WER PLÄNE HAT, PLANT MIT UNS.

WSW & PARTNER

STADT BAD KREUZNACH

STADTTEIL BAD MÜNSTER AM STEIN-EBERNBURG

BEBAUUNGSPLAN

„UNTERDORF, 2. ÄNDERUNG“ (NR. BM2, 2. ÄNDERUNG)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN
BEGRÜNDUNG

Bad Kreuznach, den 17.01.2022

(Siegel)

Dr. Heike Kaster-Meurer
Oberbürgermeisterin

Projekt 1026/ Stand: Dezember 2021

WSW & PARTNER GMBH
Planungsbüro für Umwelt | Städtebau | Architektur
Hertelsbrunnenring 20 | 67657 Kaiserslautern | T 0631. 3423-0 | F 0631. 3423-200
kontakt@wsw-partner.de | www.wsw-partner.de

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen 6

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) 6

1.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) 6

2 Maß der baulichen Nutzung 6

2.1 Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO) 6

2.2 Höhe baulicher Anlagen (§§ 16, 18 BauNVO) 6

3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche sowie die Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) 7

3.1 Offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO) 7

3.2 Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO) 7

3.3 Baulinie (§ 23 Abs. 2 BauNVO) 7

3.4 Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO) 7

4 Garagen und Stellplätze (§ 12 und § 21a BauNVO) 7

5 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 11 BauGB) 8

6 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) 8

7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20 und Abs. 6 BauGB) 8

II. Pflanzempfehlungslisten 9

III. Örtliche Bauvorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 LBauO) 13

1 Dachform und Dachneigung 13

2 Ausschluss von Steingärten und -schüttungen 13

IV. Nachrichtliche Darstellung 14

Die in diesem Textteil wiedergegebenen textlichen Festsetzungen sind neben den zeichnerischen Festsetzungen ebenfalls Bestandteil der Satzung. Als Beigabe zum Bebauungsplan enthält der Textteil zusätzlich die Begründung.

Als gesetzliche Grundlagen wurden verwendet:

- **Baugesetzbuch (BauGB)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBI. I S. 587) geändert worden ist.

- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 103 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)**

  Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzV)**

  Vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 117 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

- **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)**In der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist.

- **Bundesfernstraßengesetz (FStrG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juni 2020 (BGBl. I S. 1528) geändert worden ist.

- **Bundeskleingartengesetz (BKleingG)**

  Vom 28. Februar 1983 (BGBl. I S. 210), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist.

- **Denkmalschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (DSchG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. März 1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 03. Dezember 2014 (GVBI. S. 245).

- **Gemeindeordnung für das Land Rheinland-Pfalz (GemO)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 297).

- **Landesbauordnung für das Land Rheinland-Pfalz (LBauO)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juni 2019 (GVBl. S. 112).

- **Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft für das Land Rheinland-Pfalz (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG)**

  Vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).

- **Landesstraßengesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LStrG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 01. August 1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).

- **Landeswassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LWG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).

- **Landesnachbarrechtsgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LNRG)**

  In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 1970 (GVBl. S. 198), das mehrfach durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juli 2003 (GVBl. S. 209) geändert worden ist.

- **Landesbodenschutzgesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LBodSchG)**In der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juli 2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).

I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Innerhalb des Plangebiets sind die Nutzungen nach § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig.

Folgende Einrichtungen, die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, sind auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Satz 2 BauNVO allgemein zulässig:

- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Folgende Einrichtungen, die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, sind auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Satz 1 BauNVO in Verbindung mit § 31 BauGB nicht zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltung,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

2 Maß der baulichen Nutzung

2.1 Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO)

Die Obergrenze der Grundflächenzahl wird im Bereich 1 auf 0,75 und im Bereich 2 auf 0,65 festgesetzt.

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von

1. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
2. Nebenanlagen im Sinne des § 14,
3. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der zuvor genannten Anlagen bis zu 50 von Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8.

Die festgesetzte GRZ kann gem. § 21a Abs. 3 BauNVO durch Flächen für Tiefgaragen sowie ihre Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,92 überschritten werden, soweit die Tiefgaragen unterhalb der Geländeoberfläche liegen.

2.2 Höhe baulicher Anlagen (§§ 16, 18 BauNVO)

Bezugspunkt

Als Bezugspunkt für die Festsetzung der Höhe der Gebäude gilt die Höhe über Normalnull.

Die maximalen First- und die Traufhöhen sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Maximale Traufhöhe

Die maximale Traufhöhe wird definiert als das senkrecht an der Außenwand gemessene Maß zwischen dem unteren Bezugspunkt und der Schnittkante zwischen den Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks mit der Oberkante Dachhaut.

Maximale Firsthöhe

Die maximal zulässige Firsthöhe wird entsprechend den Einträgen in die Nutzungsschablonen festgesetzt. Dabei wird zwischen dem Bezugspunkt und dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion gemessen.

3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche sowie die Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3.1 Offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO)

Als Bauweise für den Bereich 2 wird die „offene Bauweise“ festgesetzt. Die nach Landesrecht erforderlichen Abstandsflächen sind dabei einzuhalten. Ausnahmsweise ist eine Überschreitung der nördlichen Abstandsflächen zulässig. Es sind nur Einzelhäuser zulässig.

3.2 Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

Als Bauweise für den Bereich 1 wird die „abweichende Bauweise“ festgesetzt. Hierbei muss an die südliche Grundstückgrenze angebaut werden. Die nach Landesrecht erforderlichen Abstandsflächen sind dabei zu den anderen Grundstücksgrenzen einzuhalten. Ausnahmsweise ist eine Überschreitung der nördlichen Abstandsflächen zulässig.

3.3 Baulinie (§ 23 Abs. 2 BauNVO)

Entlang der Berliner Straße ist eine Baulinie festgesetzt.

Ein Zurückbleiben von Gebäuden von der Baulinie, auch in geringfügigem Ausmaß, ist unzulässig. Davon ausgenommen sind Eingangsbereiche bis zu einer Höhe von 3,0 m und einer Breite von 4,10 m.

3.4 Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Die Baugrenzen werden entsprechend dem Eintrag in der Planzeichnung festgesetzt.

4 Garagen und Stellplätze (§ 12 und § 21a BauNVO)

Stellplätze und Garagen sind nur in Form von Tiefgaragen und in unterirdischen Garagengeschossen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie innerhalb der dafür vorgesehenen Fläche zulässig.

Ausnahmsweise sind Stellplätze auch oberirdisch zulässig.

Das Tiefgaragendach, soweit es nicht durch notwendige Zuwegungen und Terrassen überdeckt wird, ist einzugrünen. Die Erdschicht über der Tiefgarage muss mindestens 0,6m betragen. Es ist mit Ausnahme von der südlichen und westlichen Grundstücksgrenze ein Abstand von mindestens 1,0 m zur Grundstücksgrenze einzuhalten.

5 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 11 BauGB)

Verkehrsflächen werden gemäß den Einträgen in der Planzeichnung festgesetzt. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

6 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Bereiche sind keine Ein- und Ausfahrten auf die Baugrundstücke zulässig.

7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 15, Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)

Dachbegrünung:

Innerhalb des Plangebietes sind die Dächer mit einer Dachfläche über 10 qm und mit einer Dachneigung bis zu 10° extensiv zu begrünen, sofern sie nicht als begehbare oder befahrbare Flächen hergestellt sind. Die extensive Dachbegrünung ist als pflegeextensiver und artenreicher Trockenrasen mit geeigneten Magersubstrat auszuführen. Die Stärke des Pflanzensubstrataufbaus ohne Drän- und Filterschicht soll mind. 5-8 cm betragen. Die Bewässerung soll ausschließlich über Niederschlagswasser erfolgen.

Die Anbringung von Sonnenkollektoren oder Solarzellen auf den Dachflächen zur Gewinnung von Strom oder Warmwasser aus Sonnenenergie sind zulässig.

II. Pflanzempfehlungslisten

Bei den festgesetzten Pflanzmaßnahmen sollten vorrangig die nachfolgenden Pflanzenarten oder vergleichbare verwendet werden:

Artenliste A: Bäume

- Acer campestre — Feld-Ahorn
- Carpinus betulus — Hainbuche
- Juglans regia — Walnuss
- Quercus robur — Stiel-Eiche
- Quercus petraea — Traubeneiche
- Sorbus domestica — Speierling
- Sorbus torminalis — Elsbeere
- Acer monspessulanum — Französischer Ahorn
- Pinus sylvestris — Wald-Kiefer
- Prunus mahaleb — Weichselkirsche
- Prunus fruticosa — Steppen-Kirsche
- Amelanchier ovalis — Gewöhnliche Felsenbirne

Artenliste B: Sträucher

- Cornus sanguinea — Roter Hartriegel
- Corylus avellana — Hasel
- Crataegus laevigata — Zweigriffliger Weißdorn
- Ligustrum vulgare — Liguster
- Lonicera xylosteum — Rote Heckenkirsche
- Prunus spinosa — Schlehe
- Rosa canina — Hunds-Rose
- Rosa corymbifera — Busch-Rose
- Rosa rubiginosa — Wein-Rose
- Viburnum lantana — Wolliger Schneeball
- Cotoneaster integerrimus — Gewöhnliche Zwergmispel
- Crataegus monogyna — Eingriffliger Weißdorn
- Sobus aria — Mehlbeere
- Sorbus latifolia — Breitblättrige Mehlbeere

Darüber hinaus weitere standortgerechte, heimische Laubgehölze, sowie unter besonderen gestalterischen Gesichtspunkten oder bei besonderen Standortansprüchen (z.B. beengte Platzverhältnisse) auch diverse Zuchtformen und Sorten.

Mindest-Pflanzqualitäten (falls nicht anders festgesetzt):

- Bäume I. und II. Ordnung: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm

- Bäume III. Ordnung: Heister, 2 x verpflanzt, 150-175 cm hoch

- Landschaftssträucher: 2 x verpflanzt, 60-100 cm hoch.

Auf die Verwendung jeglicher Nadelgehölze ist – mit Ausnahme der heimischen Arten Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Gemeine Eibe (*Taxus baccata*) - zu verzichten.

Ergänzend bzw. alternativ können für Pflanzungen im Randbereich von Stellplätzen, Zuwegungen und angrenzenden Straßen auch andere stadtklimatolerante Laubbaum-Arten verwendet werden, die in der GALK-Straßenbaumliste 1 zur Verwendung auf Straßen- und Parkplatz-Flächen als ´geeignet` oder ´gut geeignet` für diese Standorte empfohlen werden, sofern sie als Hochstamm erhältlich sind und eine Mindestgröße von 8 m (nach den Angaben dieser Liste) erreichen.

Artenliste C: Dachbegrünung

Kräuter:

- Sedum album — Weißer Mauerpfeffer
- Erodium-cicutarium — Reiherschnabel
- Ranunculus bulbosus — Knollen-Hahnenfuß
- Euphorbia seguieriana — Steppen-Wolfsmilch

Gräser und Grasartige:

- Carex caryophyllea — Frühlingssegge
- Festuca ovina — Schaf-Schwingel

<u>Sedum-Moos-Kraut-Begrünungen</u>

Hauptarten:

Moose

- Ceratodon purpureus — Dachmoos
- Campothecium sericeum — Echtes Goldmoos
- Brachytecium rutabulum — Krückenkegelmoos
- Bryum argenteum — Silberbirnmoos
- Tortula muralis — Mauermoos

Sukkulente

- Sedum album - Sorten — Weiße Fetthenne
- Sedum sexangulare — Milder Mauerpfeffer
- Sedum reflexum — Felsen-Fetthenne
- Sedum spurium — Kaukasus-Fetthenne

Zwiebelgewächse

- Allium schoenoprasum — Schnittlauch

Begleitarten:

- Sedum acre Scharfer Mauerpfeffer
- Sedum rupestre Felsen-Fetthenne
- Sempervivum tectorum Haus-Dachwurz
- Poa compressa Platthalm-Rispe
- Poa bulbosa Knolliges Rispengras

Sedum-Gras-Kraut-Begrünungen

Hauptarten:

Sukkulente

- Sedum album-Sorten Weiße Fetthenne
- Sedum reflexum Felsen-Fetthenne
- Sedum rupestre Felsen-Fetthenne
- Sedum sexangulare Milder Mauerpfeffer
- Sedum spurium-Sorten Kaukasus-Fetthenne

Gräser

- Festuca glauca Blau-Schwingel
- Festuca ovina spec. Schaf-Schwingel
- Poa compressa Platthalm-Rispe
- Poa pratensis angustifolia Schmalblättrige Wiesenrispe

Zwiebelgewächse

- Allium schoenoprasum Schnittlauch

Kräuter

- Arenaria serpyllifolia Quendel-Sandkraut
- Campanula rotundifolia Rundblättrige Glockenblume
- Hieracium pilosella Kleines Habichtskraut
- Petrorhagia saxifraga Felsennelke

Begleitarten:

- Sempervivum arachnoideum Spinnweb-Dachwurz
- Sempervivum tectorum Haus-Dachwurz
- Sempervivum montanum Berg-Dachwurz
- Bromus tectorum Dach-Trespe
- Carex digitata Finger-Segge
- Carex humilis Erd-Segge
- Carex montana Berg-Segge
- Festuca ovina spec, Schaf-Schwingel
- Koeleria glauca Schillergras
- Melica ciliata Wimper-Perlgras
- Poa bulbosa Knolliges Rispengras

• Sesleria varia	Silberschopfgras
• Allium sphaerocephalon	Kugel-Lauch
• Muscari botryoides	Kleine Traubenhyazinthe
• Muscari neglectum	Übersehene Traubenhyazinthe
• Dianthus carthusianorum	Karthäuser-Nelke
• Dianthus deltoides	Heide-Nelke
• Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch
• Iris graminea	Gras-Iris
• Potentilla verna	Frühlings-Fingerkraut
• Teucrium chamaedrys	Edelgamander
• Thymus serpyllum	Thymian

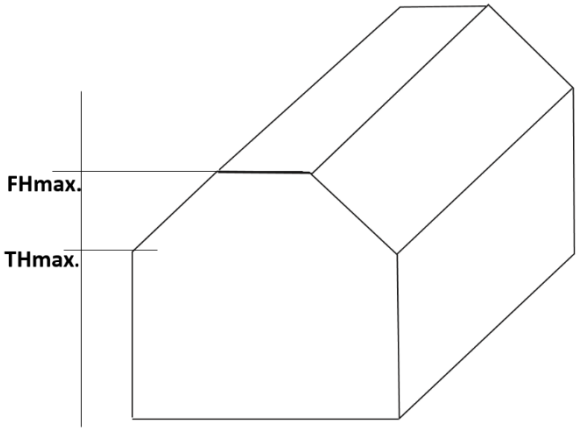
III. Örtliche Bauvorschriften (gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 LBauO)

1 Dachform und Dachneigung

Als Dachform wird eine Sonderform des Satteldaches festgesetzt, welches ab der Firsthöhe abgeflacht ist.

Die allgemein zulässige Dachneigung beträgt 45° - 70°.

Systemskizze



2 Ausschluss von Steingärten und -schüttungen

Versiegelungen (z.B. durch Pflasterbeläge), die nicht als erforderliche Abstellflächen oder Zufahrten bzw. Zuwegungen funktional benötigt werden sowie flächig ausgebrachte lose Material- und Steinschüttungen (z.B. Schotter, Kies, Splitt oder Vergleichbares) sind innerhalb des Plangebiets nicht zulässig.

IV. Nachrichtliche Darstellung

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten i. S. d. § 78 b WHG sowie in einem hochwassergefährdeten Gebiet (siehe Teilplan A). Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind Gebiete, für die nach § 74 Abs. 2 WHG Gefahrenkarten (HQ 100 oder HQ extrem) zu beachten sind.

Die Hauptüberschwemmungsgebiete bei HQ 100 und HQ extrem sind fast identisch und befinden sich im Osten des Plangebiets, im Bereich der bestehenden Straßenverkehrsfläche.

Hierzu ist folgender Hinweis gem. § 78b WHG zu beachten: Bei der Ausweisung neuer Baugebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung zu berücksichtigen. Zudem ist eine dem Hochwasserrisiko angepasste Bauweise unter Anerkennung der allgemein anerkannten Regeln und Techniken anzuwenden.

Heilquellenschutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb der Zone B des Heilquellenschutzgebiets „Theodorshaller Brunnen“ Bad Kreuznach EDV-Nr. 401200198. Aufgrund dieses Heilquellenschutzgebietes ist für das geplante Vorhaben nichts über die gesetzlichen Anforderungen hinaus zu beachten.

Zudem befindet sich das Plangebiet innerhalb der Zone III des Heilquellenschutzgebiet „Bad Münster am Stein-Ebernburg“ mit Rechtsverordnung vom 04.10.1985, Az. 56-62-7-1/79. Die Rechtsverordnung ist nach 30 Jahren seit dem 05.10.2015 durch Fristablauf nicht mehr festgesetzt. Die Stadt Bad Kreuznach beabsichtigt nach ihrem Stadtratsbeschluss vom 22.02.2018 das Heilquellenschutzgebiet zum Schutz der Heilquellen im Kurgebiet weiterhin zu nutzen und für die Neufestsetzung fachgutachterlich neu beurteilen zu lassen. Entsprechend den Regelungen der bisherigen Heilquellenschutzgebietsverordnung darf kein Abwasser (auch das von stark verschmutzten oder von Hofflächen abfließende Niederschlagswasser) versickert werden (auch nicht über undichte Rohrleitungen). Bestehende Abwasserleitungen sind bei Bautätigkeiten auf ihre Dichtigkeit hin zu überprüfen oder ggfs. Einer optischen Überprüfung zu unterziehen die in bestimmten Zeitintervallen zu wiederholen ist. Hierfür sind an die Rohrleitungen ggf. höhere Anforderungen bei Planung und Ausführung zu stellen (siehe Arbeitsblatt ATV-DI/INK-A 142, Abwasserkanäle und –leitungen in Wassergewinnungsgebieten).

Erdwärmenutzung ist in Zone III und Zone B der Heilquellen nicht zulässig.

V. Hinweise

Ordnungswidrigkeiten (§ 88 LBauO)

Ordnungswidrig im Sinne des § 89 LBauO handelt, wer den Festsetzungen der hiermit nach § 88 LBauO i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

Auffüllungen

Das Herstellen von durchwurzelbaren Bodenschichten richtet sich nach den Vorgaben des § 12 BBodSchV. Für Auffüllungen zur Errichtung von technischen Bauwerken sind die LAGA-TR M 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall“ in ihrer neusten Fassung zu beachten. Für weitere Ausführungen wird auf die Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV der Länderarbeitsgemeinschaft Boden (LABO) und die ALEX-Informationsblätter 24-26 (abrufbar unter www.mueef.rlp.de) hingewiesen.

Archäologische Funde

1. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBI., 1,978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBI., 2008, S.301) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.

2. Absatz 1 entbindet Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.

3. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit wir unsere Rettungsgrabungen, in Absprache mit den aus-führenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren/Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Vermeidung von Schadstoffeinträgen

Zur Vermeidung langfristiger Schadstoffeinträge sollte für die Dacheindeckung sowie für Regenrinnen und Fallrohre kein unbeschichtetes Metall verwendet werden.

Vermeidung und Entsorgung von Bauabfällen

Verwertbare Bauabfälle sind wieder zu verwenden. Unbelasteter Bodenaushub ist soweit wie möglich auf dem Baugrundstück selbst unterzubringen. Eine Deponierung hat zu unterbleiben.

Schutz des Mutterbodens

Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist schonend zu behandeln und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen. Auf § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“ und die DIN 18915 wird ausdrücklich hingewiesen.

Kampfmittelbelastung

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. Eine systematische Überprüfung (sondieren auf Kampfmittel. Ggf. nach Abtrag des Oberbodens) ist daher vor Beginn der geplanten Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den privaten Grundstücksflächen erforderlich. Die Beauftragung erfolgt selbst durch den Vorhabenträger. Das gilt ebenso für die Kostenübernahme. Es gelten die aktuellen allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Rheinland-Pfalz.

DIN-Vorschriften

Die in den textlichen Festsetzungen, der Planbegründung und den Hinweisen angegebenen DIN-Vorschriften sind zu beziehen über den Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin oder können bei der Abteilung für Stadtplanung und Umwelt der Stadt Bad Kreuznach während den üblichen Dienststunden eingesehen werden.

Radon

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereichs mit intensiver Bruchtektonik, in dem ein lokal hohes Radonpotential bekannt ist bzw. nicht ausgeschlossen werden kann.

Radonmessungen in der Bodenluft des Bauplatzes oder Baugebiets werden dringend empfohlen. Die Ergebnisse sollten Grundlage für die Bauplaner und Bauherren sein, sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden.

Studien des LGB haben ergeben, dass für Messungen im Gestein/Boden unbedingt Langzeitmessungen (ca. 3-4 Wochen) notwendig sind. Kurzzeitmessungen sind hierbei nicht geeignet, da die Menge des aus dem Boden entweichenden Radons in kurzen Zeiträumen sehr stark schwankt. Es wird deshalb empfohlen, die Messungen in einer Baugebietsfläche an mehreren Stellen, mindestens 6/ha, gleichzeitig durch-zuführen. Die Anzahl kann aber in Abhängigkeit von der geologischen Situation auch höher sein.

Zisternen

Eine Versickerung des Regenwassers ist im Baugebiet nicht möglich. Die Verminderung der Abflussspitzen ist mittels Regenwassernutzung bzw. -rückhaltung durch Regenwasserspeicher (Zisternen) mit Drosselung auf den Privatgrundstücken vorzusehen. Die Dimensionierung des jeweiligen Regenspeichers (Rückhaltevolumen) richtet sich nach den. Regelwerken des ATV.

Der rechnerische Nachweis ist vom Bauherrn im Zuge des Genehmigungsverfahrens zu führen.

Baugrund

Für alle Bauvorhaben werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen.

Bei allen Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen.

Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu berücksichtigen.

Bauarbeiten

Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass der öffentliche Verkehrsraum der Berliner Straße und des Pfarrer-Dr. Nagel Wegs weder eingeschränkt noch verschmutzt werden. Der Straßenverkehr darf weder behindert noch gefährdet werden, insbesondere nicht durch Abstellen von Geräten und durch das Ablagern von Baumaterialien auf Straßeneigentum. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, Verunreinigungen der klassifizierten Straße, die im Zufahrtsbereich durch die Benutzung verursacht werden, unverzüglich auf seine Kosten zu beseitigen.

Bauwerksabdichtung

Aufgrund der Tatsache, dass das Grundwasser bis in dem Bereich und auch über die Kellersohle ansteigen kann, sin die erdberührten Bauteile gegen drückendes Wasser gemäß DIN 18195, Teil 6, Abschnitt 8 abzudichten.

Maßnahmen zur Vermeidung

V1 Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist in die Koordinierung der Rückbaumaßnahmen des Fachwerkgebäudes eingebunden.

Im vorliegenden Fall sollte das Fachwerkgebäude unmittelbar vor Beginn der Rückbaumaßnahmen (idealerweise 1 Tag zuvor) durch die ÖBB auf Nester gebäudebrütender Vogelarten (z.B. Amsel, Haussperling, Hausrotschwanz) sowie auf Spaltenquartiernutzungen (Tagesverstecke) von Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus) überprüft werden.

Werden besetzte Nester gefunden, muss mit dem Beginn der Rückbaumaßnahmen bis zum Verlassen der Fläche durch die Jungvögel abgewartet werden.

Für den Fall, dass Tagesverstecke von Fledermäusen gefunden werden, muss mit dem Beginn der Rückbaumaßnahmen bis zum Abwandern der Tiere in neue Tagesverstecke abgewartet werden (bei der Zwergfledermaus i.d.R. nach wenigen Tagen).

Die ökologische Baubegleitung führt ebenso ggf. erforderlich werdende Sicherungs- und Rettungsmaßnahmen einzelner Tiere durch.

Die ökologische Baubegleitung hat darüber hinaus die Aufgabe der Information und Aufklärung über Bautätigkeiten und notwendige Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz, sowie bestmögliche Verhinderung von Individualtötungen streng geschützter Eidechsenarten.

Aufgrund der zuvor dargelegten Informationen und Untersuchungsergebnisse ist hier eine hohe fachliche Kompetenz in Bezug auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse erforderlich

V2 Maßnahmen gegen Vogelschlag:

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Vögeln sind west-, süd-, oder ostwärts gerichtete Fensterflächen, die eine Glasfläche von 0,5 m² überschreiten, so zu gestalten, dass von Ihnen keine Vogelschlaggefahr ausgeht. In diesen Fensterscheiben spiegeln sich Bäume und Gebüsche, welche die Tiere anzufliegen versuchen. Geeignete Maßnahmen sind die Verwendung von Vogelschutzglas (z.B. Ornilux) oder die Verwendung von UV-Sperrfolien bzw. anderweitiger Grafikfolien.

V3 Rodung von Gehölzen während des gesetzlichen Rodungszeitraums:

Der gesetzlich zulässige Rodungszeitraum nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG verbietet zum Schutz von Brutvögeln in der Zeit vom 01. März bis 30. September das Fällen und Roden von Bäumen, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen. Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze dürfen in vorgenanntem Zeitraum auf keiner Fläche stark zurückgeschnitten oder beseitigt werden (schonende Formschnitte sind erlaubt).

Der gesetzliche Rodungszeitraum ist nicht nur für Gehölze, sondern auch für Efeugebüsche einzuhalten.

Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitraums sind nur unter Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung denkbar.

Bergbau/Altbergbau

Das Plangebiet wird von dem aufrechterhaltenen Bergwerksfeld „Münster am Stein“ (Sole), dem gleichnamigen Solebetrieb „Münster am Stein“ sowie von dem bereits erloschenen Bergwerksfeld „Rheingrafenberg“ (Kupfer) überdeckt.

Brandschutz

Bei der Aufstellung von Brandschutzmaßnahmen ist zu berücksichtigen, dass in Bad Münster am Stein-Ebernburg kein Drehleiterfahrzeug verfügbar ist.

Solaranlagen

Im Hinblick auf eine mögliche Anbringung der Solarzellen ist seitens des Vorhabenträgers zu gewährleisten, dass bei allen Sonnenständen eine Blendbeeinträchtigung des fließenden Verkehrs im Zuge der umliegenden klassifizierten Straßen ausgeschlossen ist.

Löschwassermenge

Die bereitzustellende Löschwassermenge von mindestens 800 l/min (48 m³/h) über einen Zeitraum von zwei Stunden ist sicherzustellen, siehe DVGW Arbeitsblatt 405 (DVGW -Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. Frankfurt/Main, Ausgabe Februar 2008). Die Hydranten für die Entnahme des Löschwassers sind so anzuordnen, dass sie jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten darf nicht mehr als 150 Meter betragen. Der Anlage von Unterflurhydranten gemäß DIN EN 14339 ist der Vorrang zu geben. Unterflurhydranten sind durch Hinweisschilder gemäß DIN 4066 zu kennzeichnen.

Der Netzdruck von mindestens 1,5 bar im öffentlichen Versorgungsnetz ist sicherzustellen.

BEGRÜNDUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1 Allgemein ... 22
1.1 Lage des Plangebiets ... 22
1.2 Erfordernis und Zielsetzung der Planaufstellung ... 23
2 Planungsrelevante Vorgaben & Rahmenbedingungen ... 24
2.1 Ziele der Raumordnung ... 24
2.2 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan ... 24
2.3 Bestehende Bebauungspläne ... 25
2.4 Verfahren ... 29
2.5 Bestandsaufnahme ... 30
2.5.1 Kulturdenkmäler ... 30
2.5.2 Baugrund / Böden ... 31
2.5.3 Topographie ... 31
2.5.4 Altablagerungen ... 32
2.5.5 Radonprognose ... 32
2.5.6 Starkregenereignisse ... 34
2.5.7 Überschwemmungsgebiet ... 34
3 Städtebauliches Konzept ... 35
3.1 Rahmenbedingungen ... 35
3.2 Geplante Bebauung ... 36
3.3 Verschattungsstudie ... 38
3.4 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes ... 39
3.5 Ver- und Entsorgung des Plangebietes ... 41
3.6 Immissionen und Emissionen ... 41
4 Erforderlichkeit der Planinhalte ... 43
4.1 Art der baulichen Nutzung ... 43
4.2 Maß der baulichen Nutzung ... 43
4.3 Bauweise ... 44
4.4 Garagen und Stellplätze ... 45
4.5 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten ... 45
4.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .. 45
4.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen ... 46
5 Städtebauliche Rahmendaten ... 46

6 Umweltbelange 47

6.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 48

6.2 Boden und Fläche 51

6.3 Klima und Lufthygiene 52

6.4 Wasser, Grundwasser und Versickerung 54

6.5 Stadt- und Landschaftsbild 55

6.6 Kultur- und sonstige Sachgüter 56

6.7 Mensch und Gesundheit 56

A B B I L D U N G S V E R Z E I C H N I S

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (orange gekennzeichnet) innerhalb des Stadtgefüges 22
Abbildung 2: Auszug aus dem regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2015 (Plangebiet rot gekennzeichnet) 24
Abbildung 3: Flächennutzungsplan Stadt Bad Münster am Stein-Ebernburg 1998 25
Abbildung 4: Ausschnitt Bebauungsplan „Zwischen Bundesbahn und Nahe“ mit Umrandung der überplanten Fläche 26
Abbildung 5: Ausschnitt Bebauungsplan „Zwischen Bundesbahn und Nahe, 3. Änderung“ mit Umrandung der überplanten Fläche 26
Abbildung 6: Ausschnitt Bebauungsplan „Unterdorf“ mit Umrandung der überplanten Fläche 27
Abbildung 7: Ausschnitt Bebauungsplan „Unterdorf, 1. Änderung“ mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs 28
Abbildung 8: Kulturdenkmäler 30
Abbildung 9: Hangneigung 32
Abbildung 10: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen 34
Abbildung 11: Bilder Plangebiet 35
Abbildung 12: Nutzungen Plangebiet 36
Abbildung 13: Bebauungskonzept 37
Abbildung 14: Straßenabwicklung Berliner Straße 38
Abbildung 15: Entwurf Bebauungsplan "Unterdorf, 2. Änderung" 38
Abbildung 16: Zufahrt Pfarrer-Dr. Nagel Weg 41
Abbildung 17: Lärmkartierung 2017 42
Abbildung 18: Baugrundbeschreibung 51
Abbildung 19: Überschwemmungsgebiet 55

1 Allgemein

1.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes „Unterdorf, 2. Änderung“ befindet sich in der Stadt Bad Kreuznach, im Stadtteil Bad Münster am Stein-Ebernburg. Der Geltungsbereich befindet sich in zentraler innerörtlicher Lage.

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 0,22 ha umfasst die Flur 7 Nr. 23/1, 23/2, 21/12, 21/8, 22/1, 22/2 und 23/4 sowie teilweise 21/5 und 21/7.

Das Plangebiet wird wie folgt räumlich begrenzt:

- im Norden, angrenzend an den Pfarrer-Dr. Nagel-Weg, durch Wohnbebauung,
- im Osten durch einen Wendehammer, einen Kindergarten und in ca. 60m Entfernung die Nahe,
- im Süden durch Wohnbebauung,
- im Westen durch die Berliner Straße.

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (orange gekennzeichnet) innerhalb des Stadtgefüges[1]

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergeben sich aus der zugehörigen Planzeichnung im Maßstab 1:500.

[1] Lanis, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, Stand 08.11.2019

1.2 Erfordernis und Zielsetzung der Planaufstellung

Innerhalb des Plangebiets befinden sich das leerstehende Fachwerkgebäude „Deutsches Haus“, welches bislang als Gaststätte genutzt wurde sowie eine Filiale der Volksbank. Der Gebäudebestand ist marode und wirtschaftlich nicht mehr erhaltensfähig. Zwischenzeitlich ist ein Investor an die Stadt mit dem Wunsch herangetreten, den Gebäudebestand abzureißen und auf dem Gelände Mehrfamilienhäuser zu errichten.

Für das Plangebiet besteht bislang ein rechtskräftiger Bebauungsplan, welcher das Areal als Mischgebiet ausweist. Da die geplante Nutzung und das Konzept von den Festsetzungen des rechtkräftigen Bebauungsplanes abweichen, ist eine Anpassung des Planungsrechtes erforderlich.

Die Regelungen des Bebauungsplanes orientieren sich an der umgebenden verdichteten Bebauung des Siedlungsbereichs.

2 Planungsrelevante Vorgaben & Rahmenbedingungen

2.1 Ziele der Raumordnung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne, d.h. sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan, an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums.

Bad Kreuznach mit seinem Stadtteil Bad Münster am Stein-Ebernburg liegen im Geltungsbereich des regionalen Raumordnungsplans „Rheinhessen-Nahe“, der der Stadt als Mittelzentrum die Funktionen „Wohnen“ und „Gewerbe“ zuweist. Die Stadt Bad Kreuznach wird im RROP dem „verdichteten Bereich mit konzentrierter Siedlungsstruktur“ zugeordnet (vgl. Karte 1). Weitere Ziele und Grundsätze des RROP sind für das Vorhaben und seine geplanten Nutzungen nicht weiter relevant. Demnach besteht für die Stadt Bad- Kreuznach ein erheblicher Bedarf an Wohnraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Regionalplan als „Siedlungsfläche Wohnen“ dargestellt. Demzufolge entspricht die Planung den Vorgaben der Regionalplanung.

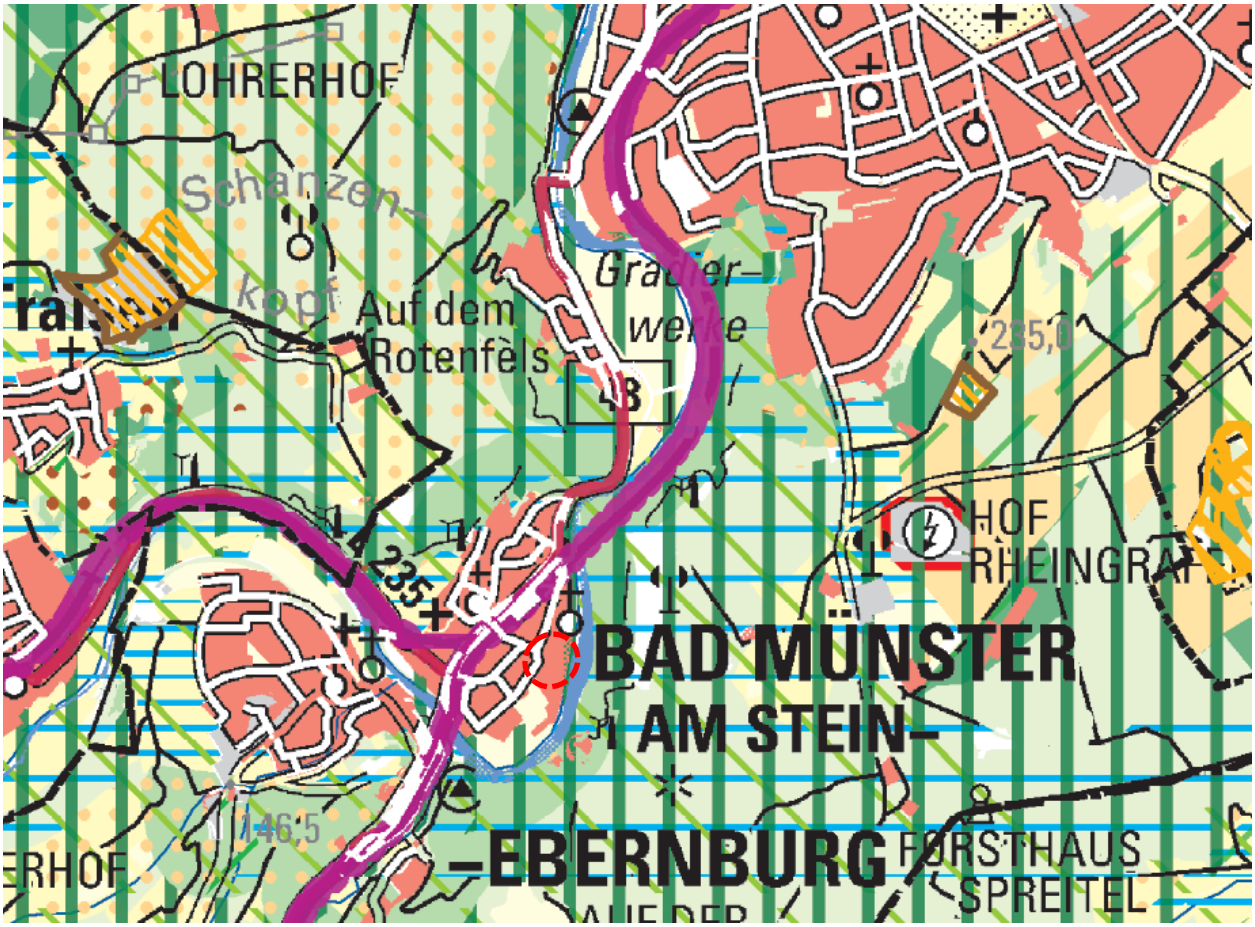


Abbildung 2: Auszug aus dem regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2015 (Plangebiet rot gekennzeichnet)

2.2 Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan

Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan von Bad Münster am Stein-Ebernburg aus dem Jahr 1998 stellt das Plangebiet als gemischte Baufläche dar. In direkter Umgebung sind zudem ein öffentlicher Parkplatz sowie eine Umformerstation vermerkt.

Gemäß § 13a Abs. 2 Satz 2 BauGB kann der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren von den Dar-stellungen des Flächennutzungsplans abweichen. Der FNP muss im Zuge der nächsten Änderung bzw. Neuaufstellung angepasst werden.

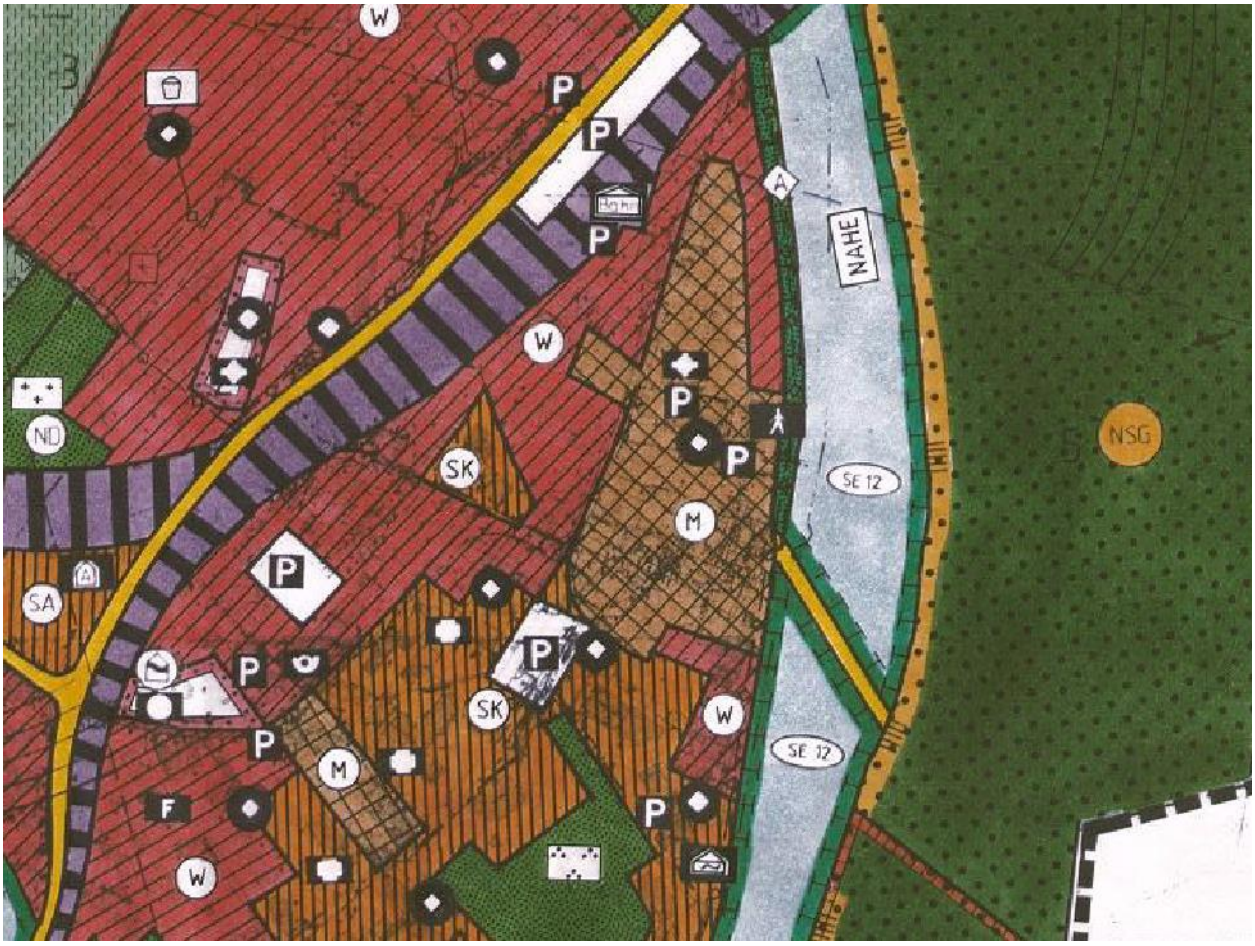


Abbildung 3: Flächennutzungsplan Stadt Bad Münster am Stein-Ebernburg 1998

2.3 Bestehende Bebauungspläne

Der vorliegende Bebauungsplan "Unterdorf, 2. Änderung" überdeckt mit seinem Geltungsbereich Teilbereiche des rechtskräftigen Bebauungsplans „Zwischen Bundesbahn und Nahe“ aus dem Jahr 1979.

In diesem Plan ist das Plangebiet als Mischgebiet mit einer maximal viergeschossigen Bauweise, einer GRZ von 0,3 und einer GFZ von 0,9 festgesetzt. Im östlichen Grundstücksbereich ist eine Grünfläche vorgesehen.

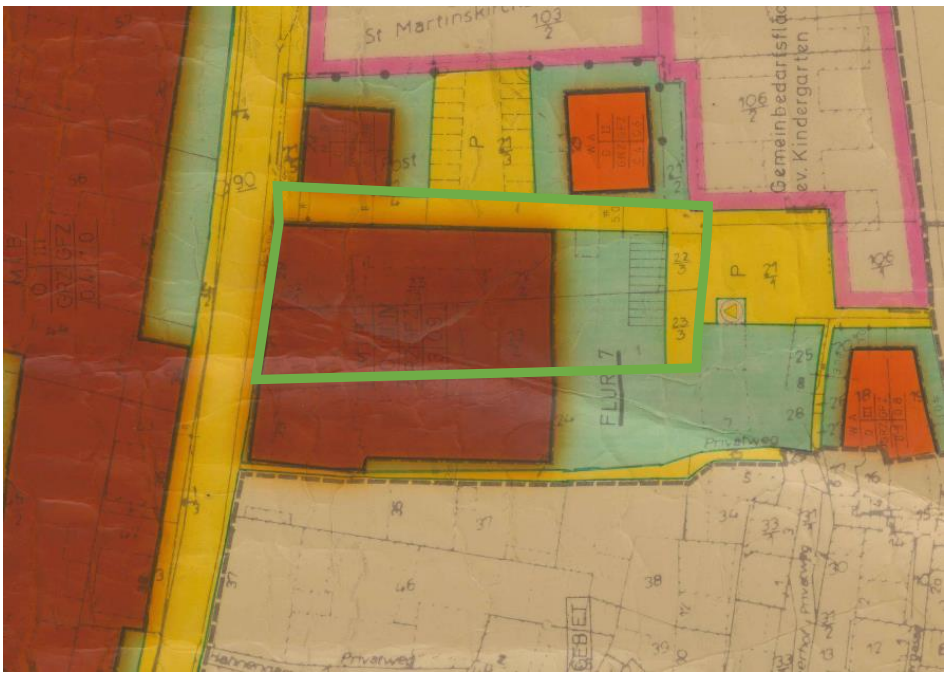


Abbildung 4: Ausschnitt Bebauungsplan „Zwischen Bundesbahn und Nahe“ mit Umrandung der überplanten Fläche

Zudem betrifft die 3. Änderung des Bebauungsplanes „Zwischen Bundesbahn und Nahe“ das Plangebiet. Allerdings wird hierbei lediglich der Einmündungsbereich des Pfarrer-Dr. Nagel Wegs tangiert.

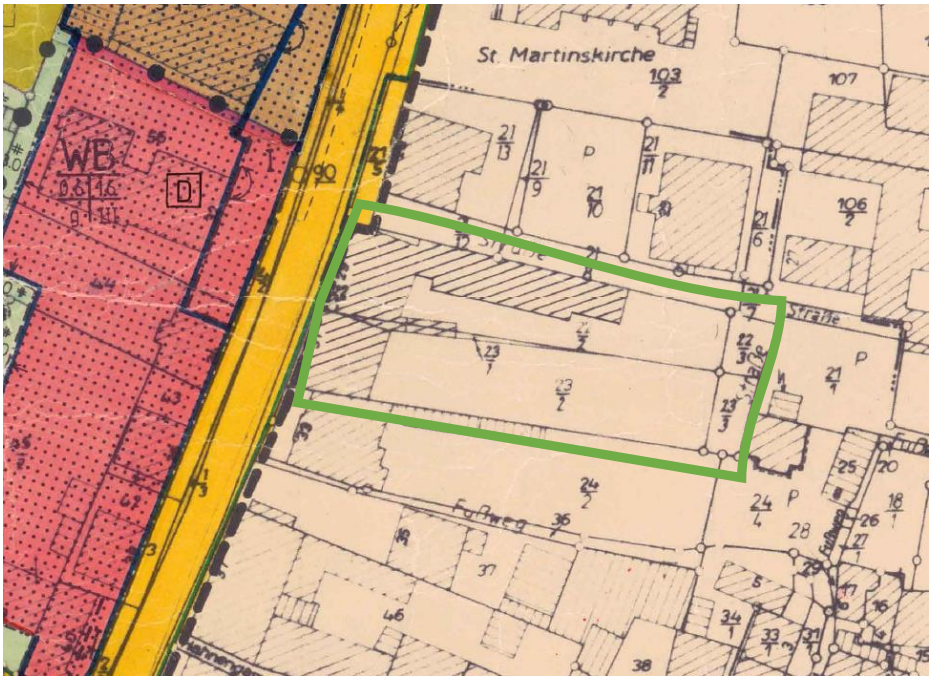


Abbildung 5: Ausschnitt Bebauungsplan „Zwischen Bundesbahn und Nahe, 3. Änderung“ mit Umrandung der überplanten Fläche

Der Grundbebauungsplan „Unterdorf“ stellt das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes „Unterdorf, 2. Änderung“ als Mischgebiet mit einer dreigeschossigen Bauweise entlang der Berliner Straße und einer zweigeschossigen Bauweise im rückwärtigen Bereich dar. Die GRZ ist auf 0,4 festgesetzt und die GFZ im vorderen Bereich auf 1,0 und im rückwärtigen Bereich auf 0,8. Die Bauweise ist zum einen in geschlossener Form zulässig und zum anderen in Form von Einzel- und Doppelhäusern. Als Dachform ist lediglich das Satteldach zugelassen. Die Bebauung auf dem Grundstück Berliner Straße 29 ist als erhaltenswertes Gebäude gekennzeichnet, bei welchem ein Unterschutzstellungsverfahren erwünscht ist.

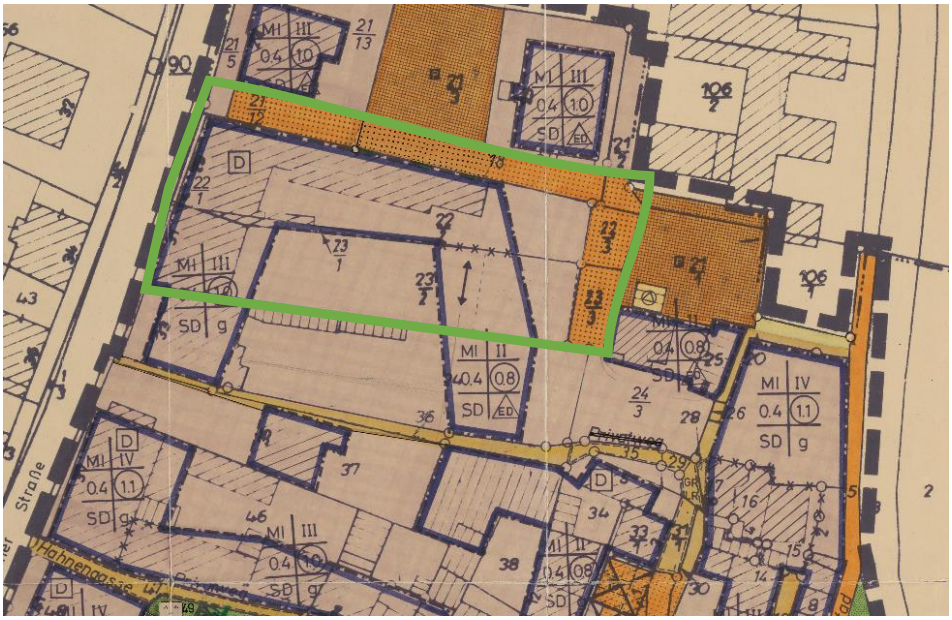


Abbildung 6: Ausschnitt Bebauungsplan „Unterdorf“ mit Umrandung der überplanten Fläche

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Unterdorf“ stellt das Plangebiet als Mischgebiet dar und ändert die Dimensionierung des Baufensters. Im Vergleich zum Grundbebauungsplan wird die GRZ von 0,4 auf 0,6 erhöht. Die GFZ sowie die Bauweise und die Dachform werden beibehalten.

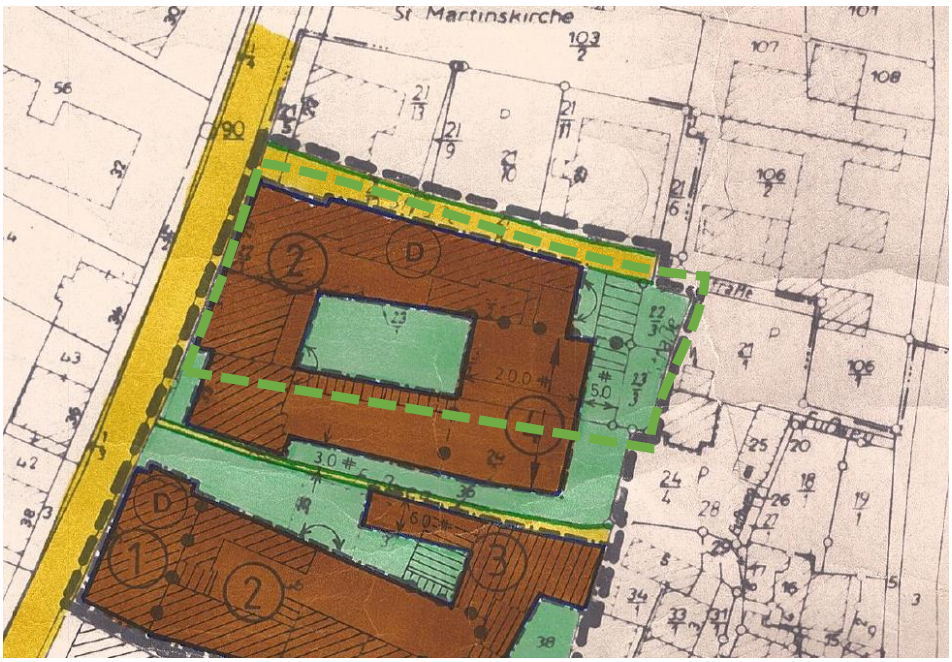


Abbildung 7: Ausschnitt Bebauungsplan „Unterdorf, 1. Änderung“ mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs

Aus den Überplanungen folgt, dass die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans das entgegenstehende frühere Recht auf Grundlage der bislang rechtskräftigen Bebauungspläne verdrängen (entsprechend dem Grundsatz: die spätere Norm verdrängt die frühere: „lex posterior derogat lega priori“).

2.4 Verfahren

Gemäß den Bestimmungen des § 13a BauGB kann ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden (Bebauungsplan der Innenentwicklung). Der Bebauungsplan darf im beschleunigten Verfahren ohne eine Vorprüfung des Einzelfalls im Sinne des UVPG nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO von insgesamt weniger als 20.000 m² festgesetzt wird. Die Anwendungsvoraussetzungen für die Aufstellung eines Bebauungsplanes der Innenwicklung gem. § 13a BauGB liegen im vorliegenden Planungsfall vor:

Das städtebauliche Konzept des Bebauungsplans ist als klassische Maßnahme zur „Wiedernutzbarmachung“ im Sinne des § 13a Abs. 1 BauGB einzustufen. Die größenabhängigen Anforderungen des § 13a BauGB werden ebenso erfüllt, da der gesamte Bebauungsplan mit einer Größe von ca. 2.165 m² deutlich unterhalb der Anwendungsobergrenze von 20.000 m² Grundfläche liegt.

Gemäß § 13a Abs. 1 S. 4-5 BauGB kann ein beschleunigtes Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes nur angewendet werden, wenn keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Schutzgüter im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 b) BauGB oder dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzge-setzes zu beachten sind. Darüber hinaus ist die Durchführung des beschleunigten Verfahrens ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeits-prüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten oder europäischen Vogelschutzgebieten liegen nicht vor. Im Umfeld des Plangebiets finden sich weiterhin keine Anlagen, die schwere Unfälle im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU verursachen können. Da es sich bei dem Vorhaben lediglich um die Wiedernutzbarmachung von Fläche durch Wohnbebauung handelt, wird mit dem Bebauungsplan auch nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Von der Durchführung einer Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB und der Erstellung eines Umweltberichtes nach § 2a BauGB wird daher abgesehen.

Nach § 13a Abs. 2 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB.

2.5 Bestandsaufnahme

2.5.1 Kulturdenkmäler

In direkter Umgebung des Plangebiets sind mehrere Kulturdenkmäler situiert, welche bei der architektonischen Ausgestaltung des Vorhabens berücksichtigt wurden.

Diese befinden sich in der Berliner Straße 20 (Bahnhof, eingeschossige Walmdachbauten, tlw. Fachwerk, Jugendstil, um 1900) und direkt gegenüber des Vorhabens in der Berliner Straße 32 (spätgründerzeitliches Wohnhaus, um 1900) sowie in dem Pfarrer-Dr. Nagel Weg 1 (ehem. Post; spätgründerzeitlicher Walmdachbau, um 1900).[2] Ferner ist ein Einzeldenkmal im Fischerhof 5 vermerkt und eine bauliche Gesamtanlage in der Berliner Straße 21 (Ev. Kirche).[3]

Abbildung 8: Kulturdenkmäler

Auch bei dem gestalterisch besonderen Fachwerkbau des Deutschen Hauses in der Berliner Straße 29 drängte sich die Frage auf, ob es sich hier um ein Kulturdenkmal handelt. Daher erfolgte im Vorfeld

[2] Generaldirektion kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, https://gdke.rlp.de/fileadmin/gdke/Dateien/landesdenkmalpflege/Verzeichnis_Kulturdaenkmaeler/Bad_Kreuznach.pdf, Stand 08.11.2019

[3] Stellungnahme Kreisverwaltung Bad Kreuznach, Untere Denkmalschutzbehörde, Schreiben vom 10.08.2020)

der Planungen eine Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde. Hierzu teilte die Generaldirektion kulturelles Erbe mit Schreiben vom 08.01.2019 mit, dass der historische Zeugniswert nicht zu der Einstufung als Kulturdenkmal im Sinne des DSchG ausreicht. Dies resultiert daraus, dass die rückwärtigen Fassaden des Gebäudes durch zahlreiche Zubauten und massive bauliche Eingriffe stark verändert und im historischen Bestand massiv reduziert wurde. Darüber hinaus verfügen die zur Pfarrer-Dr. Nagel-Straße gelegenen Bauteile des Anwesens über keine herausgehobene baukünstlerische Besonderheit. Auch im Inneren hat sich durch umfangreiche bauliche Veränderungen der letzten Jahrzehnte kaum denkmalswerte historische Innenausstattung erhalten. Somit kommt eine Unterschutzstellung des Gebäudes nicht in Betracht.

2.5.2 Baugrund / Böden

Die Böden des Plangebiets setzen sich aus kolluvialen Sedimenten zusammen und sind Teil der Bodengroßlandschaft mit hohen Anteil an sauren bis intermediären Magmatiten und Metamorphiten.[4]

Das Baugrundgutachten[5] kommt zu folgendem Ergebnis:

Die vorhandenen Böden weisen umlagerte Schluffe, Sande und Kiese sowie weich-steifen Lehm auf. Die Gründungssohlen der geplanten Tiefgarage/Unterkellerung liegen in etwa 3,0-3,5 m Tiefe unter momentanem Gelände, also im Bereich der sandigen Kiese. Die Gründung kann mittels einer konstruktiv bewehrten Bodenplatte oder bewehrten Streiffundamenten erfolgen. Dort wo der Neubau direkt an die angrenzende Nachbar-Bebauung anschließt, müssen die Fundamentunterkanten entsprechend angepasst werden. Die Böschungsneigungen in der Bauzeit sollten nicht größer als 45° entsprechen. Die ermittelten Setzungsbeträge sind aus bodenmechanischer Sicht unbedenklich. Wasserhaltungsmaßnahmen werden bei den geplanten Bautiefen, abgesehen von extremen Hochwasserereignissen, nicht erforderlich. Aufgrund der Tatsache, dass das Grundwasser bis in den Bereich und auch über die Kellersohle ansteigen kann, sind die erdberührten Bauteile gegen drückende Wasser gemäß DIN 18195 abzudichten.

2.5.3 Topographie

Das Plangebiet „Unterdorf, 2. Änderung“ fällt in Richtung der Nahe von Südwesten nach Nordosten hin. Der höchste Punkt liegt dabei an der Berliner Straße mit ca. 117 m ü. NHN und der tiefste Punkt am Pfarrer-Dr. Nagel Weg mit 113 m ü. NHN.

[4] Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand 11.11.2019

[5] Geotechnik GmbH (03.11.2020): Bodengutachten, BVH Berliner Straße / Ecke Pfarrer Dr.- Nagel-Weg, Bad Münster am Stein, Mainz

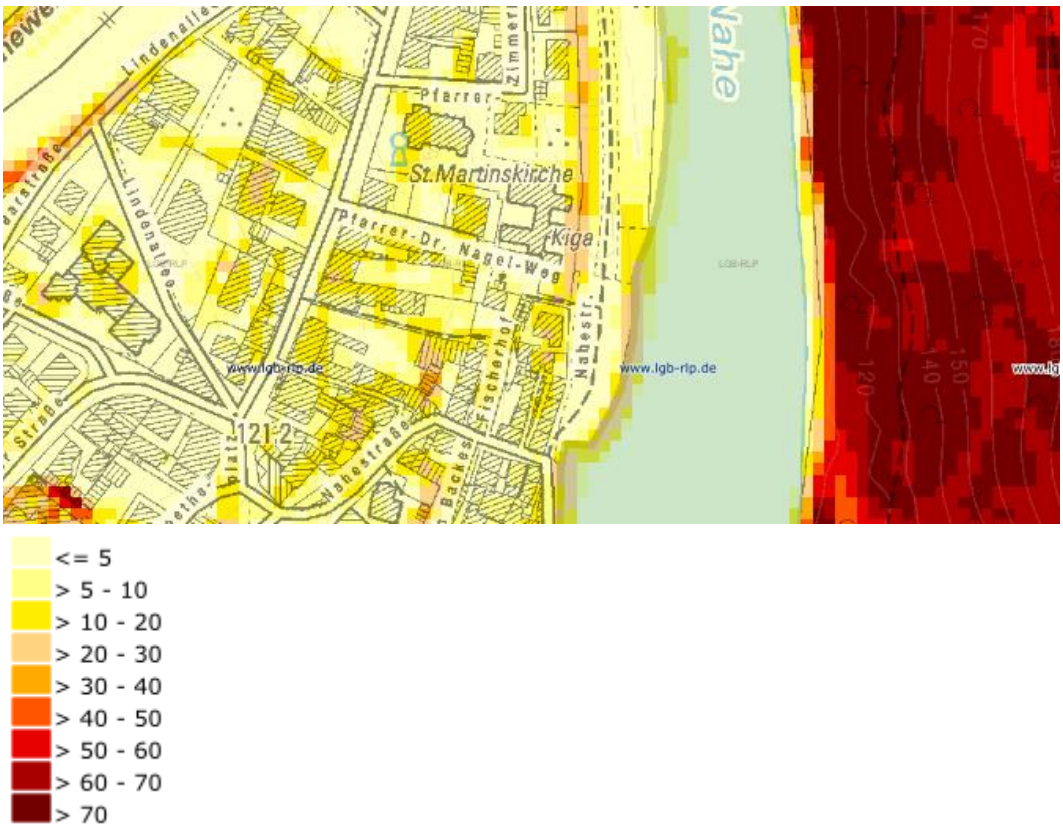


Abbildung 9: Hangneigung[6]

2.5.4 Altablagerungen

Nach derzeitigem Planungsstand ergeben sich keine Anhaltspunkte für das Vorkommen von Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte und schädlichen Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen.

2.5.5 Radonprognose

Gemäß der Radonprognosekarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (Mainz) [s. Karte: http://www.lgb-rlp.de/radonprognosekarte.html] liegt das Plangebiet in einer Region, in der Bodenluft ein erhöhtes Radonpotenzial (40-100 kBq / m³) mit lokal hohem (über 100 kBq / m³) Radonpotenzial in und über einzelnen Gesteinshorizonten festgestellt wurde, das in Abhängigkeit von den jeweiligen Gesteinsschichten stark schwanken kann.

Nach Einschätzung des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz lassen aber die bisher in Rheinland-Pfalz gemessenen Konzentrationen den Schluss zu, dass bei geeigneter Bauausführung praktisch überall Gebäude errichtet werden können, die den notwendigen Schutz vor Radon bieten. Mit steigender Radonkonzentration erhöht sich aber das Risiko einer Erkrankung an Lungenkrebs. Vom Bundesamt für Strahlenschutz werden bauliche und sonstige

[6] Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand 11.11.2019

Vorsorgemaßnahmen empfohlen, um den Eintritt von Radon in das Gebäude bzw. sein Einwirken auf den Menschen weitgehend zu verhindern.

Die für die Radonvorsorgegebietsklasse I (RVK I - Radonaktivitätskonzentration über 20 und unter 40 kBq/m3) empfohlenen Maßnahmen umfassen insbesondere

1. Konstruktiv bewehrte, durchgehende Bodenplatten aus Beton (Dicke ³ 15cm);

2. Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte mit radondichten Materialien in Anlehnung an die DIN 18915 mit Materialien, die auch zur Radonabwehr geeignet sind (in der Regel entstehen dadurch keine Mehrkosten);

3. Abdichtungen von Zu- und Ableitungen, von Rissen, Fugen und Rohrdurchführungen in Boden berührenden Hausbereichen mit radondichten Materialien

4. Abdichten von Kellertüren;

5. Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel, Kaminöfen u. ä. von außen (um ein Ansaugen von Raumluft und damit die Unterdruckerzeugung im Gebäude zu reduzieren);

Für die Radonvorsorgegebietsklasse II (RVK II – Radonaktivitätskonzentration zwischen 40 und 100 kBq/m3) werden – zusätzlich zu den für die RVK I empfohlenen – noch folgende Maßnahmen empfohlen:

6. Herstellung einer radondichten, komplett geschlossenen Hülle im erdberührten Randbereich des Gebäudes;

7. Ggf. Verlegung einer Dränage in der kapillarbrechenden Schicht unter der Bodenplatte (Grundwasserstand beachten).

8. Hinterfüllung vor erdberührten Außenwänden mit nicht-bindigen Materialien und Gewährleistung dafür, dass die Hinterfüllung einen Anschluss an die kapillarbrechende Schotterschicht unter der Bodenplatte besitzt, um eine Entlüftung der letzteren zu gewährleisten (an den erdberührten Wänden kann diese Funktion auch eine vliesbeschichtete Noppenfolie übernehmen); sollte die Verfüllung des Arbeitsraumes mit nicht-bindigem, rolligem Material aufgrund anderer Erfordernisse nicht möglich sein, wird eine Bodengasdrainage im Schotterbett unter der Bodenplatte empfohlen, wobei die hydrologischen Verhältnisse zu beachten sind und das Design der Bodengasdrainage und der Ableitung in starkem Maße von der Bauweise abhängig ist.

Diese letztgenannten Maßnahmen werden vor allem auch für die Gebäude empfohlen, in denen Kellerräume dauerhaft durch Personen als Wohn- oder Arbeitsbereich genutzt werden.

Sorgfalt bei der Radonabwehr sollte auch für die Gebäude ohne Unterkellerung gelten, weil in nicht unterkellerten Gebäuden im statistischen Mittel die Radonkonzentrationen im Erdgeschoss höher als in unterkellerten Gebäuden sind. Die Frostschürzen unter nicht unterkellerten Gebäuden verhindern, dass Bodenluft mit Radon über die kapillarbrechende Schotterschicht nach außen abgeleitet werden kann. Unter diesen Bedingungen können sich unter dem Gebäude höhere als die gemessenen

Radonkonzentrationen einstellen. Weitere Informationen sind u.a. dem Radon-Handbuch des Bundesamtes für Strahlenschutz, der Radon-Informationsstelle beim Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (Oppenheim) sowie folgender Seite zu entnehmen: http://mapserver.lgb-rlp.de/php_radon/meta/erlaeuterungen.pdf.

2.5.6 Starkregenereignisse

Aus der „Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen“ geht hervor, dass innerhalb des Plangebiets und in der mittelbaren Umgebung keine Abflusskonzentrationen zu erwarten sind und folglich auch keine Wirkungsbereiche anzutreffen sind.

Im Osten des Geltungsbereichs schließt die Nahe mit dem dazugehörigen Überschwemmungsbiet an, welche allerdings nicht bis zum Plangebiet reicht.

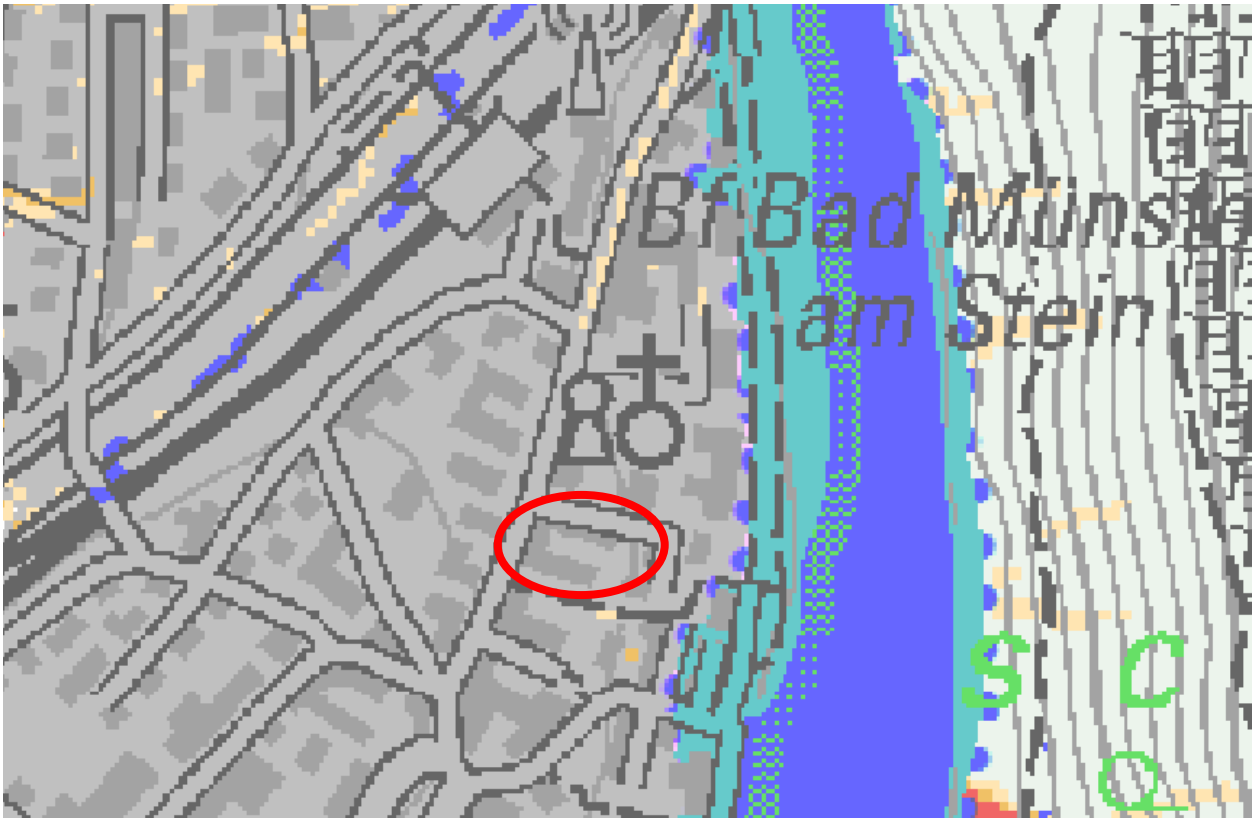


Abbildung 10: Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen[7]

2.5.7 Überschwemmungsgebiet

Im Osten des Plangebiets befindet sich ein nachrichtlich dargestelltes hochwassergefährdetes Gebiet, welches den Pfarrer-Dr. Nagel-Weg tangiert. (siehe Teilplan A Planzeichnung).

[7] Landesamt für Umwelt (29.11.2017): Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen

3 Städtebauliches Konzept

3.1 Rahmenbedingungen

Das Plangebiet des Bebauungsplanes „Unterdorf, 2. Änderung“ ist derzeit durch eine Volksbankfiliale und durch ein Gasthaus bebaut. Die Nutzungen wurden allerdings aufgegeben, wodurch die Gebäude gegenwärtig leer stehen und teilweise einen schlechten baulichen Zustand aufweisen. Der rückwärtige Grundstücksbereich wird als Parkplatz genutzt. Grünstrukturen stellen sich nur als Restgrün dar; der Versiegelungsgrad beträgt aufgrund der intensiven baulichen Nutzung über 90%.

Deutsches Haus

Parkplatz

Volksbank

Abbildung 11: Bilder Plangebiet[8]

Im Westen wird das Gebiet durch die Berliner Straße begrenzt, entlang welcher eine gemischte Nutzung von Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen zu finden ist. Im Norden, innerhalb des Geltungsbereichs, verläuft der Pfarrer-Dr. Nagel Weg, welcher den im Osten situierten Kindergarten erschließt. Im Süden sind Wohnbebauungen anzutreffen sowie weiter im Norden eine evangelische Kirche.

[8] Eigene Aufnahme 23.10.2019

Abbildung 12: Nutzungen Plangebiet

Die umgebende Bebauungsstruktur ist teilweise durch erhaltenswerte, denkmalgeschützte Häuser geprägt (siehe Punkt 2.5.1). Dementsprechend soll die geplante Bebauung in Anlehnung an die architektonische Formsprache der bestehenden Bebauung gestalterische Merkmale aufgreifen und berücksichtigen.

Innerhalb des 0,22 ha umfassenden Bereichs soll aufgrund des hohen Bedarfs in zentralen Lage in der Ortsmitte verdichtete Wohnbebauung in Form von mehrgeschossigen Mehrfamilienhäusern entstehen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zur 2. Änderung des Bebauungsplanes „Unterdorf“ soll der rechtliche Rahmen für die Realisierung von Mehrfamilienhäusern im Ortszentrum geschaffen werden.

3.2 Geplante Bebauung

Aufgrund der gestalterischen Qualitäten im Umfeld wurde das Bebauungskonzept umfassend im Vorfeld der Planung mit der Öffentlichkeit und den politisch verantwortlichen Gremien erörtert. Die Planung wurde im Diskussionsprozess mehrfach überarbeitet, um den verschiedenen Belangen gerecht zu werden.

Das nun abgestimmte Konzept für die Wohnbebauung umfasst zwei Gebäude: Im Westen des Areals soll ein U-förmiges Gebäude errichtet werden, welches einen Hof in Richtung des Pfarrer-Dr. Nagel Wegs bildet und im Süden direkt als Grenzbebauung an die bestehende Brandwand des Gebäudes der Berliner Straße 33 und 33a anschließt. Im Osten entsteht zudem ein Einzelhaus.

Als Dachform ist ein steil geneigtes Satteldach mit einem gekappten Dach vorgesehen. Der Bereich des gekappten Daches soll begrünt werden soll. Die geplanten Trauf- sowie Firsthöhen orientieren sich am Gebäudebestand in der Berliner Straße. Dadurch, dass das östlich gelegene Gebäude eine geringere Firsthöhe aufweist, werden die topographischen Gegebenheiten des Areals berücksichtigt. Die Fassadengliederung der geplanten Wohnbebauung greift ebenfalls die historischen Gestaltmerkmale auf. So weist die geplante Bebauung stehende Fensteröffnungen auf; die Fenster und Türöffnungen sind axial angeordnet.

Die nach LBauO RLP vorgesehenen Abstandsflächen (vgl. § 8 LBauO RLP) werden durch die im Konzept vorgesehene Bebauung weitestgehend berücksichtigt und eingehalten. Entlang des Pfarrer-Dr. Nagel-Wegs ist eine ausnahmsweise Überschreitung der nördlichen Abstandsflächen zulässig. Dies wurde im Zuge der Verschattungsstudie[9] untersucht und es wurde dargelegt, dass sich hierdurch keine Konflikte ergeben. Entlang der Berliner Straße ist eine Baulinie festgesetzt, wodurch die bestehende Straßenrandbebauung aufgegriffen wird und somit ein harmonisches Einfügen des Neubaus in den umliegenden Bebauungskontext gewährleistet wird.

Der Nachweis der herzustellenden Stellplätze erfolgt in Form einer Tiefgarage. Diese wird über den Pfarrer-Dr. Nagel Weg im Osten des Plangebiets angedient.

[9] Ellertmann Schmitz Architekten (19.11.2019)

Der Pfarrer-Dr. Nagel weist bislang nur einen geringen Querschnitt auf, der die Anordnung eines eigenständigen fahrbahnbegleitenden Gehweges bislang nicht zulässt. Zur Sicherung der fußläufigen Erschließung und der Verbesserung der bestehenden Erschließungssituation des östlich angrenzenden Kindergartens wird entlang des Pfarrer-Dr. Nagel Wegs ein 1,50 m breiter Gehweg hergestellt. Dieser wird aus dem Flurstück 22/2 herausparzelliert und der öffentlichen Verkehrsfläche zugeschlagen. Der Gehweg entlang der Berliner Straße bleibt im Ist-Zustand erhalten.

Mittels des städtebaulichen Vertrags verpflichtet sich der Vorhabenträger dazu 20 % der geplanten Wohnfläche im Standard und mit Mitteln des öffentlich geförderten Wohnungsbaus nach dem LWoFG mit Mietpreisbindung zu errichten.

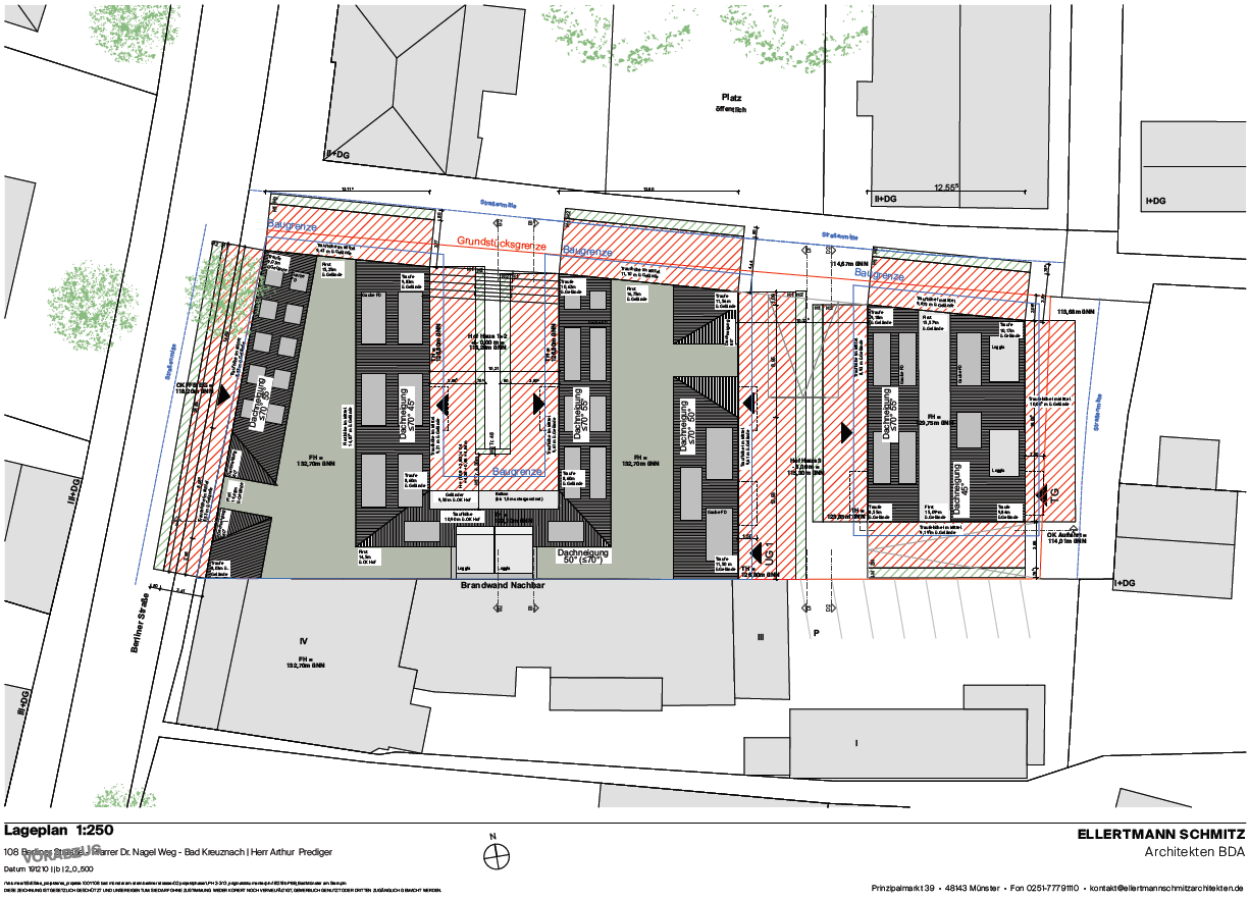


Abbildung 13: Bebauungskonzept[10]

[10] Ellertmann Schmitz Architekten (Stand 10.12.2019)

Abbildung 14: Straßenabwicklung Berliner Straße

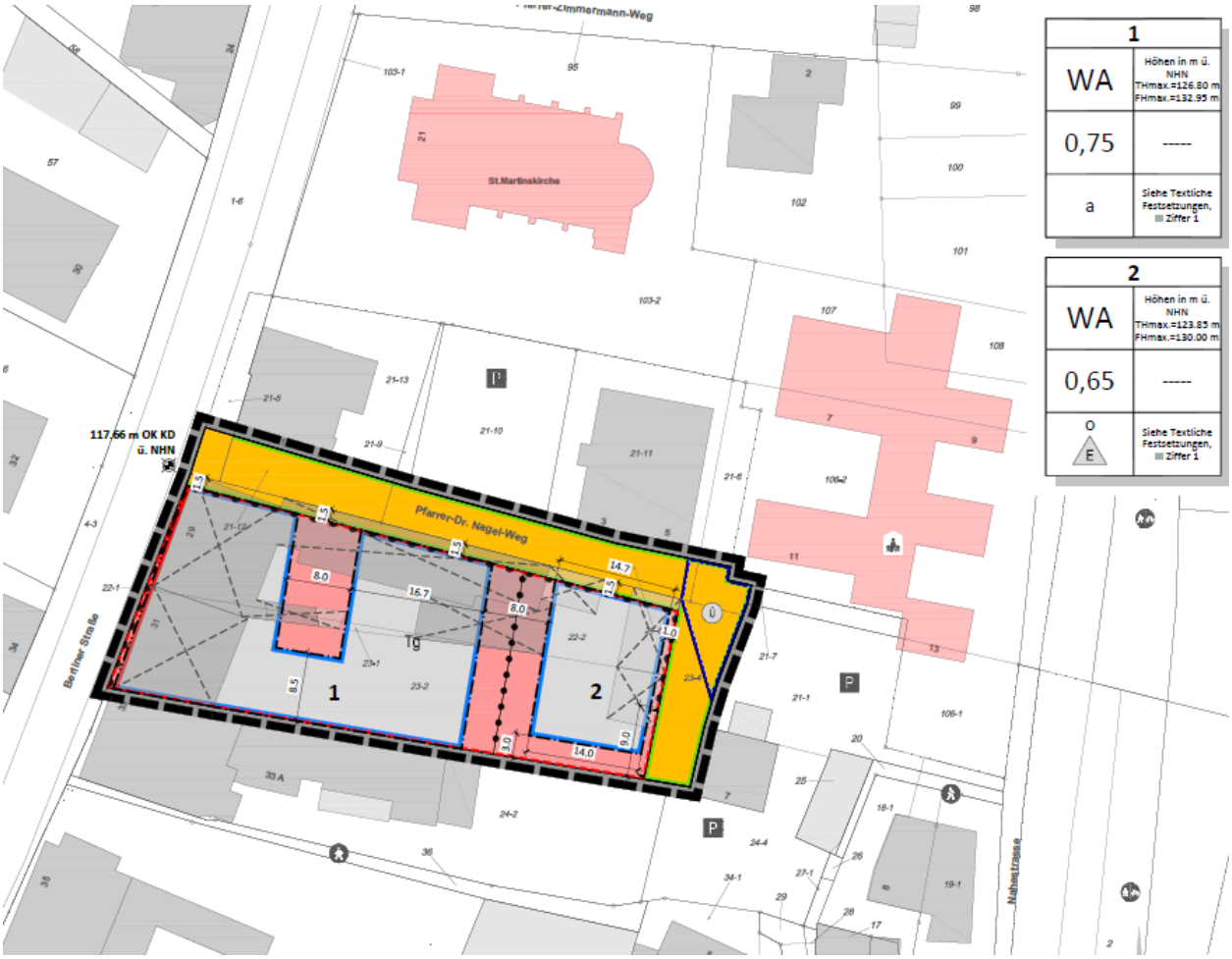


Abbildung 15: Entwurf Bebauungsplan "Unterdorf, 2. Änderung"

3.3 Verschattungsstudie[11]

Um Aufschluss über die Auswirkungen der Neubebauung zu erhalten wurde auch eine Verschattungsstudie erarbeitet. Hierbei wurde untersucht, inwiefern die geplante Bebauung die nach Norden und Westen angrenzende Bestandsbebauung verschattet.

[11] Ellertmann Schmitz Architekten (19.11.2019)

Bei der Beurteilung wird auf die Empfehlung der DIN 5034-1:2011-07: Tageslicht in Innenräumen zurückgegriffen. Laut dieser sollte die Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung zur Tag-und Nachtgleiche 4 h betragen. Soll auch eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten sichergestellt sein, sollte die mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 h betragen.

Bei der Tag-und Nachtgleiche (Stichtag 20. März) kann für die umliegenden Bestandshäuser die nach DIN 5034 empfohlene Besonnungsdauer von 4 h für mindestens einen Aufenthaltsraum erreicht werden:

Die Verschattungsstudie belegt, dass die empfohlene Besonnungsdauer der DIN 5034 in den Wintermonaten (Stichtag 17. Januar) von 1 h für einen Wohnraum eingehalten wird.

Grundsätzlich ist davon ausgehen, dass die Helligkeit in allen Wohnungen und auf den Freiflächen der Nachbargrundstücke ausreichend ist, wenn die Abstandsflächenregelungen der Bauordnung eingehalten werden (vgl. auch Hessischer Verwaltungsgerichtshof 4. Senat, vom 20.11.2006). Gleichlautend auch das OVG NRW, Urteil vom 14.1.1994- 7 A 2002/92: Es ist gesetzlich verankert, dass das Heranrücken eines Bauwerks und die damit verbundene Beeinträchtigungen des Nachbarn erst dann rechtlich mit der Folge des Entstehens eines nachbarlichen Abwehranspruchs relevant wird, wenn die gesetzlichen festgelegten Abstandsflächen unterschritten werden.

Die nach der Landesbauordnung erforderlichen Abstandsflächen zu den benachbarten Gebäuden werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans eingehalten. Lediglich im Bereich des Pfarrer-Dr. Nagel-Wegs ist eine geringfügige Überschreitung der Abstandsflächen zu erwarten, welche ausnahmsweise zugelassen wird. Im Zuge der Verschattungsstudie wurde aufgezeigt, dass die Überschreitung keine unzumutbare Beeinträchtigung der Belange der Anwohner darstellt.

3.4 Verkehrliche Erschließung des Plangebietes

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Pfarrer-Dr. Nagel Weg, welcher als eine Sackgasse ausgebildet ist. Die nachzuweisenden Stellplätze werden in der Tiefgarage unterhalb des gesamten Plangebiets untergebracht, welche vom Osten des Areals aus erreicht werden kann.

Da der Pfarrer-Dr. Nagel Weg in seiner derzeitigen Ausgestaltung sehr schmal ist, vor allem im Zufahrtsbereich von der Berliner Straße aus kommend, muss dieser im Zuge des Vorhabens und den daraus resultierenden Verkehrsaufkommen angepasst werden. Diese Maßnahme dient zudem dem am Ende der Sackgasse situierten Kindergarten, welcher durch den Bring- und Abholverkehr der Kindergartenkinder regelmäßig angefahren wird. Folglich wird die projektierte Bebauung von der Straße zurückversetzt und ein 1,50 m breiter Gehweg auf dem bisherigen Flurstück 22/2 hergestellt. Hierdurch wird der Straßenraum aufgeweitet und somit ein Betrag für die Sicherheit für die Fußgänger geleistet. Die Herstellung des Gehweges ist Bestandteil des städtebaulichen Vertrages.

Für die Bewertung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens wurde eine Verkehrsuntersuchung[12] durchgeführt, welche folgende Parameter berücksichtigt. Der aufgestellte Bebauungsplan sieht eine reine Wohnnutzung für die Neubebauung vor. Gemäß der Größe des Grundstückes und den Vorgaben im Bebauungsplan von GRZ und Höhe baulicher Anlagen könnten ca. 40 bis 45 Wohneinheiten entstehen. Unter Einhaltung des Stellplatzschlüssels der Stadt bzw. den Verwaltungsvorschriften mit 1,5 Stellplätzen/ Wohneinheit sind demnach für die maximal 45 Wohneinheiten 68 Stellplätze zu errichten (Hinweis: die genaue Anzahl der notwenigen Stellplätze ergibt sich durch die Maßgabe der Genehmigungsbehörde). Die nachzuweisende Anzahl von 68 Stellplätzen wurde für die weitere Verkehrsprognose herangezogen. Für die 68 Stellplätze der Wohnungen ist bei einem Mobilitätsfaktor von 3 KFZ-Fahrten pro Einwohner ein Verkehrsaufkommen von 204 KFZ-Fahrten pro Tag zu erwarten. Somit erhöht sich die Verkehrsmenge des Pfarrer-Dr. Nagel-Weges auf einen DTV-Wert von ca. 500 KFZ/ 24 h. Die Qualität des Verkehrsablaufs wird durch die Abgleichung der geplanten Kapazität mit der vorhandenen Straßensituation bestimmt. Im vorliegenden Fall ist bedingt durch das Bebauungskonzept von einer Verkehrsstärke von ca. 37 KFZ/h in der maßgebenden Nachmittagsspitzenstunde für den Pfarrer-Dr. Nagel-Weg auszugehen. Da als Richtwert für Wohnstraßen mit Erschließungsfunktion eine Größenordnung von 400 KFZ/h gilt, ist ein ausreichender Puffer trotz der Neuansiedlung bezüglich der Leistungsfähigkeit der Straße vorhanden. Somit ist auch zukünftig mit einer guten Qualität des Verkehrsablaufs für die Verkehrsteilnehmer auszugehen, d. h. sie werden äußerst selten von anderen beeinflusst. Als weiteres Qualitätskriterium gilt es, die eigentliche Verkehrsabwicklung am Knoten Berliner Straße/ Pfarrer-Dr. Nagel-Weg zu bewerten. Da aber als Ergebnis eine Wartezeit von lediglich 4 sec und damit eine Qualitätsstufe A berechnet wurde, ist keine Staubildung auf der Berliner Straße ermittelt worden bzw. war auch bei der Verkehrszählung nicht zu erkennen. Abschließend ist die Neuansiedlung /Umstrukturierung durch das Konzept des B-Planes „Unterdorf, 2. Änderung“ in Bad Kreuznach-Bad Münster am Stein als unkritisch für die Verkehrsqualität der betroffenen Straßenzüge zu bewerten.

[12] Ingenieurbüro Giloy & Löser GbR (Oktober 2019): Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des Bebauungsplangebietes „Unterdorf, 2. Änderung“ in Bad-Kreuznach – Bad Münster am Stein, Bad Kreuznach

Abbildung 16: Zufahrt Pfarrer-Dr. Nagel Weg[13]

3.5 Ver- und Entsorgung des Plangebietes

Die Versorgung des Gebietes mit Wasser und Energie wird durch Anschluss an die vorhandenen Ortsnetze gesichert. Bei der Versorgung des Plangebietes über das bestehende Wasserversorgungsnetz sind keine Probleme zu erwarten.

Für das anfallende Oberflächenwasser ist eine unterirdische Rückhalteeinrichtung vorzusehen. Der rechnerische Nachweis ist vom Bauherrn im Zuge des Genehmigungsverfahrens zu führen.

3.6 Immissionen und Emissionen[14]

Das Plangebiet ist im Wesentlichen dem Verkehrslärm der Berliner Straße ausgesetzt. Vom Vorhaben selbst ist aufgrund der geplanten schutzwürdigen Nutzungen nicht davon auszugehen, dass nutzungsbedingt unzumutbare Immissionen auf die Umgebung einwirken. Dies trifft auch auf die nur geringe Verkehrszunahme mit weniger als 50 Fahrten in der Spitzenstunde zu. Zwar ist auch die Steigerung von Lärmimmissionen auf die Umgebung sogar dann abwägungsbeachtlich, wenn sie noch nicht als schädliche Umwelteinwirkungen zu qualifizieren ist. Um detailliert Aufschluss über die von dem Vorhaben ausgehenden Verkehrsimmissionen zu erhalten sowie mögliche Schallschutzmaßnahmen für den Verkehrslärm der Berliner Straße dimensionieren zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung[15] erstellt.

[13] Eigene Aufnahme 23.10.2019

[14] nts Ingenieurgesellschaft mbH (16.03.2020): Schalltechnische Untersuchung zu den geplanten Tiefgaragen des Wohnungsbauvorhabens Berliner Straße/Pfarrer-Dr. Nagel-Weg in Bad Kreuznach, Münster

[15] nts Ingenieurgesellschaft mbH (16.03.2020): Schalltechnische Untersuchung zu den geplanten Tiefgaragen des Wohnungsbauvorhabens Berliner Straße/Pfarrer-Dr. Nagel-Weg in Bad Kreuznach, Münster

Zur Bewertung der durch die Nutzung der Tiefgarage verursachten Geräuschimmissionen wurden mögliche Beurteilungsgrundlagen erörtert und eine Schallimmissionsprognose erstellt.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Geräuschimmissionen von Garagen und Stellplätzen, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachte Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören und keine erhebliche, billigerweise unzumutbare Störungen hervorrufen.

Dies spiegelt sich auch in der Beurteilung der durch die Nutzung der geplanten Tiefgarage zu erwartenden Geräuschimmissionen nach den Bewertungsmaßstäben in der städtebaulichen Planung wider. Hier haben die Untersuchungen gezeigt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach dem Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 sowohl tagsüber als auch nachts unterschritten werden.

Auch bei der Zugrundelegung der strengen Beurteilungsmaßstäbe der für gewerbliche und industrielle Anlagen geltenden TA Lärm ist im Tages- und Nachtzeitraum von keinen unzulässigen Geräuscheinwirkungen im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift auszugehen.

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass keine unzumutbaren Lärmbelastungen oder schädlichen Umwelteinwirkungen in der Nachbarschaft im Sinne der angewandten Regelwerke durch die Nutzungsgeräusche der hier betrachteten Tiefgarage zu erwarten sind.

In Bezug auf die B48 wurde auf eine schalltechnische Untersuchung verzichtet, da die Lärmkartierung 2017 zeigt, dass das Plangebiet tagsüber einen Wert von deutlich unter 55 dB(A) aufweist und auch in der Nacht keine Überschreitungen zu erwarten sind. Auch wenn die Werte nicht unmittelbar mit den Orientie-rungswerten der DIN 18005 zu vergleichen sind, lassen sie darauf schließen, dass im Plangebiet keine relevanten Überschreitungen der Orientierungswerte aufgrund der B 48 zu erwarten sind.

Lärmpegel Lden 2017 HVS

Lärmpegel Lnight 2017 HVS

Abbildung 17: Lärmkartierung 2017[16]

[16] Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, https://map-umgebungslaerm.rlp-umwelt.de/laermkartierung/index.php?service=laermkartierung_2017, Stand 19.08.2020

4 Erforderlichkeit der Planinhalte

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes „Unterdorf, 2. Änderung“ werden als Allgemeines Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO festgesetzt. Im näheren Umfeld dominiert das Wohnen. Um Konflikte mit der Umgebung zu verhindern soll laut textlicher Festsetzung das Vorhabengebiet überwiegend dem Wohnen dienen sowie nicht störenden Gewerbenutzungen, wodruch ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist.

Die ansonsten ausnahmsweise zulässige Nutzung „Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe“ ist gem. § 1 Abs. 6 Satz 2 BauNVO allgemein zulässig. Hierdurch wird der innerstädtischen Lage im Zentrum von Bad-Münster am Stein-Ebernburg Rechnung getragen. Nicht störende Gewerbenutzungen und kleiner Läden hingegen erweitern das in innerstädtischen Wohngebieten übliche Nutzungsspektrum und entsprechen der Eigenart der näheren Umgebung, so dass eine Einfügung des Neubauvorhabens in die Gebietsstruktur der Umgebung erreicht wird. Eine Belebung der Erdgeschosszonen ist auch gestalterisch und stadtstrukturell erwünscht. Auch hat sich in der Praxis gezeigt, dass es bei einem Ausschluss jeglicher Gewerbenutzungen insbesondere bei Kleinunternehmern und Selbstständigen zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Zulassung des Unternehmens kommen kann.

Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Betriebe des Beherbergungsgewerbes“, „Anlagen für Verwaltung“, „Gartenbaubetriebe“ sowie „Tankstellen“ werden aufgrund des mit diesen Nutzungen in Zusammenhang stehenden unmaßstäblichen Flächenbedarfs in Relation zur Größe des Plangebietes und deren verkehrserzeugenden Wirkungen ausgeschlossen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird zeichnerisch durch Baukörperfestsetzungen in Verbindung mit der Festsetzung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen erfolgen.

Grundflächenzahl (GRZ)

Für das gesamte Vorhabengrundstück mit einer Fläche von ca. 1.655 m² errechnet sich analog der Berechnungsregeln der BauNVO eine Grundflächenzahl von insgesamt 0,7.

Aufgrund der unterschiedlichen Baukörper unterscheidet hier der Bebauungsplan noch zwei Bereiche. Demnach wird im Bereich 1 eine maximale GRZ von 0,75 und im Bereich 2 von 0,65 festgesetzt.

Die vorgenannten Festsetzungen ermöglichen dabei eine Realisierung des geplanten Vorhabens. Bei der Festsetzung der Grundflächenzahl wird die Grundflächenzahl auf das für das geplante Vorhaben erforderliche Maß beschränkt.

Mit Blick auf die geplanten Nutzungen sowie die Lage im verdichteten Stadtgefüge erfolgt eine Festsetzung dahingehend, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Garagen und

Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden darf. Gemäß § 21a Abs. 3 BauNVO darf durch Flächen für Tiefgaragen die Grundflächenzahl zudem maximal 0,92 betragen. Diese Überschreitung als auch der Flächenverbrauch resultieren dabei insbesondere aus der bereits verdichteten Siedlungsstruktur sowie dem Nachweis der notwendigen Stellplätze in Form einer Tiefgarage. Im Bereich des Plangebiets werden die Tiefgaragen auch außerhalb der Baugrenzen umgesetzt. Die zugehörige Zufahrt ist im östlichen Bereich des Pfarrer-Dr. Nagel Weges geplant. Oberirdische Garagen sind im Vorhaben nicht vorgesehen.

Eine Überschreitung der Obergrenzen gem. § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von 0,4 ist sachgerecht, da negative Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens minimiert werden, indem mittels der textlichen Festsetzungen Regelungen zur Bepflanzung der nichtüberbaubaren Grundstücksflächen getroffen sind. Weiterhin werden Vorgaben zur Dachbegrünung bzw. Tiefgaragenbegrünung gemacht.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass durch das Vorhaben im Vergleich zum bisherigen Zustand eine Reduzierung des Versiegelungsgrades erfolgt.

Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen wird durch eine Feinsteuerung mittels der Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen in m ü. NHN angegeben.

Der Bebauungsplanentwurf schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine dem Standort angepasste qualitätvolle Bebauung, wobei insbesondere die Höhe der künftigen Wohnbebauung und die Gestaltung in einem gestalterischen bedeutsamen Bereich der Kernstadt von Bad-Münster von großer Bedeutung für ihr stadtbildverträgliches Einfügen sind.

Die Festsetzungen zu den Gebäudehöhen entsprechen der Forderung des § 16 Abs. 3 BauNVO, wonach die Höhe baulicher Anlagen stets festzusetzen ist, wenn ansonsten öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Die Lage im bestehenden, gewachsenen Ortsgefüge macht eine Begrenzung der Gebäudehöhen unabdingbar. Die zur Festsetzung vorgesehenen Oberkanten baulicher Anlagen beziehen sich auf Normalhöhennull (NHN), da das Gebiet des Bebauungsplans durch topographische Niveausprünge gekennzeichnet ist.

4.3 Bauweise

Innerhalb des Bereichs 1 gilt die abweichende Bauweise. Hierbei darf an die südliche Grundstücksgrenze angebaut werden. Somit kann das Grundstück optimal wirtschaftlich ausgenutzt werden und ein u-förmiges Gebäude mit einem Innenhofbereich in Richtung des Pfarrer-Dr. Nagel-Wegs geschaffen werden.

Innerhalb des Bereichs 2 ist die offene Bauweise festgesetzt. Hierdurch kann im östlichen Grundstücksbereich eine lockere Bebauung sichergestellt werden.

In beiden Bereichen ist eine ausnahmsweise Überschreitung der nördlichen Abstandsflächen zulässig. Dies wurde im Zuge der Verschattungsstudie[17] untersucht und es wurde dargelegt, dass sich hierdurch keine Konflikte ergeben.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt überwiegend über Baugrenzen. Die Baugrenzen orientieren sich an der Planung. Entlang der Berliner Straße ist, abweichend hiervon, eine Baulinie festgesetzt. Dies dient der Sicherung einer klaren Raumkante entlang der Straße und greift folglich die bestehenden Strukturen auf.

4.4 Garagen und Stellplätze

Um die Herstellung der notwendigen Stellplätze in dem zentral gelegenen Plangebiet gewährleisten zu können und gleichzeitig eine Gebietsdurchgrünung ermöglichen zu können, hat die Errichtung der Stellplätze in Tiefgaragen oder in Garagengeschossen zu erfolgen. Lediglich ausnahmsweise sind Stellplätze auch außerhalb der Tiefgarage zulässig. Hierdurch wird dem Bauherren ein gewisser Spielraum eingeräumt, dass durch die Planung notwendig werdende oberirdische Stellplätze errichtet werden können.

4.5 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten

Entlang der Plangebietsgrenzen sind teilweise Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Diese Festsetzung dient der Steuerung der Verkehrsflüsse und schafft somit eine einheitliche Zufahrt zu der Tiefgarage im Osten des Geltungsbereichs.

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

Alle Flachdächer von Hauptgebäuden mit einer Fläche über 10 m² sind dauerhaft extensiv zu begrünen. Durch die Flächenregelung sollen kleinere Dachflächen, wie Vordächer, Gauben etc. von der Verpflichtung einer Begrünung freigestellt werden, da hiermit oftmals ein unverhältnismäßig hoher konstruktiver Aufwand verbunden ist und auch funktional (z.B. Belichtung) nicht immer vereinbar ist.

Neben stadtgestalterischen Gesichtspunkten erfüllt die Dachbegrünung insbesondere ökologische Funktionen:

Durch eine extensive Dachbegrünung werden klimawirksame Oberflächen geschaffen, die das örtliche Klima durch Verdunstung und verminderte Wärmespeicherung positiv beeinflussen. Dadurch können z.B. am Tag sommerliche Extremwerte der Oberflächentemperaturen gedämpft werden. Weiterhin dient Dachbegrünung als Niederschlagsretentionsmaßnahme, durch die Regenwasser zurückgehalten wird. Dies wirkt sich positiv auf den Wasserhaushalt aus, indem z. B. Abflussspitzen minimiert werden. Außerdem können extensive Dachbegrünungen Sekundärbiotope für an diese speziellen Lebensbedingungen angepasste Tiere und Pflanzen bieten. Die Substratschicht mit einer Stärke von 5-8 cm wurde gewählt, um eine funktionale und effektive extensive Dachbegrünung bei möglichst geringen Kosten herstellen zu können. Eine Kombination der Dachbegrünung mit Photovoltaikanlagen oder solarthermischen Anlagen ist möglich und erwünscht, sofern die

[17] Ellertmann Schmitz Architekten (19.11.2019)

dauerhafte Begrünung der Dachfläche sichergestellt ist. Damit wird neben direkten Maßnahmen für den Klimaschutz vor Ort auch ein Beitrag zur Gewinnung alternativer Energien geleistet.

4.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Im Hinblick auf die angestrebte städtebauliche und gestalterische Qualität des Gebietes werden Vorschriften zur Dachgestaltung und zur Gestaltung der Vorgärten getroffen. Diese Regelungen sollen sicherstellen, dass sich das geplante Baugebiet in den vorhandenen Baubestand einfügt und sich an den Gestaltungsmerkmalen des bestehenden städtebaulichen Raums orientiert.

Damit ein homogenes Erscheinungsbild gewährleistet wird, werden zusätzlich zur Bauweise auch die Dachform sowie die Dachneigung festgesetzt. Als Dachform ist eine Sonderform des Satteldaches zulässig, welches ab der festgesetzten Firsthöhe abgeflacht sein muss (sog. gekapptes Satteldach). Hierdurch werden die Trauf- und Firsthöhen der umgebenden Bebauung aufgegriffen und das Dach harmonisch in den Bestand eingefügt.

Die zulässige Dachneigung beträgt 45° bis 70°. Hierdurch wird der Architekturplanung Rechnung getragen und ein Einfügen in die umgebenden Strukturen gesichert.

In den örtlichen Bauvorschriften wird eine Regelung zur Gestaltung der Freiflächen aufgenommen. Zur Förderung der ökologischen Vielfalt sind sog. Steingärten in Form von abgedeckte Bodenflächen mit Steinen, Vlies, Folie oder ähnlichen Materialien nicht zulässig. Neben dem Ziel, die Bodenversiegelung soweit wie möglich zu minimieren, will die Stadt Bad Kreuznach mit diesen Regelungen der Tatsache Rechnung tragen, dass die Nutzung und Gestaltung von Freiflächen einen erheblichen Einfluss auf das Erscheinungsbild des öffentlichen Straßenraums besitzen. Das Ziel der Gemeinde ist es, auch innerhalb dieser Flächen des Baugebietes eine hohe gestalterische Qualität zu erreichen, um die angestrebte hohe Aufenthaltsqualität dieser Räume und ihre Funktion als Ort der Begegnung zu unterstützen. Auch soll hierdurch die Schaffung von ökologisch wertvollen Flächen ermöglicht werden.

5 Städtebauliche Rahmendaten

Flächenbezeichnung:		*m²*	*ha*	*%*
Fläche des Geltungsbereichs		**2.165**	**0,22**	**100,00**
Baufläche gesamt:	Allgemeine Wohngebiete	**1.560**	**0,16**	**72,06**
Öffentliche Verkehrsflächen gesamt		**605**	**0,06**	**27,94**
	Straßenverkehrsflächen	605	0,06	27,94

6 Umweltbelange

Für die Beurteilung der Umwelterheblichkeit sowie ggf. die Notwendigkeit von Ausgleichsmaßnahmen ist das Aufstellungsverfahren des vorliegenden Bebauungsplanes relevant. Der Bebauungsplan „Unterdorf, 2. Änderung“ wird gemäß § 13 a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung in Verbindung mit § 13 BauGB aufgestellt. Die hierzu erforderlichen Kriterien werden erfüllt:

a. Die bei Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich versiegelte Fläche liegt unterhalb des in § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB aufgeführten Schwellenwertes von 20.000 m² für die Vorprüfung des Einzelfalls.

b. Die Zulässigkeit von Vorhaben mit Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht wird weder vorbereitet noch begründet.

c. Es bestehen zudem keine Anhaltspunkte dafür, dass Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB (FFH- und Vogelschutzgebiete) beeinträchtigt werden.

d. Es bestehen weiterhin keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Nach § 13 a Abs. 2 Nr. BauGB i.V.m. § 13 Abs. 3 Nr. 1 BauGB wird daher in diesem Verfahren von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht und von der Angabe in der Bekanntmachung zur öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen. Dementsprechend sind auch kein Umweltbericht nach 2a BauGB sowie die Überwachung etwaiger negativer Umweltauswirkungen (Monitoring) notwendig.

Nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig.

Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und nach § 1a BauGB sowie die abwägungs-relevanten Umweltauswirkungen, die sich durch die Planung ergeben, werden im Nachfolgenden mit ihren entsprechenden Wirkungsfeldern betrachtet und bewertet.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass durch den bereits aufgrund der Vornutzung vorhandenen hohen Überbauungsgrad keine Verschlechterung der Situation der natürlichen Schutzgüter zu er-warten ist.

6.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Als Lebensraum für Pflanzen und Tiere hat die Fläche des Plangebiets aufgrund der bestehenden Versiegelung durch die Bebauung und Zufahrten sowie der naturfernen und wenig strukturreichen Bestockung kaum eine naturschutzfachliche Bedeutung.

Größere naturnahe Grünflächen, Gehölzstrukturen oder sonstige schützenswerte Biotope sind nicht betroffen. Östlich der Nahe in ca. 60 m Entfernung befindet sich das nach § 30 BNatSchG und nach § 15 LNatSchG geschützte Biotop „Nahe zwischen Bad Kreuznach und Ebernburg“ (BT-6113-0364-2009).[18]

Bei der bislang überbauten Freifläche handelt es sich um ein bestehendes Mischgebiet, welches mit einer Volksbankfiliale und einem Gasthaus bebaut ist, der Versiegelungsgrad beträgt ca. 90%.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Nahetal“ (07-LSG-7133-001) sowie innerhalb des Naturparks „Soonwald-Nahe“ (NTP-071-004). Die Schutzzwecke werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Natura-2000 Gebiete werden durch das Planvorhaben nicht tangiert. [19]

Mit Realisierung des Vorhabens wird das Grundstück durch Rückbau-, Rodungs-, Erd- und Bauarbeiten vollständig beansprucht. Hierbei ist eine potenzielle Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten der Fauna – insbesondere gebäudebewohnende Fledermausarten – gegeben, wodurch die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung[20] erforderlich ist.

Diese wurde im Jahr 2019 durchgeführt und kam zu folgendem Ergebnis:

<u>Reptilien</u>

Während der Untersuchungen konnten keine Mauereidechsen oder andere Reptilien innerhalb des Plangebiets nachgewiesen werden.

<u>Europäische Vogelarten</u>

Haussperling (Passer domesticus)

Während der Untersuchungen konnte lediglich der Haussperling mit einzelnen Individuen innerhalb des Plangebiets nachgewiesen werden. Die Art frequentiert überwiegend den ehemaligen Biergarten als nicht essentielles Teilnahrungshabitat. Bruthabitatnutzungen wurden nicht nachgewiesen.

Wegen der jedoch potenziell spontanen Nutzung des Plangebiets als Bruthabitat gebäudebrütender Vogelarten (z.B. Amsel, Haussperling, Gartenrotschwanz) wird unmittelbar vor Rückbaubeginn eine

[18] Lanis, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, Stand 12.11.2019

[19] Ebd.

[20] WSW & Partner GmbH (13.12.2019): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „Unterdorf, 2. Änderung“ (Nr. BM2, 2. Änderung), Kaiserslautern

Kontrolle des Fachwerkgebäudes durch eine ökologische Baubegleitung empfohlen, sofern der Rückbau während der Vogelbrutsaison (01. März bis 30. September) stattfindet.

Werden belegte Nester gefunden, muss mit dem Beginn der Rückbaumaßnahmen bis zum Verlassen der Fläche durch die Jungvögel abgewartet werden.

Fledermäuse

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Während der Untersuchungen konnten keine Quertiernutzungen (Sommer- und Winterquartiere) durch Fledermausarten innerhalb des Plangebiets nachgewiesen werden. Lediglich 2 Zwergfledermäuse überflogen kurzzeitig das östliche Plangebiet während der Jagd.

Tagesverstecke gebäudebewohnender Fledermäuse – besonders der Zwergfledermaus – können jedoch spontan bezogen werden. Deshalb wird unmittelbar vor Rückbaubeginn vorsorglich eine Kontrolle durch eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Durch Sichtprüfungen und endoskopische Untersuchungen sollen potenzielle Individualverluste vermieden werden.

Für den Fall, dass Tagesverstecke von Fledermäusen gefunden werden, muss mit dem Beginn der Rückbaumaßnahmen bis zum Abwandern der Tiere in neue Tagesverstecke abgewartet werden (bei der Zwergfledermaus i.d.R. nach wenigen Tagen).

Trotz intensiver Prüfungen kommt es dennoch gelegentlich zu Fledermausfunden während Rückbaumaßnahmen an alten Gebäuden. Deshalb sind für den Fall, dass Fledermäuse während dem Rückbau gefunden werden, alle Maßnahmen unverzüglich einzustellen und die zuständige Naturschutzbehörde zu informieren, die zusammen mit der ökologischen Baubegleitung ggf. weitere Rettungsmaßnahmen einleitet.

Bei Umsetzung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen kann die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen oder Individualverluste von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten zu vermindern bzw. zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kapitel 6 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

V1 Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist in die Koordinierung der Rückbaumaßnahmen des Fachwerkgebäudes eingebunden.

Im vorliegenden Fall sollte das Fachwerkgebäude unmittelbar vor Beginn der Rückbaumaßnahmen (idealerweise 1 Tag zuvor) durch die ÖBB auf Nester gebäudebrütender Vogelarten (z.B. Amsel, Haussperling, Hausrotschwanz) sowie auf Spaltenquartiernutzungen (Tagesverstecke) von Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus) überprüft werden.

Werden besetzte Nester gefunden, muss mit dem Beginn der Rückbaumaßnahmen bis zum Verlassen der Fläche durch die Jungvögel abgewartet werden.

Für den Fall, dass Tagesverstecke von Fledermäusen gefunden werden, muss mit dem Beginn der Rückbaumaßnahmen bis zum Abwandern der Tiere in neue Tagesverstecke abgewartet werden (bei der Zwergfledermaus i.d.R. nach wenigen Tagen).

Die ökologische Baubegleitung führt ebenso ggf. erforderlich werdende Sicherungs- und Rettungsmaßnahmen einzelner Tiere durch.

Die ökologische Baubegleitung hat darüber hinaus die Aufgabe der Information und Aufklärung über Bautätigkeiten und notwendige Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz, sowie bestmögliche Verhinderung von Individualtötungen streng geschützter Eidechsenarten.

Aufgrund der zuvor dargelegten Informationen und Untersuchungsergebnisse ist hier eine hohe fachliche Kompetenz in Bezug auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse erforderlich

V2 Maßnahmen gegen Vogelschlag:

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Vögeln sind west-, süd-, oder ostwärts gerichtete Fensterflächen, die eine Glasfläche von 0,5 m² überschreiten, so zu gestalten, dass von Ihnen keine Vogelschlaggefahr ausgeht. In diesen Fensterscheiben spiegeln sich Bäume und Gebüsche, welche die Tiere anzufliegen versuchen. Geeignete Maßnahmen sind die Verwendung von Vogelschutzglas (z.B. Ornilux) oder die Verwendung von UV-Sperrfolien bzw. anderweitiger Grafikfolien.

V3 Rodung von Gehölzen während des gesetzlichen Rodungszeitraums:

Der gesetzlich zulässige Rodungszeitraum nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG verbietet zum Schutz von Brutvögeln in der Zeit vom 01. März bis 30. September das Fällen und Roden von Bäumen, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen. Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze dürfen in vorgenanntem Zeitraum auf keiner Fläche stark zurückgeschnitten oder beseitigt werden (schonende Formschnitte sind erlaubt).

Der gesetzliche Rodungszeitraum ist nicht nur für Gehölze, sondern auch für Efeugebüsche einzuhalten.

Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitraums sind nur unter Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung denkbar.

6.2 Boden und Fläche

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen. Mit Grund und Boden soll daher gemäß § 1a Abs. 1 BauGB sparsam umgegangen werden.

Die Fläche des Plangebiets beträgt ca. 0,22 ha.

Der Planungsraum ist Bestandteil der Bodengroßlandschaft mit hohen Anteil an sauren bis intermediären Magmatiten und Metamorphiten.[21] Die vorhandenen Böden weisen umlagerte Schluffe, Sande und Kiese sowie weich-steifen Lehm auf. Der Untergrund baut sich wie folgt auf:[22]

Folge	bis Tiefe unter GOK	Beschreibung	Bodenklasse DIN 18300
1	0,5 – 1,0 m	Unterhalb Hofpflaster: **Auffüllungen**, Sand und Kies, schluffig, zum Teil Bauschuttanteile, inhomogene Lagerungsdichten, hellgrau, braun und rötlich braun	3 - 4
2	1,7 – 2,3 m	**Lehm, Schluff und Sand, schwach kiesig,** dunkelbraun bis rötlich braun , meist steif bis halbfest, z.T. auch weich	4
3	> 4,2 m	**Kies, stark sandig, schluffig** mitteldicht bis dicht gelagert, hellgrau bis rötlich braun, kein tieferer Bohrfortschritt möglich !	4

Abbildung 18: Baugrundbeschreibung

Das Plangebiet liegt in einer Region, in der Bodenluft ein erhöhtes Radonpotenzial (40-100 kBq / m³) mit lokal hohem (über 100 kBq / m³) Radonpotenzial in und über einzelnen Gesteinshorizonten festgestellt wurde, das in Abhängigkeit von den jeweiligen Gesteinsschichten stark schwanken kann.[23]

Die vorhandenen Böden innerhalb des Plangebietes wurden durch die bisherige Nutzung stark anthropo-gen verändert. Es kam zu großflächigen Bodenverdichtungen und -versiegelungen. Der derzeitige Versiegelungsgrad beträgt über 90%. Zur Verwirklichung der Planung muss die Bestandsbebauung abgerissen werden und es erfolgt teilweise eine Entsiegelung der Fläche.

Während der Bauphase kann es zur irreversiblen Verdichtung des Bodens, zu Erschütterungen und unter Umständen zu Stoffeinträgen durch den Einsatz von Maschinen oder die Lagerung von Baumaterialien kommen. Bei grob fahrlässigem Verhalten können durch eine nicht fachgerechte Lagerung von Betriebs-stoffen und durch Emissionen von Baufahrzeugen / Arbeitsmaschinen (Abgase, Schmierstoffe, Öl, Diesel) Bodenverunreinigungen eintreten. Jedoch ist das Eintreten einer solchen Situation bei einem sachgerech-ten und vorschriftsmäßigen Umgang mit den Arbeitsmaschinen und Baufahrzeugen als eher unwahrscheinlich einzuschätzen.

[21] Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand 12.11.2019

[22] Geotechnik GmbH (03.11.2020): Bodengutachten, BVH Berliner Straße / Ecke Pfarrer Dr.- Nagel-Weg, Bad Münster am Stein, Mainz

[23] Ebd.

Die Umsetzung der geplanten Wohnnutzung ist nicht mit erhöhten Schad- und Schwebstoff-Emissionen auszugehen, die ggf. in den Boden gelangen könnten.

Aufgrund der Vorbelastung des Bodens sind die zu erwartenden Auswirkungen insgesamt als geringfügig einzustufen. Positiv ist zu beurteilen, dass im Rahmen der Maßnahme die Nachverdichtung einer Innenbereichsfläche erfolgt und somit wertvolle Außenbereichsflächen vor einer baulichen Inanspruchnahme geschont werden.

Altablagerungen, Altstandorte oder Altlasten sind innerhalb des Plangebietes derzeit nicht bekannt.

6.3 Klima und Lufthygiene

Die Umweltbelange Klima und Luft sind eng miteinander verbunden. Während unter dem Aspekt Luft in erster Linie die stofflichen Aspekte behandelt werden (Lufthygiene), beschäftigt sich das Thema Klima vor allem mit den funktionalen Zusammenhängen des Luftaustausches und dem Strahlungshaushalt.

Klimatisch betrachtet liegt Bad Kreuznach innerhalb des klimatischen Großraumes Rheinhessen, welches mit mittleren jährlichen Lufttemperaturen von 12,5 - 15°C zu den wärmeren Gegenden von Rheinland-Pfalz zählt.[24] Die durchschnittlichen jährlichen Niederschläge belaufen sich auf 550-600 mm pro Jahr.[25]

Das Regionalklima in Bad Münster Am Stein-Ebernburg wird durch die umliegenden Gebirge (Hunsrück, Soon, Binger Wald, Taunus, Rheinhessisches Tafel- und Hügelland, Nordpfälzer Bergland) mitbestimmt. Durch seine Lage ist Bad Kreuznach in Bezug auf Sonnenscheindauer, Niederschlag und Wind begünstigt, da die umliegenden Gebirge durch ihre Lee-Wirkung (dem Wind abgewandte Seite) den Wind und durch absinkende Luftbewegungen auch die Regenwolken abschwächen und dadurch geringere Niederschläge und höhere Sonnenscheinwerte bewirken. Besonders durch die Lee-Wirkung der im Westen vorgelagerten Höhenzüge stellt der Raum Bad Kreuznach das niederschlagsärmste Gebiet in der Bundesrepublik Deutschland dar. Regionalklimatisch betrachtet befindet sich das Plangebiet innerhalb einer Fläche mit klimatischer Funktion. Dies bedeutet, dass das Plangebiet im Bereich eines thermisch stark belasteten Luftaustauschbereiches (geringe Durchlüftung und thermische Belastung in den Sommermonaten) liegt, der sich über das gesamte großräumige Nahetal ausdehnt. Insgesamt liegt das Plangebiet daher in einem klimatischen Wirkungsraum.

Bei der Planung gilt es klimarelevante Zielvorstellungen soweit als möglich zu berücksichtigen:

- Anspruch:

Keine weitere Verdichtung → eine Neubebauung stellt immer eine Verdichtung bzw. weitere Versieglung dar. Da die tatsächliche Versiegelung allerdings geringer ist, sind die

[24] Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung des Landes Rheinland-Pfalz, Langjähriges Mittel der mittleren Tagesmitteltemperatur im meteorologischen Jahr (1988-2017), http://www.kwis-rlp.de/index.php?id=8833#kwisform, Stand 12.11.2019

[25] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/8266/, Stand 12.11.2019

vegetationsbestandenen Anteile nach Umsetzung der Planung höher. Insofern kommt es zu keiner Verschlechterung.

- Anspruch:

Verbesserung der Durchlüftung und Erhöhung des Vegetationsanteils → eine Verbesserung der Durchlüftung kann nicht erreicht werden, es wird aber auch keine Verschlechterung erfolgen; der klimawirksame Flächenanteil wird gegenüber dem Bestand geringfügig erhöht.

- Anspruch:

Erhalt aller Freiflächen→ hier können geringfügige Verbesserungen erreicht werden. Alle Freiflächen einschließlich der Dachflächen der Tiefgarage werden soweit mit den Nutzungen vereinbar begrünt. Dies gilt auch für Dachflächen. Steingärten, die sich nachteilig auf das Kleinklima auswirken, werden ausgeschlossen.

Die Untersuchung[26] der Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse kam zu folgenden Ergebnissen:

Windverhältnisse

Die geplanten Baukörper führen in der direkten Nachbarschaft zu gewissen Einschränkungen der bodennahen Windverhältnisse, die für bebaute Gebiete Bad Münster am Stein-Ebernburg üblich sind. Für den Siedlungsbereich in der Umgebung der Planung sind Einschränkungen der Durchlüftungsverhältnisse nicht auszuschließen, wobei das Durchgreifen der Regionalwinde und der Kaltluftströmungen in Bad Münster am Stein-Ebernburg weiter gegeben ist.

Einfluss auf thermische Verhältnisse

Im derzeitigen Zustand dominieren im Bebauungsplangebiet „Unterdorf“ künstliche Oberflächen (Gebäude, Verkehrsflächen). Diese wirken sich überwiegende erwärmend auf die Lufttemperatur im Bebauungsplangebiet und der direkten Nachbarschaft aus. Durch die geplante Änderung der Bebauung und Nutzung ändern sich kleinräumig auch die bodennahen Lufttemperaturen. Im vorliegenden Planfall sind jedoch keine wesentlichen zusätzlichen Erwärmungen zu erwarten, da keine zusätzlichen Versiegelungen vorgesehen sind. Vielmehr fördern die geplanten Gartenbereiche bodennah die nächtliche Abkühlung. Weiter ist anzumerken, dass die geplante Dachbegrünung zur Unterstützung der Kaltluftverhältnisse beiträgt, indem ein geringeres Aufzehren gegenüber den bisherigen Verhältnissen zu erwarten ist.

Die verhältnismäßig deutlichsten Auswirkungen der Temperaturerhöhung sind in den Abendstunden zu erwarten, in denen die versiegelten Bereiche gegenüber Vegetationsbereichen verringerte Abkühlungen aufweisen, und bei geringen vorherrschenden Windgeschwindigkeiten, die keinen intensiven Forttransport der erwärmten Luftmassen bzw. Austausch der Luftmassen bewirken. Der

[26] Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Bebauungsplan “Unterdorf” in Bad Münster am Stein-Ebernburg, Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse, Karlsruhe

Temperaturunterschied in benachbarten Nutzungen, bedingt durch solche baulichen Planungen, d.h. im Abstand bis ca. 200 m, wird mit ca. 1 Kelvin angegeben. Zu anderen Tageszeiten sind geringere Ausdehnungen der Bereiche modifizierter bodennaher Lufttemperaturen und geringere Auswirkungen auf die Lufttemperatur zu erwarten. Damit weist die Reichweite der durch bauliche Planungen bedingten Temperaturänderungen im Siedlungsraum geringere Ausdehnungen gegenüber denen der bodennahen Windfeldänderungen auf.

Das trifft auch auf die vorliegenden Planungen zu. In umliegenden Wohngebieten sind keine messbaren Änderungen der Lufttemperaturen bedingt durch die Planungen zu erwarten. Mit Eingrünungen, wie der geplanten Dachbegrünung und den vegetationsbestandenen Gartenbereichen werden die thermischen Auswirkungen der künstlichen Oberflächen gedämpft.

6.4 Wasser, Grundwasser und Versickerung

Wasser tritt als Oberflächenwasser, Grundwasser und atmosphärisches Wasser in Erscheinung. Zwischen Oberflächengewässern, Grundwasserspiegel und Grundwasserfließrichtung besteht dabei ein enger funktionaler Zusammenhang.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Östlich des Plangebiets, in ca. 60 m Entfernung, verläuft die Nahe, ein Gewässer 1. Ordnung. Der Planungsraum betrifft lediglich im Osten, im Bereich der Straßenverkehrsfläche ein nachrichtlich dargestelltes gesetzliches Überschwemmungsgebiet und ein Überflutungsgebiet bei HQ_{extrem}.[27] Wasserschutzgebiete werden durch das Vorhaben tangiert. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des abgegrenzten Heilquellenschutzgebiets „Theodorshalle“ in der Schutzzone B. Aufgrund der im Plangebiet vorgesehenen Wohnnutzungen und Lage im Siedlungsgefüge sind keinen negativen Einwirkungen auf das Heilquellenschutzgebiets durch die Planung zu erwarten.[28]

[27] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicatio-nId=28061, Stand 12.11.2019

[28] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/8266/, Stand 12.11.2019

Abbildung 19: Überschwemmungsgebiet[29]

In Bad Kreuznach ist mit einer Niederschlagsmenge von ca. 550-600 mm pro Jahr zu rechnen. Einen niedrigen Wert weist die Grundwasserneubildung auf. Diese liegt bei 50-75 mm pro Jahr.[30] Es ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung zu einer leichten Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens sowie einer Erhöhung der Versickerungsrate und damit zu einer gesteigerten Grundwasserneubildung beiträgt.

Es kann innerhalb des Baustellenbereichs und der Baustelleneinrichtungsflächen während des Baubetriebes zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen. Durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Wasserhaltungsmaßnahmen, Verwendung schadstoffarmer Baumaterialien, Vorsichtsmaßnahmen bei den Baufahrzeugen, etc.) können diese Einträge vermieden oder zumindest verringert werden.

6.5 Stadt- und Landschaftsbild

Die Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ist eher der Subjektivität des Betrachters unterworfen, als die Bewertung der bereits genannten Naturraumpotenziale. Dennoch ist die besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion notwendig, da bereits das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungs-wertes von Natur und Landschaft als Ziel des Naturschutzes und der Landespflege nennt.

[29] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=28061, Stand 08.11.2019

[30] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/8266/, Stand 12.11.2019

Der Bebauungsplan liegt in der Großlandschaft Saar-Nahe-Bergland im Bereich des Nahe-Alsenz-Felsental. Die Talsohlen der naturnahen Flüsse sind schmale, überschwemmungsgefährdete Auen. Sie werden überwiegend als Grünland genutzt, aber teilweise auch beackert.[31]

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtteils Bad Münster am Stein-Ebernburg der Stadt Bad Kreuznach und ist derzeit fast vollständig überbaut. Im Zuge des Bebauungsplanes und der damit einhergehenden Neubebauung erfolgen ein Abriss der Bestandsstruktur und eine Teilentsiegelung des Areals. Das Vorhaben orientiert sich hinsichtlich der Baugestaltung an der umgebenden bestehenden Bebauung und wird an diese angepasst. Dies ist vor allem wichtig, da sich im direkten Umfeld des Plangebiets Kulturdenkmäler (siehe Kapitel 2.5.1) befinden, welche das Stadtbild prägen.

6.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Da nach dem derzeitigen Wissensstand im Plangebiet „Unterdorf, 2. Änderung“ keine Bodendenkmäler sowie Kulturgüter vorhanden sind, sind dementsprechend keine Auswirkungen oder Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten. Über archäologische Funde ist derzeit nichts bekannt. Auch weitere Sachgüter wie z.B. bestehende Gebäudesubstanzen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Auch sind innerhalb des Gebietes keine kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden kartiert

6.7 Mensch und Gesundheit

Der Mensch kann in vielerlei Hinsicht von bauleitplanerischen Vorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich bei der Erfassung und Bewertung teilweise Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltbelange sind allein solche Auswirkungen relevant, welche sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen. Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die im Plangebiet und dem von ihm beeinflussten benachbarten Gebieten bestehenden und geplanten Funktionen, Arbeiten und Erholung, gekoppelt. Die in den übrigen Schutz-gutkapiteln gemachten Angaben (inkl. einzelner Umweltziele) dienen daher auch dem Gesundheitsschutz des Menschen.

Das Plangebiet weist derzeit keine Wohn- oder Erholungsfunktion auf, da der Gebäudebestand leer steht. Im wirksamen FNP und in den rechtskräftigen Bebauungsplänen der Stadt ist die Fläche bereits als Mischgebiet ausgewiesen.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird es zu temporären Störungen, infolge von Baulärm, Staub oder Baustellenverkehr, kommen. Diese können dabei diskontinuierlich und mit wechselnder Intensität auftreten. Mögliche Störwirkungen auf die Menschen der umgebenden Wohnumgebung sind allenfalls geringfügig. Die Planung trägt nur unbeträchtlich zu einer Steigerung des Verkehrsaufkommens bei. Zwar wird das Vorhaben die Lebens- und Umweltbedingungen für den Menschen qualitativ verändert, jedoch sind Beeinträchtigungen nur in dem Maße zu erwarten, das allgemein als hinnehmbar zu bewerten ist.

[31] Lanis, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, Stand 12.11.2019

Aufgrund den innerhalb des Plangebietes zulässigen Nutzungen sind keine Nutzungskonflikte ersichtlich. Die im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Nutzungen wie Kindergarten oder Kirche sind ebenfalls mit den geplanten Nutzungen verträglich. Der hieraus resultierende Lärm ist als sozialadäquat zu werten und somit von den Anliegern hinzunehmen.

Die schalltechnische Untersuchung hat aufgezeigt, dass es zu keinen unzumutbaren Lärmbelastungen oder schädlichen Umwelteinwirkungen in der Nachbarschaft kommt.