

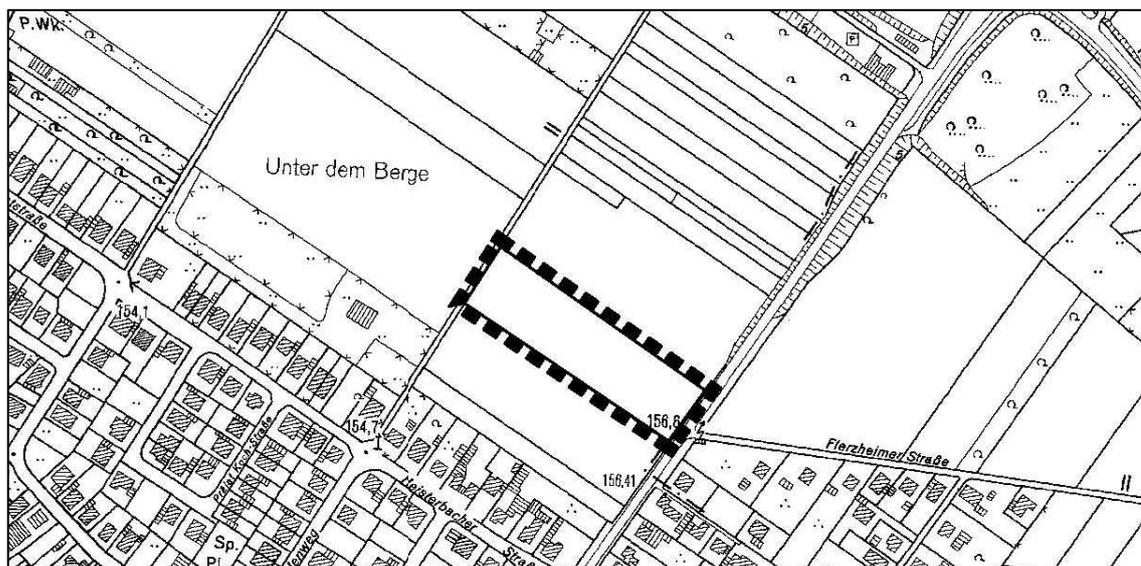
Stadt Rheinbach
Bebauungsplan Nr. 10
„Grundschule mit Mehrzweckhalle Flerzheim“

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Stand: 29.02.2024

Teil A

Vorentwurf (frühzeitige Beteiligung)



Inhaltsverzeichnis

1.VORBEMERKUNGEN	3
1.1 Planungsanlass / Ziel und Zweck des Bebauungsplanes	3
1.2 Rechtliche Grundlagen der Planung / Verfahren	3
1.3 Lage und Abgrenzung	4
1.4 Bestand	4
1.5 Umgebung	5
1.6 Umweltbericht	6
1.7 Fachgutachten	6
2.BAULEITPLANUNG UND ÜBERGEORDNETE PLANUNG	7
2.1 Landes- und Regionalplanung	7
2.2 Flächennutzungsplan	8
2.3 Landschaftsplan und Schutzgebiete nach BNatSchG	8
2.4 Wasserschutzzone (geplant)	9
2.5 Bestehendes und angrenzendes Planungsrecht	9
2.6 Sonstige Planwerke	9
3.BEBAUUNGS- UND ERSCHLIESSUNGSKONZEPT	10
3.1 Herleitung der Planungsidee / Standortwahl	10
3.2 Städtebauliches Konzept	10
4.PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN	12
4.1 Fläche für den Gemeinbedarf	12
4.2 Maß der baulichen Nutzung	12
4.3 Überbaubare Grundstücksflächen	12
4.4 Verkehrsflächen / Bereich ohne Ein- und Ausfahrt	13
4.5 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung	13
4.6 Örtliche Bauvorschriften	13
5.SONSTIGE PLANUNGSBELANGE / AUSWIRKUNGEN	15
5.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	15
5.2 Soziale und kulturelle Bedürfnisse / Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung	15
5.3 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen / Ortsbild	16
5.4 Denkmal- und Bodendenkmalpflege / Baukultur	16
5.5 Umweltschutz, Naturhaushalt / Ökologie / Landschaft	16
5.6 Boden / Baugrund	18
5.7 Klimaschutz und Klimaanpassung	19
5.8 Landwirtschaft	20
5.9 Ver- und Entsorgung	20
5.10 Mobilität	20
5.11 Hochwasserschutz und der Hochwasservorsorge	21
5.12 Sachgüter	21
5.13 Sonstige private Belange	22
6.ANLAGEN	22

1. VORBEMERKUNGEN

1.1 Planungsanlass / Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Die Stadt Rheinbach beabsichtigt am nordöstlichen Rand der Ortschaft Flerzheim einen neuen Grundschulstandort zu entwickeln. Anlass für den Neubau sind die erheblichen Beschädigungen der Bestandsgebäude an der heute im Ortskern nahe des Swistbaches gelegenen Grundschule aufgrund des Starkregenereignisses im Juli 2021. Neben der Turnhalle, die im April 2023 abgerissen wurde, sind auch alle Gebäudeteile der Grundschule aufgrund der Hochwasserschäden abgängig. Diese Einschätzung beruht auf einer Machbarkeitsstudie zum Erhalt bzw. Neubau. Der Haupt- und Finanzausschuss der Stadt Rheinbach beschloss am 15.05.2023 den Neubau der Schule und der Turnhalle.

Ziel der Maßnahme ist die Errichtung eines Gebäudekomplexes, der sowohl als Schulstandort, als auch als Sport-, Begegnungs- und Versammlungsstätte (Mehrzweckhalle) dient. Durch die Multifunktionalität sollen Synergieeffekte genutzt werden. Hierdurch können der Flächenbedarf reduziert und Kosten eingespart werden. Der Bau der Mehrzweckhalle wird zum Erhalt des gesellschaftlichen und kulturellen Lebens beitragen und insbesondere im Bereich Kinder- und Jugendarbeit eine wichtige Rolle spielen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden im Parallelverfahren geändert (20. FNP-Änderung).

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient durch die notwendige Standortverlagerung des vorhandenen Schulkomplexes der Sicherstellung der Infrastruktur des Ortsteils Flerzheim. Die geplante Mehrzweckhalle dient darüber hinaus den kulturellen Bedürfnissen der Bevölkerung. Da durch die Starkregenereignisse auch die privat geführte Versammlungsstätte der Ortschaft Flerzheim – der sogenannte „Saal Schäfer“ – irreparabel beschädigt wurde, soll das Vorhaben zusätzlich die Möglichkeit bieten, der Flerzheimer Bürgerschaft sowie den ortsansässigen Vereinen als Versammlungsstätte zur Verfügung zu stehen.

Die Bauleitplanung in diesem Bereich berücksichtigt somit im Besonderen die Belange des Bildungswesens und die Belange von Sport, Freizeit und Erholung.

1.2 Rechtliche Grundlagen der Planung / Verfahren

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen und der Vorgabe rechtsverbindlicher Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung ist ein Bebauungsplan nach § 2 BauGB aufzustellen. Parallel ist der Flächennutzungsplan zu ändern (siehe Kap. 2.2).

Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. I 2023 Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. 11. 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I 2023 Nr. 176, S.7)
- **Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018)**; Gesetz vom 21. Juli 2018, zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1172), in Kraft getreten am 1. Januar 2024
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 8.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Landesplanungsgesetz (LPIG NW)** zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes NRW vom 3. Mai 2005 (GV. NRW. S. 430), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.07.2021 (GV. NRW. S. 904)

- **Landesentwicklungsplan (LEP NRW)**, Verordnung vom 15.12.2016 (GV.NRW. S. 122), geändert durch VO vom 06.08.2019 (GV.NRW. S. 442, ber. 2021 S. 112)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I 2023 Nr. 176, S. 10)

Verfahren

Der Aufstellungsbeschluss für das Planverfahren wurde am 27.09.2022 gefasst. Ein erneuter Aufstellungsbeschluss erfolgte am 05.12.2023 auf Grundlage des neuen Gesetzes zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 03.07.2023.

Im Februar 2023 hat die Stadt Rheinbach vom Rhein-Sieg-Kreis eine positive Stellungnahme zu ihrer Anfrage nach § 34 Abs. 1 LPlG zur Änderung des Flächennutzungsplanes für die Grundschule mit Mehrzweckhalle erhalten. Die Bezirksregierung Köln hat mit Schreiben vom 27.01.2023 bestätigt, dass die Flächennutzungsplanänderung an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

1.3 Lage und Abgrenzung

Das ca. 0,75 ha große Plangebiet „Grundschule mit Mehrzweckhalle Flerzheim“ befindet sich im Nordosten des Ortsteils Flerzheim am Rand des Stadtgebietes Rheinbach in Richtung Meckenheim.

Das Plangebiet grenzt im Südosten an die Landesstraße L113 „Fliesweg“, über die das Gebiet erschlossen werden soll. Nordöstlich begrenzt ein bestehender Wirtschaftsweg (Flurstück 148) das Plangebiet. Das Gebiet ist ca. 44 m breit und ca. 176 m lang.

Das Plangebiet liegt in der Flur 5 der Gemarkung Flerzheim und umfasst das Flurstück 13.

Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.

1.4 Bestand

Der Geltungsbereich umfasst eine bisher unbebaute Fläche, die derzeit landwirtschaftlich genutzt wird und von weiteren landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben ist. Im Südosten wird der Geltungsbereich von der Landesstraße L113 „Fliesweg“ begrenzt. Von dieser geht gegenüber des Plangebietes die Flerzheimer Straße ab. Unmittelbar nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein Wirtschaftsweg (Flurstück 148).

Das Plangebiet ist nahezu eben. Ein leichtes Ost-West-Gefälle von ca. 1 m besteht über das gesamte Gebiet. Im Osten des Geltungsbereichs liegt das Plangebiet auf einer Höhe von 156,57 m ü. NHN. Nach Westen sinkt das Gebiet auf eine Höhe von 155,54 m ü. NHN ab.

Entlang der Landesstraße verläuft auf der südöstlichen Straßenseite aus Flerzheim heraus bis zum Abzweig Flerzheimer Straße ein Gehweg. In der Umgebung des Plangebietes gibt es jedoch keine Querungsmöglichkeit und auch keine Radverkehrsanlage.

1.6 Umweltbericht

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (Teil B – Umweltbericht) und wird zur Entwurfsfassung des Bebauungsplanes vorgelegt.

1.7 Fachgutachten

Folgende Fachgutachten sind im Rahmen des Planverfahrens erforderlich und werden spätestens bis zur Veröffentlichung / öffentlichen Auslegung erarbeitet:

- Archäologie
- Artenschutzprüfung Stufen I und II
- Entwässerungskonzeption
- Geotechnische Untersuchungen
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
- Schall- und Lichttechnische Untersuchung
- Verkehrsgutachten

2. BAULEITPLANUNG UND ÜBERGEORDNETE PLANUNG

2.1 Landes- und Regionalplanung

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 2019 ist die Stadt Rheinbach als Mittelzentrum eingestuft. Der Bereich des Zentralortes Rheinbach ist als Siedlungsraum ausgewiesen. Flerzheim befindet sich landesplanerisch im Freiraum. Mit Schreiben vom 27.01.2023 der Regionalplanungsbehörde wurde die Anpassung an die Ziele der Raumordnung bestätigt.

Sowohl im Regionalplan des Regierungsbezirks Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg (GEP Region Bonn/Rhein-Sieg), Stand 06.02.2004, als auch im Entwurf des neuen in Aufstellung befindlichen Regionalplanes (Aufstellungsbeschluss 10.12.2021) ist das Plangebiet als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) dargestellt. Im Entwurf des neuen Regionalplanes ist darüber hinaus anders als im derzeitigen GEP für die Fläche des Plangebietes „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ dargestellt.



Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplanentwurf (in Aufstellung, Stand Dez. 2021) mit Verortung des Plangebietes (Quelle: Bezirksregierung Köln)

2.2 Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Das Plangebiet befindet sich gem. Flächennutzungsplan im Bereich der Schutzzone III B des geplanten Wasserschutzgebietes (WSG) Heimerzheim. Allerdings handelt es sich um eine geplante Wasserschutzzone, sodass auf Ebene der aktuellen Planung keine nachrichtliche Übernahme der geplanten Wasserschutzzone erfolgt. In die textlichen Festsetzungen wird ein Hinweis zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen innerhalb der Schutzzone aufgenommen.

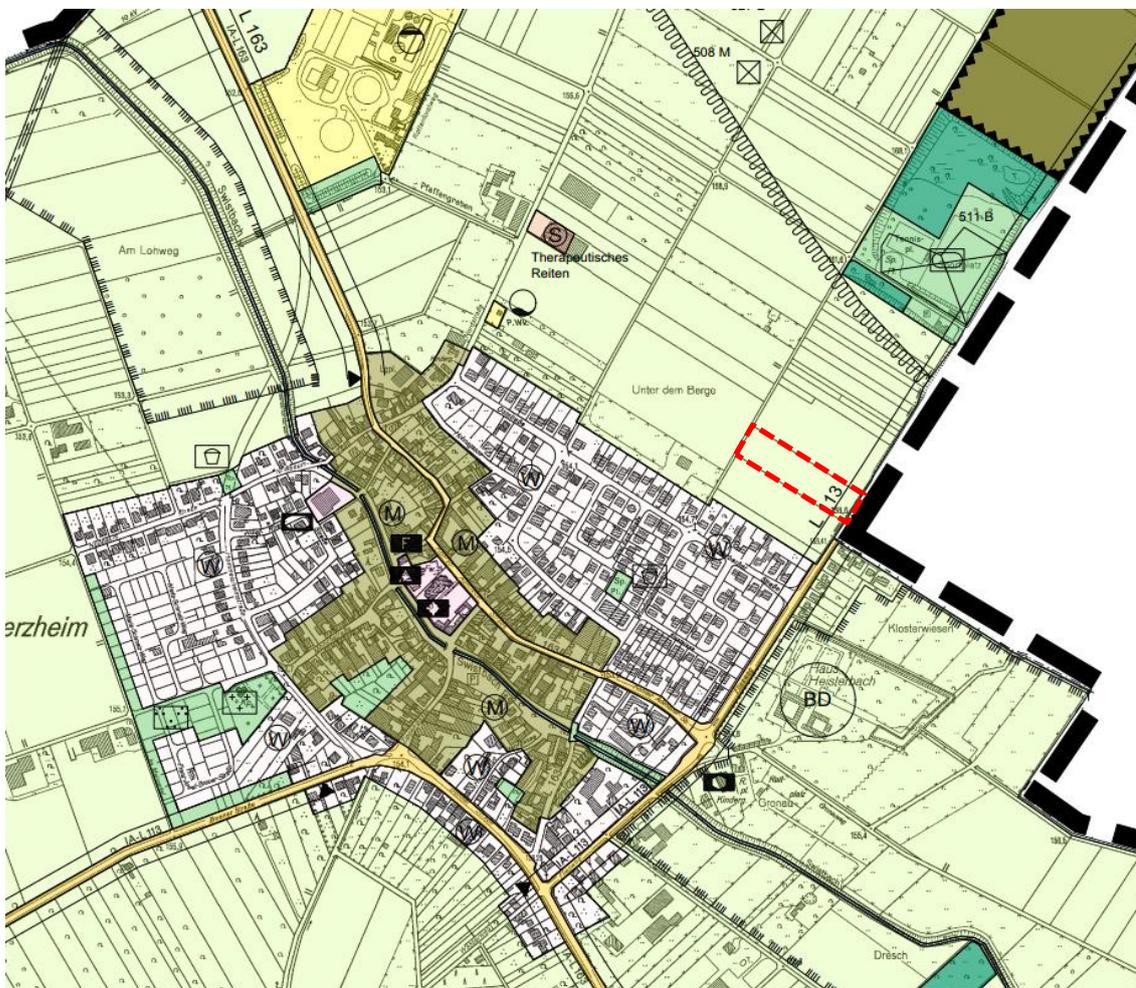


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Rheinbach (Quelle: Stadt Rheinbach) mit Überlagerung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

2.3 Landschaftsplan und Schutzgebiete nach BNatSchG

Das Plangebiet ist Teil des in Bearbeitung befindlichen Landschaftsplanes 4 „Rheinbach - Meckenheim - Swisttal“. Für den Bereich des Plangebietes wurden im Landschaftsplan keine Festsetzungen getroffen, aber das Entwicklungsziel 3 „Anreicherung in weitgehend strukturarmen Landschaftsteilen mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ dargestellt.

Innerhalb des Planbereichs liegen keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Flächen i. S. d. BNatSchG (Natura 2000, besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft oder Biotopkatasterflächen des LANUV).

Rund 400 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich jenseits des Sportgeländes ein Naturschutzgebiet (Kiesgrube nordwestlich Lüftelberg). Das Gebiet ist teilweise gleichzeitig als schutzwürdiges Biotop (BK-5307-055) ausgewiesen.

Ein weiteres schutzwürdiges Biotop befindet sich südlich des Plangebietes rund um das Haus Heisterbach (BK-5307-051). Hier befindet sich außerdem ein Gebiet für den Schutz der Natur (GSN-0125).

Nordöstlich bis südöstlich umgibt das Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet „Swistsprung-Waldville-Kottenforst“ (LSG-5207-008). Das Schutzgebiet rückt gegenüber des Fliesweges (L113) bis auf wenige Meter an das Plangebiet heran.

2.4 Wasserschutzzone (geplant)

Zur langfristigen Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung können nach § 51 Wasserhaushaltsgesetz durch Rechtsverordnungen Wasserschutzgebiete festgesetzt werden. Für die in NRW meist unterirdisch gewonnenen Wässer werden Grundwasserschutzgebiete, ansonsten Trinkwassertalsperrenschutzgebiete abgegrenzt. Des Weiteren werden Gebiete für die zukünftige Wasserversorgung in der Landesraumplanung ausgewiesen (Vorrang- und Reservegebiete).

Das Wasserschutzgebiet umfasst grundsätzlich das gesamte Einzugsgebiet einer Trinkwassergewinnungsanlage. Der unterschiedlichen Auswirkung der Gefahrenherde auf die Wassergewinnung wird durch Gliederung des Wasserschutzgebietes in Schutzzonen entsprochen. Da die Gefahr schädigender Einflüsse mit der Annäherung an die Gewinnungsanlage zunimmt, werden entsprechend dem steigenden Schutzbedarf die Schutzanforderungen in Richtung Fassungsanlage immer höher.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Schutzzone III B des geplanten Wasserschutzgebietes (WSG) Heimerzheim. Diese weitere Schutzzone (Zone III) soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen gewährleisten. Ebenso gelten differenzierte Vorschriften für unbehandeltes oder behandeltes Niederschlagswasser.

2.5 Bestehendes und angrenzendes Planungsrecht

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Grundschule mit Mehrzweckhalle Flerzheim“ besteht zurzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan, das Plangebiet ist dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen

Im Umfeld des Plangebietes besteht für den nordöstlichen Bereich des Ortsteiles Flerzheim zwischen Konrad-Adenauer-Str. (L163), Fliesweg (L113) und dem Ortsrand von Flerzheim der Bebauungsplan „Flerzheim Nr. 1 Ost“. Für das Areal des Sportgeländes und der ehemaligen Kiesgrube wurde der Bebauungsplan Rheinbach-Flerzheim Nr. 5 „Am Sportplatz“ aufgestellt.

2.6 Sonstige Planwerke

Wiederaufbauplan der Stadt Rheinbach

Zur Beseitigung der Schäden nach der Flutkatastrophe 2021 an der kommunalen Infrastruktur hat die Stadtverwaltung der Stadt Rheinbach einen Wiederaufbauplan erstellt. Er wurde vom Rat in seiner Sitzung am 20.06.2022 beschlossen und der Bezirksregierung Köln zur Genehmigung vorgelegt. Der Plan enthält 93 Einzelmaßnahmen, welche mit Fördermitteln der Landesregierungen und der Bundesregierung umgesetzt werden sollen. Mehrere Maßnahmen innerhalb des Wiederaufbauplanes beziehen sich auf die Grundschule Flerzheim sowie die dazugehörige Turnhalle (Totalschaden).

3. BEBAUUNGS- UND ERSCHLIESSUNGSKONZEPT

3.1 Herleitung der Planungsidee / Standortwahl

Die Schäden an der Grundschule und der Turnhalle in Flerzheim durch die Flutkatastrophe im Juli 2021 waren erheblich bzw. teilweise irreparabel. Eine Machbarkeitsstudie zur Instandsetzung bzw. Wiederaufbau erarbeitet durch die Hausmann Architektur GmbH brachte als Ergebnis einen Neubau beider Gebäude hervor, der vom Haupt- und Finanzausschuss am 15.05.2023 beschlossen wurde. Bis zur Fertigstellung des Schulneubaus dient eine Containerschule für etwa fünf Jahre als Interimslösung.

Die zu erwartende Entwicklung der Anzahl an Schülerinnen und Schülern, die qualitative Entwicklung der Grundschullandschaft, die Ganztagsquote und der gesetzliche OGS-Anspruch führen dazu, dass das heutige Grundstück der Grundschule flächentechnisch nicht für einen zukunftsfähigen Neubau ausreicht. Darüber hinaus soll das bisherige Grundstück aus Hochwasserschutzgründen zukünftig voraussichtlich nicht mehr bebaut werden.

Parallel zur Machbarkeitsstudie wurde von Seiten der Verwaltung der Stadt Rheinbach eine Standortalternativenprüfung durchgeführt. Dieser Prüfung wurden unterschiedliche Kriterien wie: Verfügbarkeit, Erreichbarkeit und Überflutungsrisiko zugrunde gelegt.

Erste wesentliche Erkenntnis war, dass innerhalb der gewachsenen Ortslage aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit und Restriktionen u. a. durch Hochwasser- und Gewässerschutz keine geeignete Fläche zur Verfügung steht, sodass eine Entwicklung nur am Ortsrand erfolgen kann.

Grundsätzlich kamen unter diesen Gesichtspunkten mehrere Grundstücke im Südwesten und Nordosten der Ortschaft in Frage. Die im Anschluss geführten Gespräche mit den jeweiligen Grundstückseigentümern und -eigentümern haben gezeigt, dass nur das Grundstück im jetzigen Geltungsbereich für die geplanten Nutzungen zur Verfügung steht.

Bei der Standortsuche für den dringend erforderlichen Neubau waren neben der Bedingung, dass auch der Schulneubau in Flerzheim entstehen muss, folgende Standortkriterien ausschlaggebend:

- Flächenverfügbarkeit
- Die Fläche befindet sich in fußläufiger Erreichbarkeit der Ortschaft; durch den an der nordwestlichen Grenze verlaufenden Feldweg ist eine gute Anbindung auch mit dem Fahrrad gegeben.
- Die Lage an der L113 bietet gute Erreichbarkeit für den Schulbus und MIV, die äußere Erschließung ist vorhanden und es bedarf keiner flächenintensiven Erschließung.
- Durch die Lage ist auch die Erreichbarkeit der Einwohnerschaft von Meckenheim – Lüftelberg gegeben (Nutzung Mehrzweckhalle)
- Synergieeffekte durch die Nähe zu vorhandenen Sportanlagen
- geringe ökologische Wertigkeit der Fläche

3.2 Städtebauliches Konzept

Die bisherige Planung (Studie) zeigt einen Gebäudekomplex, welcher die Funktion einer zeitgemäßen Grundschule mit Mehrzweckhalle mit den Anforderungen an eine barrierefreie und multifunktionale Begegnungsstätte verbindet.

Erschließung

Der Grundschulstandort wird über den Fliesweg erschlossen. Die Anbindung von PKW-Stellplatzflächen wird ebenfalls von der Landesstraße aus erfolgen.

Der nordwestlich des Plangebietes vorhandene Wirtschaftsweg kann darüber hinaus von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden genutzt werden, um die Grundschule zu erreichen. Auf dieser Seite des Gebäudekomplexes soll auch ein Fahrradabstellangebot eingerichtet werden.

Bebauung

Die architektonische Gestaltung des Gebäudes ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Derzeit läuft ein Vergabeverfahren für die Planungsleistungen.

Die bisher vorliegende Machbarkeitsstudie (s. Anlage) sieht einen überwiegend zweigeschossigen Gebäudekomplex vor, der in Richtung Süden von mehreren Außenspielbereichen gesäumt wird. Derzeit sind drei Eingangsbereiche angedacht, um den Zugang sowohl von der Landesstraße als auch dem benachbarten Wirtschaftsweg und den Außenspielbereichen zu ermöglichen.

Im Erdgeschoss sind mehrere flächenintensive Nutzungen wie die Mensa und eine Bücherei vorgesehen. Hier finden sich aber auch Fachräume für Musik und Kunst. In Richtung Landesstraße ist der Bau der Mehrzweckhalle mitsamt Geräteraum, Sanitärbereichen und Umkleiden geplant. Für die multifunktionale Nutzung der Halle als Veranstaltungsraum ist hier neben einem Foyer eine weitere Küche vorgesehen.

Im Obergeschoss sollen primär Unterrichtsräume und Räume für die Ganztagsbetreuung untergebracht werden.

Grün- und Freiflächenkonzept

Derzeit liegt noch kein Grün- und Freiflächenkonzept für das Plangebiet vor. Entsprechende Planungsleistungen befinden sich im Vergabeverfahren.

Aus funktionalen Gründen ist zu erwarten, dass die Grundschule größere versiegelte oder zumindest befestigte Flächen benötigen wird. Trotzdem sollen im Plangebiet im möglichen Umfang neue Bäume, Sträucher und Hecken gepflanzt werden.

Darüber hinaus soll eine Dachbegrünung vorgesehen werden.

4. PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN

Die beschriebene Studie zum Neubau der Grundschule mit Mehrzweckhalle ist Grundlage für den Bebauungsplanvorentwurf. Zur Umsetzung der beschriebenen Planungsabsichten, der geordneten städtebaulichen Entwicklung und Einfügung der Neubebauung in die Umgebung sind folgende Festsetzungen vorgesehen:

4.1 Fläche für den Gemeinbedarf

Das Plangebiet wird als Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB mit den Zweckbestimmungen „Schule, sportlichen Zwecken dienende Einrichtungen und kulturellen Zwecken dienende Einrichtungen“ festgesetzt. Bei einer Fläche für den Gemeinbedarf handelt es sich nicht um ein Baugebiet im Sinne der §§ 2-11 Baunutzungsverordnung (BauNVO). Hieraus ergibt sich, dass eine Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen nicht erforderlich wäre und diese nur aus besonderen Gründen geboten ist. Die hier geplante Grundschule mit Mehrzweckhalle wird am Rand bzw. leicht außerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteiles Flerzheim geplant. Aus diesem Grund ist es städtebaulich erforderlich, den Standort schon im Bebauungsplan genauer festzulegen und eine überbaubare Fläche festzusetzen.

Innerhalb der Flächen für den Gemeinbedarf sind außerdem Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sowie Stellplätze für PKW und für Fahrräder (Grundschulpersonal, Veranstaltungsbesuchende, Teilnehmende Vereinssport etc.) zulässig. Nebenanlagen zur Versorgung des Gebietes und zur Ableitung von Abwasser bzw. Regenrückhaltung sind auch ohne besondere Flächenfestsetzung in der Planzeichnung zulässig. Die Lage notwendiger Versorgungsflächen ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht bekannt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand. Zur Einpassung in das Orts- und Landschaftsbild und um ein überdimensioniertes Gebäude u. a. aus Gründen des Nachbarnschutzes zu verhindern, werden die überbaubare Fläche sowie die Höhe der baulichen Anlagen im Plangebiet begrenzt. Ziel ist, ein harmonisches Erscheinungsbild in der Umgebung zu erreichen.

Grundflächenzahl (GRZ)

Auf Basis der Machbarkeitsstudie kann davon ausgegangen werden, dass die Grundschule aus funktionalen Gründen größere versiegelte oder zumindest befestigte Flächen benötigen wird. Die GRZ für das Plangebiet wird daher mit 0,8 festgesetzt.

Höhe der baulichen Anlagen

Der äußere bauliche Rahmen des Gebäudekomplexes im Plangebiet wird durch die Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Diese Beschränkung ergibt sich aus der Lage am Ortsrand.

Die maximale Gebäudehöhe wird auf 169,00 m ü. NHN festgesetzt. Diese liegt ca. 13-14 m über dem unteren Bezugspunkt. Diese Höhe ist insbesondere für die Umsetzung der Mehrzweckhalle erforderlich und aufgrund der Bedeutung für die lokale Infrastruktur auch städtebaulich vertretbar. Ausnahmsweise kann die maximale Gebäudehöhe aus betriebstechnischen Gründen durch untergeordnete Bauteile sowie aus Gründen des Klimaschutzes durch Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie überschritten werden.

Die Bezugshöhe der maximalen Gebäudehöhe ist Normalhöhe im System Deutsches Haupthöhennetz (DHHN 16) und wird über Normal-Höhe-Null (NHN) festgesetzt.

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert und entsprechen in ihren Abgrenzungen weitestgehend der Lage der geplanten Grundschule mit Mehrzweckhalle. Da die Außenmaße

des Gebäudekomplexes und die Lage noch nicht endgültig feststehen und sich noch Verschiebungen ergeben können, ist das Baufenster geringfügig größer als das Gebäude in der derzeit vorliegenden Machbarkeitsstudie. Die Anordnung der Baugrenzen wird so gewählt, dass unter Berücksichtigung der vorliegenden Restriktionen (u. a. Abstand zur Landesstraße) ausreichend Spielraum zur baulichen Nutzung des Grundstückes zur Verfügung steht und die städtebauliche Zielsetzung der Bebauung möglich ist.

4.4 Verkehrsflächen / Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an der L113. Der Anschluss der Ein- und Ausfahrt der Stellplatzfläche am Fliesweg an die öffentliche Verkehrsfläche befinden sich noch in Planung. Eine enge Abstimmung der Grundstückszufahrt mit dem Straßenbaulasträger Landesbetrieb Straßenbau NRW und der Stadt Meckenheim ist erforderlich und wird im laufenden Verfahren durchgeführt. Als Grundlage für die Verkehrsplanung wurde eine Verkehrserhebung durchgeführt. Ein entsprechendes Gutachten wird dem Bebauungsplangentwurf beigelegt werden.

Die Anbaubeschränkungszone und die Werbeverbotszone entlang der Landesstraße wurden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

4.5 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung

Grünflächen / Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Eingrünung der Bebauung und Minimierung der Beeinträchtigung des Ortsbildes werden im weiteren Verfahren Anpflanzungen geplant.

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

Im Bebauungsplan werden aufgrund der Ergebnisse der Artenschutzprüfung Stufe I (vgl. Kap. 5.5) Maßnahmen zur Minderung von Lichtemissionen und Flächeninanspruchnahme sowie zur Vermeidung von Vogelschlag festgesetzt. Weiterhin wird die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit zugelassen.

Darüber hinaus wird die externe Dachbegründung für Flachdächer von Hauptbaukörpern als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

4.6 Örtliche Bauvorschriften

Kommunen können gem. § 89 BauO NRW durch Satzungen örtliche Bauvorschriften erlassen über u. a. besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen zur Erhaltung und Gestaltung von Ortsbildern; über Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze. Dabei können die örtlichen Bauvorschriften auch durch einen Bebauungsplan erlassen werden. Hiervon wird im vorliegenden Fall Gebrauch gemacht.

Die folgenden bauordnungsrechtlichen Festsetzungen gem. § 89 BauO NRW ergänzen die Festsetzungen nach § 9 BauGB.

Beschaffenheit von Stellplätzen

Zur Sicherung eines entsprechenden Erscheinungsbildes und Gewährleistung einer geordneten Erschließung bei möglichst geringem Versiegelungsanteil wird festgesetzt, dass Stellplätze für PKW mit einer Mindertiefe von 5,0 m und mit einem mindestens teilweise wasserdurchlässigen Belag herzustellen sind. Eine Vollversiegelung ist nicht zugelassen.

Werbeanlagen

Werbeanlagen mit beweglichem Licht, Blinklicht oder mit retroreflektierender bzw. fluoreszierender Wirkung sind aus gestalterischen Gründen nicht zulässig.

Um ein verträgliches Ausmaß an Werbeanlagen zu gewährleisten dürfen diese in der Summe 10 % der jeweiligen Fassadenlänge nicht überschreiten. Durchlaufende Fassadenbänder mit Werbecharakter sind an allen Fassaden unzulässig.

Die Werbeverbotszone von 20 m entlang der Landesstraße „Fliesweg“ ist zu berücksichtigen.

5. SONSTIGE PLANUNGSBELANGE / AUSWIRKUNGEN

5.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Geräuschemissionen

Ausreichender Schallschutz ist eine Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung. Aus diesem Grund sind die Beachtung allgemeiner schalltechnischer Grundregeln bei der Planung und deren rechtzeitige Berücksichtigung in den Verfahren zur Aufstellung von Bauleitplänen sowie bei bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren geboten.

Im Plangebiet erzeugen insbesondere Ein- und Ausfahrten in das Plangebiet (Personal / Hol- und Bringverkehre / Besuchende) sowie Veranstaltungen in der Mehrzweckhalle Emissionen.

Für die Planung des Schulgebäudes muss der Verkehrslärm ausgehend von der Landesstraße „Fliesweg“ berücksichtigt werden.

Bis zur öffentlichen Auslegung wird ein Schallgutachten erarbeitet werden.

Lichtimmissionen

Maßnahmen zur Eindämmung von Lichtverschmutzung werden gemäß den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt. Um mögliche Störwirkungen auf lokale Fledermausvorkommen und Anlockwirkungen auf Insekten zu reduzieren wird entsprechend des Artenschutzgutachtens des Büros für Freiraum und Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Guido Beuster vom Februar 2024 (ASP 1) folgendes festgesetzt:

Bei der Beleuchtung des Gebietes muss auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil und Leuchttafeln verzichtet werden. Stattdessen soll auf insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel (sparsame Lampen mit Farbtemperatur kleiner 3.000 Kelvin, z. B. amberfarbene LED 2.200, bedarfsorientierte Beleuchtung) zurückgegriffen werden. Alle Leuchtmittel sind so einzusetzen, dass sie nicht vertikal nach oben oder horizontal abstrahlen (Abstrahlwinkel je nach Höhe der Lichtquelle ca. 60 bis max. 120 Grad, kein Streulicht). Die Abstrahlung der Beleuchtung von Stellplätzen in die offene Landschaft ist durch zeitliche und räumliche Beschränkung auf den absolut notwendigen Umfang zu minimieren (z. B. durch den Einsatz von Bewegungsmeldern, keine Dauerbeleuchtung, niedrige Leuchtpunkthöhe). In Richtung der angrenzenden Ackerflächen empfiehlt sich der gänzliche Verzicht auf Beleuchtung, oder -sofern zwingend notwendig- der Einsatz möglichst niedriger und abgeschirmter Leuchten. Die Vorgaben sind möglichst auch während der Bauarbeiten einzuhalten (während der Dunkelstunden insb. im Zeitraum von Anfang April bis Ende Oktober).

Bis zur öffentlichen Auslegung wird darüber hinaus ein lichttechnisches Gutachten erarbeitet werden.

Sonstige Immissionsbelastungen

Sonstige Immissionsbelastungen, z. B. Geruchsmissionen durch die nahegelegene Kläranlage oder landwirtschaftliche Nutzungen, wurden vor Ort nicht festgestellt. Auch aus den angrenzenden Wohnbereichen sind keine Beschwerden bekannt. Daher bestand das Erfordernis einer gutachterlichen Untersuchung zu Gerüchen nicht.

5.2 Soziale und kulturelle Bedürfnisse / Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung

Der notwendige Ersatzneubau der Grundschule mit Mehrzweckhalle dient den Belangen des Bildungswesens bzw. der Sicherstellung der Infrastruktur des Ortsteils Flerzheim.

Der geplante Bau der Mehrzweckhalle erfüllt neben der Funktion als Schulsportstätte auch kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung und schafft Raum für soziale Freizeit- bzw. Sportangebote. Die Bauleitplanung leistet hierdurch einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung und Erweiterung des Vereinsangebotes im Ortsteil Flerzheim und trägt somit zur Sicherung der Alltagskultur und Freizeitgestaltung vieler Menschen bei. Die Planung stellt eine Maßnahme dar, mit der die Wohn- und Lebensbedingungen in Flerzheim, aber auch in den Nachbarorten, verbessert werden.

5.3 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen / Ortsbild

Im Umfeld befinden sich keine Einrichtungen, die durch die Errichtung einer Grundschule mit Mehrzweckhalle beeinträchtigt werden könnten.

Zur ortbildgerechten Eingrünung werden im weiteren Verfahren Begrünungen im Plangebiet festgesetzt (vgl. Kap. 4.5).

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zu überbaubaren Flächen sowie die geplanten Festsetzungen zu Anpflanzungen werden zusammen mit den örtlichen Bauvorschriften eine verträgliche Einpassung der Neubebauung in das bestehende Ortsbild gewährleisten.

5.4 Denkmal- und Bodendenkmalpflege / Baukultur

Baudenkmäler und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Der LVR (Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland) wurde im Hinblick auf die Planung der Grundschule mit Mehrzweckhalle bereits frühzeitig eingebunden. Mit einer Stellungnahme wird im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gerechnet.

Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 16 DSchG NRW wird hingewiesen. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Stadt als untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal in 51491 Overath unverzüglich zu informieren. Zur Anzeige verpflichtet sind auch die Eigentümerin bzw. der Eigentümer, die Person, die das Grundstück besitzt, die Unternehmerin bzw. der Unternehmer und die Leiterin bzw. der Leiter der Arbeiten. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

5.5 Umweltschutz, Naturhaushalt / Ökologie / Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft

Mit der Planung werden heutige Freiflächen erstmals versiegelt. Durch den Bebauungsplan wird eine weitgehende Überprägung des Plangebietes ermöglicht. Bei Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zum Verlust von landwirtschaftlichen Flächen.

Bis zur öffentlichen Auslegung erfolgt eine Beschreibung der Auswirkung auf die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, deren Ergebnisse in der Planfassung entsprechend berücksichtigt werden.

Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde die gesetzlich vorgeschriebene Artenschutzvorprüfung Stufe I von Büro für Freiraum und Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Guido Beuster durchgeführt. Die wesentlichen Ergebnisse werden nachfolgend wiedergegeben, die Artenschutzrechtliche Prüfung ist als Anlage der Begründung beigefügt.

Die ergänzte Auswahl planungsrelevanter Arten für die MTB-Quadranten, in denen der Betrachtungsraum liegt, enthält Fledermausarten, eine weitere Säugetierart (Wildkatze), 46 Vogelarten und vier Amphibienarten.

Für den Betrachtungsraum werden mehrere Fledermausarten als potenziell vorkommend eingestuft. Im Plangebiet befinden sich keine Gehölze oder Gebäude und somit keine Strukturen, die Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse bieten. Im Zuge vorhabenbedingter Flächeninanspruchnahmen gehen daher keine Quartiermöglichkeiten als mögliche Fortpflanzungs- / Ruhestätten verloren. Die vorhabenbedingten Inanspruchnahmen von Ackerflächen als möglichen Nahrungshabitate sind vergleichsweise kleinflächig und lösen keine Schädigungs- oder Störungstatbestände aus, da Bereiche mit vergleichbarer Eignung als Nahrungsräume für lokale Fledermausvorkommen großflächig verfügbar bleiben. Mögliche Störungen von Fledermausaktivitäten durch Außenbeleuchtungen können durch Maßnahmen zur Minderung von Lichtemissionen wirksam reduziert werden. Bei Beachtung dieser Minderungsmaßnahmen sind keine Auswirkungen zu prognostizieren, die zu einer Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen führen könnten.

Mögliche Betroffenheiten von im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten werden wie folgt bewertet:

Die Offenlandarten Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Rohrammer und Wachtel könnten im Vorhabenbereich und dem näheren Umfeld als Brutvögel vorkommen. Die Arten könnten von artenschutzrechtlich relevanten Lebensraumverlusten, Störungen und Tötungsrisiken betroffen sein.

Feldsperling, Mehlschwalbe, Star, Schleiereule, Turmfalke und Waldohreule sind mögliche Brutvogelarten in Siedlungsbereichen und an einer Feldscheune in der näheren Umgebung des Plangebietes. Vorhabenbedingt könnten sich Beeinträchtigungen (Hindernismwirkungen, nutzungsbedingte Störungen) ergeben, die zumindest für den Feldsperling zu Schädigungs- und Störungstatbeständen führen könnten.

Baumfalke, Baumpieper, Bluthänfling, Feldschwirl, Girlitz, Habicht, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Rotmilan, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Sperber, Steinkauz, Turteltaube, Waldkauz und Weidenmeise werden für Baum- / Gehölzbestände, verbuschte Bereiche und Brachen im weiteren Umfeld des Vorhabenbereiches als potenziell vorkommend eingestuft.

Zwei Reviere des Steinkauzes sind in der Umgebung des Vorhabenbereiches nachgewiesen (Mitt. Herr Müller / EGE 2024). Im Fall des Steinkauzes ist eine vertiefende Untersuchung der Lebensraumsituation erforderlich, um mögliche Beeinträchtigungen, einschließlich des Verlustes möglicher Nahrungshabitate, abschließend klären zu können. Bei den weiteren Arten der Gruppe wird in Anbetracht von Größe und derzeitigen Nutzung der Flächen im Vorhabenbereich sowie der Nutzungen im Umfeld nicht davon ausgegangen, dass das geplante Vorhaben artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen verursachen könnte.

Rauchschwalbe, Teichhuhn, Teichrohrsänger und Zwergtaucher werden als mögliche Brutvögel an Gebäuden bzw. Gewässern im weiteren Umfeld des Vorhabenbereiches betrachtet. Die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme betrifft nur sehr geringe Anteile von Flächen mit einer theoretischen Eignung als Nahrungshabitate für die Rauchschwalbe, so dass keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen eintreten. Mögliche Vorkommen von Teichhuhn, Teichrohrsänger und Zwergtaucher sind nicht von vorhabenbedingten Auswirkungen oder Verlusten möglicher Teilhabitate betroffen.

Für Graureiher, Uferschwalbe, Uhu und Wespenbussard als potenzielle Gastvogelarten im Betrachtungsraum sind ebenfalls keine artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich.

Aus dem Vorhabenbereich liegt eine Meldung der planungsrelevanten Amphibienart Wechselkröte vor (vermutlich wanderndes Tier, Mitteilung Herr Weddeling, Biologische Station Rhein-Sieg-Kreis 2024). Diese Meldung weist darauf hin, dass der Vorhabenbereich zumindest temporär als Lebensraum genutzt bzw. durchwandert wird. Daher wird eine vertiefende Untersuchung aktueller Vorkommen und der Lebensraumsituation als erforderlich erachtet, um mögliche verbotstatbeständige Beeinträchtigungen abschließend klären zu können. Für die planungsrelevanten Amphibienarten Laubfrosch, Kammolch und Springfrosch,

die für einen Bereich mit Gewässern ca. 400 m nordöstlich des Vorhabenbereiches als potenziell vorkommend betrachtet werden, sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ersichtlich, die Verbotstatbestände erfüllen könnten.

Zusammenfassend wird unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Reduzierung von Lichtemissionen (zur Minderung von Störwirkungen auf Fledermäuse) von möglichen artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten für folgende Arten bzw. Artengruppen ausgegangen:

- planungsrelevante Vogelarten: Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Rohrammer, Wachtel, Feldsperling, Steinkauz,
- planungsrelevante Amphibienart: Wechselkröte.

Mögliche Betroffenheiten dieser Arten sind in einer vertiefenden Prüfung in der Stufe II der Artenschutzprüfung zu klären und zu bewerten.

Seltene Pflanzenarten sind nicht zu erwarten.

5.6 Boden / Baugrund

Geotechnische Untersuchungen

Im weiteren Verfahren wird ein Bodengutachten mit Baugrunduntersuchung und hydrogeologischer Untersuchung sowie Bodeneingriffsbewertung gem. Modell „Oberberg“ für das Plangebiet durchgeführt.

Erdbebengefährdung

Die Erdbebengefährdung wird durch die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen beurteilt, die anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350 000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW) für einzelne Standorte bestimmt werden. Das Plangebiet ist der Erdbebenzone 1 und geologischer Untergrundklasse T zuzuordnen¹.

Kampfmittel

Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf einen konkreten, in der folgenden Karte dargestellten Verdacht auf Kampfmittel. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf empfiehlt die Überprüfung der Militäreinrichtung des 2. Weltkrieges (Schützenloch). Eine darüberhinausgehende Untersuchung auf Kampfmittel ist nicht erforderlich.

Erfolgen Spezialtiefbauarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. wird eine Bohrlochdetektion empfohlen. Hierbei ist der Leitfaden des Kampfmittelbeseitigungsdienstes in Nordrhein-Westfalen für die Durchführung von Bohrlochdetektionen und baubegleitender Kampfmittelräumung gemäß der Kampfmittelverordnung vom 16. März 2022 zu beachten.

Beim Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln sind die Erd- / Bauarbeiten aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und das Ordnungsamt der Stadt Rheinbach, die nächste Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

¹ Geoportal NRW, 2024



Abbildung 4: Überprüfungsbereich Kampfmittel
 (Luftbildauswertung, Quelle: Bezirksregierung Düsseldorf)

Altlasten

Das Vorkommen von Altlasten ist nicht bekannt.

5.7 Klimaschutz und Klimaanpassung

Seit der BauGB Novelle 2011 ist im § 1 Abs. 5 BauGB das Ziel einer nachhaltigen und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung durch die weitmöglichste Reduzierung der Inanspruchnahme neuer Flächen in Form der Förderung kompakter Siedlungsstrukturen und die Innenentwicklung der Städte, verankert.

Aufgrund der geringen Größe des Planvorhabens wird das Klima nicht nachhaltig beeinflusst.

Relevanten Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben sind nicht zu erwarten. Die mit einer Versiegelung einhergehenden negativen Folgen hinsichtlich der thermischen Belastung sowie des Wasserhaushalts lassen sich durch geeignete Maßnahmen abmildern. U. a. wird die Versiegelung durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Beschaffenheit der Stellplätze auf das notwendige Maß begrenzt. Zur Verbesserung des Mikroklimas sind Flachdächer zu begrünen. Für die Eingrünung zur Landschaft hin werden entsprechende Anpflanzungen festgesetzt werden.

Alternative Nachverdichtungspotentiale für den nachgefragten Gebäudekomplex in dieser Größenordnung in entsprechender Lage stehen im Ortsteil Flerzheim nicht zu Verfügung. Der bisherige Standort eignet sich aufgrund zu geringer Größe sowie des weiterhin bestehenden Hochwasserrisikos ebenfalls nicht.

Aufgrund des dringenden Bedarfs an einem zeitgemäßen Ersatzneubau für die Grundschule Flerzheim ist nach sachgerechter Abwägung die Inanspruchnahme der Fläche für die Umsetzung der aktuellen Planungsabsichten gerechtfertigt.

5.8 Landwirtschaft

Das Plangebiet wird derzeit als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt. Gem. § 1a Abs. 2 S. 4 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung von landwirtschaftlich genutzter Fläche zu begründen. Dabei sind insbesondere Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde zu legen.

Im Ortsteil Flerzheim stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine ausreichend großen und in ihrer Lage geeigneten Brachflächen, Gebäudeleerstände oder Baulücken zur Verfügung, die eine Nachverdichtung ermöglichen würden.

Das städtebauliche Konzept (s. Machbarkeitsstudie) sieht eine kompakte Baustruktur vor, sodass die Inanspruchnahme möglichst minimiert wird.

Aufgrund des dringend erforderlichen Standortwechsels der Schule mit Mehrzweckhalle zum Erhalt der örtlichen Bildungs- und Freizeitinfrastruktur ist nach sachgerechter Abwägung die Inanspruchnahme der Fläche für den Neubau des Grundschulkomplexes gerechtfertigt.

5.9 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes wird im weiteren Verfahren abgestimmt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand verläuft in der Landesstraße Fliesweg ein Schmutzwasser- aber kein Misch- oder Regenwasserkanal.

Die Möglichkeit einer Regenwasserversickerung auf dem Grundstück soll im Rahmen des ausstehenden Bodengutachtens geprüft werden.

5.10 Mobilität

Das Plangebiet liegt am Rand des Ortsteils Flerzheim und ist über die angrenzende Landesstraße gut für den motorisierten Individualverkehr und Busverkehr erreichbar. Das zusätzliche, durch das Planvorhaben induzierte Verkehrsaufkommen sowie der Anschluss an eine Landesstraße machen eine Verkehrsknotenplanung für die Grundstücksanbindung erforderlich.

Entlang der Landesstraße verläuft nur abschnittsweise auf der dem Plangebiet abgewandten Straßenseite eine Nebenanlage, die als Gehweg genutzt wird. Nahe des Plangebietes ist derzeit keine Querungshilfe vorhanden.

Die fußläufige Anbindung aus dem Ortsteil heraus soll daher primär auf der anderen Seite des Plangebietes über einen bestehenden, asphaltierten Wirtschaftsweg erfolgen, der in der Kreuzung Heisterbacher Str. / Windmühlenweg mündet. Dieser Weg stellt auch die Erreichbarkeit mit dem Fahrrad her.

Im Rahmen der ausstehenden Verkehrsplanung ist die derzeit unzureichende Berücksichtigung des nicht motorisierten Verkehrs an der Landesstraße und das Fehlen einer Querungsmöglichkeit zu beachten bzw. so weit wie möglich zu beheben. Dies spielt besonders für die Erreichbarkeit des Plangebietes durch die benachbarte Einwohnerschaft aus Lüftelberg eine bedeutende Rolle.

Notwendige Stellplätze für Grundschulpersonal, Veranstaltungsbesuchende und Teilnehmende des Vereinsports sind in der Gemeinbedarfsfläche vorgesehen. Für den nicht motorisierten Verkehr werden ebenfalls ausreichend Fahrradstellplätze errichtet werden.

Die Beschaffenheit der Stellplätze wird durch Festsetzungen geregelt (vgl. Kap. 4.6).

Durch die Bushaltestelle „Rheinbach Flerzheim Kloster“ (Linie 800) in einer Entfernung von rund 360 m zum Plangebiet ist eine Erreichbarkeit über das ÖPNV-Netz gegeben. Zusätzlich werden Schulbusse das Plangebiet anfahren, sodass bei der weiteren Verkehrsplanung voraussichtlich eine neue Haltestelle berücksichtigt werden wird.

5.11 Hochwasserschutz und der Hochwasservorsorge

Während in festgesetzten Überschwemmungsgebieten neue Bauflächenausweisungen i. d. R. nicht zulässig sind (§ 78 WHG), sind die nach WHG bzw. BauGB zu berücksichtigenden Risikogebiete im Rahmen der Bauleitplanung in die Abwägung einzustellen, d. h. das Hochwasserrisiko und die damit verbundene Gefahr für Leben und Gesundheit sowie mögliche erhebliche Sachschäden sind bei der Bauflächenausweisung zu berücksichtigen.

Hochwassergefahrenkarten bzw. Hochwasserrisikokarten stellen die örtliche Hochwassersituation für ein Extremhochwasser, für ein 100-jährliches Ereignis und auch für ein 20-jährliches Hochwasserereignis dar und weisen auch die entsprechende Wassertiefe aus.

Für alle drei Szenarien / Wahrscheinlichkeiten zeigen die Hochwassergefahrenkarte und die Hochwasserrisikokarte des Landes für das Plangebiet keine Betroffenheit.

Ergänzend wird jedoch darauf hingewiesen, dass unabhängig von Fließgewässern örtlich begrenzt – oftmals in den Sommermonaten – Starkregenereignisse eintreten können. Es handelt sich dabei um Regenereignisse, die in kurzer Zeit außergewöhnlich große Niederschlagsmengen mit sich bringen.

Starkregenereignisse mit extremen Niederschlägen in kurzer Zeit (über 90 mm pro Stunde) verbunden mit hohen Fließgeschwindigkeiten werden im Zuge des fortschreitenden und sich beschleunigenden Klimawandels deutlich häufiger auftreten. Ebenso muss davon ausgegangen werden, dass Großwetterlagen sich über längere Zeiträume in einer Region halten und die Gefahr von langanhaltenden ergiebigen Regenschauern infolgedessen steigt.

Die vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) veröffentlichte Starkregengefahrenhinweiskarte für NRW (abzurufen unter <https://www.klimaatlas.nrw.de> im Handlungsfeld Überflutungsschutz) liefert hierfür gute Informationen und kann eine hilfreiche Grundlage für die nachfolgenden Detailplanungen darstellen. Die Starkregengefahrenhinweiskarten wurden auf Basis hydrologischer und topographischer Gegebenheiten simuliert und bieten einen ersten Überblick über stärker betroffene Gebiete.

Die Starkregengefahrenhinweise stellen die Ergebnisse der Simulation von Starkregenereignissen für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen (NRW) dar. Die Daten enthalten jeweils die maximalen Wasserstandshöhen und die maximalen Fließgeschwindigkeiten für ein seltenes Starkregenereignis (100-jährliches) und ein extremes Starkregenereignis ($h_N = 90 \text{ mm/qm/h}$). Das Plangebiet weist für diese Ereignisse keine oder nur geringfügig am Plangebietsrand Überschwemmungen auf. Dennoch sollten geeignete Vorkehrungen gegen mögliche Starkregenereignisse berücksichtigt werden: Befestigte Flächen nicht mit Gefälle zum Gebäude anlegen, Kanaleinläufe freihalten, Schwellen an Kellerfenstern und Türeingängen sowie Rückstauklappen einbauen, Versorgungseinheiten für Strom, Gas und Heizung oberhalb der Kellerräume anordnen etc.

Trotz der sehr weitgehenden Dimensionierung des Kanalnetzes sollten die üblichen Vorkehrungen gegen Wasserzulauf in gefährdeten Bereichen (ggf. vorhandene Gradiententiefpunkte in Kombination mit überstaugefährdeten Schächten) sowie das Rückstauniveau in der Straßenoberkante beachtet werden. Zufahrten und Zugänge zu wassergefährdeten Gebäudeteilen sollten deutlich über Straßenniveau liegen oder entsprechend gegen das Eindringen von Wasser zu sichern sein. Dies gilt insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass weder die üblichen Dachentwässerungssysteme noch die Straßenabläufe auf Starkregenereignisse ausgelegt sind.

Detaillierte Informationen rund um das Thema Hochwasserrisiko und Hochwasserschutz sind der Internetseite www.flussgebiete.nrw.de zu entnehmen.

5.12 Sachgüter

Zurzeit sind keine Sachgüter bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

5.13 Sonstige private Belange

In diesem Bebauungsplanverfahren werden keine privaten Belange berührt.

6. ANLAGEN

- Artenschutzvorprüfung Stufe 1, Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung, Dipl.-Ing. Guido Beuster, Erkelenz, Februar 2024
- Auszug aus der Machbarkeitsstudie Kath. Grundschule Flerzheim im Rahmen der Instandsetzung und dem Wiederaufbau der Stadt Rheinbach, S. 33-50, Hausmann Architektur GmbH, Aachen, März 2023

Rheinbach und Aachen, im Februar 2024