

Gemeinde Mühlthal

**Bebauungsplan
„Feuerwehr Nieder-Beerbach“**

**Begründung mit Umweltbericht
(§ 9 Abs. 8 BauGB)**

Februar 2023

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz (Stadtplaner)
M.Sc.. Christina Kontaxis
M.Eng. Nathalie Sauer

PLANUNGSGRUPPE DARMSTADT
Raabe, Schulz, Heidkamp - Partnerschaft mbB
Architekten und Stadtplaner

Alicenstraße 23 64293 Darmstadt
tel 06151 - 99 500 fax 99 50 22
mail@planungsgruppeDA.de
www.planungsgruppeDA.de

INHALT**TEIL A – BEGRÜNDUNG**

1.	Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planaufstellung	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	Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen	3
4.1.2	Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz	4
4.2	Flächennutzungsplan der Gemeinde.....	5
4.3	Bebauungsplan	5
4.4	Sonstige Pläne	5
5.	Schutzgebietsausweisungen.....	5
6.	Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation.....	6
7.	Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen	8
7.1	Lage und naturräumliche Einordnung des Plangebietes.....	8
7.2	Relief, Geologie und Boden.....	8
7.3	Erdbebenzone.....	9
7.4	Hydrogeologie, Grundwasser, Versickerung.....	9
7.5	Bestand Biotoptypen	9
8.	Artenschutzrechtliche Prüfung	10
8.1	Bestimmung der prüfungsrelevanten Arten	11
8.2	Wirkungen des Vorhabens	11
8.3	Maßnahmen zur Vermeidung	11
8.4	CEF-Maßnahmen.....	12
9.	Bodenschutz.....	12
10.	Bodenbewertung.....	13
10.1	Bodenfunktionale Gesamtbewertung.....	13
10.2	Umweltfolgenabschätzung Boden	14
10.3	Beeinträchtigungen des Bodens.....	14
10.4	Bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	15
11.	Altlasten.....	15
12.	Wasserwirtschaftliche Belange.....	15
12.1	Wasserversorgung	15
12.2	Abwasserbeseitigung	16
12.3	Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser	16
13.	Allgemeiner Klimaschutz.....	16
14.	Grünordnungsplan.....	16

15.	Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen	17
15.1	..... Fläche für den Gemeinbedarf	17
15.2	..... Fläche für Sport- und Spielanlagen	17
15.3	..... Zulässigkeit von festgesetzten baulichen Nutzungen innerhalb der Bauverbotszone	17
15.4	..... Maß der baulichen Nutzung	17
15.4.1	Höhe der baulichen Anlage	17
15.4.2	Zulässige Grundfläche	17
15.5	..... Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	18
15.5.1	Oberflächenbefestigung	18
15.5.2	Rückhaltung von Niederschlagswasser	18
15.5.3	Insektenfreundliche Freiflächenbeleuchtung	18
15.5.4	Schutz von Vögeln vor Vogelschlag	18
15.5.5	Artenschutzmaßnahmen	18
15.6	..... Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien	18
15.7	..... Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	19
15.7.1	Grundstücksbepflanzung.....	19
15.7.2	Dachbegrünung.....	19
15.7.3	Fassadenbegrünung	19
15.8	..... Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	20
15.8.1	Feldgehölz	20
15.8.2	Böschung.....	20
15.9	..... Mindestanforderungen an Baum-, Strauch- und sonstige Anpflanzungen sowie Unterhaltungspflege	20
16.	Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen	20
16.1	..... Dachformen und –neigungen	20
16.2	..... Geländeangleichungen – Aufschüttungen und Abgrabungen	20
17.	Wasserrechtliche Satzung.....	20
18.	Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung.....	21
18.1	..... Verbal-argumentative Einordnung	21
18.2	..... Ausgleich	22
19.	Planungsstatistik.....	22
20.	Umweltbericht	24
20.1	..... Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB)	25
20.2	..... Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	25
20.2.1	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und -planungen sowie deren Berücksichtigung (gem. Anlage 1 Nr. 1 b BauGB).....	26
20.3	..... Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	33
20.4	..... Eingriffs- Ausgleichsbetrachtung (§ 1a Abs. 3 BauGB).....	56

20.5	Zusätzliche Angaben (gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGb)	56
20.5.1	Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB).....	56
20.5.2	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) (gem. Anlage 1 Nr. 3 b BauGB)	57
20.5.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung (gem. Anlage 1 Nr. 3 c BauGB).....	57
20.5.4	Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3 d BauGB).....	58

Abbildungen

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes (Quelle: openstreetmap)	1
Abbildung 2:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)	2
Abbildung 3:	Ausschnitt RPS/RegFNP 2010 (o.M.).....	3
Abbildung 4:	Ausschnitt aus dem FNP der Gemeinde Mühlthal (ohne Maßstab)	5
Abbildung 5:	Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme	6
Abbildung 6:	Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme	6
Abbildung 7:	Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme	7
Abbildung 8:	Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme	7
Abbildung 9:	Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme	7
Abbildung 10:	Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme	8
Abbildung 11:	Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme	8
Abbildung 12:	Bestand der Biotoptypen (PgD 2022)	10
Abbildung 13:	Bodenfunktionale Gesamtbewertung, BodenViewer Hessen, 2020	13
Abbildung 14:	Gegenüberstellung der begrüneten und versiegelten Flächen im Bestand und in der Planung, PgD 2022.....	15

Teil A

Begründung

1. Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planaufstellung

Gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 BauGB sind die Bauleitpläne von den Gemeinden in eigener Verantwortung aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Bedingt durch die beengten und nicht mehr zeitgemäßen Verhältnisse sowie der verkehrlichen Situation des bestehenden Feuerwehrgebäudes am derzeitigen Standort in der Untergasse besteht die Notwendigkeit für einen Neubau der Feuerwehr in der Mühlstraße.

Um die planungsrechtlichen Grundlagen für den Neubau der Feuerwehr in Nieder-Beerbach zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig.

Das Plangebiet soll u.a. als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festgesetzt werden. Darüber hinaus soll ein Tennisplatz auf den Flurstücken 8/4 und 8/5 planungsrechtlich gesichert werden.

Im Rahmen des bauleitplanerischen Verfahrens ist gleichfalls der Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlthal für den Planbereich zu ändern. Der Bebauungsplan „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ und das 3. Ergänzungsverfahren des Flächennutzungsplanes gehen gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel ins Verfahren.

2. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in außerörtlicher Lage, rund 220 m nördlich der im Zusammenhang bebauten Ortslage von Nieder-Beerbach bzw. 150 m nördlich der vor dem Ortsrand freistehenden Sporthalle entfernt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ hat eine Größe von ca. 0,9 ha und umfasst in der Gemarkung Nieder-Beerbach in der Flur 4 die Flurstücke 8/4, 8/5, 16/7 (teilweise) und 197/2.

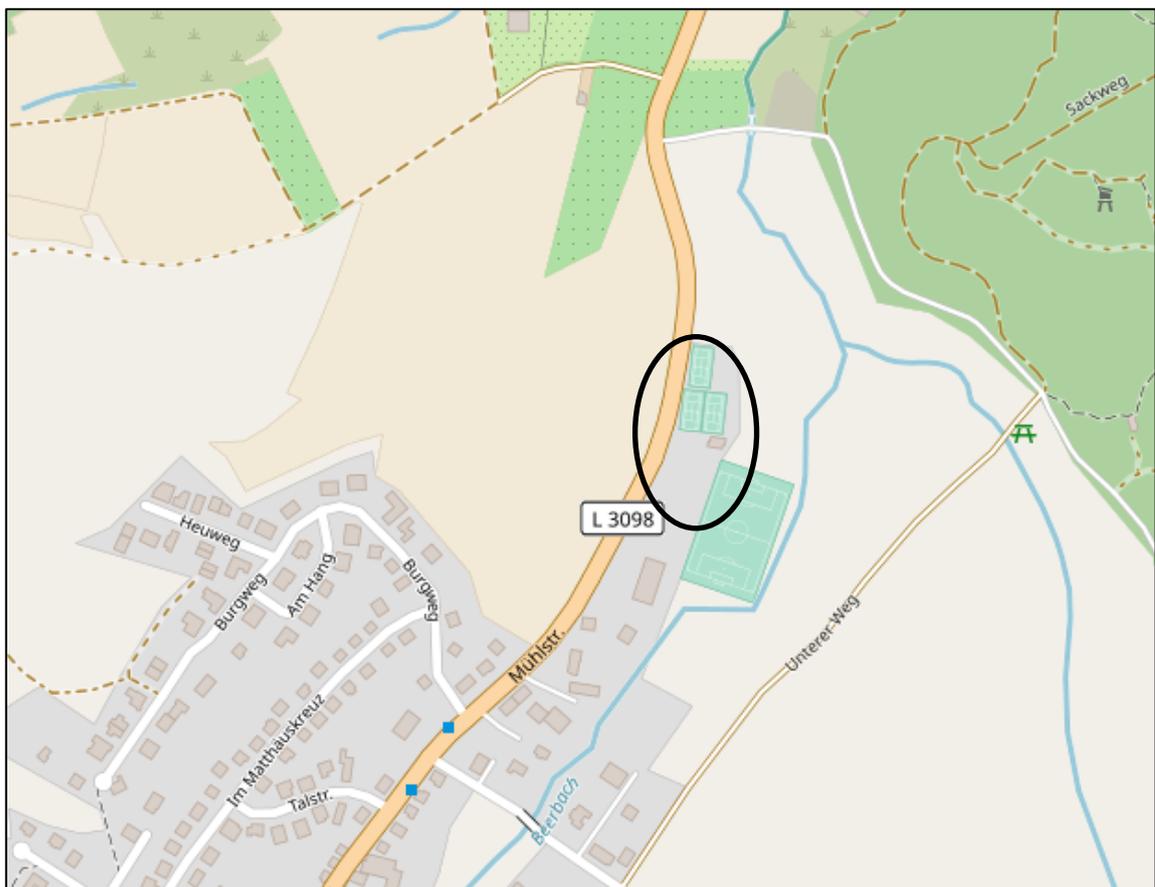


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Quelle: openstreetmap)

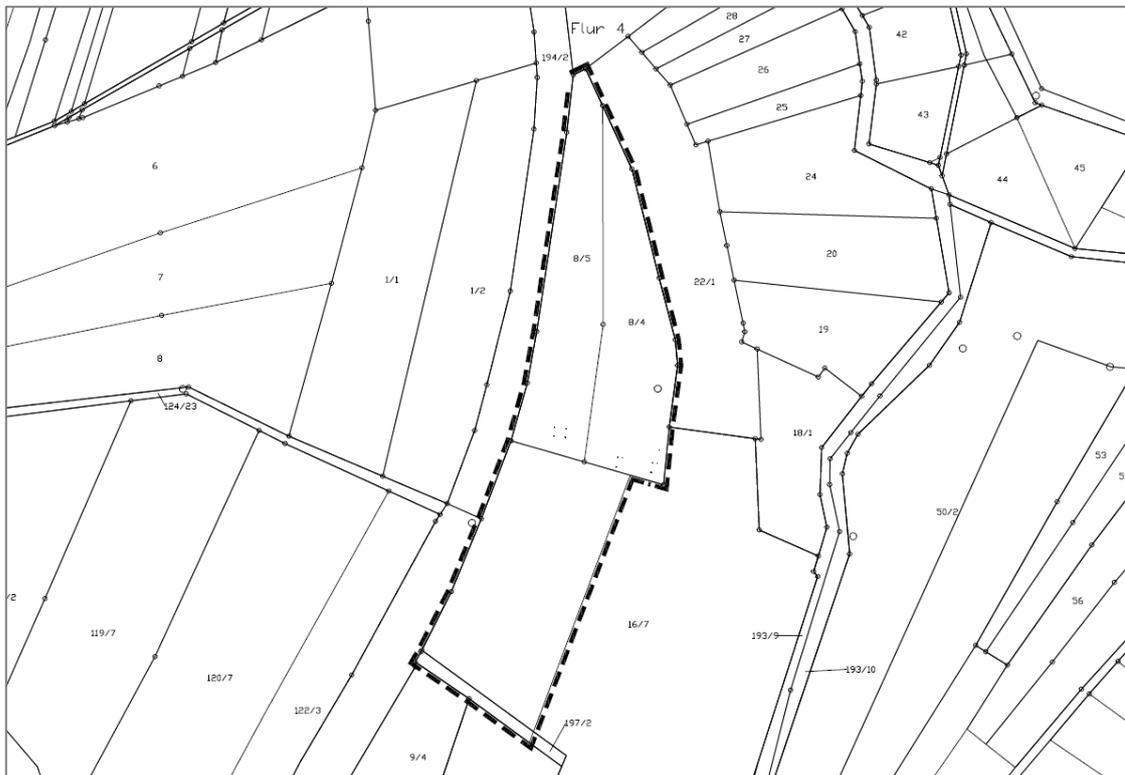


Abbildung 2: Geltungsbereich des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)

3. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Planzeichenverordnung (PlanzV)** vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S.1802)
- **Hessische Bauordnung (HBO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.11.2022 (GVBl. S. 571)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
- **Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG)** GVBl. II 881-51 vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 07.05.2022 (GVBl. S. 318)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)
- **Hessisches Wassergesetz (HWG)** i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17.11.2022 (GVBl. S. 576)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** i. d. F. vom 26.09.2002 (BGBl. I 3830), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 1328, 4147)
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)** vom 17.03.1998 BGBl. I S. 502, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

4. Planungsrechtliche Situation

4.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS / RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wie folgt dargestellt:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen
- Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz



Abbildung 3: Ausschnitt RPS/RegFNP 2010 (o.M.)

4.1.1 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 Ortstagen 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 luft-hygienischen Ausgleichsfunktionen für Räume mit erhöhter stofflicher und vor allem thermischer Belastung sichern.

Auswirkungen auf die Ziele des Regionalplanes

Der nördliche Teil des Plangebiets wird in seinem Bestand gesichert. Hochbauten sind nur in geringem Maß geplant. Es werden keine Strömungshindernisse entstehen und somit keine Nutzungen entstehen, welche eine Kalt- bzw. einen Frischluftabfluss bzw. Luftaustausch verringern oder mit erheblichen Emissionen von Luftschadstoffen oder Wärme verbunden sind.

4.1.2 Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz

„Die in der Karte dargestellten „Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ dienen der Sicherung des Hochwasserabflusses, der Retentionsräume und der Verminderung des Schadenspotentials hinter Schutzeinrichtungen. Hier ist bei allen Nutzungsentscheidungen zu berücksichtigen, dass extreme Hochwasserereignisse zu erheblichen Schäden für Menschen, Vermögenswerte und Umwelt führen können. Bei allen Entscheidungen der Bauleitplanung und bei der Ansiedlung von Anlagen ist darauf hinzuwirken, dass in diesen Gebieten keine Anhäufung von hochwassergefährdeten Vermögenswerten erfolgt und dass durch Bauvorsorge dem Hochwasserschutz Rechnung getragen wird. Daher sind für alle schadensempfindlichen Nutzungen möglichst Standorte auszuwählen, die die geringste Hochwassergefährdung aufweisen.“ (RPS / RegFNP 2010, G6.3-13)

Gemäß der Begründung des Grundsatzes sind als „Vorbehaltsgebiete für vorbeugenden Hochwasserschutz“ im Regionalplan/RegFNP ausgewiesen:

- festgestellte oder in Ausweisung befindliche sowie fachlich bereits gesicherte zur Ausweisung vorgesehene Überschwemmungsgebiete nach HWG im baurechtlichen Innenbereich, mit ihren weitergehenden wasserrechtlichen Einschränkungen,
- erkennbarer rückgewinnbarer/zusätzlicher Retentionsraum, dessen Abgrenzung fachlich noch nicht ausreichend gesichert ist,
- Gebiete hinter Schutzeinrichtungen (an Rhein und Main), die überflutungsgefährdet sind und bei denen mit Wasserständen bis 3 m eine Gefahr für Leib und Leben beherrschbar ist und hochwasserangepasstes Bauen (Bauvorsorge) mit vertretbarem Aufwand möglich ist.

In diesen Gebieten sind aufgrund der geringeren Überflutungshöhe (0 – 3 m) und Überflutungsdauer vertretbare Vorkehrungen zur Schadenspotentialverminderung möglich (Bauvorsorge). Dabei sind alle technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, hochwassersichere Einrichtungen zu schaffen. Dies gilt insbesondere auch für genehmigungspflichtige Anlagen nach BImSchG. In den Vorbehaltsgebieten erforderliche Nutzungen sollen so gestaltet werden, dass sie eventuell eintretenden Überflutungen standhalten, Menschen sowie Sachwerten ausreichenden Schutz gewähren und keine Beeinträchtigung der Umwelt im Schadensfalle verursachen.

Begründung der Inanspruchnahme des Vorbehaltsgebietes für vorbeugenden Hochwasserschutz

Die Funktionen des „Vorbehaltsgebietes für vorbeugenden Hochwasserschutz“ werden durch die geplante Feuerwehr und der Sicherung des bestehenden Tennisplatzes nicht beeinträchtigt, da der Wasserabfluss nach wie vor gewährleistet ist.

4.2 Flächennutzungsplan der Gemeinde

Der nördliche Teilbereich des Plangebiets wird im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlthal als „Weißfläche“ und der südliche Teilbereich des Plangebiets als „Fläche für den ruhenden Verkehr“ dargestellt.

Da im Bebauungsplan das Plangebiet als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ und als „Fläche für Sport- und Spielanlagen“ ausgewiesen werden soll, ist der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Ergänzung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

Aktuell betreibt die Gemeinde Mühlthal die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes. Im Vorentwurf der Fortschreibung wird das Plangebiet als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“, als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Tennis“, als Straßenverkehrsfläche und als Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Ruhender Verkehr“ festgesetzt.



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem FNP der Gemeinde Mühlthal (ohne Maßstab)

4.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

4.4 Sonstige Pläne

Für das Land Hessen besteht ein Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Rhein-Main, dessen Ziele übergeordnet eingehalten werden. Ebenso gibt es einen Lärmaktionsplan Hessen.

Das durch den Bebauungsplan zulässige Vorhaben steht den Plänen nicht entgegen.

5. Schutzgebietsausweisungen

Es befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutz-, Wasserschutz- oder Denkmalschutzrecht innerhalb des Geltungsbereiches.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Darmstadt“ (2411001) nordwestlich befindet sich in ca. 900 m Luftlinie Entfernung. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele und -zwecke des FFH-Gebietes 2411001 zu erwarten.

6. Bestandsbeschreibung und städtebauliche Situation

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ortsrand Nieder-Beerbach der Gemeinde Mühlthal. Im Norden und Osten wird das Gebiet durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt. Im Westen durch die Mühlstraße. Die südliche Grenze bildet die Sport- und Kulturgemeinde Nieder-Beerbach 1946 e.V.

Im Plangebiet befindet sich im Norden ein ruderalisierender Tennisplatz, eine Betonfläche sowie Gehölze an den Randbereichen. Im Süden des Plangebietes befindet sich ein Parkplatz, der aktuell von der SKG Nieder-Beerbach genutzt wird.

Das Plangebiet fällt leicht nach Norden ab und befindet sich etwa auf einer Höhe von 205-209 m ü.NN.

Erschlossen wird das Plangebiet durch die westlich verlaufende „Mühlstraße“.



Abbildung 5: Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme



Abbildung 6: Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme



Abbildung 7: Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme



Abbildung 8: Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme



Abbildung 9: Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme



Abbildung 10: Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme



Abbildung 11: Plangebiet, Quelle: Eigene Aufnahme

7. Naturräumliche Grundlagen und Umweltauswirkungen

7.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Odenwald, Spessart, Südrhön (14) innerhalb der Haupteinheit Vorderer Odenwald (145) und in der Teileinheit Hochstädter Senke (145.02).

Die Hochstädter Senke ist ein teils bewaldetes und kristallines Hügelland in der langgezogenen Talung zwischen Melibocus- und Frankensteinsmassiv im Westen und Felsbergmassiv und Neutscher Rücken im Osten. Es liegt im wesentlichen Bereich der collinen Eichenstufe und ist in den breiteren Tälern von Nieder-Beerbach, Balkhausen und Hochstädten auf Standorten des Eichen-Hainbuchen-Waldes gerodet und ackerbaulich genutzt. Grünland findet sich auf den schmalen Talsohlen, wo die Bäche noch von Erlen begleitet werden, soweit keine Flurbereinigung stattgefunden hat (Quelle: Klausling, Blatt 151, Karte 1:200000, 1998).

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

7.2 Relief, Geologie und Boden

Die Landschaft entspricht der typischen Hügellandschaft des Vorderen Odenwalds. Das Gelände fällt von Süden nach Norden leicht ab und befindet sich auf einer Höhe zwischen

207 m bis 204 m ü. NN. Das Plangebiet befindet sich in der Übergangslage zum Taloberhang. Östlich des Plangebiets grenzt ein Taleinschnitt zum Beerbach an. Dort fällt das Gelände sprunghaft um ca. 4-5 m stark ab. Südlich des Plangebiets und einer weiteren Tennisplatzfläche liegt ein Schotterparkplatz etwa 1 m über dem Gelände des Tennisplatzes. Im Westen ist eine Böschung, die zur etwas höher liegenden „Mühlstraße“ führt.

Die Gesteine des Plangebiets entstanden während des Erdalters, dem Paläozoikum. Geologisch betrachtet liegt das Plangebiet am nordwestlichen Rand des Strukturraums Bergsträßer Odenwald (1.3.1). Die Gesteinseinheiten des Untergrundes entstanden im pleistozänen Quartär. Sie setzen sich aus ungegliederten Fließerden zusammen, deren Bestandteile Ton, Schluff, oft mit Steinen, Grus und Sand sind.

Der Boden bietet kein Ertragspotential. Ursprünglich standen im Bereich des Plangebietes Braunerden, Ranker-Braunerden und Regosol-Braunerden aus Gabbro, Diorit, Amphibolit, Melaphyr und Basalt mit geringem Ertragspotential und mittlerem Nitratrückhalte- und Filtervermögen an (BUEK 500).

Die Böden im Plangebiet sind aufgrund ihrer Lage im Innenbereich und Nutzung als Tennisplatz weitgehend anthropogen überprägt. Die ursprünglichen natürlichen Bodentypen und -verhältnisse sind aufgrund der vorhandenen Bebauungen sowie Aufschüttungen/Abgrabungen stark verändert, so dass sie die ursprünglichen Eigenschaften und Funktionen nur noch sehr bedingt erfüllen können.

Die bei der Bodenbewertung relevanten Faktoren natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie die Bodenfunktionen zur Filterung, Pufferung, Stoffumwandlung und Wasserspeicherung sind auf die Böden im Plangebiet aufgrund des hohen Versiegelungsgrades überwiegend nicht anwendbar.

7.3 Erdbebenzone

Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 1 in der geologischen Unterklasse R (Gebiete mit felsartigem Gesteinsuntergrund).

7.4 Hydrogeologie, Grundwasser, Versickerung

Hydrogeologisch befindet sich das Plangebiet in der Teileinheit des „Kristallinen Odenwalds“ dessen Gesteine aus silikatischen Gneisen, Amphiboliten, Quarzit und Schiefer bestehen. Das metamorphe Festgestein ist ein Kluffgrundwasser-Leiter mit geringer bis äußerst geringer Durchlässigkeit. Innerhalb des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden, östlich fließt der Beerbach (Gewässerordnung 3). Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Wasserschutz- oder Überschwemmungs(gefährdeten)gebieten.

7.5 Bestand Biotoptypen

Das Plangebiet liegt im Norden des Ortsteils Nieder-Beerbach und bildet einen Übergang in die Landschaft. Es wird im Norden von einer ehemaligen Tennisplatzfläche und von einem dichten Gehölzbewuchs sowie im Süden von einem Schotterparkplatz geprägt.

Der Tennisplatz besteht aus einer roten Sandfläche. Durch fehlende Nutzung / Pflege ruderalisiert die Fläche bereits. Östlich der Tennisfläche befindet sich eine kleine Betonfläche mit einer Stellwand aus Beton. Die Betonfläche ist von einer gemähten Rasenfläche umgeben, die vermutlich von Strauchbestand befreit wurde. Im Osten wachsen Sträucher und Bäume hinter denen das Gelände stark abfällt. Der Tennisplatz ist mit einem Zaun eingefasst. Die Westseite des Tennisplatzes ist von einer Reihe hochgewachsener Fichten von der Straße abgeschirmt.

Das nördliche Plangebiet ist dicht bewachsen mit Sträuchern und Laubbäumen.

Innerhalb des Plangebiets kommen folgende Biotoptypen vor:

- Roter Sandbelag (Tennisplatz) mit Gehölzsämlingen, Moos- und lockerer Ruderalvegetation

- Betonplatten
- Mauer
- Rasen
- Ruderalvegetation in den Randbereichen des Tennisplatzes
- Baumreihe aus Nadelbäumen (Fichten) mit Strauchunterwuchs auf der Westseite
- Baumbestände mit Strauchunterwuchs auf der Ostseite und im Norden (Feldgehölz)
- Gebüsch
- Feldgehölz
- Schotterparkplatz



Abbildung 12: Bestand der Biotoptypen (PgD 2022)

8. Artenschutzrechtliche Prüfung

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt folgender Fachbeitrag vor: Bebauungsplan „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ in der Gemeinde Mühlthal, Artenschutzgutachten, BfL Heuer & Döring, Brensbach, Juli 2021.

In einem ersten Schritt erfolgte im Jahr 2020 eine Potenzialanalyse in Hinblick auf die Arten, die von der Planung betroffen sein könnten. Das Ergebnis mit worst-case-Betrach-

tung wurde im Dezember 2020 erstellt. Im Jahr 2021 erfolgten Erfassungen der Artengruppen Vögel und Reptilien, und das Gutachten wurde auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse überarbeitet.

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante, besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten in Zukunft vermieden oder minimiert werden können. Das Artenschutzgutachten kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

8.1 Bestimmung der prüfungsrelevanten Arten

Anhand der Ortsbegehung im Jahr 2020 und 2021 und sonstiger vorliegender Informationen kann das Vorkommen von nach europäischem oder nationalem Recht streng geschützten Arten aus den Artengruppen Flora, Fische, Amphibien, Insekten (einschl. Libellen), Säugetiere mit Ausnahme der Fledermäuse, Spinnen und Weichtiere mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten aus diesen Gruppen sind aufgrund ihrer Verbreitung und/oder ihrer Lebensraumansprüche nicht im Gebiet zu erwarten. Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst daher die Arten(gruppen) bzw. Gilden Fledermäuse, Gehölzbrüter, Höhlen- und Nischenbrüter und Zauneidechse.

8.2 Wirkungen des Vorhabens

Der Bebauungsplan ermöglicht eine Überbauung innerhalb des Geltungsbereichs. Damit verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind:

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in Bäumen und Büschen,
- Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern in Bäumen,
- Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in Bäumen.

Mit Fledermaus-Winterquartieren wird aufgrund der geringen Mächtigkeit der Bäume nicht gerechnet,

- Verlust eines Lebensraums der Zauneidechse.

8.3 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, 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. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Nr.	Art der Maßnahme	Artbezug
V 1	Gehölzrodungen sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig (§ 39 Abs. 5 BNatSchG).	Vögel Fledermäuse
V 2	Der Gehölzbestand auf der Nord- und Ostseite des Geltungsbereichs mit seinen Höhlen- und Quartierbäumen bleibt erhalten.	Vögel Fledermäuse Zauneidechse
V3	Der Gehölzbestand wird während der Bauarbeiten durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen geschützt.	Vögel Fledermäuse Zauneidechse

V 4	Die östliche Böschung mit Böschungsoberkante (Saum) wird zusätzlich zum Bauzaun durch einen Reptilienzaun von der Baustelle getrennt, damit keine Eidechsen in die Baustelle gelangen können.	Zauneidechse
V 5	Die Vorbereitung der Baustelle wird mit einer ökologischen Baubegleitung verbunden. Diese begleitet das Aufstellen von Bauzaun und Reptilienzaun und stellt sicher, dass Höhlen- und Quartierbäume erhalten bleiben. Müssen Bäume mit Quartieren entfernt werden, wird vorab geprüft, ob Fledermäuse von der Maßnahme betroffen sein können.	Vögel Fledermäuse Zauneidechse
V6	Die ausführenden Baufirmen sind vor Beginn der Rodungsarbeiten über das Vorkommen von streng geschützten Tierarten zu informieren.	Vögel Fledermäuse Zauneidechse
V 7	Die Böschungsoberkante der östlichen Böschung wird durch geeignete Maßnahmen (Bordstein) vor einem Überfahren mit Fahrzeugen geschützt.	Zauneidechse

8.4 CEF-Maßnahmen

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird erforderlich, sofern die formulierten Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 8.3) nicht umgesetzt werden können.

Müssen Quartierbäume von Fledermäusen gefällt werden, wird die Anbringung von Ersatzquartieren im näheren Umfeld erforderlich.

Kann der Lebensraum der Zauneidechse nicht erhalten werden, werden eine Umsiedlung und die Schaffung einer Ausgleichsfläche mit Steinriegel notwendig.

9. 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. Landwirtschaftliche oder als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur in notwendigem Umfang genutzt werden.

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.

Durch die vorliegende Planung kommt es zu keiner Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen.

10. Bodenkennung

10.1 Bodenfunktionale Gesamtbewertung

In der Darstellung der „Bodenfunktionalen Gesamtbewertung“ im BodenViewer Hessen wird das Plangebiet im Norden mit dem „Funktionserfüllungsgrad 4 – hoch“ dargestellt. Diese Bewertung ergibt sich aus den Einzelbewertungen der Parameter Standorttypisierung (3 mittel), Ertragspotenzial (5 mittel), Feldkapazität (3 mittel) und Nitratrückhaltevermögen (3 mittel). Die Acker- und Grünlandzahl wird mit > 60 bis ≤ 65 angegeben. Das Plangebiet wird im Süden mit dem „Funktionserfüllungsgrad 0 – nicht bewertet“ dargestellt.

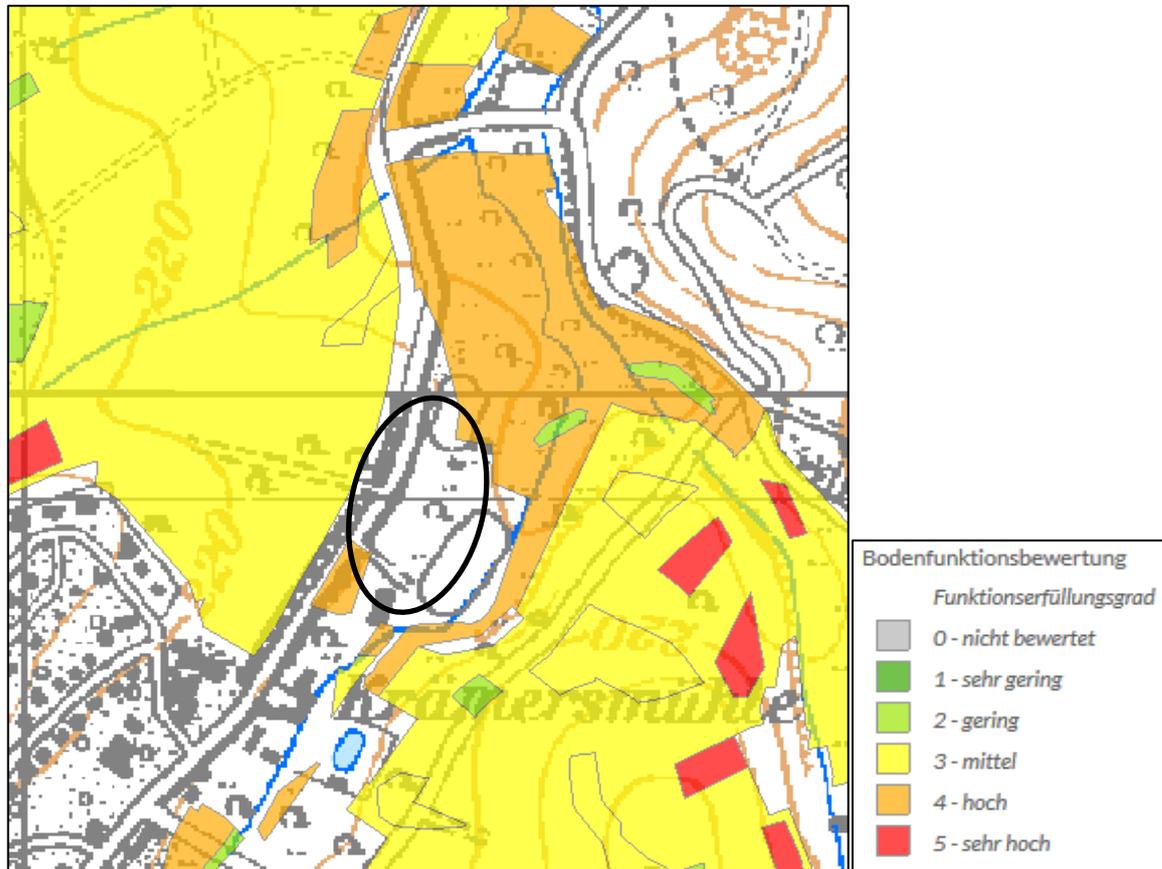


Abbildung 13: Bodenfunktionale Gesamtbewertung, BodenViewer Hessen, 2020

10.2 Umweltfolgenabschätzung Boden

Wirkfaktor	Boden(Teil)funktion							
	Lebensraumfunktion				Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes		Abbau-, Ausgleichs- und Aufbau- medium	Archiv der Natur- und Kulturge- schichte
Betroffenheit der Bodenteilfunktion + Regelmäßig betroffen X Je nach Intensität betroffen * Evtl. betroffen, jedoch nicht untersuchungsfähig bzw. -würdig - i.d.R. nicht beeinträchtigt	Lebensraum für Menschen	Lebensraum für Pflanzen	Lebensraum für Tiere	Lebensraum für Bodenorganismen	Funktion des Bodens im Wasserhaushalt	Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt		
Bodenabtrag	x	+	*	*	x	*	x	+
Bodenversiegelung	x	+	*	*	+	*	x	+
Auftrag/Überdeckung	+	+	*	*	+	x	x	+
Verdichtung	-	+	*	x	+	x	x	*
Stoffeintrag	+	+	*	x	x	x	+	*
Grundwasserstandsänderung	x	x	*	*	+	x	x	+

Im vorliegenden Bebauungsplan wird die Überbauung einer bisher nahezu von Bebauung freigehaltener Fläche ermöglicht. Dies hat erhebliche 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 stark reduzierte Grundwasserneubildung und ein verstärkter Oberflächenabfluss.

Die unversiegelten Bodenbereiche im Norden haben vielfältige Funktionen für den Naturhaushalt und sind generell als wertvoll einzustufen. Die betroffenen Flächen im Bereich der Tennisplätze wurden jedoch einer ausgeprägten anthropogenen Perstruktion unterworfen und sind großflächig abgegraben, aufgefüllt oder vermischt bzw. umgelagert.

Das Plangebiet ist im Süden bis auf die Randbereiche im Westen und Osten mit einem Schotterparkplatz angelegt.

10.3 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.

Die folgende Abbildung zeigt eine Gegenüberstellung der begrüntten und versiegelten Flächen im Bestand und in der Planung.

Der Versiegelung steigt von ca. 53 % auf ca. 68 % (versiegelte Fläche mit Versickerung, Dachfläche mit und ohne Begrünung).

Für weitere Ausführungen wird auf den Umweltbericht in Kapitel 18 verwiesen.

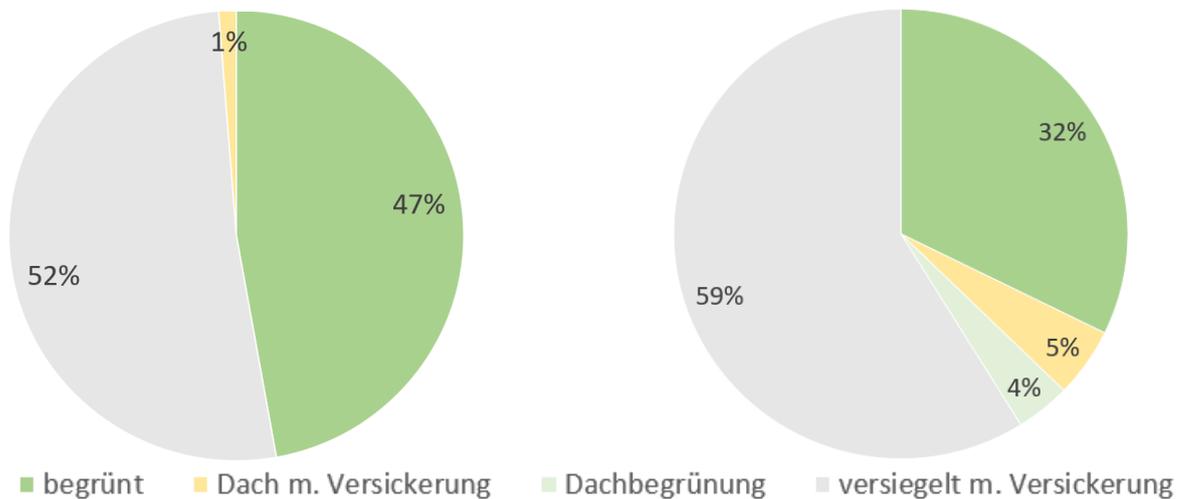


Abbildung 14: Gegenüberstellung der begrünten und versiegelten Flächen im Bestand und in der Planung, PgD 2022

10.4 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 in Kapitel 18 verwiesen.

11. Altlasten

Hinweise auf Bodenänderungen, Altablagerungen oder altlastenrelevante Aufschüttungen liegen nicht vor.

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 Bodenänderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen.

Schädliche Bodenänderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

12. Wasserwirtschaftliche Belange

12.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist durch die Lieferung der Gemeindewerke Mühlthal abgedeckt.

Die Wasserqualität des zur Verfügung zu stellenden Trinkwassers entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TWVO).

Die notwendige Löschwassermenge gemäß den brandschutztechnischen Anforderungen ist sicherzustellen. Die Löschwassermenge muss für eine Löschzeit von mindestens 2 Stunden zur Verfügung stehen. Beim Einbau von Hydranten nach DIN 3221 zur Löschwasserentnahme ist das DVGW-Regelwerk W 331 zu beachten. Die Hydranten sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 gut sichtbar zu erkennen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine Löschwasserversorgung von 800 Litern pro Minute erforderlich.

Die Löschwasserversorgung erfolgt über die gemeindeeigene Wasserversorgung über Entnahmestellen im öffentlichen Bereich.

12.2 Abwasserbeseitigung

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

12.3 Versickerung und Ableitung von Niederschlagswasser

Das Gebäude ist mit einer Zisterne zur Regenwassernutzung auszustatten. Die Überläufe der Zisternen können auf dem Grundstück versickert werden.

Aufgrund des Anfalls von Niederschlagswasser aus den Herkunftsbereichen von Verkehrsflächen und Stellplätzen und in diesem Fall bei Übungsflächen mit Schaummitteleinsatz ist eine Überprüfung der möglichen Versickerung grundsätzlich nach den einschlägig bekannten Vorgaben im Vorfeld vorzunehmen.

Übungsflächen der Feuerwehr sind an den Schmutzwasserkanal anzuschließen.

Im Falle einer Versickerung von Niederschlagswasser ist neben der Behandlungsbedürftigkeit von Niederschlagswasser, die hydrogeologische Situation im Vorfeld zu erkunden und zu prüfen, ob die Untergrunddurchlässigkeit und der Grundwasserflurabstand eine Versickerung über zentrale Versickerungsanlagen zulassen.

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

Es wird darauf hingewiesen, dass eine wasserdurchlässige Bauweise von Bodenbelägen nur möglich, wenn die Bewertung nach dem DWA-Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) dies zulässt.

13. 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 Festsetzungen zur Grundstücksbegrünung, Dach- und Fassadenbegrünung sowie der Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigung bei befestigten, nicht überdachten Flächen der Baugrundstücke werden die klimatischen Belange berücksichtigt.

Die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien sind grundsätzlich möglich. Im Bebauungsplan werden keine Festsetzungen getroffen, die diesen Zielen entgegenstehen.

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

14. Grünordnungsplan

Der grünordnerische / landschaftspflegerische Fachbeitrag beschreibt und bewertet die Bestandssituation und die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf Natur und Landschaft und gibt Empfehlungen zu grünordnerischen Maßnahmen. Wesentliche Aussagen zur grünordnerischen Bestandsaufnahme sind in Kapitel 7.5 „Bestand Biotoptypen“ im Rahmen der naturräumlichen Grundlagen enthalten.

Das Plangebiet soll im nördlichen Bereich den bestehenden Tennisplatz sichern und als neuer Standort für die Feuerwehr in Nieder-Beerbach genutzt werden. Im südlichen Bereich

sollen Stellplätze für die Nutzung des Tennisplatzes geschaffen werden. Da das Gebiet nicht sehr groß ist, wird durch den Anspruch an eine Feuerwehr mit Gebäuden und Stellplätzen sowie der Sicherung des bestehenden Tennisplatzes und dafür vorgesehenen Stellplatzfläche nicht viel Freiraum bleiben. Die nicht überbauten und als Stellplatz genutzten Flächen werden dennoch als Grünflächen angelegt. Hier ist eine Bepflanzung als Rasenfläche oder Wiese vorstellbar. Eine Eingrünung der Stellplätze durch Bäume entsprechend der Stellplatzsatzung der Gemeinde Mühlthal. Im Norden und Osten des Plangebiets soll der Gehölzbestand mit seinen Höhlen- und Quartierbäumen erhalten bleiben.

15. Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

15.1 Fläche für den Gemeinbedarf

Das Plangebiet wird unter anderem als „Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr“ festgesetzt.

Dadurch ist gewährleistet, dass zweckgebundene bauliche Anlagen, einschließlich der dafür erforderlichen Einrichtungen und Gebäude, zulässig sind.

15.2 Fläche für Sport- und Spielanlagen

Innerhalb der Fläche für Sport- und Spielanlagen soll der bestehende Tennisverein SKG Nieder-Beerbach 1946 e.V. gesichert werden.

Dadurch ist gewährleistet, dass neben den eigentlichen Tennisplätzen auch die dazugehörigen zweckgebundenen baulichen Anlagen, einschließlich der dafür erforderlichen Einrichtungen und Gebäude zulässig sind.

15.3 Zulässigkeit von festgesetzten baulichen Nutzungen innerhalb der Bauverbotszone

Gemäß § 23 Hessisches Straßengesetz (HStrG) dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn längs der Landes- und Kreisstraßen nicht errichtet werden.

Aus diesem Grund wird gemäß § 2 Abs. 2 BauGB (Baurecht auf Zeit) festgesetzt, dass in dieser Zone die geplante Errichtung einer Feuerwehr erst zulässig ist, wenn nach einer Abstimmung mit Hessen Mobil eine Zustimmung erfolgt ist.

15.4 Maß der baulichen Nutzung

15.4.1 Höhe der baulichen Anlage

Die maximal zulässige Gebäudehöhe innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ wird auf 9,00 m festgesetzt. Dies ermöglicht die Errichtung von Gebäuden, die den Anforderungen der Feuerwehr gerecht werden.

Als Höhenbezugspunkt wird die Höhe der vorhandenen Straße „Mühlstraße“ mit 208,6 m ü.NN angegeben.

Damit auf technisch zwingende Bedingungen reagiert werden kann, sind im Bebauungsplan Höhenüberschreitungen für technische Aufbauten sowie für Anlagen zur Solarenergiegewinnung zulässig.

15.4.2 Zulässige Grundfläche

Für den Bereich der Feuerwehr wird eine maximal zulässige Grundfläche von 725 m² festgelegt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche von notwendigen Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ist bis zu einer Grundfläche von 1.600 m² möglich.

Für den Bereich der Fläche für Spiel- und Sportanlagen wird eine maximal zulässige Grundfläche von 100 m² festgelegt. Die zulässige Grundfläche von notwendigen Tennisplätzen, Wegen und Nebenanlagen wird mit 1.800 m² festgelegt.

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

15.5.1 Oberflächenbefestigung

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

Daher sind befestigte, nicht überdachte Flächen des Baugrundstückes, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen (z.B. Rasensteinpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen).

15.5.2 Rückhaltung von Niederschlagswasser

Es wird auf Kapitel 12.3 verwiesen.

15.5.3 Insektenfreundliche Freiflächenbeleuchtung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von bis zu 2.800 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse die kein Licht nach oben emittieren, zulässig.

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.

15.5.4 Schutz von Vögeln vor Vogelschlag

Die Festsetzung zur Verwendung geeigneter Materialien zum Schutz von Vögeln vor Vogelschlag trägt zu einem vogelfreundlichen Bauen mit Glas bei. Bei der Verwendung von spiegelnden Oberflächen und Glaselementen von mehr als 5 m² Flächengröße, bei Eckverglasung auch weniger als 5 m², sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag zu treffen, zum Beispiel eine kleinteilige Untergliederung der Flächen, Einarbeiten oder Aufbringen von Punktrastern, Streifen oder sonstigen Mustern mit einer Bedeckung von mindestens 25 % oder die Verwendung von halbtransparentem oder geripptem Glas.

15.5.5 Artenschutzmaßnahmen

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

Es wird auf Kapitel 8 verwiesen.

15.6 Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien

Im Sinne des Klimaschutzes sollen neue Quartiere energieoptimiert entwickelt werden. Um dies zu gewährleisten sind mindestens 50 % der Dachflächen eines Gebäudes mit Anlagen für Solargewinnung auszustatten.

Um eine Verträglichkeit zwischen der anzupflanzenden Dachbegrünung und den herzustellenden Anlagen für Solargewinnung zu erreichen, sind die Anlagen für Solargewinnung aufzuständern.

15.7 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

15.7.1 Grundstücksbepflanzung

Die festgesetzte Grundstücksbepflanzung gewährleistet die Eingrünung des Gebietes und leistet damit einen Beitrag zur Kompensation der verursachten nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Durch die Begrünung werden positive Wirkungen für das Boden-, Wasser-, Klima und das biotische Potenzial sowie für das Ortsbild erzielt.

15.7.2 Dachbegrünung

Aufgrund der kleinklimatisch ausgleichenden Funktion sind die Dachflächen von Gebäuden innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ zu 50% extensiv zu begrünen. Dachbegrünungen verringern Aufheizungseffekte ausgehend von den Gebäuden. Zudem tragen sie in der festgesetzten Form zur Rückhaltung von Niederschlagswasser bei und können bei Starkregenereignissen Abflussspitzen reduzieren. Zusätzlich bieten sie als Sekundärbiotop, einen Lebensraum für Tiere und Pflanzen (Insekten) und wirken sich zudem positiv auf das Landschaftsbild aus. Retentionsgründächer haben dabei in Bezug auf die Regenrückhaltung einen größeren Wirkungsfaktor als Standardbegrünungen. Einer der wichtigsten Bestandteile des Dachbegrünungs-Aufbaus ist die Substratschicht. Sie ist für das spätere Wachstum der Pflanzen von entscheidender Bedeutung. Um eine durchgehend ausreichende Substratschicht sicherzustellen ist festgesetzt, dass diese eine Stärke von 6 cm aufweisen muss.

Die Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sind in Kombination mit einer Dachbegrünung zu errichten.

15.7.3 Fassadenbegrünung

Die thermischen Wirkungen der verdichteten Bebauung sollen durch die Begrünung der Fassadenflächen im Plangebiet 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.

15.8 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

15.8.1 Feldgehölz

Im Norden des Plangebiets befindet sich an der östlichen Grundstücksgrenze eine Grünfläche mit erhaltenswerten Gehölzbestand. Aufgrund der hohen ökologischen Bedeutung und der gestalterischen Prägung wird diese Fläche als zum Erhalten festgesetzt.

15.8.2 Böschung

Im Süden des Plangebiets befindet sich an der östlichen Grundstücksgrenze eine Böschung. Durch die Festsetzung als Erhaltfläche wird der Übergang zur Landschaft gesichert.

15.9 Mindestanforderungen an Baum-, Strauch- und sonstige Anpflanzungen sowie Unterhaltungspflege

Um die Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und zur Sicherung eines dauerhaften Erhalts der zu pflanzenden Bäume, zur Erhöhung der Durchgrünung und der Schaffung kleiner Lebensräume für die Fauna (Insektenwelt) sowie zur optischen Aufwertung des Plangebietes wird eine Festsetzung getroffen worden, die den zeitlichen Rahmen der Anpflanzungen regelt.

16. Begründung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen

16.1 Dachformen und –neigungen

Die Gestaltung der Dachlandschaft prägt in ganz besonderem Maße das städtebauliche Erscheinungsbild einer Siedlung.

Für das gesamte Plangebiet wird festgesetzt, dass ausschließlich Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis zu 5° zulässig sind.

Mit dieser Festsetzung wird angestrebt, dem Gebiet ein einheitliches Erscheinungsbild zu geben.

16.2 Geländeangleichungen – Aufschüttungen und Abgrabungen

Der festgesetzte Höhenbezugspunkt ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen die Geländeoberfläche im Sinne des § 2 Abs. 6 HBO.

Um Geländeangleichungen innerhalb des Baugrundstückes zwischen der festgesetzten Geländeoberfläche und der natürlichen Geländeoberfläche zu ermöglichen sowie an die angrenzenden Verkehrsflächen und Nachbargrundstücke sind hierzu Festsetzungen getroffen worden.

17. Wasserrechtliche Satzung

Gemäß § 37 Abs. 4 Hessisches Wassergesetz (HWG) ist das von den baulichen Anlagen abfließende Niederschlagswasser der abflusswirksamen Dachflächen aufzufangen und zu sammeln.

Der Einsatz auch für andere Anwendungen wie z.B. WC-Spülung etc. wird empfohlen. Zisternen sind durch einen Überlauf an das örtliche Entwässerungssystem anzuschließen und mit Rückstausicherung zu versehen.

18. Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Feuerwehr geschaffen. Das Vorhaben unterliegt 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.

18.1 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 des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 181.140 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 138.090 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 43.050 Wertpunkten bzw. einem Defizit von 24 %.

Kompensationsbedarf B-Plan "Feuerwehr Nieder-Beerbach" Gemeinde Mühlta

Entwurf, 01.09.2022

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV						WP/ m²	Fläche je Nutzungstyp in m²		Biotopwert (WP)		
ggf. ankreuzen, ob gesetzl. Schutz, LRT oder Zusatzbewertung							vorher	nachher	vorher	nachher	
Teilfläche Nr.	Typ-Nr.	Bezeichnung	Kurzform	§ 30 LRT	Zus.- Bew.	Erläuterung	4	5	6	7	8
1	2a	2b	2c	2d	3					Sp.4xSp.5	Sp.4xSp.8
1. Bestand vor Eingriff											
	02.200	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten		nein	-		39	620		24.180	
	04.210	Baumgruppe/Baumreihe einheimisch		nein	-		34	1.176		39.984	
	04.800	Feldgehölz		nein	-		50	1.502		75.100	
	10.530	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserundurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird		nein	-	Parkplatz (3.923 m²), südliche Straße (723 m²)	6	4.646		27.876	
	10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung		nein	-	Tennisclubverein, Schuppen	6	112		672	
	11.221	strukturarme Grünanlage		nein	-		14	952		13.328	
2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz											
	02.200	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen		nein	-	Erhalt im Südosten, Freiflächenkennziffer 2	39		571		22.269
	04.800	Feldgehölz		nein	-	Erhalt im Norden, Freiflächenkennziffer 1	50		1131		56.550
	10.519	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserundurchlässige		nein	-	Erhalt im Südosten, Freiflächenkennziffer 2	5		148		740
	10.520	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserundurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird		nein	-	F+R (1.110 m²), südliche Straße (201 m²), Parkplatz (1.243 m²), versiegelbare Fläche Gemeinbedarf abzüglich GR 725 m² (875 m²), versiegelbar Tennisplatz (1.700 m²)	6		5.129		30.774
	10.715	Dachflächen nicht begrünt mit Versickerung		nein	-	50 % von GR 725 m², Tennisclubverein 100 m²	3		463		1.388
	10.720	Dachfläche begrünt		nein	-	50 % von GR 725 m²	19		363		6.888
	10.743	Neuanlage von Fassaden-Begrünung		nein	-	25 % der gesamten N, S, O, W Fassade der Fahrzeughalle Feuerwehr und der Sozialräume bei einer max. Gebäudehöhe von 9 m (1.037 m² Fassadefläche gesamt)	13		202		2.626
	11.220	strukturarme Grünanlage		nein	-	Erhalt im Süden, Freiflächenkennziffer 2	14		67		938
	11.221	strukturarme Grünanlage		nein	-	zu begrünende Fläche für Gemeinbedarf: 2.048 m² abzüglich überbaubar bis 1.800 m², zu begrünende Fläche für Tennisplatz: 2.489 m² abzüglich überbaubar bis 1.800 m²	14		1.137		15.918
		*Flächenausgleich				Fassadenbegrünung			-202		0
							9.008	9.008	181.140	138.090	

Defizit: -43.050
-24%

* Der Abzug der Fassadenfläche ergibt sich aus der doppelten Berechnung der Fläche. Da die Fläche in der Vertikalen liegt, ist sie doppelt in der Berechnung und muss einmal abgezogen werden, um wieder auf die richtige Fläche des Geltungsbereiches zu kommen.

18.2 Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt über das Ökopunktekonto der Gemeinde.

19. Planungsstatistik

Fläche für Gemeinbedarf (davon überbaubare Grundstücksfläche)	2.048 m² (855 m²)
Fläche für Sport- und Spielanlagen (davon überbaubare Grundstücksfläche)	2.489 m² (100 m²)
Private Grünfläche	1.917 m²
Verkehrsflächen	2.554 m²
Geltungsbereich Bebauungsplan	9.008 m²

Teil B
Umweltbericht

20. Umweltbericht

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes 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.

Der vorliegende Umweltbericht ist entsprechend der Anlage 1 des BauGB folgendermaßen aufgebaut:

Unter **Kap. 20.1** erfolgt eine allgemeine Einleitung, in der das Plangebiet sowie die umgebenden Flächen beschrieben werden. Sie beinhaltet eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben. Außerdem die Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.

Kap. 20.2 enthält die Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden. Dieser Punkt untergliedert sich entsprechend Anlage 1 in die Buchstaben A bis D.

Buchstabe A: „Basisszenario und Prognose Nullfall“ beschreibt die Bestandaufnahme des Umweltzustandes im Plangebiet und gliedert sich entsprechend der Inhalte von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in die Belange des Umweltschutzes einschließlich der des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Zusätzlich enthält der Buchstabe A den Prognose-Null-Fall, die Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.

Buchstabe B: „Prognose Planfall“ enthält die Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Hier werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens beschrieben. Entsprechend Buchstabe A gliedern sich die Inhalte nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Buchstabe C: „Geplante Maßnahmen für den Umweltschutz“ enthält eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Bei der Beschreibung der Maßnahmen wird sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase berücksichtigt.

Buchstabe D: „In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten“ enthält die Alternativenprüfung. Zu berücksichtigen sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Buchstabe E: „Mögliche Auswirkungen des Bebauungsplanes für schwere Unfälle und Katastrophen“ gibt eine Einschätzung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. j BauGB.

Kap. 20.5 enthält zusätzliche Angaben, gegliedert entsprechend Anlage 1 in die Buchstaben a bis d. Unter A) werden die Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgelistet. Buchstabe B) enthält die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt. Buchstabe C) umfasst eine allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes und Buchstabe D) eine Referenzliste der Quellen.

20.1 Einleitung (gem. Anlage 1 Nr. 1 BauGB)**20.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes (gem. Anlage 1 Nr. 1 a BauGB)**Standort und Art des Vorhabens

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Mühlthal im Norden des Ortsteiles Nieder-Beerbach an der Mühlstraße. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 9.000 m².

Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Grundlagen für die Feuerwehr in der Gemeinde Mühlthal, Ortsteil Nieder-Beerbach geschaffen.

Wesentliche Festsetzungen und Empfehlungen

Das Plangebiet wird als Fläche für Gemeinbedarf und als Fläche für Sport- und Spielanlagen ausgewiesen. Sie dient einem Feuerwehrstützpunkt. Die Erschließung erfolgt über die Mühlstraße.

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden eine maximale Grundfläche für die Feuerwehr von 725 m² und eine maximale Gebäudehöhe von 9,00 m, für Gebäude auf der Sport- und Spielfläche eine maximale Grundfläche von 100 m² festgelegt.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen und der befestigten Flächen ist auf dem Grundstück rückzuhalten. Der Bebauungsplan macht zudem Vorgaben zur Grundstücksbegrünung.

Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes (Geltungsbereich) beträgt ca. 0,9 ha.

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

Fläche für Gemeinbedarf	2.048 m ²
<i>(davon überbaubare Grundstücksfläche)</i>	<i>(855 m²)</i>
Fläche für Sport- und Spielanlagen	2.489 m ²
<i>(davon überbaubare Grundstücksfläche)</i>	<i>(100 m²)</i>
Private Grünfläche	1.917
Verkehrsflächen	2.554 m ²
Geltungsbereich Bebauungsplan	9.008 m ²

Städtebauliche Werte**Fläche für Gemeinbedarf:**

Maximale Grundfläche des Gebäudes: 725 m²

Maximale Überbauung mit Gebäuden, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen: 1.600 m²

Flächen für Sport- und Spielanlagen:

Maximale Grundfläche des Gebäudes: 100 m²

Maximale Überbauung für Tennisplätze sowie notwendige Wege 1.700 m²

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

20.2.1.1 Fachgesetze

Insbesondere folgende Fachgesetze und aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen, sind beachtlich:

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Hessische Bauordnung** (HBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.11.2022 (GVBl. S. 571)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
- **Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** (HAGBNatSchG) GVBl. II 881-51 vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 07.05.2022 (GVBl. S. 318).
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)
- **Hessisches Wassergesetz** (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17.11.2022 (GVBl. S. 576)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG) i. d. F. vom 26.09.2002 (BGBl. I 3830), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 1328, 4147)
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten** (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 BGBl. I S. 502, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

20.2.1.2 Fachpläne

Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

Im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS / RegFNP 2010) wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“, „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ und „Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz“ dargestellt.

Der Bebauungsplan ist auf dem RPS/RegFNP 2010 entwickelt.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlthal

Das Plangebiet wird im noch wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlthal als „von der Genehmigung ausgenommen“ dargestellt.

Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

Sonstige Pläne

Für das Land Hessen besteht ein Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Rhein-Main, dessen Ziele übergeordnet eingehalten werden. Ebenso gibt es einen Lärmaktionsplan Hessen.

20.2.1.3 Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Darmstadt“ (2411001) nordwestlich befindet sich in ca. 900 m Luftlinie Entfernung.

Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele- und -zwecke des FFH-Gebietes 2411001 zu erwarten.

Sonstige Schutzgebiete oder -objekte nach Naturschutzrecht

Weitere Schutzgebiete oder Schutzobjekte wie gem. § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. nach § 13 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) geschützte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

20.2.1.4 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).

Mensch und Bevölkerung

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-Immissionsschutzgesetz	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 Umweltverträglichkeitsprüfung	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 Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist	

Schallschutz im Städtebau	ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, jedoch auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.	
----------------------------------	---	--

Schutzgut Fläche

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Raumordnungsgesetz	Die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen (§ 2 (2) Nr. 2).	Durch die Nachverdichtung des Plangebiets wird insbesondere dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen. Kein weiterer Flächenverbrauch im Außenbereich.
Baugesetzbuch	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)).	

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. Durch die Nachverdichtung wird insbesondere dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen.
Bundesbodenschutzgesetz	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 Wasser- und 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 getroffen. Nachverdichtung und Umnutzung eines bereits anthropogen überformten und baulich bereits in Anspruch genommenen Bereiches. Festsetzungen zur Bodenversiegelung. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	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.	
--	---	--

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 Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiets
Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Umgang mit Abwasser und Niederschlagswasser (§ 55 (1) und (2)).	Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen.
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.	Rückhaltung von Niederschlagswasser Es werden Festsetzungen zur Grundstücksbepflanzung getroffen.
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	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.	

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 Grundstücksbepflanzung getroffen. Diese haben positive Auswirkungen auf das Klima.

Bundes-Immissionsschutzgesetz	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 Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien sind möglich.
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	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.	

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 wurde ein Artenschutzgutachten erstellt. Umsetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen. Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes.
Bundesnaturschutzgesetz	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 Umweltverträglichkeitsprüfung	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 Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.	

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. Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes. Die Erfassung von Natur und Landschaft ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt. Die versiegelbaren Grundstücksfreiflächen werden zugunsten begrünter Grundstücksfreiflächen beschränkt. Durch die Verwendung standortgerechter Pflanzenarten, der Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen wird diesen Zielen Rechnung getragen.
Bundesnaturschutzgesetz	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 Umweltverträglichkeitsprüfung	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.	
--	--	--

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Quelle	Zielaussage	Art der Berücksichtigung
Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.	Nicht betroffen.
Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern.	
Raumordnungsgesetz	Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten (§ 2 (2) Nr. 5).	
Hessisches Denkmalschutzgesetz	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 Umweltverträglichkeitsprüfung	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.	

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 Verwendung des Niederschlagswassers und zur Begrünung festgesetzt. Bodenbezogene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind detailliert unter den Kapiteln A 4) Boden und B 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 in Kapitel 18 behandelt.

20.3 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.

A) Basisszenario und Prognose Nullfall

(Anlage 1 Nr. 2 a BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Das Basisszenario enthält die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes im Plangebiet einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Der Punkt A) gliedert sich entsprechend der Inhalte von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in die Belange des Umweltschutzes einschließlich der des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Als Prognose Nullfall wird die Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung bezeichnet.

Die nachfolgend aufgeführten Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB werden von der Planung nicht oder nur untergeordnet berührt. Sie werden an dieser Stelle zusammenfassend dargestellt und unter den Punkten A) Basisszenario und Prognose Nullfall, B) Prognose Planfall und C) geplante Maßnahmen für den Umweltschutz daher nicht weiter behandelt.

Folgende Aussagen können zusammenfassend für diese Punkte getroffen werden:

Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb eines FFH- oder Vogelschutzgebietes. Eine direkte oder indirekte Betroffenheit ist nicht gegeben.

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Darmstadt“ (2411001) nordwestlich befindet sich in ca. 900 m Luftlinie Entfernung. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele- und -zwecke des FFH-Gebietes 2411001 zu erwarten.

Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch die vorliegende Planung werden keine Emissionen erzeugt, die zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Nutzungen, vor allem der angrenzenden Wohngebiete (300 m Luftlinie Entfernung) führen.

Anfallende Abfälle werden entsprechend den gültigen Vorschriften entsorgt oder nach Möglichkeit wiederverwendet. Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften.

Der sachgerechte Umgang mit Abwässern erfolgt auf Grundlage der Rechtsvorschriften. Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt. Es ist kein Eintrag in der Altflächendatei vorhanden.

Auf einen möglichst schonenden Umgang mit der Umwelt ist zu jeder Zeit zu achten.

Landschaftspläne und sonstige Pläne

Siehe hierzu Kapitel □ Fachpläne des Umweltberichtes.

Erhaltung bestmöglicher Luftqualität ohne Überschreitung der Immissionsgrenzwerte

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

A 0) Naturräumliche Lage

Das Plangebiet liegt naturräumlich betrachtet im Odenwald, Spessart, Südrhön (14) innerhalb der Haupteinheit Vorderer Odenwald (145) und in der Teileinheit Hochstädter Senke (145.02).

Die Hochstädter Senke ist ein teils bewaldetes und kristallines Hügelland in der langgezogenen Talung zwischen Melibocus- und Frankensteinmassiv im Westen und Felsbergmassiv und Neutscher Rücken im Osten. Es liegt im Wesentlichen im Bereich der collinen Eichenstufe und ist in den breiteren Tälern von Nieder-Beerbach, Balkhausen und Hochstädten auf Standorten des Eichen-Hainbuchen-Waldes gerodet und ackerbaulich genutzt. Grünland findet sich auf den schmalen Talsohlen, wo die Bäche noch von Erlen begleitet werden, soweit keine Flurbereinigung stattgefunden hat (Quelle: Klausling, Blatt 151, Karte 1:200.000, 1998).

A 1) Tiere

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt folgender Fachbeitrag vor: Bebauungsplan „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ in der Gemeinde Mühlthal, Artenschutzgutachten, BfL Heuer & Döring, Brensbach, Juli 2021.

In einem ersten Schritt erfolgte im Jahr 2020 eine Potenzialanalyse in Hinblick auf die Arten, die von der Planung betroffen sein könnten. Das Ergebnis mit worst-case-Betrachtung wurde im Dezember 2020 erstellt. Im Jahr 2021 erfolgten Erfassungen der Artengruppen Vögel und Reptilien, und das Gutachten wurde auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse überarbeitet.

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<p>Artenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> – streng geschützte Arten sind im Plangebiet nicht zu erwarten – prüfungsrelevante Arten: Fledermäuse, Gehölzbrüter, Höhlen- Nischenbrüter – Zauneidechse <p>Avifauna</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 Begehungen zwischen März und Mai 2021 – Insgesamt wurden im Geltungsbereich 14 Brutvogelarten und 1 Brutvogelverdacht kartiert – Es wurden 9 Nahrungsgäste kartiert <p><u>Säugetiere</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Erfassung von möglichen Fledermausquartieren – Innerhalb des Geltungsbereichs gibt es, insbesondere auf der Böschung an der Ostseite, Bäume, die potenzielle Fledermausquartiere aufweisen

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – Während der Begehungen im Jahr 2021 wurde auf Spuren geachtet, die auf ein Vorkommen der Haselmaus hindeuten. Dabei ergeben sich keine Hinweise auf ein Auftreten der Art <p><u>Säugetiere</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich in den Randbereichen des ehemaligen Tennisplatzes und auf der Böschung am Ostrand potenzielle Lebensräume der Zauneidechse. Hierbei handelt es sich um Ruderalfluren und Säume mit Unterschlupfmöglichkeiten im Bereich von Gehölzen – 4 Begehungen zwischen April und Juni 2022 – Bei der Begehung am 22. April 2022 wurde im östlichen Böschungsbereich eine männliche Zauneidechse beobachtet. Bei der Begehung am 11. Juni wurden 2 Weibchen im Böschungsbereich gesehen
Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens der derzeitige Zustand zunächst erhalten. Der Tennisplatz wird ohne Pflege weiter zuwachsen. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

A 2) Pflanzen

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – Im Westen des Tennisplatzes ist eine Baumreihe aus Fichten – Der Tennisplatz aus einer Sandfläche ist mit einer beginnenden Ruderalvegetation überdeckt – Östlich des Tennisplatzes ist eine Rasenfläche, die im Osten von Sträuchern begrenzt wird – Das nördliche Plangebiet besteht aus einem dichten Bewuchs aus Bäumen und Sträuchern – Im Süden liegt eine geschotterte Parkplatzfläche – Umgebung geprägt durch Siedlungsflächen, Sportflächen (Tennis und Fußball) und Flächen für die Landwirtschaft
Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens der derzeitige Zustand zunächst erhalten. Der Tennisplatz wird ohne Pflege weiter zuwachsen. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

A 3) Fläche

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – zusammenhängende Fläche – im Süden bereits stark anthropogen überformt durch sportliche Nutzung als Tennisplatz und geschotterte Parkplatzfläche – keine Inanspruchnahme von Fläche im Außenbereich
Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens keine weitere Fläche in Anspruch genommen.

A 4) Boden

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<p>Relief</p> <ul style="list-style-type: none"> – leicht ansteigendes Relief nach Süden: 104 - 107 m ü. NN. <p>Bodengruppe (BFD50)</p> <ul style="list-style-type: none"> – 5.3.1 Böden aus mächtigem Löss – Bodeneinheit: Parabraunerden und Parabraunerden, erodiert – Substrat aus Löss (Pleistozän) – Morphologie: unterschiedlich reliefierte Areale der Lösslandschaft <p>Geologie und Boden</p> <ul style="list-style-type: none"> – Strukturraum 1.3.1 Bergsträßer Odenwald, innerhalb von Odenwald-Kristallin des Paläozoischen Gebirges – Pleistozäner Ton, Schluff, oft mit Steinen, Grus und Sand aus dem Quartär

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – Acker-/ Grünlandzahl: > 60 bis <= 65 – Feldkapazität und Nitratrückhaltevermögen mittel – Ertragspotenzial sehr hoch – i.d.R. kein Bodeneintrag/-auftrag – Erdbebenzone 1: Unterklasse S <p>Altlasten</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 das Plangebiet im Süden weiter ruderalisieren. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

A 5) Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<p>Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> – hydrogeologische Großeinheit: Südwestdeutsches Grundgebirge – Raumeinheit: Schwarzwald, Vorspessart und Odenwald – Teilraum: Kristallin des Odenwaldes <p>Hydrogeologische Einheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 10P 2B: Metamorphe Einheiten des Kristallinen Vorspessarts und Odenwaldes (ungegliedert) – Petrografie: Gneis, Amphibolit, Quarzit, Schiefer – Gesteinsart: Metamorphit – Kluftgrundwasserleiter – Festgestein – Geringe bis äußerst geringe Durchlässigkeit – Grundwasser-Geringleiter – Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt – Unbebaute Fläche mit Bedeutung für Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung – Keine natürlichen Oberflächengewässer im Plangebiet – 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.

A 6) Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – 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.

A 7) Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – Lage klimatisch begünstigter Rhein-Main-Ebene – vorherrschende südliche Windrichtung (Windatlas Hessen) – Großklima geprägt durch milde Winter, warme Sommer, jährlicher Niederschlag etwa 600 mm – das Klima in Mühlthal ist warm und gemäßigt. – Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 9,3 °C – Über das Jahr fällt 689 mm Niederschlag. – keine übergeordnete klimatische Funktion

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
– der Belag des Tennisplatzes bedingt eine erhöhte Aufwärmung der Flächen während der Tageszeit
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. Der nördliche Tennisplatz ist bereits jetzt ruderalisiert mit stellenweisem Gehölzaufwuchs. Weitere Ruderalisierung kann zusätzliche Pflanzen hervorbringen, die sich positiv auf das Kleinklima auswirken können. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

A 8) Wirkungsgefüge

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – 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.

A 9) Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – Gebietstyp: Verdichtungsraum (Bodenvierer Hessen BFD50) – Landschaft im Plangebiet wird geprägt durch Tennisplätze – ruderalisierend, Vegetation (Nadelbäume im Westen) und andere anthropogene Geländestrukturen (befestigte Flächen und Grünflächen) – gliedernde Gehölzstrukturen teilweise in den Randbereichen vorhanden – die nördliche Spitze besteht aus einem dichten Gehölzbewuchs (Bäume und Sträucher) heimischer Arten – Siedlungsflächen in der Umgebung (Tennisplätze, Sportplatz, Wohnbebauung in ca. 150 m - 220 m Entfernung) – Südlich ist die SKG Nieder-Beerbach angesiedelt (mit Fußballfeld) – das Plangebiet befindet sich in der Übergangslage zum Taloberhang – östlich des Plangebiets grenzt ein Taleinschnitt zum Beerbach an – Sprunghaft abfallendes Gelände im Osten – Übergang zwischen Siedlung und Landschaft – typischen Hügellandschaft des Vorderen Odenwalds
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 erhalten wie es momentan ist. Gebiete außerhalb des Plangebiets werden bei Nichtdurchführung der Planung nicht beeinträchtigt.

A 10) Schutzgut Biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – Plangebiet besteht im Wesentlichen aus einem Tennisplatz und Gehölzen – Der Tennisplatz wird augenscheinlich nicht mehr genutzt, er ruderalisiert – In den Randbereichen des Sportfeldes sind Grünflächen mit Saumstrukturen (Nadelbäume und Sträucher) – Umgebung geprägt durch Siedlungsflächen und Flächen für die Landwirtschaft
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.

A 11) Natura 2000-Gebiete

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
– innerhalb des Plangebiets sind keine Natura 2000-Gebiete von der Planung betroffen (s. Kapitel 20.2.1.3 bzw. 20.3 A)
Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:
Aufgrund der gleichbleibenden Nutzungen bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Beeinträchtigungen anzunehmen.

A 12) Mensch und Bevölkerung / Gesundheit

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – Erholung – Das vorhandene Freizeitangebot dient der Erholung, sofern der Tennisplatz genutzt wird – Immissionen – Lärm von landwirtschaftlichen Maschinen – Geräuschemissionen durch die Sportanlage – Emission – Feuerwehralarm und Alarmproben
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. Es bietet Erholungswert für Sportnutzungen.

A 13) Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – innerhalb des Plangebiets sind keine Kulturgüter vorhanden – Umgebung geprägt durch Siedlungsflächen und Flächen für die Landwirtschaft
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.

A 14) Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfälle und Abwässer

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
– s. Kap. 20.3 A: Einleitung
Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:
Bei Nichtdurchführung der Planung wird nach jetzigem Stand des Wissens die Nutzungsstruktur im Plangebiet beibehalten.

A 15) 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.

A 16) Landschaftspläne und sonstige Pläne

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
– s. Kap. □
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.

A 17) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
– s. Kap. 20.3 A: Einleitung
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.

A 18) Wechselwirkungen

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<p>Wechselwirkungen, die auch auf das Plangebiet zutreffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, so auch die Umnutzung der Ackerfläche in eine Sportfläche – 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 Bestands- und 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.

A 19) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete
<ul style="list-style-type: none"> – 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:

Bestandsaufnahme des Umweltzustandes / Umweltmerkmale der beeinflussten Gebiete

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.

B) Prognose Planfall

(Anlage 1 Nr. 2 b BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Der Prognose Planfall bezieht sich auf eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch den Bebauungsplan eintreten können. Hier werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens beschrieben. Bei dem vorliegenden B-Plan ist anzumerken, dass das Plangebiet zum Teil bereits genutzt wird / wurde und das Vorhaben sich darauf beschränkt diese Nutzungen zu ändern. Eine klare Abgrenzung in Bau- und Betriebsphase ist daher nicht immer möglich. Ein faktischer Betrieb findet bereits statt. Entsprechend Buchstabe A) gliedern sich die Inhalte unter B) nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Die Inhalte werden nach den in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Unterpunkten aa) – hh) behandelt. Nicht jeder Belang wird dabei von allen Unterpunkten beeinflusst. Diejenigen Punkte, die erhebliche Auswirkungen auf die jeweiligen Belange haben, werden – aufgeteilt in Bau- und Betriebsphase – zusammenfassend aufgeführt.

Die Bauphase beinhaltet insbesondere Nutzungsänderung der geschotterten Parkplatzfläche, Rodungen von Sträuchern und Bäumen sowie das Herstellen von Baustelleneinrichtungsflächen. Des Weiteren wird ein Feuerwehrgebäude errichtet.

Regelmäßig auftretende baubedingte Wirkfaktoren

Flächenbeanspruchung, Bodenverdichtung, Bodenbewegungen, Deponien, Grundwasserabsenkung/ -anstau, Zerstörung der grundwasserstauenden Schichten, Emission von Stäuben, Gasen, Entstehung von Abfall, Emission von Lärm, Licht, Erschütterungen, Bodenabtrag/ Erosion, Entstehung von Abwasser, Entstehung von oberflächlich abfließendem Niederschlagswasser, Verrohrung und Anstau von Oberflächengewässern.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren:

Versiegelung, Befestigung von Oberflächen, Flächenbeanspruchung; visuelle Einsehbarkeit von Anlagen, Flächenbeanspruchung durch Erdbauwerke, Flächenbeanspruchung durch Deponien und Bodenentnahmen, Grundwasserabsenkung, -anstau, Gewässerquerung, -ausbau, -verlegung, Ableitung von Niederschlagswasser, Anlage von Entwässerungssystemen, Zerschneidungswirkungen durch Bauwerke, Gefährdung von Tierindividuen durch Anlagen bzw. Anlagenteil.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Emission von Stäuben, Gasen, Entstehung von Abwasser, Abfall, Emission von Lärm, Emission von Licht, magnetischen Wellen, Erschütterung, Unfallrisiken, Gefährdung von Tierindividuen durch Kollision, Maßnahmen zur Beseitigung von Pflanzenaufwuchs, Freihalten von Sicherheitsflächen an Stromleitungen.

Für die Ziffern dd), ee), ff) und hh) können vorausgehend folgende Aussagen für die erheblichen Auswirkungen auf alle Belange § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB getroffen werden:

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.

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)

Von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase keine der o.g. Risiken aus. Derzeit sind auch keine Risiken bekannt.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

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.

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.

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.

B 1) Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt folgender Fachbeitrag vor: Bebauungsplan „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ in der Gemeinde Mühlthal, Artenschutzgutachten, BfL Heuer & Döring, Brensbach, Juli 2021.

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Tiere:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase /Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in Bäumen und Büschen, – Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern in Bäumen, – Verlust von Fledermaus-Sommer- und Zwischenquartieren in Bäumen. – Mit Fledermaus-Winterquartieren wird aufgrund der geringen Mächtigkeit der Bäume nicht gerechnet, – Verlust eines Lebensraums der Zauneidechse.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase <ul style="list-style-type: none"> – durch die erweiterte Bebauung und Versiegelung bisher un bebauten Bodens geht Lebensraum für Tiere verloren Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Verlust von Lebensraum
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase <ul style="list-style-type: none"> – Lärm und Erschütterungen durch Bauarbeiten können Tiere im Plangebiet beeinträchtigen Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – --

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Tiere:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – da das Kleinklima sich voraussichtlich nicht verschlechtern wird ist davon auszugehen, dass die Planung keine erheblichen Auswirkungen auf Tiere haben wird – Begrünungsmaßnahmen tragen zur Verbesserung der klimatischen Situation bei
<p>Bewertung: Es ist mit Beeinträchtigungen des Nahrungsraums und von Brutstätten von Vögeln zu rechnen. Sollten im weiteren Verfahren Fledermäuse und Zauneidechsen nachgewiesen werden, ist auch für diese eine Beeinträchtigung zu erwarten. Vorhandene Beeinträchtigungen im Umfeld sind die Landesstraße, ein Sportplatz und die nahe gelegene Ortslage. Bei Berücksichtigung der Maßnahmen ist voraussichtlich mit keinem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG zu rechnen.</p>	

B 2) Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Pflanzen:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase <ul style="list-style-type: none"> – Verlust von Lebensräumen für Flora in Form von sparsam vorhandenen Grünflächen Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Die Anlage von Anpflanz- und Maßnahmenflächen wirkt sich positiv aus
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Verlust von Lebensräumen für Flora in Form von sparsam vorhandenen Grünflächen
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – --
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – bei Durchführung der Planung und Beachtung der Begrünungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen für Pflanzen zu erwarten
<p>Bewertung: Die Umstrukturierung des Plangebiets hat eine zusätzliche Versiegelung zur Folge. Ausgleichend hierfür sind die Anpflanzung von Bäumen sowie die Herstellung von Grünflächen vorgesehen. Auch die Begrünung der Dachflächen im Plangebiet ist vorgesehen, um dem Verlust an bodenbezogenem Lebensraum entgegenzuwirken. Dadurch wird ein positiver Beitrag für Pflanzen geleistet und neue Pflanzenstandorte bzw. Lebensräume für Pflanzen werden geschaffen.</p>	

B 3) Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Fläche:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase <ul style="list-style-type: none"> – Verdichtung bestehender Bebauung Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Minimierung von versiegelter Fläche

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Fläche:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase / Betriebsphase – Änderung der Flächennutzung von landwirtschaftlicher Fläche in Baugrundstück
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase / Betriebsphase – --
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase – 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: Bei Durchführung der Planung wird eine bereits teilweise anthropogen überformte Fläche umgenutzt. Es wird keine zusätzliche Fläche im Außenbereich, bzw. landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen. Es sind daher bei der Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Fläche zu erwarten.	

B 4) Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf den Boden:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase – die Eingriffe in das Bodengefüge haben Änderungen der Bodenfunktionen zur Folge. – durch die Verdichtung der Bebauung entstehen eine höhere Versiegelung (von 53 % auf 68 %) und damit ein Verlust von Boden. – baubedingt wird im Bereich von Neubauten ein Großteil der Bodenstruktur dauerhaft verändert. Betriebsphase – dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase – 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 Betriebsphase – dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch die Überbauung und Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase / Betriebsphase – --

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf den Boden:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	<p>während Bauphase / Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Bewertung: Da sich im Plangebiet 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.</p>	

B 5) Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Wasser:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	<p>während Bauphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verlust und Abnahme von Versickerungsflächen durch Überbauung, Versiegelung und baubedingte Verdichtung (Baufahrzeuge etc.), dadurch Verringerung oder Unterbindung der Grundwasserneubildung <p>Betriebsphase</p> <p>Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser durch Neuversiegelung – Gefahr des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser (Eintrag von verkehrsbedingten Luftschadstoffen über den Luftpfad, Eintrag von Schmiermitteln, Betriebsmitteln und Reifenabrieb)
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	<p>während Bauphase / Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verlust und Abnahme von Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelung, dadurch Verringerung oder Unterbindung der Grundwasserneubildung
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<p>während Bauphase / Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – --
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	<p>während Bauphase / Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>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. Ein Gutachten liegt derzeit nicht vor. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Wasser zu erwarten.</p>	

B 6) Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf Luft:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase -- Betriebsphase – Reduzierung von Kaltluftentstehungsflächen durch Verlust von unbebauten Flächen – Die Anlage von Anpflanz- und Maßnahmenflächen sowie von Fassadenbegrünung wirkt sich positiv aus.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	– --
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase – Feinstaubemissionen durch Bauarbeiten Betriebsphase – Zunahme des Schadstoffausstoßes durch Heizung und Individualverkehr (Ruß, Feinstaub, Stickstoffoxide, Benzol) – erhöhtes Lärmaufkommen durch Verkehr – erhöhtes Licht-/ Wärme- und Strahlungsaufkommen durch Beleuchtungsanlagen und zusätzliche Bebauung
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase – 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 (s. C7) – die Vorhaben selbst zeigen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf – es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Luft zu erwarten
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.	

B 7) Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase – Verlust von lufthygienisch und klimatisch ausgleichend wirkenden unbebauten Flächen – Vergrößerung thermisch belastender Strukturen insbesondere durch den Bau unbeschatteter versiegelter Flächen und Gebäude Die Anlage von Anpflanz- und Maßnahmenflächen sowie von Fassadenbegrünung wirkt sich positiv aus. Betriebsphase – zunehmende Überwärmung und Luftverschmutzung – positive Auswirkung auf Luft und Klima durch Anpflanzung von Gehölzen, – Veränderung des Kleinklimas durch Überbauung und Versiegelung (Erhöhung der Durchschnittstemperatur)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
	<ul style="list-style-type: none"> – Änderung der CO₂-Bilanz durch erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie stärkere Verdichtung. Jedoch Kompensierung durch Gründächer und Anpflanzung neuer Bäume, Nutzung erneuerbarer Energien und weitere energiesparende Maßnahmen → Änderung vermutlich in unerheblichem Maß
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – --
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Geringer Anstieg der Lufttemperatur durch zusätzliche Bebauung und zusätzlichen Verkehr zu erwarten
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – 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 keine erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten
<p>Bewertung: Das Plangebiet erfüllt keine übergeordnete klimatische Funktion. Mit erheblichen Beeinträchtigungen oder Veränderungen der klimatischen Situation ist nicht zu rechnen. Punktuell ist mit Verbesserungen des Kleinklimas durch Grünstrukturen zu rechnen. Jedoch kommt es in Teilbereichen zu einer Verschlechterung der Luftqualität durch erhöhte Versiegelung. 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.</p>	

B 8) Wirkungsgefüge (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Wirkungsgefüge:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen – Verlust des Wirkungsgefüges des Bodens (Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion) – Die Anlage von Anpflanz- und Maßnahmenflächen sowie von Fassadenbegrünung wirkt sich positiv aus.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase <ul style="list-style-type: none"> – höhere Versiegelung und damit ein Verlust von Boden Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Verlust des Wirkungsgefüges des Bodens (Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion)
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – --

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Wirkungsgefüge:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Bewertung: Die Beeinträchtigung des Wirkungsgefüges begrenzt sich weitestgehend auf den für Pflanzen und Tiere zur Verfügung stehenden Lebensraum. Da der Boden als Standorte mit geringem Wasserspeichervermögen ausgewiesen wird, wird bereits ohne Neubebauung das Niederschlagswasser nur begrenzt aufgenommen. Das Klima ändert sich in untergeordnetem Umfang. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zu erwarten.</p>	

B 9) Landschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Landschaft:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase <ul style="list-style-type: none"> – Nutzungsänderung der Fläche Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Veränderung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Bebauung – Die Anlage von Anpflanz- und Maßnahmenflächen sowie von Fassadenbegrünung wirkt sich positiv aus.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – --
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keinen erheblichen Störungen und Belästigungen aus.
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Bewertung: Das Landschaftsbild wird sich ändern, da zusätzliche Bebauung ermöglicht wird. Durch die Lage auf einem Oberhang und das stark abfallende Gelände im Osten hat die Höhenwirkung eines Gebäudes Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Planung sieht daher Maßnahmen zur Eingrünung in den Randbereichen durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und eine Fassadenbegrünung von fensterlosen Wänden vor, um die Einbindung in das Landschaftsbild zu verbessern. Zusätzlich wird die maximale Höhe der Bebauung begrenzt. Vorhandene Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Umfeld sind die Landesstraße, ein Sportplatz und die nahe gelegene Ortslage. Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten.</p>	

B 10) Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Biologische Vielfalt:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase – Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen Betriebsphase – Die Anlage von Anpflanz- und Maßnahmenflächen sowie von Fassadenbegrünung wirkt sich positiv aus.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	während Bauphase – Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen Betriebsphase – --
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase / Betriebsphase – von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keinen erheblichen Störungen und Belästigungen aus
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase – 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
Bewertung: Durch Bebauung und zusätzliche Versiegelung kommt es zum Verlust von Lebensraum. Aufgrund der relativ geringen Fläche, ist jedoch mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Zumal in der Umgebung gleichartige bzw. hochwertigere Flächen zur Verfügung stehen. Durch Festsetzungen zum Versiegelungsgrad und zum Anpflanzen von Gehölzen wird den negativen Auswirkungen zusätzlich entgegengewirkt.	

B 11) Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete im Sinne des BNatSchG: keine (s. Kap. 20.2.1.3)	
Bewertung: Innerhalb des Plangebietes sind keine Natura 2000-Gebiete von der Planung betroffen. Es ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete zu rechnen. Aufgrund der Entfernung der nächsten FFH- und Vogelschutzgebiete sowie der geringen Ausstattung des Plangebiets ist eine direkte oder indirekte Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten nicht gegeben.	

B 12) Mensch und Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	während Bauphase / Betriebsphase – Erhalt einer Sportfläche – Schaffung einer neuen Feuerwehr für den Gemeinbedarf sowie von Sozialräumen
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	– --

Erhebliche Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	während Bauphase <ul style="list-style-type: none"> – keine Wertigkeit als Erholungsgebiet durch Emissionen der Bauarbeiten – Emissionen: – Lärm durch Bauarbeiten Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – Immissionen – Zunahme des Verkehrs auf den Zubringerstraßen
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – 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
Bewertung: Es kommt zu keinen erheblichen negativen Auswirkungen für den Menschen und die Bevölkerung.	

B 13) Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Es sind keine Kulturgüter von der Planung betroffen. Durch die Planung kommt es jedoch zu einem geringfügigen Verlust von landwirtschaftlichen Flächen. Die Aufgabe als landwirtschaftliche Nutzfläche ist aufgrund der geringen Größe unter 5 ha vertretbar. Die Auswirkungen sind nicht erheblich, sodass keine negative Prognose zu den in Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB dargestellten Kriterien besteht.

B 14) Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen Störungen und Belästigungen insbesondere Lärmemissionen aus. Hierzu wird auf die Begründung verwiesen.

Es sind daher bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, sodass keine negative Prognose zu den in Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB dargestellten Kriterien besteht (s. Kap. 20.3)

B 15) Nutzung erneuerbarer Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Der Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die sparsame und effiziente Nutzung von Energien wird durch die geplante Bebauung besonderer Wert zugemessen. Es sollen Gründächer in Kombination mit Photovoltaikanlagen ermöglicht werden.

Durch die auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, sodass keine negative Prognose zu den in Ziffer 2b aa-hh Anlage 1 BauGB dargestellten Kriterien besteht.

B 16) Landschaftspläne und sonstige Pläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB) Erhebliche Auswirkungen der Vorhaben auf die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts:

Da das Plangebiet eine geringe Größe hat und somit kaum Einfluss auf die Umweltpläne wie Luftreinhaltepläne und Lärminderungspläne (Immissionsschutzpläne) haben wird, ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf deren Darstellung zu rechnen (s. Kap. □).

B 17) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB):

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

B 18) Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Erhebliche Auswirkungen der Vorhaben auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach Buchstaben a-d:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
aa) des Baus und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (einschließlich Abrissarbeiten)	<p>während Bauphase / Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – Änderung der Wechselwirkungen durch geplantes Vorhaben: Der Bebauungsplan ermöglicht zusätzliche Versiegelung und Überbauung im Plangebiet. Dies wirkt sich auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes aus, indem Lebensraum verloren geht. Auch dieser wirkt sich auf das Wirkungsgefüge aus, indem Lebensräume von Tieren zerstört werden – Begrünungsmaßnahmen wirken sich positiv auf die Wechselwirkungen aus
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen	<p>während Bauphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – durch Verdichtung der Bebauung höhere Versiegelung und damit Verlust von Boden – aufgrund der engen Funktionszusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen Auswirkung auf die Wechselwirkungen mit anderen Umweltbelangen <p>Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verlust von Boden hat den Verlust von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen zur Folge – Der Bau eines Gebäudes verändert die Luftaustauschbewegungen im Plangebiet und somit das Kleinklima – Versiegelung bedingt Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildung. Folge: Veränderung des Wasserhaushaltes – gemeinsam mit kleinklimatischen Veränderungen entstehen geänderte Standortverhältnisse für Pflanzen und Tiere – durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Die aus der Aufstellung des Bebauungsplanes resultierenden Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch landespflegerische Maßnahmen ausgeglichen, die zur Verringerung und zum Ausgleich der Eingriffe dienen. Hierzu wird auf die Begründung / Festsetzungen verwiesen
cc) der Art und Menge an Emissionen und Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<p>während Bauphase / Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> – von den auf Grundlage des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben gehen keinen erheblichen Störungen und Belästigungen aus

Erhebliche Auswirkungen der Vorhaben auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach Buchstaben a-d:	
infolge	während Bauphase / Betriebsphase
gg) der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	während Bauphase / Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> – 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
Bewertung: Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern untereinander werden durch Bebauung und zusätzliche Versiegelung negativ beeinflusst. Durch Festsetzungen zum Versiegelungsgrad und zum Anpflanzen von Gehölzen wird dem entgegengewirkt. Aufgrund der relativ kleinen Fläche sind die Wechselwirkungen als nicht erheblich beeinträchtigt einzuschätzen.	

B 19) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie. Ebenso sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten. Somit hat auch die Durchführung der Planung keine Auswirkungen auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (s. Kap. 20.3 A19).

B 20) Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (gem. Anlage 1 Nr. 2 a BauGB)

Bei **Durchführung der Planung** wird es zu einer zusätzlichen Bebauung kommen. Damit gehen die Versiegelung von Bodenflächen und eine Abnahme von Grünstrukturen in einem untergeordneten Umfang einher. Durch die Planung kommt es zu keinen erheblich negativen Auswirkungen auf den Umweltzustand im Plangebiet.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** ist davon auszugehen, dass der bestehende Umweltzustand im Plangebiet beibehalten wird. Das Plangebiet wird weiterhin in seinen heutigen Funktionen genutzt werden.

C) Geplante Maßnahmen für den Umweltschutz (Anlage 1 Nr. 2 c BauGB - Gliederung nach den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

C 1) Tiere

Zur Erfassung und Bewertung der planungsrelevanten Fauna liegt folgender Fachbeitrag vor: Bebauungsplan „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ in der Gemeinde Mühlthal, Artenschutzgutachten, BfL Heuer & Döring, Brensbach, Dezember 2021.

In einem ersten Schritt erfolgte im Jahr 2020 eine Potenzialanalyse in Hinblick auf die Arten, die von der Planung betroffen sein könnten. Das Ergebnis mit worst-case-Betrachtung wurde im Dezember 2020 erstellt. Im Jahr 2021 erfolgten Erfassungen der Artengruppen Vögel und Reptilien, und das Gutachten wurde auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse überarbeitet.

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen
während Bauphase / Betriebsphase
– Gärtnerisches Anlegen der nicht überbauten und nicht befestigten Flächen

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen
während Bauphase / Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – Alle im und in unmittelbarem Einflussbereich der Baustelle befindlichen und zu erhaltenden Bäume sind gemäß der einschlägigen Normen (FLL, DIN und RAS-LP, ZTV) zu schützen. Lagerung von Material und Baumaschinen im Traufbereich der Bäume ist untersagt. Ein Befahren des Traufbereiches ist ebenfalls nicht gestattet. Ggf. sind auch Wurzelvorhänge zu errichten. – Gehölzrodungen sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig (§ 39 Abs. 5 BNatSchG). – Der Gehölzbestand auf der Nord- und Ostseite des Geltungsbereichs mit seinen Höhlen- und Quartierbäumen bleibt erhalten. – Der Gehölzbestand wird während der Bauarbeiten durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen geschützt. – Die östliche Böschung mit Böschungsoberkante (Saum) wird zusätzlich zum Bauzaun durch einen Reptilienzaun von der Baustelle getrennt, damit keine Eidechsen in die Baustelle gelangen können. – Die Vorbereitung der Baustelle wird mit einer ökologischen Baubegleitung verbunden. – Die ausführenden Baufirmen sind vor Beginn der Rodungsarbeiten über das Vorkommen von streng geschützten Tierarten zu informieren. – Die Böschungsoberkante der östlichen Böschung wird durch geeignete Maßnahmen (Bordstein) vor einem Überfahren mit Fahrzeugen geschützt.

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird erforderlich, sofern die formulierten Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 8.3) nicht umgesetzt werden können.

Müssen Quartierbäume von Fledermäusen gefällt werden, wird die Anbringung von Ersatzquartieren im näheren Umfeld erforderlich.

Kann der Lebensraum der Zauneidechse nicht erhalten werden, werden eine Umsiedlung und die Schaffung einer Ausgleichsfläche mit Steinriegel notwendig.

C 2) Pflanzen

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Pflanzen
während Bauphase / Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes – Begrünung von fensterlosen Fassaden – Gärtnerisches Anlegen der nicht überbauten und nicht befestigten Flächen – Alle im und in unmittelbarem Einflussbereich der Baustelle befindlichen und zu erhaltenden Bäume sind gemäß der einschlägigen Normen (FLL, DIN und RAS-LP, ZTV) zu schützen. Lagerung von Material und Baumaschinen im Traufbereich der Bäume ist untersagt. Ein Befahren des Traufbereiches ist ebenfalls nicht gestattet. Ggf. sind auch Wurzelvorhänge zu errichten.

C 3) Fläche

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Fläche
während Bauphase
– für Baustelleneinrichtung bereits überbaute oder verdichtete Flächen wählen
Betriebsphase
– --

C 4) Boden

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Boden
während Bauphase / Betriebsphase
– Einsatz bodenschonender Baugeräte wo es sinnvoll und nötig ist

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Boden
während Bauphase / Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – 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 – Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen für befestigte Flächen – Erhalt von unversiegelten Bereichen

C 5) Wasser

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Wasser
während Bauphase
<ul style="list-style-type: none"> – Grundwasser – Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen – Erhalt/Schaffung von unversiegelten Bereichen
Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – Versickerung des Niederschlagswassers wegen geringer bis äußerst geringer Durchlässigkeit ggf. nicht möglich, daher sollten Maßnahmen zur Regenrückhaltung bzw. Zisternen zur Regensammlung in Betracht gezogen werden.

C 6) Luft

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Luft
<ul style="list-style-type: none"> – Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes, Fassadenbegrünung und Begrünung der nicht überbauten Grundstücksbereiche wirken sich mit ihren Bepflanzungen aus Bäumen und Sträuchern positiv auf die Luftqualität aus

C 7) Klima

Geplante Maßnahmen für das Schutzgut Klima
während Bauphase / Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – Festsetzung der maximal überbaubaren Grundfläche – Zulassen von regenerativen Energieträgern und passiven Energiesparmaßnahmen – Anlage Baum- und Strauchpflanzungen, Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes, Fassadenbegrünung mit positiven klimatischen Auswirkungen – Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten, wenn möglich – Regenwasserrückhaltung

C 8) Wirkungsgefüge

Geplante Maßnahmen für das Wirkungsgefüge
<p>Die Versiegelung des Bodens beeinflusst die Verfügbarkeit von Boden und damit von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen. Ebenso beeinflusst die Versiegelung die Aufheizung von Luft, Kaltluftentstehung und Luftaustauschbewegungen, also das Kleinklima. Der Oberflächenabfluss und somit die Grundwasserneubildung werden ebenfalls durch den Neubau und zusätzliche Versiegelung beeinflusst, also der Wasserhaushalt im Plangebiet. Ein verringerter Lebensraum für Pflanzen bedingt das Vorhandensein von Tieren. Die Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern wirken dem jedoch positiv entgegen. Sie dient der Verbesserung des Klimas und bietet Lebens- und Nahrungsräume für Vögel, Fledermäuse und ggf. weitere Tiere.</p>
während Bauphase / Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – eingeschränkte Überbauung und Versiegelung sowie die Anpflanzung von Gehölzen kann die Beeinträchtigung des Wirkungsgefüges minimieren – Schaffung von unversiegelten Flächen

Geplante Maßnahmen für das Wirkungsgefüge
Die Versiegelung des Bodens beeinflusst die Verfügbarkeit von Boden und damit von Pflanzenstandorten bzw. Lebensräumen. Ebenso beeinflusst die Versiegelung die Aufheizung von Luft, Kaltluftentstehung und Luftaustauschbewegungen, also das Kleinklima. Der Oberflächenabfluss und somit die Grundwasserneubildung werden ebenfalls durch den Neubau und zusätzliche Versiegelung beeinflusst, also der Wasserhaushalt im Plangebiet. Ein verringerter Lebensraum für Pflanzen bedingt das Vorhandensein von Tieren. Die Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern wirken dem jedoch positiv entgegen. Sie dient der Verbesserung des Klimas und bietet Lebens- und Nahrungsräume für Vögel, Fledermäuse und ggf. weitere Tiere.
während Bauphase / Betriebsphase
– Rückführung des Regenwassers in den natürlichen Kreislauf soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen

C 9) Landschaft

Geplante Maßnahmen für die Landschaft
während Bauphase
– Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes
Betriebsphase
– Begrenzung der baulichen Höhe – Eingrünung in Form von Baum- und Gehölzpflanzungen, Fassadenbegrünung – Festsetzen einer maximalen Gebäudehöhe und Grundstücksgröße – Festsetzen von Anpflanzflächen

C 10) Biologische Vielfalt

Geplante Maßnahmen für die Biologische Vielfalt
während Bauphase / Betriebsphase
– Begrünungsmaßnahmen in den Randbereichen und Fassadenbegrünung wirken sich positiv auf die biologische Vielfalt aus – Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes – Festsetzung zur Pflanzung von Bäumen und Sträuchern

C 11) Natura 2000-Gebiete

s. Kap. 20.2.1.3

C 12) Mensch und Bevölkerung

Geplante Maßnahmen für das Mensch und Bevölkerung
während Bauphase
– für die Gefährdungsabschätzung des Kampfmittelverdachts sind weitere Daten erforderlich – Erholung – Einhalten der gesetzlich geregelten Ruhezeiten – Begrünungsmaßnahmen – Immission/ Emission – Schallschutzmaßnahmen werden nicht erforderlich – Pflanzmaßnahmen im Süden und Osten, um das Plangebiet abzuschirmen
Betriebsphase
– Immissionen – es sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich – Risiken – es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten

C 13) Kultur- und Sachgüter

s. Kap. 20.2.1.3

C 14) Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfälle und Abwässer

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässer
während Bauphase
<ul style="list-style-type: none"> – Erholung – 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
<ul style="list-style-type: none"> – Erholung – Anlage von Anpflanzflächen, um das Grundstück in landschaftlicher Umgebung einzubinden – Immissionen – -- – Risiken – es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten

C 15) Nutzung erneuerbarer Energie

Geplante Maßnahmen für die Nutzung erneuerbarer Energie
während Bauphase
<ul style="list-style-type: none"> – Nutzung von Solartechnik (Photovoltaik) in Verbindung mit Dachbegrünung ist möglich
Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – --

C 16) Landschaftspläne und sonstige Pläne

Aufgrund der geringen Plangebietsgröße sind die Ziele der vorhandenen Landschaftspläne nicht als gefährdet anzusehen. Die Bewertung ist daher nicht von Belang für die Planung. Es werden keine Maßnahmen erforderlich.

C 17) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

s. Kap. 20.3 B 17

C 18) Wechselwirkungen

Geplante Maßnahmen für die Nutzung erneuerbarer Energie
während Bauphase / Betriebsphase
<ul style="list-style-type: none"> – Erhalt des vorhandenen Feldgehölzes – Anpflanzen von Bäumen als Lebensräume – Fassadenbegrünung – Verbesserung von Luft und Klima durch Anpflanzungen – Rückhaltung von Niederschlag durch Retentionsflächen, wenn möglich – Bodengebundene Freiflächen erhalten / schaffen

C 19) Anfälligkeiten für schwere Unfälle u. Katastrophen auf die Belange nach a-d und i

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie. Es sind daher keine Maßnahmen erforderlich.

D) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

(gem. Anlage 1 Nr. 2 d BauGB)

Bedingt durch die beengten und nicht mehr zeitgemäßen Verhältnisse sowie der verkehrlichen Situation des bestehenden Feuerwehrgebäudes am derzeitigen Standort in der Untergasse besteht die Notwendigkeit für einen Neubau der Feuerwehr in der Mühlstraße. Alternative Standorte sind nur dort möglich, an denen die geplanten Ziele für den Standort der Feuerwehr in Nieder-Beerbach erreichbar sind.

Die überschlägige Prüfung geeigneter Standorte innerhalb des Ortsteils Nieder-Beerbach hat ergeben, dass für die Neuplanung und Modernisierung der Feuerwehr in Nieder-Beerbach keine anderen Flächen zur Verfügung stehen, die sich mit den Planzielen vereinbaren lassen. Der gewählte Standort am nördlichen Ortsrand von Nieder-Beerbach erfüllt die Kriterien für den Neubau der Feuerwehr Nieder-Beerbach bezüglich Lage, Größe und Erreichbarkeit der Einsatzorte.

E) Mögliche Auswirkungen des Bebauungsplanes für schwere Unfälle und Katastrophen

(gem. Anlage 1 Nr. 2 e i.V.m § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Risikogebietes z. B. nach Seveso-III-Richtlinie. Ebenso sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit zu erwarten. Somit hat auch die Durchführung der Planung keine Auswirkungen auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (s. A19 und B19).

20.4 Eingriffs- Ausgleichsbetrachtung (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Um den nach Naturschutzrecht geforderten Ausgleich des geplanten Eingriffs zu bemessen, wurde eine numerische Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durchgeführt (s. Kapitel 18). 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.

Unter Einbeziehung der vorliegenden Umweltinformationen wurde eine verbal-argumentative Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen vorgenommen. Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Grundlage der Bilanzierung ist die Hessische Kompensationsverordnung vom 26.10.2018.

20.5 Zusätzliche Angaben (gem. 3 Anlage 1 Nr. 3 BauGb)**20.5.1 Beschreibung der Vorgehensweise / Schwierigkeiten bei der Ermittlung (gem. Anlage 1 Nr. 3 a BauGB)**

Zur Erstellung des Umweltberichtes für den Bebauungsplan „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ wurde eine Bestandsaufnahme des Gebietes vorgenommen. Weiterhin lagen folgende Fachplanungen und Gutachten zur Beurteilung der Umweltsituation vor:

- Auswertung vorhandener Unterlagen (Regionalplan/Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlthal von 1993 und Fortschreibung FNP der Gemeinde Mühlthal von 2020)
- Umweltatlas Hessen (HLNUG, atlas.umwelt.hessen.de)

Unter Einbeziehung der vorliegenden Umweltinformationen wurde eine verbalargumentative Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen vorgenommen.

Bei der Erstellung des Umweltberichtes sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

20.5.2 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) wird die Gemeinde insbesondere die Entwicklung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die Durchführung der Begrünungsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes überprüfen. Ggf. Durchführung von Artenschutzmaßnahmen

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

Im Bebauungsplan werden die Voraussetzungen für die Ausweisung einer Feuerwehr sowie der Sicherung des bestehenden Tennisplatzes geschaffen.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 9.000 m². Das Plangebiet wird zurzeit als Tennisplatz und geschotterte Parkplatzfläche genutzt. Ein Teilbereich des Tennisplatzes dient als Lagerfläche für Schnittgut. Aufgrund fehlender Nutzung und Pflege beginnt die Fläche zu ruderalisieren.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich aufgrund des Bestandes insgesamt 181.140 Biotopwertpunkte. Auf Grundlage der Festsetzungen ergeben sich 138.090 Biotopwertpunkte. Dies entspricht einer Biotopwertdifferenz von 43.050 Wertpunkten bzw. einem Defizit von 24 %.

Für das Plangebiet liegt ein Artenschutzgutachten von Juli 2021 vor. In Bezug auf die im Plangebiet betroffenen Tierarten Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse kommt es bei Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu keinem Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Durch die vorliegende Planung kommt es zu negativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Durch die zusätzlichen Versiegelungen wird das Bodenpotenzial dauerhaft beeinträchtigt. Mit dem Verlust von bestehenden Vegetationsflächen und Gehölzen geht Lebensraum für Vögel und Fledermäuse verloren.

Für die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft sind die Beeinträchtigungen als gering einzustufen. Für die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter sowie Mensch werden keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt.

Des Weiteren sind zur Verringerung und Vermeidung der negativen Umweltfolgen im Bebauungsplan Festsetzungen zur maximal zulässigen Flächenversiegelung, zur Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zur Oberflächenbefestigung, Versickerung von Niederschlagswasser, zur Dach- und Fassadenbegrünung enthalten. Auf dem Grundstück sind Begrünungsmaßnahmen vorgesehen. Bestehende Gehölze und Grünflächen werden im Osten zum Erhalten festgesetzt,

20.5.4 Quellen (gem. Anlage 1 Nr. 3 d BauGB)

Fachgesetze

Siehe Kapitel 20.2.1.1

Literatur

Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 151, Darmstadt, Otto Klausung, 1967

Gutachten

- Bebauungsplan „Feuerwehr Nieder-Beerbach“ in der Gemeinde Mühlthal, Artenschutzgutachten, BfL Heuer & Döring, Brensbach, Juli 2021

Onlinequellen

- **Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)**
- **Hochwasserrisikomanagementpläne Hessen (HWRM)**, Oktober 2020; [<http://hwrm.hessen.de/>]
- **Hessische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL Hessen)**, Oktober 2020; [<http://wrrl.hessen.de/>]
- **Hessisches Naturschutzinformationssystem (NATUREG)**, Oktober 2020; [<http://natureg.hessen.de/Main.html>]
- **Windatlas Hessen**, Oktober 2020; [<http://windrosen.hessen.de/mapapps/resources/apps/windrosen/index.html?lang=de>]
- **Umweltatlas Hessen**, Oktober 2020; [<http://atlas.umwelt.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)
- **Geoportal Hessen**, Oktober 2020; [online: <https://www.geoportal.hessen.de/>]
- **Climate-data.org**, Oktober 2020; [online: <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/hessen/nieder-beerbach-344029/>]