

STADT LORSCH

BEBAUUNGSPLAN NR. 57-1 „NÖRDLICH DES STARKENBURG- RINGS“

**(1. Änderung und Erweiterung des Bebauungs-
plans Nr. 57 „Schön-Klinik Lorsch“)**

BEGRÜNDUNG

FEBRUAR 2024

Schlüsselnummer: 006-31-16-3029-004-057-01

Inhalt:

1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes	6
2. Erforderlichkeit der Planung und wesentliche Planungsziele	7
3. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	8
4. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen	8
4.1. Regionalplan	8
4.1.1. Regionalplan Südhessen	8
4.1.2. Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar	9
4.2. Flächennutzungsplan	10
4.3. Bestehendes Baurecht im Planungsgebiet	12
4.4. Planungsrechtliche Situation im Umfeld	14
5. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen	15
5.1. Naturschutzrechtliche Schutzgebiete	15
5.2. Wasserschutzrechtliche Schutzgebiete	15
6. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation	15
6.1. Vorhandene Nutzung	15
6.2. Vorhandene Erschließung	16
6.3. Technische Infrastruktur	16
6.4. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft	16
6.5. Artenschutz	16
6.6. Bodenschutz	17
6.7. Kampfmittel	17
6.8. Denkmalschutz	18
7. Planung	18
7.1. Planungsrechtliche Festsetzungen	18
7.1.1. Art der baulichen Nutzung	18
7.1.2. Maß der baulichen Nutzung	20
7.1.3. Überbaubare Grundstücksflächen	21
7.1.4. Bauweise	21
7.1.5. Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	21

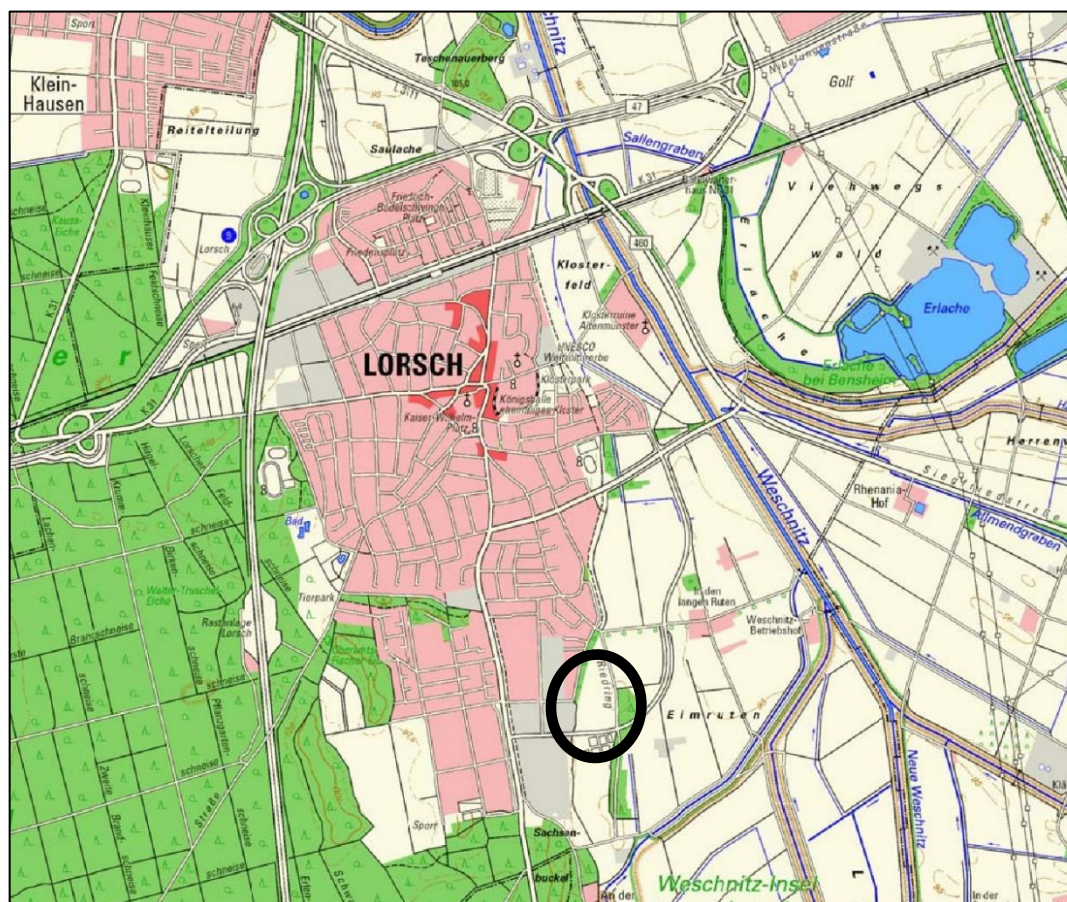
7.1.6.	Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen gemäß § 9 (1) Nr. 13 BauGB	22
7.2.	Immissionsschutz	22
7.2.1.	Beschränkung der zulässigen Emissionen	22
7.2.2.	Verkehrslärmschutz	25
7.2.3.	Sportanlagenlärm	26
7.2.4.	Gewerbelärmvorbelastung	26
7.3.	Verkehrliche Erschließung	27
7.4.	Ver- und Entsorgung	28
7.5.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	29
7.6.	Grünordnung	30
7.6.1.	Flächenbilanz	30
7.6.2.	Festsetzungen zur Vermeidung oder Verminderung der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft	32
7.6.3.	Externe Ausgleichsfläche	33
7.6.4.	Ausgleichsflächenbedarf	33
7.6.5.	Ausgleich der zusätzlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft	36
8.	Bodenordnung	36
9.	Umweltbericht	37
9.1.	Beschreibung der Planung	37
9.1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	37
9.1.2.	Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebiets	38
9.1.3.	Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	39
9.1.4.	Flächenbedarf der Planung	40
9.2.	Übergeordnete Vorgaben	41
9.2.1.	Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes	41
9.2.2.	Fachrechtliche Unterschützstellungen	43
9.3.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	44
9.3.1.	Beschreibung des Untersuchungsrahmens	44
9.3.2.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	44
9.4.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	45
9.4.1.	Naturräumliche Gliederung und Geländeform	45
9.4.2.	Schutzgut Boden	45

9.4.3.	Schutzgut Klima	46
9.4.4.	Schutzgut Wasser	46
9.4.5.	Schutzgut Arten- und Biotoppotenzial	47
9.4.6.	Schutzgut Fläche	48
9.4.7.	Schutzgut Landschafts- und Siedlungsbild	48
9.4.8.	Schutzgut Mensch und Erholung	49
9.4.9.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	52
9.4.10.	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	53
9.5.	Alternativenprüfung	55
9.5.1.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	55
9.5.2.	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen	56
9.6.	Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	57
9.6.1.	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	57
9.6.2.	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	57
9.6.3.	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	57
9.6.4.	Auswirkungen auf das Schutzgut Vegetation und Fauna	58
9.6.5.	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Erlebnispotenzial	58
9.6.6.	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	58
9.6.7.	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	58
9.6.8.	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	58
9.7.	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen	59
9.7.1.	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	59
9.7.2.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schallimmissionen	60
9.8.	Zusätzliche Angaben	64
9.8.1.	Technischer Umweltschutz (Abfall / Abwasser)	64
9.8.2.	Energie	64
9.8.3.	Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	64
9.8.4.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	64

9.8.5.	Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	65
9.8.6.	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	65
9.8.7.	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	65
9.8.8.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung	65
9.8.9.	Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen	65
9.8.10.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	66
10.	Zusammenfassende Erklärung	68
10.1.	Zielsetzung der Planung	68
10.2.	Berücksichtigung der Umweltbelange	68
10.3.	Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	68
10.4.	Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten	68

1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5,2 ha und befindet sich im Südosten der Ortslage von Lorsch, nördlich des Starkenburgrings (L 3111). Die Flächen sind im Bestand durch eine Senioren-Residenz, eine Pflegezentrum und einem gewerblichen Betrieb zu einem geringen Teil bebaut. Die sonstigen Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet wird eingerahmt durch den Starkenburgring im Süden, durch ein Gewerbegebiet im Westen, die freie Feldflur im Norden und durch eine kleinere Waldfläche im Osten.



Lage des Planungsgebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt:

- im Norden: durch die südliche Grenze des Flurstücks 10,
- im Osten: durch die westlichen Grenzen der Flurstücke 47, 48 und 49,
- im Süden: durch die nördlichen Grenzen der Flurstücke 89, 86, 85/2, 60/1, 128/49, 140/16 (Ludwig-Gärtner-Straße) und 129/21, sowie
- im Westen: durch eine Verlängerung der östlichen Grenze des Flurstücks 129/21 und durch die östlichen Grenzen der Flurstücke 4/34, 282/3 (Am Forstbahn), 252/70.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 11, 12, 13, 17/1, 19/1, 24/7, 24/4, 24/5, 24/6, 24/3, 140/18 und 130/28 vollständig, sowie die Flurstücke 29/1, 57/1 (Starkenburgring), 88, 130/22, 130/26, 287/13, 284/17 und 283/24 teilweise.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan.

2. Erforderlichkeit der Planung und wesentliche Planungsziele

Die Stadt Lorsch hat im Jahr 2016 den Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ aufgestellt. Dieser Bebauungsplan wurde durch Veröffentlichung am 21.03.2017 rechtsverbindlich. Der Bebauungsplan wurde auf einer kleinen Teilfläche durch den Neubau zweier Senioren- bzw. Pflegeeinrichtungen und eines Gewerbebetriebs umgesetzt. Die betreffenden Flächen sind als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gebiet für gesundheitliche Flächen“ und als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.

Das ursprüngliche zentrale Planungsziel des Bebauungsplans, die planungsrechtliche Absicherung des Neubaus eines Krankenhauses, ist jedoch aufgrund geänderter Absichten des ursprünglichen Vorhabenträgers zwischenzeitlich nicht mehr realisierbar. Die im rechtsgültigen Bebauungsplan als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiet“ festgesetzten Flächen südlich der Bestandsbebauung können daher nicht mehr in der ursprünglich beabsichtigten Form bebaut werden.

Die Stadt Lorsch strebt daher eine anderweitige Nutzung der planungsrechtlich bereits ausgewiesenen Bauflächen an. Da eine höherwertige Nutzung z.B. durch Wohnungsbau aufgrund bestehender gewerblicher Nutzungen in der Nachbarschaft nicht in Betracht kommt und da die Stadt Lorsch zugleich einer stetigen Nachfrage nach Baugrundstücken für gewerbliche Nutzungen sowie für gesundheitliche Zwecke, die in den bestehenden Baugebieten nicht mehr gedeckt werden kann, unterliegt, beabsichtigt die Stadt Lorsch die bislang unbebauten Baugrundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ einer gewerblichen Nutzung bzw. einer Nutzung als Sondergebiet für gesundheitliche Zwecke zuzuführen.

Am nördlichen Rand der realisierten Bebauung wurde eine öffentliche Erschließungsstraße hergestellt, die bislang nur einseitig bebaut ist. Für eine wirtschaftliche Nutzung der hergestellten Erschließungsanlagen ist ergänzend vorgesehen, die Baufläche nach Norden in einer Bautiefe auszudehnen. Diese Flächen sind aktuell planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu bewerten.

Zur planungsrechtlichen Absicherung der Umnutzung der bislang als Sondergebiet „Klinikgebiet“ festgesetzten Flächen und zur Erweiterung der Baumöglichkeiten Richtung Norden wird eine Änderung und Erweiterung des rechtsgültigen Bebauungsplans erforderlich. Aufgrund der engen inhaltlichen Verknüpfungen wird der Bebauungsplan dabei vollständig neu gefasst und

erhält in diesem Zusammenhang auch die neue Bezeichnung „Nördlich des Starkenburgrings“.

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere

- die Umnutzung einer Sondergebietsfläche, für die eine Bebauung in der bislang vorgesehenen Form nicht mehr zu erwarten ist, in Gewerbegebietsflächen
- die wirtschaftliche Nutzung bereits bestehender Erschließungsanlagen durch Ergänzung von Bauflächen
- die Sicherung einer angemessenen landschaftlichen Einbindung
- die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse unter Beachtung der Auswirkungen durch die umgebenden Nutzungen.

3. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Gegenüber dem bestehenden Planungsrecht beschränkt sich die Neuinanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen auf einen kleinen Teilbereich des Plangebiets nördlich der bestehenden Bebauung. Durch den Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ bestehen für den südlichen Teil bereits Baurechte im gleichen Umfang, so dass der Verlust landwirtschaftlicher Flächen auch bei einem Verzicht auf die Änderung des Bebauungsplans zu erwarten wäre.

Die Flächen nördlich der Bestandsbebauung sind bereits durch die Hildegard-von-Bingen-Straße vollständig erschlossen. Die landwirtschaftlichen Flächen werden zudem nach Norden durch ein Feldgehölz von der freien Feldflur abgeschirmt. Die bislang nicht zulässige Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen umfasst ein Gebiet von lediglich ca. 0,57 ha Größe.

Die Inanspruchnahme der bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen wird seitens der Stadt Lorsch daher als hinnehmbar betrachtet.

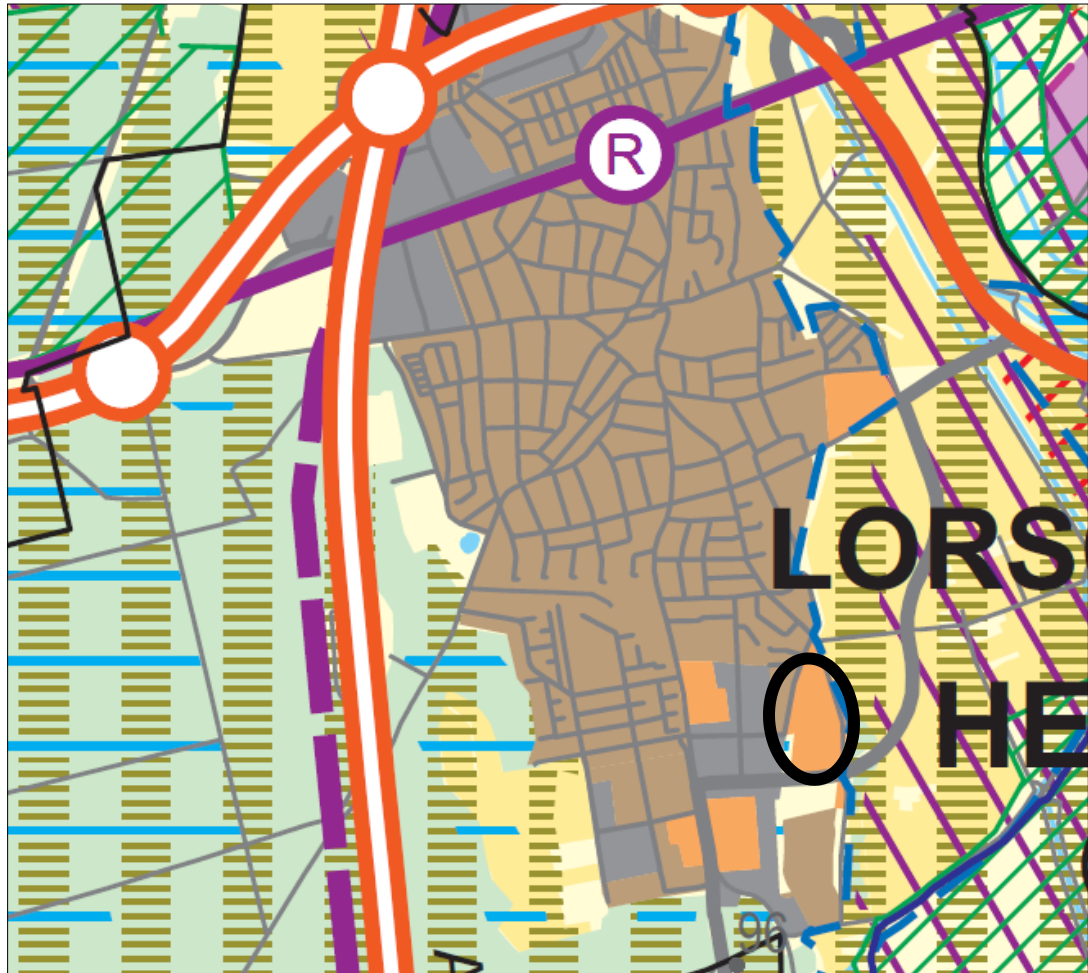
4. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen

4.1. Regionalplan

4.1.1. Regionalplan Südhessen

Der Regionalplan Südhessen weist der Stadt Lorsch die Funktion eines Mittelzentrums und die Funktion „Siedlungsbereich Gewerbe“ zu. Das Plangebiet selbst ist als Vorranggebiet Siedlung in Planung ausgewiesen. Die westlich

an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind im südlichen Bereich als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe und im nördlichen Bereich als Vorranggebiet Siedlung ausgewiesen. Im Norden setzt sich das Vorranggebiet Siedlung in Planung fort. Im Osten folgt ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft, das mit durch einen Regionalen Grünzug überlagert wird. Im Süden grenzt ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft an.



Regionalplan Südhessen (Ausschnitt)

4.1.2. Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

Der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar besitzt im hessischen Teilraum nur einen Vorschlagscharakter. Er bildet allerdings die inhaltliche Grundlage für die Aufstellung des Regionalplans Südhessen; der Planinhalt ist im Rahmen eines Regionalplanaufstellungs- oder Änderungsverfahrens zu berücksichtigen.

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Wohnen in Planung dargestellt. Dabei handelt es sich um eine nachrichtliche Darstellung, der kein Zielcharakter zukommt.

Weiterhin überträgt der Einheitliche Regionalplan der Stadt Lorsch die Funktionen eines Mittelzentrums sowie die Funktionen als Siedlungsbereich Wohnen und Siedlungsbereich Gewerbe. In den Siedlungsbereichen Gewerbe sollen neben der Bestandssicherung und Weiterentwicklung vorhandener Betriebe, unter Berücksichtigung der lokalen und regionalen Rahmenbedingungen, auch angemessene Flächenreserven für ergänzende gewerbliche Neuan siedlungen vorgehalten werden.



Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar (Ausschnitt)

Im Rahmen der bereits beschlossenen, aber noch nicht genehmigten 1. Teiländerung des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar ergeben sich für das Plangebiet gemäß den Entwurfsunterlagen zur Beschlussfassung keine veränderten Darstellungen.

4.2. Flächennutzungsplan

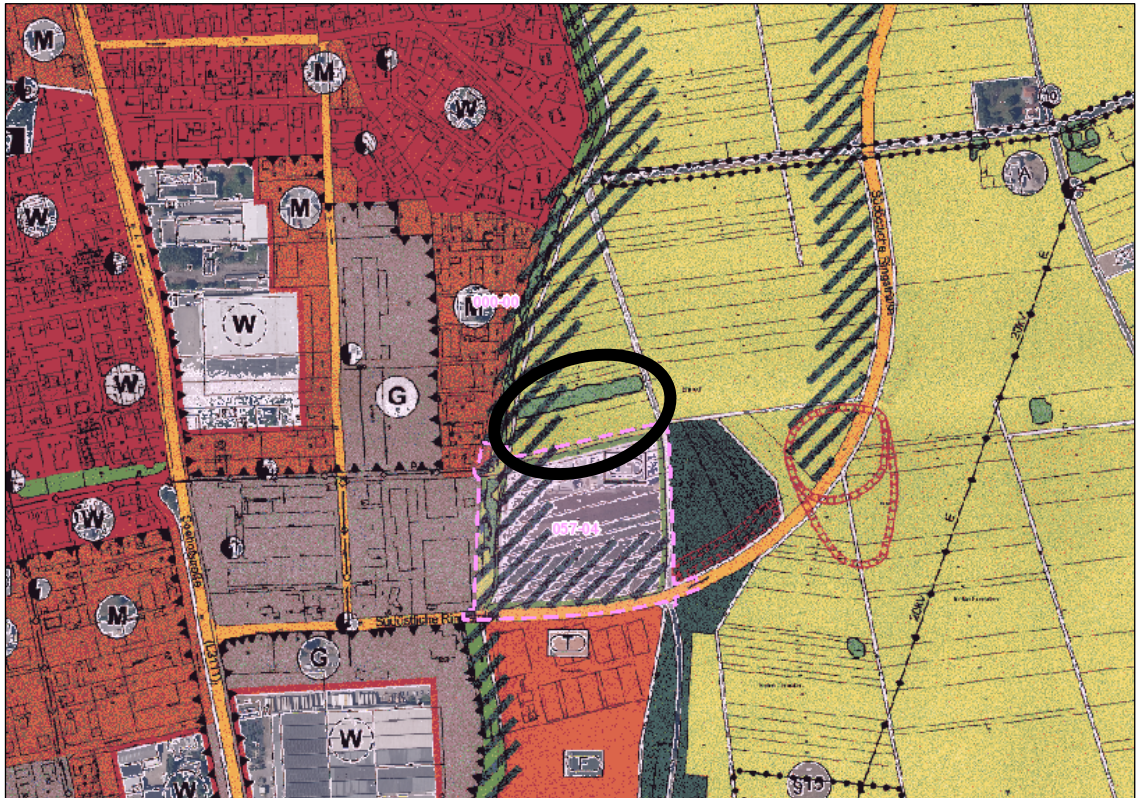
Der überwiegende Teil des Plangebiets liegt innerhalb der 4. Teiländerung des Flächennutzungsplans der Stadt Lorsch. Dieser stellt die südlichen unbebauten Flächen als Sondergebiet „Klinikgebiet“, den östlichen Teil der bebauten Flächen als Sondergebiet „Gesundheitliche Zwecke“ und den westlichen Teil der bebauten Flächen als gewerbliche Baufläche dar. Die Flächen im Bereich des sog. „ehemaligen Landgraben“ sind als Grünfläche dargestellt. Im

Nordwesten ist ein kleiner Teil als gemischte Baufläche dargestellt. Der Starkenburgring ist als ‚sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße‘ ausgewiesen.



4. Teiländerung des Flächennutzungsplans der Stadt Lorsch (Auszug)

Für die unbebauten Flächen nördlich des Sondergebiets bzw. der gewerblichen Baufläche, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs der 4. Teiländerung des Flächennutzungsplans liegen, ist die Ursprungsfassung des Flächennutzungsplans der Stadt Lorsch, die am 23.01.2007 wirksam wurde, maßgebend. Die betreffenden Flächen sind dort als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.



Flächennutzungsplans der Stadt Lorsch (Auszug)

Die Bebauungsplan-Änderung kann somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Daher wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren durchgeführt.

4.3. Bestehendes Baurecht im Planungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich größtenteils im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“, mit Satzungsbeschluss vom 20.12.2016. Dieser setzt als Art der baulichen Nutzung für die südlichen unbebauten Flächen ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiet“ fest. Zulässig sind Einrichtungen der Klinik, der Unterbringung medizinischer Dienstleistung und Versorgung. Ebenso zulässig sind Ärzthäuser sowie Räume und Gebäude für freie Berufe des Gesundheitswesens. Einzelhandel innerhalb des Klinikgebäudes ist unter Beschränkungen für Sortiment, Anzahl und Größe der Verkaufsflächen zulässig.

Die bebauten Flächen sind im östlichen Teil als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gesundheitliche Zwecke“ festgesetzt. Zulässig sind Anlagen und Nutzungen zur Betreuung von pflegebedürftigen Menschen, Ärzthäuser sowie Räume und Gebäude für freie Berufe des Gesundheitswesens. Ausnahmsweise zulässig sind Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Wohnungen für Pflegepersonal, Betriebsleiter und -inhaber.

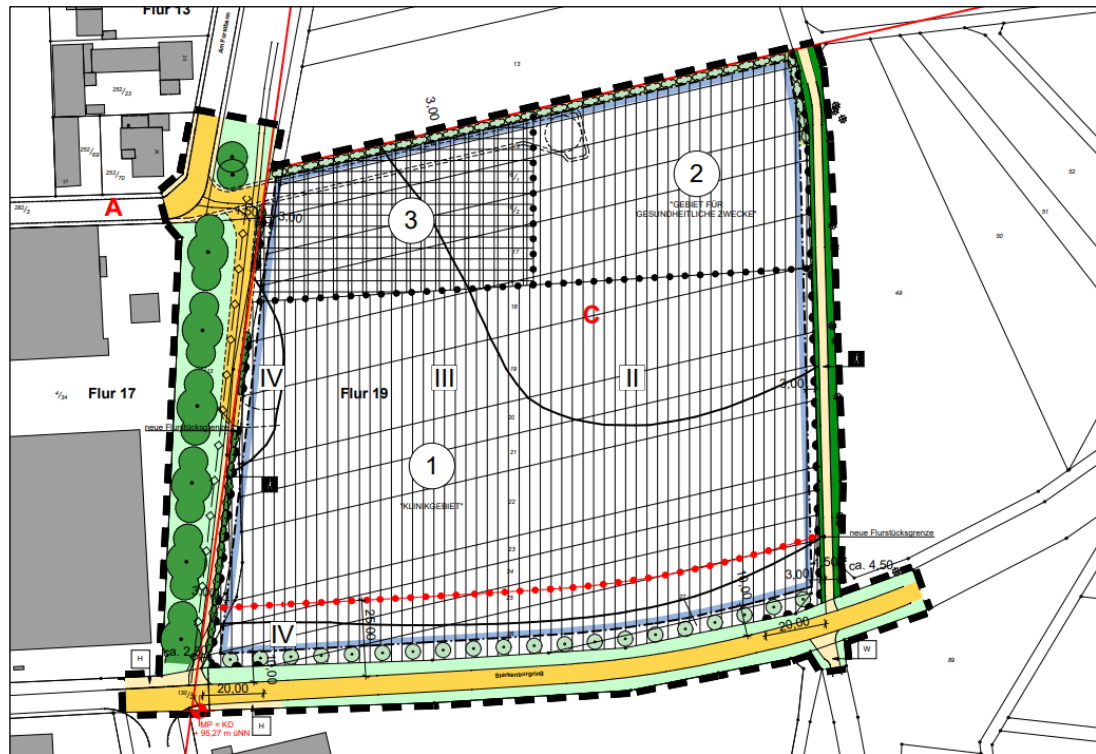
Die bebauten Flächen sind im westlichen Teil als Eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt. Zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, die die Schutzansprüche der gesundheitlichen Einrichtungen nicht stören, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Beherbergungsbetriebe, in denen nicht gewohnt wird und Anlagen für gesundheitliche Zwecke. Unzulässig sind Gewerbebetriebe (in Form von Prostitutionsbetrieben aller Art), Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Tankstellen, sowie Anlagen für sportliche Zwecke. Außerdem unzulässig sind Einzelhandelsbetriebe, Anlagen für kirchliche Zwecke und Vergnügungsstätten.

Für alle Baugebiete gelten Emissionskontingente, welche tagsüber und nachts von den Nutzungen nicht überschritten werden dürfen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 sowie durch eine maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4 und eine Baumassenzahl von 10,0 bestimmt. Die Höhe der baulichen Anlagen ist auf maximal 15 m beschränkt, wobei im südlichen Teil des „Klinikgebiets“ maximal 12 m Gebäudehöhe zulässig sind. Es gilt die abweichende Bauweise.

Die Flächen im Bereich des sog. „ehemaligen Landgraben“ sind als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese wird von einem Pflanz-, bzw. Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher überlagert. Entlang des Starkenburgrings befindet sich ebenfalls eine Grünfläche mit Pflanzgebot. Im Osten, im Bereich des befahrbaren Wirtschaftswegs, ist eine Fläche zur Entwicklung einer Magerrasenfläche festgesetzt.

Die Flächen nördlich der bestehenden Bebauung liegen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Schön Klinik Lorsch“. Sie sind daher dem unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen. Im Außenbereich ist ein Bauvorhaben – mit Ausnahme weniger privilegierter Vorhaben – grundsätzlich unzulässig. Eine Bebauung durch soziale Einrichtungen bzw. eine Gewerbebebauung in der angestrebten Form erfüllen diese Voraussetzungen nicht.

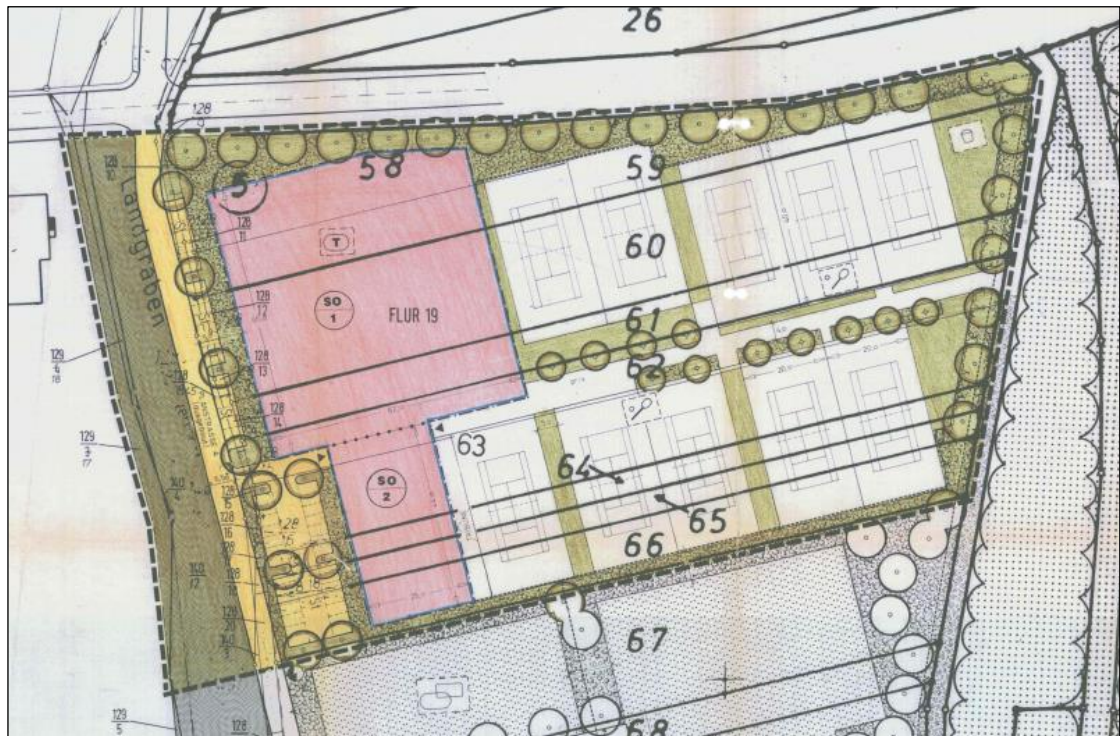


Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik“ (Auszug)

4.4. Planungsrechtliche Situation im Umfeld

Für die bebauten Flächen westlich des Geltungsbereichs der Bebauungsplan-Änderung besteht kein Bebauungsplan. Die Flächen sind daher dem unbeplanten Innenbereich zuzuordnen. Als Art der baulichen Nutzung kommt den Flächen der Charakter eines Gewerbegebiets zu. Nur entlang des Richtung Norden führenden Teilabschnitts der Straße „Am Forstbann“ kann ein Mischgebiet zugrunde gelegt werden.

Südlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 „Sport- und Freizeitzentrum Ost“ mit Satzungsbeschluss vom 16.06.1987. Dieser setzt ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Tennishalle, Sporthalle, Funktionsgebäude und Geräteräume“ fest.



Bebauungsplans Nr. 18 „Sport- und Freizeitzentrum Ost“ (Auszug)

5. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen

5.1. Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete oder Unterschutzstellungen.

5.2. Wasserschutzrechtliche Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“. Dieser stuft das Plangebiet als „Vernässungsgefährdete Fläche“ ein.

Nach dem „Hochwasserrisikomanagementplan für das Einzugsgebiet Oberrhein (Hess. Ried) mit Weschnitz“ (RP Darmstadt, Juni 2015) befindet sich das Plangebiet innerhalb des westlichen Randbereichs der potenziellen Überschwemmungsgrenze eines extremen Hochwassers. Das geplante Baugebiet befindet sich damit in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet der Weschnitz, welches bei Überschreitung des Bemessungshochwassers oder bei Versagen von Deichen überschwemmt werden kann.

6. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

6.1. Vorhandene Nutzung

Das Gebiet ist derzeit durch die Hildegard-von-Bingen-Straße baulich erschlossen und im südlichen Bereich der Straße mit einer Seniorenresidenz, einem Pflegezentrum und einem gewerblichen Betrieb bebaut. Die nicht überbauten Flächen werden größtenteils ackerbaulich genutzt. An der nördlichen

Plangebietsgrenze befindet sich ein Feldgehölz mit hochwertigen Vegetationsstrukturen.

Die westlich des Geltungsbereichs liegende Bebauung zeichnet durch großflächige, hohe Hallenbauten aus. Nördlich der gewerblichen Hallenbauten schließt die ein- bis zweigeschossige Bebauung eines Mischgebietes an. Östlich schließt eine kleine Waldfläche an. Südlich des Geltungsbereiches befindet sich verschiedene Sportanlagen.

Die Gebäudehöhen der bestehenden Gewerbehallen im Westen betragen im nördlichen Abschnitt max. ca. 16,00 m für die Traufwand sowie ca. 17,90 m für die Oberkante des Dachfirstes, und im südlichen Abschnitt 7,10 m für die Traufwand und 9,10 m für den First. Die südlich des Geltungsbereiches liegende Tennishalle weist eine Traufwandhöhe von ca. 11,50 m auf.

6.2. Vorhandene Erschließung

Das Plangebiet ist durch die Hildegard-von-Bingen-Straße teilweise baulich erschlossen. Die Straße kann für die Erschließung des nördlichen Teilbereichs herangezogen werden.

Der südliche Teil des Plangebiets ist derzeit nur direkt vom angrenzenden Starkenburgring im Süden anfahrbar. Die verkehrliche Erschließung des südlichen Bereichs kann durch die Anbindung einer Stichstraße an den Starkenburgring erfolgen. Der an die Bauflächen angrenzende Straßenabschnitt befindet sich straßenrechtlich innerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenzen.

Die Erschließung durch den Öffentlichen Personennahverkehr ist durch die bestehenden Haltestellen „Sportpark Ehlried“ der Buslinien 641 und 643 am Starkenburgring gesichert.

6.3. Technische Infrastruktur

Die Baugrundstücke, welche von der Hildegard-von-Bingen-Straße erschlossen werden, sind durch die bestehenden Leitungsnetze bereits grundsätzlich mit Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation versorgt sowie an das bestehende Kanalnetz angeschlossen. Der südliche Teilbereich ist derzeit nur durch den Starkenburgring erschlossen. Die Anbindung des südlichen Bereichs des Plangebiets an die bestehende technische Infrastruktur kann über eine Stichstraße bzw. eine Zufahrt vom Starkenburgring aus erfolgen.

6.4. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft

Bezüglich der vorhandenen Situation von Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht (Kap. 9.4) verwiesen, in dem die Belange des Umweltschutzes ausgeführt werden.

6.5. Artenschutz

Aufgrund der im Planungsgebiet vorhandenen Biotopstrukturen, insbesondere dem Feldgehölz im Norden des Plangebiets, kann für das Plangebiet nicht ausgeschlossen werden, dass besonders geschützte Arten bzw. streng

geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Daher wurde zum Bebauungsplan ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt (Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ in Lorsch – Artenschutzgutachten, BFL Heuer & Döring Landschaftsarchitektur und Bauleitplanung, Wiesbaden, März 2023).

Es wird auf die Ausführungen in Kapitel 9.4.5 des Umweltberichts verwiesen.

6.6. Bodenschutz

Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/ oder Grundwasserschäden.

6.7. Kampfmittel

Im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ wurden geomagnetische Untersuchungen des Gebietes durchgeführt, in die auch der Kampfmittelräumdienst einbezogen wurde. Dabei wurden Funde festgestellt, die in der Folge weitestgehend beraumt wurden. Die bereits in den Bebauungsplan einbezogenen Flächen gelten somit als kampfmittelfrei.

Für die Flächen, die durch die Erweiterung des Bebauungsplans Richtung Norden neu als Bauflächen ausgewiesen werden sollen, wurden am 27.02.2023 aufgrund der Vorerkenntnisse für die südlich gelegenen Flächen ebenfalls nähere Untersuchungen durch die GGU – Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbh in Karlsruhe - durchgeführt.

Gemäß dem Bericht „Lorsch, In den langen Ruten Süd – Erkundung nach Kampfmitteln mit Geomagnetik – Messbericht“ vom 10.03.2023 wurden im Rahmen der Untersuchung insgesamt 54 Objekte (magnetisches Moment ab ca. 0,12 Am²) identifiziert. Es befinden sich demnach im Untersuchungsgebiet:

- ein Objekt der Kategorie 1 (stark erhöhter Verdacht“)
- keine Objekte der Kategorie 2 und
- zwei Objekte der Kategorie 3 („leicht erhöhter Verdacht“).

Alle weiteren gefundenen Objekte können der vierten Kategorie (geringer Verdacht“) zugeordnet werden.

Der Gutachter empfiehlt folgende Vorgehensweise bei der Überprüfung der Verdachtsstellen:

- Alle Verdachtsstellen der Kategorie 1 sind zu öffnen.
- Wird dabei die in der Ergebnistabelle formulierte Erwartung nicht bestätigt und kein Objekt gefunden, was in Form, Aufbau oder Material in einem Kampfmittel ähnlich ist, und ist der Abstand der Art der Erscheinung der gefundenen Objekte zu den gesuchten Kampfmitteln sehr groß, so ist die Öffnung der Verdachtsstellen der Kategorie 2 nur in geringer Anzahl notwendig.

- Wurden allerdings bei den Kategorie 1 Verdachtsstellen Kampfmittel oder kampfmittelähnliche Objekte geborgen, so sind grundsätzlich alle Verdachtsstellen der Kategorie 2 zu öffnen.
- Entsprechend den gefundenen Objekten wiederholt sich dann die oben angegebene Vorgehensweise für die nächste Kategorie.

6.8. Denkmalschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Schön-Klinik Lorsch“ wurde eine geomagnetische Untersuchung des Gebietes durchgeführt. Das Ergebnis lies keine archäologischen Befunde erwarten. Dennoch wurde eine weitere Sondierung zum Ausschluss möglicher Befunde durchgeführt. Auch hier wurden keine Funde festgestellt.

Für die Flächen, die durch die Erweiterung des Bebauungsplans Richtung Norden neu als Bauflächen ausgewiesen werden sollen, wurden aufgrund der Markierung der Fläche des Plangebiets im Geoportal Hessen als eingetragenes Flächendenkmal ebenfalls nähere Untersuchungen am 27.02.2023 durch die GGU – Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbh in Karlsruhe in Kooperation mit einer Archäologin durchgeführt. Gemäß dem Endbericht „Lorsch, In den langen Ruten Süd – Erkundung nach archäologischen Resten mit Geomagnetik – Messbericht“ vom 10.03.2023, zeigen sich Anomalien, bei denen es sich um archäologische Befunde handeln **kann**. Um eine Aussage zur Art dieser Anomalien treffen zu können, sind weitere Untersuchungen (z. B. Sondagen, Bohrungen) notwendig.

7. Planung

7.1. Planungsrechtliche Festsetzungen

7.1.1. Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung gliedern sich in drei Teilbereiche:

Sondergebiet „Gebiet für gesundheitliche Zwecke“

Das im bislang gültigen Bebauungsplan festgesetzte Sondergebiet „Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ wird in die Änderung des Bebauungsplans übernommen und auf die nördlich der Hildegard-von-Bingen-Straße liegenden Flächen ausgedehnt.

Zulässig sind – wie bislang - Anlagen und Nutzungen zur Betreuung von pflegebedürftigen Menschen, Ärztehäuser sowie Räume und Gebäude für freie Berufe des Gesundheitswesens. Ausnahmsweise zulässig sind zudem Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Wohnungen für Pflegepersonal, Betriebsleiter und -inhaber.

Die Flächen südlich der Hildegard-von-Bingen-Straße sind bereits entsprechend den Vorgaben des Bebauungsplans bebaut. Für die nördlich angrenzenden Flächen besteht eine konkrete Nachfrage nach einer Ergänzung der bestehenden Nutzungen. Städtebaulich sind die Erweiterungsflächen aufgrund der gegebenen Vorprägung für die angedachte Nutzung geeignet.

Eingeschränktes Gewerbegebiet entlang der Hildegard-von-Bingen-Straße

Das eingeschränkte Gewerbegebiet entlang der Hildegard-von-Bingen-Straße wurde im bislang gültigen Bebauungsplan als Pufferfläche zwischen den gewerblichen Nutzungen im Westen und den Mischgebietsnutzungen im Nord-Westen des Gebietes einerseits und andererseits den damals geplanten, zwischenzeitlich realisierte Nutzungen für gesundheitliche Zwecke angesiedelt. Somit wurde erreicht, dass im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen, die Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen und der getroffenen Geräuschkontingentierung keine Konfliktpotentiale entstehen.

Auch diese Konzeption wird auf die nördlich der Hildegard-von-Bingen-Straße liegenden Flächen ausgedehnt. Um eine Zufahrt zu diesen Flächen über die entwässerungstechnisch notwendige Verkehrsfläche zu ermöglichen, wird festgesetzt, dass die in der Planzeichnung festgesetzten Verkehrsgrünflächen je angrenzendem Baugrundstück in einer Breite von maximal je 12,0 m durch Zufahrten zu diesen Baugrundstücken in Anspruch genommen werden dürfen.

Die Festsetzungen zu den zulässigen Nutzungen werden weitgehend aus dem bislang gültigen Bebauungsplan übernommen. Zulässig sind demnach Gewerbebetriebe aller Art, die die Schutzansprüche der gesundheitlichen Einrichtungen nicht stören. Weiter sind zulässig Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Beherbergungsbetriebe. Neu zugelassen werden Geschäftsgebäude, wobei der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben unverändert bestehen bleibt. Es ist jedoch kein städtebaulicher Grund erkennbar, warum Betrieb des Dienstleistungsgewerbes mit Kundenverkehr ausgeschlossen werden sollen. Für Beherbergungsbetriebe entfällt die Beschränkung „in denen nicht gewohnt wird“, da für diese Beschränkung ebenfalls keine Erforderlichkeit erkennbar ist. Sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt bleibt, sind Anlagen für soziale gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig.

Aufgrund der hohen Schutzansprüche der benachbarten gesundheitlichen Einrichtungen sind Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke, Einzelhandelsbetriebe, Anlagen für kirchliche Zwecke, Vergnügungstätten und Gewerbebetriebe besonderer Art in Form von Prostitutionsbetrieben aller Art nicht zulässig.

Um die Überprägung des Plangebiets durch Werbeanlagen zu vermeiden, wird zudem künftig Fremdwerbung ausgeschlossen. Damit sind Werbeanlagen, die nicht einem im Plangebiet zulässigerweise vorhandenen gewerblichen Angebot dienen, unzulässig.

Eingeschränktes Gewerbegebiet im Bereich der ursprünglich für einen Klinik-Neubau vorgesehenen Flächen

Das ursprüngliche zentrale Planungsziel des Bebauungsplans, die planungsrechtliche Absicherung des Neubaus eines Krankenhauses, ist aufgrund geänderter Absichten des ursprünglichen Vorhabensträgers zwischenzeitlich

nicht mehr realisierbar. Die im rechtsgültigen Bebauungsplan als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiet“ festgesetzten Flächen südlich der Bestandsbebauung können daher nicht mehr in der ursprünglich beabsichtigten Form bebaut werden.

Daher wird eine anderweitige Nutzung der planungsrechtlich bereits ausgewiesenen Bauflächen angestrebt. Da eine höherwertige Nutzung z.B. durch Wohnungsbau aufgrund bestehender gewerblicher Nutzungen und bestehender Sportanlagen in der Nachbarschaft nicht in Betracht kommt und da zugleich die Stadt Lorsch einer stetigen Nachfrage nach Baugrundstücken für gewerbliche Nutzungen, die in den bestehenden Gewerbegebieten nicht mehr gedeckt werden kann, unterliegt, sollen die bislang unbebauten Baugrundstücksflächen einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden.

Der Stadt ist dabei bewusst, dass durch die nördlich angrenzenden Pflege- und Seniorenwohneinrichtungen ein hohes immissionsschutzrechtliches Konfliktpotenzial besteht. Im Vorfeld der Bebauungsplan-Änderung wurde daher in einem Schallgutachter die grundsätzliche Realisierungsmöglichkeit einer gewerblichen Bebauung des Areals geprüft. Ergebnis ist, dass eine Bebauung grundsätzlich nicht ausgeschlossen ist, dass aber voraussichtlich zu den bestehenden Anlagen für gesundheitliche und soziale Zwecke eine weitgehend geschlossene Bebauung zu realisieren sein wird. Zudem ist eine nächtliche Betriebstätigkeit nur in einem allenfalls untergeordneten Umfang möglich.

Die Festsetzungen zu den zulässigen und unzulässigen Nutzungen entsprechen weitgehend denen, die auch für das eingeschränkte Gewerbegebiet entlang der Hildegard-von-Bingen-Straße gelten. Jedoch werden Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke ebenfalls ausgeschlossen, damit über die nördlich angrenzenden immissionsschutzrechtlich schützenswerten Nutzungen hinaus nicht noch weitere Nutzungen mit immissionsschutzrechtlich relevanten schutzbedürftigen Nutzungen im Gebiet selbst entstehen können.

7.1.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind aus dem bislang gültigen Bebauungsplan übernommen und werden auch auf die Erweiterungsfläche nördlich der Hildegard-von-Bingen-Straße ausgedehnt. Für die gesamten Bauflächen werden somit als zulässige Grundflächenzahl (GRZ) 0,8, als zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) 2,4 und als Baumassenzahl (BMZ) 10,0 festgesetzt. Dies entspricht den Orientierungswerten für die jeweiligen Obergrenze der Tabelle gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO

Bezüglich der Gesamthöhe der Gebäude erfolgt eine Zonierung parallel des Starkenburgrings, die mittels einer Abgrenzung der Höhe im Planteil unterschieden wird. Die Abgrenzung der Höhe verläuft mit einem Abstand von 25 m parallel der Straßenbegrenzungslinie des Starkenburgrings und sieht vor, dass im Bereich südlich der Abgrenzung eine Gesamthöhe der Gebäude von 12 m nicht überschritten werden darf. Nördlich der Abgrenzung darf die Gesamthöhe der Gebäude maximal 15,50 m betragen. Damit erfolgt eine Anlehnung an die südlich und westlich des Gebietes bestehende Bebauung.

Eine Zahl der zulässigen Vollgeschosse wird nicht festgesetzt, da die Höhenentwicklung der Gebäude durch die Festsetzungen zu den Gesamthöhen, der maximal möglichen Dachneigung sowie zur Dachform ausreichend geregelt ist. Als Gestaltungsmittel wird aus dem bislang gültigen Bebauungsplan ist zudem übernommen, dass das mögliche oberste Geschoss (unterhalb der maximalen Gebäudehöhe von 15,50 m, oberhalb von 12 m Gebäudehöhe) optisch deutlich von den darunter liegenden Geschossen abzusetzen ist. Dies kann durch Farbwahl, Materialwahl oder Fassadengliederung erreicht werden, was einen gewissen planerischen und gestalterischen Freiraum einräumt, um das Ziel der optischen Gliederung der Fassaden zu erlangen.

Überschreitungen der maximal zulässigen Gebäudehöhe durch untergeordnete Dachaufbauten (Technikaufbauten, z.B. Überfahrt Fahrstuhl-anlage, Lüftungsanlagen), die in ihrer Gesamtheit eine Fläche von maximal 15% der Grundfläche der Summe der Gebäudekörper eines Grundstücks nicht überschreiten und die maximal zulässige Gesamthöhe um nicht mehr als 2,00 m überschreiten, werden gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO zugelassen. Solaranlagen dürfen die maximal zulässigen Gebäudehöhe auf der gesamten Gebäudefläche um maximal 2 m überschreiten.

7.1.3. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend dem bislang gültigen Bebauungsplan großzügig durch Baugrenzen abgegrenzt. Es wird keine städtebauliche Anforderlichkeit dafür gesehen, über Mindestabstände zu den angrenzenden Straßen, Wegen und zu erhaltenden Gehölzbeständen hinaus weitergehende Vorgaben zu treffen.

Zum Fahrbahnrand des Starkenburgrings ist daher ein Mindestabstand von 10 m einzuhalten. Die Vorgabe sichert die Möglichkeit die Umsetzung der als Grünordnerische Festsetzung geregelten Anpflanzung einer straßenbegleitenden Baumreihe. Im Übrigen werden nur die bauordnungsrechtlichen Mindestabstände von 3 m zu Grenzen vorgegeben.

7.1.4. Bauweise

Die Festsetzungen zur Bauweise werden aus dem bislang gültigen Bebauungsplan übernommen. Gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO ist eine abweichende Bauweise entsprechend der offenen Bauweise, jedoch ohne Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge, festgesetzt.

Mit der Übernahme dieser Festsetzung wird einerseits der Bestandssituation Rechnung getragen. Andererseits soll sich durch die Festsetzungen zur Bauweise keine Einschränkung der Zulässigkeit von Gebäudelängen ergeben, da Gebäude mit Längen über 50 m gegebenenfalls aus Schallschutzgründen sinnvoll bzw. erforderlich sein könnten.

7.1.5. Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Es wird für die gesamten Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine städtebauliche Anforderlichkeit für eine räumliche Einschränkung

der Zulässigkeit von Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen gesehen. Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen können daher auf den gesamten Baugrundstücksflächen zugelassen werden.

7.1.6. Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Die Festsetzung, dass die Neueinrichtung von oberirdischen Leitungen (Freileitungen) zur Versorgung mit elektrischer Energie oder für Zwecke der Telekommunikation im gesamten Geltungsbereich unzulässig ist, wird aus dem bislang gültigen Bebauungsplan übernommen. Leitungen sind unterirdisch zu verlegen.

7.2. Immissionsschutz

Für den Geltungsbereich des bislang gültigen Bebauungsplans wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro FIRU GfI, Gesellschaft für Immissionsschutz, Kaiserslautern, erstellt. Beurteilt wurden in der Untersuchung die auf das Gebiet einwirkenden Immissionen, die von den gewerblichen Nutzung westlich des Gebietes (Gewerbelärm), vom Starkenburgring (Straßenverkehrslärm) südlich des Gebietes und den Sportanlagen (Sportlärm) ebenfalls südlich des Gebietes ausgehen. Ebenso wurden Aussagen zu den Emissionen, die aus dem Planungsgebiet zu erwarten sind, getroffen. Aus der Untersuchung ging hervor, dass im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen Konfliktpotentiale bestehen. Auf der Grundlage der Schalltechnischen Untersuchung wurden Festsetzungen getroffen, die eine konfliktfreie Nutzung der geplanten Bebauung gewährleisten.

Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans sind die Ergebnisse des damaligen Gutachtens in Hinblick auf die veränderten Rahmenbedingungen (veränderte Nutzungskonzeption, Ausdehnung der Bauflächen, veränderte Schutzwürdigkeiten) zu überprüfen.

7.2.1. Beschränkung der zulässigen Emissionen

Geräuschkontingentierung

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan ist sicherzustellen, dass die Nachbarbebauung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG geschützt wird. Um dieses Ziel zu erreichen, wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Geräuschkontingentierung durch Festsetzung von Emissionskontingente (L_{EK}) nach DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" vorgenommen. Grundlage hierfür ist das schalltechnische Gutachten „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 57-1 „Schön Klinik Lorsch – 1. Änderung und Erweiterung“¹ der Stadt Lorsch“, das von der FIRU GFI – Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, mit Datum vom 16.02.2024 erstellt wurde.

¹ Der Bebauungsplan Nr. 57-1 „Schön Klinik Lorsch – 1. Änderung und Erweiterung“ wurde zwischenzeitlich in Bebauungsplan Nr. 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“ umbenannt.

Das Instrument der Geräuschkontingentierung innerhalb des Plangebietes wird bei der Aufstellung des Bebauungsplans gewählt, da die spätere Nutzung des Plangebietes aus schalltechnischer Sicht, das heißt mit den sich aus der Bebauung ergebenden Abschirmungen und Reflexionen, zur Zeit noch nicht ausreichend genau definiert werden kann. Um der Entwicklung des Plangebietes entsprechenden Spielraum zu geben, werden daher allgemeine Festlegungen ohne Berücksichtigung von Abschirmungen und Reflexionen getroffen.

Emissionskontingente

Die Emissionskontingente innerhalb des Plangebietes sind dabei so festzusetzen, dass an den nächstgelegenen Gebäuden in der Nachbarschaft mit schutzbedürftigen Räumen die dort maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht in unzulässiger Weise bzw. nur in einem Rahmen, der sich aus der bereits bestehenden Gemengelagesituation städtebaulich vertretbar erscheint, überschritten werden. Die aus schalltechnischer Sicht immissionsrelevante Vorbelastung der bestehenden Gewerbeflächen im Umfeld des Plangebietes sind bei der Festlegung der Emissionskontingente als bestehende Vorbelastung berücksichtigt. Dabei wird im schalltechnischen Gutachten - auf der sicheren Seite liegend - angenommen, dass die bestehenden, gewerblichen Nutzungen die geltenden Immissionsrichtwerte bereits ausnutzen. Dies bedeutet, dass für die zusätzlichen Emissionsquellen an den maßgeblichen Immissionsorten um 6 dB(A) reduzierte Immissionsrichtwerte der Beurteilung zugrunde zu legen sind.

Daraus leiten sich die folgenden maximal möglichen Emissionskontingente LEK für das Plangebiet ab:

Emissionskontingente LEK in dB

	LEK, Tag [db(A)]	LEK, Nacht [db(A)]
GEe 1.1	41	34
GEe 1.2	44	31
GEe 2.1	36	21
GEe 2.2, GEe 2.3	44	34

Im Plangebiet werden danach nur Betriebe und Anlagen zugelassen, deren Schallemission die festgesetzten Emissionskontingente nicht überschreiten. Höhere Emissionen sind dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche unter Berücksichtigung von pegelmindernden Abschirmungen auf dem Betriebsgrundstück bzw. dem Schallausbreitungsweg das dem Betriebsgrundstück zugeordnete Immissionskontingent an den maßgeblichen Immissionsorten unterschreitet. Die entsprechenden Nachweise sind im Rahmen der jeweiligen Bauantragsverfahren zu erbringen.

Zusatzkontingente

Mit der festgesetzten Geräuschkontingentierung werden die Planwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten in den Sondergebieten für gesundheitliche Zwecke eingehalten. Die möglichen Geräuschkontingente werden durch die bestehenden und zulässigen Nutzungen in den geplanten Sondergebieten begrenzt. Dagegen werden die Planwerte an den Immissionsorten an den bestehenden Wohngebäuden in der gemischten Baufläche westlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Am Forstbann 25 und 26) um 19 dB(A) am Tag und um 14 dB(A) in der Nacht unterschritten, am Immissionsort im benachbarten bestehenden Gewerbegebiet werden die Planwerte um 21 dB(A) am Tag und um 16 dB(A) in der Nacht unterschritten.

Um das geplante Gewerbegebiet insgesamt unter schalltechnischen Gesichtspunkten besser zu nutzen, werden gemäß Anhang A.2 der DIN 45691: 2006-12 zusätzliche Regelungen zur Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Richtungssektoren getroffen. Für diese Richtungssektoren werden Zusatzkontingente festgelegt, die bei der Beurteilung der zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen an den Immissionsorten innerhalb der jeweiligen Richtungssektoren zu berücksichtigen sind. Der Bezugspunkt im nordwestlichen Teil des Plangebiets ist dabei so gewählt, dass für einen möglichst großen Winkelbereich um diesen Bezugspunkt Zusatzkontingente vergeben werden können.

Richtungssektor	Richtungswinkel der Sektoren (Norden 0°, Drehung im Uhrzeigersinn)		Zusatzkontingente	
			Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
A	30°	85°	0	0
B	85°	300°	+21	+16
C	300°	30°	+19	+14

Richtungssektoren und Zusatzkontingente

Der Bezugspunkt für die Richtungssektoren ist wie folgt definiert:

Bezugspunkt X= 469230 Y= 5498700

Koordinatensystem UTM 32, Referenzsystem ETRS89, EPSG-Code: 25832

Unter Berücksichtigung der Zusatzkontingente sind die zulässigen Gewerbelärmemissionen der geplanten eingeschränkten Gewerbegebiete am Tag lediglich bezogen auf die Immissionsorte im Richtungssektor A (Sondergebiet für gesundheitliche Zwecke, Winkelbereich von 55°) deutlich eingeschränkt. Dagegen ist unter Berücksichtigung der Zusatzkontingente die zulässige Schallabstrahlung der geplanten Gewerbegebiete am Tag in Richtung Westen und Süden (Richtungssektoren B und C, Winkelbereich von insgesamt 305°) nicht oder nur geringfügig eingeschränkt.

Baugebietsübergreifende Gliederung der Gewerbegebiete im Gemeindegebiet

Nach der aktuellen Rechtsprechung des BVerwG, muss bei der Kontingentierung eines Baugebiets mindestens ein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung festgesetzt oder mit solchen Emissionskontingenten belegt werden, die jeden nach § 8 BauNVO zulässigen Betrieb ermöglichen. Da eine solche Festsetzung innerhalb des Geltungsbereichs angesichts der benachbarten schützenswerten Nutzungen nicht realisierbar ist, besteht die Möglichkeit der baugebietsübergreifenden Gliederung. Die baugebietsübergreifende Gliederung setzt voraus, dass es im Gemeindegebiet neben dem emissionskontingentierten Gewerbegebiet noch mindestens ein Gewerbegebiet gibt, in dem keine Emissionsbegrenzungen gelten. Daher wird die Geräuschkontingentierung im Bebauungsplan gemäß § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO als Gliederung der Gewerbegebiete nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften im Verhältnis zu bestehenden uneingeschränkten Gewerbegebieten im Gemeindegebiet festgesetzt (baugebietsübergreifende Gliederung). Gewerbegebiete ohne Emissionsbeschränkungen sind in Lorsch in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nr. 61 „Im Daubhart II“ (2019) und Nr.33 „Gewerbegebiet im Daubhart“ Teilplan 1, 4. Änderung (2010) festgesetzt.

Nachweis der Einhaltung der schalltechnischen Vorgaben

Die Kontingentierungsfestsetzung wird beim Neubau oder bei der Änderung von baulichen Anlagen wirksam. Mit dem Antrag auf Neubau, Erweiterung oder Nutzungsänderung einer baulichen Anlage innerhalb der kontingentierten Baugebiete ist nachzuweisen, dass die festgesetzten Emissionskontingente und die damit verbundenen zulässigen Immissionsanteile (Immissionskontingente, zzgl. richtungsbezogene Zusatzkontingente) an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden. Sind einem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen, dürfen die Immissionskontingente dieser Teilflächen und Teilen von Teilflächen energetisch summiert werden (Summation gemäß Punkt 5 der DIN 45691:2006-12). Die Festsetzung gilt in diesem Fall als erfüllt, wenn die Geräuschimmissionen des gesamten Vorhabens die energetische Summe aller Immissionskontingente der in Anspruch genommenen Teilflächen einhält. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze gemäß Punkt 5 der DIN 45691:2006-12).

7.2.2. Verkehrslärmschutz

Die Verkehrslärmeinwirkungen insbesondere durch den Kfz-Verkehr auf dem Starkenburgring haben bei der ursprünglichen Planungskonzeption mit einer Klinik an den dem Starkenburgring zugewandten Fassaden der geplanten Gebäude Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und

in der Nacht verursacht. Zum Schutz vor den Verkehrslärmeinwirkungen waren daher Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Hierfür wurden Vorgaben zu passiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz sind in der DIN 4109 definiert. Dort werden die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen genannt. Diese sind abhängig von den Lärmpegelbereichen, in denen die zu schützenden Nutzungen liegen. Die Lärmpegelbereiche werden vom „maßgeblichen Außenlärmpegel“ abgeleitet. Dieser maßgebliche Außenlärmpegel ist auf die Tageszeit (Tag oder Nacht) zu beziehen, die die höheren Anforderungen ergibt. Er ist gemäß Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 unter Berücksichtigung der verschiedenen Lärmquellen (u.a. Straßenverkehr, Schienenverkehr, Gewerbe- und Industrieanlagen) zu ermitteln. Hierzu werden die bei freier Schallausbreitung ermittelten Geräuscheinwirkungen durch die Hauptlärmquellen Verkehr und Gewerbe energetisch addiert und zu dem Summenpegel ein Zuschlag von 3 dB(A) addiert.

Die so ermittelten Lärmpegelbereiche im Plangebiet wurden im bislang gültigen Bebauungsplan dargestellt und gekennzeichnet. Diese Regelungen sind in die Änderung des Bebauungsplans übernommen, da auch für Gewerbegebiete Anforderungen an die maximal zulässigen Innenraumpegel einzuhalten sind.

7.2.3. Sportanlagenlärm

Gegenüber den Sportanlagenlärmeinwirkungen waren wegen der zu erwartenden Überschreitungen des Immissionsrichtwerts für Krankenhäuser an der Südfassade des geplanten südlichen Bettenhauses innerhalb und außerhalb der Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen ebenfalls geeignete Maßnahmen zum Lärmschutz festgesetzt. Die Überschreitungen des Immissionsrichtwerts reichten jedoch nicht bis zu den realisierten Gebäuden im verbleibenden Sondergebiet für gesundheitliche Zwecke.

Da im geplanten Gewerbegebiet keine schutzwürdigen Immissionsorte in Form von Wohnungen zulässig sind, ist – vorbehaltlich der Ergebnisse des zu überarbeitenden Schallgutachtens – davon auszugehen, dass Immissionsschutzmaßnahmen gegenüber Sportanlagenlärm nicht erforderlich sind.

7.2.4. Gewerbelärmvorbelastung

Aufgrund der bei freier Schallausbreitung prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht für Krankenhäuser waren innerhalb der festzusetzenden Sondergebiete Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Aufgrund der Regelungen der TA Lärm, die den maßgeblichen Immissionsort in 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters definiert, kann gegenüber dem Gewerbelärm kein passiver Schallschutz angewendet werden. Zweckmäßige Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Gewerbelärm haben entweder die Einhaltung des Immissionsrichtwerts durch Reduzierung der Gewerbelärmeinwirkungen zu gewährleisten oder sicherzustellen, dass an den von den

Überschreitungen betroffenen Fassadenabschnitten einer Bebauung innerhalb der Sondergebiete keine zu öffnenden Fenster von schutzbedürftigen Räumen mit der Schutzbedürftigkeit von Bettenräumen in Krankenhäusern und Pflegeanstalten gemäß DIN 4109 angeordnet werden. Eine Reduzierung der Beurteilungspegel an den Immissionsorten kann durch Abschirmung beispielsweise in Form von vorgelagerten Gebäuden in der Umgebung, eine entsprechende Gebäudeanordnung oder baulich-technische Maßnahmen wie eine zweite vorgehängte Fassade, verglaste Balkone, Laubengänge oder Prallscheiben erreicht werden. Die Sicherstellung, dass keine zu öffnenden Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den von Überschreitungen betroffenen Fassadenabschnitten angeordnet sind, kann über eine entsprechende Grundrissorientierung oder feststehende Fenster erfolgen.

Im bislang gültigen Bebauungsplan wurden für den Schutz gegenüber dem Gewerbelärm entsprechende Festsetzungen getroffen. Diese werden für die verbleibenden Sondergebietsflächen übernommen.

7.3. Verkehrliche Erschließung

Äußere Erschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung des Bebauungsplangebiets ist durch den Starkenburgring im Süden und die Anbindung an die Straße „Am Forstbann“ im Nordwesten sowie die im bislang gültigen Bebauungsplan festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche entlang der Grünfläche „Landgraben“ sichergestellt. Die Straßen genügen in ihrem Ausbauzustand den Erfordernissen zur Erschließung des Planungsgebiets. Ausbaumaßnahmen sind nicht erforderlich.

Innere Erschließung

Zur inneren Erschließung des nördlichen Teils des Bebauungsplangebiets wird die im bislang gültigen Bebauungsplan als Planung nachrichtlich innerhalb der Bauflächen dargestellte und zwischenzeitlich hergestellte Straße (Hildegard-von-Bingen-Straße) als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Straße genügt mit einer Ausbaubreite von 6.25 m den Erschließungserfordernissen für die bestehenden und geplanten Sondergebietsflächen. Gleiches gilt auch in Bezug auf die angrenzenden Gewerbegebietsflächen, da dort angesichts der vorgenommenen Einschränkungen der zulässigen Nutzungen – unter Berücksichtigung der Vorgaben aus der Emissionskontingentierung – keine Nutzungen mit höherem Verkehrsaufkommen, insbesondere nicht mit einem höheren LKW-Aufkommen zu rechnen ist.

Für den südlichen Bereich ist eine Anbindung an den Starkenburgring planerisch vorbereitet. Die Führung einer möglichen Straße innerhalb der Gewerbegebietsflächen wird im Bebauungsplan nicht vorgegeben, da diese von der Parzellierung der Fläche abhängig ist. Eine Festlegung der Verkehrsfläche ist zugleich nicht erforderlich, da die Flächen in einheitlichem Eigentum stehen und Verkehrsflächen innerhalb eines Gewerbegebiets grundsätzlich zulässig sind.

Zufahrtsverbote

In der Planzeichnung sind Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB im Bereich der westlichen sowie der östlichen Baugrenze sowie an den südöstlichen und südwestlichen Ecken des Geländes entlang des Starkenburgrings festgesetzt. Die dort verlaufenden Fuß- und Radwege sollen möglichst keine Störungen durch Ein- und Ausfahrten erfahren, um Gefahrensituationen zu vermeiden. Im Verlauf der südlichen Baugrenze sind Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt an den Stellen unterbrochen, an denen möglicherweise eine Ein-/ Ausfahrt auf die Grundstücke erforderlich wird.

Querung von Verkehrsgrünflächen

Um eine angemessene Erschließbarkeit von Baugrundstücken sicherstellen zu können, wird festgesetzt, dass die in der Planzeichnung festgesetzten Verkehrsgrünflächen je angrenzendem Baugrundstück in einer Breite von maximal je 12,0 m durch Zufahrten zu diesen Baugrundstücken in Anspruch genommen werden dürfen.

7.4. Ver- und Entsorgung

Leitungsinfrastruktur

Die Flächen des Plangebietes sind bisher nur im Bereich der Hildegard-von-Bingen-Straße erschlossen.

Die Anbindung der südlich davon gelegenen Flächen an bestehende Versorgungsleitungen der örtlichen Versorger ist grundsätzlich möglich, ebenso die Anbindung bzgl. der Versorgung mit Medien. Im Vorgriff auf den geplanten Klinik-Neubau wurden im westlichen Teil des Geltungsbereiches die Führung neuer Leitungen vorgesehen, die westlich des Radweges (in nord-südliche Richtung verlaufend) verlegt werden sollen.

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch den Wasserbeschaffungsverband Riedgruppe Ost.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 wird durch die Erschließung des Gebietes sichergestellt. Die Löschwasserversorgung ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens durch den Bauherrn nachzuweisen.

Schmutzwasserableitung

Die Schmutzwasserentsorgung über das vorhandene Kanalnetz ist gewährleistet, eine Anbindung ist möglich.

Niederschlagswasserbewirtschaftung

Das anfallende Niederschlagswasser von befestigten Flächen und Dachflächen der privaten Baugrundstücke ist entsprechend den Vorgaben der allgemein anerkannten Regeln der Technik (u.a. DWA-A 138 und DWA-M 153) innerhalb der privaten Grundstücke zu versickern, wenn wasserwirtschaftliche

und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Bei der Verwendung von Niederschlagswasser als Brauchwasser sind die Vorgaben der Trinkwasser-Verordnung zu beachten.

Auf den privaten Baugrundstücken sind PKW-Stellplätze, Zufahrten und Wege mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen, sofern das anfallende Niederschlagswasser nicht anderweitig auf dem Baugrundstück verwertet wird.

Ausnahmsweise können Flächen wasserundurchlässig befestigt und das hier anfallende Oberflächenwasser, nach einer den Regeln der Technik entsprechenden Vorbehandlung, in den Entwässerungskanal eingeleitet werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist. Kit dieser Regelung wird dem hoch anstehenden Grundwasser Rechnung getragen.

Zwischen dem höchst gemessenen Grundwasserstand und der Versickerungsanlage muss dabei mindestens 1 Meter Sickerraum liegen. Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Grundstück bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde.

Das Material für die Dachflächen muss so gewählt werden, dass das Regenwasser nicht nachteilig beeinflusst wird und vor Ort versickert werden kann. Daher ist es unzulässig, dass Dachflächen, Rinnen und Fallrohre aus unbehandelten Metallen, insbesondere Blei, Zink und Kupfer, ausgeführt werden.

Durch die Versickerung von Niederschlagswasser erfolgt zum einen eine Verringerung der Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufs, zum anderen eine Entlastung der Kanalisation.

7.5. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Im Rahmen der planerischen Zurückhaltung werden die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen auf das städtebaulich notwendige Maß beschränkt, um die Bauherren in ihrer Gestaltungsfreiheit nicht unnötig zu beschränken. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen werden daher ausschließlich zur Dach- und Fassadengestaltung, zur Gestaltung der nicht überbauten Flächen der privaten Baugrundstücke, zu Einfriedungen sowie zur Gestaltung von Werbeanlagen getroffen.

Dachgestaltung

Ausgehend vom Bestand in der Umgebung wurden im bislang gültigen Bebauungsplan nur Flachdächer, Pultdächer und Satteldächer mit einer zulässigen Dachneigung zwischen 0° und 15° zugelassen. Diese Regelung wird in die Änderung des Bebauungsplans übernommen. Dachgauben sind – wie bislang - nicht zulässig.

Fassadengestaltung

Als Gestaltungsmittel wird aus dem bislang gültigen Bebauungsplan übernommen, dass das mögliche oberste Geschoss (unterhalb der maximalen Gebäudehöhe von 15,50 m, oberhalb von 12 m Gebäudehöhe) optisch deutlich von den darunter liegenden Geschossen abzusetzen ist. Dies kann durch

Farbwahl, Materialwahl oder Fassadengliederung erreicht werden. Es wird damit ein planerischer und gestalterischer Freiraum eingeräumt, wie das Ziel der optischen Gliederung der Fassaden umgesetzt wird.

Gestaltung der nicht überbauten Flächen der privaten Baugrundstücke

Zur Sicherung einer Mindestdurchgrünung der geplanten Bauflächen wird geregelt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und zu nutzen sind, soweit sie nicht durch zulässige Zugänge und Zufahrten oder durch zulässige Nebenanlagen, Stellplätze oder Garagen in Anspruch genommen werden. Die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern hat mit einheimischen und standortgerechten Arten gemäß Pflanzliste zu erfolgen.

Befestigte sowie vollständig versiegelte Flächen sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

Einfriedungen

Die Festsetzungen zu Einfriedungen sind aus dem bislang gültigen Bebauungsplan übernommen. Sie erlauben unter Berücksichtigung gestalterischer Anforderungen an die Wirkungen von Einfriedungen auf den öffentlichen Raum einen angemessenen Schutz der privaten Baugrundstücke.

Werbeanlagen

Durch die Beschränkung von Werbeanlagen auf die Eigenwerbung und die enge Begrenzung der Größe zulässiger Werbeanlagen kann eine Überprägung des Plangebiets durch Fremd- oder Eigenwerbung wirksam vermieden werden.

Durch den Ausschluss von mit bewegtem Licht sowie Pylone werden zusätzlich die Werbeanlagen mit dem größten Störpotenzial für das Landschafts- und Siedlungsbild ausgeschlossen.

7.6. Grünordnung

Gemäß § 1a Baugesetzbuch sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Naturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

7.6.1. Flächenbilanz

Durch die Umsetzung der Planung ist bei einem Vergleich der bisherigen mit der künftigen planungsrechtlichen Situation von folgenden Änderungen der zulässigen Flächennutzungen auszugehen:

Gegenüberstellung derzeitiges Planungsrecht – künftiges Planungsrecht			
Nutzung	Bisheriges Planungsrecht	Künftiges Planungsrecht	Differenz in m²
<i>Versiegelte Flächen</i>			
Öffentliche Verkehrsfläche	2.780 m ²	3.150 m ²	+ 370 m ²
Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung	1.280 m ²	1.770 m ²	+ 490 m ²
Zulässige Versiegelung mit GRZ 0,8	26.430 m ²	30.610 m ²	+ 4.180 m ²
Summe versiegelte Fläche	30.490 m²	35.530 m²	+ 5.040 m²
<i>Unversiegelte Flächen</i>			
Landwirtschaftliche Flächen (§ 35 BauGB)	5.740 m ²	--	- 5.740 m ²
Feldgehölz (§ 35 BauGB)	3.820 m ²	3.820 m ²	--
Öffentliche Grünflächen	5.530 m ²	5.200 m ²	- 330 m ²
Private Grünflächen bei GRZ 0,8	6.620 m ²	7.650 m ²	+ 1.030 m ²
Summe unversiegelte Flächen	21.710 m²	16.670 m²	- 5.040 m²
Gesamtsumme	52.200 m²	52.200 m²	

Wie aus der Flächenbilanz zu entnehmen ist, wird durch die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans eine Mehrversiegelung von maximal 5.040 m² zugelassen. Diese Mehrversiegelung ergibt sich vorrangig durch die Ausweitung der Bebauungsmöglichkeiten Richtung Norden (4.670 m²), durch die Ergänzung eines Gehwegs und einer Zufahrt am Starkenburgring (370 m²).

Betroffen von der zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeit sind

- landwirtschaftliche Flächen (5.740 m², davon versiegelbar 4.590 m²)
- planungsrechtlich festgesetzte Randeingrünungsflächen (70 m²)
- planungsrechtlich festgesetzte Bauflächen (50 m², davon bereits bislang bei GRZ 0,8 versiegelbar: 40 m²)
- Bankettflächen am Starkenburgring (ca. 370 m²)

Durch diese zusätzlich zulässig werdende Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) nahezu vollständig verloren. Weiterhin stehen die betroffenen Flächen künftig nicht mehr als Lebensraum für Arten der Kulturlandschaft und des Siedlungsraums zur Verfügung. Die kleinklimatischen Ausgleichswirkungen unbebauter Freiflächen gehen ebenso verloren. Die Grundwasserneubil-

dung kann jedoch gesichert werden, wenn das Niederschlagswasser entsprechend den wasserrechtlichen Vorgaben auf den Grundstücken selbst zur Versickerung gebracht wird.

In der Abwägung der Belange erscheint die durch den Bebauungsplan zusätzlich zulässige werdende Versiegelung angesichts des in Lorsch bestehenden Bedarfs an gewerblichen bzw. für soziale und gesundheitliche Einrichtungen nutzbaren Bauflächen unter Berücksichtigung der geringen ökologischen Wertigkeit der betroffenen Flächen sowie der zu ergreifenden Ausgleichsmaßnahmen als hinnehmbar.

7.6.2. Festsetzungen zur Vermeidung oder Verminderung der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft

Die Festsetzungen für Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft werden aus dem bislang gültigen Bebauungsplan übernommen und punktuell ergänzt:

Erhaltung von Gehölzen

Die am westlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereiches bestehenden Gehölzzüge sind als Bruthabitat und Vernetzungselement in ihrer Funktion für die vorhandene Fauna in der derzeitigen Ausprägung zu erhalten, vor schädlichen Einflüssen zu schützen und im Fortbestand dauerhaft zu sichern. Eine Rodung des Baum- und Strauchbestands ist nicht zulässig.

Pflanzung von Gehölzen

Im Bereich des Starkenburgrings ist eine Baumreihe anzulegen. An den festgesetzten Standorten ist jeweils ein einheimischer, standortgerechter Baum der Wuchsklasse I gemäß Pflanzliste zu pflanzen.

Innerhalb der Baugebietsfläche ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Baum der Pflanzliste anzupflanzen.

Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze sind gemäß der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Lorsch auszuführen.

Die Anpflanzungen sind zu pflegen und bei Abgang durch gleichwertige Neupflanzungen zu ersetzen.

Außenbeleuchtung

Für die Außenbeleuchtung dürfen ausschließlich Lampen mit warmweißem Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zum Einsatz kommen. Durch diese Festsetzung zur Farbtemperatur der Außenbeleuchtung soll die insektenanziehende Wirkung der Außenbeleuchtung verringert und damit die Population der nachtaktiven Insekten geschützt werden.

Durchlässigkeit für Kleintiere

Einfriedungen sind so zu gestalten, dass umlaufend durch Abstände zwischen Zaun und Boden mit einem Mindestabstand von 10 cm oder durch geeignete Durchlässe ein ungehinderter Wechsel von Kleintieren gewährleistet werden kann. Dadurch soll die Barrierewirkung der Bebauung gemindert werden.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Zum Schutz der am östlichen Rand des Plangebiets vorkommenden Zauneidechsen, ist auf der Länge des Baugrundstücks an der Ostseite des Plangebietes, vor Baubeginn ein mobiler Schutzzaun zu errichten und bis zum Abschluss der Baumaßnahmen zu unterhalten. Ein Eindringen von Zauneidechsen in den Baubereich und deren Tötung ist somit zu verhindern und der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszuschließen.

Ausgleichsmaßnahmen

Die am östlichen Rand des Geltungsbereichs liegende Fläche ist mit einer standorttypischen Gras- und Kräutermischung unter Verwendung von zertifiziertem Saatgut anzusäen und durch extensive Pflege als Magerrasen zu entwickeln. Dünge- und Pestizidanwendungen sind ausgeschlossen. Die Fläche ist einmal pro Jahr (September) zu mähen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Die Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde herzustellen und zu pflegen. Die Funktionsfähigkeit im Hinblick auf das Entwicklungsziel ist dauerhaft zu sichern. Die dafür erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind durchzuführen.

7.6.3. Externe Ausgleichsfläche

Im bislang gültigen Bebauungsplan ist zum Ausgleich der nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs kompensierbaren Eingriffe eine externe Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Teilgeltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt. Es handelt sich um eine Fläche im Bereich der Gemarkung Lorsch, Flur 25, Flurstück 11 mit einer Größe von ca. 7.551 qm. Diese externe Ausgleichsfläche ist nicht in die Änderung des Bebauungsplans einbezogen. Für sie bleibt somit der Bebauungsplan „Schön-Klinik Lorsch“ in seiner bisherigen Fassung gültig.

7.6.4. Ausgleichsflächenbedarf

Eine formalstrukturelle Bewertung der durch die Planung zulässig werdenden Veränderungen der Biotoptypen im Eingriffsraum erfolgt gemäß der Kompensationsverordnung. Im Ergebnis ergibt sich gegenüber dem bisherigen Planungsrecht ein Ausgleichsdefizit von 54.630 Wertpunkten.

Stadt Lorsch, Begründung zum Bebauungsplan Nr. 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“
20.02.2024

Blatt Nr. 1													
Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)													
Stadt Lorsch, Bebauungsplan Nr. 57-1 "Schön-Klinik Lorsch - Änderung und Erweiterung 1"													
Nutzungstyp nach Anlage 3 KV	WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm					Biotopwert				Differenz		
		vorher		nachher			vorher		nachher		Differenz		
Typ-Nr.	Bezeichnung	3	4	5	6	7	Sp. 3 x Sp. 4		Sp. 3 x Sp. 6		Sp. 8 - Sp. 10		
Sp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bitte gliedern in:													
1. Bestand													
Eigene Blätter für: Zusatzbewertung, getrennte Ersatzmaßnahmen													
2. Zustand nach Ausgleich													
Übertrag von Blatt:													
F													
L	2.400	Neuanpflanzung von Hecken und Gebüsch	27	420		0				0			
Ä	04.110	Einzelbaum (ca. 500 m ² ein Baum à je 7 m ²)	34	460		540				15640			
C	4.600	Feldgehölz	50	6100		6100				305000			
H	6.420	Magerrasen	69	890		890				61410			
E	9.160	Straßenränder	13	1940		2030				25220			
N	10.530	versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6	30490		35530				182940			
B	11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen	14	6620		7650				92680			
I	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	5740		0				91840			
L													
A													
N													
Z													
Summe Übertrag nach Blatt Nr. _____				52200		52200				786070			54630
Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr.: _____)													
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr. _____)													
Summe												54630	

formalstrukturelle Bewertung der Veränderungen der Biotoptypen gemäß Kompensationsverordnung

Die Ermittlung des aus der Versiegelung resultierenden Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt gemäß der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB – Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland Pfalz“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) und dem Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz. Im Ergebnis zeigt sich ein Ausgleichsbedarf von 2,58 Bodenwerteinheiten. Ein Ausgleich der Eingriffe in das Bodenpotenzial ergibt sich jedoch nicht.

Stadt Lorsch, Begründung zum Bebauungsplan Nr. 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“
20.02.2024

Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen und Ermittlung des Kompensationsbedarfs														
Teiflächen der Planung	Minderungsmaßnahmen (MM)		Wertstufendifferenz des Eingriffs			Wertstufendifferenz nach Berücksichtigung der MM			Kompensationsbedarf					
	ha		Standort- typisierung; Blotop- entwick- lungspotenzial	Ertrags- potenzial	Feld- kapazität	Nitrat- rückhalte- vermögen	Standort- typisierung; Blotop- entwick- lungspotenzial	Ertrags- potenzial	Feld- kapazität	Nitrat- rückhalte- vermögen	Standort- typisierung; Blotop- entwick- lungspotenzial	Ertrags- potenzial	Feld- kapazität	Nitrat- rückhalte- vermögen
Bauflächen, Verkehrsflächen, Bestand			3,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bauflächen, Verkehrsflächen, neu		bodenkundliche Bearbeitung	0,50	2,00	2,00	2,00	0,00	1,70	1,70	1,70	0,00	0,86	0,86	0,86
Nicht versiegelbare Flächen			0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Ausgleichsbedarf nach Bodenfunktionen (BWE)			3,67								2,59	0,86	0,86	0,86
Gesamtsumme Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden (BWE)														

Bodenbilanzierung gemäß der Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB – Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland Pfalz“

7.6.5. Ausgleich der zusätzlichen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft

(wird nach Festlegung der Ausgleichsflächen ergänzt)

8. Bodenordnung

Zur Umsetzung des Bebauungsplans ist keine Bodenordnung im Sinne des BauGB erforderlich.

9. Umweltbericht

Im Bauleitplanverfahren ist eine Umweltprüfung erforderlich. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB definiert die Umweltprüfung als Verfahrensabschnitt, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB dargestellt und ermittelt sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

9.1. Beschreibung der Planung

9.1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Lorsch hat im Jahr 2016 den Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ aufgestellt. Dieser Bebauungsplan wurde durch Veröffentlichung am 21.03.2017 rechtsverbindlich. Der Bebauungsplan wurde auf einer kleinen Teilfläche durch den Neubau zweier Senioren- bzw. Pflegeeinrichtungen und eines Gewerbebetriebs umgesetzt. Die betreffenden Flächen sind als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gebiet für gesundheitliche Flächen“ und als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.

Das ursprüngliche zentrale Planungsziel des Bebauungsplans, die planungsrechtliche Absicherung des Neubaus eines Krankenhauses, ist jedoch aufgrund geänderter Absichten des ursprünglichen Vorhabenträgers zwischenzeitlich nicht mehr realisierbar. Die im rechtsgültigen Bebauungsplan als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiet“ festgesetzten Flächen südlich der Bestandsbebauung können daher nicht mehr in der ursprünglich beabsichtigten Form bebaut werden.

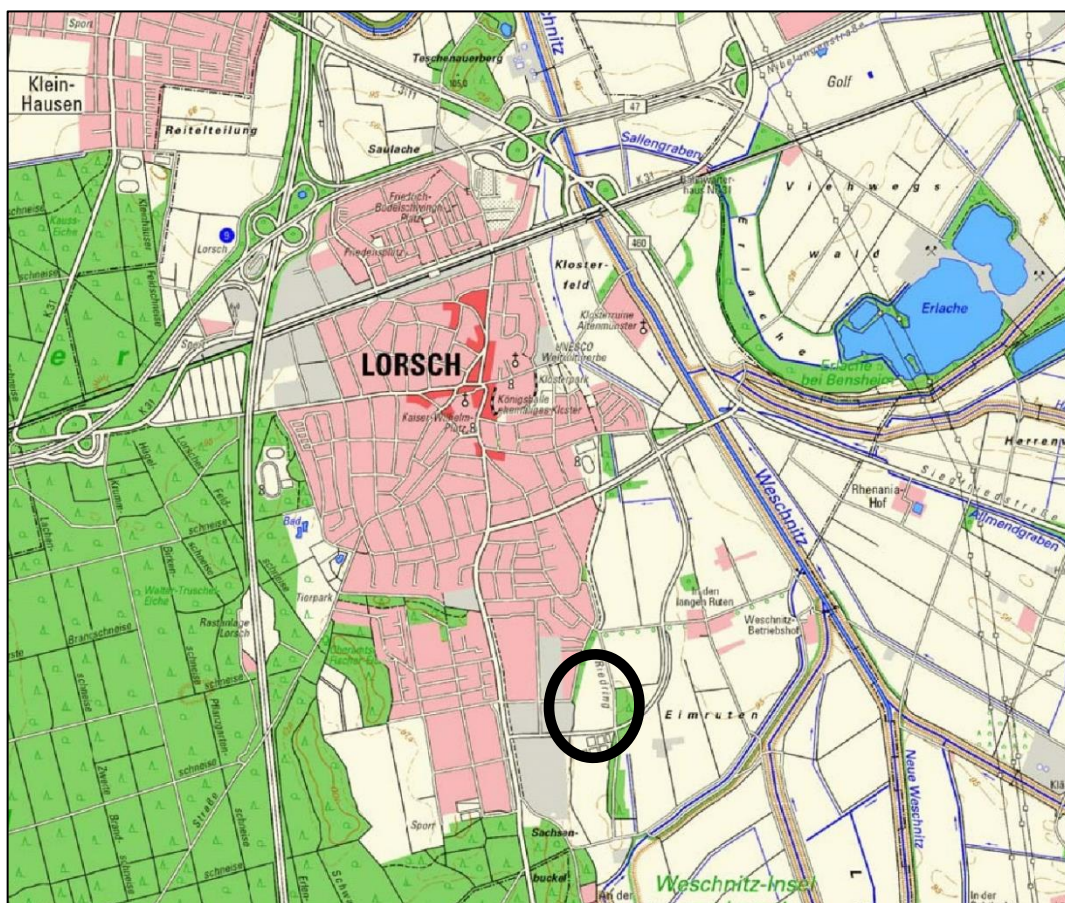
Die Stadt Lorsch strebt daher eine anderweitige Nutzung der planungsrechtlich bereits ausgewiesenen Bauflächen an. Da eine höherwertige Nutzung z.B. durch Wohnungsbau aufgrund bestehender gewerblicher Nutzungen in der Nachbarschaft nicht in Betracht kommt und da die Stadt Lorsch zugleich einer stetigen Nachfrage nach Baugrundstücken für gewerbliche Nutzungen sowie für gesundheitliche Zwecke, die in den bestehenden Baugebieten nicht mehr gedeckt werden kann, unterliegt, beabsichtigt die Stadt Lorsch die bislang unbebauten Baugrundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ einer gewerblichen Nutzung bzw. einer Nutzung als Sondergebiet für gesundheitliche Zwecke zuzuführen.

Am nördlichen Rand der realisierten Bebauung wurde eine öffentliche Erschließungsstraße hergestellt, die bislang nur einseitig bebaut ist. Für eine wirtschaftliche Nutzung der hergestellten Erschließungsanlagen ist ergänzend vorgesehen, die Baufläche nach Norden in einer Bautiefe auszudehnen. Diese Flächen sind aktuell planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu bewerten.

Zur planungsrechtlichen Absicherung der Umnutzung der bislang als Sondergebiet „Klinikgebiet“ festgesetzten Flächen und zur Erweiterung der Baumöglichkeiten Richtung Norden wird eine Änderung und Erweiterung des rechtsgültigen Bebauungsplans erforderlich. Aufgrund der engen inhaltlichen Verknüpfungen wird der Bebauungsplan dabei vollständig neu gefasst.

9.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5,2 ha und befindet sich im Südosten der Ortslage von Lorsch, nördlich des Starkenburgrings (L 3111). Die Flächen sind im Bestand durch eine Senioren-Residenz, eine Pflegezentrum und einem gewerblichen Betrieb zu einem geringen Teil bebaut. Die sonstigen Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet wird eingerahmt durch den Starkenburgring im Süden, durch ein Gewerbegebiet im Westen, die freie Feldflur im Norden und durch eine kleinere Waldfläche im Osten.



Lage des Planungsgebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt:

- im Norden: durch die südliche Grenze des Flurstücks 10,
- im Osten: durch die westlichen Grenzen der Flurstücke 47, 48 und 49,
- im Süden: durch die nördlichen Grenzen der Flurstücke 89, 86, 85/2, 60/1, 128/49, 140/16 (Ludwig-Gärtner-Straße) und 129/21, sowie
- im Westen: durch eine Verlängerung der östlichen Grenze des Flurstücks 129/21 und durch die östlichen Grenzen der Flurstücke 4/34, 282/3 (Am Forstbahn), 252/70.

9.1.3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere

- die Umnutzung einer Sondergebietsfläche, für die eine Bebauung in der bislang vorgesehenen Form nicht mehr zu erwarten ist, in Gewerbegebietsflächen
- die wirtschaftliche Nutzung bereits bestehender Erschließungsanlagen durch Ergänzung von Bauflächen
- die Sicherung einer angemessenen landschaftlichen Einbindung
- die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse unter Beachtung der Auswirkungen durch die umgebenden Nutzungen.

Der Bebauungsplan trifft hierzu im Wesentlichen die folgenden Festsetzungen:

- Festsetzung eingeschränkter Gewerbegebiete. Zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, die die Schutzansprüche der angrenzenden gesundheitlichen Einrichtungen nicht stören, sowie Büro- und Verwaltungsgebäude. Im Bereich nördlich und westlich der bestehenden Bebauung sind ergänzend Beherbergungsbetriebe sowie Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig.
- Festsetzung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Gebiet für gesundheitliche Zwecke“. Zulässig sind insbesondere Anlagen und Nutzungen zur Betreuung von pflegebedürftigen Menschen, Ärztehäuser sowie Räume und Gebäude für freie Berufe des Gesundheitswesens.
- Festsetzung einer Lärmkontingentierung für die gewerblichen Bauflächen.
- Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärm.
- Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8, einer Geschossflächenzahl von 2,4 und einer Baumassenzahl von 10 für die geplanten Bauflächen
- Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe auf 15,50 m; im straßenseitigen Grundstücksbereich zum Starkenburgring auf 12 m.
- Abweichende Bauweise entsprechend der offenen Bauweise ohne Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge.
- Festsetzungen zum Erhalt bestehender Gehölzflächen und zweier Einzelbäume.
- Festsetzungen zum Schutz des Grundwassers und zur Förderung der Grundwasserneubildung durch Ausschluss von Dächern, Regenrinnen und Fallrohren aus unbeschichteten Metallen sowie zur Versickerung und wasserdurchlässigen Befestigung von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen.
- Bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Gestaltung von Dächern, Wer-

beanlagen, Einfriedungen sowie zur gärtnerischen Gestaltung der unbebauten Flächen der Grundstücke.

9.1.4. Flächenbedarf der Planung

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen ist einerseits ein Vergleich mit dem gegebenen Bestand, andererseits jedoch auch mit der planungsrechtlich zulässigen Situation erforderlich.

Ein Vergleich zwischen der derzeitigen Bestandssituation und der künftigen planungsrechtlichen Situation, die in Hinblick auf den Versiegelungsgrad der bisherigen planungsrechtlichen Situation entspricht, zeigt folgendes Bild:

Gegenüberstellung derzeitige Flächennutzung – künftiges Planungsrecht			
Nutzung	Bestand in m²	Künftiges Planungsrecht (gemäß BP 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“)	Differenz in m²
<i>Versiegelte Flächen</i>			
Gebäude	3.120 m ²		
Öffentliche Verkehrsfläche	2.230 m ²	3.150 m ²	
Private Verkehrsflächen (Hildegard-von Bingen-Straße)	840 m ²		
Wirtschaftsweg/ Fuß- und Radweg	1.480 m ²		
Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung		1.770 m ²	
Sonstige versiegelte Flächen	2.990 m ²		
Zulässige Versiegelung mit GRZ 0,8		30.610 m ²	
Summe versiegelte Fläche	10.660 m²	35.530 m²	+ 24.870 m²
<i>Unversiegelte Flächen</i>			
Ackerfläche, intensiv genutzt	29.970 m ²		
Feldgehölze	6.100 m ²	6.100 m ²	
Straßenrandgrün	2.410 m ²	2.030 m ²	
Magerrasen	890 m ²	890 m ²	
Private Gartenfläche bei GRZ 0,8	2.170 m ²	7.650 m ²	
Summe unversiegelte Flächen	41.540 m²	16.670 m²	- 24.870 m²
Gesamtsumme	52.200 m²	52.200 m²	

Gegenüberstellung derzeitiges Planungsrecht – künftiges Planungsrecht			
Nutzung	Bisheriges Planungsrecht	Künftiges Planungsrecht (gemäß BP 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“)	Differenz in m²
<i>Versiegelte Flächen</i>			
Öffentliche Verkehrsfläche	2.780 m ²	3.150 m ²	+ 370 m ²
Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung	1.280 m ²	1.770 m ²	+ 490 m ²
Zulässige Versiegelung mit GRZ 0,8	26.430 m ²	30.610 m ²	+ 4.180 m ²
Summe versiegelte Fläche	30.490 m²	35.530 m²	+ 5.040 m²
<i>Unversiegelte Flächen</i>			
Landwirtschaftliche Flächen (§ 35 BauGB)	5.740 m ²	--	- 5.740 m ²
Feldgehölz (§ 35 BauGB)	3.820 m ²	3.820 m ²	--
Öffentliche Grünflächen	5.530 m ²	5.200 m ²	- 330 m ²
Private Grünflächen bei GRZ 0,8	6.620 m ²	7.650 m ²	+ 1.030 m ²
Summe unversiegelte Flächen	21.710 m²	16.670 m²	- 5.040 m²
Gesamtsumme	52.200 m²	52.200 m²	

Wie aus der Flächenbilanz zu entnehmen ist, ist bei vollständiger Umsetzung der Planung mit einer Mehrversiegelung von maximal 24.870 m² gegenüber dem tatsächlich vorhandenen Bestand zu rechnen.

Gegenüber dem bisherigen Planungsrecht wird eine Mehrversiegelung von 5.040 m² zulässig. Diese Mehrversiegelung ergibt sich vorrangig durch die Ausweitung der Bebauungsmöglichkeiten Richtung Norden (4.670 m²), durch die Ergänzung eines Gehwegs und einer Zufahrt am Starkenburgring (370 m²).

9.2. Übergeordnete Vorgaben

9.2.1. Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Für den Bebauungsplan sind folgende in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes maßgebend:

Naturschutzrecht

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und

Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Artenschutzrecht

Für das Planungsgebiet ist nicht auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplans im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im

räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

Wasserrecht

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz des Bundes sind Gewässer insbesondere in ihrer Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern. Weiterhin sind an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

Niederschlagswasser soll gemäß § 55 WHG „ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“

Immissionsschutzrecht

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

9.2.2. Fachrechtliche Unterschützstellungen

Im Plangebiet befinden sich keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete oder Unterschützstellungen.

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“. Dieser stuft das Plangebiet als „Vernässungsgefährdete Fläche“ ein.

Nach dem „Hochwasserrisikomanagementplan für das Einzugsgebiet Oberrhein (Hess. Ried) mit Weschnitz“ (RP Darmstadt, Juni 2015) befindet sich das Plangebiet innerhalb des westlichen Randbereichs der potenziellen Überschwemmungsgrenze eines extremen Hochwassers. Das geplante Baugebiet befindet sich damit in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet der Weschnitz, welches bei Überschreitung des Bemessungshochwassers oder bei Versagen von Deichen überschwemmt werden kann.

9.3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

9.3.1. Beschreibung des Untersuchungsrahmens

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB auch zu einer Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

9.3.2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zuge der Nutzung und weiteren baulichen Entwicklung des Plangebietes ist allgemein mit folgenden Wirkfaktoren zu rechnen:

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Gebäude und private Infrastrukturen auf dem Baugrundstück). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme).

- Neuordnung und Baureifmachung der Flächen für die künftige bauliche Nutzung
- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial/-geräten, Baustraßen, Inanspruchnahme bestehender Wegebeziehungen, Leitungsverlegungen
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden.
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen (Erschütterungen, Vibrationen, Befahrung von Flächen).
- Lärm-/ Staub- und Schadstoffemissionen.
- Unfallgefahren.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (zum Beispiel durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft.

- Flächeninanspruchnahme und damit der Verlust von Lebensräumen sowie Versiegelung von Flächen durch Verkehrsflächen, Gebäude und Nebenanlagen
- Veränderung des natürlichen Bodengefüges und der natürlichen Topografie in Folge der Bautätigkeit
- dauerhafte Veränderung des Siedlungs- und Landschaftsbildes.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus (zum Beispiel Lärm, Emissionen, erhöhter Nutzungsdruck) und wirken für die Dauer der Nutzung.

- Geräusche / Lärm durch Verkehr, Wohn- und Mischgebietstypisches Gewerbe sowie die normalen Lebensäußerungen der Wohnnutzung
- Schadstoffimmissionen durch Heizen, Verkehr und mit der Wohnnutzung verträgliches Gewerbe
- Lichtimmissionen und visuelle Effekte durch Verkehr sowie öffentliche und private Außenbeleuchtung

9.4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

9.4.1. Naturräumliche Gliederung und Geländeform

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Deutschlands befindet sich die Stadt Lorsch in der naturräumlichen Haupteinheit der Hessischen Rheinebene am Schnittpunkt der Untereinheiten Käfertal-Viernheimer Sand, Lampertheimer Sand, Einhäuser Weschnitzdurchbruch und südliches Neckarried. Das Plangebiet selbst ist dem Lampertheimer Sand zuzuordnen, der als wenig nährstoffreiche Sandebene beschrieben wird, die noch im 19. Jahrhundert Ödland war. Neben Kiefernforsten findet sich heute großflächiger Spargelanbau. Naturräumlich steht der Lampertheimer Sand dem Käfertal-Viernheimer Sand nahe.

Das Plangebiet zeigt sich als teilweise baulich genutzte Fläche in Ortsrandlage. Das Plangebiet ist weitgehend eben.

9.4.2. Schutzgut Boden

Die Stadt Lorsch befindet im Bereich der schwach reliefierten Terrassenflächen des nördlichen Oberrheingrabens. Das anstehende Substrat umfasst pleistozäne Sedimente, bestehend aus fluvialen Sanden und Kiesen. Für das Plangebiet stellt die Bodenkarte Braunerde-Gley aus Decksedimenten über Flug- und Terrassensand dar (Hessisches Landesamt für Bodenforschung, Bodenkarte der nördlichen Oberrheinebene, 1990). Die Wasserdurchlässigkeit wird als hoch, das Ertragspotential des Bodens als gering bewertet.

Die Böden im Planungsgebiet sind teilweise durch die vorhandene Bebauung anthropogen überformt, sodass die natürlichen Bodenstrukturen nur noch in den nördlichen und südlichen Teilbereichen vorhanden sind. Durch die bestehende Versiegelung sind die natürlichen Bodenfunktionen bereits weitgehend eingeschränkt oder stark gestört.

In den unbebauten Bereichen bestehen Vorbelastungen, vor allem durch die bestehende, intensive Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche (u.a. Bodenverdichtung, potenzieller Eintrag von Agrochemikalien in Boden und Grundwasser).

Im Zuge des Verfahrens zum bestehenden Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik“ wurde ein geotechnisches Gutachten erstellt (Geotechnischer Untersuchungsbericht, Geotechnik BFW GmbH, Mainz, 01.07.2015). Dieses Gutachten wurde für den nördlich der Hildegard-von-Bingen-Straße hinzukommenden Teil im Jahr 2023 ergänzt („Geotechnischer Untersuchungsbericht, Lorsch, Bebauungsplan Nr. 57, Erweiterung Südost (Bereich „Schön Klinik“), Geotechnik Team Mainz GmbH, 05.06.2023).

Die durchgeführten Rammkernsondierungen beider Gutachter ergaben, dass die oberen 30 bis 110 Zentimeter von einem Bodenbildungshorizont aus verbrauntem Sand gebildet sind, der durch die agrarwirtschaftliche Nutzung Bereichsweise Spuren von mechanischen Umlagerungsprozessen aufweist. Das Ausgangssubstrat für den Bodenbildungshorizont sind pleistozäne Dünen- und Sande. Aufgrund des äolischen Sedimentationsprozesses sind diese Sande gut sortiert. Zwischenlagen mit größeren Anteilen an bindigen Komponenten sind meist auf ehemalige Bodenbildungshorizonte und auf das Auftreten von Feinkorn und somit auf Mineralverwitterungsprozesse zurückzuführen. Temporäre und / oder saisonale Grundwasserstände sind durch rostfarbene Oxidationssäume und -flecken gekennzeichnet. In Tiefenbereichen, die dauerhaft grundwassergesättigt sind, ist das Sediment durch Reduktionsprozesse grau bis dunkelgrau verfärbt. Der Baugrund setzt sich (im Gründungssohlenbereich unterkellerten Gebäude) aus enggestuften Sanden zusammen. In nassen Jahreszeiten ist hier mit dem Auftreten von Grundwasser zu rechnen. Die geologische Situation wird in Bezug auf die Baugrundverhältnisse als unproblematisch beurteilt. Das untersuchte Gelände ist grundsätzlich bebaubar.

9.4.3. Schutzgut Klima

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist dem Klimabezirk des mittleren Oberrheingrabens zuzurechnen und zeichnet sich durch milde Winter und warme Sommer aus.

Eine klimatische Vorbelastung ergibt sich aus der Lage in der Rheinebene und den damit verbundenen austauscharmen und windschwachen Wetterlagen. Die Vertikalzirkulation wird dabei durch warme Luftschichten in geringer Höhe der Atmosphäre unterbunden, was zu drückender Schwüle im Sommer und Inversionslagen im Herbst und Winter führt. Entsprechend bedeutsam sind daher Abkühlungsflächen, die das Lokalklima positiv beeinflussen.

9.4.4. Schutzgut Wasser

Im Plangebiet selbst befinden sich keine natürlichen Gewässer.

Laut geotechnischem Bericht (Geotechnischer Untersuchungsbericht, Geotechnik BFW GmbH, Mainz, 01.07.2015), der im Zuge des Verfahrens zum bestehenden Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik“ erstellt wurde, war zum Zeitpunkt der Geländeuntersuchungen Grundwasser in Tiefen zwischen ca. 2,20 und 3,20 m unter Geländeoberkante anzutreffen.

Um den Bemessungsgrundwasserstand für die Einschätzung von Abdichtungserfordernissen richtig ermitteln zu können, wurde ein Gutachten zum Bemessungsgrundwasserstand erarbeitet („Bemessungsgrundwasserstände für Bauwerksabdichtung in Lorsch“, BGS Umweltplanung GmbH, Darmstadt, Mai 2003).

In der Karte „Grundwassergleichen / Flurabstände / Bemessungsgrundwasserstand“ dieses Gutachtens wird der Bemessungsgrundwasserstand im Plangebiet im südlichen Teil bei ca. 0,5 – 1,0 m und im nördlichen Bereich bei ca. 1,0 – 1,5 m unter Geländeoberkante angegeben.

Die Grundwasserneubildung im Plangebiet ist aufgrund der bestehenden Versiegelung durch Verkehrsflächen, Gebäude und Nebenanlagen eingeschränkt.

9.4.5. Schutzgut Arten- und Biotoppotenzial

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits teilweise erschlossene und bebaute Fläche in der Ortsrandlage von Lorsch. Die nicht bebauten Freiflächen sind ackerbaulich geprägt. Im Norden befindet sich ein Feldgehölz mit höherwertigen Vegetationsstrukturen.

Für das Planungsgebiet ist angesichts der bestehenden unversiegelten Freiflächen und der Gehölzbestände anzunehmen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen jedoch nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurde daher ein gesondertes Fachgutachten erstellt („Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 57 Schön Klinik Lorsch² in Lorsch – Artenschutzgutachten“, BFL Heuer & Döring Landschaftsarchitektur und Bauleitplanung, Wiesbaden, März 2023).

Im Rahmen dieses Gutachtens wurde im Februar 2023 eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Zudem wird auf die Erkenntnisse der artenschutzrechtlichen Kurzbetrachtung zum Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ (Kreuziger, Zwingenberg, 26.11.2015) zurückgegriffen. Danach können Vorkommen von nach europäischem oder nationalem Recht streng geschützten Arten aus den Artengruppen, Flora, Fische, Amphibien, Insekten, Säugetiere mit Ausnahme der Fledermäuse, Spinnen und Weichtiere mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden. Streng geschützte Arten aus diesen Gruppen sind aufgrund ihrer Verbreitung und/oder ihrer Lebensraumansprüche nicht im Gebiet zu erwarten. Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst daher die Arten(gruppen) bzw. Gilden: Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

Fledermäuse

Fledermausquartiere sind innerhalb des Geltungsbereichs im Bereich der vorhandenen Bebauung möglich. Eingriffe werden hier nicht erwartet. Am West-

² Der Bebauungsplan Nr. 57-1 „Schön Klinik Lorsch – 1. Änderung und Erweiterung“ wurde zwischenzeitlich in Bebauungsplan Nr. 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“ umbenannt.

und am Nordrand des Geltungsbereichs können Fledermäuse in älteren Bäumen Sommer- und Zwischenquartiere haben. Auch hier wird von einem Bestandserhalt ausgegangen.

Im Gutachten aus dem Jahr 2015 wird ein Vorkommen des Feldhamsters ausgeschlossen, da keine geeigneten Habitate vorhanden seien. Diese Einschätzung wird durch das Gutachten durch Einsichtnahme in den Hessischen Bodenviewer im März 2023 bestätigt.

Vögel

Insgesamt wurden im Jahr 2015 im bzw. am Rande des Untersuchungsgebietes 32 Brutvogelarten registriert. Davon sind sieben planungsrelevante Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand bewertet. Davon werden fünf Arten (Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Klappergrasmücke und Stieglitz) auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hessen geführt. Insgesamt handelt es sich somit um ein vergleichsweise artenreiches Gebiet. Im eigentlichen Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplans konnten 2015 jedoch überhaupt keine Brutvogelarten nachgewiesen werden.

Laut Gutachter tritt unter der Beachtung der entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen und der Durchführung von vorgezogenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) kein Verbotstatbestand bei der Gruppe der Vögel ein.

Reptilien

Innerhalb des Gehölzbestandes am Ostrand des Geltungsbereichs wurde 2015 vom Gutachter die Zauneidechse nachgewiesen. Verbotstatbestände liegen unter Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen auch hier nicht vor.

9.4.6. Schutzgut Fläche

Das Plangebiet umfasst eine 5,2 ha große Fläche, wovon 1,1 ha bereits erschlossen und bebaut sind.

Die südlich und nördlich angrenzenden Flächen sind unbebaut. Durch die bereits vorhandenen baulichen Anlagen im Plangebiet, dem Starkenburgring (L 3111) im Süden und den dahinterliegenden Sportflächen, sowie den Gewerbebauten im Westen liegt jedoch bereits eine bauliche Prägung vor. Insofern können die Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans im gegenwärtigen Zustand nur bedingt als Teil der freien Landschaft wahrgenommen werden.

9.4.7. Schutzgut Landschafts- und Siedlungsbild

Das Siedlungsbild des Plangebiets wird im Wesentlichen durch die Lage im Stadtrandgebiet geprägt, das durch eine weiträumige, landwirtschaftlich geprägte Landschaft gekennzeichnet ist, die von Gehölzstreifen und kleinräumigen Waldgebieten durchbrochen wird. Innerhalb des Geltungsbereichs liegen

bereits bebaute Flächen in zentraler Lage vor. Die im Süden und Norden an die bebauten Flächen angrenzenden Bereiche sind intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet wird im westlichen Randbereich durch lineare Gehölzstrukturen von der dahinterliegenden Bebauung abgegrenzt. Die Bebauung im Westen zeichnet sich überwiegend durch flache Gewerbebauten aus. Durch den östlich angrenzenden Dünenzug mit Kiefernbestand, den nördlich der Ackerfläche folgenden Gehölzstreifen, den Grünzug im Westen und einem Gehölzstreifen südlich des Starkenburgrings ist das Plangebiet durch Begrünung arrondiert und landschaftlich sehr gut eingebunden. Eine Blickbeziehung zur Bergstraße ist dennoch gegeben

9.4.8. Schutzgut Mensch und Erholung

Immissionsschutz

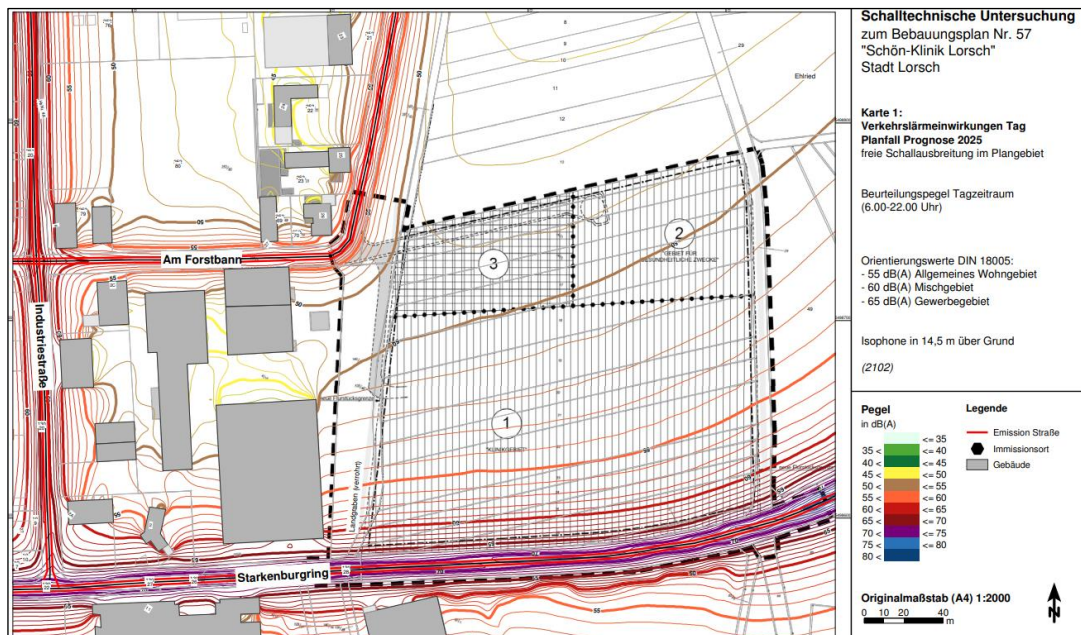
In direkter Umgebung des Plangebiets befindet sich eine lärmbelastete Hauptverkehrsstraße (L 3111), zu sportlichen Zwecken genutzte Freizeitflächen und Gewerbegebiete. Aufgrund der hiervon ausgehenden Lärmemissionen, die in Form von Verkehrs-, Gewerbe- und Sportlärm auf das Baugebiet selbst einwirken, wurde im Rahmen des Verfahrens zum bestehenden Bebauungsplan 57 „Schön Klinik Lorsch“ eine schalltechnische Untersuchung („Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Schön-Klinik Lorsch Stadt Lorsch“, FIRU Gfl mbH, Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, August 2016) durchgeführt. Diese hatte zum Ergebnis, dass im Geltungsbereich im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen Konfliktpotentiale bestehen.

Straßenverkehrsschall

Die Berechnung der Verkehrslärmeinwirkungen erfolgte durch die Simulation der Schallausbreitung zum einen als freie Schallausbreitung in einem Raster flächig in 14,5 m über Grund für den Tag- und Nachtzeitraum und zum anderen unter der Berücksichtigung der damals geplanten Klinikgebäude und exemplarisch angenommene Gebäude im SO „Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ und im eingeschränkten Gewerbegebiet. Zweitere wurde geschossweise in Einzelpunktberechnungen für den Tag und die Nacht durchgeführt.

Weil das Klinikgebäude nicht realisiert wurde, kann für den südlichen Teilbereich die Simulation der freien Schallausbreitung herangezogen werden.

Gemäß dem Gutachten wirkt direkt am Starkenburgring (L3111) Verkehrsschall in der Größenklasse von 55 – 60 dB(A). Südlich des SO „Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ und des eingeschränkten Gewerbegebiets wirken 40 – 45 dB(A). Daher kann bei der Größenordnung des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsschalls vermutet werden, dass die Schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht für ein Allgemeines Wohngebiet, von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht für ein Besonderes Wohngebiet und von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht für ein Mischgebiet im Plangebiet zumindest im südlichen Bereich bereits im Bestand überschritten werden. Die Orientierungswerte für ein Gewerbegebiet werden jedoch eingehalten.



Verkehrslärmeinwirkungen Tag Planfall Prognose 2025. Quelle: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Schön-Klinik Lorsch Stadt Lorsch“, FIRU Gfl mbH, Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, August 2016.

Für die Flächen des Sondergebiets „Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ und für das nördlich angrenzende eingeschränkte Gewerbegebiet können keine repräsentativen Aussagen aus der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan 57 „Schön Klinik Lorsch“ herangezogen werden, da die vom Gutachter angenommene Bebauung nicht in der Form realisiert wurde, wie sie die Simulation berücksichtigt. Gleichzeitig kann die Simulation der freien Schallausbreitung ebenfalls nicht herangezogen werden, weil die Bebauung im SO „Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ und im eingeschränkten Gewerbegebiet entsprechend des Bebauungsplanes umgesetzt wurde.

Sport- und Freizeitlärm

Die Berechnung des Sport- und Freizeitlärm erfolgte nach der gleichen Systematik wie die des Straßenverkehrsschalls. Auch hier kann für den südlichen Teilbereich die Simulation der freien Schallausbreitung herangezogen werden.

Bei freier Schallausbreitung in 13 m über Grund wirken gemäß dem Gutachten an der südlichen Plangebietsgrenze Schallimmissionen in der Größenklasse von 50 – 55 dB(A). Damit wird der Immissionsrichtwert der 18.BImSchV für Sportanlagenlärmeinwirkungen in Kurgebieten, Krankenhäusern und Pflegeanstalten von 45 dB(A), Reinen Wohngebieten von 50 dB(A) und Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) im Tagzeitraum an der südlichen Plangebietsgrenze überschritten. Der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete (65 dB(A)) wird im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans eingehalten.

Gewerbelärm

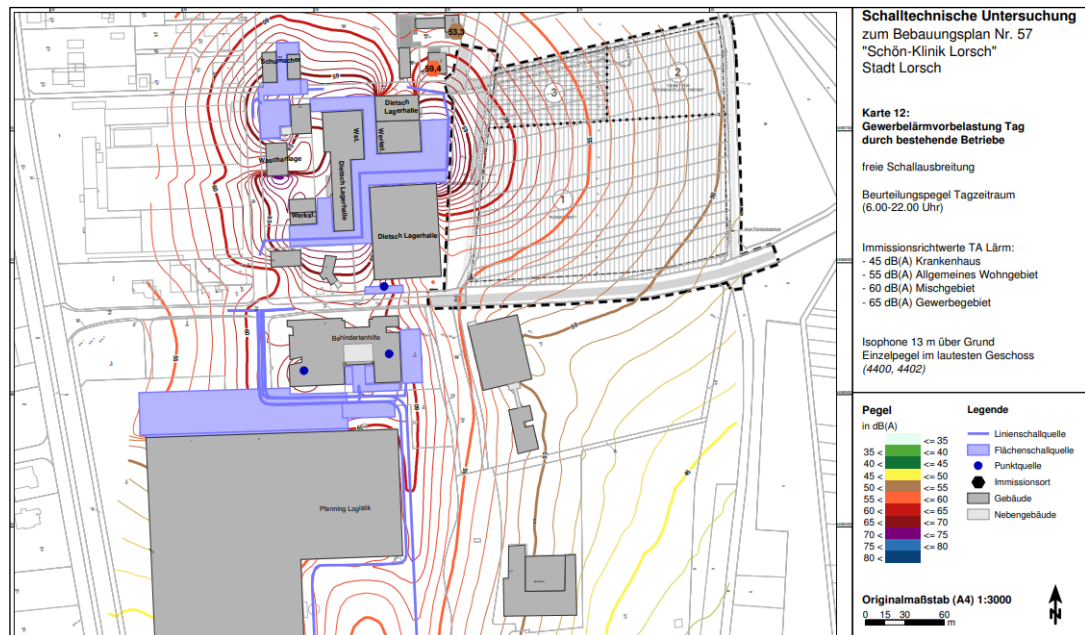
Die Berechnung der Emissionen der einzelnen Betriebe erfolgte auf Basis von Betreiberangaben, Genehmigungsunterlagen und Emissionsansätzen aus der Fachliteratur sowie Ergänzungen aufgrund von Erfahrungswerten.

Angaben zu schalltechnisch relevanten Betriebsvorgängen auf den Betriebsgeländen wurden bei den Betriebsinhabern abgefragt. Auf Grundlage der Angaben der Betriebsinhaber wurde ein digitales Emissionsmodell erstellt. Die maßgeblich zur Gewerbelärmvorbelastung innerhalb des Plangebiets beitragenden Betriebe im Tagzeitraum (6.00 – 22.00 Uhr) sind:

- Dietsch Speditionsgesellschaft mbH, Industriestraße 2
- Kunststoffverarbeitung Richard Schumacher GmbH, Industriestraße 2c
- Behindertenhilfe Bergstraße gemeinnützige GmbH, Starkenburgring 11
- Pfenning Logistics, Lagerhalle, Seehofstr. 64

Nach Angaben der Betriebsinhaber sind im Nachtzeitraum (22.00-6.00 Uhr) relevante Gewerbelärmeinwirkungen ausschließlich durch die Dietsch Speditionsgesellschaft mbH zu erwarten.

Auch für die Berechnung des Gewerbelärms kann für den Bereich südlich der bestehenden Bebauung die Simulation der freien Schallausbreitung herangezogen werden. Bei freier Schallausbreitung im Plangebiet wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Gewerbegebiete von 65 dB(A) am Tag (6.00-22.00 Uhr) im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans eingehalten. Der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tag wird bei freier Schallausbreitung bis zu einem Abstand von bis zu 50 m von der westlichen Grenze des Geltungsbereichs überschritten. Der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird bis zu einem Abstand von rund 110 m von der westlichen Grenze des Geltungsbereichs überschritten. Ohne Abschirmung im Plangebiet wird der Immissionsrichtwert für Krankenhäuser von 45 dB(A) im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans überschritten. Auf der Grundlage des oben beschriebenen Emissionsmodells für den Tagzeitraum werden für die nächstgelegenen Wohnhäuser Am Forstbann 25 und 26, die sich in einer nach dem Flächennutzungsplan der Stadt Lorsch dargestellten Mischbaufläche befinden, Gewerbelärmeinwirkungen von 59,4 dB(A) bzw. 53,3 dB(A) berechnet. Der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 60 dB(A) würde damit nahezu ausgeschöpft. Der Nachtbetrieb der Dietsch Speditionsgesellschaft hat an diesen nächstgelegenen bestehenden Immissionsorten in der ungünstigsten Nachtstunde den gegenüber dem Tagwert um 15 dB(A) niedrigeren Immissionsrichtwert für Mischgebiete gemäß TA Lärm von 45 dB(A) einzuhalten. Damit ist auch innerhalb des Plangebiets in der Nacht mit einer um mindestens 15 dB(A) niedrigeren Gewerbelärmeinwirkungen zu rechnen als am Tag. Eine gesonderte Darstellung der in der Nacht zu erwartenden Gewerbelärmvorbelastung kann damit entfallen.



Gewerbevorbelastung Tag durch bestehende Betriebe. Quelle: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Schön-Klinik Lorsch Stadt Lorsch, FIRU Gfl mbH, Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, August 2016.

Erholung

Die Flächen des Plangebiets selbst weisen keine wesentliche Erholungsnutzung auf.

9.4.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Sachgüter bestehen im Plangebiet in Form der bestehenden Bebauung der Hildegard-von-Bingen-Straße, des Starkenburgrings (L3111) und befahrbaren Wirtschaftswegen im Osten und Westen des Plangebiets.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Schön-Klinik Lorsch“ wurde eine geomagnetische Untersuchung des Gebietes durchgeführt. Das Ergebnis lies keine archäologischen Befunde erwarten. Dennoch wurde eine weitere Sondierung zum Ausschluss möglicher Befunde durchgeführt. Auch hier wurden keine Funde festgestellt.

Für die Flächen, die durch die Erweiterung des Bebauungsplans Richtung Norden neu als Bauflächen ausgewiesen werden sollen, wurden aufgrund der Markierung der Fläche des Plangebiets im Geoportal Hessen als eingetragenes Flächendenkmal ebenfalls nähere Untersuchungen am 27.02.2023 durch die GGU – Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbH in Karlsruhe in Kooperation mit einer Archäologin durchgeführt. Gemäß dem Endbericht „Lorsch, In den langen Ruten Süd – Erkundung nach archäologischen Resten mit Geomagnetik – Messbericht“ vom 10.03.2023, zeigen sich Anomalien, bei denen es sich um archäologische Befunde handeln **kann**. Um eine Aussage zur Art dieser Anomalien treffen zu können, sind weitere Untersuchungen (z. B. Sondagen, Bohrungen) notwendig.

9.4.10. Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten. Nachfolgend sind in der Tabelle die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen zusammengefasst dargestellt:

Stadt Lorsch, Begründung zum Bebauungsplan Nr. 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“ 20.02.2024

Wirkfaktor wirkt auf ↕	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Vielfalt in Struktur und Ausstattung der Umwelt, Erholungswirkung	Grundlage für alle Nutzungsformen (z.B. Grünstrukturen im Siedlungsbereich)	Wasser erhöht Erholungsfunktion	Frisch- und Kaltluftversorgung der Siedlungsflächen (Bioklima)	bestimmt die Erholungsfunktion	Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeitsstätten
Tiere/Pflanzen	Veränderung der Standortbedingungen, Störung	Pflanzen als Lebensgrundlage für Tiere sowie Ausgestaltung des Lebensraumes	Lebensraum; Speicher lebenswichtiger Stoffe (Wasser, Mineralien)	Lebensgrundlage	Bestimmung der Standort- und Lebensraumbedingungen von Pflanzen und Tieren	bildet Lebensraum; Vernetzung von Lebensräumen	(Teil-) Lebensraum (z.B. für Fledermäuse, Vögel), Veränderung der Habitatqualität
Boden	Veränderung durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung	Erosionsschutz, Wasser- und Mineralienentzug durch Pflanzen, Bioturbation, Beitrag zur Boden-bildung, Humuseintrag		Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Eintrag von Schadstoffen aus Luft und Oberflächen durch Niederschlag	Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Erosion durch Wind und Niederschläge, Transport von Schadstoffen, die auf Boden ausgewaschen oder abgelagert werden		Versiegelung, Veränderung natürliche Bodenbildung
Wasser	Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Regenwassernutzung, Reduzierung Grundwasserschutz	Vegetation verbessert Wasserspeicher- und filterfähigkeit des Bodens, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug	Schadstofffilter und -puffer; Speicher und Regler (Grundwasserneubildung), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung		Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagswasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Änderung des Wasserhaushalts
Klima/Luft	Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizen, Wandlung von kaltiluftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft, Schadstofffilter	Warmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Niederschlag verbessert Luftqualität		Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion	Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen
Landschaft	Bebauung, Neugestaltung des Gebiets	Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Wasser als Gestaltungselement in Stadtlandschaften	Einfluss auf Erholungswert der Landschaft (Gerüche, Schadstoffe, Reizklima)		Gebäude prägen Orts-/Landschaftsbild
Kultur- und Sachgüter	Funktionserfüllung der Sachgüter für den Menschen; werden vom Menschen geschaffen	Besiedlung von Kultur- und Sachgütern		Beschleunigung von Korrosion und Fäulnis	Beschleunigung Verwitterung		

9.5. Alternativenprüfung

9.5.1. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Grundlage für den Umweltbericht ist ein Vergleich der Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Realisierung und bei Nicht-Realisierung der Planung.

Für den durch den Bebauungsplan „Schön Klinik Lorsch“ überplanten Teilbereich ist davon ist von zwei Szenarien auszugehen.

Auf der einen Seite muss davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet entsprechend den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans überplant wird. Auf der anderen Seite erscheint eine Realisierung eines Krankenhauses, aufgrund geänderter Absichten des ursprünglichen Vorhabenträgers, als nicht mehr realisierbar. Daher werden zwei Prognosen der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung erstellt.

Bezogen auf die einzelnen Landschaftspotenziale ist bei einer Realisierung eines Bauvorhabens entsprechend der Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans von folgender Entwicklung auszugehen:

Ermittlung, Beschreibung, Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Durchführung eines Vorhabens entsprechend der Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans	
Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Die bestehende Immissionsbelastung durch die gewerbliche Nutzung im Westen und den Starkenburgring im Süden (L3111) bleibt erhalten. Die Immissionen werden nach Norden durch die entstehende Bebauung in Teilen abgeschirmt. Die bestehenden Nutzungen im Plangebiet bleiben erhalten.
Tiere und Pflanzen	Die privaten Grünflächen der Kliniknutzung bieten der Pflanzen- und Tierwelt zusätzliche Lebensräume.
Boden	Durch die Errichtung der baulichen Anlagen kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung in einer Größenordnung von ca. 2,5 ha.
Wasser	Die Fläche geht als natürliche Versickerungsfläche verloren. Das Niederschlagswasser wird auf dem Grundstück versickert und verwertet.
Luft/Klima	Die landwirtschaftliche Fläche entfällt als nächtliche Kaltluftproduktionsfläche.
Landschaft	Das Landschaftsbild wird geprägt von der Ortsrandlage.
Biologische Vielfalt	Das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gemäß des Pflanzgebotes ist zu erwarten, was neue Lebensräume für die lokale Fauna bietet.
Kultur- und Sachgüter	Es sind keine Veränderungen zu erwarten.
Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten	FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

Bezogen auf die einzelnen Landschaftspotenziale ist bei Nichtdurchführung der Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans von folgender Entwicklung auszugehen:

Ermittlung, Beschreibung, Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Nichtdurchführung des Vorhabens	
Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Die bestehende Immissionsbelastung durch die gewerbliche Nutzung im Westen und den Starkenburgring im Süden (L3111) bleibt erhalten. Die bestehenden Nutzungen im Plangebiet bleiben erhalten.
Tiere und Pflanzen	Die Flächen im Süden und Norden werden weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Entwicklungsmöglichkeiten für Tiere und Pflanzen bleiben erhalten.
Boden	Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die Flächen im Süden und Norden bleiben intensiv landwirtschaftlich genutzt.
Wasser	Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die Flächen im Süden und Norden bleiben als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche erhalten. Der Eintrag von agrarchemischen Stoffen bleibt erhalten.
Luft/Klima	Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die landwirtschaftliche Fläche bleibt als nächtliche Kaltluftproduktionsfläche bestehen.
Landschaft	Das Landschaftsbild wird geprägt von der Ortsrandlage.
Biologische Vielfalt	Bei einer Beibehaltung der bisherigen Nutzung ist keine Veränderungen zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter	Es sind keine Veränderungen zu erwarten.
Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten	FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

9.5.2. Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Nutzungsalternativen

Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten wurden für das Planungsgebiet im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht geprüft, da eine Entwicklung als Klinikgebiet aufgrund geänderter Absichten des Vorhabenträgers nicht mehr realisierbar ist und es ausgehend von den umgebenen Nutzungen Ziel der Planung ist, gewerbliche Bauflächen und Flächen für gesundheitliche Anlagen zu entwickeln. Darüber hinaus erscheinen andere Nutzungen aufgrund der bestehenden Schallbelastung als unrealistisch.

Grundsätzliche Standortalternativen

Standortalternativen für die geplanten Nutzungen wurden im Vorfeld der Flächenauswahl nicht betrachtet, da es sich um eine überwiegend bauplanungsrechtlich bereits überplante Fläche handelt, welche teilweise aufgrund geänderter Absichten des Vorhabenträgers nicht mehr entsprechend der bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplans bebaut werden kann. Ausgehend von der umliegenden Nutzungen und der realisierten Nutzungen im Plangebiet erfolgt demnach eine Überplanung der Fläche.

9.6. Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits teilweise erschlossene und bebaute Fläche in Ortsrandlage der Stadt Lorsch. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll eine Bebauung ermöglicht werden, die sich an den bestehenden Nutzungen im Plangebiet und dessen Umfeld orientiert. Die Zulässigkeit baulicher Nutzungen bleibt im Bereich der bestehenden baulichen Nutzungen und im südlichen Bereich sowohl in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung als auch in Bezug auf die Fläche, die überbaut werden darf gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan gleich. Nur im Norden ergeben sich gegenüber dem bisherigen Zustand und der planungsrechtlichen Zulässigkeit Abweichungen.

9.6.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch die Planung kommt es gegenüber dem bisherigen Planungsrecht zu einer zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeit bislang offener Bodenflächen auf insgesamt bis zu ca. 5.040 m² Fläche.

Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

9.6.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Durch die Planung kommt es gegenüber dem bisherigen Planungsrecht zu einer zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeit bislang offener Bodenflächen auf insgesamt bis zu ca. 5.040 m² Fläche.

Diese Fläche geht somit als Versickerungsfläche verloren; die Grundwasserneubildung wird unterbrochen.

Durch Maßnahmen des Niederschlagswassermanagements (Versickerung, Rückhaltung) können die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung bzw. auf das Kanalisations- und somit auf das angrenzende Gewässernetz jedoch vermieden oder zumindest reduziert werden.

9.6.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Durch das Vorhaben geht gegenüber dem bisherigen Planungsrecht auf einer Fläche von ca. 5.040 m² die bisherige lufthygienische und kleinklimatische Ausgleichswirkung verloren.

Für die unmittelbar angrenzende Bebauung entfällt damit eine kleinklimatische Ausgleichsfläche, die bei klimatisch problematischen Wetterlagen zu einer Reduzierung der Überhitzung und zu einer Verbesserung des lokalen Kleinklimas beiträgt.

9.6.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Vegetation und Fauna

Durch die Planumsetzung kommt es zu einem Verlust von Vegetationsflächen. Betroffen von der zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeit sind

- landwirtschaftliche Flächen (5.740 m², davon versiegelbar 4.590 m²)
- planungsrechtlich festgesetzte Randeingrünungsflächen (70 m²)
- planungsrechtlich festgesetzte Bauflächen (50 m², davon bereits bislang bei GRZ 0,8 versiegelbar: 40 m²)
- Bankettflächen am Starkenburgring (ca. 370 m²)

Eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna kommt den Flächen nicht zu.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten ergibt sich nicht.

9.6.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Erlebnispotenzial

Mit der Realisierung des Vorhabens ist kein Verlust von Flächen besonderer Vielfalt, Eigenart oder Schönheit verbunden.

Vielmehr erfolgt mit Verwirklichung des Planungsvorhabens die Bebauung einer Fläche, welche durch die Ortsrandlage im Süden und Westen bereits baulich vorgeprägt ist.

9.6.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Gegenüber dem bisherigen Planungsrecht wird durch die Planung eine ca. 5.740 m² große, bislang unbebaute und landwirtschaftlich genutzte Fläche einer baulichen Nutzung zugeführt.

9.6.7. Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf schützenswerte Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Ob Auswirkungen auf Kulturgüter zu erwarten sind, kann aus den vorliegenden archäologischen Untersuchungen nicht mit hinreichender Sicherheit abgeleitet werden. Insofern können Auswirkungen auf archäologische Fundstellen nicht ausgeschlossen werden.

9.6.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Immissionsbelastung Schall

Im Rahmen des Verfahrens zum bestehenden Bebauungsplan 57 „Schön Klinik Lorsch“ wurde eine schalltechnische Untersuchung („Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Schön-Klinik Lorsch Stadt Lorsch“, FIRU Gfl mbH, Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, August 2016)

durchgeführt. Diese ermittelte, welche Lärmemissionswerte innerhalb des Plangebiets eingehalten werden müssen, um nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche zu vermeiden.

Um nachteilige Auswirkungen auf die umgebenden Siedlungsbereiche zu vermeiden, wurden für den Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ unter Beachtung der nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen, die maximal zulässigen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel, die sogenannten Emissionskontingente LEK , bestimmt.

Durch die Änderung der Art der baulichen Nutzung von einem Sondergebiet „Klinikgebiet“ hin zu einem eingeschränkten Gewerbegebiet fällt jedoch eine nach 16. BImSchV und TA-Lärm schützenswerte Nutzung weg. Mit der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets ergibt sich vielmehr die Zulässigkeit von potenziell schallemittierenden Betrieben. Aufgrund der nordwestlich angrenzenden schützenswerten Nutzungen bedarf es demnach ebenfalls der Festsetzung von Emissionskontingenten für das eingeschränkte Gewerbegebiet.

9.7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen

9.7.1. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Zur Vermeidung, zur Verminderung oder zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft werden folgende Maßnahmen festgesetzt, die bereits überwiegend im bislang gültigen Bebauungsplan verankert waren:

Erhaltung von Gehölzen

Die am westlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereiches bestehenden Gehölzzüge sind als Bruthabitat und Vernetzungselement in ihrer Funktion für die vorhandene Fauna in der derzeitigen Ausprägung zu erhalten, vor schädlichen Einflüssen zu schützen und im Fortbestand dauerhaft zu sichern. Eine Rodung des Baum- und Strauchbestands ist nicht zulässig.

Pflanzung von Gehölzen

Im Bereich des Starkenburgrings ist eine Baumreihe anzulegen. An den festgesetzten Standorten ist jeweils ein einheimischer, standortgerechter Baum der Wuchsklasse I gemäß Pflanzliste zu pflanzen.

Innerhalb der Baugebietsfläche ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Baum der Pflanzliste anzupflanzen.

Baumpflanzungen im Bereich der Stellplätze sind gemäß der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Lorsch auszuführen.

Die Anpflanzungen sind zu pflegen und bei Abgang durch gleichwertige Neupflanzungen zu ersetzen.

Außenbeleuchtung

Für die Außenbeleuchtung dürfen ausschließlich Lampen mit warmweißem Licht mit geringen Blauanteilen im Spektrum und einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin zum Einsatz kommen. Durch diese Festsetzung zur Farbtemperatur der Außenbeleuchtung soll die insektenanziehende Wirkung der Außenbeleuchtung verringert und damit die Population der nachtaktiven Insekten geschützt werden.

Durchlässigkeit für Kleintiere

Einfriedungen sind so zu gestalten, dass umlaufend durch Abstände zwischen Zaun und Boden mit einem Mindestabstand von 10 cm oder durch geeignete Durchlässe ein ungehinderter Wechsel von Kleintieren gewährleistet werden kann. Dadurch soll die Barrierewirkung der Bebauung gemindert werden.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Zum Schutz der am östlichen Rand des Plangebiets vorkommenden Zauneidechsen, ist auf der Länge des Baugrundstücks an der Ostseite des Plangeltungsbereichs, vor Baubeginn ein mobiler Schutzzaun zu errichten und bis zum Abschluss der Baumaßnahmen zu unterhalten. Ein Eindringen von Zauneidechsen in den Baubereich und deren Tötung ist somit zu verhindern und der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszuschließen.

Ausgleichsmaßnahmen

Die am östlichen Rand des Geltungsbereichs liegende Fläche ist mit einer standorttypischen Gras- und Kräutermischung unter Verwendung von zertifiziertem Saatgut anzusäen und durch extensive Pflege als Magerrasen zu entwickeln. Dünge- und Pestizidanwendungen sind ausgeschlossen. Die Fläche ist einmal pro Jahr (September) zu mähen und das Mahdgut ist abzutransportieren. Die Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde herzustellen und zu pflegen. Die Funktionsfähigkeit im Hinblick auf das Entwicklungsziel ist dauerhaft zu sichern. Die dafür erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind durchzuführen.

9.7.2. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schallimmissionen

Zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schallimmissionen sind im Bebauungsplan Festsetzungen zu einer Geräuschkontingentierung, zum Verkehrslärmschutz, zum xxx

- Geräuschkontingentierung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wird eine Geräuschkontingentierung durch Festsetzung von Emissionskontingente (L_{EK}) nach DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" vorgenommen. Damit wird sichergestellt, dass die Nachbarbebauung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im

Sinne des BImSchG geschützt wird. Grundlage hierfür ist das schalltechnische Gutachten „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 57-1 „Schön Klinik Lorsch – 1. Änderung und Erweiterung“³ der Stadt Lorsch“, das von der FIRU GFI – Gesellschaft für Immissionschutz mbH, Kaiserslautern, mit Datum vom 16.02.2024 erstellt wurde.

Die Emissionskontingente innerhalb des Plangebietes sind dabei so festzusetzen, dass an den nächstgelegenen Gebäuden in der Nachbarschaft mit schutzbedürftigen Räumen die dort maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht in unzulässiger Weise bzw. nur in einem Rahmen, der sich aus der bereits bestehenden Gemengelagesituation städtebaulich vertretbar erscheint, überschritten werden. Die aus schalltechnischer Sicht immissionsrelevante Vorbelastung der bestehenden Gewebeflächen im Umfeld des Plangebietes sind bei der Festlegung der Emissionskontingente als bestehende Vorbelastung berücksichtigt. Dabei wird im schalltechnischen Gutachten - auf der sicheren Seite liegend - angenommen, dass die bestehenden, gewerblichen Nutzungen die geltenden Immissionsrichtwerte bereits ausnutzen. Dies bedeutet, dass für die zusätzlichen Emissionsquellen an den maßgeblichen Immissionsorten um 6 dB(A) reduzierte Immissionsrichtwerte der Beurteilung zugrunde zu legen sind.

Daraus leiten sich die folgenden maximal möglichen Emissionskontingente L_{EK} für das Plangebiet ab:

Emissionskontingente L_{EK} in dB

	LEK, Tag [db(A)]	LEK, Nacht [db(A)]
GEE 1.1	41	34
GEE 1.2	44	31
GEE 2.1	36	21
GEE 2.2, GEE 2.3	44	34

Im Plangebiet werden danach nur Betriebe und Anlagen zugelassen, deren Schallemission die festgesetzten Emissionskontingente nicht überschreiten. Höhere Emissionen sind dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche unter Berücksichtigung von pegelmindernden Abschirmungen auf dem Betriebsgrundstück bzw. dem Schallausbreitungsweg das dem Betriebsgrundstück zugeordnete Immissionskontingent an den maßgeblichen Immissionsorten unterschreitet. Die entsprechenden Nachweise sind im Rahmen der jeweiligen Bauantragsverfahren zu erbringen.

Mit der festgesetzten Geräuschkontingentierung werden die Planwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten in den Sondergebieten für gesundheitliche Zwecke eingehalten. Die möglichen Geräuschkontingente werden

³ Der Bebauungsplan Nr. 57-1 „Schön Klinik Lorsch – 1. Änderung und Erweiterung“ wurde zwischenzeitlich in Bebauungsplan Nr. 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“ umbenannt.

durch die bestehenden und zulässigen Nutzungen in den geplanten Sondergebieten begrenzt. Dagegen werden die Planwerte an den Immissionsorten an den bestehenden Wohngebäuden in der gemischten Baufläche westlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Am Forstbann 25 und 26) um 19 dB(A) am Tag und um 14 dB(A) in der Nacht unterschritten, am Immissionsort im benachbarten bestehenden Gewerbegebiet werden die Planwerte um 21 dB(A) am Tag und um 16 dB(A) in der Nacht unterschritten.

Um das geplante Gewerbegebiet insgesamt unter schalltechnischen Gesichtspunkten besser zu nutzen, werden gemäß Anhang A.2 der DIN 45691: 2006-12 zusätzliche Regelungen zur Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Richtungssektoren getroffen. Für diese Richtungssektoren werden Zusatzkontingente festgelegt, die bei der Beurteilung der zulässigen Gewerbelärmeinwirkungen an den Immissionsorten innerhalb der jeweiligen Richtungssektoren zu berücksichtigen sind. Der Bezugspunkt im nordwestlichen Teil des Plangebiets ist dabei so gewählt, dass für einen möglichst großen Winkelbereich um diesen Bezugspunkt Zusatzkontingente vergeben werden können.

Richtungs- sektor	Richtungswinkel der Sek- toren (Norden 0°, Drehung im Uhrzeigersinn)		Zusatzkontingente	
			Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
A	30°	85°	0	0
B	85°	300°	+21	+16
C	300°	30°	+19	+14

Richtungssektoren und Zusatzkontingente

Der Bezugspunkt für die Richtungssektoren ist wie folgt definiert:

Bezugspunkt X= 469230 Y= 5498700

Koordinatensystem UTM 32, Referenzsystem ETRS89, EPSG-Code: 25832

- Verkehrslärmschutz

Die Verkehrslärmeinwirkungen insbesondere durch den Kfz-Verkehr auf dem Starkenburgring haben bei der ursprünglichen Planungskonzeption mit einer Klinik an den dem Starkenburgring zugewandten Fassaden der geplanten Gebäude Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht verursacht. Zum Schutz vor den Verkehrslärmeinwirkungen waren daher Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Hierfür wurden Vorgaben zu passiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz sind in der DIN 4109 definiert. Dort werden die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen genannt. Diese sind abhängig von den Lärmpegelbereichen, in denen die zu schützenden Nutzungen liegen. Die Lärmpegelbereiche werden vom „maßgeblichen Außenlärmpegel“ abgeleitet. Dieser maßgebliche Außenlärmpegel ist auf die Tageszeit (Tag oder Nacht) zu beziehen, die die höheren Anforderungen ergibt. Er ist gemäß Punkt 4.4.5 der DIN 4109-2 unter Berücksichtigung der verschiedenen Lärmquellen (u.a. Straßenverkehr, Schienenverkehr, Gewerbe- und Industrieanlagen) zu ermitteln. Hierzu werden die bei freier Schallausbreitung ermittelten Geräuscheinwirkungen durch die Hauptlärmquellen Verkehr und Gewerbe energetisch addiert und zu dem Summenpegel ein Zuschlag von 3 dB(A) addiert.

Die so ermittelten Lärmpegelbereiche im Plangebiet wurden im bislang gültigen Bebauungsplan dargestellt und gekennzeichnet. Diese Regelungen sind in die Änderung des Bebauungsplans übernommen, da auch für Gewerbegebiete Anforderungen an die maximal zulässigen Innenraumpegel einzuhalten sind.

- Gewerbelärmvorbelastung

Aufgrund der bei freier Schallausbreitung prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht für Krankenhäuser waren innerhalb der festzusetzenden Sondergebiete Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Aufgrund der Regelungen der TA Lärm, die den maßgeblichen Immissionsort in 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters definiert, kann gegenüber dem Gewerbelärm kein passiver Schallschutz angewendet werden. Zweckmäßige Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Gewerbelärm haben entweder die Einhaltung des Immissionsrichtwerts durch Reduzierung der Gewerbelärmeinwirkungen zu gewährleisten oder sicherzustellen, dass an den von den Überschreitungen betroffenen Fassadenabschnitten einer Bebauung innerhalb der Sondergebiete keine zu öffnenden Fenster von schutzbedürftigen Räumen mit der Schutzbedürftigkeit von Bettenräumen in Krankenhäusern und Pflegeanstalten gemäß DIN 4109 angeordnet werden. Eine Reduzierung der Beurteilungspegel an den Immissionsorten kann durch Abschirmung beispielsweise in Form von vorgelagerten Gebäuden in der Umgebung, eine entsprechende Gebäudeanordnung oder baulich-technische Maßnahmen wie eine zweite vorgehängte Fassade, verglaste Balkone, Laubengänge oder Prallscheiben erreicht werden. Die Sicherstellung, dass keine zu öffnenden Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den von Überschreitungen betroffenen Fassadenabschnitten angeordnet sind, kann über eine entsprechende Grundrissorientierung oder feststehende Fenster erfolgen.

Im bislang gültigen Bebauungsplan wurden für den Schutz gegenüber dem Gewerbelärm entsprechende Festsetzungen getroffen. Diese werden für die verbleibenden Sondergebietsflächen übernommen.

9.8. Zusätzliche Angaben

9.8.1. Technischer Umweltschutz (Abfall / Abwasser)

Mit Umsetzung des Vorhabens entstehen Nutzungen mit zusätzlichem Schmutzwasseraufkommen. Nähere Angaben hierzu können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

Im Rahmen des Umweltberichts können zugleich keine näheren Angaben über die im Bereich des Planungsgebiets künftig zu erwartende Abfallerzeugung gemacht werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass neben typischen Siedlungsabfällen, die durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Kreis Bergstraße (ZAKB) beseitigt werden, weitere gewerbliche Abfälle anfallen können, die einer gesonderten Entsorgung bzw. Verwertung in dafür zugelassenen Anlagen bedürfen.

9.8.2. Energie

Mit Umsetzung des Vorhabens entstehen Nutzungen mit zusätzlichem Energiebedarf. Nähere Angaben zum zu erwartenden Energiebedarf können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

9.8.3. Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Trotz einer bereits über Jahrzehnte andauernden Forschung zum anthropogen induzierten Klimawandel können die genauen, innerhalb der kommenden Jahrzehnte zu erwartenden Folgen des Klimawandels auf globaler sowie auf kleinräumlicher Ebene bisher nicht abschließend oder eindeutig prognostiziert werden.

Einig sind sich die Prognosen für Deutschland in Bezug auf die Erwartung einer grundsätzlich höheren Durchschnittstemperatur, die sich insbesondere in wärmeren Wintern, längeren sommerlichen Hitzeperioden und einer Verschiebung der jährlichen Niederschläge hin zu feuchteren Wintern und trockeneren Sommern zeigt. Die Zahl der Extremwetterlagen wie bspw. Stürme, Hagel, unwetterartige Gewitter, kleinräumliche Starkregen und im Vergleich zur Durchschnittstemperatur strengen winterlichen Kälteeinbrüchen wird voraussichtlich weiter zunehmen.

Das Plangebiet weist aufgrund seiner Lage, Eigenart und Nutzung als „Gebiet für gesundheitliche Flächen“ und Eingeschränktes Gewerbegebiet keine erhöhte Exposition oder Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.

9.8.4. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Durch die geplanten Vorhaben ergeben sich in Hinblick auf Unfälle oder Katastrophen keine besonderen Risiken. In Bezug auf das kulturelle Erbe kann nicht ausgeschlossen werden, dass kleinflächige archäologische Fundstellen betroffen werden.

Risiken für die menschliche Gesundheit können sich durch die Lärmemissionen der geplanten Nutzungen ergeben. Mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. der Normen zum Verkehrslärmschutz kann eine gesundheitsgefährdende Wirkung jedoch ausgeschlossen werden.

Weitere Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt können sich durch die künftigen Nutzungen ergeben, insbesondere, soweit es sich um gewerbliche Nutzungen z.B. im Bereich der organischen Chemie, der Biotechnologien, der Medizin oder der Physik handelt. Der Bebauungsplan kann hierzu jedoch keine näheren Regelungen zur Zulässigkeit solcher Nutzungen treffen. In der Folge ist es nicht möglich, im Umweltbericht die daraus folgenden Risiken abzuschätzen.

9.8.5. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Der Stadt Lorsch liegen keine Informationen zu einer potenziellen baulichen Entwicklung im näheren Umfeld des Plangebiets vor. Dementsprechend löst der Bebauungsplan auch keine Kumulationswirkungen aus.

9.8.6. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind keine Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse aufgetreten.

9.8.7. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Für die Erstellung des Umweltberichts waren keine technischen Verfahren erforderlich.

9.8.8. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

Entsprechend § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Aufgrund der Bestandssituation im Plangebiet und der vorgesehenen Nutzung sind Auswirkungen, die nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren, nicht zu erwarten.

9.8.9. Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen

Für den Umweltbericht wurden folgende Quellen herangezogen:

- Artenschutzrechtliches Gutachten, erstellt durch BFL Heuer & Döring Landschaftsarchitektur und Bauleitplanung, Wiesbaden, März 2023
- Artenschutzrechtliche Kurzbetrachtung, erstellt durch Kreuziger, Zwingenberg, 26.11.2015

- Bemessungswasserstände für Bauwerksabdichtung in Lorsch, erstellt durch: BGS Umweltplanung GmbH, Darmstadt, zum Mai 2003
- Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu); aufgerufen unter: <http://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>
- Umgebungslärmkartierung 2017; dargestellt im Lärmviewer Hessen; aufgerufen unter: <http://laerm.hessen.de/mapapps/resources/apps/laerm/index.html?lang=de>
- Schalltechnische Untersuchung, erstellt durch FIRU Gfl mbH, Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, August 2016
- „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 57-1 „Schön Klinik Lorsch – 1. Änderung und Erweiterung“⁴ der Stadt Lorsch“, FIRU GFI – Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, 16.02.2024.
- Archäologische Untersuchung „Lorsch, In den langen Ruten Süd – Erkundung nach archäologischen Resten mit Geomagnetik – Messbericht“, GGU – Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbH, Karlsruhe, 10.03.2023.
- Kampfmitteluntersuchung „Lorsch, In den langen Ruten Süd – Erkundung nach Kampfmitteln mit Geomagnetik – Messbericht“, GGU – Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbH, Karlsruhe, 10.03.2023.
- Geotechnischer Untersuchungsbericht, Geotechnik BFW GmbH, Mainz, 01.07.2015.
- „Geotechnischer Untersuchungsbericht, Lorsch, Bebauungsplan Nr. 57, Erweiterung Südost (Bereich „Schön Klinik)“, Geotechnik Team Mainz GmbH, 05.06.2023.

9.8.10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Beim Plangebiet handelt es sich um eine bereits teilweise baulich erschlossene Fläche. Planungsrechtlich liegt es größtenteils im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“. Dieser weist die Flächen südlich der Bestandsbebauung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiet“ aus. Nachdem das ursprüngliche Planungsziel, Neubau eines Krankenhauses, nicht mehr realisierbar ist, sollen die Flächen im Süden umgewidmet werden. Richtung Norden soll zudem die bestehende Erschließung wirtschaftlicher genutzt werden.

Da die Stadt Lorsch einer stetigen nach Baugrundstücken für gewerbliche Nutzungen sowie für gesundheitliche Zwecke, die in den bestehenden Baugebieten nicht mehr gedeckt werden kann, unterliegt, sollen durch die Änderung des Bebauungsplans ausreichend große Bauflächen zur Ansiedlung von

⁴ Der Bebauungsplan Nr. 57-1 „Schön Klinik Lorsch – 1. Änderung und Erweiterung“ wurde zwischenzeitlich in Bebauungsplan Nr. 57-1 „Nördlich des Starkenburgrings“ umbenannt.

Unternehmen sowie von Anlagen für gesundheitliche Zwecke als Angebotsfläche bereitgestellt werden.

Außerdem soll in Hinblick auf die Lage am Ortsrand eine angemessene landschaftliche Einbindung gesichert werden. Des Weiteren sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse unter Beachtung der Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungen gewährleistet werden.

Im Rahmen einer baulichen Nachverdichtung ergeben sich weitreichende Auswirkungen auf die Naturgüter. Ein erheblicher Teil dieser Auswirkungen ist jedoch bereits bislang auf Grundlage des bestehenden Bebauungsplan Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“ zulässig. Im nördlichen Teilbereich werden jedoch auch zusätzliche Baurechte geschaffen, die ohne Aufstellung des Bebauungsplans nicht gegeben wären. Insbesondere wird im Vergleich zum tatsächlich vorhandenen Bestand eine zusätzliche Versiegelung auf ca. 2,5 ha zugelassen.

10. Zusammenfassende Erklärung

Gemäß § 10a BauGB ist dem Bebauungsplan eine Zusammenfassende Erklärung beizufügen, die erläutert, in welcher Art und Weise die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Flächennutzungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde

10.1. Zielsetzung der Planung

Beim Plangebiet handelt es sich um eine bereits teilweise baulich erschlossene Fläche. Planungsrechtlich liegt es größtenteils im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“. Dieser weist die Flächen südlich der Bestandsbebauung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinikgebiet“ aus. Nachdem das ursprüngliche Planungsziel, Neubau eines Krankenhauses, nicht mehr realisierbar ist, sollen die Fläche umgewidmet werden.

Da die Stadt Lorsch einer stetigen nach Baugrundstücken für gewerbliche Nutzungen sowie für gesundheitliche Zwecke, die in den bestehenden Baugebieten nicht mehr gedeckt werden kann, unterliegt, sollen durch die Änderung des Bebauungsplans ausreichend große Bauflächen zur Ansiedlung von Unternehmen sowie von Anlagen für gesundheitliche Zwecke als Angebotsfläche bereitgestellt werden.

10.2. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft, eine Erfassung der durch die Planung zu erwartenden Eingriffe und eine Regelung der zum Ausgleich dieser Eingriffe erforderlichen Maßnahmen berücksichtigt. Weiterhin wird eine Emissionskontingentierung zum vorbeugenden Immissionsschutz vorgenommen.

Zudem wird für die gewerbliche Entwicklung eine Fläche vorgesehen, der keine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt zukommt. Die ökologisch wertvollen Vegetationsstrukturen werden durch die Festsetzung von Öffentlichen Grünflächen planungsrechtlich gesichert.

10.3. Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

...wird im Laufe des Verfahrens ergänzt...

10.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nutzungsalternativen

Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten wurden für das Planungsgebiet im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht geprüft, da eine Entwicklung als Klinikgebiet aufgrund geänderter Absichten des Vorhabenträgers nicht mehr realisierbar ist und es ausgehend von den umgebenen Nutzungen Ziel der Planung ist, gewerbliche

Bauflächen und Flächen für gesundheitliche Anlagen zu entwickeln. Darüber hinaus erscheinen andere Nutzungen aufgrund der bestehenden Schallbelastung als unrealistisch.

Grundsätzliche Standortalternativen

Standortalternativen für die geplanten Nutzungen wurden im Vorfeld der Flächenauswahl nicht betrachtet, da es sich um eine überwiegend bauplanungsrechtlich bereits überplante Fläche handelt, welche teilweise aufgrund geänderter Absichten des Vorhabenträgers nicht mehr entsprechend der bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplans bebaut werden kann. Ausgehend von der umliegenden Nutzungen und der realisierten Nutzungen im Plangebiet erfolgt demnach eine Überplanung der Fläche.