# Gemeinde Mühltal- OT Nieder-Beerbach

# Bebauungsplan "Frankensteiner Weg"

Begründung mit Umweltbericht (§ 9 Abs. 8 BauGB)

November 2025

(Geändert durch Beschluss des Klima-, Umwelt- und Bauausschusses der Gemeindevertretung der Gemeinde Mühltal am 30.10.2025)

Bearbeitung: M.Sc. Eva Birgelen Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz (Stadtplaner)

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT Raabe, Schulz, Dr. Gehrmann – Partnerschaft mbB Architekten und Stadtplaner

Alicenstraße 23 64293 Darmstadt tel 06151 - 99 500 fax 99 50 22 mail@planungsgruppeDA.de www.planungsgruppeDA.de <u>Inhaltsverzeichnis</u> Seite I

# **INHALT**

1.	Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes	1
2.	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich	1
3.	Rechtsgrundlagen	2
4.	Planungsrechtliche Situation	3
4.1	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010	3
4.1.1	Vorranggebiet Regionaler Grünzug	3
4.1.2	Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen	4
4.1.3	Vorranggebiet für Landwirtschaft	4
4.1.4	Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft	5
4.2	Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühltal	5
4.3	Bebauungsplan	7
4.4	Landschaftsplan	7
5.	Schutzausweisungen	8
5.1	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	8
5.2	Wasserschutzgebiet	8
5.3	Schutzgebiete und – objekte Denkmalschutz	8
6.	Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation	8
7.	Öffentlicher Personennahverkehr	9
8.	Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen	9
8.1	Lage und naturräumliche Einordnung des Plangebietes	9
8.2	Relief und Boden	10
8.3	Erdbebenzone	10
9.	Hydrogeologie, Grundwasser, Versickerungsfähigkeit	10
10.	Bestands Biotoptypen	10
11.	Artenschutzrechtliche Prüfung	11
12.	Klima und Luft	12
13.	Bodenschutz	12
14.	Innenentwicklung, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	12
14.1	Vorrang der Innenentwicklung	
14.2	Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen	
15.	Bodenbewertung	
15.1	Bodenfunktionale Bewertung	
15.2	Umweltfolgenabschätzung Boden	

15.3	Beeinträchtigungen des Bodens	15
15.4	Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	. 15
16.	Altlasten	. 15
17.	Allgemeiner Klimaschutz	. 15
18.	Belange der Wasserwirtschaft	
18.1	Wasserversorgung / Löschwasser	
18.2	Abwasserbeseitigung	. 15
18.3	Starkregen	. 16
19.	Immissionsschutz	. 16
20.	Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen	. 17
20.1	Art der baulichen Nutzung	. 17
20.2	Maß der baulichen Nutzung	. 18
20.2.1	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	. 18
20.2.2	Maximal zulässige Gebäudehöhe	. 18
20.2.3	Höhenbezugspunkt	. 19
20.2.4	Technische Aufbauten	. 19
20.3	Überbaubare Grundstücksflächen	. 19
20.4	Bauweise	. 19
20.5	Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen	19
20.6	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen	20
20.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	. 20
20.7.1	Oberflächenbefestigung	20
20.7.2	Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	20
20.7.3	Artenschutzmaßnahmen	20
20.7.4	Freiflächenbeleuchtung	20
20.8	Technische Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien	
20.9	Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzung	
20.9.1	Private Grünflächen – Ortsrandeingrünung	
20.9.2	Anpflanzen von Einzelbäumen	21
20.9.3	Grundstücksbepflanzung	.21
20.9.4	Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen	21
20.9.5	Fassadenbegrünung	21
21.	Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen	22
21.1	Dachgestaltung	22
21.2	Einfriedungen	22

21.3	Anlagen zur Solarenergiegewinnung	22
21.4	Sichtschutzanlagen	22
21.5	Sammeln oder Verwenden von Niederschlagswasser	22
22.	Planungsstatistik	23
23.	Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung	23
23.1	Verbal-argumentative Einordnung	23
23.2	Numerische Bilanzierung	24
A)	Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB)	1
24.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplan (gem. Anlage 1 Nr. 1 a BauGB)	
24.1	Wesentliche Festsetzungen und Empfehlungen	1
24.2	Bedarf an Grund und Boden	1
24.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:	1
25.	Planungsstatistik	2
26.	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB)	2
26.1	Fachgesetze	2
26.2	Fachpläne	3
26.2.1	Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010	3
26.2.2	Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühltal	3
26.2.3	Bebauungsplan	3
26.2.4	Landschaftsplan	3
26.2.5	Schutzgebiete und geschützte Objekte	4
26.3	Umweltschutzziele	4
26.3.1	Schutzgut Mensch	4
26.3.2	Schutzgut Fläche	5
26.3.3	Schutzgut Boden	5
26.3.4	Schutzgut Wasser	6
26.3.5	Schutzgut Klima / Luft	7
26.3.6	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt	7
26.3.7	Schutzgut Natur und Landschaft / Ortsbild	8
26.3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	9
26.3.9	Vorsorgender Bodenschutz	10
B)	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (gem. Anlage 1 N BauGB)	

27.	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) (Anlage 1 Nr. 2 a BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 7 BauGB)	
27.1	Naturräumliche Lage	10
27.2	Schutzgut Tiere	10
27.3	Schutzgut Pflanzen	11
27.4	Schutzgut Fläche	11
27.5	Schutzgut Boden	12
27.6	Schutzgut Wasser	12
27.7	Schutzgut Luft	12
27.8	Schutzgut Klima	13
27.9	Schutzgut Landschaft	13
27.10	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	13
27.11	Mensch und Bevölkerung / Gesundheit	13
27.12	Wirkungsgefüge	14
27.13	Schutzgut Biologische Vielfalt	14
27.14	Natura 2000-Gebiete	15
27.15	Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwä	
27.16	Nutzung erneuerbarer Energie	15
27.17	Landschaftspläne und sonstige Pläne	16
27.18	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	16
27.19	Wechselwirkungen	16
27.20	Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d	
28.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung Planung (Anlage 1 Nr. 2 b BauGB - Gliederung nach den Belangen gem Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	. § 1
28.1	Schutzgut Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	19
28.2	Schutzgut Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	19
28.3	Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	20
28.4	Schutzgut Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	20
28.5	Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	21
28.6	Schutzgut Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	21
28.7	Schutzgut Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	22
28.8	Schutzgut Landschaft- und Ortsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	22
28.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	22

<u>Inhaltsverzeichnis</u> Seite V

28.10	Schutzgut Mensch und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	. 22
28.11	Schutzgut Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	. 23
28.12	Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (gem. Anlage 1 Nr. 2b BauGB)	. 23
29.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen (Anlage 1 Nr. 2 c BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	. 24
29.1	Schutzgut Tiere	. 24
29.2	Schutzgut Pflanzen	. 24
29.3	Schutzgut Fläche	. 24
29.4	Schutzgut Boden	. 25
29.5	Schutzgut Wasser	. 25
29.6	Schutzgut Luft	
29.7	Schutzgut Klima	
29.8	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	
29.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
29.10	Schutzgut Mensch und Bevölkerung	
29.11	Schutzgut Biologische Vielfalt	
30.	Erhebliche Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen (gem. Anlage 1 Nr. 2e i.V.m § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)	
C)	Zusätzliche Angaben (gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGB)	. 27
31.	Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3a BauGB)	. 27
32.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gen Anlage 1 Nr. 3 b BauGB)	
	DUNGEN	1
	ung 1: Lage der Plangebiete (Quelle: OpenStreetMap)ung 2: Abgrenzung der Geltungsbereiche (Quelle: Hessisches Landesamt für	1
Вс	odenmanagement und Geoinformation)	2
Abbild	ung 3: Ausschnitt RPS/RegFNP 2010 (ohne Maßstab	3
	una 1: Fortechreibung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal. 04 12 2023.	6
	ung 4: Fortschreibung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 04.12.2023	
ADDIIO	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025	6
	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot	6 7
Abbild	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot ung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023	6 7 8
Abbild Abbild	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot ung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023 ung 8: Wohnbebauung am Frankensteiner Weg	6 7 8
Abbild Abbild Abbild Abbild	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot ung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023 ung 8: Wohnbebauung am Frankensteiner Weg ung 9: Teilbereich 2 (rechts) mit angrenzender Bebauung	6 7 9 9
Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot ung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023 ung 8: Wohnbebauung am Frankensteiner Weg ung 9: Teilbereich 2 (rechts) mit angrenzender Bebauung ung 10: Baustelle KiTa westlich von Teilbereich 1 ung 11: Teilbereich 1 (links), Frankensteiner Weg	6 7 9 9
Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot ung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023 ung 8: Wohnbebauung am Frankensteiner Weg ung 9: Teilbereich 2 (rechts) mit angrenzender Bebauung ung 10: Baustelle KiTa westlich von Teilbereich 1 ung 11: Teilbereich 1 (links), Frankensteiner Weg ung 12: Bestand Biotoptypen tatsächlich	6 7 9 9
Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot ung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023 ung 8: Wohnbebauung am Frankensteiner Weg ung 9: Teilbereich 2 (rechts) mit angrenzender Bebauung ung 10: Baustelle KiTa westlich von Teilbereich 1 ung 11: Teilbereich 1 (links), Frankensteiner Weg ung 12: Bestand Biotoptypen tatsächlich ung 13: Bodenfunktionale Gesamtbewertung, Quelle: Grundkarte: Hessisches	6 9 9 9
Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild Abbild	ung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025 ung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot ung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023 ung 8: Wohnbebauung am Frankensteiner Weg ung 9: Teilbereich 2 (rechts) mit angrenzender Bebauung ung 10: Baustelle KiTa westlich von Teilbereich 1 ung 11: Teilbereich 1 (links), Frankensteiner Weg ung 12: Bestand Biotoptypen tatsächlich	6 9 9 9

<u>Inhaltsverzeichnis</u> Seite VI

Abbildung 14:Ausschnitt Starkregenhinweiskarte Hessen, Quelle: Grur	ndkarte: Hessisches
Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie o.J. (Ergänzung	յ։ Planungsgruppe
Darmstadt)	16
Abbildung 15: Lärmpegel LDEN (tags), Quelle: Hessisches Landesamt	
Umwelt und Geologie o.J. (Ergänzung: Planungsgruppe Darmstad	t)17
Abbildung 16: Lärmpegel LDEN (nachts), Quelle: Hessisches Landesa	mt für Naturschutz,
Umwelt und Geologie o.J. (Ergänzung: Planungsgruppe Darmstad	t)17

# Teil A **Begründung**

# 1. Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes

Ziel und Zweck des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Wohnbebauung im Ortsteil Nieder-Beerbach in zwei Teilbereichen zu schaffen, um einen Beitrag zum örtlichen Wohnbedarf zu leisten.

Im ersten Teilbereich soll durch die Errichtung von drei Wohngebäuden zusätzlicher Wohnraum entstehen. Im zweiten Teilbereich werden die bestehenden Gebäude zurückgebaut und durch ein Wohngebäude ersetzt.

Die Flächen schließen unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung an und bilden somit eine Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur.

# 2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Die Plangebiete der zwei Teilbereiche liegen in der Gemeinde Mühltal im Ortsteil Nieder-Beerbach westlich der L 3098.

Der Geltungsbereich für Teilbereich 1 umfasst in der Gemarkung Nieder-Beerbach in der Flur 1 teilweise die Flurstücksnummer 311/13. Die Größe des Teilbereichs 1 beträgt ca. 0,29 ha.

Der Geltungsbereich für Teilbereich 2 umfasst in der Gemarkung Nieder-Beerbach in der Flur 1 die Flurstücksnummer 306/13. Die Größe des Teilbereichs 2 beträgt ca. 0,04 ha.

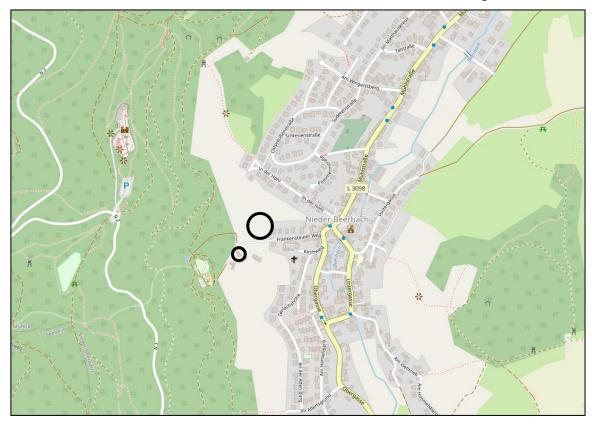


Abbildung 1: Lage der Plangebiete (Quelle: OpenStreetMap)

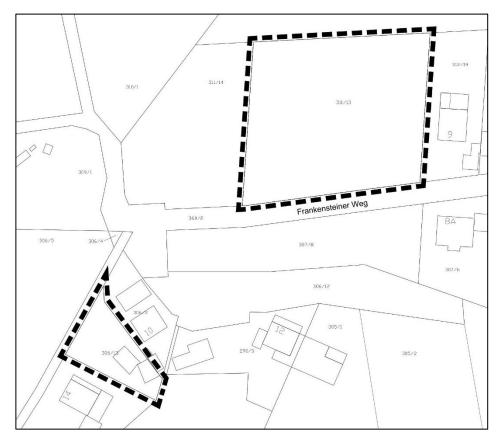


Abbildung 2: Abgrenzung der Geltungsbereiche (Quelle: Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation)

# 3. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBI. I S. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12.08.02025 (BGBl. 2025 Nr. 189)
- Hessische Bauordnung (HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBI. S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.05.2025 (GVBI. 2025 Nr. 29)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz HeNatG) v. 25.05.2023 (GVBI. I S. 379), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10.10.2024 (GVBI. 2024 Nr. 57)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.8.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Hessisches Wassergesetz (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.06.2023 (GVBl. S. 473, 475)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) i. d. F. vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274;
   2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12.8.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG i. d. F. der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBI. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 323)

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 BGBI. I S. 502, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBI. I S. 306)
- Hessische Gemeindeordnung (HGO) i. d. F. vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. April 2025 (GVBl. 2025 Nr. 24)

# 4. Planungsrechtliche Situation

# 4.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht eine Anpassungspflicht der kommunalen Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung. Die Grundsätze der Raumordnung sind zudem in der planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Teilbereichs 1 des Bebauungsplanes als "Vorranggebiet Regionaler Grünzug", Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" und "Vorranggebiet für Landwirtschaft" dargestellt.

Der Geltungsbereich des Teilbereichs 2 des Bebauungsplanes wird als "Vorranggebiet Regionaler Grünzug", "Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" und "Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft" dargestellt.

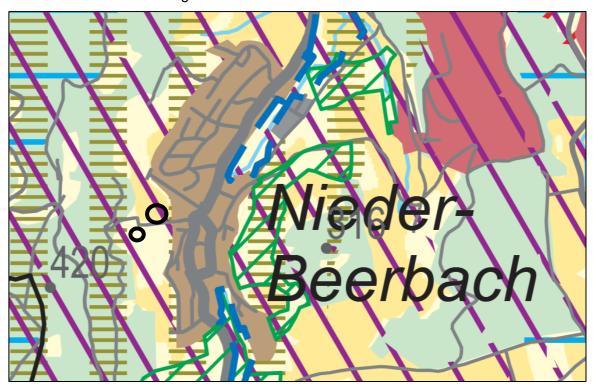


Abbildung 3: Ausschnitt RPS/RegFNP 2010 (ohne Maßstab

# 4.1.1 Vorranggebiet Regionaler Grünzug

Im Textteil des RPS / RegFNP 2010 sind für die Vorranggebiete Regionaler Grünzug folgende Ziele formuliert:

"Die Funktion der Regionalen Grünzüge darf durch andere Nutzungen nicht beeinträchtigt werden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedelung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushalts oder der Freiraumerholung oder der Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den Regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen [...] andere Infrastrukturmaßnahmen [...]. In den Regionalen Grünzügen hat jede weitere Siedlungstätigkeit zu unterbleiben. (RPS / Reg-FNP 2010, Z4.3-2)

Abweichungen sind nur aus Gründen des öffentlichen Wohls und unter der Voraussetzung zulässig, dass gleichzeitig im selben Naturraum Kompensationsflächen gleicher Größe, Qualität und vergleichbarer Funktion dem Vorranggebiet Regionaler Grünzug zugeordnet werden." (RPS / RegFNP 2010, Z4.3-3).

Da die Geltungsbereiche innerhalb des Vorranggebietes Regionaler Grünzug liegen, weicht die Planung von den oben genannten Zielsetzungen des Regionalplanes ab. Daher ist im selben Naturraum ein gleichwertiger vollständiger Ausgleich herbeizuführen.

Die Regionalversammlung Südhessen hat jedoch in ihrer Sitzung vom 28. Februar 2025, den Beschluss aus dem Jahre 2013, wonach jedwede Inanspruchnahme des Regionalen Grünzugs im selben Naturraum zu kompensieren ist, insoweit geändert hat, als ab sofort eine Kompensation von Eingriffen in Vorranggebiete Regionaler Grünzug (nur noch) im Rahmen von Abweichungsverfahren - nicht jedoch bei kleinräumigen Bauleitplanungen - zu erfolgen hat. Insofern ist vorliegend keine Kompensation für die kleinflächige Inanspruchnahme des "Vorranggebiets Regionaler Grünzug" erforderlich.

# Auswirkungen auf die Ziele des Regionalplanes

Aufgrund der geringen Größe von ca. 0,34 ha sind die Auswirkungen auf das "Vorranggebiet Regionaler Grünzug" nicht erheblich.

# 4.1.2 Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen

Im Textteil des RPS / RegFNP 2010 sind hierfür folgende Grundsätze formuliert:

"Die Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie die Kalt- und Frischluftabflussschneisen sollen gesichert, offengehalten und soweit erforderlich, wiederhergestellt werden." (RPS / RegFNP 2010, G4.6-2).

"[...] Diese Gebiete sollen von Bebauung und anderen Maßnahmen, die die Produktion bzw. den Transport frischer und kühler Luft behindern können, freigehalten werden. Planungen und Maßnahmen, die die Durchlüftung von klimatisch bzw. lufthygienisch belasteten Ortslagen verschlechtern können, sollen in diesen Gebieten vermieden werden." (RPS / RegFNP 2010, G4.6-3).

In der weitergehenden Erklärung des RPS / RegFNP 2010 wird erläutert, dass zur Minderung der heute schon absehbaren Folgen des Klimawandels vorausschauende Anpassungsmaßnahmen auf allen relevanten Handlungsfeldern ergriffen werden sollen. Hierzu gehören zum Beispiel Bauverbote in den "Vorranggebieten für vorbeugenden Hochwasserschutz" und die Sicherung von klimatisch bedeutsamen Freiräumen sowie von Wald.

Die "Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen" sollen die bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen für Räume mit erhöhter stofflicher und vor allem thermischer Belastung sichern.

# Auswirkungen auf die Ziele des Regionalplanes

Die geplante Bebauung stellt aufgrund der geringen Gebäudehöhe lediglich ein geringfügiges Strömungshindernis dar und beeinträchtigt die vorhandenen Kalt- und Frischluftabflussschneisen nur in sehr begrenztem Maße. Durch die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen bleibt der Grad der Bodenversiegelung auf ein minimales Maß reduziert.

# 4.1.3 Vorranggebiet für Landwirtschaft

"Im "Vorranggebiet für Landwirtschaft" hat die landwirtschaftliche Bodennutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen." (RPS / RegFNP 2010, Z10.1-10)

In der Begründung des Vorranggebiets wird erläutert, dass als "Vorranggebiete für Landwirtschaft" Flächen ausgewiesen sind, die für die landwirtschaftliche Nutzung einschließlich Wein-, Obst- und Gartenbau besonders geeignet sind und die dauerhaft für diese Nutzung erhalten bleiben sollen.

Diese Gebiete sollen die langfristige Sicherung von für nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Böden gewährleisten. Sie bilden die räumlichen Schwerpunkte der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte. Sie dienen insbesondere einer regionalen verbrauchernahen landwirtschaftlichen Produktion und tragen erheblich zur Sicherung der Einkommen und zur Stabilisierung des ländlichen Raumes bei. Sie können zudem die Funktion des Anbaus nachwachsender Rohstoffe erfüllen. Die "Vorranggebiete für Landwirtschaft" können auch zur Produktion von Biomasse für die Erzeugung erneuerbarer Energien herangezogen werden.

# Begründung der Inanspruchnahme des Vorranggebietes für Landwirtschaft

Aufgrund der geringen Größe von ca. 0,29 ha sind die Auswirkungen auf das "Vorranggebiet für Landwirtschaft" nicht erheblich.

Um die Planung verwirklichen zu können, wird zwar landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen, eine Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte findet jedoch nicht statt.

# 4.1.4 Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

"In den "Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft" ist die Offenhaltung der Landschaft vorrangig durch Landbewirtschaftung sicherzustellen. In geringem Umfangsind Inanspruchnahmen dieser Flächen für die Freizeitnutzung und Kulturlandschaftspflege, für Siedlungs- und gewerbliche Zwecke - sofern keine solchen "Vorranggebiete Planung" in den Ortsteilen ausgewiesen sind - sowie für Aufforstung oder Sukzession bis zu 5 ha möglich." (RPS / RegFNP 2010, G10.1-11)

In der Begründung des Vorbehaltsgebiets wird erläutert, dass diese Flächen der Erhaltung und Entwicklung der Freiraumfunktion und der Offenhaltung der Landschaft primär durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung dienen. Sie können auch der Funktion des Anbaus nachwachsender Rohstoffe und der Bereitstellung von Flächen zur Biomasseerzeugung für erneuerbare Energien dienen.

Wenngleich Erhaltung und Entwicklung der Freiraumfunktionen und das Offenhalten der Landschaft durch landwirtschaftliche Nutzung im Vordergrund stehen, sind in diesen Gebieten kleinflächige Inanspruchnahmen (< 5 ha) für o.g. Nutzungen sowie privilegierte Außenbereichsvorhaben möglich. Damit sind hier Handlungs- und Gestaltungsspielräume für lokale und fachliche Planungen gegeben. So können in den "Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft", im Anschluss an bebaute Ortslagen, z.B. auch bauliche Entwicklungen für gewerbliche Nutzungen oder Siedlungs- sowie Freizeitnutzungen auf lokaler Ebene stattfinden, soweit keine anderen Belange entgegenstehen bzw. sofern keine solchen "Vorranggebiete Planung" in den Ortsteilen ausgewiesen sind.

# Begründung der Inanspruchnahme des Vorbehaltsgebiets für Landwirtschaft

Aufgrund der geringen Größe von ca. 0,04 ha sind die Auswirkungen auf das "Vorranggebiet für Landwirtschaft" nicht erheblich.

# 4.2 Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühltal

Laut dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühltal wird der Teilbereich 1 des Plangebiets als "Fläche für Landwirtschaft" und der Teilbereich 2 als "Fläche für Landwirtschaft, Zweckbestimmung vorhandene Außenbereichsbebauung" dargestellt. Beide Teilbereiche werden zudem als "Bereiche zur bevorzugten Entwicklung von Natur und Landschaft" dargestellt.

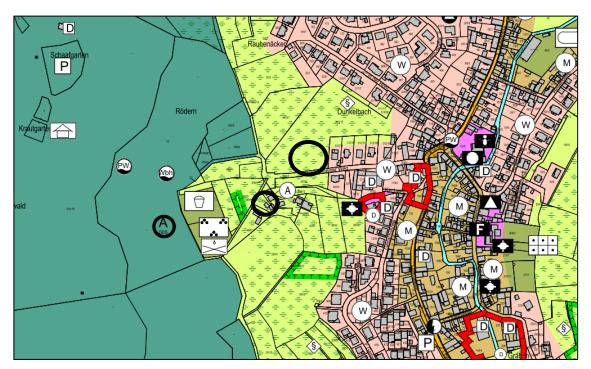


Abbildung 4: Fortschreibung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 04.12.2023

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 13.05.2025 beschlossen, ist jedoch noch nicht rechtswirksam. Beide Teilbereiche werden in der 1. Änderung als "Wohnbaufläche" dargestellt.

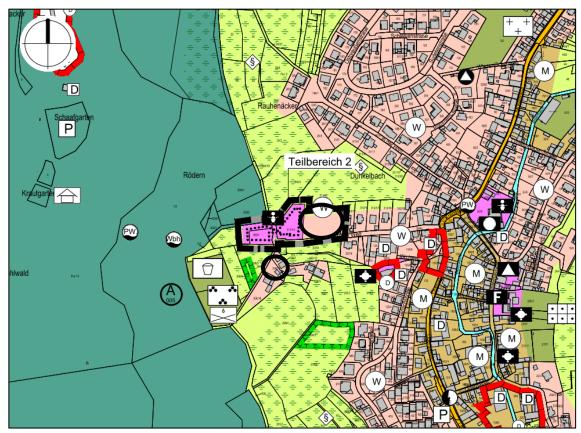


Abbildung 5: 1. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Mühltal, 13.05.2025

Nach Wirksamkeit der Flächennutzungsplanänderung werden beide Teilbereiche aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

# 4.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

Östlich angrenzend an den Teilbereich 1 wurde im Juni 2001 eine Satzung über die Festlegung der Grenzen des im Zusammenhang bebauten Ortsteils sowie über die Einbeziehung von Außenbereichsflächen erlassen.

In deren Geltungsbereich ist eine Einzelhausbebauung in offener Bauweise mit maximal einem Vollgeschoss und zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude zugelassen. Die maximale Gebäudehöhe beträgt einschließlich eines Kniestocks von 1,30 m insgesamt 9,00 m. Die maximal zulässige Grundfläche pro Gebäude ist auf 130 m² begrenzt. Darüber hinaus enthält die Satzung Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen sowie gestalterische Festsetzungen.

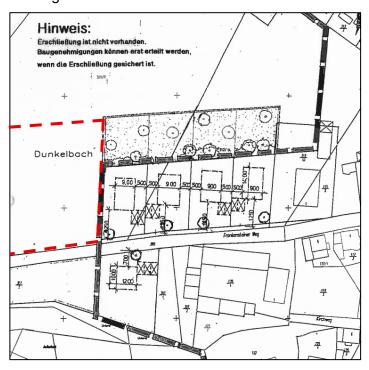


Abbildung 6: Satzung, 2001 (ohne Maßstab), Ergänzung Geltungsbereich in rot

# 4.4 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Gemeinde Mühltal (2023) wird der Teilbereich 1 folgendermaßen dargestellt:

- Grünland,
- Vorranggebiet Landwirtschaft,
- Ökologisch bedeutsame Fläche,
- Einzelbäume.

Der Teilbereich 2 wird als Dörfliches Gebiet dargestellt:

Die Maßnahmenplanung des Landschaftsplanes gibt folgende Ziele vor:

- Die künftige Siedlungsstruktur ist unter der Maßgabe des Zusammenführens von Wohnen und Arbeiten, Versorgen und Erholen, zur Verringerung von Pendlerbewegungen, zu entwickeln.
- Die Eigenentwicklung der Gemeinde im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung durch Sicherung der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Grundlagen, ist vorrangig voranzutreiben.
- Die Siedlungstätigkeit ist vornehmlich im Bereich bereits vorhandener Strukturen nachzuweisen.



Eingriffe in besonders schützenswerte Landschaftsbestandteile sind zu vermeiden.

Abbildung 7: Auszug Landschaftsplanerischer Fachplan, Entwicklung Süd, Mühltal 2023

# 5. Schutzausweisungen

# 5.1 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Es befinden sich weder Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete noch Landschaftsschutzgebiets innerhalb der Geltungsbereiche oder in der Nähe der Plangebiete.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet und FFH-Gebiet liegt ein einer Entfernung von 1.500 m Luftlinie vom Plangebiet.

Das Biotop "Gehölz westl. Nieder-Beerbach" (Biotop-Nr. 1561) liegt 35 m nordwestlich des Plangebiets. (HB 1995-2006).

In der Luftbildinterpretation des Natureg Viewers sind westlich des Plangebiets Baumreihen und südlich des Frankensteiner Wegs Gehölze dargestellt.

# 5.2 Wasserschutzgebiet

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Wasserschutzrecht innerhalb des Geltungsbereiches.

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet "WSG Dornbachquelle, Seeheim-Jugenheim" liegt in einer Entfernung von 500 m Luftlinie vom Plangebiet.

# 5.3 Schutzgebiete und – objekte Denkmalschutz

In den Geltungsbereichen befinden sich keine schutzbedürftigen Objekte des Denkmalschutzes.

# 6. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation

Die beiden Teilbereiche des Plangebiets liegen in der Gemeinde Mühltal im Ortsteil Nieder-Beerbach, westlich der Landesstraße L 3098.

Entlang des Frankensteiner Wegs befindet sich Wohnbebauung in Form von ein- bis zweigeschossigen, überwiegend freistehenden Wohngebäuden mit Satteldach. An der Kreuzung Frankensteiner Weg / Kreuzgasse liegt eine gastronomische Nutzung. Südlich des Plangebiets, am Kirchweg, befindet sich die evangelische Kirche.

Das Grundstück des Teilbereichs 1 ist derzeit als Weidefläche genutzt und mit wenigen, vereinzelten Bäumen bepflanzt. Es grenzt unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung entlang des Frankensteiner Wegs an. Für den Bereich westlich des Plangebiets von Teilbereich 1 wurde im Rahmen einer Alternativenprüfung zunächst eine Nutzung für eine Kindertagesstätte vorgesehen. Hierzu begonnene Baumaßnahmen wurden jedoch nicht weitergeführt.

Im Teilbereich 2 befinden sich ein Gebäude im Rohbauzustand sowie ein Carport. Angrenzend an das Grundstück befinden sich weitere Gebäude in Form von ein- bis zweigeschossigen, freistehenden Wohngebäuden mit Satteldach.

Beide Teilbereiche werden über den Frankensteiner Weg erschlossen.



Abbildung 11: Teilbereich 1 (links), Frankensteiner Weg



Abbildung 8: Wohnbebauung am Frankensteiner Wea



reich 1



Abbildung 10: Baustelle KiTa westlich von Teilbe-Abbildung 9: Teilbereich 2 (rechts) mit angrenzender Bebauung

### 7. Öffentlicher Personennahverkehr

In ca. 200 Meter Entfernung befindet sich die Bushaltestelle "Mühltal-Nieder-Beerbach-Untergasse". An dieser halten Busse der Linie BE 1 und M3. Dadurch wird eine Verbindung mit Bickenbach (Bergstraße), Eberstadt und Darmstadt ermöglicht. Die Buslinie BE1 verkehrt täglichund die Buslinie M3 verkehrt werktags ein bis zweimal die Stunde.

### 8. Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen

### 8.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Vorderen Odenwald (14), Hessisch Fränkisches Bergland (145) innerhalb der Naturraumnummer Frankensteinmassiv (145.01).

Die Landschaft des Vorderen Odenwaldes ist durch ein feinverzweigtes Gewässernetz mit natürlichen Verläufen in einer Mittelgebirgslandschaft mit charakteristischem Kleinrelief geprägt, stark miteinander verzahnte Kleinstrukturen aus Hecken, Feldgehölzen, Sukzessionsflächen, Streuobstwiesen, Hohlwegen und Magerrasen kennzeichnen das Gebiet. Dabei wechseln sich größere Waldgebiete mit Offenlandschaften ab, die hier meist als Ackerland genutzt werden. Der Wald ist überwiegend von Laubbaumarten aufgebaut.

Für die weiteren Umweltbelange wird auf den Umweltbericht, Teil B der Begründung verwiesen.

## 8.2 Relief und Boden

Das Plangebiet von Teilbereich 1 fällt Richtung Frankensteiner von Nordwest nach Südost Weg ab. Die Geländehöhe über NN beträgt im Durschnitt ca. 252 m.

Das Plangebiets von Teilbereich 2 zeichnet sich durch eine ebene Oberflächengestalt aus. Die Geländehöhe über NN beträgt ca. 268 m.

In den Plangebieten herrschen laut Boden-Viewer Hessen sandiger Lehm vor.

Das Plangebiet von Teilbereich 1 ist komplett unbebaut, unversiegelt und durch extensive Wiesenflächen mit kleineren Hecken und Feldgehölzen geprägt.

Das Plangebiet von Teilbereich 2 ist zum Teil bebaut. Der unbebaute Bereich des Plangebiets ist unversiegelt.

Es liegen keine schützenswerten Böden vor.

# 8.3 Erdbebenzone

Die Plangebiete liegen innerhalb der Erdbebenzone 1 in der geologischen Unterklasse R (Gebiete mit felsartigem Gesteinsuntergrund).

# 9. Hydrogeologie, Grundwasser, Versickerungsfähigkeit

Hydrogeologisch befindet sich das Plangebiet in der Teileinheit des "Kristallinen Odenwalds" dessen Gesteine aus silikatischen Graniten des Kristallinen Vorspessarts und Odenwaldes (ungegliedert) bestehen. Das magmatische Festgestein ist ein Kluftgrundwasserleiter mit geringer bis äußerst geringe Durchlässigkeit.

Im Plangebiet befinden sich weder offene Fließ- noch Stillgewässer.

Die versiegelten Flächen im Teilgebiet 2 tragen dazu bei, dass das Niederschlagswasser nicht mehr in ausreichendem Maß versickern kann. Die unversiegelten Freiflächen des Plangebietes sind von Bedeutung für die Niederschlagswasserversickerung und den Wasserkreislauf.

# 10. Bestands Biotoptypen

Die Darstellung des Bestandes an Vegetation und die Einordnung in Biotoptypen nach der Kompensationsverordnung Hessen vom 26.10.2018 erfolgt auf Grundlage einer im September 2025 durchgeführten Kartierung.

- Standortgerechte, einheimische Einzelbäume, Obstbäume (04.110),
- Extensiv genutzte Weiden (06.210B),
- Intensiv genutzte Weide (06.220B),
- Dachflächen ohne Versickerung (10.710),
- Gärtnerisch gepflegte Anlagen (11.221).

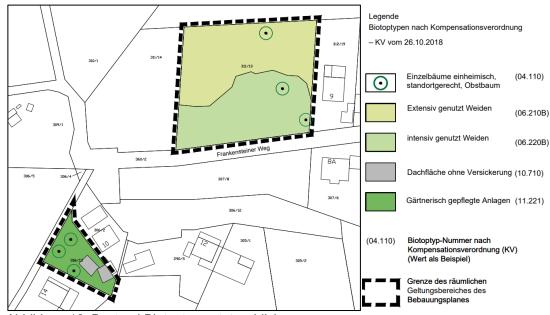


Abbildung 12: Bestand Biotoptypen tatsächlich

# 11. Artenschutzrechtliche Prüfung

Es liegt ein Kartierbericht der Bestandserfassung zu Fauna und Flora des Plangebietes von Teilbereich 1 (naturplan, 2021) vor.

Folgende Artengruppen wurden untersucht:

- Habitatbäume,
- Vögel, inklusive nachtaktiver Vögel,
- Fledermäuse,
- Reptilien,
- Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie,
- Erfassung gesetzlich geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG, § 13 HAG-BNatSchG).

Es wurden insgesamt 15 Begehungen durchgeführt. Die Habitatbäume wurden durch eine Begehung im April 2021, die Vögel durch vier Begehungen von April bis Juni 2021, die Fledermäuse durch vier Begehungen von Juni bis September 2021 und die Reptilien durch vier Begehung von April bis August 2021 aufgenommen.

Im Plangebiet konnte ein Apfelbaum als Höhlenbaum festgestellt werden.

Das Untersuchungsgebiet wird von acht Vogelarten als Brutrevier genutzt. Davon liegen nur zwei Revierzentren bzw. Niststandorte innerhalb des Plangebietes. Weitere 12 Vogelarten nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat.

Es konnten drei Fledermausarten festgestellt werden. Die Art nutzt insbesondere die Randbereiche des Waldes westlich des Plangebietes. Das Untersuchungsgebiet eignet sich als gutes Nahrungshabitat für Fledermäuse, die Höhlen in den Apfelbäumen als kleine Quartiere für die Zwergfledermaus.

Während der Reptilienerfassung wurde eine Blindschleiche erfasst. Es ist davon auszugehen, dass diese innerhalb der Wiese und entlang des Fußweges in sehr geringer Dichte vorkommt. Aufgrund der geringen Anzahl von beobachteten Reptilien ist von keiner besonderer Bedeutung der Fläche für Reptilien auszugehen.

Es wurden keine geschützten Pflanzenarten nachgewiesen.

Folgende Empfehlungen wurden getroffen:

- Aufwertung der umliegenden Flächen durch eine Ausgleichspflanzung mit Obstbäumen im Zuge der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung,
- Zur Minimierung der möglichen Auswirkungen des Eingriffes auf den Brutvogelbestand und Fledermausarten sind die Rodungs- und Räumungsarbeiten außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang November bis Ende Februar) durchzuführen,
- Als Ausgleich zum Verlust von Baumhöhlen sind Nist- und Quartierhilfen in den umliegenden Bäumen anzubringen.

# 12. Klima und Luft

Das Klima ist gemäßigt und warm. Es gibt das ganze Jahr über moderate Niederschläge. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 11 °C. Über ein Jahr verteilt summieren sich die Niederschläge zu 621 mm auf.

# 13. Bodenschutz

Gemäß der Bodenschutzklausel in § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Außenbereich sind insbesondere die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur in notwendigen Umfang genutzt werden.

# 14. Innenentwicklung, Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Im Baugesetzbuch ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich ein Ziel der Bauleitplanung. Der § 1 Abs. 5 BauGB sieht vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird daher in der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB in Satz 4 folgendes bestimmt:

"Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können."

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

# 14.1 Vorrang der Innenentwicklung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Außenbereich der Gemeinde Mühltal und widerspricht somit grundsätzlich dem in § 1 Abs. 5 BauGB angeführten Grundsatz des Vorrangs der Innenentwicklung.

Innenentwicklungspotenziale lassen sich prinzipiell in drei Flächentypen bezogen auf ihre Eigenschaften unterteilen. So wird in der Studie Innenentwicklungspotenziale in Deutschland – Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage und Möglichkeiten einer automatisierten Abschätzung des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) von 2013 zwischen Brachflächen, Baulücken und Nachverdichtungsflächen unterscheiden, diese werden wie folgt definiert:

Brachflächen wurden definiert als ungenutzte oder zwischengenutzte ehemals baulich genutzte Flächen, z. B. Industriebrachen, Konversionsbrachen, Infrastruktur- und Verkehrsbrachen, Gewerbebrachen, Wohnbrachen, Gebäudeleerstand, leerstehende Althofstellen und Kultur- und Sozialbrachen.

Die Definition von Baulücken wurde wie folgt vorgenommen: Baulücken sind unbebaute, aber bebauungsfähige Flächen (Einzelgrund stücke sowie wenige zusammenhängende Grundstücke), die in gewachsenen bzw. neu entwickelten Siedlungsgebieten liegen.

Innenentwicklungspotenziale im hier verwendeten Sinne der Nachverdichtung finden sich auf Grundstücken, die bereits bebaut sind, jedoch über weitere bebaubare Freiflächenpotenziale verfügen. Beispiele hierfür sind Zweite-Reihe-Bebauung, Innenhofbebauung sowie Ergänzungsbauten in Wohn-, Misch- oder Gewerbegebieten.

Es besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum. Die Gemeinde Mühltal nutzt ihre Potenziale zur Innenentwicklung, soweit dies durch die Gemeinde zu steuern ist. Allerdings befinden sich freie Innenentwicklungsflächen (Baulücken) zumeist in Privateigentum und stehen dem Immobilienmarkt somit häufig nicht zur Verfügung. Daher kann die Nachfrage nach Bauland nicht gänzlich ohne eine Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen erfolgen.

Die vorgesehene Entwicklung des Gebietes erscheint insbesondere unter dem Aspekt, dass nur sehr wenige mobilisierbare Innenentwicklungspotenziale im Ortsteil Nieder-Beerbach vorhanden sind, städtebaulich gut vertretbar. Das Gebiet stellt keine Konkurrenz zum Ziel der Nachverdichtung durch eine Innenraumentwicklung dar.

Für den Teilbereich 1 handelt es sich um eine siedlungsnahe Fläche, die unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung entlang des Frankensteiner Wegs anschließt. Die geplante Bebauung stellt somit eine maßvolle Arrondierung der vorhandenen Ortslage da. Durch die Fortführung der bestehenden Bauflucht am Frankensteiner Weg fügt sich die geplante Bebauung städtebaulich in die Umgebung ein.

Für den Teilbereich 2 handelt es sich um eine Baulücke innerhalb der vorhandenen Bebauungsstruktur. Das dort vorhandene Gebäude wird zurückgebaut und durch ein Wohngebäude ersetzt. Damit liegt hier keine zusätzliche Inanspruchnahme von unbebauten Außenbereichsflächen vor, sondern eine Nachnutzung bereits baulich geprägter Flächen.

# 14.2 Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen

Durch die vorliegende Planung erfolgt eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und eine Neuversiegelung von Flächen im Außenbereich.

Insgesamt werden durch die Planung keine großflächigen landwirtschaftlichen Nutzflächen in Anspruch genommen. Vielmehr handelt es sich um eine punktuelle Ergänzung und Abrundung des bestehenden Siedlungsgefüges. Die Planung trägt damit auch dem Grundsatz der sparsamen und schonenden Flächeninanspruchnahme Rechnung.

# 15. Bodenbewertung

# 15.1 Bodenfunktionale Bewertung

In der Darstellung der "Bodenfunktionalen Gesamtbewertung" im BodenViewer Hessen wird das Plangebiet mit dem Funktionserfüllungsgraden 3 (mittel) bewertet. Diese Bewertung ergibt sich aus den Einzelbewertungen der Parameter Standorttypisierung (3- mittel), Ertragspotenzial (4- hoch), Feldkapazität (3- mittel) und Nitratrückhaltevermögen (3- mittel).

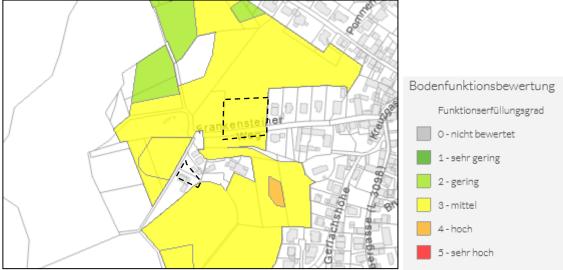


Abbildung 13: Bodenfunktionale Gesamtbewertung, Quelle: Grundkarte: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie o.J. (Ergänzung: Planungsgruppe Darmstadt)

# 15.2 Umweltfolgenabschätzung Boden

Im vorliegenden Bebauungsplan wird die Überbauung einer bisher nahezu von Bebauung freigehaltener Fläche ermöglicht. Dies hat Beeinträchtigungen der Bodenfunktion zur Folge. Durch den Verlust von Boden geht Lebensraum für Tiere und im Boden lebende Organismen verloren. Ebenso betrifft die Überbauung den Verlust des Bodens in seiner Funktion als Wasserspeicher. Die Folgen sind eine reduzierte Grundwasserneubildung und ein verstärkter Oberflächenabfluss.

Die unversiegelten Bodenbereiche haben vielfältige Funktionen für den Naturhaushalt und sind generell als wertvoll einzustufen.

Wirkfaktor	Wirkfaktor Boden(Teil)funktion							
Betroffenheit der Bo- denteilfunktion	Leber	nsraumfu	ınktion		Funktion als des Naturha		oau-	9-
+ Regelmäßig betroffen  X Je nach Intensität betroffen  * Evtl. betroffen, jedoch nicht untersuchungsfähig bzwwürdig  - i.d.R. nicht beeinträchtigt	Lebensraum für Menschen	Lebensraum für Pflanzen	Lebensraum für Tiere	Lebensraum für Bodenor- ganismen	Funktion des Bodens im Wasserhaushalt	Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt	Abbau-, Ausgleichs- und Aufbau- medium	Archiv der Natur- und Kulturge- schichte
Bodenabtrag	х	+	*	*	х	*	x	+
Bodenversiegelung	х	+	*	*	+	*	х	+
Auftrag/Überdeckung	+	+	*	*	+	х	х	+
Verdichtung	-	+	*	х	+	х	х	*
Stoffeintrag	+	+	*	х	х	х	+	*
Grundwasserstands- änderung	х	х	*	*	+	х	х	+

Tab. 1: Umweltfolgeabschätzung Boden

# 15.3 Beeinträchtigungen des Bodens

Gemäß § 1 Satz 3 des Bundesbodenschutzgesetzes, sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Für weitere Ausführungen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

# 15.4 Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, zur Verwendung des Niederschlagswassers und zur Begrünung festgesetzt.

Weitere bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Hierbei gibt es allgemeine Vorgaben zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB), Vorgaben zur Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen. Es wird auf den Umweltbericht verwiesen.

# 16. Altlasten

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

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

# 17. Allgemeiner Klimaschutz

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Im vorliegenden Bebauungsplan wird der allgemeine Klimaschutz u.a. durch folgende Aspekte beachtet:

Durch die Festsetzung der maximalen Grundflächen, den Festsetzungen zur Begrünung sowie zur Anlage von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen und der Versickerung von Niederschlagswasser werden die klimaökologischen Belange berücksichtigt.

Die Nutzung erneuerbarer Energien auf den Dachflächen wurde ebenso festgesetzt.

Im Übrigen werden die Belange des Klimaschutzes bei der Erstellung von Neubauten durch die Regelungen der aktuellen Fassung des Gebäudeenergiegesetzes beachtet.

# 18. Belange der Wasserwirtschaft

# 18.1 Wasserversorgung / Löschwasser

Die Trinkwasser- und Löschwasserversorgung ist durch die bestehenden Wasserversorgungsanlagen gewährleistet.

Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist unter Anwendung der DVGW Arbeitsblätter W 405-Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung und W 331-Hydrantenrichtlinie sicherzustellen.

# 18.2 Abwasserbeseitigung

Schmutzwasser:

Das Schmutzwasser ist den kommunalen Abwasseranlagen zuzuführen. Die Beseitigung des Schmutzwassers ist durch die vorhandene Ortskanalisation sichergestellt.

# Niederschlagswasser:

Das Niederschlagswasser der Dachflächen und der befestigten Flächen wird auf den Grundstücken zurückgehalten bzw. versickert.

Regelungen zum Maß der Bodenversiegelung werden in den textlichen Festsetzungen in Form von Teilversiegelungen (wasserdurchlässige Bauweise) getroffen.

# 18.3 Starkregen

Das Plangebiet liegt gemäß aktualisierter Starkregen-Hinweiskarte für Hessen (HLNUG) in einem Gebiet mit hohem Starkregenhinweis-Index und einem nicht erhöhten Vulnerabilitätsindex.

Die Karte basiert auf Beobachtungen von Niederschlag, Topografie und Versiegelungsgrad. Zusätzlich ist die Vulnerabilität (kritische Infrastrukturen, Bevölkerungsdichte und Erosionsgefahr) enthalten. Sie hat eine relativ grobe Auflösung von 1 km², sodass für die Planung konkreter Maßnahmen zum Schutz vor Starkregenfolgen häufig eine räumlich höher aufgelöste Visualisierung der örtlichen Starkregengefährdung sinnvoll ist.

Die Kommune ist für die schadensfreie Ableitung im öffentlichen Raum verantwortlich, und zwar bis zu einem "seltenen Starkregen". Ein vollständiger Schutz vor Überflutungen ist bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen oftmals nicht möglich, da es weder aus wirtschaftlicher noch aus technischer Sicht sinnvoll ist, die Kanäle für solch extreme Niederschlagsereignisse auszulegen.



Abbildung 14:Ausschnitt Starkregenhinweiskarte Hessen, Quelle: Grundkarte: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie o.J. (Ergänzung: Planungsgruppe Darmstadt)

# 19. Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirken Straßenverkehrsgeräusche der umliegenden Straßen ein. Gemäß Lärmviewer Hessen (HLNUG) liegt Tags ein max. Lärmpegel von 44 dB(A) vor.

Durch die Neubebauung wird mit einer (aus Lärm-Sicht) sehr geringen Zunahme des Verkehrs gerechnet. Da erst eine Verdopplung der Verkehrsmenge zu einer Erhöhung der Schallimmissionen um 3 dB(A) führt, sind im Plangebiet kaum messbare Erhöhungen zu erwarten. Da die planbedingte Erhöhung der Schallimmissionen auch subjektiv kaum wahrgenommen werden kann, stellt sie keinen Eingriff dar. Durch die geplanten Nutzungen wird

Lärmpegel LDEN [dB(A)] 40 - 44 45 - 49 50 - 54 55 - 59 60 - 64 65 - 69

sind somit keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Lärmkartierung 2022 Straßenlärm - PLUS

die Empfindlichkeit gegenüber dem bestehenden Zustand nicht erhöht. Für das Plan-gebiet

Abbildung 15: Lärmpegel LDEN (tags), Quelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie o.J. (Ergänzung: Planungsgruppe Darmstadt)



Abbildung 16: Lärmpegel LDEN (nachts), Quelle: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie o.J. (Ergänzung: Planungsgruppe Darmstadt)

### 20. Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

### 20.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, da Wohnbebauung geplant ist.

Allgemein zulässig sind Wohngebäude sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Die im Nutzungskatalog eines allgemeinen Wohngebietes sonst ausnahmsweise zulässigen Betriebe für Beherbergungsgewerbe, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden im Bebauungsplan als nicht zulässig festgesetzt.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Anlagen für Verwaltungen werden ausgeschlossen, da diese Nutzungen mit einer gewissen Menge an Publikumsverkehr einhergehen und zudem auch zu Zeiten Störungen hervorrufen können.

Die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe werden ausgeschlossen, da das Plangebiet vorrangig der Wohnnutzung vorbehalten bleiben soll und entsprechende Angebote im näheren Umfeld bereits vorhanden sind.

Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe werden ausgeschlossen, um eine gewerbliche Durchmischung zu vermeiden und die Wohnruhe sicherzustellen.

Gartenbaubetriebe erfordern i.d.R. eine große Betriebsfläche. Dies entspricht nicht der geplanten Bebauungsstruktur. Daher ist es erforderlich, Gartenbaubetriebe im Geltungsbereich nicht zuzulassen.

Tankstellen benötigen einen geeigneten Standort an einer öffentlichen Straße mit ausreichendem Durchgangsverkehr. Da diese Voraussetzung im Plangebiet nicht gegeben ist, sind Tankstellen innerhalb des Plangebietes nicht zulässig.

# 20.2 Maß der baulichen Nutzung

# 20.2.1 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ 1), der Geschossflächenzahl (GFZ), sowie über die Zahl der Vollgeschosse bzw. der Gebäudehöhe (GH) hinreichend bestimmt.

Diese Festsetzungen stellen sicher, dass sich Bauvorhaben in die bauliche Umgebung einfügen.

Damit ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet werden kann, wird eine Grundflächenzahl von 0,2 festgesetzt. Die Orientierungswerte des § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete werden unterschritten.

Überschreitung der zulässigen Grundfläche nach § 19 Abs. 4 BauGB – GRZ II

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ I) von 0,2 ergibt sich nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zunächst, dass eine Grundflächenzahl von 0,3 unter Hinzurechnung von Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche eingehalten werden muss und somit 70 % der Grundstückflächen unversiegelt bleiben müssen.

Diese Grundfläche reicht für die nach Stellplatzsatzung der Gemeinde notwendigen Stellplätze mit ihren Zufahrten jedoch nicht aus. Deshalb wird eine Überschreitung der GRZ I durch diese baulichen Anlagen bis zu einem Wert von maximal 0,4 (GRZ II) zugelassen.

Als Ausgleich für die bauliche Verdichtung auf dem Baugrundstück werden Maßnahmen zugunsten des lokalen Naturhaushaltes festgesetzt. Hierzu zählen die Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung, Niederschlagswasserversickerung sowie zur Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien.

# 20.2.2 Maximal zulässige Gebäudehöhe

Es wird maximal ein Vollgeschoss festgesetzt. Die festgesetzten Geschossigkeiten orientieren sich an der angrenzenden Bebauung. Somit fügt sich die Höhe der Gebäude in die Umgebung ein und es wird ein einheitliches Bild geschaffen.

Da allein durch die Festsetzungen der zulässigen Zahl der Vollgeschosse die Höhenentwicklung des Gebäudes nicht abschließend geregelt ist, wird als weitere Festsetzung zum Maß der Nutzung eine Festsetzung zur Gebäudehöhe von GHmax = 9,00 m über dem natürlichen Gelände getroffen.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 9,00 m ist für eingeschossige Gebäude mit einem Satteldach und einem Kniestock von maximal 1,30 m notwendig.

# 20.2.3 Höhenbezugspunkt

Als unterer Bezugspunkt für die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen wird die natürliche Geländeoberfläche des jeweiligen Baugrundstückes mittig der überbaubaren Grundstücksfläche festgesetzt.

Als oberer Bezugspunkt für die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen gilt bei Satteldächern der höchstgelegene Punkt des Dachfirstes.

# 20.2.4 Technische Aufbauten

Damit im Einzelfall auf technisch zwingende Bedingungen reagiert werden kann, sind im Bebauungsplan Höhenüberschreitungen für technische Aufbauten um bis zu 2,00 m zulässig. Damit die technischen Aufbauten nicht zu massiv auftreten dürfen diese Anlagen nur maximal 10 % der Dachfläche überdecken. Zur Förderung einer energetischen Planung dürfen Anlagen zur Solarenergiegewinnung die gesamte Dachfläche überdecken und die Gebäudehöhe um bis zu 0,80 m überschreiten.

# 20.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Durch die Festsetzung von Baugrenzen wird die Einhaltung der vorgesehenen Abstände zu den angrenzenden Grundstücken und Verkehrsflächen gesichert. Die Abstände zu angrenzenden Grundstücken sichern Freiflächen auf dem Grundstück im Plangebiet.

Zudem wird durch die Festsetzung gewährleistet, dass sich die geplante Bebauung in die bestehende Umgebungsstruktur einfügt und ein geordnetes städtebauliches Erscheinungsbild entsteht.

Zur Steigerung der Wohnqualität und der Energieeffizienz wird außerdem eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 3,00 m für die Errichtung von Anund Vorbauten, z.B. Balkone, Terrassen, Aufzüge und Außentreppen zugelassen. Dadurch besteht beim Bau noch eine gewisse Flexibilität.

# 20.4 Bauweise

Es wird die offene Bauweise festgesetzt. Diese orientiert sich an der vorhandenen Bebauung entlang des Frankensteiner Wegs, die ebenfalls in offener Bauweise errichtet wurde. Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass sich die Neubebauung in die bestehende Siedlungsstruktur einfügt und ein einheitliches städtebauliches Erscheinungsbild entsteht.

# 20.5 Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen

Die Zulässigkeit von Stellplätzen, Garagen, Carports und Nebenanlagen wird in WA 1 eingeschränkt, um die Freihaltung von Grundstücksbereichen von diesen Anlagen zu gewährleisten. Aus diesem Grund sind oberirdische Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen ausschließlich in den mit "Ga/St/N" gekennzeichneten Flächen zulässig.

Nebenanlagen sind Anlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und untergeordnet sind wie z. B. Gewächsund Gartenhäuser, Abfallbehälterstandplätze und nicht mit dem Gebäude verbundene (auch überdachte) Freisitze.

Um eine Flexibilität zu gewährleisten sind in WA 2 Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen innerhalb sowie außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

# 20.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude wird auf maximal zwei Wohneinheiten begrenzt. Damit wird die im Umfeld vorherrschende Wohnstruktur aus Einund Zweifamilienhäusern aufgegriffen und die Einfügung der Neubebauung in das bestehende Orts- und Straßenbild gewährleistet. Durch diese Festsetzung wird einer übermäßigen baulichen Verdichtung vorgebeugt und zugleich eine verträgliche Belastung der Erschließungsstraßen gesichert.

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

# 20.7.1 Oberflächenbefestigung

Um den Anteil an versiegelten Flächen möglichst gering zu halten, werden Vorgaben zur Oberflächenbefestigung gemacht. Vollständige Versiegelung führt zum Aufheizen der Flächen im Sommer, Erwärmung der Umgebung durch Rückstrahlung, erhöhtem Staubanfall und schnellem Abfluss des Niederschlagswassers.

# 20.7.2 Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Die dezentrale Versickerung von nicht nutzbarem Niederschlagswasser trägt zur Anreicherung des Grundwassers bei und vermindert den beschleunigten Oberflächenabfluss sowie die Bildung von Abflussspitzen in Vorflutern nach Niederschlägen auf befestigten und überbauten Flächen. Der mit der Bebauung und der Versiegelung einhergehende Eingriff in den Grund- und Oberflächenwasserhaushalt wird dadurch zumindest teilweise ausgeglichen und die natürliche Rückhaltung auf den Grundstücken gestärkt.

## 20.7.3 Artenschutzmaßnahmen

Zur Vermeidung der Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG (Störungs-, Tötungs- und Schädigungsverbot) von Tierarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Siehe Kapitel 11.

# 20.7.4 Freiflächenbeleuchtung

Die Festsetzung zur Beleuchtung im Plangebiet leistet einen Beitrag zur Vermeidung schädlicher Auswirkungen für Insekten sowie Irritationen von Vögeln und Fledermäusen. Die Wahl des Leuchtmittels bestimmt das emittierte Lichtspektrum und da-mit die Anziehungskraft der Lichtquelle auf Insekten. Es sollen z. B. Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist oder abgeschirmte Außenbeleuchtungen verwendet werden, um das Tötungsrisiko von Insekten, die sich in den Lampen verirren zu minimieren. Als insektenfreundlich gelten Leuchtmittel, die möglichst wenig Strahlung im kurzwelligen und UV-Bereich des Farbspektrums abstrahlen. Eine Temperatur von 60 °C sollte nicht überschritten werden. Es können z. B. Natrium-Niederdrucklampen in sensiblen Naturräumen oder Natrium-Hochdrucklampen sowie warmweiße LEDs eingesetzt werden.

Diese Vorkehrungen zur Vermeidung sind erforderlich, um Störungen, Tötungen und/oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i. S. v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern.

# 20.8 Technische Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien

Mit den Festsetzungen von Anlagen zur Solarenergiegewinnung oder von Solarwärmekollektoren auf Gebäuden wird das Ziel verfolgt, einen möglichst hohen Anteil der Strom- und

Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien zu beziehen und somit eine nachhaltige und klimafreundliche Entwicklung zu garantieren.

# 20.9 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

# 20.9.1 Private Grünflächen – Ortsrandeingrünung

Die Festsetzung einer privaten Grünfläche im rückwärtigen Bereich der Baugrundstücke dient der Sicherung eines Übergangs zum angrenzenden Natur- und Landschaftsbereich. Zugleich trägt die Grünfläche zur ökologischen Aufwertung bei und setzt die bereits in der angrenzenden Satzung festgesetzte grünordnerische Zielsetzung konsequent fort.

# 20.9.2 Anpflanzen von Einzelbäumen

Durch die Festsetzung von Bäumen auf den Grundstücksflächen wird die festgesetzte Begrünung ergänzt und es entstehen günstige bioklimatische Effekte. Dadurch wird zusammen mit den übrigen Begrünungsmaßnahmen ein Beitrag zur Kompensation der verursachten nachhaltigen Beeinträchtigung von Natur und Landschaft geleistet.

# 20.9.3 Grundstücksbepflanzung

Die Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung gewährleisten die Begrünung der Grundstücke und leisten damit einen Beitrag zur Kompensation der verursachten nachhaltigen Beeinträchtigung von Natur und Landschaft. Durch die Begrünung werden positive Wirkungen für das Boden-, Wasser-, Klima- und das biotische Potenzial sowie für das Ortsbild erzielt. Die Festsetzung belässt genügend eigenen Gestaltungsspielraum. Flächenhafte Stein-Kies-Split- und Schottergärten oder –schüttungen bei der Anlage von Grünflächen werden als unzulässig festgesetzt, da diese Stoffe die ökologische Bodenfunktion beeinträchtigen.

# 20.9.4 Mindestanforderungen an Baum- und Strauchpflanzungen

Die Definition von Mindestanforderungen an Baum-, Strauch- und sonstige Anpflanzungen stellt sicher, dass die Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in zeitlicher Nähe zum Zeitpunkt der Eingriffe erfolgt.

Die Festsetzung von standortgerechten Pflanzen ist Voraussetzung dafür, dass die festgesetzten Anpflanzungen ihre positiven Wirkungen für das Boden- und biotische Potenzial entfalten (Förderung der Bodenlebewesen, Lebensraum- und Nahrungsangebot für heimische Pflanzen- und Tierwelt) und somit der Kompensation von Eingriffen dienen können.

# 20.9.5 Fassadenbegrünung

Die thermischen Wirkungen der Bebauung sollen durch die Begrünung der Fassadenflächen kompensiert werden, da sich diese positiv auf das Kleinklima innerhalb des Plangebiets auswirken und einer Überhitzung entgegenwirken. Die Festsetzung trägt ebenfalls zur Verbesserung der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung bei.

Eine Anbringung von Fassadenbegrünung ist an großen Flächen ohne Öffnungen weitestgehend konfliktfrei. Um aber auch bei kleineren Fassadenflächen eine Mindestbegrünung zu ermöglichen wird festgesetzt, dass auf einen Bodenanschluss verzichtet werden kann und eine geschossweise Anbringung von Pflanztrögen möglich ist.

Bei den Vorgaben die Fassadenflächen zu begrünen, sind die Vorgaben des § 14 HBO zu berücksichtigen. Dem entsprechend ist eine Anlage so anzuordnen, zu errichten, zu ändern oder instand zu halten, dass [...] der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen [...] sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. Deshalb ist die Fassadenbegrünung gemäß der "Empfehlungen der AGBF und des DFV - Brandschutz großflächig begrünter Fassaden" vom 26.05.2020 dahingehend zu planen, zu errichten und zu betreiben. Hier wird unter anderem

ausgeführt, dass alle baulichen Anforderungen an den Schutz vor einer Brandausbreitung erhalten bleiben müssen. Dies ist bei den weitergehenden Ausführungsplanungen zu berücksichtigen.

# 21. Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen

# 21.1 Dachgestaltung

Für das Plangebiet werden Satteldächer mit einer Dachneigung von 30–40° sowie ein maximaler Kniestock von 1,30 m festgesetzt. Diese Vorgaben orientieren sich an der in der Umgebung vorherrschenden Bebauung und tragen dazu bei, dass sich die Neubebauung harmonisch in das Orts- und Straßenbild einfügt.

# 21.2 Einfriedungen

Es sind Einfriedungen nur bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig, damit noch Blickkontakt über die Einfriedungen möglich ist.

Die Gewährleistung einer Durchlässigkeit der Einfriedungen für Kleintiere berücksichtigt artenschutzrechtliche Aspekte.

# 21.3 Anlagen zur Solarenergiegewinnung

Aus gestalterischen Gründen und um Blendwirkungen zu reduzieren sind Anlagen zur Solarenergiegewinnung gegenüber der Dachkante um mindestens 0,5 m zurückzusetzen.

# 21.4 Sichtschutzanlagen

Durch die Festsetzung von Sichtschutzanlagen an Mülltonnenabstellplätzen werden diese Anlagen den direkten Blicken entzogen. Dadurch tragen sie zum harmonischen Erscheinungsbild des Plangebietes bei.

# 21.5 Sammeln oder Verwenden von Niederschlagswasser

Das Sammeln von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser dient der Schonung des natürlichen Wasserhaushaltes und der Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs, etwa durch Nutzung zur Gartenbewässerung.

# 22. Planungsstatistik

Geltungsbereich Bebauungsplan Teilbereich 1	2.953 m <sup>2</sup>	<u>0,29 ha</u>
Allgemeines Wohngebiet"	2.232 m <sup>2</sup>	<u>0,22 ha</u>
davon überbaubare Grundstücksfläche	404 m²	0,04 ha
Private Grünfläche	<u>720 m²</u>	<u>0,07 ha</u>
Geltungsbereich Bebauungsplan Teilbereich 2	480 m <sup>2</sup>	<u>0,0,4 ha</u>
Allgemeines Wohngebiet"	<u>480 m²</u>	<u>0,04 ha</u>
davon überbaubare Grundstücksfläche	185 m²	0,01 ha

# 23. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Wohnbebauung geschaffen. Das Vorhaben unterlieg der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG bzw. § 7 HAGBNatSchG.

Durch die Umsetzung der Baumaßnahmen kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Im Folgenden werden in zusammengefasster Form die aus der Aufstellung des Bebauungsplanes resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt beschrieben und landespflegerische Maßnahmen aufgeführt, die zur Verringerung und zum Ausgleich der Eingriffe dienen.

# 23.1 Verbal-argumentative Einordnung

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wird eine numerische Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung anhand der Kompensationsverordnung – KV vom 26.10.2018 durchgeführt. Der Inhalt dieser Bilanzierung ist eine Gegenüberstellung des Zustandes von Natur und Landschaft vor und nach der Durchführung der Bauvorhaben, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden.

Die nachfolgende Tabelle stellt die numerische Bewertung von Bestand und Planung in Biotopwertpunkten dar.

Für den Geltungsbereich von Teilbereich 1 des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 91.887 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 51.326 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 40.561 Wertpunkten bzw. einem Defizit von 44 %.

Für den Geltungsbereich von Teilbereich 2 des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 7.582 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 5.932 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 1.650 Wertpunkten bzw. einem Defizit von 22 %.

# 23.2 Numerische Bilanzierung

# Teilbereich 1

Kompensationsbedarf B-Plan "Frankensteiner Weg" Mühltal Berechnung des Defizits anhand des rechtlichen und tatsächlichen Bestandes

	Nutzungstyp				WP/	Fläche		Di ete mune et	
	nach Anlage 3 KV				m²	zungty	p in m²	Biotopwert	
						vorher	nachher	vorher	nachher
Typ-Nr.	Bezeichnung	§ 30 LRT	Zus Bew.	Erläuterung				Sp.4xSp.5	Sp.4xSp.6
2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8
	1. Bestand vor Eingriff								
	Teilbereich 1								
06.210	Extensiv genutzte Weiden	nein	-	Im Norden des Geltungsbereichs	39	1.569		61.191	
06.220	Intensiv genutzte Weiden	nein	-	im Süden des Geltungsbereichs	21	1.384		29.064	
04.110	Einzelbaum heimisch	nein	-	3 Bäume, ca. 16m² pro Baum	34	48		1.632	
	Flächenausgleich Einzelbäume	nein	-			-48			
	Zustand nach Ausgleich / Ersatz								
	Teilbereich 1								
2.400	Neuanpflanzung von Hecken/ Gebüschen	nein	-	priv. Grünfläche, Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung	27		720		19.440
10.530	versiegelte Fläche mit Versickerung	nein	-	versiegelt in WA	6		265		1.590
10.710	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung	nein	-	alle Dachflächen in den WA 1-4, Baufelder mit GRZ I 0,4	6		405		2.430
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten	nein	-	zu begrünende Grundstücksfreiflächen und öffentliche Grünflächen	14		1.563		21.882
4.110	Anzupflanzende Bäume	nein	-	Baum je angefangene 100m² priv Grünfläche, bei 720 m² sind 8 Bäume zu pflanzen,     Baum im Vorgarten je Baugrundstück ,     Bäume zu pflanzen,     16m² pro Baum	34		176		5.984
4.110	Flächenausgleich Anzupflanzende Bäume	nein	-		34		-176		
			<u> </u>	1	I.	2.953	2.953	91.887	51.326

Defizit -40.561

-44%

Teilbereich 2

Kompensationsbedarf B-Plan "Frankensteiner Weg" Mühltal Berechnung des Defizits anhand des rechtlichen und tatsächlichen Bestandes

	Nutzungstyp				WP/	Fläche	je Nut-	Biotopwert	
	nach Anlage 3 KV				m²	zungty	p in m²	ыотормен	
						vorher	nachher	vorher	nachher
Typ-Nr.	Bezeichnung	§ 30 LRT	Zus Bew.	Erläuterung				Sp.4xSp.5	Sp.4xSp.6
2a	2b	2c	2d	3	4	5	6	7	8
	1. Bestand vor Eingriff								
	Teilbereich 2								
10.710	Dachfläche ohne Versickerung	nein	-		3	70		210	
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen	nein	-		14	410		5.740	
04.110	Einzelbaum heimisch	nein	-	3 Bäume, ca. 16m² pro Baum	34	48		1.632	
	Flächenausgleich Einzelbäume	nein	-			-48			
	Zustand nach Ausgleich / Ersatz								
	Teilbereich 2								
10.530	versiegelte Fläche mit Versickerung	nein	-	versiegelt in WA	6		48		288
10.710	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung	nein	-	alle Dachflächen in den WA 1-4, Baufelder mit GRZ I 0,4	6		96		576
10.743	Neuanlage von Fassaden- Begrünung	nein	-	25 % der gesamten N, S, O, W Fassade in WA 2 bei einer max. Höhe der bepflanzung von 3 m (113,85 m² Fassadenfläche gesamt)	13		28		364
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarme Hausgärten	nein	-	zu begrünende Grundstücksfreiflächen und öffentliche Grünflächen	14		336		4.704
	Flächenausgleich Fassadenbegrünung	nein	-				-28		0
1	l			1		480	480	7.582	5.932

Defizit -1.650

-22%

<sup>\*</sup> Der Abzug der Baumflächen ergibt sich aus der doppelten Berechnung der Fläche, welche von der Baumkrone überstanden wird. Den Einzelbau berechnet man mit Punkten pro m² Kronentraufe. Zusätzlich wird die Fläche aufgewertet mit den Punkten des darunter liegenden Biotoptyps. Somit ist die Fläche doppelt in der Berechnung und muss einmal abgezogen werden, um wieder auf die richtige Fläche des Geltungsbereiches zu kommen.

# Teil B Umweltbericht

# A) Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB)

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht stellt einen gesonderten Bestandteil der Begründung dar.

Die Inhalte des Umweltberichtes ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB.

Mit dem Bebauungsplan "Frankensteiner Weg" werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung neuer Wohngebäude geschaffen.

# 24. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes (gem. Anlage 1 Nr. 1 a BauGB)

Ziel und Zweck des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Wohnbebauung im Ortsteil Nieder-Beerbach.

Die Plangebiete der zwei Teilbereiche liegen in der Gemeinde Mühltal im Ortsteil Nieder-Beerbach westlich der L 3098.

Der Geltungsbereich für Teilbereich 1 umfasst in der Gemarkung Nieder-Beerbach in der Flur 1 teilweise die Flurstücksnummer 311/13. Die Größe des Teilbereichs 1 beträgt ca. 0.29 ha.

Der Geltungsbereich für Teilbereich 2 umfasst in der Gemarkung Nieder-Beerbach in der Flur 1 die Flurstücksnummer 306/13. Die Größe des Teilbereichs 2 beträgt ca. 0,04 ha.

Im ersten Teilbereich soll drei Wohngebäude errichtet werden können..

Im zweiten Teilbereich werden die bestehenden Gebäude zurückgebaut und durch ein Wohngebäude ersetzt.

Die Flächen schließen unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung an und bilden somit eine Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur. Mit der Planung wird neuer Wohnraum geschaffen, der sich verträglich in das Ortsbild einfügt und den örtlichen Wohnbedarf unterstützt.

# 24.1 Wesentliche Festsetzungen und Empfehlungen

Beide Teilbereiche werden als Allgemeine Wohngebiete ausgewiesen.

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung wird eine maximale Grundfläche (GRZ) von 0,2 festgesetzt. Die Grundfläche darf durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen bis zu einer Grundflcähenzahl von 0,4 überschritten werden. Es wird eine maximale Geschossfläche (GFmax) von 0,2 festgesetzt.

Zum Maß der Nutzung wird eine Festsetzung zur Gebäudehöhe von GHmax = 9,00 m über dem natürlichen Gelände getroffen.

Für den Teilbereich WA1 ist eine private Grünfläche festgesetzt. In beiden Teilbereichen sind Festsetzungen zur Oberflächenbefestigung, Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, Artenschutzmaßnahmen, Photovoltaikanlagen und Bepflanzungen getroffen. Für den Teilbereich WA 2 ist zudem eine Fassadenbegrünung festgesetzt.

# 24.2 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes (Geltungsbereich) beträgt ca. 0,34 ha.

# 24.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:

Geltungsbereich Bebauungsplan

3.433 m<sup>2</sup>

0,34 ha

	Allgemeines Wohngebiet"	2.713 m <sup>2</sup>	<u>0,27 ha</u>
	davon überbaubare Grundstücksfläche	<u>589 m²</u>	<u>0,05 ha</u>
	Private Grünfläche	<u>720 m²</u>	<u>0,07 ha</u>
25.	Planungsstatistik		
	Geltungsbereich Bebauungsplan Teilbereich 1	2.953 m <sup>2</sup>	<u>0,29 ha</u>
	Allgemeines Wohngebiet"	2.232 m <sup>2</sup>	<u>0,22 ha</u>
	davon überbaubare Grundstücksfläche	404 m²	0,04 ha
	Private Grünfläche	<u>720 m²</u>	<u>0,07 ha</u>
	Geltungsbereich Bebauungsplan Teilbereich 2	480 m <sup>2</sup>	<u>0,0,4 ha</u>
	Allgemeines Wohngebiet"	<u>480 m²</u>	<u>0,04 ha</u>
	davon überbaubare Grundstücksfläche	185 m²	0,01 ha

# 26. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB)

# 26.1 Fachgesetze

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBI. I S. 176)
- Hessische Bauordnung (HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBI. S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.05.2025 (GVBI. 2025 Nr. 29)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Hessisches Naturschutzgesetz HeNatG) v. 25.05.2023 (GVBI. I S. 379), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10.10.2024 (GVBI. 2024 Nr. 57)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.8.2025 (BGBI. 2025 I Nr. 189)
- Hessisches Wassergesetz (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.06.2023 (GVBl. S. 473, 475)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) i. d. F. vom 17.05.2013 (BGBI. I S. 1274;
   2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12.8.2025 (BGBI. 2025 I Nr. 189)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG i. d. F. der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBI. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBI. 2024 I Nr. 323)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 BGBI. I S. 502, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBI. I S. 306)
- Hessische Gemeindeordnung (HGO) i. d. F. vom 07.03.2005 (GVBI. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. April 2025 (GVBI. 2025 Nr. 24)

# 26.2 Fachpläne

# 26.2.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht eine Anpassungspflicht der kommunalen Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung. Die Grundsätze der Raumordnung sind zudem in der planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Teilbereichs 1 des Bebauungsplanes als "Vorranggebiet Regionaler Grünzug", Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" und "Vorranggebiet für Landwirtschaft" dargestellt.

Der Geltungsbereich des Teilbereichs 2 des Bebauungsplanes wird als "Vorranggebiet Regionaler Grünzug", "Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" und "Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft" dargestellt.

# 26.2.2 Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühltal

Laut dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühltal wird der Teilbereich 1 des Plangebiets als "Fläche für Landwirtschaft" und der Teilbereich 2 als "Fläche für Landwirtschaft, Zweckbestimmung vorhandene Außenbereichsbebauung" dargestellt. Beide Teilbereiche werden zudem als "Bereiche zur bevorzugten Entwicklung von Natur und Landschaft" dargestellt.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 13.05.2025 beschlossen, ist jedoch noch nicht rechtswirksam. Beide Teilbereiche werden in der 1. Änderung als "Wohnbaufläche" dargestellt.

# 26.2.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

Östlich angrenzend an den Teilbereich 1 wurde im Juni 2001 eine Satzung über die Festlegung der Grenzen des im Zusammenhang bebauten Ortsteils sowie über die Einbeziehung von Außenbereichsflächen erlassen.

In deren Geltungsbereich ist eine Einzelhausbebauung in offener Bauweise mit maximal einem Vollgeschoss und zwei Wohneinheiten pro Wohngebäude zugelassen. Die maximale Gebäudehöhe beträgt einschließlich eines Kniestocks von 1,3 m insgesamt 9,00 m. Die maximal zulässige Grundfläche pro Gebäude ist auf 130 m² begrenzt. Darüber hinaus enthält die Satzung Festsetzungen zu Begrünungsmaßnahmen sowie gestalterische Festsetzungen.

# 26.2.4 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Gemeinde Mühltal (2023) wird der Teilbereich 1 folgendermaßen dargestellt:

- Grünland,
- Vorranggebiet Landwirtschaft,
- Ökologisch bedeutsame Fläche,
- Einzelbäume.

Der Teilbereich 2 wird als Dörfliches Gebiet dargestellt:

Die Maßnahmenplanung des Landschaftsplanes gibt folgende Ziele vor:

Die künftige Siedlungsstruktur ist unter der Maßgabe des Zusammenführens von Wohnen und Arbeiten, Versorgen und Erholen, zur Verringerung von Pendlerbewegungen, zu entwickeln.

- Die Eigenentwicklung der Gemeinde im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung durch Sicherung der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Grundlagen, ist vorrangig voranzutreiben.
- Die Siedlungstätigkeit ist vornehmlich im Bereich bereits vorhandener Strukturen nachzuweisen.
- Eingriffe in besonders schützenswerte Landschaftsbestandteile sind zu vermeiden.

### 26.2.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte

### Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete

Es befinden sich keine Natura 200-Gebiete, Naturschutzgebiete noch Landschaftsschutzgebiets innerhalb der Geltungsbereiche oder in der Nähe der Plangebiete. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet und FFH-Gebiet liegt ein einer Entfernung von 1.500 m Luftlinie vom Plangebiet.

Das Biotop "Gehölz westl. Nieder-Beerbach" (Biotop-Nr. 1561) liegt 35 m nordwestlich des Plangebiets. (HB 1995-2006).

In der Luftbildinterpretation des Natureg Viewers sind westlich des Plangebiets Baumreihen und südlich des Frankensteiner Wegs Gehölze dargestellt.

### Wasserschutzgebiet

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Wasserschutzrecht innerhalb des Geltungsbereiches.

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet "WSG Dornbachquelle, Seeheim-Jugenheim" liegt in einer Entfernung von 500 m Luftlinie vom Plangebiet.

# <u>Schutzgebiete und – objekte Denkmalschutz</u>

In den Geltungsbereichen befinden sich keine schutzbedürftigen Objekte des Denkmalschutzes.

### 26.3 Umweltschutzziele

Die folgenden Tabellen stellen die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplanes berücksichtigt wurden dar (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB).

# 26.3.1 Schutzgut Mensch

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere die Vermeidung der Emissionen (§1 (6) Nr. 7).	Beschränkung der zulässigen Nutzungen.
Bundes-Immis- sionsschutzge- setz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, des Klimas und der Atmosphäre sowie der Kultur – und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) (§1 (1)).	

Gesetz über die Umweltverträg- lichkeitsprü- fung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.
TA Lärm	Schutz vor schädlichen Umwelteinwir- kungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, jedoch auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll.

# 26.3.2 Schutzgut Fläche

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Raumord- nungsgesetz	Die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen (§ 2 (2) Nr. 2).	Bei der Bebauung des Plangebiets handelt es sich um eine punktuelle
Baugesetz- buch	Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten (Innenentwicklung) (§ 1 (5)).  Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend 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 (§ 1a (2)).	Ergänzung und Abrundung des bestehenden Siedlungsgefüges. Die Planung trägt damit auch dem Grundsatz der sparsamen und schonenden Flächeninanspruchnahme Rechnung. Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und zur Begrünung des Grundstücks.

# 26.3.3 Schutzgut Boden

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel) (§ 1 (5)).  Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden (§ 1a (2)).	Es gibt derzeit keine Hinweise auf schädlichen Bodenveränderungen mit Sanierungsbedarf im Plangebiet. Festsetzungen zur Bodenversiegelung. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.

Bundesboden- schutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasserund Nährstoffkreisläufen und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Weiterhin gilt die Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.	Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getrof- fen.
Gesetz über die Umweltverträg- lichkeitsprü- fung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	

# 26.3.4 Schutzgut Wasser

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, hier insbesondere Auswirkungen auf Wasser (§1 (6) Nr. 7).	Das Vorhaben liegt außerhalb eines Wasserschutzgebietes. Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht
Wasserhaus- haltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Umgang mit Abwasser und Niederschlagswasser (§ 55 (1) und (2)).	entgegenstehen. Rückhaltung von Niederschlags- wasser. Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen.
Hessisches Wassergesetz	Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen.  Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.	
Gesetz über die Umweltverträg- lichkeitsprü- fung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen	

Entscheidungen berücksichtigt wer-	
den.	

# 26.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a (5)).	Der Versiegelungsgrad wird beschränkt. Es werden Festsetzungen zur Grundstücks- und Fassadenbepflanzung getroffen. Diese haben positive Auswirkungen auf das Klima.
Bundes-Immis- sionsschutzge- setz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.	Die Nutzung erneuerbarer Ener- gien bzw. die sparsame und effizi- ente Nutzung von Energien sind möglich.
Gesetz über die Umweltverträg- lichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	

# 26.3.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.	Es werden Festsetzungen zur Grundstücks- und Fassadenbe- pflanzung getroffen. Es werden Festsetzung zum Ar- tenschutz getroffen.
Bundesnatur- schutzgesetz	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des	

	Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.	
Gesetz über die Umweltverträg- lichkeitsprüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	
FFH- und Vogel- schutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaft- licher Bedeutung zur Sicherstellung ei- ner biologischen Vielfalt und insbeson- dere die Erhaltung wildlebender Vo- gelarten.	

# 26.3.7 Schutzgut Natur und Landschaft / Ortsbild

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Es sind die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und die Belange des Umweltschutzgutes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 (6)) Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. (§ 1a (3))	Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen. Die versiegelbaren Grundstücksfreiflächen werden zugunsten begrünter Grundstücksfreiflächen beschränkt. Durch die Verwendung standortgerechter Pflanzenarten, der Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen wird diesen Zielen Rechnung getragen.
Bundesnatur- schutzgesetz	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass Die biologische Vielfalt, Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie  Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert	

	sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz) (§ 1 (1))
Gesetz über die Umweltver- träglichkeits- prüfung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.

# 26.3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschafts- bilderhaltung und -entwicklung.	Nicht betroffen.
Bundesnatur- schutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturland- schaften von besonders charakteristi- scher Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kul- tur, Bau- und Bodendenkmälern.	
Raumord- nungsgesetz	Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch ge- prägte und gewachsene Kulturland- schaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten (§ 2 (2) Nr. 5).	
Hessisches Denkmal- schutzgesetz	Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege ist es, die Kulturdenkmäler als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und Entwicklung () zu schützen und zu erhalten sowie darauf hinzuwirken, dass sie in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und Landschaftspflege einbezogen werden (§ 1)	
Gesetz über die Umweltverträg- lichkeitsprü- fung	Zweck des Gesetzes ist, sicherzustellen, dass bei bestimmten privaten und öffentlichen Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen berücksichtigt werden.	

# 26.3.9 Vorsorgender Bodenschutz

Der in § 1 Abs. 5 BauGB aufgeführte Grundsatz, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll, wird durch die Bodenschutzklausel in § 1a BauGB als Vorschrift zum Umweltschutz ergänzt. Im § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB wird vorgegeben, 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.

# Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aufgrund der Zielsetzung eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, zur Versickerung des Niederschlagswassers und zur Begrünung festgesetzt. Bodenbezogene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind detailliert unter den Kapiteln 29.3 Fläche und 29.4 Boden des vorliegenden Umweltberichtes aufgeführt.

Weitere bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Hierbei gibt es allgemeine Vorgaben zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB), Vorgaben zur Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915 und DIN 19731). Zudem wird auf die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes hingewiesen.

# Eingriffsregelung nach BauGB und BnatSchG

Die Eingriffsregelung wird im weiteren Verlauf ergänzt.

# B) Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (gem. Anlage 1 Nr. 2 BauGB)

In den nachfolgenden Tabellen werden für die einzelnen Schutzgüter in zusammengefasster Form der bestehende Umweltzustand, die Umweltauswirkungen der Planung sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der negativen Umweltauswirkungen der Planung dargestellt. Zudem wird die Erheblichkeit des Eingriffs beurteilt.

# 27. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) (Anlage 1 Nr. 2 a BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

# 27.1 Naturräumliche Lage

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Vorderen Odenwald (14), Hessisch Fränkisches Bergland (145) innerhalb der Naturraumnummer Frankensteinmassiv (145.01).

Die Landschaft des Vorderen Odenwaldes ist durch ein feinverzweigtes Gewässernetz mit natürlichen Verläufen in einer Mittelgebirgslandschaft mit charakteristischem Kleinrelief geprägt, stark miteinander verzahnte Kleinstrukturen aus Hecken, Feldgehölzen, Sukzessionsflächen, Streuobstwiesen, Hohlwegen und Magerrasen kennzeichnen das Gebiet. Dabei wechseln sich größere Waldgebiete mit Offenlandschaften ab, die hier meist als Ackerland genutzt werden. Der Wald ist überwiegend von laubbaumarten aufgebaut.

### 27.2 Schutzgut Tiere

Es liegt ein Kartierbericht der Bestandserfassung zu Fauna und Flora des Plangebietes von Teilbereich 1 (naturplan, 2021) vor.

Das Gutachten ist in Kapitel 11 der Begründung dargestellt und fließt zusammenfassend in folgende Bewertungstabelle ein.

#### **Artenschutz**

- Es wurde eine Erfassung folgender Tiergruppen durchgeführt:
  - Vögel, inklusive nachtaktiver Vögel
  - Fledermäuse
  - Reptilien
- Insgesamt wurden 15 Begehungen durchgeführt.
- Innerhalb des Plangebiets wurden Vogel- und Fledermausarten nachgewiesen

# Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Weidefläche vermutlich weiterhin bewirtschaftet. Die bestehenden Gebäude auf Teilbereich 2 werden voraussichtlich erhalten bleiben.

Das Artenvorkommen wird sich zunächst vermutlich nicht ändern. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

Eine Nutzungsänderung oder große bauliche Veränderungen sind bei der Nichtdurchführung der Planung daher nicht zu erwarten.

# 27.3 Schutzgut Pflanzen

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Im Eingriffsbereich ist ein Vorkommen von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten sind, aufgrund ungeeigneter Standortbedingungen auszuschließen
- Die durch die landschaftsplanerische Bestandsaufnahme aufgenommenen Biotoptypen umfassen:
  - Standortgerechte, einheimische Einzelbäume/ Obstbäume (04.110)
  - Extensiv genutzte Weiden (06.210B)
  - Intensiv genutzte Weiden (06.220B)
  - Dachflächen ohne Versickerung (10.710)
  - Gärtnerisch gepflegte Anlagen (11.221)

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Weidefläche auf Teilbereich 1 vermutlich weiterhin bewirtschaftet. Die bestehenden Gebäude auf Teilbereich 2 werden voraussichtlich erhalten bleiben

Das Artenvorkommen wird sich zunächst vermutlich nicht ändern. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

Eine Nutzungsänderung oder große bauliche Veränderungen sind bei der Nichtdurchführung der Planung daher nicht zu erwarten.

### 27.4 Schutzgut Fläche

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Überwiegend unbefestigte Fläche
- Teilbereich 1 wird derzeit als Weideland genutzt
- Teilbereich 2 ist zum Teil bebaut
- Teilbereich 1 grenzt im Osten an bebaute Bereiche an, im Norden und Westen ist Weidefläche, im Süden der Frankensteiner Weg vorhanden
- Teilbereich 2 grenzt im Norden und Süden an bebaute Bereiche an, zusammenhängende Fläche

#### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens keine weitere Fläche in Anspruch genommen.

5726\_2003\_Frankensteiner\_Weg\_VE mit UB.docx

# 27.5 Schutzgut Boden

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

#### Relief

- Teilbereich 1 weist eine leichte Neigung auf
- Teilbereich 2 ist eben

#### **Bodengruppe**

- In den Plangebieten herrschen laut Boden-Viewer Hessen sandiger Lehm vor.
- Das Plangebiet von Teilbereich 1 ist komplett unbebaut, unversiegelt und durch extensive Wiesenflächen mit kleineren Hecken und Feldgehölzen geprägt.
- Der unbebaute Bereich des Plangebiets von Teilbereich 2 ist unversiegelt.
- Es liegen keine schützenswerten Böden vor.

#### Geologie und Boden

- In der Darstellung der "Bodenfunktionalen Gesamtbewertung" im BodenViewer Hessen wird das Plangebiet mit dem Funktionserfüllungsgraden 3 (mittel) bewertet. Diese Bewertung ergibt sich aus den Einzelbewertungen der Parameter Standorttypisierung (3- mittel) (3- mittel), Ertragspotenzial (4- hoch), Feldkapazität (3- mittel) und Nitratrückhaltevermögen (3- mittel).
- Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Vorderen Odenwald (14), Hessisch Fränkisches Bergland (145) innerhalb der Naturraumnummer Frankensteinmassiv (145.01).
- Erdbebenzone 1 in der geologischen Unterklasse R

#### **Altlasten**

keine Hinweise auf Altlasten / schädliche Bodenveränderungen vorhanden

# Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens der derzeitige Zustand zunächst erhalten. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

# 27.6 Schutzgut Wasser

### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

#### Hydrogeologische Einheit:

- hydrogeologischer Großraumeinheit: Südwestdeutsches Grundgebirge
- hydrogeologischer Raum: Schwarzwald, Vorspessart und Odenwald
- hydrogeologischer Teilraum: Kristallin des Odenwaldes
- Gesteine im Plangebiet lassen sich als Kluftgrundwasserleiter mit geringer bis äußerst geringe Durchlässigkeit charakterisieren
- Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt
- In Teilbereich 1 unbebaute Fläche mit Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung
- Keine natürlichen Oberflächengewässer im Plangebiet, aber unmittelbar am Main gelegen
- Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiets

#### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

# 27.7 Schutzgut Luft

### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

die vegetationsbedeckten Freiflächen im Untersuchungsgebiet bilden ggf.
 Kaltluftentstehungsgebiete

#### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

# 27.8 Schutzgut Klima

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Das Klima ist gemäßigt und warm
- Das ganze Jahr über moderate Niederschläge. Über ein Jahr verteilt summieren sich die Niederschläge zu 621 mm auf
- Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 11 °C.
- Im Regionalplan Südhessen wird die Fläche als Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen ausgewiesen.

# Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

# 27.9 Schutzgut Landschaft

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

 Im Regionalplan Südhessen wird die Fläche von Teilbereich 1 als Vorranggebiet für Landwirtschaft und die Fläche von Teilbereich 2 als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft ausgewiesen.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Mühltal (2023) wird der Teilbereich 1 folgendermaßen dargestellt:

- Grünland.
- Vorranggebiet Landwirtschaft,
- Ökologisch bedeutsame Fläche,
- Einzelbäume.

Der Teilbereich 2 wird als Dörfliches Gebiet dargestellt:

#### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt und das Landschaftsbild bleibt unverändert. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

# 27.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

# Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- innerhalb des Plangebiets sind keine Kulturgüter vorhanden
- Umgebung geprägt durch Siedlungsflächen, Weideflächen und Wald

# Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens die Nutzung des Plangebiets gleichbleibend sein. Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Kulturgut.

# 27.11 Mensch und Bevölkerung / Gesundheit

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Erholung
- Die Flächen dienen nicht der Erholung.
- Immissionen
- Straßenverkehrslärm von der angrenzenden L3098
- Emission
- keine

### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt.

# 27.12 Wirkungsgefüge

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- zwischen den Schutzgütern bestehen generell enge Funktionszusammenhänge und Wechselwirkungen:
- Schutzgüter Biotope und Fauna sind eng miteinander verknüpft
- Biotope dienen Flora und Fauna als Lebensraum
- Flora und Fauna regulieren durch Nahrungsaufnahme, Bestäubung, etc. die Zusammensetzung des Biotops
- zwischen Schutzgütern Boden und Wasser sowie Mensch und Klima / Luft bestehen enge Zusammenhänge
- Versiegelung des Bodens beeinflusst die Verfügbarkeit von Boden und damit von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen und Wasser
- Versiegelung beeinflusst Aufheizung von Luft, Kaltluftentstehung und Luftaustauschbewegungen, also das Kleinklima
- Oberflächenabfluss und Grundwasserneubildung werden beeinflusst, also der Wasserhaushalt im Plangebiet
- verringerter Lebensraum für Pflanzen hat Folgen für das Vorhandensein von Tieren
- Bodenauf- und -abtrag verändert die Verfügbarkeit von Wasser im Boden und verändert damit das Wirkungsgefüge
- Die vorhandenen Grün- und Freiflächen dienen als Versickerungsflächen

#### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das derzeitige Wirkungsgefüge vorerst bestehen.

### 27.13 Schutzgut Biologische Vielfalt

Es wird darauf hingewiesen, dass die Hess. Biodiversitätsstrategie bei der Umsetzung dieses Bebauungsplans zu berücksichtigen ist.

Biodiversität – die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten sowie ihre genetische Variabilität – ist die essenzielle Voraussetzung einer intakten Natur, die wiederum Lebensgrundlage für den Menschen ist. Nur ein intakter Naturhaushalt sichert sauberes Trinkwasser, saubere Luft zum Atmen, fruchtbare Böden als gesunde Ernährungsgrundlage und Rohstoffe zur Herstellung von Gebrauchsgütern sowie die erfolgreiche Anpassung an Veränderungen, wie sie z.B. der Klimawandel erfordert. Die Ökosystemdienstleistung der Natur ist von ökonomischer, sozialer und kultureller Bedeutung. Erhaltung und Schutz der Biodiversität ist deshalb eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, nicht zuletzt auch in Verantwortung für künftige Generationen sowohl im besiedelten als auch unbesiedelten Bereich (§ 1 Abs. 1 BNatSchG). Dies ist auch in der Hess. Biodiversitätsstrategie (Broschüre, Hrsg.: Hess Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, März 2015) und deren Weiterentwicklung (Broschüre, Hrsg. wie vor, Februar 2016) dokumentiert.

Zur Erfassung und Bewertung der Biotoptypen/Flora und der planungsrelevanten Fauna liegt folgendes Gutachten vor: Bauvorhaben Frankensteiner Weg, Nieder-Beerbach, Kartierbericht der Bestandserdfassungen 2021 zur Fauna und Flore, naturplan, Darmstadt, Dezember 2021.

# Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Folgende Biotoptypen können benannt werden:
  - Einheimische, standortgerechte Einzelbäume /Obstbäume,
  - Extensiv genutzte Weiden,
  - Intensiv genutzte Weiden,
  - Dachflächen ohne Versickerung,
  - Gärtnerische gepflegte Anlagen.
- Durch Bebauung und Versiegelung kommt es generell zum Verlust von Lebensraum
- Durch Festsetzungen zum Versiegelungsgrad und zum Anpflanzen von Gehölzen wird den negativen Auswirkungen durch die Überbauung entgegengewirkt
- Zusätzlich werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen

 Die Anpflanzung verschiedener Grünstrukturen lässt ebenfalls eine positive Wirkung auf die Biologische Vielfalt im Plangebiet erwarten

# Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens das Plangebiet weiter in seinen heutigen Funktionen genutzt und die Biologische Vielfalt wird nicht erheblich beeinträchtigt. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

#### 27.14 Natura 2000-Gebiete

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- innerhalb des Plangebiets sind keine Natura 2000-Gebiete von der Planung betroffen (s. Kapitel 0)
- Aufgrund der Entfernung vorhandener Natura 2000-Gebiete zum Plangebiet ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete zu rechnen

### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Aufgrund der gleichbleibenden Nutzungen bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Beeinträchtigungen anzunehmen.

### 27.15 Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässer

# Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

#### Vermeidung von Emissionen

Im Plangebiet bestehen keine Anlagen, von den erhebliche Emissionen ausgehen

#### Immission/ Emission

- Die eingesetzten Techniken und Stoffe werden nach Möglichkeit dem neuesten Stand der Technik entsprechen und nach diesem verwendet
- Auf einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt ist zu jeder Zeit zu achten
- Anfallende während der Bauphase erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet
- Schmutzwässer sind auch während der Bauzeit in das Kanalsystem einzuleiten

# Abfälle

- Im Plangebiet bestehen keine Anlagen, in denen Abfälle in erheblichem Umfang erzeugt werden
- Anfallende erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet
- Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften

#### Abwässer

- Der sachgerechte Umgang mit Abwässern erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften
- Schmutzwässer werden in das Kanalsystem eingeleitet

# Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens die Nutzungsstruktur im Plangebiet beibehalten.

#### 27.16 Nutzung erneuerbarer Energie

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

derzeit werden keine erneuerbaren Energien genutzt

# Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens die Nutzungsstruktur im Plangebiet beibehalten.

# 27.17 Landschaftspläne und sonstige Pläne

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

Folgende Biotope werden im Landschaftsplan der Gemeinde Mühltal (2023) für das Plangebiet von Teilbereich 1 dargestellt:

- Grünland.
- Vorranggebiet Landwirtschaft,
- Ökologisch bedeutsame Fläche,
- Einzelbäume.
  - Folgende Biotope werden im Landschaftsplan für das Plangebiet von Teilbereich 2 dargestellt:
- Dörfliches Gebiet.

### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung haben Landschaftspläne und sonstige Pläne weiterhin Bestand und werden nicht verändert oder beeinflusst.

# 27.18 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Gebietes, in dem die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden. Eine Bewertung zur Entwicklung ist daher nicht von Belang für die Planung. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

# 27.19 Wechselwirkungen

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

Wechselwirkungen, die auch auf das Plangebiet zutreffen:

- alle Lebewesen stehen untereinander und mit ihrer Umwelt in Beziehung, z.B. Symbiosen
- Mikroorganismen im Boden, Pflanzen und Insekten sowie Säugetieren stehen in Wechselwirkungen zueinander
- dies beeinflusst Ökosystemdienstleistungen wie Produktivität, Stabilität, Nährstoffkreisläufe und Nährstoffspeicherung
- Landnutzungsänderungen oder -intensivierungen und der Klimawandel wirken sich auf die Zusammensetzung von Artengemeinschaften aus
- Verändert sich die Eigenschaftszusammensetzung von Artengemeinschaften, verschieben sich auch Wechselwirkungen zwischen Arten im Ökosystem
- Interaktionen zwischen verschiedenen Arten, zum Beispiel zwischen Insekten und Pflanzen, werden durch die Eigenschaften der beteiligten Arten bestimmt
- Wechselwirkungen, denen über die in den einzelnen Schutzgütern dargestellte Bestandsund Bewertungssituation ein entscheidender Einfluss zukommt, sind das Kaltluftentstehungsgebiet und die Weiterleitung der Kaltluft in das Siedlungsgebiet

#### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die derzeit bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes zunächst beibehalten und es sind keine Risiken zu erwarten.

### 27.20 Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i

#### Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

- Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie
- es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten.

keine Auswirkungen auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung ändert sich nichts an der Lage des Plangebiets außerhalb eines Risikogebietes und es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten.

# 28. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Anlage 1 Nr. 2 b BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Gemäß Anlage 1 Nr. 2b BauGB ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung zu erstellen. Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben. Diese erheblichen Auswirkungen sind unter anderem jeweils anhand der in den Ziffern aa) bis hh) aufgeführten Aspekten bzw. Kriterien der Anlage 1 Nr. 2b BauGB zu prüfen bzw. zu beschreiben.

Das Gelände wird aktuell als Campingplatz und Bootsbaubetrieb genutzt.

Es ist zu überprüfen, ob das Vorhaben bau-, anlage- und/oder betriebsbedingt erhebliche Beeinträchtigungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB verursachen kann (vgl. Anlage 1 BauGB). Dabei sind Art, Intensität, räumliche Reichweite und Zeitdauer des Auftretens der projektspezifischen Wirkfaktoren abzuschätzen und hinsichtlich erheblicher Beeinträchtigungen v. a. auf die Schutzgüter zu beurteilen. Die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen berücksichtigt auch Wirkungen auf Funktionen und Funktionsbeziehungen die außerhalb des Vorhabengebiets bestehen.

- Baubedingte Auswirkungen entstehen ausschließlich während der Bauphase zur Realisierung/Umsetzung des geplanten Vorhabens durch vorbereitende Maßnahmen, Erschließungsarbeiten sowie Einrichtung und Betrieb der Baustelle. Unter die baubedingten Maßnahmen fallen bspw. Baustellenzufahrten, Lagerflächen, Aufbau von Anlagen, Baulärm etc. Diese sind zwar zeitlich begrenzt, können aber trotzdem nachhaltige Beeinträchtigungen im Geltungsbereich und dessen unmittelbaren Umfeld nach sich ziehen.
- Anlagebedingte Auswirkungen verursachen u.U. irreversible und dauerhafte Beeinträchtigungen durch die Existenz des geplanten Vorhabens (bauliche Anlage) an sich. Die Auswirkungen von z.B. Überbauung und Versiegelung, häufig mit völligem Verlust von Schutzgutfunktionen, beschränken sich vornehmlich auf das unmittelbare Vorhabengebiet, können aber auch auf das Umfeld wirken, z.B. als Entwertung infolge von Zerschneidung von tierökologischen Funktionsräumen oder Sichtachsen.
- Betriebsbedingte Auswirkungen resultieren aus der täglichen und i.d.R. dauerhaften Nutzung der baulichen Anlage, bedingt durch Ver- und Entsorgung, Wasser- und Energieverbrauch, Emissionen (Luftschadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen usw.) und im Störungsfall. Die Wirkungen können sich auch auf das Umfeld erstrecken.

Nachfolgend werden die im Zusammenhang mit der hier relevanten Planung bzw. dem damit verbundenen Vorhaben erkennbaren Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange ermittelt.

						Umwel	tbelang				
Mögliche Auswirkun- gen	Fläche	Boden	Wasser	Luft	Klima	Biotope	Pflanzen	Tiere	Landschaft	Mensch	Kultur- u. Sach- güter

baubedingt	0	+	0	0	0	-	0	0	0	0	-
anlagebe- dingt	-	+	0	0	0	-	0	0	0	-	1
betriebsbe- dingt	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betroffenheit voraussichtlich			O = re	heblich elevant elevant	′ nicht g	egeben					

Tab. 2: Übersicht der relevanten Wirkfaktoren auf die einzelnen Schutzgüter

Für die weiteren Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 besteht kein Bedarf einer differenzierten Wirkungsbetrachtung, es wird auf die jeweils benannten Kapitel des Umweltberichts verwiesen:

- Wirkungsgefüge (Kap.27.12)
- Natura 2000-Gebiete (Kap.27.14)
- Vermeidung von Emissionen / sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (Kap.27.15)
- Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung (Kap.27.16)
- Berücksichtigung des Landschaftsplans und umweltrelevanter Fachpläne (Kap.27.17)
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in besonderen Gebieten (Kap.27.18)
- Wechselwirkungen (Kap.27.19)
- Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen (Kap.27.20)

Es werden im Folgenden nicht zu allen Aspekten der Ziffer 2b aa-hh Ausführungen zur Bauund Betriebsphase gemacht, da nicht durch alle der aufgeführten Aspekte eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu erwarten ist. Die Bewertung der Bau- und Betriebsphase ist daher teilweise nicht erforderlich.

Für die Ziffern dd), ee), ff) und hh) können im Vorgriff folgende Aussagen zu den erheblichen Auswirkungen zu allen Belangen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB getroffen werden:

# Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben infolge:

#### dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Anfallende erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet. Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften. Es sind daher keine erheblichen Auswirkungen während der Bauphase zu erwarten.

Durch die auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben werden keine Abfälle in erheblichem Umfang erzeugt. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

# ee) die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)

Auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans sind keine Betriebe oder Vorhaben zulässig, von denen in erheblichem Umfang Risiken für die menschliche Gesundheit ausgehen können. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Daher sind auch keine Kulturdenkmäler gefährdet, zumal sich im Plangebiet und auch im weiteren Umfeld keine Kulturdenkmäler vorhanden sind.

# ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase derzeit nicht bekannt. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Im näheren und weiteren Umfeld befinden sich keine weiteren Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz, sodass Umweltprobleme durch Kumulierung nicht zu erwarten sind.

## hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

Bei den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben werden nach gegenwärtigem Kenntnistand sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase keine Techniken und Stoffe eingesetzt, von denen erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind.

# 28.1 Schutzgut Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Mit der geplanten Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind:

### Während der Bauphase:

- Störungen der Fauna durch Bewegungsunruhe durch Bauvorgänge
- Gefährdung schützenswerter Vegetationsflächen und Einzelgehölze
- Lärm, Erschütterungen und optische Störungen durch Bauarbeiten
- Entfernung und Schnitt von Gehölzen
- Potentielle Störung von baumgebundenen Fledermausarten während der Bauphase

#### anlagebedingt:

- Verlust von potenziellen Nistgelegenheiten an Abrissgebäuden
- Verlust von potenziellen Ruheplätzen von Fledermäusen an Abrissgebäuden
- Bei Durchführung von Maßnahmen (ggf. CEF-Maßnahmen) kann der Verlust für betroffene Arten ausgeglichen werden

### In der Betriebsphase:

- Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen
- Dauerhafte Störung von Vögeln und Fledermäusen ist nicht anzunehmen, wenn Maßnahmen durchgeführt werden

# **Bewertung**

Es ist mit Beeinträchtigungen im Lebensraum von Fledermäusen und Vögeln zu rechnen.

Unter Beachtung der in Kapitel 28.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Tiere	O

# 28.2 Schutzgut Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Mit der geplanten Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Flora sind:

#### Während der Bauphase:

Die Bebauung hat den Verlust der vorhandenen Vegetation zur Folge. Bei Durchführung der grünordnerischen Ausgleichsmaßnahmen wird ein positiver Beitrag für Pflanzen geleistet und neue Pflanzenstandorte bzw. Lebensräume für Pflanzen werden geschaffen.

### In der Betriebsphase:

Es sind keine erheblichen Auswirkungen während der Bauphase auf Pflanzen zu erwarten

### Bewertung

Die Bebauung des Plangebiets führt zu einem kompletten Verlust der im Teilbereich 1 vorhandenen Vegetation. Aufgrund der Weideflächen in einem Großteil des Plangebiets handelt es sich jedoch großflächig um einen strukturarmen Lebensraum mit geringer Bedeutung für Pflanzen. Dennoch haben die Vegetationsflächen als unversiegelte Bereiche eine Bedeutung für die Umwelt (Klima, Boden, Wasser, etc.) und der Verlust wirkt sich negativ aus.

Durch die Festsetzung zur Begrünung wird ein positiver Beitrag für Pflanzen geleistet; neue Pflanzenstandorte bzw. Lebensräume für Pflanzen werden geschaffen. Im Plangebiet befinden sich keine streng geschützten Pflanzenarten bzw. solche des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Pflanzen	О

# 28.3 Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

# Während der Bauphase

- Teilbereich 1: Umnutzung bisher unbebauter Fläche in ein Wohngebiet, es kommt dabei zu neuem Fläschenverbrauch im Außenbereich. Es werden Weideflächen beansprucht.
- Teilbereich 2: Verdichtung einer bebauten Fläche
- aufgrund der geringen Plangebietsgröße ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen
- kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben
- bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet

### Bewertung

Durch die Bebauung kommt es zum Verlust von Fläche (Teilbereich 1). Es findet ein Flächenverbrauch bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen (Weidenflächen) statt. Um den Verlust an Fläche zu minimieren werden Festsetzungen zu überbaubaren Grundstücksfläche, zur Grundstücksbepflanzung sowie zu Oberflächenbefestigung getroffen.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Fläche	О

# 28.4 Schutzgut Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

#### Während der Bauphase

- die Eingriffe in das Bodengefüge haben geringfügige Änderungen der Bodenfunktionen zur Folge
- baubedingt wird im Bereich von Neubauten ein Großteil der Bodenstruktur dauerhaft verändert
- Eingriff in das Bodengefüge durch Versiegelung, Abgrabung und Verdichtung von Böden, damit Änderung der Bodenfunktionen
- Störung und Veränderung des Bodenwasserhaushaltes

### In der Betriebsphase

- dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche
- aufgrund der geringen Plangebietsgröße ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen
- kleinklimatische Veränderungen können sich auf Grund der Neubebauung ergeben.
- bei der Planung wird auf klimaökologische Ansätze geachtet
- die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf
- es sind daher bei Durchführung der Planung und Beachtung der Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf den Boden zu erwarten

### **Bewertung**

Da sich im Teilbereich 1 bisher unversiegelte Flächen befinden, kommt es durch den Verlust natürlicher, unversiegelter Bodenbereiche zu Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden. Die Beeinträchtigung kann durch die Inanspruchnahme nur des notwendigen Umfangs minimiert werden.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Boden	+

# 28.5 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

#### Während der Bauphase

 Verlust und Abnahme von Versickerungsflächen durch Überbauung, Versiegelung und baubedingte Verdichtung (Baufahrzeuge etc.), dadurch Verringerung oder Unterbindung der Grundwasserneubildung

#### In der Betriebsphase

- Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser durch Neuversiegelung
- Reduzierung der Grundwasserneubildung, die Minderung der Versickerungsrate und Verdunstung und die Erhöhung des oberflächlichen Abflusses von Niederschlagswasser

#### **Bewertung**

Aufgrund der Begrenzung der überbaubaren Flächen und der Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigungen kommt es nur in einem geringen Maße zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Wasser zu erwarten.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Wasser	О

# 28.6 Schutzgut Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

# Während der Bauphase

Feinstaubemissionen durch Bauarbeiten

#### Bewertung

Durch die zusätzlich mögliche Verdichtung der Bebauung wird die Belüftung des Plangebiets nicht wesentlich verschlechtert. Erhebliche Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen auf die Luft sind somit nicht zu erwarten.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung

1#	•
Luft	U

# 28.7 Schutzgut Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

# **Bewertung**

Mit erheblichen Beeinträchtigungen oder Veränderungen der klimatischen Situation ist nicht zu rechnen. Bei Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen ist die Bedeutung des Vorhabens für das Klima untergeordnet. Keine Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels in erheblichem Maß zu erwarten.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Klima	О

# 28.8 Schutzgut Landschaft- und Ortsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Während der Bauphase / Betriebsphase

- Durch die Bebauung des Plangebiets leichte Veränderung.
- Vorhandenes unbebautes Gebiet (Teilbereich 1) wird sich zu einem kleinflächig bebauten Bereich verändern.

# **Bewertung**

Das Landschaftsbild, das sich bisher durch eine Weidennutzung darstellt, wird durch die Umnutzung in ein Wohngebiet überprägt. Durch die geplante Bebauung ändert sich die städtebauliche Struktur von einer unbebauten Fläche in eine Wohnbebauung. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft/ Ortsbild ist nicht zu erwarten.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Landschaft	О

# 28.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Es sind keine Kulturgüter von der Planung betroffen.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Kultur- und Sachgüter	-

# 28.10 Schutzgut Mensch und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

### Während der Bauphase

Lärm durch Bauarbeiten

# In der Betriebsphase

– keine

#### Bewertung

Es kommt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen für den Menschen und die Bevölkerung.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Mensch und Bevölkerung	-

# 28.11 Schutzgut Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

# Während der Bauphase

Verlust von Lebensraum f
ür Tiere und Pflanzen

# **Bewertung**

Durch Bebauung und zusätzliche Versiegelung kommt es zum Verlust von Lebensraum. Aufgrund der geringen Fläche, ist jedoch mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch Festsetzungen zum Versiegelungsgrad wird den negativen Auswirkungen zusätzlich entgegengewirkt.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Biologische Vielfalt	О

# 28.12 Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (gem. Anlage 1 Nr. 2b BauGB)

Bei Durchführung der Planung wird sich die Nutzung in Teilbereich 1 der als Weidefläche genutztes Areal ändern. Die Änderung betrifft die Umnutzung in ein Wohngebiet. Bei der Durchführung der Planung geht ein großer Teil an bodengebundenen Freiflächen verloren.

Bei der Durchführung der Planung wird sich die Nutzung in Teilbereich 2 nicht ändern.

Schutzgut	Bedeutung des Schutzguts für die Planung
Tiere	0
Pflanzen	0
Fläche	0
Boden	+
Wasser	0
Luft	0
Klima	=
Landschaft	0
Kultur- und Sachgüter	-
Mensch und Bevölkerung	-
Biologische Vielfalt	0

<sup>+ =</sup> erheblich

O = relevant

<sup>- =</sup> irrelevant / nicht gegeben

# 29. Beschreibung der geplanten Maßnahmen (Anlage 1 Nr. 2 c BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sind innerhalb des Geltungsbereiches die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen vorgesehen. Die Maßnahmen sind z.T. in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verbindlich geregelt, als Hinweise aufgenommen worden.

# 29.1 Schutzgut Tiere

# Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Tiere während Bauphase

Aus dem Kartierbericht (naturplan 2021) gehen folgende Hinweise zur Berücksichtigung des Artenschutzes sowie allgemeine Maßnahmen hervor:

- Aufwertung der umliegenden Flächen durch eine Ausgleichspflanzung mit Obstbäumen im Zuge der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung,
- Zur Minimierung der möglichen Auswirkungen des Eingriffes auf den Brutvogelbestand und Fledermausarten sind die Rodungs- und Räumungsarbeiten außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang November bis Ende Februar) durchzuführen,
- Als Ausgleich zum Verlust von Baumhöhlen sind Nist- und Quartierhilfen in den umliegenden Bäumen anzubringen.

#### In der Betriebsphase

- Verwendung insektenfreundlicher Leuchten mit einer Farbtemperatur von bis zu 2.700 Kelvin

# 29.2 Schutzgut Pflanzen

#### Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen

Es wird parallel zum Bebauungsplan ein Grünordnungsplan erstellt

#### während Bauphase

- Grundstücksbepflanzung zur Durchgrünung

### In der Betriebsphase

- Be- und Eingrünungsmaßnahmen sind in Form von Baum- und Gehölzpflanzungen, Dachbegrünungen auszuführen
- Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 5° sind extensiv zu begrünen

# 29.3 Schutzgut Fläche

# Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Fläche während Bauphase

Für Baustelleneinrichtung bereits überbaute oder verdichtete Flächen wählen

#### in der Betriebsphase

- Keine Maßnahmen notwendig

# 29.4 Schutzgut Boden

# Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Boden während Bauphase

- Einsatz bodenschonender Baugeräte wo es sinnvoll und nötig ist
- Für die Baustelleneinrichtung und Lagerflächen sollen bereits überbaute oder verdichtete Flächen gewählt werden
- Die Versiegelung und Überbauung von Boden soll durch sparsamen Flächenverbrauch minimiert werden
- Nach Möglichkeit soll der Oberboden während der Bauphase gesichert und wiederverwendet werden

#### in der Betriebsphase

- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, Zufahrten, Verkehrsflächen
- Erhalt von unversiegelten Bereichen

# 29.5 Schutzgut Wasser

# Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Wasser während Bauphase

#### Grundwasser

- Erhalt von unversiegelten Bereichen
- Eingriff in den Untergrund ist so gering wie möglich halten
- Eintrag von Schadstoffen in den Untergrund bzw. in das Grundwasser ist zu vermeiden
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für die Oberflächenbefestigung

#### in der Betriebsphase

- Versickerung des Niederschlagswassers

# 29.6 Schutzgut Luft

# Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Luft während Bauphase/ in der Betriebsphase

- Anpflanzen von Bäumen mit positiven klimatischen Auswirkungen
- Grundstücksbepflanzung zur Durchgrünung

# 29.7 Schutzgut Klima

# Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Klima während Bauphase

- Während der Bauphase sind keine relevanten Wirkungen auf das Klima anzunehmen.
- Ggf. Einsatz wiederverwertbarer Baustoffe und Bauteile

#### in der Betriebsphase

- Anpflanzen von Bäumen
- Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser
- Festsetzung wasserdurchlässiger Bodenbeläge um Versickerung/ Verdunstung zu steigern

# 29.8 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

# Geplante Maßnahmen für die Landschaft während Bauphase

- Bezüge zur umgebenden Bebauung, Beachtung der Fernwirkung innerhalb der Nachbarschaft
- Festlegung der max. Gebäudehöhe

#### in der Betriebsphase

- Begrünungsmaßnahmen des geplanten Gebiets in Form von Baum- und Gehölzpflanzungen

# 29.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

# Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### während Bauphase / in der Betriebsphase

Innerhalb des Plangebiets sind keine kulturellen Schutzgüter oder Sachgüter vorhanden

# 29.10 Schutzgut Mensch und Bevölkerung

# Geplante Maßnahmen für das Mensch und Bevölkerung während Bauphase

#### Erholung / Aufenthaltsqualitäten

Einhalten der gesetzlich geregelten Ruhezeiten

#### Immission/ Emission

- Die eingesetzten Techniken und Stoffe werden nach Möglichkeit dem neuesten Stand der Technik entsprechen und nach diesem verwendet.
- Auf einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt ist zu jeder Zeit zu achten.
- Anfallende während der Bauphase erzeugte Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wieder verwertet.

#### **Betriebsphase**

 Schallschutzmaßnahmen sind hinsichtlich der Gesamtbelastung aus Vor- und Zusatzbelastung nicht zu ergreifen

### 29.11 Schutzgut Biologische Vielfalt

Siehe hierzu auch die Maßnahmen in den Kapiteln Kap. 29.1 "Schutzgut Tiere" und Kap. 28.2 "Schutzgut Pflanzen".

# Geplante Maßnahmen für Biologische Vielfalt während Bauphase / in der Betriebsphase

- Insektenfreundliche Freiflächenbeleuchtung
- Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung
- Artenempfehlungen für Anpflanzungen (Pflanzlisten)

# 30. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen (gem. Anlage 1 Nr. 2e i.V.m § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie. Es muss grundsätzlich mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln gerechnet werden.

# C) Zusätzliche Angaben (gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGB)

# 31. Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3a BauGB)

Zur Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan "Frankensteiner Weg" wurde eine Bestandsaufnahme des Gebietes vorgenommen. Weiterhin lagen folgende Fachplanungen und Gutachten zur Beurteilung der Umweltsituation vor:

- Auswertung vorhandener Unterlagen (Flächennutzungsplan der Stadt)
- Hessisches Landesamt f
  ür Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
- eigene Bestandserhebungen
- Kartierbericht der Bestandserfassung 2021 zur Flora und Fauna, Bauvorhaben Frankensteiner Weg Nieder-Beerbach, naturplan, Darmstadt, 02.12.2021

# 32. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB)

Nach § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, zu überwachen. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) kommen vor allem folgende Maßnahmen in Frage:

- Sicherstellung einer sachgemäßen Pflege und dauernden Unterhaltung der vorgesehenen Pflanzmaßnahmen.
- Überprüfung der Annahmen zur Verkehrsbelastung und der damit verbundenen Immissionen.
- Ökologische Baubegleitung

# 33. Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. Anlage 1 Nr. 3c BauGB)

Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt

### 34. Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3d BauGB)

#### **Fachgesetze**

Siehe Kapitel 26.1

# **Gutachten**

- Kartierbericht der Bestandserfassung 2021 zur Flora und Fauna, Bauvorhaben Frankensteiner Weg Nieder-Beerbach, naturplan, Darmstadt, 02.12.2021

# **Onlinequellen**

- Landschaftsplan Mühltal, 2023
- Flächennutzungsplan Mühltal, 2023
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), September 2025
- Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen (HWRM), September 2025;
   [http://hwrm.hessen.de/]
- Hessische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL Hessen), September 2025; [http://wrrl.hessen.de/]

- Hessisches Naturschutzinformationssystem (NATUREG), September 2024; [http://natureg.hessen.de/]
- BodenViewer Hessen (BodenViewer), Mai 2023, [https://bodenviewer.hessen.de/]
- Geologie-Viewer Hessen (Geologie-Viewer), September 2024, [https://geologie.hessen.de/]
- Wind-Atlas Hessen (Wind-Atlas), Mai 2023, [https://windrosen.hessen.de].
- Grund- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu), September 2024, [https://gruschu.hessen.de/]
- RP Darmstadt (2010): Regionalplan / Regionaler Flächennutzungsplan Südhessen 2010. Darmstadt. [online: https://landesplanung.hessen.de/regionalpl%C3%A4ne/regionalplan-s%C3%BCdhessen]
- Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)