)

Im RPS/RegFNP 2010 wird für die Stadt Nidderau ein maximaler Bedarf an Wohnsiedlungsflächen von 51 ha und ein maximaler Bedarf an Flächen für Gewerbe von 34 ha festgestellt. Dabei sind die Mischbauflächen jeweils zu 50% den Wohnbau- und Gewerbeflächen zuzurechnen.

Um zu belegen, dass die vorliegende Bauleitplanung innerhalb dieses definierten maximalen Bedarfs liegt, wurden die zwischen 2006 und 2024 aufgestellten Bebauungspläne untersucht (siehe Abb. 3). Das Ergebnis wird im Folgenden zusammengefasst.

Die Stadt Nidderau hat von 2006 bis 2024 insgesamt 19 Bebauungspläne aufgestellt.

- Bei 13 Bebauungsplänen handelte es sich um Änderungen bestehender Bebauungspläne. Nur bei einer Änderung wurden durch den Bebauungsplan Flächen überplant, die nicht bereits im RPS/RegFNP 2010 für eine bauliche Nutzung vorbereitet waren.
- Mit 2 Bebauungsplänen wurden bestehende Siedlungsbereiche überplant, um die städtebauliche Ordnung sicherzustellen.
- Lediglich bei 4 Bebauungsplänen wurden Flächen in Anspruch genommen, die zuvor nicht bebaut oder mit einem Bebauungsplan überplant waren. Diese Flächen waren bereits im RPS/RegFNP für eine bauliche Nutzung vorbereitet.

Abb. 3 Rechtskräftige Bebauungspläne von 2006 – 2024 der Stadt Nidderau

Stadtteil	Neue Nummerierung	Name	rechtsverb. seit	Art der Baufläche gemäß RPS/RegFNP 2010	Flächengröße	Kommentar
1	1-001-03	Allee Mitte, 3. Änderung	15.06.2016	Wohnbaufläche	1,60 ha	3. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1984 → keine Neuausweisung von Flächen
1	1-005-01	Am Lindenbäumchen I. + II. BA Änderung und Erweiterung	16.12.2014	Gewerbliche Baufläche	13,70 ha	Zusammenführung und Änderung der Ursprungsbebauungspläne von 1981 (BA1) und 1994 (BA2) → Geringfügige Arrondierungen im nördlichen Bereich von BA2
1	1-008-01	Die Spitzäcker, 1. Änderung	02.06.2023	Wohn- u. Mischbaufläche	0,17 ha	1. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1968 → keine Neuausweisung von Flächen
1	1-011-00	Südliche Bahnhofstraße, Untergasse, Burggasse	06.11.2018	Mischbaufläche	6,00 ha	Überplanung einer bereits bebauten Fläche am Ortsrand, um die Nutzungs- und Bebauungsmöglichkeiten klar zu definieren → keine Neuausweisung von Flächen
1	1-012-0	Neue Stadtmitte	06.07.2013	Wohn- u. Mischbaufläche sowie Fläche für Gemeinbedarf	19,70 ha	Festsetzung Allgemeines Wohngebiet, Kerngebiet, Flächen für Gemeinbedarf → Neuausweisung von Flächen
1	1-012-01	Neue Stadtmitte, 1. Änderung	13.02.2016	Wohn- u. Mischbaufläche sowie Fläche für Gemeinbedarf	19,70 ha	1. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 2013 → keine Neuausweisung von Flächen
1	1-012-02	Neue Stadtmitte, 2. Änderung	21.10.2017	Wohnbaufläche	0,20 ha	2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 2013 → keine Neuausweisung von Flächen
2	2-004-00	Gewerbegebiet Bornwiesenweg	09.02.2021	Gewerbliche Baufläche	1,94 ha	Überplanung einer bereits bebauten Fläche am Ortsrand, zur Konfliktbewältigung zwischen Wohn- und Gewerbenutzung → keine Neuausweisung von Flächen
2	2-008-00	Gänsweide	04.03.2021	Wohnbaufläche	0,70 ha	Festsetzung Allgemeines Wohngebiet → Neuausweisung von Flächen
2	2-010-03	Leimenkaute, 3. Änderung	29.06.2015	Wohnbaufläche	0,05 ha	3. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1976 → keine Neuausweisung von Flächen
2	2-011-03	Allee Süd, I. BA, 3. Änderung (Kirchengrundstück)	15.06.2016	Wohnbaufläche	0,36 ha	3. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1976 → keine Neuausweisung von Flächen
2	2-013-02	Allee Süd, III. BA 2. Änderung (Bolzplatz)	22.01.2018	Wohnbaufläche	0,23 ha	2. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1976 → keine Neuausweisung von Flächen
2	2-014-01	Allee Süd, IV. BA, 1. Änderung	01.12.2014	Wohnbaufläche (Teilbereich Vorranggebiet Landwirtschaft)	1,80 ha	1. Änderung des Ursprungsbebauungsplans → Änderung aufgrund von neuer Straßenplanung. Erweiterung des Geltungsbereichs zur Ausweisung einer Sport- Spiel- und Freizeitfläche und zur Verlagerung des Regenrückhaltebeckens
2	2-016-00	Gewerbegebiet Bücher Weg II	08.07.2006	Gewerbliche Baufläche	11,59 ha	Festsetzung Gewerbegebiet → teilweise Überplanung bereits bebauter Bereiche teilweise Neuausweisung von Flächen
3	3-003-00	Auf der Specke, III. BA	16.07.2019	Wohnbaufläche	1,20 ha	Festsetzung Allgemeines Wohngebiet → Neuausweisung von Flächen
4	4-003-01	Am Friedhof, 1. Änderung	24.01.2019	Wohnbaufläche	0,23 ha	1. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1993 → keine Neuausweisung von Flächen
5	5-007-01	In den Borngärten, 1. Änderung	25.01.2018	Wohnbaufläche	0,05 ha	1. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1986 → keine Neuausweisung von Flächen
5	5-009-01	In den Pfortenwiesen, Teil-Änderung	05.12.2006	Mischbaufläche	1,35 ha	1. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1994 → keine Neuausweisung von Flächen
5	5-010-01	Ziegelei 1. Änderung	12.03.2021	Keine (Vorranggebiet Natur u. Landschaft)	0,82 ha	1. Änderung des Ursprungsbebauungsplans von 1995. Festsetzung Allgemeines Wohngebiet auf zuvor öffentlichen Grünflächen → Arrondierung im Rahmen des Ursprungsbebauungsplans

Quelle: blfp planungs gmbh (2024), Datengrundlage: Stadt Nidderau (2024)

Im untersuchten Zeitraum wurden insgesamt ca. 11,59 ha gewerbliche Baufläche, ca. 4,6 ha Mischbaufläche und ca. 9,7 ha Wohnbaufläche erstmalig durch die Aufstellung von Bebauungsplänen für eine bauliche Nutzung in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich ausschließlich um Flächen, für die zuvor kein Bebauungsplan bestand und die nicht bereits vollständig bebaut waren.

4.2 Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Es bestehen keine Überschneidungen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 1-017-0 „Römerpfad“ mit anderen rechtskräftigen Bebauungsplänen.

Östlich grenzt der Geltungsbereich an den Bebauungsplan „Am Richtbockspfad – Brenta-nostraße“. In den angrenzenden Bereichen dieses Bebauungsplans gelten die folgenden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung:

Art der baulichen Nutzung	=	Allgemeines Wohngebiet (WA)
Maximale Anzahl der Vollgeschosse	=	I+D
Grundflächenzahl (GRZ)	=	0,4
Geschossflächenzahl (GFZ)	=	0,6
Bauweise	=	offen (o)
		Einzel- und Doppelhäuser

4.3 Schutzgebiete

Durch die Planung werden keine geschützten Biotop gemäß § 30 BNatSchG sowie keine FFH-Gebiete und europäischen Vogelschutzgebiete berührt. Zudem werden keine wasserschutzrechtlichen Belange durch die Planung tangiert.

5 Bestandsaufnahme

5.1 Charakterisierung des Plangebiets

Der Nidderauer Ortsteil Heldenbergen liegt rd. 17 km südlich der Kreisstadt Friedberg und rd. 22 km nördlich von Frankfurt am Main. Er verfügt über eine vielfältige Infrastruktur und zahlreiche Versorgungsangebote. Das Plangebiet befindet sich am nordwestlichen Siedlungsrand von Nidderau an der Friedberger Straße, die hier den Ortseingang bzw. -ausgang markiert. Über die Friedberger Straße hat das Plangebiet einen direkten Anschluss an die Bundesstraßen B521 (Richtung Frankfurt und zur Autobahn A45) und B45 (Richtung Kreisstadt Friedberg). Das Plangebiet ist über die Straße Römerpfad mit der Friedberger Straße verbunden. Zur Erschließung der Erweiterungsflächen wird die Straße Römerpfad nach Süden ausgebaut. In Zukunft ist im Zuge weiterer Gebietsentwicklungen eine Anbindung an das benachbarte Fachmarktzentrum im Westen vorgesehen.

Abb. 4 Friedberger Straße Anschluss B521/B45 (links) und Blickrichtung Westen von Römerpfad (rechts)



Quelle: blfp planungs GmbH (2024)

Der nördliche Teil von Heldenbergen ist vor allem durch gewerbliche Nutzungen geprägt, wobei das Gewerbegebiet durch die Friedberger Straße und die Bahntrasse unterteilt wird. Das Plangebiet liegt im Bereich südlich der Friedberger Straße und grenzt im Osten an das Wohngebiet „Am

Richtbockspfad – Brentanostraße“ an, das unter anderem Bildungseinrichtungen wie die Albert-Schweitzer-Schule (Grundschule) und Spielplätze beherbergt.

Die nächstgelegenen Einrichtungen zur Lebensmittelversorgung sind der Lidl im benachbarten Fachmarktzentrum im Westen sowie der ALDI-Süd in der Siemensstraße im Gewerbegebiet nördlich der Friedberger Straße. Die Umgebung des Plangebiets weist neben der Wohnbebauung im Osten den typischen Nutzungsmix eines Gewerbegebiets auf.

Das Plangebiet wird abgesehen von den vorhandenen Straßenverkehrsflächen und dem Standort der modulan GmbH derzeit als Ackerfläche genutzt, wobei kaum Gehölz- oder Baumbestand vorhanden ist. Dank seiner günstigen Lage und seiner Anbindung sowohl an das Gewerbegebiet als auch an die Wohngebiete, kombiniert mit den vorhandenen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen, ist das Plangebiet sehr gut für die geplante Entwicklung als mischgenutzter Standort geeignet. Es wird in Zukunft die städtebauliche Funktion als Verbindungsglied zwischen Wohn- und Gewerbegebieten übernehmen.

Abb. 5 Friedberger Straße Blickrichtung Osten (links) und Römerpfad Blickrichtung Norden (rechts)



Abb. 6 Autohaus Körbel GmbH (links) und benachbartes Fachmarktzentrum (rechts)



Abb. 7 Blickrichtung Westen auf GEe 3 (links) und Blickrichtung Südosten auf GEe2 / MI (rechts)



Quelle: blfp planungs GmbH (2024)

5.2 Verkehr

5.2.1 Motorisierter Individualverkehr

Das Plangebiet ist über die Straße Römerpfad und die Friedberger Straße an die Bundesstraßen B521 (Richtung Frankfurt – und Autobahn A45) und B45 (Richtung Kreisstadt Friedberg) angeschlossen. Über die beiden Bundesstraßen sind die Innenstädte von Frankfurt am Main und Hanau jeweils in rd. 22 und 23 km Entfernung erreichbar. Die Kreisstadt Friedberg ist rd. 17 km entfernt. Die nächstgelegene Autobahnanschlussstelle der A45 ist in rd. 10 km Entfernung erreichbar.

5.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Der nächstgelegene Bahnanschluss ist am Bahnhof Nidderau in rd. 2,2 km Entfernung zum Plangebiet vorhanden. Hier verkehren die Regionalbahnlinien RB 34 (Glauburg-Stockheim – Frankfurt) und RB 49 (Hanau – Friedberg – Gießen). In Frankfurt, Hanau und Friedberg besteht Anschluss an den regionalen ÖPNV sowie an den Fernverkehr der Deutschen Bahn.

Darüber hinaus befindet sich in rd. 300 m Entfernung die Bushaltestelle Nidderau-Heldenbergen Saalburgstraße, die von den Buslinien MKK 45 (Heldenbergen Bahnhof), MKK 46 (Ostheim Bahnhof über Kaichen, Erbstadt und Eichen), MKK 47 (Ostheim Bahnhof über Ortsteil Windecken) und der X27 (Königstein – Nidderau) angefahren werden. Der Schulverkehr wird zudem durch die Buslinie 42S (Nidderau – Hanau) bedient. Insgesamt kann die ÖPNV-Anbindung als gut bewertet werden.

5.2.3 Fußgänger- und Radverkehr

Das Plangebiet ist fußläufig gut an den Ortskern von Heldenbergen angebunden. Beispielsweise ist die Oberburg Heldenbergen samt Parkanlage rd. 1,2 km entfernt. Zudem lassen sich eine Vielzahl von Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen fußläufig erreichen.

Für Fahrradfahrer besteht die Möglichkeit zur Nutzung des lokalen Radwegenetzes. Der nächste Anschluss liegt etwa 500 m südlich des Plangebietes.

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.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein geotechnisches Gutachten (Versickerungsbeurteilung) erarbeitet und in die Planung einbezogen. Es enthält Aussagen zu den Bodenverhältnissen, zur Durchlässigkeit der anstehenden Schichten sowie zu möglichen Belastungen. Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen ergaben sich daraus nicht. Die Erkenntnisse aus dem Gutachten wurden bei der Formulierung der Festsetzungen und bei der Abwägung der Belange des nachsorgenden Bodenschutzes berücksichtigt.

5.3.1 Vorsorgender Bodenschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 16.500 m² und ermöglicht die erstmalige Überbauung bzw. Befestigung von bisher unversiegeltem Boden. Dies betrifft sowohl die für Gebäude vorgesehenen Bauflächen, die durch Baugrenzen festgelegt sind, als auch Flächen für die erforderliche Erschließung, wie zum Beispiel Straßen und Wege.

Ein Teil des Plangebiets wird bereits gewerblich genutzt. Insbesondere das Grundstück der modular GmbH am Römerpfad 5 ist bereits bebaut und stark versiegelt. Zudem ist der Straßenabschnitt des Römerpfads, der bis zum Firmengelände der modular GmbH führt, ebenfalls bereits

als öffentliche Verkehrsfläche ausgebaut und versiegelt. Somit liegen in diesen Teilbereichen des Geltungsbereichs schon heute versiegelte und überformte Bodenflächen vor.

Um den Anspruch an einen vorsorgenden Bodenschutz zu erfüllen, werden im Bebauungsplan zusätzliche Flächenversiegelungen gezielt begrenzt. Die maximal zulässigen Werte für die bauliche Ausnutzung der Grundstücke richten sich nach den Orientierungswerten des § 17 BauNVO und werden für die Gewerbegebiete nicht ausgeschöpft und für das Mischgebiet nur geringfügig überschritten. Mit einer GRZ von 0,8 und einer GFZ von 1,6 für Gewerbegebiete sowie einer GRZ von 0,6 und einer GFZ von 1,8 für das Mischgebiet stellen die Festsetzungen sicher, dass die bauliche Nutzung auf das städtebaulich erforderliche Maß beschränkt bleibt und die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß reduziert wird. So werden nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfunktionen möglichst geringgehalten.

Trotz der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kommt es aufgrund des sehr hohen Bodenfunktionswertes und der Flächeninanspruchnahme zu erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Die Eingriffserheblichkeit wird gemäß Umweltbericht als hoch bewertet. Durch die geplanten Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen wird der Eingriff jedoch vollständig kompensiert.

5.3.2 Nachsorgender Bodenschutz

Der Stadt Nidderau sind keine Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes innerhalb des Geltungsbereichs bekannt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde durch das Dezernat IV/F 41.5 Bodenschutz ebenfalls eine Überprüfung vorgenommen, welche zu dem Ergebnis kommt, dass aus der vorliegenden Altflächendatei des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), in welcher Altstandorte, Altlasten, schädliche Bodenveränderungen und Grundwasserschadensfälle erfasst werden, keine Eintragungen für das Planungsgebiet vorliegen. Zudem weist das Dezernat darauf hin, dass zurzeit keine laufenden Verfahren durchführt werden.

Sofern bei der weiteren Planung Erkenntnisse über schädliche Bodenveränderungen gewonnen werden, sind diese dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV - Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.5 – Bodenschutz mitzuteilen. Die Art, das Ausmaß sowie das Gefährdungspotenzial sind zu ermitteln und erforderliche Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen sind entsprechend festzulegen.

5.4 Wasserwirtschaft

5.4.1 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Versorgungssicherheit der öffentlichen Wasserversorgung im Plangebiet kann nach Aussage der Stadtverwaltung und der Kreiswerke Main-Kinzig über bestehende Lieferverträge und eigene Brunnen der Stadt Nidderau sichergestellt werden. Allerdings sind detailliertere Aussagen dazu, wie der Wasserbedarf künftig gedeckt werden soll, aktuell nicht möglich. Insbesondere da derzeit neue Vertragsgestaltungen zwischen den Vorlieferanten, den Kreiswerken Main-Kinzig und der Kommune geplant sind. Bei neuen Verträgen wird der Bedarf des Plangebiets selbstverständlich berücksichtigt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde auf die Erstellung einer gesonderten Trinkwasserbedarfsprognose verzichtet, da diese aufgrund der zum Teil noch nicht feststehenden Nutzungen mit erheblichen Unsicherheiten belastet wäre. Darüber hinaus handelt es sich aufgrund der Größe des Plangebiets über einen voraussichtlich überschaubaren Bedarf. Die oben angeführte Aussage zur Versorgungssicherheit der öffentlichen Wasserversorgung basiert daher auf Erfahrungswerten aus vergleichbaren Gewerbegebieten und wird im Zuge der späteren Erschließungs- und Genehmigungsplanung konkretisiert.

Die Versorgung des Plangebiets mit Trink- und Löschwasser erfolgt nach Können, Vermögen und Leistungsfähigkeit über den Anschluss an das bestehende öffentliche Trinkwassernetz der Stadt

Nidderau, welche für eine Löschwasserentnahme von 96 m³/h ausgelegt ist. Messungen am Hydranten (H 41338) in der Friedberger Str./ Römerpfad haben diesen Wert bestätigt. Der Versorger weist darauf hin, dass derzeit am Ende der Stichleitung im Römerpfad bei hoher Netzabnahme gegebenenfalls nur eine reduzierte Entnahmemöglichkeit möglich ist. Die Leistungsfähigkeit der bestehenden Wasserversorgung könnte jedoch bei einer weiteren zukünftigen Erschließung des Gebietes an neue Anforderungen beispielsweise durch die Herstellung einer Ringleitung angepasst werden.

Durch vorgelagerte Wasserspeicherkapazitäten ist es derzeit möglich, dass die genannten Mengen von 96 m³/h über mindestens 2 Stunden zur Verfügung stehen.

5.4.2 Entwässerungskonzept

Die Entwässerung des Plangebiets wird über den Anschluss an das bestehende öffentliche Kanalnetz in Nidderau-Heldenbergen sichergestellt.

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG, sollte das Baugebiet im Trennsystem entwässert werden. Aufgrund der fehlenden Vorflut ist eine Entwässerung im Trennsystem jedoch nicht möglich. Das Gebiet wird deshalb als Mischsystem konzipiert, wobei das anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser, in den vorhandenen Mischwasserkanal im Römerpfad/Feldweg eingeleitet werden soll.

Eine Versickerung ist aufgrund der im Baugrundgutachten beschriebenen Bodenverhältnisse ausgeschlossen. Die anstehenden Schluff-, Lehm- und Tonschichten weisen eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeit auf, sodass Niederschlagswasser nicht in den Untergrund infiltrieren kann und vollständig über technische Rückhalteeinrichtungen zu bewirtschaften ist.

Das Niederschlagswasser ist daher auf den Grundstücken zurückzuhalten und anschließend gedrosselt abzuleiten. Die Rückhaltevolumen sind so zu bemessen, dass je Baugrundstück bei einem zweijährigen Regenereignis eine maximale Drosselabflussmenge von 2 l/s ha nicht überschritten wird. Diese Begrenzung des Abflusses dient der hydraulischen Entlastung des bestehenden Mischwasserkanals im Römerpfad und verhindert Überlastungen bei Regenereignissen. Der gedrosselte Abfluss ist nach Maßgabe des Entwässerungsträgers in den vorhandenen Mischwasserkanal einzuleiten.

5.4.3 Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen

Kläranlage

Die aus dem Baugebiet anfallenden Abwässer können in der bestehenden Kläranlage Windecken ohne zusätzliche Erweiterungen oder Umbaumaßnahmen behandelt werden. Die Kläranlage besitzt eine Ausbaugröße von 27.000 EW und ist derzeit mit ca. 22.000 EW belastet. Gemäß dem vorliegenden Bebauungsplan ist mit einem zusätzlichen Abwasseranfall von ca. 20-50 EW aus dem geplanten Neubaugebiet zu rechnen, welches auf den Erfahrungen aus der Nutzung des vorgelagerten Gewerbegebietes basiert. Darüber hinaus sind jedoch auch noch weitere Kapazitäten der Kläranlage verfügbar. Sollten sich Gewerbebetriebe mit einem hohen Aufkommen an Abwassermengen oder hohen Schmutzfrachten ansiedeln, so werden diese im Rahmen der Entwässerungsgenehmigungsverfahren gesondert bewertet. Gegebenenfalls müssen von den Betrieben Vorbehandlungsanlagen bzw. Schmutzwasserspeicher errichtet werden. Das Baugebiet wurde in der aktuellen SMUSI Prognoseberechnung bereits berücksichtigt.

Kanalisation/Entlastungsbauwerke

Die Entwässerung des geplanten Baugebietes erfolgt im Mischsystem über den direkten Gebietsanschluss im Römerpfad/Feldweg an den vorhandenen Kanal DN 250. Gemäß der aktuellen Generalentwässerungsplanung ist der vorhandene Kanal DN 250 jedoch nicht leistungsfähig, um die aus dem Baugebiet angeschlossenen Straßenflächen bzw. deren zusätzlich anfallende Wassermengen aufzunehmen, sodass der vorhandene Kanal im Bereich des Baugebietes ausgetauscht und vergrößert werden muss.

Der vorhandene Kanal im Bereich des Baugebietes muss entsprechend ausgetauscht und vergrößert werden. Durch die entsprechende Vergrößerung kann die Entwässerung sichergestellt werden. Der entsprechende Nachweis wurde im GEP geführt. Die genaue Dimensionierung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung. Es ist zum derzeitigen Planungsstand von einem Austausch von ca. 3 Haltungen auszugehen. Die Kosten für die erforderliche Kanalerweiterung sind bei der Ermittlung der Erschließungskosten mit zu berücksichtigen. Die Kosten sind von der Stadt zu tragen.

Weitere Baumaßnahmen in der zur Kläranlage weiterführenden Ortskanalisation nebst Entlastungsanlagen sind nicht erforderlich.

5.4.4 Grundwasserschutz:

Um Aufschluss über die Bodenverhältnisse und den Grundwasserstand innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans zu erhalten wurden am 27.11.2024 drei Kleinrammbohrungen/Rammkernsondierungen ausgeführt, welche bis in eine Tiefe von jeweils 5,0 m unter die Geländeoberkante („GOK“) niedergebracht wurden. Aus den Aufschlüssen wurden schichtspezifische Bodenproben für bodenmechanische Laboruntersuchungen entnommen. Zur Abschätzung der Baugrunddurchlässigkeiten wurden zudem zwei hydraulische Bohrlochversuche (Open-End-Tests) durchgeführt.

Bei den Bohrungen wurde bis zu den jeweiligen Bohrendtiefen am Erkundungstag kein Grundwasser festgestellt. Es ist zu erwarten, dass ein ergiebiger bzw. permanent wasserführender Grundwasserleiter (Hauptgrundwasserleiter) erst in größerer Tiefe zu erwarten ist. Die Baugrundsichtung begünstigt jedoch grundsätzlich die temporäre / lokale Ausbildung von Stau- / Sickerwasserhorizonten bzw. von „schwebendem Grundwasser“. Eine Wasserbewegung ist hierbei insbesondere in Folge länger anhaltender Niederschlagsereignisse und vornehmlich in stärker sandigen feinkörnigen Böden bzw. in den bereichsweise erkannten grob-/ gemischtkörnigen Zonen (Sand-/Kiesbänder) zu erwarten.

5.5 Artenschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein artenschutzfachlicher Fachbeitrag erarbeitet, dessen Ergebnisse im Folgenden zusammengefasst dargestellt werden. Die vollständigen Inhalte sind im Umweltbericht enthalten, der als separates Dokument Bestandteil der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan ist.

Die Untersuchungen zeigen, dass das Plangebiet insgesamt nur eine geringe artenschutzfachliche Bedeutung besitzt. Die avifaunistischen Kartierungen ergaben im Plangebiet selbst lediglich zwei Brutvogelarten, nämlich Amsel und Mönchgrasmücke, die in Gehölzstrukturen am bestehenden Gewerbestandort nisteten. Die offenen Acker- und Grünlandflächen innerhalb des Plangebiets wurden dagegen nicht als Brutlebensraum genutzt. Arten wie Rebhuhn, Rotmilan, Weißstorch, Bluthänfling oder Stieglitz traten ausschließlich als Nahrungsgäste auf, ohne dass sich Hinweise auf Brutaktivitäten im Gebiet ergaben. Für das Rebhuhn, das als stark gefährdete Art gilt und im Umfeld nachgewiesen wurde, konnte ein Brutplatz innerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden.

Die Fledermauserfassungen belegten lediglich Nahrungs- und Transferflüge verschiedener Arten, ohne dass Hinweise auf Quartiere oder andere essenzielle Lebensstättenfunktionen im Plangebiet festgestellt wurden. Quartierstrukturen wie Spalten, Höhlen oder geeignete Altbäume fehlen vollständig, sodass das Gebiet lediglich eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt.

Im Plangebiet konnten keine Nachweise von Reptilien und insbesondere auch der Zauneidechse erbracht werden. Am etwa 80 m vom Plangebiet entfernten Saumstreifen am Kinderspielplatz ergaben sich mehrfach Hinweise auf ein kleines Vorkommen der Art. Der hier befindliche Saum ist recht typisch für die Habitate der Art. Ein funktionaler Zusammenhang mit dem Plangebiet besteht nicht.

Der Feldhamster wurde weder im Plangebiet noch im näheren Umfeld nachgewiesen. Vor dem Hintergrund langjähriger bestätigter Negativbefunde ist das Vorkommen der Art in der Gemarkung

Heldenbergen als erloschen einzustufen. Weitere Säugerarten mit artenschutzrechtlicher Bedeutung traten nicht auf. Lediglich der Feldhase wurde regelmäßig beobachtet. Er gilt zwar als Vorwarnlisten-Art, nutzt das Gebiet jedoch nur im Rahmen seiner weit verbreiteten Vorkommen, ohne dass besondere Habitatstrukturen vorhanden wären.

Insgesamt fehlen im Plangebiet essenzielle Lebensstätten wie Brutplätze, Fortpflanzungsstätten, Ruhestätten oder Winterquartiere. Die Nutzung des Gebiets durch die meisten Arten ist auf unbedeutende Rand- oder Nahrungshabitate beschränkt. Damit ist die artenschutzfachliche Sensibilität des Plangebiets insgesamt als gering einzustufen.

5.6 Immissionsschutz

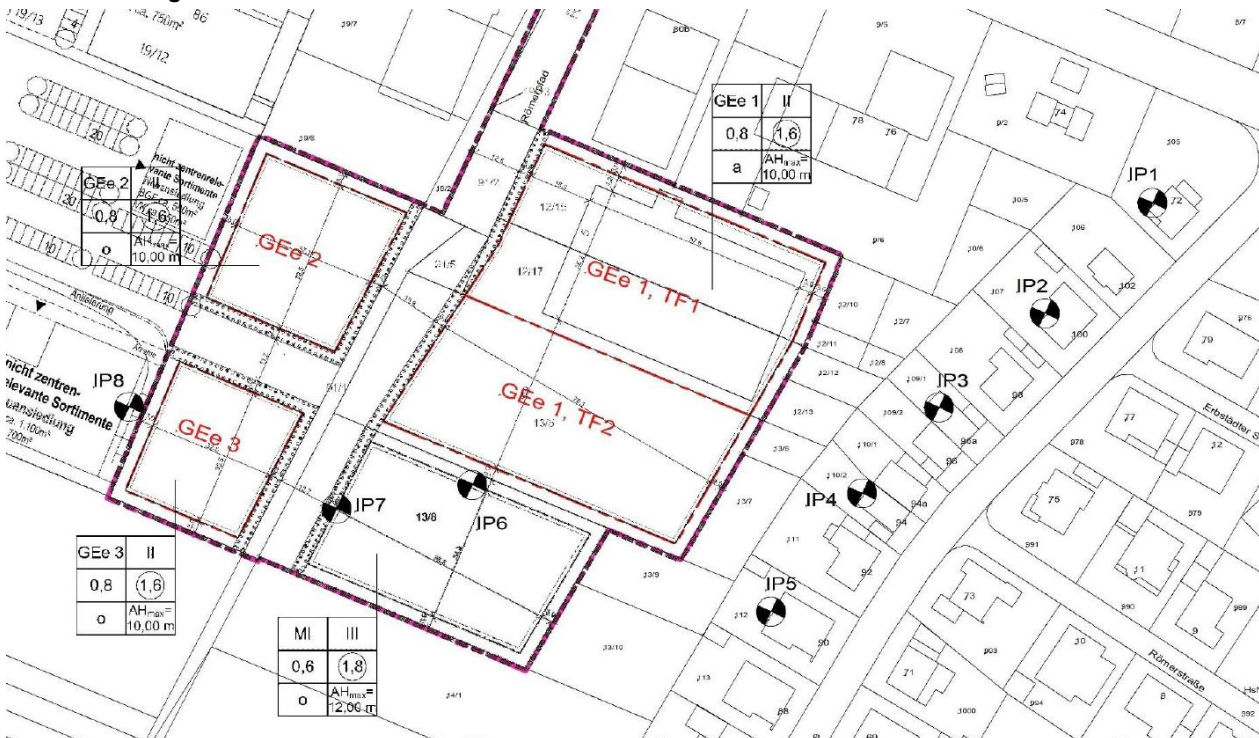
Im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 1-017-0 „Römerpfad“ im Stadtteil Heldenbergen wurde die TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt. Hintergrund der Untersuchung ist die geplante Ausweisung neuer Gewerbeflächen, die unmittelbar an bestehende schutzbedürftige Wohnnutzungen heranrückt. Um Nutzungskonflikte zu vermeiden und die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben sicherzustellen, war eine detaillierte schalltechnische Bewertung erforderlich.

Die Bearbeitung umfasste:

- Ortstermin zur Inaugenscheinnahme der Umgebungssituation, der zu berücksichtigenden Immissionsaufpunkte im Umfeld der geplanten Gewerbeflächen sowie einer Besichtigung der Fa. Modulan
- Beurteilung der planerischen gewerblichen Lärmvorbelastung in der Umgebung des Plangebietes einschließlich des erweiterten Fachmarktzentrums und der daraus resultierenden Immissionsrichtwertanteile für die Planflächen im Geltungsbereich des B-Plans „Römerpfad“
- Differenzierte Berechnung der Emissionskontingente für die Gewerbetellflächen nach den Regularien der DIN 45691 – Geräuschkontingentierung – unter Berücksichtigung der einschlägigen Rechtsprechung
- Berechnung und Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet und der Umgebung
- Formulierung eines Textvorschlages zur Festsetzung der Emissionskontingente, welcher in den Textteil des Bebauungsplans „Römerpfad“ übernommen werden kann

Im Ergebnis zeigt die schalltechnische Untersuchung, dass ohne eine gezielte Begrenzung der zulässigen Geräuschemissionen durch die geplanten gewerblichen Nutzungen eine Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte an den angrenzenden Wohngebäuden nicht ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der Nähe zu schutzbedürftigen Nutzungen ist dementsprechend eine pauschale Ausweisung von Gewerbeflächen ohne schalltechnische Steuerung nicht möglich.

Aus diesem Grund wird eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 als planerisches Instrument angewendet. Sie ermöglicht eine differenzierte Begrenzung der Schallemissionen je Teilfläche und gewährleistet, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten (s. Abb. 8) eingehalten werden. Da bei der Erarbeitung der Schalltechnischen Untersuchung die zukünftige Entwicklung westlich des Plangebiets nicht abschließend feststand, wurde der damals aktuelle Planungsstand zum Vorhaben zugrunde gelegt und die nächstgelegene Fassade als Immissionsort berücksichtigt.

Abb. 8 Maßgebliche Immissionsorte IP1 – IP8

Hinweis: Die schalltechnische Untersuchung wurde auf Grundlage des Bebauungsplanvorentwurfs erstellt. Im Entwurf des Bebauungsplans wurde die Bezeichnung/Nummerierung der eingeschränkten Gewerbegebiete überarbeitet und an die in der schalltechnischen Untersuchung definierten Teilflächen angepasst.

Quelle: TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH (2024)

Die rechtliche Grundlage für die Festsetzung der Emissionskontingente bildet § 1 Abs. 4 BauNVO in Verbindung mit der höchstrichterlichen Rechtsprechung (u. a. BVerwG, Urteile vom 17.12.2017 und 29.06.2021). Die Kontingentierung erlaubt eine städtebauliche Gliederung der Gewerbeflächen nach dem zulässigen Emissionsverhalten und dient dem Schutz angrenzender Nutzungen.

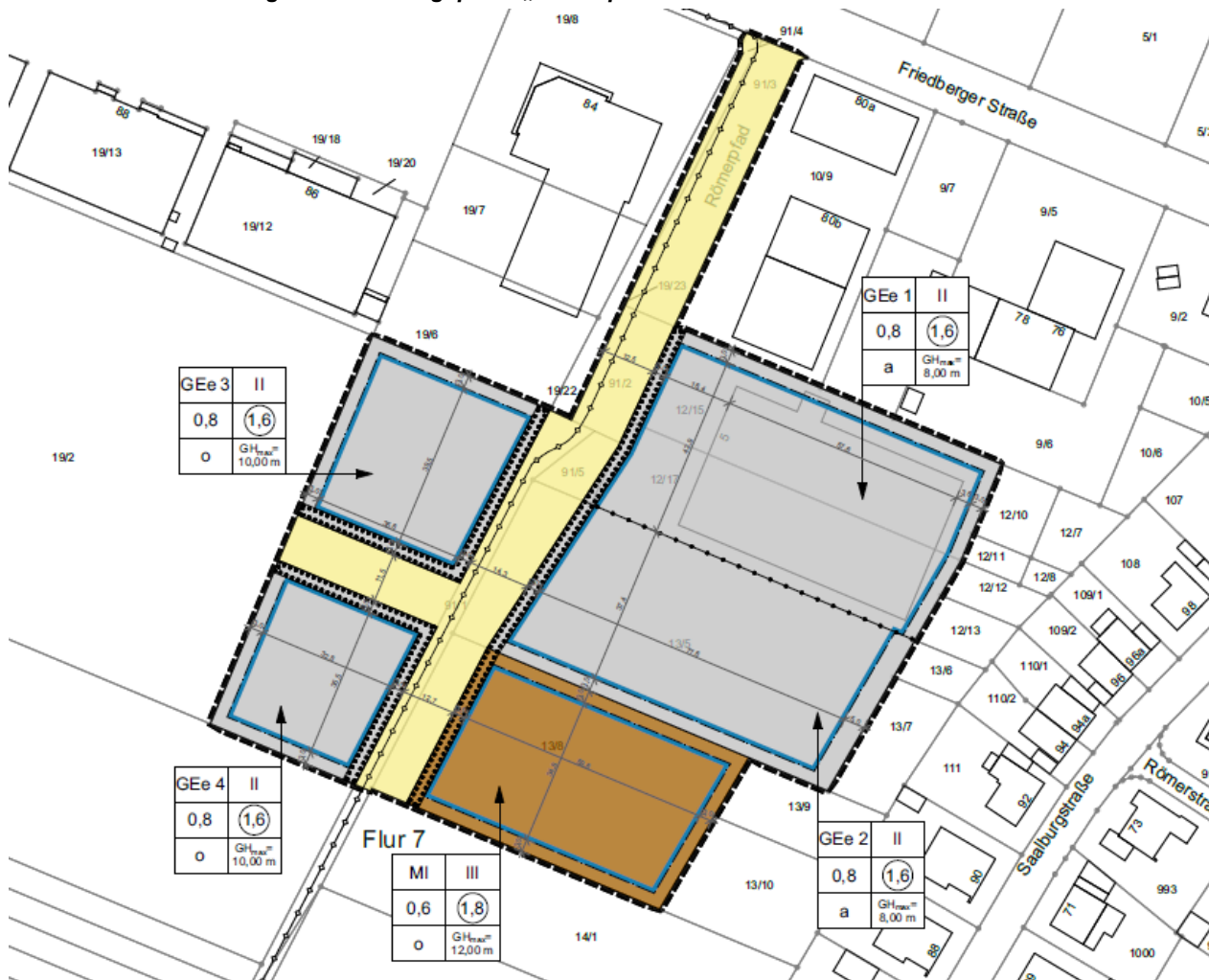
Die Gliederung der Gewerbeflächen im Bebauungsplan „Römerpfad“ erfolgt im Verhältnis zu den GE-Bestandsflächen im Geltungsbereich der rechtskräftigen Bebauungspläne der Stadt Nidderau „Am Lindenbäumchen, I Bauabschnitt“ von 1981 sowie „Am Lindenbäumchen, II. Bauabschnitt“ von 1994 mit Änderung von 2001.

Die Berechnungen zeigen, dass durch die festgelegten Emissionskontingente die Immissionsrichtwerte an allen relevanten Immissionsorten eingehalten werden. Auch die durch den Straßenverkehr verursachten Lärmimmissionen bleiben unterhalb der Orientierungswerte gemäß DIN 18005. Die Schutzziele des Immissionsschutzes können somit durch die geplanten Maßnahmen erreicht werden.

6 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept für den Bereich „Römerpfad“ in Nidderau-Heldenbergen verfolgt das Ziel, den bestehenden Gewerbestandort im Norden der Stadt zukunftsfähig weiterzuentwickeln. Im Mittelpunkt steht die Erweiterung ortsansässiger Betriebe wie der modulan GmbH und des Autohauses Körbel sowie die Schaffung von Flächen für neue gewerbliche Nutzungen. Ergänzend wird durch die Ausweisung eines Mischgebiets eine moderate Wohnnutzung ermöglicht, um die funktionale Durchmischung des Quartiers zu stärken.

Da es sich um einen Angebotsbaugebiet mit begrenztem Umfang handelt, wurde auf einen städtebaulichen Entwurf verzichtet. Stattdessen liegt der Fokus auf einem flexiblen, angebotsorientierten Ansatz, der eine stufenweise Entwicklung sowohl innerhalb des Plangebiets als auch perspektivisch für die westlich angrenzenden Flächen ermöglicht. Die durch den Ausbau des Römerpfads neu erschlossenen Grundstücke bilden dabei die Grundlage für eine geordnete bauliche Umsetzung.

Abb. 9 Planzeichnung des Bebauungsplans „Römerpfad“

Quelle: blfp planungs GmbH (2024)

Das Gebiet ist in eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe) und ein Mischgebiet (MI) gegliedert. Beide Bereiche übernehmen eine vermittelnde Funktion zwischen gewerblichen Nutzungen im Westen (Fachmarktzentrum mit perspektivischer Erweiterung) und wohnbaulichen Nutzungen im Osten. Durch die Gliederung der Gewerbegebiete nach Emissionsverhalten wird sichergestellt, dass Nutzungskonflikte vermieden und die Schutzziele des Immissionsschutzes eingehalten werden.

Im Sinne einer nachhaltigen Gebietsentwicklung wird die Versiegelung auf das notwendige Maß begrenzt, indem sich die maximal zulässige bauliche Ausnutzung der Grundstücke an den Orientierungswerten des § 17 BauNVO orientiert. Diese wird in den Gewerbegebieten bewusst nicht ausgeschöpft und im Mischgebiet nur geringfügig überschritten.

Zur ökologischen Aufwertung und Klimaanpassung sieht die Planung eine Vielzahl an Maßnahmen vor. Dazu gehören Baumreihen entlang der Haupteinschließung, gärtnerisch gestaltete Freiflächen mit Sträuchern, extensive Dachbegrünung sowie Fassadenbegrünung bei großflächigen, fensterlosen Wänden. Für alle Gebäude mit mehr als 20 m² Dachfläche gilt eine Photovoltaikpflicht auf mindestens 20 % der Fläche. Das Schwammstadtprinzip soll durch dezentrale Regenwasserrückhaltung und -nutzung umgesetzt werden. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch Vorgaben zur insektenschonenden Beleuchtung und zum Vogelschutz. Die Auswahl klimaresilienter Pflanzenarten trägt zusätzlich zur ökologischen Qualität und langfristigen Funktionsfähigkeit des Quartiers bei.

Insgesamt schafft das städtebauliche Konzept die Grundlage für eine nachhaltige, funktional durchmischte und städtebaulich verträgliche Entwicklung am Übergang zwischen Gewerbe und Wohnen.

A. Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

1 Nutzungsschablone

Die Nutzungsschablone stellt die unterschiedlichen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung sowie zu Bauweisen und Gebäudehöhen kompakt dar und ordnet sie durch Planeintrag eindeutig den jeweiligen Bereichen zu. Sie bildet damit das zentrale Instrument, um die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen miteinander zu verknüpfen und eine klare, gebietsbezogene Steuerung der städtebaulichen Entwicklung sicherzustellen. Die in der Nutzungsschablone dargestellten Inhalte werden im Folgenden erläutert und begründet.

2 Art der baulichen Nutzung

Zur Sicherung einer funktionalen, sozialverträglichen und emissionsarmen Nutzungsmischung werden im Plangebiet ein Mischgebiet (MI) sowie eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe 1–4) gemäß §§ 6 und 8 BauNVO festgesetzt. Die Gliederung der Baugebiete erfolgt dabei unter Berücksichtigung der städtebaulichen Zielsetzungen, der vorhandenen Nutzungsstruktur sowie der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen.

2.1 Mischgebiet (MI)

Das Mischgebiet dient der Vernetzung von Wohnen und Arbeiten und soll die Nutzungsvielfalt im Quartier fördern. Zulässig sind Wohngebäude, nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe, Büro- und Verwaltungsnutzungen sowie soziale, kulturelle und sportliche Einrichtungen.

Die ausnahmsweise Zulassung von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten ist ausschließlich im Rahmen der Selbstvermarktung ortsansässiger Betriebe zulässig, sofern die Verkaufsfläche 200 m² nicht überschreitet. Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten können im Mischgebiet ausnahmsweise bis zu einer Verkaufsfläche von 800 m² zugelassen werden. Diese Begrenzung stellt sicher, dass sich die Ansiedlung auf Betriebe beschränkt, die weder die städtebauliche Eigenart des Mischgebiets noch die Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche gefährden, sondern das gewerbliche Spektrum des Gebiets ergänzen, ohne in direkte Konkurrenz zu den prägenden Sortimenten der innerstädtischen Versorgungsbereiche zu treten. Großflächiger Einzelhandel wird ausgeschlossen. Diese Einschränkung dient dem Schutz der zentralörtlichen Versorgungsstruktur und steht im Einklang mit dem Regionalplan Südhessen sowie dem kommunalen Einzelhandelskonzept.

Ausgeschlossen sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten und raumbedeutsame Windenergieanlagen. Diese Nutzungen sind mit dem angestrebten Wohnumfeld nicht vereinbar, da sie entweder erhebliche Emissionen verursachen oder städtebaulich nicht integrierbar sind. Der Ausschluss erfolgt gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO aus städtebaulichen Gründen.

2.2 Eingeschränktes Gewerbegebiet

Die eingeschränkten Gewerbegebiete dienen der Sicherung von Erweiterungsflächen für ortsansässige Betriebe sowie der Neuansiedlung emissionsarmer Gewerbenutzungen. Zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, die das Wohnen nicht wesentlich stören, Lagerhäuser, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevantem Sortiment.

Ausnahmsweise können Wohnungen für Betriebsinhaber oder Aufsichtspersonen sowie soziale und kulturelle Einrichtungen zugelassen werden, um betriebliche Abläufe zu sichern und die Nutzungsvielfalt gebietsverträglich zu ergänzen.

Die ausnahmsweise Zulassung von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten ist ausschließlich im Rahmen der Selbstvermarktung ortsansässiger Betriebe zulässig, sofern die Verkaufsfläche 200 m² nicht überschreitet. Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten können im eingeschränkten Gewerbegebiet ausnahmsweise bis zu einer Verkaufsfläche von 800 m² zugelassen werden. Diese Begrenzung stellt sicher, dass sich die Ansiedlung auf Betriebe beschränkt, die weder die städtebauliche Eigenart des eingeschränkten Gewerbegebiets

noch die Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche gefährden, sondern das gewerbliche Spektrum des Gebiets ergänzen, ohne in direkte Konkurrenz zu den prägenden Sortimenten der innerstädtischen Versorgungsbereiche zu treten. Großflächiger Einzelhandel wird ausgeschlossen. Diese Einschränkung dient dem Schutz der zentralörtlichen Versorgungsstruktur und steht im Einklang mit dem Regionalplan Südhessen sowie dem kommunalen Einzelhandelskonzept.

Ausgeschlossen sind Vergnügungsstätten, Tankstellen und raumbedeutsame Windenergieanlagen. Diese Nutzungen sind mit dem planerischen Ziel eines emissionsarmen, nachbarschaftsverträglichen Gewerbegebiet nicht vereinbar. Darüber hinaus sind raumbedeutsame Windenergieanlagen gemäß Regionalplan nur in dafür ausgewiesenen Vorranggebieten zulässig, um eine Konzentrationswirkung zu sichern und Zielkonflikte mit anderen Raumfunktionen zu vermeiden.

2.2.1 Gliederung der Baugebiete nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften (Geräuschkontingentierung)

Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten mit angrenzenden Wohngebieten und Mischnutzungen erfolgt im Plangebiet eine Gliederung der eingeschränkten Gewerbegebiete (GEe1–GEe4) nach dem zulässigen Emissionsverhalten gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO. Grundlage hierfür ist die Geräuschkontingentierung nach DIN 45691, die eine differenzierte Begrenzung der Schallemissionen je Teilfläche ermöglicht. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden und die städtebauliche Verträglichkeit gewahrt bleibt. Die Gliederung dient somit dem Schutz schutzbedürftiger Nutzungen und der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

3 Maß der baulichen Nutzung

Zur Sicherstellung einer städtebaulich verträglichen Ausnutzung der Grundstücke und zur Steuerung der baulichen Dichte wurden für die jeweiligen Baugebiete differenzierte Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen. Diese richten sich nach den Orientierungswerten der Baunutzungsverordnung und berücksichtigen sowohl funktionale Anforderungen als auch nachbarschaftliche Belange und topografische Gegebenheiten.

3.1 Grundfläche

Die festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) dienen der Begrenzung der zulässigen Bodenversiegelung und damit dem sparsamen Umgang mit der Ressource Boden. Sie entsprechen den Orientierungswerten für Obergrenzen des § 17 BauNVO und wurden unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfunktion differenziert festgelegt.

Im Mischgebiet (MI) wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Diese ermöglicht eine kompakte Bebauung, die dem Ziel einer funktionalen Durchmischung von Wohnen und Arbeiten entspricht. Die GRZ nutzt die Orientierungswerte für Obergrenzen des § 17 BauNVO voll aus, um eine wirtschaftliche Grundstücksnutzung zu ermöglichen, ohne die städtebauliche Verträglichkeit zu gefährden. Gleichzeitig wird durch die Festsetzung sichergestellt, dass angemessene Freiflächen für Aufenthaltsqualität und Begrünung erhalten bleiben.

In den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe1–GEe4) wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Die GRZ nutzt die Orientierungswerte für Obergrenzen des § 17 BauNVO voll aus und trägt damit den Anforderungen der gewerblichen Nutzungen Rechnung. Die hohe Ausnutzung der Grundstücke entspricht dem Charakter eines Gewerbegebiets und ermöglicht eine effiziente betriebliche Nutzung.

3.2 Geschossfläche

Die festgesetzten Geschossflächenzahlen (GFZ) dienen der Steuerung der baulichen Dichte, der Sicherung einer funktionalen Gebietsnutzung sowie der Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzungen hinsichtlich Nutzungsmischung und Wirtschaftlichkeit. Die Festsetzung erfolgt differenziert nach Gebietstyp, um den jeweiligen funktionalen Anforderungen gerecht zu werden und eine ausgewogene Entwicklung des Plangebiets zu gewährleisten.

Im Mischgebiet (MI) wurde eine GFZ von 1,8 festgesetzt. Diese liegt über dem Orientierungswert für Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO für Mischgebiete (GFZ = 1,2), um eine stärkere Durchmischung von Wohnen und Arbeiten zu ermöglichen. Die höhere GFZ erlaubt eine kompaktere Bebauung mit bis zu drei Vollgeschossen und fördert damit die städtebauliche Zielsetzung einer Quartiersentwicklung mit kurzen Wegen, vielfältigen Nutzungen und einer Stärkung des Wohnstandorts.

In den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEE1–GEE4) wurde eine GFZ von 1,6 festgesetzt. Diese liegt unterhalb der Orientierungswerte für Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO (GFZ = 1,8) und ermöglicht eine volle Ausnutzung der festgesetzten GRZ sowie der zulässigen Anzahl von zwei Vollgeschossen. Die Festsetzung trägt dazu bei, dass sich die bauliche Entwicklung maßstäblich in die städtebauliche Umgebung einfügt, ohne überdimensioniert zu wirken. Gleichzeitig wird eine dem gebietscharakteristischen Bedarf entsprechende hohe Nutzungsintensität ermöglicht.

Aufgrund der leichten Überschreitung im MI und der geringfügigen Unterschreitung im GEE ist die Gesamtentwicklung städtebaulich verträglich.

3.3 Vollgeschosse

Die Festsetzung der maximal zulässigen Anzahl von Vollgeschossen dient der Steuerung der vertikalen baulichen Ausnutzung und der Sicherung einer maßstäblichen Einfügung in die städtebauliche Umgebung. Sie trägt zur Gliederung des Stadtbildes bei und schafft klare Rahmenbedingungen für die bauliche Entwicklung.

Im Mischgebiet (MI) wird eine Bebauung mit bis zu drei Vollgeschossen ermöglicht. Diese Festsetzung unterstützt die angestrebte Nutzungsmischung und erlaubt eine kompakte, urbane Bebauung, die sowohl Wohn- als auch gewerbliche Nutzungen effizient integriert. Die zulässige Geschossigkeit entspricht dem städtebaulichen Ziel einer verdichteten Quartiersstruktur mit hoher Nutzungsvielfalt.

In den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEE1–GEE4) wird die maximale Anzahl auf zwei Vollgeschosse begrenzt. Diese Festsetzung ermöglicht eine vollständige Ausnutzung der festgesetzten GRZ und GFZ, ohne eine übermäßige bauliche Verdichtung zu erzeugen. Gleichzeitig wird eine maßvolle Höhenentwicklung sichergestellt, die sich in die bestehende Umgebung einfügt und den Anforderungen gewerblicher Nutzungen gerecht wird.

3.4 Höhe der baulichen Anlagen

Die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhen (GH_{max}) dient der Steuerung der vertikalen Ausdehnung der baulichen Anlagen und trägt zur städtebaulichen Einfügung in die Umgebung bei. Sie schafft klare Rahmenbedingungen für die Höhenentwicklung, sichert eine maßvolle Gestaltung des Ortsbildes und berücksichtigt die nachbarschaftlichen Belange der angrenzenden Wohnnutzungen.

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEE1 und GEE2 wurde eine maximale Gebäudehöhe von 8,0 m festgesetzt. Diese Begrenzung dient der Herstellung eines maßvollen Übergangs zur angrenzenden Wohnbebauung im Osten des Plangebiets. In den Gewerbegebieten GEE3 und GEE4 wurde eine höhere Gebäudehöhe von 10,0 m zugelassen, um den Anforderungen gewerblicher Nutzungen in größerer Entfernung zur Wohnbebauung gerecht zu werden.

Die Gebäudehöhe wird vom festgelegten Höhenbezugspunkt von 142,5 m über NHN bis zum höchsten Punkt des Gebäudes gemessen (bei Flachdächern bzw. flachgeneigten Dächern: Oberkante Attika). Der Bezugspunkt entspricht der Geländehöhe entlang des Römerpfads, von dem aus das Gelände leicht zur Wohnbebauung hin abfällt. Die Höhenfestsetzung berücksichtigt somit die topografischen Gegebenheiten und gewährleistet eine harmonische Höhenentwicklung im Übergang zwischen gewerblichen und wohnbaulichen Nutzungen.

Zur technischen Realisierbarkeit moderner Gebäudeausstattung wurde ergänzend festgesetzt, dass die maximal zulässige Gebäudehöhe durch gebäudetechnische Anlagen (z. B. Aufzüge, Lüftungstechnik) um bis zu 3,0 m überschritten werden darf, sofern diese Anlagen mindestens um das Maß ihrer eigenen Höhe von allen Gebäudekanten zurückspringen.

3.5 Höhenbezugspunkt

Zur eindeutigen Bestimmung der maximal zulässigen Gebäudehöhen wurde der Höhenbezugspunkt auf 142,5 m über NHN festgesetzt. Dieser Wert entspricht der natürlichen Geländehöhe entlang des Römerpfads, der die Haupteerschließungsachse des Plangebiets bildet.

Die Festlegung des Höhenbezugspunkts berücksichtigt die topografische Situation, da das Gelände vom Römerpfad aus leicht zur angrenzenden Wohnbebauung im Osten abfällt. Durch die einheitliche Bezugshöhe wird eine vergleichbare und nachvollziehbare Höhenentwicklung innerhalb des gesamten Plangebiets ermöglicht und gleichzeitig eine maßvolle Einfügung der Gebäude in die Umgebung sichergestellt.

4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden gemäß § 23 BauNVO durch zeichnerisch festgesetzte Baugrenzen definiert. Sie dienen der Steuerung der Bebauung innerhalb des Plangebiets und schaffen klare Rahmenbedingungen für die Lage und Ausdehnung der baulichen Anlagen.

In den Baugebieten GEe3 und GEe4 sowie im Mischgebiet (MI) verlaufen die Baugrenzen im Abstand von 3 m zur äußeren Grenze des Baugebiets, um eine ausreichende Freifläche zur Erschließung, Begrünung und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten zu gewährleisten.

Im Bereich der eingeschränkten Gewerbegebiete GEe1 und GEe2 wurde hiervon abweichend ein zusammenhängendes Baufeld festgesetzt, um dem bestehenden Betrieb der modulan GmbH die Möglichkeit zu geben, den geplanten Anbau an das bestehende Betriebsgebäude zu realisieren. An der östlichen Grenze des GEe2 wurde zudem der Abstand der Baugrenze zur Gebietsgrenze auf 5 m erweitert, um den nachbarschaftlichen Belangen der angrenzenden Wohnnutzung Rechnung zu tragen. Abgesehen von dieser Ausnahme verlaufen auch in GEe1 und GEe2 die Baugrenzen grundsätzlich im Abstand von 3 m zur Außengrenze der beiden Baugebiete.

Die festgesetzten Baufelder sind dabei bewusst größer als die durch die GRZ begrenzte zulässige überbaubare Fläche. Dies dient der Schaffung ausreichender Reserven für die nachfolgenden Planungsphasen und ermöglicht eine flexible architektonische und funktionale Ausgestaltung innerhalb der zulässigen baulichen Ausnutzung.

5 Bauweise

Die differenzierte Festsetzung der Bauweise dient der Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzungen des Bebauungsplans, insbesondere der Bereitstellung von Erweiterungsflächen für ortsansässige Unternehmen sowie der Sicherung einer funktional angemessenen Grundstücksnutzung.

In den Baugebieten GEe3, GEe4 und MI wird die offene Bauweise festgesetzt. Diese ermöglicht eine freistehende Bebauung mit seitlichem Grenzabstand und unterstützt eine flexible, durchgrünte und städtebaulich integrierte Entwicklung.

In den Baugebieten GEE1 und GEE2 wird eine abweichende Bauweise mit seitlichem Grenzabstand und einer maximalen Gebäudelänge von 75 m festgesetzt. Diese ermöglicht eine funktionale Anbindung geplanter Neubauten an bestehende Betriebsgebäude und trägt zur wirtschaftlichen Nutzbarkeit der Grundstücke bei.

6 Stellplätze, Tiefgaragen und Nebenanlagen

Zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Erschließung und Nutzung der Baugrundstücke werden oberirdische Stellplätze sowie Tiefgaragen sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen.

Die Regelung schafft ausreichende Flexibilität für die nachfolgenden Planungsphasen und ermöglicht eine an den jeweiligen Nutzungsbedarf angepasste Anordnung der Stellplatzanlagen. Gleichzeitig wird durch die Zulässigkeit außerhalb der überbaubaren Flächen sichergestellt, dass die bauliche Ausnutzung der Grundstücke nicht durch die Erschließung beeinträchtigt wird. Die Zulässigkeit von Tiefgaragen im gesamten Geltungsbereich trägt zur effizienten Flächennutzung bei und unterstützt eine städtebaulich hochwertige Gestaltung der Freiflächen.

7 Verkehrsflächen

Die Festsetzung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen dient der Sicherstellung der verkehrlichen Erschließung des Plangebiets. Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen umfassen die bestehenden Straßenflächen des Römerpfads und sichern zudem die vorliegende Straßenplanung für dessen Ausbau.

Ergänzend werden Straßenverkehrsflächen festgesetzt, die perspektivisch eine Anbindung an angrenzende Entwicklungsflächen, insbesondere eine mögliche Erweiterung des westlich gelegenen Fachmarktzentrums, ermöglichen sollen. Diese Flächen dienen der langfristigen Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus.

Die Festsetzungen schaffen somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine leistungsfähige, zukunftsfähige und integrierte Erschließung des Gebiets.

8 Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Zur Umsetzung einer nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung wird festgesetzt, dass das auf den Baugrundstücken anfallende und nicht vor Ort versickerte Niederschlagswasser in geeigneten Anlagen – wie Retentionszisternen, unterirdischen Speicherboxen oder naturnah gestalteten Erdbecken – zurückzuhalten ist. Die gespeicherten Wassermengen sollen, sofern wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen, als Brauchwasser genutzt werden, z. B. zur Bewässerung von Grünflächen oder im Grauwasserkreislauf innerhalb von Gebäuden.

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

Zur Begrenzung der Einleitmengen in das öffentliche Kanalnetz wird die Drosselabflussmenge auf 2 l/s*ha bei einem zweijährigen Regenereignis festgelegt. Die Bemessung des erforderlichen Rückhalteriums erfolgt gemäß DIN 1986-100, Gleichung 22. Die Festsetzung wurde in Abstimmung mit den Stadtwerken Nidderau getroffen und berücksichtigt die hydraulische Leistungsfähigkeit des vorhandenen Mischwasserkanals sowie der Kläranlage.

9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

9.1 Bodenhaushalt

Mit der Festsetzung, dass anfallender Oberboden der Baugrundstücke seitlich 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 und verhindert den Verlust wertvoller Bodenressourcen.

Die ergänzende Anforderung einer umwelttechnischen Prüfung dient dazu, die Eignung des Oberbodens vor seiner Wiederverwendung fachlich abzusichern. Durch die baubegleitende Analyse wird gewährleistet, dass der Boden keine Schadstoffbelastungen oder sonstigen Beeinträchtigungen aufweist, die einer gärtnerischen Nutzung entgegenstehen könnten. Die Prüfung stellt damit sicher, dass ausschließlich unbedenkliches Material in die Gestaltung der Freiflächen zurückgeführt wird und dass mögliche Risiken für Mensch und Umwelt frühzeitig erkannt und ausgeschlossen werden.

9.2 Dachbegrünung

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis zu 10° und einer zusammenhängenden Fläche ab 15 m² extensiv zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind – auch bei ergänzender Nutzung durch Solar- oder Photovoltaikanlagen.

Die Festsetzung dient mehreren städtebaulichen und umweltbezogenen Zielsetzungen:

- Sie leistet einen Beitrag zum Ausgleich der durch Neubauten und Verkehrsflächen versiegelten Flächen.
- Sie trägt zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Erhöhung der Verdunstungsleistung bei.
- Sie stärkt die Versickerungsfähigkeit auf dem Grundstück und verbessert die Pufferfunktion bei Starkregenereignissen.

Die Begrünungspflicht gilt für alle Hauptgebäude sowie größere Nebenanlagen mit entsprechender Dachfläche. Ausgenommen sind lediglich funktional nicht begrünbare Bereiche wie Dachterrassen, Dachöffnungen sowie technische Ein- und Aufbauten samt Zuwegungen. Für Solaranlagen gilt diese Ausnahme nicht, da eine Kombination mit extensiver Begrünung – z. B. durch aufgeständerte Module – technisch möglich und ökologisch sinnvoll ist.

Die Festsetzung unterstützt die Ziele des Klimaschutzes und der Klimaanpassung und entspricht den Empfehlungen zur Umsetzung des Schwammstadtprinzips.

9.3 Schutz von Insekten

Die Festsetzung dient dem Schutz nachtaktiver Insekten vor lichtbedingten Störungen, die insbesondere durch künstliche Außenbeleuchtung verursacht werden. Durch die Begrenzung der Lichtfarbe auf warmweiße Töne und die Verwendung vollständig abgeschirmter Leuchten wird die Anlockung und Desorientierung von Insekten deutlich reduziert. Die Maßnahme trägt zur Erhaltung ökologisch bedeutsamer Arten und unterstützt die Ziele des Biodiversitätsschutzes im Siedlungsraum.

9.4 Maßnahmen gegen Vogelschlag

Die Festsetzung dient dem Schutz wildlebender Vogelarten vor Kollisionen mit großflächigen Glasflächen, insbesondere bei spiegelnden oder durchsichtigen Fassaden mit Bezug zu Vegetation oder Freiflächen. Solche Flächen werden von Vögeln häufig nicht als Hindernis erkannt. Durch geeignete Vorkehrungen wie kontrastreiche Markierungen, spezielle Glasprodukte oder andere, nach dem Stand der Technik gleichermaßen wirksame Maßnahmen können Kollisionen

wirksam vermieden werden. Die Maßnahme trägt zur Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 BNatSchG bei.

Im Umweltbericht wurde festgestellt, dass das Plangebiet aufgrund seiner exponierten Lage am Ortsrand und der unmittelbaren Nähe zu offenen Landschaftsräumen ein erhöhtes Risiko für Vogelkollisionen aufweist. Die angrenzenden Felder, Wiesen und Gehölzstrukturen werden von vielen Vogelarten als tägliche Flugroute und Nahrungsraum genutzt. Dadurch kommt es besonders an der Siedlungskante zu vermehrten An- und Abflügen. In dieser Situation können bereits kleinere spiegelnde oder durchsichtige Glasflächen zu gefährlichen Irritationen führen, weil die Tiere entweder in den scheinbaren Freiraum hineinfliegen oder auf die Spiegelung von Bäumen und Himmel reagieren.

Um dieses standortspezifisch erhöhte Risiko wirksam zu entschärfen, setzt der Bebauungsplan die Schwelle für erforderliche Maßnahmen bereits bei Glasflächen ab 5 m² an. Die in § 37 Abs. 2 HeNatG genannte allgemeine Grenze von 20 m² für kollisionsgefährdende Glasflächen wird damit bewusst unterschritten, um den örtlichen Gegebenheiten gerecht zu werden und vermeidbare artenschutzrechtliche Konflikte zuverlässig auszuschließen.

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

Zur Förderung des Klimaschutzes und der Nutzung erneuerbarer Energien wird im Bebauungsplan eine Mindestnutzung der Dachflächen für solare Energiegewinnung festgesetzt. Bei Neubauten mit mindestens 20 m² Dachfläche sind Photovoltaikmodule oder alternativ Solarwärmekollektoren auf mindestens 20 % der Dachfläche zu installieren.

Die Festsetzung dient der Umsetzung der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen auf kommunaler Ebene und trägt zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sowie zur Stärkung der Eigenversorgung mit regenerativ erzeugter Energie bei. Durch die Wahlfreiheit zwischen Strom- und Wärmeerzeugung bleibt den Bauherren ein angemessener planerischer Spielraum erhalten.

11 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

11.1 Nicht überbaute Grundstücksfläche

Um eine angemessene Begrünung des Plangebiets zu sichern, sind Festsetzungen für die nicht überbauten und befestigten Grundstücksflächen getroffen worden. Die Grundstücksfreiflächen haben gerade in verdichteten Gewerbe- und Mischgebieten eine wichtige Funktion für das Mikroklima, als Schattenspende für Mensch und Tier sowie die Freiraumerholung, der dort arbeitenden und wohnenden Bevölkerung. Dementsprechend sind die nicht überbauten und befestigten Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen. Hierzu sind mindestens 20 % der Flächen mit freiwachsenden Sträuchern der Artenverwendungsliste D.1 zu bepflanzen und/ oder zu erhalten. Damit die Durchgrünung des Quartiers dauerhaft gesichert wird, sind die Anpflanzungen zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust gleichwertig zu ersetzen.

11.2 Baumreihe

Zur gestalterischen und ökologischen Aufwertung des Straßenraums wird im durch Planeintrag festgesetzten Bereich entlang der Erschließungsstraße Römerpfad die Pflanzung einer Baumreihe festgesetzt. Je 15 lfm nicht überbauter Grundstücksfläche ist ein Hochstammbaum gemäß Artenverwendungsliste 2 (StU 16–18) zu pflanzen. Die Standorte können zur Sicherstellung von Zufahrten angepasst werden, sofern die Gesamtanzahl der Bäume erhalten bleibt. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Die Maßnahme strukturiert den Straßenraum, schafft eine optische Abgrenzung zur Verkehrsfläche und bietet zusätzlichen Lebensraum für Tiere. Durch die Festlegung klimaresilienter Arten in

der Artenverwendungsliste wird zudem ein Beitrag zur Klimaanpassung und zur langfristigen Funktionsfähigkeit der Pflanzungen unter veränderten Standortbedingungen geleistet.

11.3 Fassadenbegrünung

Die Festsetzung dient der gestalterischen Aufwertung großflächiger, fensterloser Fassaden und trägt zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes bei. Gleichzeitig erfüllt die Begrünung ökologische Funktionen: Sie verbessert das Mikroklima, fördert die Biodiversität und wirkt temperatursausgleichend. Die Begrenzung auf Fassadenlängen über 25 m sowie die Mindestbegrünung von 30 % stellen sicher, dass nur besonders monotone Fassaden betroffen sind. Die Möglichkeit zur Ausnahme bei funktionalen oder sicherheitsrelevanten Gründen gewährleistet die Zumutbarkeit der Maßnahme.

12 Zuordnung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich

Im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Umweltbericht wurde ein Biotopwertdefizit festgestellt, welches über die zugeordneten Maßnahmen eindeutig und vollständig ausgeglichen wird. Der Umweltbericht beziffert den Kompensationsbedarf auf 61.500 Biotopwertpunkte.

Ein wesentlicher Teil des Ausgleichs erfolgt über die Zuordnung der im Umweltbericht beschriebene Maßnahme C1 / EK1, die mit 33.000 Biotopwertpunkten bewertet ist.

Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch die Zuordnung von 4.750 m² der bereits realisierten Ökokonto-Maßnahme 4 (Bürgerwald Ostheim) gedeckt. Die zugeordnete Teilfläche weist einen Biotopwert von 28.500 Biotopwertpunkten auf.

13 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die für die Umsetzung der Planungsziele erforderlichen Flächen. Er schließt die Straßenverkehrsflächen des Römerpfads bis zur Einmündung in die Friedberger Straße im Norden ein und gewährleistet damit die verkehrliche Erschließung des Plangebiets.

Einbezogen ist der bestehende Betriebsstandort der modulan GmbH sowie die unmittelbar angrenzende Erweiterungsfläche. Darüber hinaus wurden weitere Flächen aufgenommen, die über den Römerpfad erschlossen werden können und eine städtebaulich sinnvolle Arrondierung ermöglichen.

Die Abgrenzung folgt im Osten und Süden den bestehenden Flurstücksgrenzen. Im Westen greift sie die Flurstücksgrenze des benachbarten Autohauses Körbel auf und führt diese in Nord-Süd-Richtung fort, um eine klare und nachvollziehbare Begrenzung zur angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung zu schaffen.

B. Inhalt und Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen

1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

1.1 Nebenanlagen

Indem festgesetzt wird, dass Standflächen für Abfallbehälter 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 Grundstücksfläche

Um einen angemessenen Grünanteil innerhalb des Plangebiets und eine damit einhergehende hohe Gestaltungsqualität zu sichern, sind die nicht überbauten und durch Nebenanlagen versiegelten Grundstücksflächen als Vegetationsflächen herzustellen und dauerhaft zu unterhalten.

3 Dachgestaltung

Im gesamten Geltungsbereich sind ausschließlich Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Neigung von höchstens 10° zulässig, um eine zeitgenössische Gestaltungs- und Bauungsqualität zu sichern. Zudem eignen sich Flachdächer sowohl für eine Dachbegrünung als auch für die Installation von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie und erfüllen damit auch einen ökologischen Anspruch.

C. Hinweise

In den Bebauungsplan Nr. 1-017-0 „Römerpfad“ sind Hinweise aufgenommen worden, um planungsrelevante Informationen zum besseren Verständnis und zur Beachtung zur Verfügung zu stellen.

Anlagen

- 01 Umweltbericht mit Grünordnungsplan und Artenschutzprüfung
(Planungsbüro Gall Landschaftsplanung und Ökologie, 10.03.2025)
- 02 Untersuchung der Lärmimmissionen (TÜV Hessen, 09.04.2024)
- 03 Geotechnischer Ergebnisbericht (Geo-Consult, 21.12.2024)
- 04 Magnetometerprospektion (Posselt & Zickgraf Prospektionen, 18.08.2023)
- 05 Entwässerungskonzept (Stadtwerke Nidderau, 11.04.2025)
- 06 Nachbarschaftliche Berücksichtigung Saalburgstraße (Stadtverwaltung Nidderau, 21.02.2025)