Begründung

zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“

Schlüsselnummer: **006-31-16-3029-002-057-04**

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

I STÄDTEBAULICHE AUSSAGEN

1.0 Rahmenbedingungen

1.1 Anlass der Teiländerung des Flächennutzungsplanes 3
1.2 Verfahrensablauf 7
1.3 Übergeordnete Planaussagen 9
1.4 Räumlicher Geltungsbereich 10

2.0 Bestand

2.1 Lage des Geltungsbereichs 12
2.2 Gegenwärtige Nutzung des Gebietes und der Umgebung 13
2.3 Verkehrserschließung 13
2.4 Immissionsschutz/ Geräuschkontingentierung/ Altlasten 13
2.5 Wasserwirtschaftliche Belange 17
2.6 Bodendenkmäler 17
2.7 Kampfmittel 18

3.0 Planinhalt der Teiländerung des Flächennutzungsplanes 18

I STÄDTEBAULICHE AUSSAGEN

1.0 RAHMENBEDINGUNGEN

1.1 Anlass der Teiländerung des Flächennutzungsplanes

Geplant ist zum einen die Verlagerung sowie die Erweiterung der Schön Klinik Lorsch, einer Chirurgisch-Orthopädischen Fachklinik.

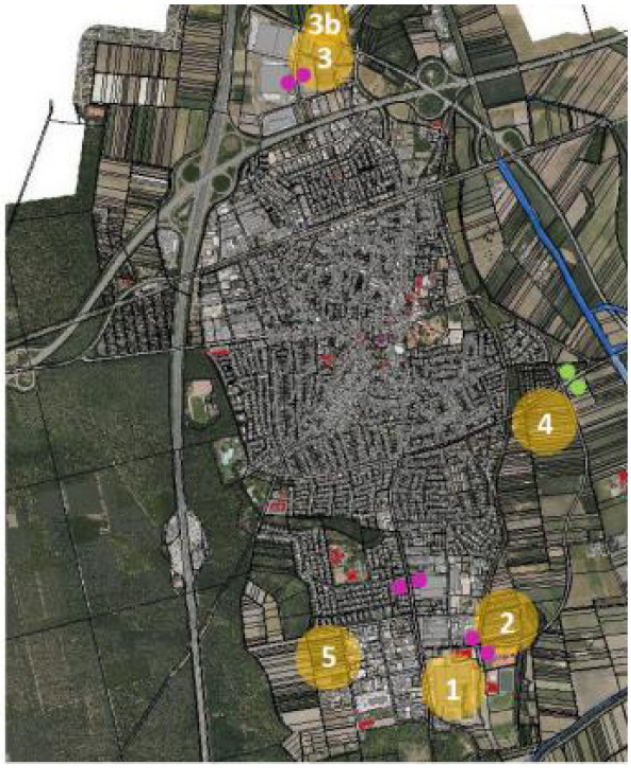
Zum anderen ist geplant, Flächen auszuweisen, die die Ansiedlung beispielsweise von Ärztehäusern, weiteren freien Berufen des Gesundheitswesens, Betrieben des Beherbergungsgewerbes oder auch Büro- und Verwaltungsgebäuden ermöglichen.

Das bestehende Klinikgebäude befindet sich im Innenstadtbereich der Stadt Lorsch in zentraler Lage. Die Lage in der Stadtmitte lässt räumlich jedoch keine baulichen Erweiterungsmöglichkeiten zu. Die Schön Klinik will nun am Standort Lorsch weiter wachsen, auch da sie im Klinikstandort in der Mitte Deutschlands besondere Perspektiven sieht.

Eine Alternativenprüfung hat im Vorfeld der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen von umfangreichen Standortanalysen stattgefunden. Im Zuge der Studie „Standortperspektiven Schön Klinik Lorsch“ der Entwicklungsgesellschaft Lorsch mbH (31.07.2014) wurden sechs Standortmöglichkeiten untersucht.

Die Studie hatte zum Ergebnis, dass die Standorte 3a, 3b und 5 aufgrund folgender einschränkender Faktoren auszuschließen sind:

- Abweichung von regionalplanerischer Zielsetzung
- Abweichung vom Entwicklungsziel der Stadt Lorsch
- Konfliktpotential aufgrund Emissionen der näheren Umgebung
- Fehlende ÖPNV-Anbindung
- Fehlende fußläufige Anbindung an die Innenstadt
- Fehlende Breitbandanbindung
- Hoher Erschließungsaufwand



1. Gelände der Karl-Kübel-Stiftung

2. Starkenburgring / In den langen Ruten Süd

3. a. und b. Im Daubhart Nord

4. Friedensstraße / In den langen Ruten Nord

5. Im Lagerfeld West

Zu den drei Standorten 1, 2 und 4 wurden aufgrund ihrer grundsätzlichen Eignung im Rahmen einer vertieften Standortstudie (Planungsbüro S.H.R. 19.01.2015) verschiedene Kriterien überprüft (Lage, Grundstücksgröße, -zuschnitt und –verfügbarkeit etc., Planungsvorgaben, Schutzgebiete, Schutzgüter, Erschließung und Infrastruktur), wobei jedes Kriterium in Abstufungen beurteilt und analysiert wurde.

Der Standort A „Friedensstraße“ (vormals Standort 4) befindet sich im Außenbereich des östlichen Siedlungsrandes, der Standort B „Starkenburgring“ (vormals Standort 2) im Bereich des südöstlichen Siedlungsrandes und

der Standort C „Kübel-Gelände“ (vormals Standort 1) zählt zum südlichen Innenbereich der Stadt Lorsch.

Die drei Standorte sind durch die Landesstraße L 3111 und die Bundesstraße B 460 bzw. B47 gut an das überörtliche Verkehrsnetz mit den Autobahnen angebunden.

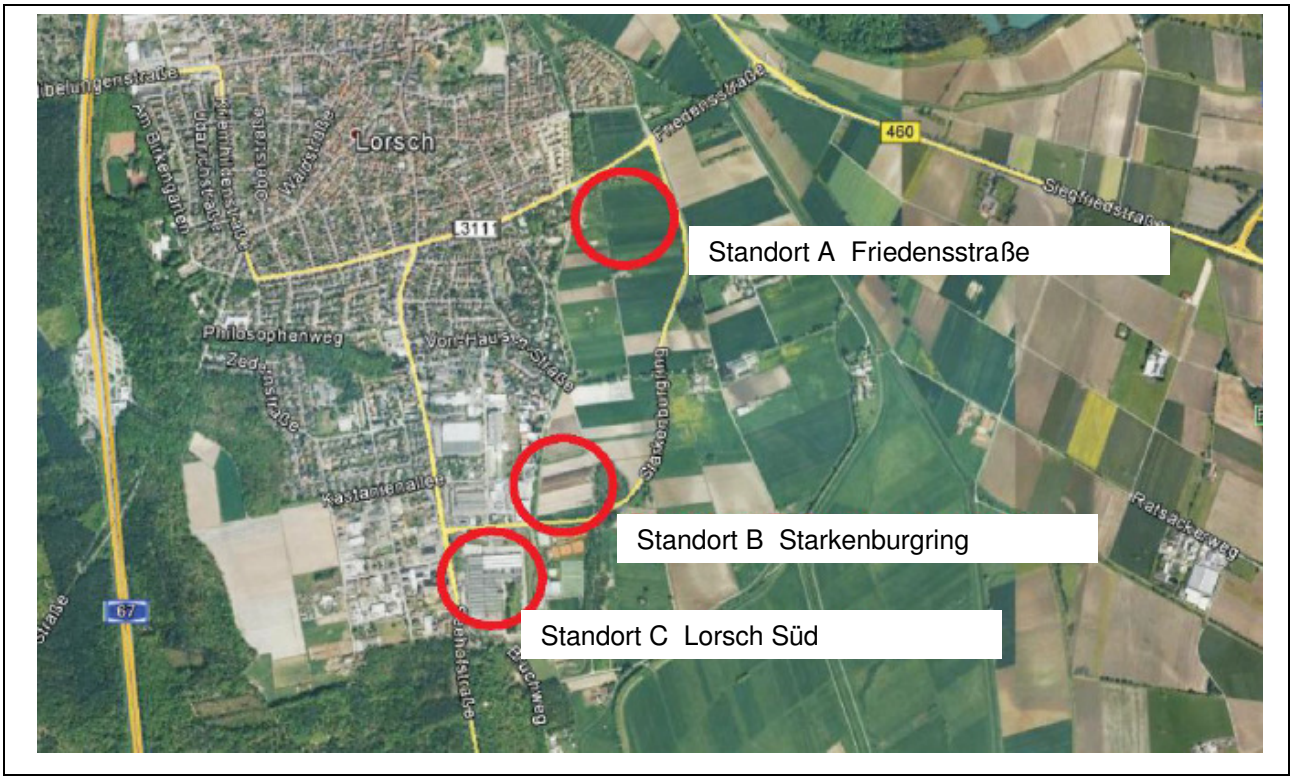


Abbildung 1: Übersicht der Standorte A, B und C in Lorsch (Ausschnitt, unmaßstäblich)

Standortbewertung	Standort A Friedensstraße	Standort B Starkenburgring	Standort C Kübel-Gelände
nicht geeignet - Ausschluss	-	-	1
weniger geeignet - Konflikt / hohe Kosten	4	-	-
geeignet - geringfügiger Konflikt	9	14	7
gut geeignet - kein Konflikt	24	23	29
SUMME	37	37	37

Die Analyse hatte zum Ergebnis, dass der Standort A Friedensstraße aufgrund folgender vier Kriterien als weniger geeignet eingestuft wurde:

1. Abweichung von regionalplanerischer Zielsetzung
2. ökologische Wertigkeit des Bestands
3. Abweichung von landschaftsplanerischer Zielsetzung
4. Konfliktpotential aufgrund Nachbarschaft Wohngebiet

Der Standort C „Kübelgelände“ befindet sich in Privateigentum und ist derzeit nicht zum Verkauf bestimmt. Die Verhandlungen mit den Eigentümern des genannten Standortes wurden erfolglos geführt. Aufgrund der mangelnden Verfügbarkeit dieses Standorts führte der zeitnah nicht durchführbare Ankauf des Geländes zu einem Ausschlusskriterium.

Somit hat die Standortanalyse ergeben, dass der Standort B „Starkenburgring“, nach Objektivierung aller Kriterien, in der Rangfolge an erster Stelle steht. Dieser Standort berücksichtigt die Anforderungen eines Krankenhausneubaus in Bezug auf die Verfügbarkeit sowie die Planungs- und Bauphase am besten. Dabei bestehen bei diesem Standort keine gravierenden Einschränkungen.

Eine Nachverdichtung und Innenentwicklung im Sinne des § 1a (2) BauGB ist aufgrund des begrenzten Raumangebots im innerstädtischen Bereich für eine Klinikerweiterung bzw. einen Klinikneubau nicht möglich.

In Abwägung mit dem fehlenden innerstädtischen Raumangebot, der Verminderung der innerstädtischen Verkehrsbelastung durch Verlagerung des Klinikstandorts, der Einstufung des agrarstrukturellen Entwicklungsplans der Stadt Lorsch (Umweltbericht Kap. II 1.1 Geologie, Boden und Morphologie) und den Belangen der Wirtschaftsförderung und Arbeitsplatzschaffung ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Fläche als vertretbare Auswirkung zu beurteilen.

Eine Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt auf eine landesplanerische Anfrage zur Standortsuche für die geplante Verlagerung der Schön-Klinik innerhalb der Stadt Lorsch vom 09.02.2015 empfiehlt, den Standort Starkenburgring für eine weitergehende Planung vorzusehen:

- da der Standort im RPS/RegFNP 2010 als „Vorranggebiet Siedlung“ ausgewiesen ist, stehen dem Vorhaben keine regionalplanerischen Zielaussagen entgegen und er wird aus diesen Gründen von der Regionalplanung favorisiert.
- aus landwirtschaftlicher Sicht ist die Grundstücksfläche am Starkenburgring im Vergleich zu den Alternativstandorten am sinnvollsten und vertretbar.
- aus Sicht des Naturschutz und der Landschaftspflege fügt sich dieser Standort deutlich besser in die bestehende Ortslage ein.
- weiterhin ist durch das begrenzende Ehlriedwäldchen im Osten die geplante Bebauung bereits eingegrünt und wäre erst beim Überschreiten des Wäldchens einsehbar.

Nachdem der städtebauliche Entwurf zunächst ein Sondergebiet für den gesamten Bereich vorsah, wurden im weiteren Verfahrensablauf auf Grundlage der weiter vertieften Planung verschiedene Baugebiete ausgewiesen. Diese Baugebiete innerhalb des Bebauungsplangebiets

wurden nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung so ausgerichtet, dass im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen, die Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen und einer Geräuschkontingentierung unter Berücksichtigung der untersuchten Schutzgüter keine Konfliktpotentiale bestehen.

Aufgrund der intensiven Landbewirtschaftung und der damit wenig wertvollen Naturausstattung des Plangebiets ist darüber hinaus nicht davon auszugehen, dass alternative Planungskonzepte zu einer für die Umweltbelange verträglicheren Ausgestaltung führen.

Fazit: eine Bebauung des Standorts Starkenburgring ist mit deutlich geringeren Eingriffswirkungen in Natur und Landschaft verbunden als die Alternativstandorte. Im Sinne der Eingriffsvermeidung und Verringerung ist der Standort eindeutig zu bevorzugen. Zudem ist eine Bebauung dieses Standorts durch die Ausweisung im Regionalplan Südhessen 2010 als Vorranggebiet Siedlung Planung“ bereits planungsrechtlich gesichert. Daher bestehen gegen eine Bebauung dieses Standorts keine Bedenken.
Für die geplanten Vorhaben wird nun durch einen Bebauungsplan mit parallelem Verfahren zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes verbindliches Baurecht geschaffen.

1.2 Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschluss zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes (FNP) wurde gemäß § 2 (1) BauGB in der Sitzung der Stadtverordneten am 28.05.2015 gefasst und am 09.10.2015 ortsüblich bekannt gemacht.

Die Aufstellung der Teiländerung des FNP erfolgt im Verfahren gemäß § 3 und § 4 BauGB.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB fand in der Zeit vom 13.10.2015 bis 13.11.2015 statt, die ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung erfolgte am 09.10.2015.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden diese gemäß § 4 (1) BauGB, die Nachbargemeinden gemäß § 2 (2) BauGB mit Schreiben vom 09.10.2015 zur Abgabe einer Stellungnahme und zur Äußerung im Hinblick auf die Umweltprüfung in der Zeit ab 13.10.2015 bis einschließlich 13.11.2015 aufgefordert.

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 (2) BauGB wurde der Entwurf der Teiländerung des FNP mit der Begründung in der Zeit vom 22.03.2016 bis einschließlich

26.04.2016 öffentlich ausgelegt, die ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung erfolgte am 12.03.2016.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 14.03.2016 zur Abgabe einer Stellungnahme in der Zeit ab 16.03.2016 bis einschließlich 19.04.2016 aufgefordert.

Mit der Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen wurde der Entwurf geändert. Somit erfolgte gemäß § 4a (3) BauGB eine erneute Auslegung sowie eine erneute Einholung der Stellungnahmen.

Zur erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 (2) BauGB wurde der Entwurf der Teiländerung des FNP mit der Begründung in der Zeit vom 04.10.2016 bis einschließlich 04.11.2016 öffentlich ausgelegt, die ortsübliche Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung erfolgte am 26.09.2016.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 29.09.2016 zur erneuten Abgabe einer Stellungnahme in der Zeit ab 04.10.2016 bis einschließlich 04.11.2016 aufgefordert.

Nach Entscheidung über die eingegangenen Stellungnahmen in der Sitzung der Stadtverordneten am 20.12.2016 wurde der Entwurf förmlich festgestellt. Die Teiländerung des FNP wurde gemäß § 6 (1) BauGB von der höheren Verwaltungsbehörde am 09.03.2017 genehmigt.

Nach ortsüblicher Bekanntmachung der Erteilung der Genehmigung gemäß § 6 (5) BauGB am 18.03.2017 ist die Teiländerung des Flächennutzungsplanes wirksam und wird zu jedermanns Einsicht im Stadthaus bereitgehalten.

1.3 Übergeordnete Planaussagen

Der Regionalplan Südhessen 2010 weist für den Geltungsbereich „Vorranggebiet Siedlung Planung“ aus, in kleinen Teilflächen weist er „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ sowie „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ aus.

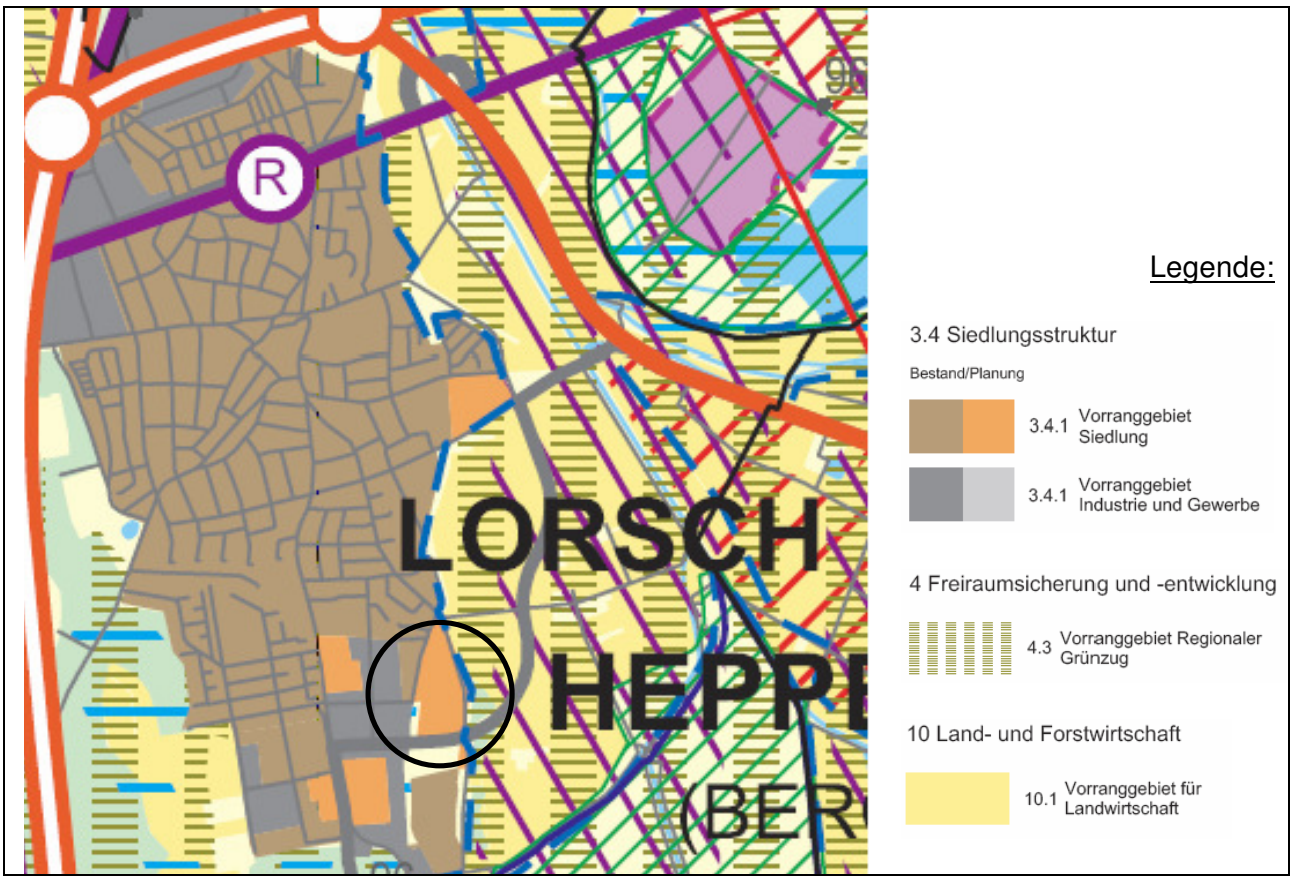


Abbildung 2: Regionalplan Südhessen 2010 (Ausschnitt, unmaßstäblich)

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Lorsch (vorbereitender Bauleitplan, Rechtswirksam 23.01.2007) weist für den Geltungsbereich „Grünfläche Planung, Zweckbestimmung: Sportfläche Planung“ sowie „Grünzug in variierender Breite“ im westlichen sowie im südlichen Bereich aus.
Der Flächennutzungsplan ist daher für den Bereich im Parallelverfahren zu ändern.

Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete, sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet, FFH- und Vogelschutzgebiet (Weschnitzinsel Lorsch) liegt ca. 650 m Luftlinie entfernt.

Für das Gebiet bestehen bisher weder Bebauungsplan noch städtebauliche Satzungen.

Abbildung 3: Flächennutzungsplan Lorsch 2007 (Ausschnitt, unmaßstäblich)

1.4 Räumlicher Geltungsbereich

Der ca. 42.400 qm große Geltungsbereich der Teiländerung des Flächennutzungsplanes betrifft mehrere Flurstücke der Gemarkung Lorsch. Der Geltungsbereich wird

- im Norden begrenzt durch die Nordgrenze des Flurstücks Flur 19, Nr. 14,
- im Osten grenzt er an das dort vorhandene Waldstück Flur 19, Nr. 49,
- im Süden wird er durch die Südgrenze der Straßenparzelle Flur 19, Nr. 57/1 des Starkenburgrings und

- im Westen durch die Westgrenze des Flurstücks Flur 17, Nr. 140/13 begrenzt.

Zum Geltungsbereich gehören zudem die Flurstücke

- Flur 19, Nr. 14, 15, 16/1, 16/2, 17-27, 29 teilweise, 57/1 teilw., 88 teilw.,
- Flur 13, Nr. 283/23 teilw., 284/17 teilw., und 287/10 teilw. sowie
- Flur 17, Nr. 128/46, 130/22 teilw., 130/26 teilw., 130/28 und 140/13

Als Teilgeltungsbereich des Bebauungsplanes wird eine externe Ausgleichsfläche mit einer Größe von ca. 7.551 qm festgesetzt. Die Fläche befindet sich im Bereich der Gemarkung Lorsch

- Flur 25, Flurstück 11 teilweise

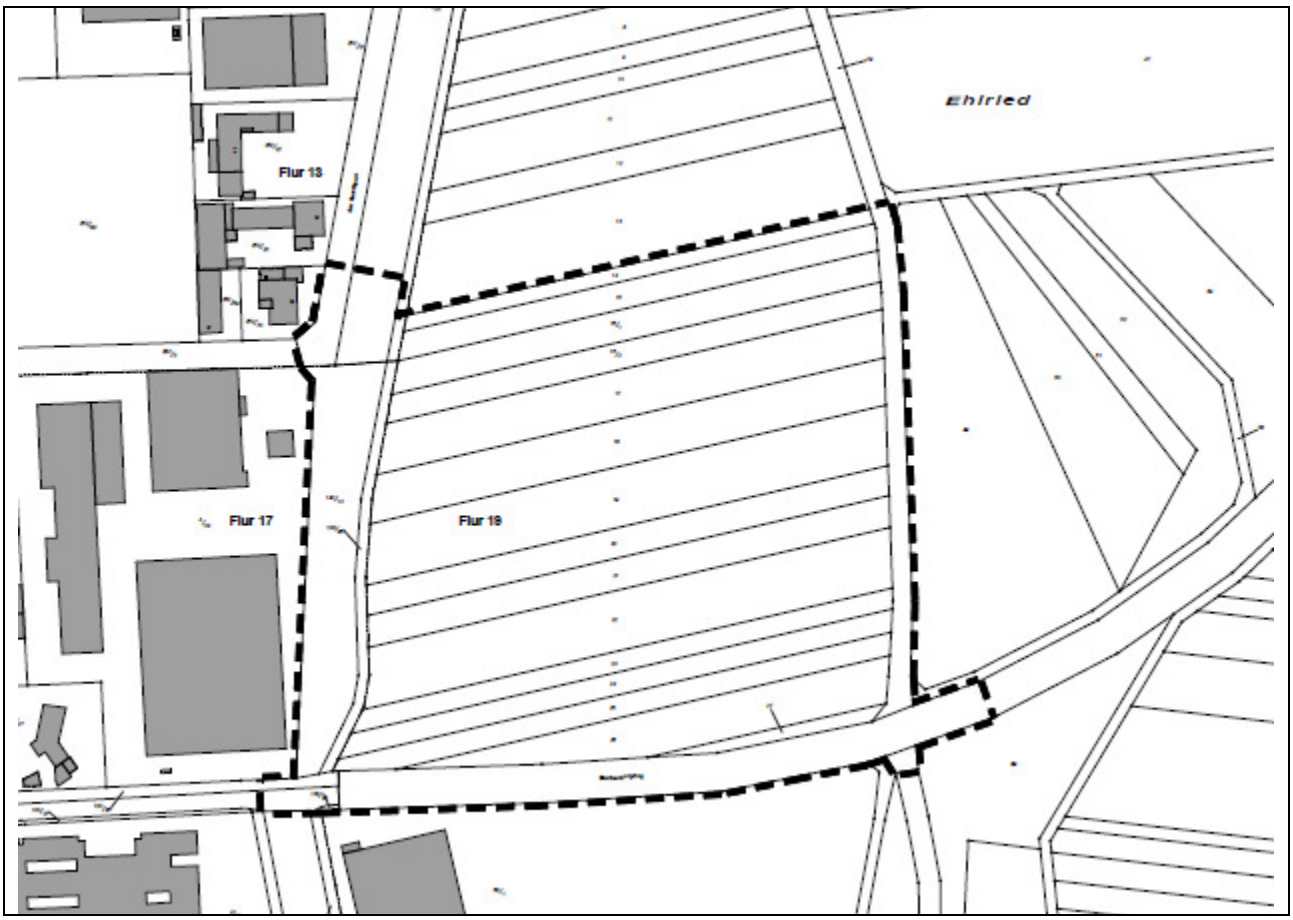


Abbildung 4: Abgrenzung des Geltungsbereiches mit Darstellung der Flurstücke
(Ausschnitt, unmaßstäblich)

2.0 BESTAND

2.1 Lage des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich liegt am Südostrand der bebauten Ortslage, nördlich des Starkenburgrings und der südlich an den Starkenburgring angrenzenden Tennis- und Sportanlagen.

Die bebaute Ortslage zeichnet sich westlich des Geltungsbereiches durch bestehende Gewerbliche Bauflächen, nordwestlich durch Gemischte Bauflächen aus. Nördlich sowie östlich grenzen landwirtschaftliche Flächen bzw. ein kleines Waldgebiet an.

Der Teilgeltungsbereich liegt im Süden der Gemarkung Lorsch, östlich angrenzend an die L 3111.

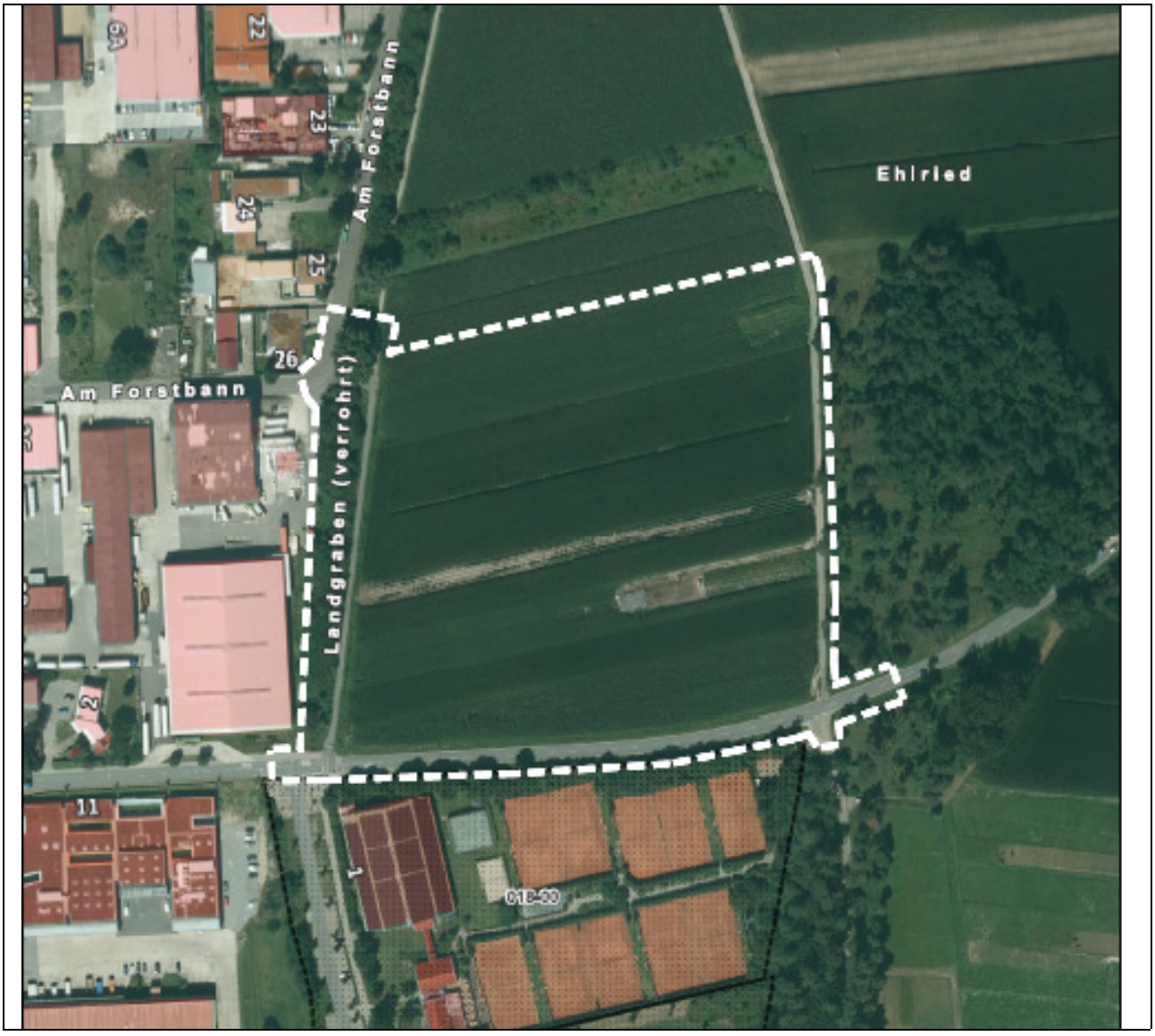


Abbildung 5: Luftbild mit Abgrenzung Geltungsbereich (unmaßstäblich)

2.2 Gegenwärtige Nutzung des Gebietes und der Umgebung

Das Gebiet ist bisher nicht bebaut, die Flurstücke, die inmitten der Straßen- und Wegeflächen liegen, werden zurzeit noch ackerbaulich genutzt. Zwischen dem Fußweg im Westen und der Grenze des Geltungsbereiches besteht ein breiter Gehölzstreifen.

Das Gebiet war ursprünglich für die Errichtung weiterer Sportflächen vorgesehen, die Planungen für diesen Bereich haben sich jedoch zwischenzeitlich geändert. Durch eine Flächenoptimierung auf dem Gebiet des Olympia-Sportgeländes im Westen der Stadt, sind im südlichen Bereich des Sportgebietes Ehlried ausreichend Flächenreserven vorhanden. Eine dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes adäquate Fläche ist somit verfügbar.

Angrenzend an den Geltungsbereich zeichnet sich westlich der Gebäudebestand der gewerblichen Nutzung durch großflächige, hohe Hallenbauten aus, nordwestlich der gewerblichen Hallenbauten schließt die ein- bis zweigeschossige Bebauung des Mischgebietes an. Südlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Halle der Tennis- und Sportanlagen der Sonderbauflächen.

2.3 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Geltungsbereichs ist durch den Starkenburgring im Süden sowie die Straße Am Forstbann im Nordwesten sichergestellt. Eine Änderung des FNP im Hinblick auf Belange der Erschließung ist daher nicht erforderlich, die Änderung der Bauflächen ist bezüglich des Netzes der Hauptverkehrs- und klassifizierten Straßen ohne Belang.

2.4 Immissionsschutz/ Geräuschkontingentierung/ Altlasten

Die Belange des Immissionsschutzes werden auf Ebene des Bebauungsplanes berücksichtigt. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Gebiet einwirkenden Immissionen beurteilt, die in der gewerblichen Nutzung westlich des Gebietes (Gewerbelärm), der Straße (Straßenverkehrslärm) südlich des Gebietes und der Sportanlage (Sportlärm) ebenfalls südlich des Gebietes begründet sind, ebenso wurden Aussagen zu den Emissionen 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.

Die Lärmschutzmaßnahmen werden gemäß der schalltechnischen Untersuchung nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

2.4.1 Passiver Schallschutz

Die Verkehrslärmeinwirkungen insbesondere durch den Kfz-Verkehr auf dem Starkenburgring verursachen an den dem Starkenburgring zugewandten Fassaden (Süd- und Ostfassaden) der geplanten Klinikgebäude Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag und in der Nacht. Zum Schutz vor den Verkehrslärmeinwirkungen sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Aktiver Schallschutz in Form von Lärmschutzwällen oder -wänden entlang des Starkenburgrings ist aufgrund der geplanten Gebäudehöhen von rund 12 bzw. 15 m bei optionaler Aufstockung in den Obergeschossen der Bettenhäuser nicht ausreichend wirksam. Auch die erforderlichen Überstandslängen von Wall oder Wand nach Osten und Westen können aufgrund der Begrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht ausgeführt werden. Auch die erforderliche Öffnung zur Erschließung des Plangebiets von Süden über den Starkenburgring schränkt die Wirksamkeit einer Wand oder eines Walls deutlich ein.

Zielführender ist, zur Sicherstellung gesunder Verhältnisse in lärmempfindlichen Aufenthaltsräumen an den betroffenen Fassaden gegenüber dem Verkehrslärm passiven Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern einzusetzen. 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 in Tabelle 7 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 werden im Bebauungsplan dargestellt und gekennzeichnet.

2.4.2 Lärmschutz Sportanlagenlärm

Gegenüber den Sportanlagenlärmeinwirkungen sind 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 vorzusehen. Aufgrund der Regelungen der 18.BImSchV, die den maßgeblichen Immissionsort in 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters definiert, kann gegenüber dem Sportanlagenlärm kein passiver Schallschutz angewendet werden. Zweckmäßige Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Sportanlagenlärm wirken entweder pegelmindernd bis zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte oder haben sicherzustellen, dass an den von Überschreitungen betroffenen Fassadenabschnitten keine zu öffnenden Fenster von im Tagzeitraum genutzten schutzbedürftigen Räumen 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 im Tagzeitraum genutzten schutzbedürftigen Räumen an den von Überschreitungen betroffenen Fassadenabschnitten angeordnet sind, kann über eine entsprechende Grundrissorientierung oder feststehende Fenster erfolgen.

Im Bebauungsplan werden für den Schutz gegenüber dem Sportanlagenlärm entsprechende Festsetzungen getroffen.
Unter Berücksichtigung des Bebauungskonzepts sind Überschreitungen des Immissionsrichtwerts für Krankenhäuser von 45 dB(A) nur an den an der Südfassade des südlichen Bettenhauses angeordneten Bettenräumen zu erwarten. Nach den Verkehrslärmberechnungen treten an dieser Südfassade des südlichen Bettenhauses Verkehrslärmbeurteilungspegel (Mittelungspegel über den gesamten Tagzeitraum) von 60 bis 61 dB(A) auf. Die Verkehrslärmbeurteilungspegel übertreffen die Sportanlagenlärmbeurteilungspegel von 48 bis zu 51 dB(A) um mindestens 10 dB(A). Rechnerisch ist damit von ständig vorherrschenden Fremdgeräuschen durch Verkehrslärm im Sinne der o.g. Festsetzung auszugehen.

2.4.3 Lärmschutz 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 innerhalb der festzusetzenden Sondergebiete sind 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 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 Bebauungsplan werden für den Schutz gegenüber dem Gewerbelärm entsprechende Festsetzungen getroffen.

2.4.4 Geräuschkontingentierung

Zur Sicherstellung eines angemessenen Schutzes insbesondere der schutzbedürftigen Nutzungen in den festzusetzenden Sondergebieten vor der Gewerbelärmzusatzbelastung durch das GEe wird zur Begrenzung der Immissionen im Tag- und Nachtzeitraum die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ vom Dezember 2006 empfohlen. Diese soll gewährleisten, dass die Gewerbelärmzusatzbelastung (mittels Planwerten) durch das GEe im Zusammenwirken mit den bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets (Gewerbelärmvorbelastung) an den Immissionsorten nicht zu einer Gesamtgewerbelärmbelastung führt, die die Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschreitet.

Im Bebauungsplan werden für das GEe zur Begrenzung der Emissionen Festsetzungen zu Geräuschkontingenten getroffen.

Aufgrund der besonderen Schutzbedürftigkeit der geplanten Nutzungen innerhalb der Sondergebiete werden die Geräuschkontingente für das GEe am Tag und in der Nacht stark beschränkt. Deshalb wird zur besseren Ausnutzung des geplanten eingeschränkten Gewerbegebiets (GEe) gemäß Anhang A2 der DIN 45691 eine richtungsbezogene Kontingentierung vorgeschlagen. Dabei werden ein Bezugspunkt und von diesem ausgehend Richtungssektoren festgelegt. Für die einzelnen Richtungssektoren werden Zusatzkontingente vergeben, die in die jeweilige Richtung höhere Emissionen zulassen. Als Bezugspunkt wird der nordwestliche Grenzpunkt des

GEe mit den Koordinaten 469234/ 5498745 (Bezugssystem ETRS 89 UTM Zone 32) festgelegt. Von diesem ausgehend werden die Richtungssektoren A, B und C festgelegt, diese sind im Bebauungsplan gekennzeichnet.

2.4.5 Altlasten

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. Seitens des Regierungspräsidiums Darmstadt, der Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt, bestehen somit nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bedenken gegen das Vorhaben.

2.5 Wasserwirtschaftliche Belange

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“. Aufgrund sehr hoher und stark schwankender Grundwasserstände sind bauliche Maßnahmen zum Schutz gegen Grundwassereinfluss notwendig. Der Plangeltungsbereich ist als „Vernässungsgefährdete Fläche“ eingestuft.

Nach dem Hochwasserrisikomanagementplan Rhein mit Weschnitz, Gefahrenkarte Weschnitz, RP Darmstadt, Nov. 2012/ Dez. 2015, befindet sich das Plangebiet innerhalb des westlichen Randbereichs der potentiellen Überschwemmungsgrenze eines extremen Hochwassers.
Das geplante Baugebiet befindet sich somit im überschwemmungsgefährdeten Gebiet der Weschnitz, welches bei Überschreitung des Bemessungshochwassers oder bei Versagen von Deichen oder vergleichbaren öffentlichen Hochwasserschutzeinrichtungen überschwemmt werden kann und ist als Risiko-Überschwemmungsgebiet der Weschnitz gem. § 46, Abs. 2 Satz 2 HWG zu kennzeichnen.

2.6 Bodendenkmäler

Ergänzend zum Bauleitplan wurde eine geomagnetische Untersuchung des Gebietes durchgeführt. Das Ergebnis lies keine archäologischen Befunde erwarten, dennoch wurde eine weitere Sondierung zum Ausschluss möglicher Befunde durchgeführt, es wurden keine Funde festgestellt.

2.7 Kampfmittel

In Folge der oben beschriebenen geomagnetischen Untersuchung des Gebietes wurde der Kampfmittelräumdienst einbezogen. Es wurden Funde festgestellt, die weitestgehend beräumt sind. Das Gebiet gilt nach Beräumung zweier Restflächen als kampfmittelfrei.

3.0 Planinhalt der Teiländerung des Flächennutzungsplanes

Die Teiländerung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lorsch (vorbereitender Bauleitplan, Rechtswirksam 23.01.2007) hat die Umwidmung der „Grünfläche Planung, Zweckbestimmung: Sportfläche Planung“ hin zu

1. „Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Klinikgebiet“ gemäß § 1 (2) Nr. 10 BauNVO
2. „Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ gemäß § 1 (2) Nr. 10 BauNVO
3. „Gewerbliche Baufläche“ gemäß § 1 (1) Nr. 3 BauNVO

zum Inhalt.

Die zu ändernde Fläche hat eine Größe von ca. 34.040 qm, die verbleibenden Flächen des Geltungsbereiches (ca. 8.365 qm) bleiben unverändert. Die Darstellung des „Grünzugs in variierender Breite“ im westlichen Bereich bleibt unverändert, im südlichen Bereich entfällt die Darstellung des „Grünzugs in variierender Breite“, der Grünzug ist dort tatsächlich nicht vorhanden.

Am Standort Starkenburgring ist die Ansiedlung verschiedener Arten der baulichen Nutzung vorgesehen, die es erforderlich machen, hierfür verschiedene Baugebiete und Bauflächen auszuweisen, wie unter 1. bis 3. oben benannt.

Im südlichen Bereich des Geltungsbereiches ist der Neubau der Schön Klinik Lorsch geplant, der, zunächst in einem ersten Bauabschnitt, einen Gebäudekomplex, bestehend aus einem Operationsgebäude, einem Verwaltungsbau sowie einem Bettenhaus, vorsieht.
Erweiterungsmöglichkeiten der Fachklinik sind in einem weiteren Bauabschnitt nördlich des ersten Bauabschnittes gegeben, außerdem können sich dort im Bedarfsfall Ärztehäuser sowie weitere freie Berufe des Gesundheitswesens ansiedeln. Der Bereich ist als „Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Klinikgebiet“ festgesetzt.

In dem nordöstlich daran anschließenden Baugebiet „Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ sind hauptsächlich Anlagen und

Nutzungen zur Betreuung von pflegebedürftigen Menschen, Ärztehäuser sowie Räume und Gebäude für freie Berufe des Gesundheitswesens vorgesehen.

In der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches schließt sich die „Gewerbliche Baufläche“ an, die die Ansiedlung von beispielsweise gewerblichen Nutzungen, Büro- und Verwaltungsnutzungen, Ärztehäusern oder auch eines Hotelbetriebs ermöglicht.

UMWELTBERICHT

zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 57 „Schön Klinik Lorsch“

Schlüsselnummer: **006-31-16-3029-002-057-04**

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung 2

1.0 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Teiländerung des Flächennutzungsplans 2

1.1 Angaben zum Standort 2

1.2 Inhalt und Ziele der Teiländerung des Flächennutzungsplans 3

1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden 3

2.0 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung 4

3.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 6

3.1 Geologie, Boden und Morphologie 6

3.2 Wasser 7

3.4 Vegetation und biologische Vielfalt 10

3.5 Tierwelt 13

3.6 Landschaftsbild 14

3.7 Mensch und Erholung 16

3.8 Kultur- und Sachgüter 17

3.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern 18

4.0 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 19

5.0 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 19

6.0 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen 21

7.0 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 28

8.0 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung 28

9.0 Zusammenfassung 28

ANLAGEN

Blatt 1 Bestandsplan

Einleitung

Die Stadt Lorsch beabsichtigt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 57 "Schön Klinik Lorsch" die Teiländerung des Flächennutzungsplans auf einer Fläche von rund 4,2 ha durchzuführen. Der Geltungsbereich der Teiländerung des FNP wird vollständig durch den Bebauungsplan Nr.57 „Schön Klinik“ erfasst und stimmt mit den entsprechenden Inhalten des Bebauungsplans überein.

Der Begründung zur Teiländerung des FNP ist im Entwurf nach § 2a BauGB ein Umweltbericht als gesonderter Teil beizufügen. In dem Umweltbericht ist nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 (4) ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

1.0 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Teiländerung des Flächennutzungsplans

1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet befindet sich am süd-östlichen Rand des Stadtgebiets von Lorsch mit den **Parzellen**

Flur 13 Nr. 282/3, 283/23 und 287/10 teilweise

Flur 19 Nr. 140/13 und 128/46, 130/22, 130/26, 130/28 teilweise

Flur 19 Nr. 14 – 27 Ehlried, und 29, 57 teilweise

Im Süden wird der Plangeltungsbereich von der Landesstraße 3111 Starkenburgring begrenzt, dem ein Freizeitgelände mit Tennisanlage folgt. Im Westen befindet sich ein Grünzug mit einem Gehölzstreifen und einem Rad- und Fußweg, der das Plangebiet von bestehender Gewerbebebauung trennt. Der östlich angrenzende Dünenzug ist durch Waldbestand mit überwiegendem Kiefern-, Eichen- und Hainbuchenbestand geprägt. Nach Norden folgt auf ackerbaulich genutzte Fläche ein Feldgehölzstreifen mit standortgerechter Artenzusammensetzung.

Der Planungsbereich ist überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzflächen und lineare Gehölzstrukturen geprägt. Die Geländetopografie ist nahezu eben.

Naturräumlich liegt der Untersuchungsraum im nördlichen Oberrheintiefland in der Haupteinheit „225 Hessische Rheinebene“ und dort im Naturraum „225.61 Südliches Neckarried“. Die hessische Rheinebene ist ein schwach reliefierter Naturraum und bildet den nördlichen Teil der Rheinebene zwischen der „Nördlichen Oberrheinniederung“ (222) im Westen und der Bergstraße (226) im Osten. Die Niederterrassen der hessischen Rheinniederung sind charakterisiert durch Flugsand- und Dünengebiete auf denen häufig Kiefernforste stocken sowie ausgedehnte, durch Neckarschwemmlehm bedeckte Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung und Riedlandschaften im Altneckarbett.

Abb. 1: Übersicht Stadtgebiet Lorsch mit Lage des Planbereichs

1.2 Inhalt und Ziele der Teiländerung des Flächennutzungsplans

Geplant ist zum einen die Verlagerung sowie die Erweiterung der Schön Klinik Lorsch, einer Chirurgisch-Orthopädischen Fachklinik. Zum anderen ist geplant, Flächen auszuweisen, die Ansiedlung beispielsweise von Ärztehäusern, weiteren freien Berufen des Gesundheitswesens, Betrieben des Beherbergungsgewerbes oder auch Büro- und Verwaltungsgebäuden ermöglichen. Demgemäß hat die Teiländerung des Flächennutzungsplans der Stadt Lorsch (vorbereitender Bauleitplan, rechtswirksam 23.01.2007) die Umwidmung der „Grünfläche Planung, Zweckbestimmung: Sportfläche Planung“ hin zu

1. „Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Klinikgebiet“ gemäß § 1 (2) Nr. 10 BauNVO
2. „Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Gebiet für gesundheitliche Zwecke“ gemäß § 1 (2) Nr. 10 BauNVO
3. „Gewerbliche Baufläche“ gemäß § 1 (1) Nr. 3 BauNVO

zum Inhalt.

1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Die zu ändernde Fläche hat eine Größe von ca. 34.040 qm, die verbleibenden Flächen des Geltungsbereichs (ca. 8.365 qm) bleiben unverändert. Die Darstellung des „Grünzugs in variierender Breite“ im westlichen Bereich bleibt unverändert, im südlichen Bereich entfällt die Darstellung des „Grünzugs in variierender Breite“, der Grünzug ist dort tatsächlich nicht vorhanden.

2.0 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

Einschlägige Fachgesetze
Die wichtigsten im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Fachgesetze und Vorschriften sind:

Boden
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz-BBodSchG) vom 17. März 1998, Zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 30 G v. 24.2.2012 I 212
- Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I Nr. 36 vom 16.07.1999), geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 23. Dezember 2004; Zuletzt geändert durch Art. 5, Abs. 31 G v. 24.2.2012 I 212
- Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz vom 28.09.2007 (GVBl.I S. 652), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 (GVBl. I S. 290)

Wasser
- Hessisches Wassergesetz (HWG) i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I, S. 548), zuletzt geändert durch Art. 62 des Gesetzes vom 13.12.2012 (GVBl. I, S. 622)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154) m.W.v. 15.08.2013

Natur- und Landschaft
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20.12.2010 (GVBl. I, S. 629), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 27.06.2013 (GVBl. S. 458)
- Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung – KV) vom 1. September 2005, GVBl. I S. 624, zuletzt geändert am 20. Dezember 2010, GVBl. S. 629

Klima
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl.S.3830) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1740) m.W.v. 01.01.2015
- Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011, in Kraft getreten am 30.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

Die Prüfung der Umweltbelange wird im Rahmen des hier vorliegenden Umweltberichts gemäß der Gesetzesvorgabe durchgeführt. In den Fachgutachten werden weitere gesetzliche Bestimmungen und Richtlinien berücksichtigt.

Fachplanung	Festsetzungen
Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP)	**Vorranggebiet Siedlung, Planung** **Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft** hier: schmaler westlicher Flurstücksstreifen
Flächennutzungsplan, Feststellungsbeschluss vom 11.04.1996	Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Grünzugstreifen im westlichen und südlichen Teil
Landschaftsplan (2002)	Bestand: Ackerfläche, Feldgehölze Entwicklungsziele: Allee am Starkenburgring, Grünzug am West- und Südrand in variierender Breite
Stadtentwicklungsplan	Entwicklungsfläche 6 d: Umnutzung zu Grünflächen (Sport- und Freizeitnutzung), kurzfristig / Priorität I
Sonstige Vorgaben	Von der Überplanung sind keine rechtlich ausgewiesenen Schutzgebiete betroffen. Im Gebiet des Geltungsbereiches sind zur Zeit keine Altlasten bekannt.

Fachziele des Landschaftsplans

Die Ziele und Maßnahmen der Landschaftspläne sind nach § 4 (4) HeNatG bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen und - soweit geeignet - zu übernehmen. Insbesondere sind die Inhalte des Landschaftsplans für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit und der Verträglichkeit im Sinne der FFH-Richtlinie heranzuziehen. Soweit den Inhalten des Landschaftsplans in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

Im **Landschaftsplan der Stadt Lorsch** (EILING Ingenieure, 2002: Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Lorsch) ist das Plangebiet in der Entwicklungskarte als Acker dargestellt. Zur westlichen und südlichen Grenze des Plangeltungsbereichs ist als Fläche für Erholung und Freizeitnutzung ein Grünzug in variierender Breite festgesetzt. Als Maßnahme im Siedlungsbereich ist die Entwicklung einer Baumallee parallel zum Starkenburgring als Zielaussage dargestellt.

Entwicklungsziele außerhalb des Änderungsgebiets tangieren den Plangeltungsbereich im Osten, hier ist am Dünenrand das Ausdehnen und Entwickeln von Magerrasen entlang von Waldwegen in Dünen als kurzfristige Entwicklungsmaßnahme festgesetzt sowie die Förderung standortgerechter heimischer Baumarten auf Dünenstandorten als mittelfristige Entwicklungsmaßnahme.

3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden die mit der Änderung des Flächennutzungsplans voraussichtlich verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft schutzgutbezogen aufgezeigt und angesichts der Bestandssituation bewertet. Vereinfacht lassen sich die Eingriffe wie folgt zusammenfassen:

- Beseitigung und Überprägung von bislang überwiegend landwirtschaftlich genutzter Böden durch Bebauung, Versiegelung oder Teilversiegelung des anstehenden Bodens
- Veränderung des Wasserhaushaltes durch Versiegelung und Beseitigung offener Böden und Vegetationsbestände
- Veränderung des Kleinklimas durch Erhöhung des Versiegelungsanteils
- Störung von Vernetzungsfunktionen zwischen Biotopstrukturen im Gebiet und angrenzenden Flächen
- Veränderung des Landschaftsbilds durch Bebauung landwirtschaftlich genutzter Flächen

3.1 Geologie, Boden und Morphologie

Geologisch betrachtet befindet sich das Untersuchungsgebiet im Bereich der schwach reliefierten Terrassenflächen des nördlichen Oberrheingrabens. Das anstehende Substrat umfasst pleistozäne Sedimente, bestehend aus fluvialen Sanden und Kiesen.

Für den Geltungsbereich stellt die Bodenkarte Braunerde-Gley aus Decksedimenten über Flug- und Terrassensand dar. (Hessisches Landesamt für Bodenforschung (1990): Bodenkarte der nördlichen Oberrheinebene).

Die zusammenfassende **Bodenfunktionsbewertung** für die Raum- und Bauleitplanung (Bodenviewer, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) stuft den Planungsraum im Hinblick auf seine Bodenfunktionen als **sehr gering** ein.

Vorbelastungen für das Schutzgut Boden bestehen vor allem durch die bestehende, intensive Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche (u.a. Bodenverdichtung, potenzieller Eintrag von Agrochemikalien in Boden und Grundwasser) sowie durch Flächenversiegelung und Schadstoffbelastung im Bereich der Verkehrsflächen.

Rammkernsondierungen im Rahmen der Ermittlung der Baugrundverhältnisse (Geotechnik Büding, Fein, Welling GmbH, 01.07.2015) ergaben für das geplante Baugebiet, dass d**ie geologische Situation in Bezug auf die Baugrundverhältnisse als unproblematisch beurteilt wird und das untersuchte Gelände grundsätzlich bebaubar ist.**

Wirkungsprognose

Umweltbelang	Prognose
Boden	▪ Verlust der Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung im Bereich der überbaubaren Flächen (Gebäude, Erschließungsflächen, Parkplatzflächen) ▪ Störungen des Bodens durch Verdichtung, Abtrag und Umlagerung im Rahmen des Baustellenbetriebs im gesamten Baustellenbereich

Eine Überbauung von Boden ist immer als erheblicher Eingriff zu bewerten, da Grund und Boden nicht vermehrbar ist und somit auch kein Ausgleich oder Ersatz möglich ist.

Die Schwere des Eingriffs ergibt sich aus der Neuversiegelungsrate, die sich aufgrund der bestehenden unversiegelten Flächen im Gebiet bei Umsetzung des Bebauungsplans erheblich erhöhen wird und Störungen des Bodens durch Verdichtung, Abtrag und Umlagerung im Rahmen des Baustellenbetriebs im gesamten Baustellenbereich. Aufgrund der geringen Bodenfunktionsbewertung, der eingeschränkten Eingriffsempfindlichkeit durch Vorbelastungen der landwirtschaftlichen Nutzung und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe ist die mit der geplanten Teiländerung des Flächennutzungsplans als vertretbar einzustufen.

3.2 Wasser

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Weschnitzsystems, es liegt etwa 1 km westlich der Oberflächengewässer Landgraben, Alte Weschnitz und Weschnitz. Natürliche oder naturnahe Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Innerhalb der Westgrenze des Plangeltungsbereichs befindet sich ein nord-süd-gerichteter Grünzug, der die Ackerfläche von dem westlich anschließenden Siedlungsraum trennt. Die topografische Karte stellt innerhalb des Grünzugs ein Gewässer dar, den sog. „ehemaligen Landgraben“. Der Graben unterliegt jedoch aktuell keiner Nutzung mehr, das Gewässer ist seit Jahrzehnten verlegt und eine zukünftige Offenlegung ist ausgeschlossen.

Das Plangebiet liegt außerhalb rechtlich festgesetzter Wasserschutzgebiete.

Da sich das geplante Baugebiet in einem durch hohe Grundwasserstände geprägten Bereich sowie im überschwemmungsgefährdeten Gebiet der Weschnitz befindet, ist der Plangeltungsbereich als vernässungsgefährdetes Gebiet sowie als Risiko-Überschwemmungsgebiet der Weschnitz nach § 5 Abs. 2 Nr. 7, § 5 Abs. 3 Nr. 1 und Abs. 4a BauGB zu kennzeichnen.

Aufgrund der vorherrschenden Dünensande, der ebenen Geländeform des Gemeindegebietes, die einen geringen oberflächlichen Abfluss von Niederschlagswasser bedingt, und der geringen Flächenversiegelung zeichnen sich die Freiflächen durch eine hohe **Wasserdurchlässigkeit** und **Grundwasserneubildungsrate** aus.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzungen im molekularen Bereich ist als relativ hoch einzuschätzen, da sandige und kiesige Schichten aufgrund der geringen Sorptionsfähigkeit über ein geringes Rückhaltevermögen verfügen. Die Filterwirkung der sandigen

Deckschichten ist jedoch in Bezug auf Schwebstoffe und daran gebundene Schadstoffe als gut einzustufen.

Wirkungsprognose

Umweltbelang	Prognose
Wasser	▪ Verlust der Versickerungsfähigkeit des Bodens durch Bodenversiegelung ▪ Verlust des Rückhaltevermögens für Niederschläge im Bereich der überbauten Flächen ▪ Reduzierung der Versickerungsfähigkeit / Wasseraufnahmefähigkeit durch Bodenverdichtung im Rahmen des Baustellenbetriebs ▪ Verringerung der Grundwasserneubildung durch Abnahme der versickerungsfähigen Fläche und entsprechendem Verlust an natürlicher Filterleistung; dadurch zusätzliche Belastung der Vorfluter durch erhöhten Oberflächenabfluss

Aufgrund der Versiegelung im Planungsgebiet kommt es zu einem vollständigen Verlust der Infiltrationsfläche im Einzugsbereich lokaler Grundwasservorkommen und zu einer erhöhten Verdunstung und Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser. Durch Flächeninanspruchnahme und Bodenverdichtung wird die Versickerungsrate und der Wassertransport weiter gestört.

Insgesamt kann es zu einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

Aufgrund der anstehenden Böden und geologischen Formationen sind bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag bei Berücksichtigung der allgemeinen Regelungen des Baubetriebes als unerheblich zu beurteilen.

3.3 Klima und Luft

Die Oberrheinische Tiefebene stellt eine der klimatisch begünstigten Regionen Deutschlands dar. Die Klimadaten zeigen, dass die Rheinebene zu den regenärmsten Räumen Deutschlands zählt. Die Gemarkung Lorsch stellt aufgrund des hohen Versiegelungsgrades durch Siedlungs- und Verkehrsflächen einen Raum mit hoher Wärmebelastung dar. Hier spielt vor allem das Kleinklima der unterschiedlichen Flächennutzungen eine Rolle. Im Bereich des Plangebiets wirken sich die inselartigen oder linearen Gehölzstrukturen im Umfeld aufgrund ihrer Verdunstungsleistung und ihrer Filterwirkung für luftgetragene Schadstoffe regulierend auf das Lokalklima aus. Das waldbestandene Dünengebiet östlich des Plangeltungsbereichs dient als Frischluftproduzent mit hoher Ausprägung. Den offenen Freiflächen im Geltungsbereich und dessen Umfeld kommt die Funktion der Kaltluftentstehung mit Bezug zur Siedlungsfläche zu. Da das Untersuchungsgebiet aber nahezu eben ist, ist ein merklicher Kaltluftstrom von der offenen Ackerflur zur Siedlungsfläche nicht zu erwarten. Darüber hinaus bremst der Gehölzriegel im Westen des Geltungsbereichs den Luftaustausch zwischen Offenland und Siedlungsfläche, wenngleich er für die Lufthygiene (Frischluftversorgung, Luftfilterung, Beschattung) von Bedeutung ist.

Wirkungsprognose

Umweltbelange	Prognose
Klima und Luft	▪ Offene, teilweise vegetationsbestandene Flächen werden überbaut oder versiegelt, siedlungsnahe kalt- und frischluftproduzierende Flächen gehen verloren ▪ Erhöhung von Temperaturextremen und kleinräumige Veränderungen der Temperatur- und Strömungsverhältnisse aufgrund der Flächenversiegelung ▪ kleinräumige Erhöhung der Emission von Luftschadstoffen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen ▪ kleinklimatische Verhältnisse in bereits besiedelten, angrenzenden Bereichen werden durch Barrierewirkung neuer Gebäude sowie durch die Erhöhung der Versiegelungsrate im Gebiet verändert ▪ erhöhte Schadstoff- und Staubbelastung während der Bauphase

Von dem Plangebiet selbst gehen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft aus. Das geplante Klinikum verursacht keine Luftschadstoff-Immissionen in einem Umfang, welcher zu einer relevanten Verschlechterung der Luftqualität führen würde. Eine erhöhte Schadstoff- und Staubbelastung ist während der Bauphase nur temporär zu erwarten. Mittelbare Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Klima/Luft' ergeben sich durch den vom Klinikum verursachten Mehrverkehr im nachgeordneten Straßennetz.

Eine Veränderung des Kleinklimas tritt für den Geltungsbereich punktuell ein, wobei durch die Neupflanzung von Laubbäumen und –sträuchern einer aufkommenden Belastung durch Versiegelung entgegengewirkt wird. Erhebliche nachteilige Veränderungen der lokalklimatischen Situation sind durch die Umsetzung des Bauvorhabens nicht zu erwarten.

Da im Geltungsbereich keine besonderen klimatischen Ausgleichsfunktionen wirksam sind, die einen Bezug zu städtischen Wirkräumen haben, sind diesbezüglich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

3.4 Vegetation und biologische Vielfalt

Die **potentiell natürliche Vegetation** im Gemarkungsgebiet Lorsch die sich ohne Eingriff des Menschen bis zu ihrem Endzustand (Klimaxstadium) entwickeln würde, wäre in der Regel Wald in unterschiedlichen Gesellschaftsformen. In den Bereichen des Planungsgebietes würde sich ein **Eichen-Hainbuchen-Wald** einstellen.

Abb. 2: Änderungsbereich des FNP

Großräumig handelt es sich um ein vergleichsweise artenreiches Gesamtgebiet, was als Folge seiner stellenweise reich strukturierten Landschaft im Umfeld des Änderungsgebiets mit vielen unterschiedlichen Lebensraumtypen (Wald, Offenland, Gehölzstreifen und Siedlungsflächen) anzusehen ist. Die eigentliche Planfläche selbst besteht zum überwiegenden Teil aus intensiv genutztem Agrarland.

Das Planungsgebiet ist gemäß seiner Parzellenstruktur in Bereiche unterschiedlicher Nutzungen gegliedert. Es finden sich folgende Nutzungs- und Biotoptypen:

Typ - Nr.	***Standard-Nutzungstyp***	**Erläuterung**
2.400	*Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht)* Hainbuchenhecke zur räumlichen Begrenzung der Ackerfläche zum Fuß/-Fahrradweg im Bereich des Grünzugs	
04.600	*Feldgehölz (Baumhecke)* Heimische, standortgerechte, großflächige Gehölzpflanzung im Bereich des westlichen Grünzugs *Beispiele vertretener Arten:* *Liguster - Ligustrum vulgare* *Wilder Wein - Parthenocissus quinquefolia* *Feldahorn - Acer campestre* *Robinien - Robinia pseudoacacia* *Roter Hartriegel - Cornus sanguinea* *Hunds-Rose – Rosa canina* *Schneeball – Viburnum in Sorten* *Gemeine Traubenkrische – Prunus padus* *Hainbuche – Carpinus betulus* *Brombeere – Rubus fruticosus* *Hasel – Corylus avellana*	

9.160	*Ackerfläche* intensiv genutzte Ackerfläche, zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme am 17.06.2015 Getreide, Mais, Spargel, Silage	
11.191	*Straßenränder, intensiv gepflegt, artenarm*	
10.510	*völlig versiegelte Flächen, hier Asphalt*	

Angrenzende Flächen:

Im direkten Anschluss an das Planungsgebiet bestehen außer der nach Norden folgenden intensiv genutzten Ackerfläche, völlig versiegelte Straßen- und Feldwegeflächen, auf die im Westen ein öffentlicher Grünzug, im Süden das Freizeitgebiet mit Tennishalle und im Osten der Dünenzug mit Kiefernbestand folgt. Indirekt betroffen ist somit die Abt. 8 des Stadtwalds Lorsch (nördliche Teilfläche beim Standort 2.3 Starkenburgring) und Abt. 231 Staatswald des Landes Hessen, die durch eine Gemeindestraße vom geplanten Standort getrennt ist. Der Wald wird seitens Hessen

Forst im Auftrag der Stadt Lorsch bewirtschaftet. Es ist erklärter Wille der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Lorsch, das „Ehlriedwäldchen“ weiterhin als Wald zu erhalten und entsprechend zu bewirtschaften. Im Jahr 2015 fanden dort umfängliche Pflege- und Aufforstungsmaßnahmen statt.

Wirkungsprognose

Umweltbelange	Prognose
Pflanzen	▪ Verlust von Biotopstrukturen der offenen Agrarlandschaft, hier: intensiv genutzte Ackerfläche und artenarme straßenbegleitende Grünflächen

Mit der geplanten Umnutzung der Fläche kommt es zu einem vollständigen Verlust der Ackerfläche sowie der Ackerrandstreifen. Es entstehen neue, qualitativ veränderte Habitatstrukturen, die insbesondere für die an den menschlichen Siedlungsbereich angepassten Arten nutzbar sind. Die Funktionen der beanspruchten Habitatstrukturen können teilweise von umliegenden Flächen und von den neu überplanten Flächen (öffentliche und private Grünflächen) übernommen werden. Durch die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können die Eingriffe in die das Schutzgut Pflanzen kompensiert werden.

3.5 Tierwelt

Für den Änderungsbereich des FNP wurden faunistische Erfassungen unter besonderer Berücksichtigung der Brutvögel sowie eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durchgeführt (Bebauungsplan Nr. 57, Schön Klinik, Brutvogelerfassung und Erhebungen zum Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 2015. Dr. Josef Kreuziger, 29.06.2015). Die ornithologische Kartierung wurde zwischen 09.04.2015 und 24.06.2015 durchgeführt. Darüber hinaus erfolgte eine Potenzialabschätzung zur Beurteilung einer möglichen Betroffenheit weiterer Arten oder Artengruppen.

Die geplante Baufläche besteht ausnahmslos aus intensiv genutztem Agrarland, auf dem keine Brutvogelarten nachgewiesen konnten. Dies gilt auch für die typischen Agrararten Feldlerche und Wiesenschafstelze, die diese Fläche aufgrund der Eingrenzung durch Gehölze und Siedlung meiden.

Die Ergebnisse zur Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten des Anhanges IV im UG zeigt, dass nur eine Art nachgewiesen werden konnte - die Zauneidechse, östlich des Plangebietes. Für alle weiteren Arten können Vorkommen, insbesondere im Sinne von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, ausgeschlossen werden, weil keine geeigneten Habitate im Untersuchungsgebiet vorkommen (dies gilt auch für Quartiere von Fledermäusen) und/oder weil im erweiterten Umfeld keine Vorkommen dieser Arten bekannt sind.

Wirkungsprognose

Umweltbelang	Prognose
Tiere	▪ Verlust potenziell nutzbarer Bruthabitate, insbesondere im Hinblick auf Arten mit Bindung an die offene Agrarlandschaft

Da im Bereich der intensiv genutzten Ackerflächen keine Brutvogelarten nachgewiesen werden konnten und mit der Planung kein Verlust der arrondierenden Gehölzfläche einhergeht, ist nicht von einer Beeinträchtigung gehölzgebundener Vogelarten durch das Vorhaben auszugehen. Vielmehr ist durch die Begrünung der privaten Freiflächen und die geplanten Baumpflanzungen von einer Verbesserung der standortökologischen Gegebenheiten auszugehen.

3.6 Landschaftsbild

Es handelt sich bei dem Änderungsgebiet um das süd-östliche Stadtrandgebiet, das durch eine weiträumige, landwirtschaftlich geprägte Landschaft gekennzeichnet ist, die von Gehölzstreifen und kleinräumigen Waldgebieten durchbrochen wird. Innerhalb des Geltungsbereichs liegen intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, die am westlichen Randbereich durch lineare Gehölzstrukturen begrenzt werden.

Westlich und südlich des Plangebiets wird das Landschaftsbild von Gewerbeansiedlungen und einem Freizeitgelände mit einer Tennishalle dominiert. Durch den östlich angrenzenden Dünenzug mit Kiefernbestand, den nördlich auf 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.

Abb. 3: Ansicht des Planbereichs von der Süd-West-Ecke in Blickrichtung Nord-Ost zur Bergstraße mit dem höchsten Berg an der südhessischen Bergstraße, dem Melibokus

Wirkungsprognose

Umweltbelang	Prognose
Landschaftsbild	▪ Veränderung des überwiegend landwirtschaftlich geprägten Bereichs ▪ Verlust siedlungsnaher Freiflächen mit Bedeutung für die Landschaftsbild- und Erholungsqualität ▪ Verlagerung des östlichen Siedlungsrands

Das geplante Sonder- und Gewerbegebiet erweitert den östlichen Siedlungsrand, künftig werden dort Siedlungskörper sichtbar sein.

Für den östlich des Änderungsbereichs anschließenden Stadtwald ist der Erhalt und die Bewirtschaftung durch die Stadt Lorsch gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung gewährleistet. Damit besteht eine voll entwickelte Eingrünung und eine landschaftliche Einbindung des neuen östlichen Siedlungsrandes.

30 m nördlich des Plangebiets besteht ein ca. 10 m hoher und 25 m breiter Gehölzstreifen (Flur 19, Flurstück Nr. 11 und 12), der eine gut ausgebildete Ortsrandeingrünung darstellt. Im Landschaftsplan der Stadt Lorsch ist der Gehölzstreifen als ortsbildprägender Grünstreifen mit Baumpflanzungen festgesetzt. Die Möglichkeit einer planungsrechtlichen Sicherung dieses Gehölzstreifens ist im Zuge des Verfahrens aufgegriffen und überprüft worden. Die Stadt Lorsch befindet sich aktuell in Verhandlungen mit dem Eigentümer der betreffenden Flurstücke, um die Sicherung des Gehölzstreifens vertraglich z.B. durch einen städtebaulichen Vertrag zu regeln.

Die nach Landschaftsplan (Eiling, 2002) und Bebauungsplan Nr. 57 Schön Klinik der Stadt Lorsch geplante Baumreihe entlang des Starkenburgrings trägt zur attraktiven Neugestaltung der Ortseingangssituation und zur Verknüpfung von Ortslage und freier Landschaft bei.

Das Landschaftsbild verändert sich durch die Umwandlung landwirtschaftlicher Nutzfläche in ein Sonder- und Gewerbegebiet. Durch die etablierte Randbegrünung des Planungsareals und die bestehende Bebauung im Süden und Westen wird eine Ortsrandsituation geschaffen, die sich gut in das Siedlungsgefüge der Stadt Lorsch einbindet. Die aus dem Plangebiet resultierenden visuellen Störungen des Orts- und Landschaftsbilds ergeben sich v.a. innerhalb der ersten Jahre aufgrund der noch jungen Bepflanzung der privaten Grünfläche. Dieser Effekt reduziert sich jedoch mittel- bis langfristig mit zunehmender Wirksamkeit der Begrünungsmaßnahmen.

3.7 Schutzgut Mensch und Erholung

Zu den möglichen Beeinträchtigungen für den Menschen zählen Auswirkungen durch Lärm-, Geruchs-, Schadstoff- und Lichtimmissionen sowie durch Altlasten.

In direkter Umgebung des Plangebiets befindet sich eine lärmbelastete Hauptverkehrsstraße (L 3111), zu sportlichen Zwecken genutzte Freizeitflächen und Gewerbegebiete. Aufgrund dieser umgebenden Nutzungen ergeben sich Lärmemissionen.

Der parallel zum westlichen Grünzug verlaufende Fuß- und Radweg sowie die umliegenden Wirtschaftswege werden zur Naherholung genutzt. Grundlegende Anforderungen an den Erholungsraum sind Bewegungsfreiheit, Ruhe und frische Luft. Diese Voraussetzungen werden hier durch Verkehrslärm und Abgase des Starkenburgrings (L3111) sowie Anlagen- und Sportlärm der umgebenden Nutzungen beeinträchtigt. Die Feldflur ist durch diese Belastungen in ihrer Bedeutung für die Erholung als mäßig einzustufen. Der Gehölzstreifen entlang des westlichen Grünzugs wird zukünftig inmitten baulich genutzter Flächen liegen, ihm kommt durch seine raumgestalterische Wirkung und positiven Effekte auf Lufthygiene und Kleinklima eine Bedeutung für die Lebensqualität des Menschen zu.

Nach einer Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt 20.01.15 liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altlastenflächen für das Plangebiet vor.

Wirkungsprognose

Umweltbelang	Prognose
Mensch und Erholung	▪ mögliche Beeinträchtigungen durch Lärm-, Geruchs-, Schadstoff- und Lichtemissionen ▪ Verlust siedlungsnaher Freiflächen mit Bedeutung für die Landschaftsbild- und Erholungsqualität

In direkter Umgebung des Plangebiets befindet sich eine lärmbelastete Hauptverkehrsstraße (L 3111), zu sportlichen Zwecken genutzte Freizeitflächen und Gewerbegebiete. Aufgrund dieser umgebenden Nutzungen ergeben sich Lärmemissionen, die in Form von Verkehrs-, Gewerbe- und Sportlärm auf das Baugebiet selbst einwirken. Die Schallthematik wurde im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (Schalltechnische Untersuchung FIRU GfI mbH, Gesellschaft für Immissionsschutz mbH, Kaiserslautern, Stand August 2016) behandelt. Diese hatte zum Ergebnis, dass im Geltungsbereich im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen Konfliktpotentiale bestehen. Durch die vorgeschlagenen Festsetzungen zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen sowie einer Geräuschkontingentierung für das eingeschränkte Gewerbegebiet kann eine Überschreitung der jeweiligen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm vermieden und ein angemessener Schallschutz gewährleistet werden. Weitergehende Ausführungen enthält die schalltechnische Untersuchung des Büros FIRU GfI mbH. Dieses Gutachten ersetzt das für den Vorentwurf erstellte Schallschutzgutachten des Ing.-Büros Fritz GmbH, Einhausen.

Die Haupterschließung des Plangebiets erfolgt über den Starkenburgring, die nördliche Anbindung über die Straße am Forstbann ist für Mitarbeiter und Anlieferungen vorgesehen und bindet über die Industriestraße gleichfalls an den Starkenburgring an (Verkehrsuntersuchung, T + T Verkehrsmanagement GmbH, Dreieich, Stand Juni 2016). Somit ist das Plangebiet an das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen, so dass eine merkliche Mehrbelastung umliegender Wohnbebauung durch zusätzlichen Verkehr in nur geringem Maße zu erwarten ist.

Durch die Verlagerung des Klinikstandortes aus der Innenstadt zum südöstlichen Rand des Siedlungsbereichs wird die bestehende Verkehrsbelastung durch Mitarbeiter-, Besucher- und Lieferverkehr der Klinik im Zentrum des Stadtgebiets gemindert werden.

Das Klinikum verursacht keine Geruchs- und Schadstoffemissionen in einem Umfang, welcher zu einer relevanten Verschlechterung der Luftqualität führen würde. Eine erhöhte Schadstoff- und Staubbelastung ist während der Bauphase nur temporär zu erwarten.

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund von zusätzlichen Lichtemissionen auf das Wohnumfeld des Menschen zu erwarten, da die angrenzenden Gebiete zu landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen, gewerblichen und sportlichen Zwecken genutzt werden und zusätzliche Beeinträchtigungen durch abschirmende Gehölze am Siedlungsrand reduziert werden.

Für das Wohnumfeld des Menschen sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das geplante Sonder- und Gewerbegebiet zu erwarten.

Erholung

Die natürliche Erholungseignung des Landschaftsraumes ist als mittel eingestuft. Grundlegende Anforderungen an den Erholungsraum sind Bewegungsfreiheit, Ruhe und frische Luft. Diese Voraussetzungen werden hier durch Verkehrslärm und Abgase des Starkenburgrings (L3111) sowie Gewerbe- und Sportlärm der umgebenden Nutzungen beeinträchtigt.

Der innerhalb des westlichen Grünzugs verlaufende Fuß- und Radweg sowie die Feldwege werden zur Naherholung genutzt. Durch die westliche Erschließung des Plangebiets über die Straße Am Forstbann wird das zusätzliche Verkehrsaufkommen den Erholungswert in diesem Bereich kleinräumig beeinträchtigen. Die Nutzbarkeit der Wegeverbindungen zum Zweck der Erholung bleibt jedoch auch mit der Umsetzung des Vorhabens erhalten. Gleiches gilt für den vorhandenen Gehölzbestand, der den Erholungs- und Erlebniswert positiv beeinflusst.

3.8 Kultur- und Sachgüter

Im Änderungsbereich des FNP sind derzeit keine archäologischen Fundstellen bekannt. Da jedoch unmittelbar nördlich als auch südlich des Areals Hinweise auf vorgeschichtliche und mittelalterliche Siedlungen vorliegen, wurde eine geomagnetische Untersuchung des Gebietes durchgeführt. Es wurden Funde festgestellt, die weitestgehend beräumt sind. Das Gebiet gilt nach Beräumung zweier Restflächen (derzeit Lagerflächen für Mais) als kampfmittelfrei. Sollten im Zuge der Baumaßnahmen Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände entdeckt werden, ist eine Information der Denkmalschutzbehörden verbindlich. Negative Auswirkungen auf das Weltkulturerbe Kloster Lorsch sowie dessen Mutterkloster Altenmünster in der Weschnitzniederung sind aufgrund der räumlichen Distanz zum Plangebiet nicht zu erwarten.

Wirkungsprognose

Umweltbelang	Prognose
Kultur- und Sachgüter	▪ keine Auswirkungen

3.9 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Bei Durchführung der Planung wird ein neues Sonder- und Gewerbegebiet entstehen. Die zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen beziehen sich vor allem auf die Schutzgüter Boden, Wasser, und Landschaft. Durch die geplante Bebauung und Versiegelung kommt es zu dauerhaften Veränderungen und Beeinträchtigungen des Bodens und Wasserhaushalts. Bezüglich des Schutzgutes Landschaft kommt es durch die geplante Bebauung zu einer Veränderung der Siedlungsrandsituation.

Auf die Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern wurde in den jeweiligen Kapiteln eingegangen. Zusammengefasst führt der Flächenbedarf an Grund und Boden zu einer Zerstörung natürlichen Bodengefüges. Weiterhin nehmen die Bodeneigenschaften und geologischen Gegebenheiten Einfluss auf das Verhalten des Bodenwassers, des Grundwassers, der natürlichen Vegetationsstrukturen sowie der landwirtschaftlichen Nutzung und Anbaumöglichkeiten. Die Nutzungs- / Vegetationsstrukturen nehmen durch ihre Oberflächeneigenschaften und Verdunstungsleistung Einfluss auf die lokalklimatische Situation. Sie prägen den Charakter der Landschaft und deren Funktion als Erholungsraum sowie die Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Es sind keine besonders bedeutenden Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter oder kumulierende Effekte festzustellen.

Umweltbelange	**Prognose**
Erhaltungsziele und der Schutzzweck von natura 2000 und weiteren Schutzgebieten	Keine Auswirkungen
Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit diese umweltbezogen sind	Für das Wohnumfeld des Menschen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung zu erwarten. Verkehrs-, Gewerbe- und Sportlärm, der durch die angrenzenden Nutzungen und durch Emissionen des Planungsgebietes insgesamt bedingt ist, wird durch die vorgeschlagenen Festsetzungen zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen und einer Geräuschkontingentierung im eingeschränkten Gewerbegebiet Rechnung getragen Verminderung der innerstädtischen Verkehrsbelastung nach Verlagerung des Klinikstandorts
Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind	Keine Auswirkungen

Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	Berücksichtigt im Rahmen der Festsetzungen zum B-Plan
Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie	Berücksichtigt im Rahmen der Festsetzungen zum B-Plan
Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen	Berücksichtigt im Rahmen des Umweltberichts
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten	Keine maßgeblichen Auswirkungen
die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	Keine maßgeblichen Auswirkungen

4.0 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die bestehende landwirtschaftliche Nutzung zunächst fortgeführt wird. Der Stadtentwicklungsplan (STEP 6d) sieht für diesen Bereich ein Sport- und Freizeitgebiet vor, das als Bolzplatz genutzt wird. Bei Bedarf kommt noch eine Funktion als Ausweichfläche für den Festplatz für Großveranstaltungen hinzu. Im Landschaftsplan wird auf mögliche Konflikte zwischen einer temporären Nutzung als Zirkusfläche und als Bolzplatz aufgrund einer möglichen Gesundheitsgefährdung durch Kot hingewiesen. Die Beeinträchtigung der eingriffsrelevanten Parameter für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Arten- und Biotope und Erholung wird in der Summe als mittel eingestuft. Insgesamt wird der auf Ebene FNP/STEP geplante Eingriff aus Sicht der Landschaftsplanung als vertretbar eingestuft.

Da bei Nichtdurchführung der Planung keine Verlagerung des Klinikstandorts erfolgen wird, ist eine Entlastung des Verkehrsaufkommens in der Innenstadt nicht möglich und der Erhalt des Klinikstandorts Lorsch aufgrund mangelnder Erweiterungsmöglichkeiten unsicher.

5.0 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine Alternativenprüfung hat im Vorfeld der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen von umfangreichen Standortanalysen stattgefunden. Im Zuge der Studie „Standortperspektiven Schön-Klinik Lorsch“ der Entwicklungsgesellschaft Lorsch mbH (31.07.2014) wurden sechs Standortmöglichkeiten untersucht, mit dem Ergebnis, dass drei Standorte aufgrund ihrer Eignung in die engere Wahl kommen. Die Inhalte dieser Studie sind in der Begründung zur Teiländerung des FNP, Kap. I Städtebauliche Aussagen, 1.1 Anlass der Teiländerung des Flächennutzungsplanes aufgeführt.

Zu drei Alternativen wurde eine vertiefte Standortstudie angefertigt (Planungsbüro S.H.R. 19.01.2015). Die Analyse hat ergeben, dass der **Standort Starkenburgring** nach Objektivierung aller Kriterien in der Rangfolge an erster Stelle steht. Dieser Standort berücksichtigt die Anforderungen eines Krankenhausneubaus in Bezug auf die Verfügbarkeit sowie die Planungs- und Bauphase am besten. Dabei bestehen bei diesem Standort keine gravierenden

Einschränkungen. Es wurde empfohlen, für eine weitergehende Planung diesen Standort vorzusehen.

Eine Stellungnahme des Regierungspräsidiums Darmstadt auf eine landesplanerische Anfrage zur Standortsuche für die geplante Verlagerung der Schön-Klinik innerhalb der Stadt Lorsch vom 09.02.2015, bestätigt den Standort Starkenburgring:

- da der Standort im RPS/RegFNP 2010 als „Vorranggebiet Siedlung“ ausgewiesen ist, stehen dem Vorhaben keine regionalplanerischen Zielaussagen entgegen und er wird aus diesen Gründen von der Regionalplanung favorisiert.
- aus landwirtschaftlicher Sicht ist die Grundstücksfläche am Starkenburgring im Vergleich zu den Alternativstandorten am sinnvollsten und vertretbar.
- aus Sicht des Naturschutz und der Landschaftspflege fügt sich dieser Standort deutlich besser in die bestehende Ortslage ein.
- weiterhin ist durch das begrenzende Ehlriedwäldchen im Osten die geplante Bebauung bereits eingegrünt und wäre erst beim Überschreiten des Wäldchen einsehbar.

Fazit:

Die Stadt Lorsch bündelt in ihrem innerstädtischen Zentrumsbereich neben dem kulturhistorisch bedeutsamen Alleinstellungsmerkmal des Klosters Lorsch eine Vielzahl von Funktionen und Dienstleistungen. Das Krankenhaus Lorsch besteht seit 1910 in zentraler Lage, die spätere orthopädisch-chirurgische Fachklinik Lorsch gehört heute zur Schön Klinik Gruppe. Um eine bauliche Weiterentwicklung der Schön Klinik in Lorsch zu ermöglichen bedarf es verfügbarer Flächen. Eine Nachverdichtung und Innenentwicklung im Sinne des § 1a (2) BauGB ist aufgrund des begrenzten Raumangebots im innerstädtischen Bereich für eine Klinikerweiterung bzw. einen Klinikneubau nicht möglich. In Abwägung mit dem fehlenden innerstädtischen Raumangebot, der Verminderung der innerstädtischen Verkehrsbelastung durch Verlagerung des Klinikstandorts, der Einstufung des agrarstrukturellen Entwicklungsplans der Stadt Lorsch (Kap. II 1.1 Geologie, Boden und Morphologie) und den Belangen der Wirtschaftsförderung und Arbeitsplatzschaffung ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Fläche als vertretbare Auswirkung zu beurteilen.

Eine Bebauung des Standorts Starkenburgring ist mit deutlich geringeren Eingriffswirkungen in Natur und Landschaft verbunden als die Alternativstandorte. Im Sinne der Eingriffsvermeidung und Verringerung ist dieser Standort eindeutig zu bevorzugen. Außerdem ist eine Bebauung dieses Standorts durch die Ausweisung im Regionalplan Südhessen 2010 als „Vorranggebiet Siedlung Planung“ bereits planungsrechtlich gesichert. Daher bestehen gegen eine Bebauung dieses Standorts keine Bedenken.

Für die geplanten Vorhaben soll nun durch einen Bebauungsplan mit parallelem Verfahren zur Teiländerung des Flächennutzungsplanes verbindliches Baurecht geschaffen werden.

6.0 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Umweltbelang	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.1 Boden	○ *Die Versiegelungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken:* Minimierung der überbauten Flächen durch der geplanten Nutzung angepasste, flächensparende Bauweise. ○ *Minimierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhöhung der Wasserdurchlässigkeit:* Befestigte sowie vollständig versiegelte Flächen sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Stellplätze, Zufahrten und sonstige Wege-, Platz- und Freiflächen sind so zu gestalten, dass anfallendes Wasser auf dem Grundstück versickert. Fugenpflaster sind je nach zu erwartender Nutzungsbelastung zu begrünen oder mit Kies zu verfüllen. Ausnahmsweise können Flächen wasserundurchlässig befestigt werden und das hier anfallende Oberflächenwasser nach entsprechender Vorbehandlung in den Entwässerungskanal eingeleitet werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist. ○ *Schonender Umgang mit dem Schutzgut Boden und Förderung seiner Durchlüftung durch ständige Vegetationsdecken:* Entwicklung begrünter Flächen auf den nicht überbauten Grundstücksflächen für eine Regeneration des Boden und seiner Funktionen im Naturhaushalt - soweit sie nicht durch zulässige Zugänge und Zufahrten oder durch zulässige Nebenanlagen in Anspruch genommen werden. ○ *Humoser Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen:* Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau von Oberboden nach DIN 18915, DIN 19731. Er soll möglichst vor Ort einer Folgenutzung zugeführt werden. ○ *Vermeidung von Verdichtungen auf Freiflächen:* Vermeidung schädlicher Bodenverdichtungen, indem bauliche Tätigkeiten, die zu Verdichtungen führen können, überwiegend in Trockenphasen erfolgen und nicht während oder kurz nach Starkregenereignissen. Verwendung von Baggermatten für stark befahrene Bereiche, fachgerechte Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch Rekultivierung verdichteter Bereiche. ○ *Organoleptische Auffälligkeiten:* Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist vorsorglich auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. außergewöhnliche Verfärbungen, Geruch) zu achten. ○ *Schädliche Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG):* Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Für erforderliche Auffüllungen darf nur unbelastetes Material Verwendung finden.

Umweltbelang	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.2 Wasser	○ Der Versiegelungsgrad ist möglichst gering zu halten; um die Versickerungsfähigkeit zumindest in Teilen zu erhalten, sind befestigte Flächen so zu gestalten, dass anfallendes Wasser auf dem Grundstück versickert wird. Ausnahmsweise können Flächen wasserundurchlässig befestigt werden und das hier anfallende Oberflächenwasser nach entsprechender Vorbehandlung in den Entwässerungskanal eingeleitet werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist. ○ Niederschlagswasser wird, sofern frei von Schadstoffbelastungen, im unmittelbaren Umfeld der baulichen Anlagen auf den Grundstücken verwendet und dort zur Versickerung gebracht, so dass es im örtlichen Wasserkreislauf verbleibt. Das Baugrundgutachten zeigt gut geeignete Durchlässigkeiten. Als Versickerungsanlage kommt aufgrund der hohen Grundwasserstände die Mulde in Betracht, deren Sohle nicht tiefer als 94,50 m ü NN liegen darf, um einen Mindestgrundwasserabstand von >1 m zu gewährleisten. Bei der Dimensionierung der Versickerungsmulden ist die Reduzierung der Durchlässigkeit aufgrund des humosen Oberbodens zu berücksichtigen. Dezentrale Versickerungsanlagen sind zu bevorzugen. Die Einleitung in das Grundwasser bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die Antragsunterlagen sind bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße einzureichen. ○ Das Material für die Dachflächen ist so zu wählen, dass das Regenwasser nicht nachteilig beeinflusst wird und vor Ort versickert werden kann. Hierdurch soll der Eintrag toxischer Stoffe in das Grundwasser ausgeschlossen werden. ○ Zur Schonung der Trinkwasserressourcen soll anfallendes, nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser - wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen - im Sinne des § 37 Abs. 4 HWG innerhalb der privaten Grundstücke verwertet werden. ○ Durch Bodenlockerungsmaßnahmen und anschließende Begrünung der nicht überbauten Grundstücksteile wird die Aufnahmefähigkeit für Niederschlagswasser auf diesen Teilflächen wieder hergestellt ○ Aufgrund des zeitweise hohen Grundwasserstandes sind entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen (siehe textl. Festsetzungen und geotechnischer Untersuchungsbericht). Der Plangeltungsbereich ist als vernässungsgefährdetes Gebiet und als Risiko-Überschwemmungsgebiet der Weschnitz zu kennzeichnen.

Umweltbelange	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.3 Klima und Luft	▪ Erhalt der wichtigsten klimatisch und lufthygienisch wirksamen Vegetationsstrukturen durch Begrünungsmaßnahmen im Planbereich und Bestandsschutz des Grünstreifens im westlichen Teil des Geltungsbereichs ▪ Durch die Begrünung der nicht überbauten Grundstücksteile im Sinne einer gezielten Beschattung versiegelter Flächen werden Flächen geschaffen, die eine Überhitzung vermeiden und durch Verdunstung, Beschattung und Luftfilterung zum klimatischen Ausgleich beitragen. ▪ Zur Vermeidung klimarelevanter Emissionen sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird der Einsatz regenerativer Energieformen (z.B. Erdwärme, Solar- oder Photovoltaikanlagen etc.) empfohlen. In diesem Zusammenhang wird im Besonderen empfohlen, bei der Errichtung von Gebäuden die hierfür erforderlichen Maßnahmen - insbesondere für den Einsatz von Photovoltaik - zu treffen. Auf die Bestimmungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) wird verwiesen. Zur Nutzung von Erdwärme gilt eine Bohrtiefenbegrenzung, Bohrungen erfordern eine wasserrechtliche Erlaubnis. Einzelheiten sind mit der zuständigen unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße abzustimmen. ▪ Die Optimierung der Energieeffizienz und eine nachhaltige Wärmeversorgung werden empfohlen, auf das BUND-Gütesiegel ,,Energie sparendes Krankenhaus" (www.energie-sparendes-krankenhaus.de) wird verwiesen.

Umweltbelange	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.4 Pflanzen	▪ Baumpflanzungen im Plangebiet mit Festsetzungen zur Verwendung heimischer Baum- und Straucharten ▪ Anlage einer Baumreihe entlang des Starkenburgrings ▪ Plangebietseingrünung an der Nordgrenze des Plangeltungsbereichs durch Anpflanzung einer drei Meter breiten Hecke ▪ Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) soll aus regionaler Herkunft stammen ▪ Festsetzung zur Bestandssicherung im Flächennutzungsplan für den westlichen Grünstreifen nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ▪ Ausdehnen und Entwickeln von Magerrasen als lineares Element im Bereich des östlichen Wirtschaftswegs Festsetzung im Flächennutzungsplan nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ▪ Für Flachdächer und schwach geneigte Dachflächen wird eine Dachbegrünung empfohlen.

Umweltbelang	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.5 Tiere	▪ Erhalt des linearen Gehölzbestands im westlichen Plangeltungsbereich als Bruthabitat und Vernetzungselement. ▪ Erhalt des nördlichen Gehölzstreifens außerhalb des Plangebietes (Flur 19, Flurstück Nr. 11 und 12) zum Zwecke der landschaftlichen Einbindung der Baumaßnahme und als Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Vogelarten mittels vertraglicher Regelung zwischen der Stadt Lorsch und den Eigentümern der betreffenden Flurstücke. ▪ Einsatz von LED-Leuchten oder Natriumdampf-Niederdrucklampen zur Minderung von beleuchtungsbedingten Lockeffekten ▪ Zuwanderungsbarriere (Vermeidungsmaßnahme): Da nicht ausschließbar ist, dass Zauneidechsen aus den potenziellen Siedlungsarealen entlang der östlichen Peripherie des Planungsgebietes in den zukünftigen Baustellenbereich einwandern und dort der Gefahr der Tötung oder der Verletzung ausgesetzt werden (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände), ist dieser Biotopkomplex mittels eines mobilen „Amphibienschutzzauns“ zu dem angrenzenden Baustellenbereich hin abzusichern. Der Schutzzaun ist auf der Länge des jeweiligen Baugrundstücks an der Ostseite des Plangeltungsbereichs vor Baubeginn zu errichten und bis zum Abschluss der Baumaßnahmen zu unterhalten. ▪ 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 Kleinsäugern gewährleistet werden kann. ▪ Empfehlung zur Anlage von Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten im Bereich der neuen Bauflächen zur Verbesserung der Habitatbedingungen für synanthrope Vogelarten. ▪ Ausschluss einer Blendwirkung von geschlossenen Fassadenteilen auf die Umwelt. Da Glasflächen von dieser Festsetzung ausgenommen wurden, wird empfohlen, die Hinweise zum Vogelkollisionsschutz gemäß der BUND-Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ anzuwenden. ▪ Beachtung der artenschutzrechtlichen Störungs- und Zugriffsverbote relevanter Arten (z. B. Fledermäuse, europäische Vogelarten) des Bundesnaturschutzgesetzes bei der Umsetzung des Bebauungsplans.

Umweltbelang	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.6 Landschaftsbild	▪ Höhenzonierung des Plangeltungsbereichs in Anpassung an bestehende Strukturen sowie Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 15,50 m ▪ Anlage einer Baumallee entlang des Starkenburgrings ▪ Sicherung bestehender Gehölzbestände innerhalb des Geltungsbereichs im Zuge des Bauleitplanverfahrens, hier im Besonderen der westliche Grünzug ▪ Begrünungsmaßnahmen mit standortgerechten Arten ▪ Eingrünung des nördlichen Plangebietsgrenze durch eine 3 m breite Heckenpflanzung ▪ Ortsrandeingrünung nach Norden durch vertragliche Sicherung eines bestehenden Gehölzstreifens

Umweltbelang	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.7 Mensch und Erholung	▪ Durch Festsetzungen zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen und einer Geräuschkontingentierung kann ein angemessener Schallschutz gewährleistet und Schallimmissionskonflikte im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen vermieden werden ▪ Erhalt bestehender Gehölze, Pflanzmaßnahmen im Plangebiet, Anlage einer Baumallee entlang des Starkenburgrings und eine Ortsrandeingrünung am nördlichen Rand des Plangebiets gewährleisten die Abschirmung vor zusätzlichen Lichtemissionen ▪ Durch den Ausschluss einer Blendwirkung von geschlossenen Fassadenteilen können negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden

Bei der Betrachtung des Schutzgutes **„Mensch“** ergeben sich inhaltliche Überschneidungen mit anderen Schutzgütern. Die in den einzelnen Schutzgüter beschriebenen eingriffsminimierenden und kompensierenden Maßnahmen führen in Abwägung mit den Belangen der Wirtschaftsförderung, der Arbeitsplatzschaffung und der Verminderung der innerstädtischen Verkehrsbelastung durch Verlagerung des Klinikstandorts zu einer vertretbaren Auswirkung auf das „Schutzgut Mensch“.

Umweltbelang	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Eingriffe
6.8 Kultur- und Sachgüter	▪ keine Auswirkungen

6.9 Ausgleichsmaßnahmen

Durch die geplante Überbauung bzw. Befestigung bislang unbefestigter Bodenflächen sind Eingriffe aufgrund der vorliegenden Bauleitplanung zu erwarten. Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Eingriffs und des notwendigen Kompensationsbedarfs erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 57 Schön Klinik.

Die gem. § 1a BauGB notwendigen Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, die auf den öffentlichen und städtischen Grundstücken innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs durchgeführt werden, werden sämtlichen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden Grundstücken als Sammelersatzmaßnahme gem. § 9 (1a) BauGB zugeordnet.

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebiets werden nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Flächennutzungsplan festgesetzt, hier: Ausdehnen und Entwickeln von Magerrasen als lineares Element im Bereich des östlichen Wirtschaftswegs.

Da unter Einbezug der Kompensationsmaßnahmen im Gebiet kein kompletter Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs zum B-Plan „Schön-Klinik“ der Stadt Lorsch möglich ist, wird eine externe Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB ausgewiesen. Der erforderliche Kompensationsbedarf wird über Maßnahmen aus dem Ökokonto und dem Flächenpool der Stadt Lorsch durch Festsetzung einer Ausgleichsfläche von ca. 7.551 qm im Rahmen der vorlaufenden Ersatzmaßnahmen „Altes Bruch im roten Boden“ im Bereich der Gemarkung Lorsch, Flur 25, Flurstück 11 ausgeglichen.

Das Gebiet „Altes Bruch im roten Boden“ ist im rechtskräftigen FNP der Stadt Lorsch als bestehende Ausgleichsfläche nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB ausgewiesen und im Ökokonto der Stadt Lorsch als solche verbucht.

Abb. 4: Ausschnitt rechtskräftiger FNP, Stadt Lorsch, Ausgleichsfläche „Altes Bruch im roten Boden“

7.0 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Erstellung des Umweltberichts für die Teiländerung des FNP wurde im Juni 2015 eine Bestandsaufnahme des Gebiets vorgenommen. Unter Einbeziehung der vorliegenden Umweltinformationen wurde eine verbal-argumentative Abschätzung der zu erwartenden Umweltauswirkungen vorgenommen.

Technische Lücken und fehlende Kenntnisse liegen in der Beurteilung der Umweltauswirkungen auf der Ebene der unverbindlichen Bauleitplanung nicht vor.

8.0 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

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

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) wird die Stadt Lorsch, insbesondere die Entwicklung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die sachgemäße Pflege und dauernde Unterhaltung auf den öffentlichen und privaten Flächen überprüfen.

Grundsätzlich findet eine regelmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen in Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes statt.

9.0 Zusammenfassung

Die Stadt Lorsch beabsichtigt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 57 "Schön Klinik Lorsch" die Teiländerung des Flächennutzungsplans auf einer Fläche von rund 4,2 ha durchzuführen. Der Umweltbericht zur Teiländerung des Flächennutzungsplans ermittelt und bewertet die umweltrelevanten Auswirkungen der geplanten Sonder- und Gewerbegebietsausweisung auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen-/Tierwelt und biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter und deren Wechselwirkungen. Weiterhin wurde geprüft, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vorliegen. Auf dieser Grundlage wurden im Umweltbericht zum Bebauungsplan Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen erarbeitet, die in den textlichen Festsetzungen, den Empfehlungen und Hinweisen des Bebauungsplans sowie dem Umweltbericht zur Teiländerung des Flächennutzungsplans Berücksichtigung finden.

Es sind keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete von der Planung betroffen. Da sich das Plangebiet in einem durch hohe Grundwasserstände geprägten Bereich sowie im überschwemmungsgefährdeten Gebiet der Weschnitz befindet, ist der Plangeltungsbereich als vernässungsgefährdetes Gebiet sowie als Risiko-Überschwemmungsgebiet der Weschnitz nach § 5 Abs. 2 Nr. 7, § 5 Abs. 3 Nr. 1 und Abs. 4a BauGB zu kennzeichnen.

Durch das Vorhaben werden v.a. intensiv genutzte Ackerflächen und verkehrsbegleitende Grünflächen mit geringem Biotopwert in Anspruch genommen. Durch Bau- und Verkehrsflächen werden Böden versiegelt und ihrer Funktion im Naturhaushalt und als landwirtschaftlicher Produkti-

onsstandort entzogen. Das Landschaftsbild verändert sich durch die Umwandlung landwirtschaftlicher Nutzfläche in ein Sonder- und Gewerbegebiet. Durch die etablierte Randbegrünung des Planungsareals und die bestehende Bebauung im Süden und Westen wird eine Ortsrandsituation geschaffen, die sich gut in das Siedlungsgefüge der Stadt Lorsch einbindet.

Andere erhebliche Auswirkungen der Planung auf die in der Umweltprüfung behandelten Schutzgüter konnten nicht festgestellt werden.

Das Ergebnis der Prüfung der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ergibt, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch die geplante Siedlungserweiterung, unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, nicht ausgelöst werden. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung werden negative Auswirkungen auf die Schutzgüter soweit als möglich reduziert. Hier ist vor allem die Errichtung einer Zuwanderungsbarriere (Schutzzaun) an der Ostseite des Plangeltungsbereichs zum Schutz der am östlichen Rand des Plangebiets vorkommenden Zauneidechsen und der Erhalt des Gehölzstreifens im Westteil des Geltungsbereichs sowie des nördlichen Gehölzstreifens außerhalb des Plangebietes zu nennen. Die Gehölzbereiche erfüllen Habitatfunktionen für artenschutzrechtlich relevante Vogelarten und besitzen gleichermaßen eine wichtige Funktion im Naturhaushalt und für das Orts- und Landschaftsbild.

Durch die Wahl versickerungsfähiger Flächenbefestigungen und der Rückhaltung des Niederschlagswassers auf den Grundstücksfreiflächen werden die Eingriffe in Böden und Landschaftswasserhaushalt sowie die lokalklimatische Situation gemindert.

Die Vorgaben zur Gestaltung der Gebäude und Freiflächen und die Festsetzung von landschaftsgerechten Begrünungsmaßnahmen auf den privaten und öffentlichen Freiflächen ermöglichen eine Integration der Neubauflächen in das Siedlungs- und Landschaftsbild und schaffen Ersatzbiotope für die vom Eingriff potenziell betroffenen Tier- und Pflanzenarten.

Durch Festsetzungen zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen und einer Geräuschkontingentierung kann ein angemessener Schallschutz gewährleistet und Schallimmissionskonflikte im Hinblick auf die angestrebten Nutzungen vermieden werden.

Durch Ein- und Durchgrünung des Gebiets und alle weiteren geplanten Sammelersatzmaßnahmen in der Summe kann der bauliche Eingriff und die geplante Flächenversiegelung nur zum Teil innerhalb des Plangeltungsbereichs ausgeglichen werden. Zum vollständigen Ausgleich der geplanten Eingriffe wird eine externe Ausgleichsfläche aus dem Maßnahmenpool des Ökokontos der Stadt Lorsch ausgewiesen und als Teilgeltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt. Der Ausgleichsverpflichtung im Rahmen der Bauleitplanung wird damit vollumfänglich entsprochen.

Die Stadt Lorsch verpflichtet sich zur Überwachung und fachgerechten Ausführung der geplanten Maßnahmen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans für diesen Bereich soll gleichzeitig mit der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgen.

LEGENDE

- Geltungsbereich
- 10.510 völlig versiegelte Fläche, Gebäude
- 10.530 versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird, hier Asphalt
- 10.530 versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird, hier Kiesweg
- 11.191 Acker, intensiv genutzt
- 01.219 Sonstige Kiefernbestände mit Eichen und Hainbuchen
- 04.600 Feldgehölz (Baumhecke), großflächig
- 09.160 Straßenränder, intensiv gepflegt, artenarm
- 02.400 Hecken-/Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht) hier: Hainbuchenhecke
- 04.110 Laubbaum,einheimisch, standortgerecht, gem. Beschriftung
- 04.110 Wald-Kiefer (Pinus sylvestris), standortgerecht, Bestandsaufnahme Vermessungsbüro Liermann)
- 04.110 Laubbaum,einheimisch, standortgerecht, gem. Beschriftung (Bestandsaufnahme Büro S.H.R.)

Teiländerung des Flächennutzungsplans

zum Bereich des Bebauungsplan Nr. 57
Schön Klinik Lorsch
Schlüsselnummer 006-31-16-3029-002-057-04

BESTANDSPLAN

ARCHITEKT:

PLANUNGSBÜRO STADT HAUS RAUM
STÄDTEBAU HOCHBAU INNENAUSBAU
DIPL.-ING. LOTHAR MUNDT
FREIER ARCHITEKT
SCHLINKENGASSE 7, 64625 BENSHEIM
TEL.: 06251 / 61884 FAX.: 06251 / 61835

SHR

PLANUNGSSTAND: Juni 2015
PLANGRÖSSE: DIN A 3, Maßstabsgrundlage 1:1.000
GEZEICHNET: CN

PROJEKT S- 330

BLATT 1