

UMWELTBERICHT

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN **MEL704** "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses

'St. Johann Nepomuk' Erfurt"

Stand: 28.07.2017

Entwurf

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 2 |
| 1.1 | Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigen Ziele des Bauleitplanes..... | 2 |
| 1.2 | Kurzdarstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele..... | 2 |
| 2 | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN | 5 |
| 2.1 | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes..... | 5 |
| 2.2 | Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planes | 12 |
| 2.3 | Prognose bei Nichtdurchführung des Planes..... | 18 |
| 2.4 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Umweltauswirkungen | 18 |
| | Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Erschließung | 21 |
| 2.5 | Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung) | 25 |
| 3 | ZUSÄTZLICHE ANGABEN | 26 |
| 3.1 | Wichtigen Merkmale der verwendeten technischen Verfahren | 26 |
| 3.2 | Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring gem. §4c BauGB)..... | 26 |
| 3.3 | Allgemein verständliche Zusammenfassung..... | 27 |

1 EINLEITUNG

Im Zuge der Umgestaltung der ehemaligen Berufsschule am Buchenberg und der Erweiterung durch den Neubau einer Psychiatrie wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" aufgestellt. Er bildet die planungsrechtliche Grundlage zur Neuordnung des Standortes.

Das Planungsgebiet liegt im Südosten der Landeshauptstadt Erfurt nördlich der Bundesautobahn (BAB) A4. Begrenzt wird das Gebiet durch die nördliche Straßenbegrenzung der Haarbergstraße, der östlichen Straßenbegrenzung der Straße „Am Buchenberg“ sowie der im Süden angrenzenden Wohnbebauung und die im Westen angrenzende Straßenbahnanlage.

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" umfasst eine Größe von ca. 2,2 ha. Das Areal selbst besteht aus dem Standort der umgebauten Berufsschule am Buchenberg zur Psychiatrischen Tagesklinik / PIA und Hospiz und einer extensiv genutzten Grünfläche.

Es existiert ein Flächennutzungsplan (FNP) von 2006, in dem der nördliche Bereich als „Sondergebiet“ (SO) und der südliche Bereich als „Grünfläche“ gekennzeichnet ist. Der FNP ist zur Erhaltung des Entwicklungsgebotes gem. §8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zu ändern.

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigen Ziele des Bauleitplanes

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Gemarkung Melchendorf, Flur 9 die Flurstücke 305, 308/1, 308/2 bis 308/11, 308/13 und Teile der öffentlichen Verkehrsfläche der Straße „Am Buchenberg“ mit den Flurstücken 301/1, 301/2, 301/4, 301/5.

Die Katholische Hospitalvereinigung hat, die Stationen der Psychiatrischen Tagesklinik, der Psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) sowie des Hospizes ausgelagert und in das sanierte, ehemalige Schulgebäude östlich des bestehenden Krankenhauses untergebracht. Damit wurde das Gelände des Katholischen Krankenhauses in einer ersten Baustufe um 0,8 ha vergrößert. Mit dem geplanten Neubau einer Psychiatrie, als Anbau an das ehemalige Schulgebäude, jetzt „Haus Buchenberg“ genannt, soll eine Zusammenführung und Konzentration der psychiatrischen Funktionseinheiten umgesetzt werden. Es soll ein dreigeschossiger Neubau auf einer Fläche von 1,3ha angrenzend an dem drei- bis viergeschossigen Altbau entstehen. Die beiden Gebäudetrakte werden durch eine eingeschossige Verbindungsspanne erschlossen, welche als Hauptzugang dient. Der im ersten Bauabschnitt entstandene Wirtschaftshof dient dem gesamten neuen Klinikkomplex und bleibt in seiner Funktion bestehen.

Die das Plangebiet umgrenzenden Verkehrsanlagen bleiben in ihren derzeitigen Ausformungen erhalten. Der Wirtschaftshof wird weiterhin über die Straße „Am Buchenberg“ erschlossen. Änderungen entstehen lediglich mit der Anbindung des Hauptzuges, welcher auch über die Straße „Am Buchenberg“ erschlossen wird.

Die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches sollen als Sondergebiete entwickelt werden. Für den Bereich der Bestandsbebauung erfolgt die Ausweisung als Sondergebiet SO1 – „Tagesklinik“ und für den Bereich der Neubebauung die Ausweisung als Sondergebiet SO2 – „Krankenhaus“. Die Grundflächenzahl der Sondergebiete wird mit 0,3 festgesetzt. Nähere Angaben zu Umfang und Art der Bebauung sind der Begründung zum Bebauungsplan MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" zu entnehmen.

Der Umweltbericht ist Bestandteil des Bebauungsplanes, innerhalb dessen nach Analyse des Bestandes und Ermittlung von voraussichtlichen Beeinträchtigungen der umweltrelevanten Schutzgüter Maßnahmen zur Kompensation dargestellt werden.

1.2 Kurzdarstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich. Demgemäß wird ein Umweltbericht nach § 2a BauGB erarbeitet, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1

Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Der erforderliche Detaillierungsgrad ergibt sich aus der Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht bildet die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange.

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, welche in der nachfolgenden Tabelle dargestellt werden und in der Umweltprüfung Berücksichtigung findet.

| GESETZE/ QUELLEN | ZIELAUSSAGE |
|---|--|
| SCHUTZGUT MENSCH | |
| Baugesetzbuch | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne; Vermeidung von Emissionen (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse) |
| Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen | Schutz der Schutzgüter: Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Emissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). |
| TA Lärm | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge |
| SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE, BIOLOGISCHE VIELFALT | |
| Bundesnaturschutzgesetz | Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind. |
| Baugesetzbuch | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Schutzgüter und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. |
| SCHUTZGUT BODEN | |
| Bundesbodenschutzgesetz inkl. Bundesbodenschutzverordnung | Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen. Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen. |
| Baugesetzbuch | Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. |

| SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD | |
|--|---|
| Bundesnaturschutzgesetz/ Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft | Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Landschaft und der Natur als Lebensgrundlage des Menschen auch für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. |
| Baugesetzbuch | Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes (Landschaftspflege) im Rahmen der Bauleitplanung. |
| SCHUTZGUT KIMA/ LUFT | |
| Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltimmissionen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen mit erheblichen Nachteilen und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen |
| TA Luft | Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt. |
| SCHUTZGUT WASSER | |
| Wasserhaushaltsgesetz | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes |
| SCHUTZGUT KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER | |
| Baugesetzbuch | Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und –entwicklung. |
| Bundesnaturschutzgesetz | Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischen Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern. |
| Thüringer Denkmalschutzgesetz | Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen. |

Neben den gesetzlichen Grundlagen fanden die Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan (2006) der Stadt Erfurt, den Landschaftsplan der Stadt Erfurt (1997) sowie das Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ (2015) Berücksichtigung.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Methodik

Die Beschreibung der Umwelt erfolgt schutzgutbezogen über die wesentlichen Wert- und Funktionselemente des Untersuchungsraumes (nach Leitfaden UVP/ Eingriffsregelung in Thüringen).

Für die Bewertung werden Bedeutungsskalen herangezogen bzw. erfolgt sie verbalargumentativ. Die Kartierung der Biotope wurde während verschiedener Vorortbegehungen im Oktober 2009 und April 2010 sowie im Februar und März 2017 durchgeführt. Zur Beurteilung der Biotope fand die Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) Anwendung.

Weiterhin wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung –saP (Ingenieurbüro für Planung und Umwelt – IPU, Juni 2017) und eine Gutachtliche Stellungnahme P1061/16, Ermittlung und Beurteilung von Schallimmission (ITA – Ingenieurgesellschaft für technische Akustik Weimar MBH, 20. Juni 2017) mit einbezogen.

Der Bebauungsplan enthält keine Festsetzungen zum Umgang mit Abfällen und Abwässern, da die Entsorgung von Abfällen / Abwässern in den städtischen Satzungen geregelt wird. Die Möglichkeit der Nutzung erneuerbarer Energien und der effizienteren Energie obliegt dem Vorhabenträger im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens.

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes orientiert sich am Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Der Betrachtungsraum umfasst dabei das Plangebiet sowie dessen nähere Umgebung, wenn Auswirkungen darüber hinaus (möglicher Einwirkungsbereich) möglich sind. Die kartografische Darstellung erfolgt mittels Bestands- und Konfliktplan (Grünordnungsplan Anlage 2).

Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Bei diesem Schutzgut werden die Aufenthaltsbereiche des Menschen, deren Wohn- bzw. Arbeitssituation, Erholungsnutzungen und Freizeitinfrastrukturen betrachtet. Daneben spielen auch die allgemeinen Umweltbelastungen, wie Lärm, Immission und alle Arten sonstiger Schadstoffe, welche Einfluss auf die menschliche Gesundheit haben, eine große Rolle. Im FNP ist das Gebiet als „Sondergebiet“ und „Grünfläche“ festgesetzt.

Wohnsituation

Die Wohnsituation wird durch die Ortschaft Windischholzhausen und das Wohngebiet Buchenberg bestimmt, welche das Plangebiet östlich und südlich umgeben. Innerhalb der Ortslage überwiegen Wohn- und Mischgebiete. Entsprechend besitzt die Wohnnutzung eine besondere Bedeutung.

Im Nordwesten grenzt das katholische Krankenhaus St. Johann Nepomuk (KKH) sowie eine Gleisanlage der Straßenbahnverbindung „Urbicher Kreuz – Melchendorf“ an.

Lärmimmission

Durch die frequentierten Straßen im Norden und Osten sowie durch die im Westen liegende Gleisanlage der Straßenbahnlinie ist allgemein eine hohe Verlärmung gegeben. Auch bestehen weitere Schallimmissionen durch das im Nordwesten befindliche Gewerbegebiet „MEL440“ und dem Hubschrauberflüglärm der angrenzenden Krankenhausfläche. Eine detaillierte Prüfung der Lärmsituation ist der Begründung dem vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MEL704 „Erweiterung des Katholischen Krankenhauses ‘St. Johann Nepomuk’ Erfurt“, bzw. der Gutachtlichen Stellungnahme P1061/16, Ermittlung und Beurteilung von Schallimmission (ITA – Ingenieurgesellschaft für technische Akustik Weimar MBH, 30. Juni 2017) zu entnehmen.

Freizeit/ Erholung

Der Untersuchungsraum liegt am Stadtrand von Erfurt, im Übergangsbereich zwischen Stadt und Landschaft. Infolge der langjährigen schulischen Nutzung und der damit verbundenen Einfriedung des Geländes konnte eine Durchwegung des Geländes im Norden des Gebietes für die Bevölkerung

nicht gewährt werden. Auch mit dem Umbau der ehemaligen Berufsschule zur Psychiatrischen Institutsambulanz (PIA), Psychiatrischen Tagesklinik und Hospiz im Zuge des 1. Bauabschnittes im Jahr 2009/ 2010 ist eine Freizeitnutzung der Öffentlichkeit in dem Gebiet nicht gestattet. Die Nutzung ist lediglich auf Patienten, Mitarbeiter und Besucher beschränkt.

Im Süden des Planungsgebietes queren Trampelwege zwischen der Straßenbahnhaltestelle „Katholisches Krankenhaus“ und der Ortslage Windischholzhausen das Gelände. Die Erholungsfunktion innerhalb des Geltungsbereiches ist somit als gering zu bewerten.

Die insgesamt 2,2 ha große Fläche des Bebauungsplanbereiches spielt derzeit für Erholungszwecke eine untergeordnete Rolle und weist somit eine **geringe** Bedeutung für den Menschen und seine Erholung auf.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Es liegen keine großflächigen Schutzgebietsausweisungen im Planungsraum vor. In 500 m Entfernung grenzen das FFH-Gebiet „Steiger-Forst-Werningslebener Wald“ und das Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“ an.

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere basieren auf vorgenommenen Ortsbegehungen und der daraus abgeleiteten Einschätzung ihrer Bedeutung. Weiterhin werden die Aussagen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (2017), der Landschaftsplan Erfurt (Dezember 1997) und der Landschaftsplan Rahmenkonzept „Masterplan Grün“ der Landeshauptstadt Erfurt (September 2015) mit einbezogen.

Pflanzen (Biotop)

Die Bewertung der Biotop innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über folgende fünfstufige Skala:

| BEDEUTUNG | ERLÄUTERUNG |
|------------------|--|
| sehr gering | stark anthropogen beeinträchtigte Flächen; sehr geringe Strukturvielfalt und Lebensraumqualität; Lebensraum nur weniger Arten |
| gering | Biotopflächen unterdurchschnittlicher Strukturvielfalt und Lebensraumqualität; menschliche Einflüsse prägen den Charakter; Biotop hoher Ersetzbarkeit und Regenerationsfähigkeit; |
| mittel | Biotopflächen durchschnittlicher Strukturvielfalt, Naturnähe, Lebensraumbedeutung; hohes Entwicklungspotential; |
| hoch | Biotopflächen von überdurchschnittlicher Strukturvielfalt, neben verbreiteten Arten finden auch Spezialisten Rückzugs- und Lebensraum; geringe Ersetzbarkeit |
| sehr hoch | seltene und/oder gefährdete Biotopflächen hoher Natürlichkeit und Vollkommenheit; vielfältig strukturierte und nicht oder nur schwer ersetzbare Biotop mit Lebensraumfunktion; Biotopflächen mit Schutzstatus; |

In der nachfolgenden Tabelle werden die im Geltungsbereich erfassten Biotoptypen aufgelistet. Dabei richtet sich der Code nach der Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) in Verbindung mit dem Bilanzierungsmodell Thüringens (TMLNU 2005). Demnach bekommen die Biotoptypen bezüglich ihrer naturschutzfachlichen Wertigkeit einen Biotopwert zugeordnet, der zwischen 0 und 55 liegt. Der Wert „0“ entspricht dabei der niedrigsten (z.B. versiegelte Flächen) und „55“ der höchsten naturschutzfachlichen Bedeutungsstufe (z.B. Hochmoor). Die kartografische Darstellung erfolgt im Bestands- und Konfliktplan (GOP Anlage 2).

| Code | Biotoptyp | Bedeutung |
|-------------|--|---------------|
| 6000 | FELDGEHÖLZE WALDRESTE, GEBÜSCHE, BÄUME | |
| 6300 | Baumgruppe, Baumreihe, Allee | |
| 6310 | Baumgruppe | mittel |
| 6320 | Baumreihe | mittel |
| 6400 | Einzelbaum | mittel-hoch |
| 9000 | SIEDLUNG, VERKEHR; FREIZEIT; ERHOLUNG | |
| 9100 | Siedlung/ Gewerbe | |
| 9139 | Gebäude | sehr gering |
| 9200 | Verkehrsflächen | |
| 9215 | Parkplatz | sehr gering |
| 9218 | Plätze (voll- und teilversiegelt) | sehr gering |
| 9219 | Sonstige Straßenverkehrsflächen | sehr gering |
| 9280 | Verkehrsbegleitgrün | sehr gering |
| 9300 | Freizeit, Erholung, Grün- und Freiflächen | |
| 9318 | Scherrasen | gering |
| 9392 | Ruderalflur auf anthropogenen Standort | mittel-hoch |
| 9399 | Strauch- und Pflanzfläche | gering-mittel |

Der Baumbestand (6300) innerhalb des Planungsraumes weist Gehölzbestände unter 30 Jahren auf. Eigentlicher Altbaumbestand mit Höhlen und Totholz fehlen völlig. Beispiele vorhandener Gehölzstrukturen sind Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Kastanie (*Aesculus hippocastanum*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Eschenahorn (*Acer negundo*), Birke (*Betula pendula*), Feldahorn (*Acer campestre*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und sowie Sträucher aus Holunder (*Sambucus nigra*), Vogelkirsche ((*Prunus avium*), Heckenrose (*Rosa corymbifera*) und Erbsenstrauch (*Caragana arborescens*). Eine entsprechende Baumbestandserfassung ist der Baumbestandsliste Anlage 1 zu entnehmen.

Im Bereich des derzeitigen Hospizes sind vorwiegend intensiv genutzte Grünflächen wie Scherrasen (9318), Strauch- und Staudenflächen (9399) sowie teilweise auch Ziergehölze und Schnitthecken anzutreffen. Auf der Freifläche südlich des Gebäudekomplexes hat sich eine überwiegende Ruderalvegetation (9392) eingestellt. Eine entsprechende Mahd erfolgt einmal im Jahr.

Besonders geschützte Biotope gemäß § 18 ThürNatG sind im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden.

Insgesamt wird dem Schutzgut Pflanzen eine **geringe bis mittlere Bedeutung** zugeordnet.

Tiere

Die nachfolgenden Artenangaben basieren auf Aussagen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), welche durch das Ingenieurbüro für Planung und Umwelt (IPU) im Juni 2017 durchgeführt wurde.

Aufgrund der überwiegend naturfernen Flächennutzung, der teilweise bestehenden Einfriedungen und der eingeschränkten Vegetationsausstattung (überwiegend im nördlichen Bereich) kann davon ausgegangen werden, dass das Planungsgebiet bislang nur eingeschränkt als Lebensraum für

verschiedene Arten zur Verfügung steht. Das Planungsgebiet bietet aufgrund der derzeitigen Ausstattung jedoch potentiell Lebensraum für Heuschrecken, Grillen, Vögeln und Fledermäusen.

Durch Begehungen des Geländes wurden keine Quartiere von Fledermäusen innerhalb des Gebäudes festgestellt, jedoch konnten in Spalten am Gebäude Männchen-Quartiere nachgewiesen werden. Vorkommende Arten dieser Quartiere sind die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Das großes Mausohr (*Myotis myotis*) konnte jagend gesichtet werden.

Weiterhin wurden verschiedene Vogelarten für den Landschaftsraum nachgewiesen werden. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Gemäß § 44 BNatSchG bestehen für diese Arten Verbote (Zugriffsverbote). Nachfolgend werden alle vorkommenden Arten dargestellt und in brütende und jagende Arten unterschieden.

Folgende Arten wurden im Wirkungsraum jagend nachgewiesen:

- Amsel (*Trudus merula*)
- Habicht (*Accipiter gentilis*)
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)
- Rauchschwalbe (*Hirund rustica*)
- Ringeltaube (*Columba palumbus*)
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
- Waldohreule (*Asio otus*)

Folgende Arten wurden im Wirkungsraum brütend nachgewiesen:

- Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)
- Haussperling (*Passer domesticus*)
- Mauersegler (*Apus apus*)

Im Ergebnis der Betrachtungen für die Arten des Anhang IV der FFH-RL werden bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erwartet. Entsprechendes gilt für die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der VS-RL. Insgesamt wird dem Schutzgut Tiere eine **mittlere Bedeutung** zugeordnet.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt stellt das Maß für die Vielfalt der Lebensarten in einem Untersuchungsraum dar. Es kann sowohl die genetische Vielfalt innerhalb einer Population bezeichnen als auch den Grad des Artenreichtums in einem bestimmten Habitat. Das Maß der biologischen Vielfalt wird häufig über Zeigerarten bestimmt.

Im direkten Untersuchungsraum kann aufgrund der vorrangegangenen Ausführungen die biologische Vielfalt als relativ gering eingestuft werden. Grund dafür bilden der anthropogen geprägte Grünanteil und die innerörtliche Lage des Planungsgebietes. Jedoch hat sich im Laufe der Jahre, vor allem im Süden des Planungsgebietes, eine eigenständige Ruderalvegetation ausgebreitet und entwickelt, welche höherwertig einzustufen ist (Pflege einmal jährlich).

Insgesamt wird die Biotop- und Artenvielfalt im Untersuchungsraum durch die Siedlungs- und Grünflächen sowie Gehölzstrukturen bestimmt. Die Biotopflächen sind überwiegend anthropogen beeinflusst, ubiquitäre Tier- und Pflanzenarten überwiegen bzw. sind zu erwarten (Kulturfolger). Die biologische Vielfalt ist mit einer **geringen Bedeutung** zum Standort einzuschätzen.

Insgesamt ist für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt im Untersuchungsraum entsprechend der fünfstufigen Skala eine **geringe bis mittlere Wertigkeit** festzustellen.

Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der Ortslage und ist nicht als FFH-Gebiet gemeldet. Jedoch grenzen in 500 m Entfernung das FFH-Gebiet "Steiger-Willrodaer Forst-Werningslebener Wald" und das Vogelschutzgebiet „Muschelkalkgebiet südöstlich Erfurt“ an.

Schutzgut Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Regionalgeologisch befindet sich der Planungsraum im zentralen Teil des Thüringer Beckens, an der Nordflanke des Steiger-Sattels. Der Bereich ist geprägt durch einen schnellen Wechsel der triasstrichen Formationen des am Fuß dominierenden Keupers und des in höheren Lagen anstehenden Muschelkalkes.

Für das Planungsgebiet liegt ein Baugrundgutachten aus dem Jahr 2009 und Geotechnischer Bericht aus dem Jahr 2016 vor, aus welchen einige der nachfolgenden Aussagen entnommen sind.

Die Geländemorphologie im Klinikumfeld wird durch Formationen des Mittleren Keupers (km) geprägt. Dieser wird von einer ca. 7 bis 8 m mächtigen Lockergesteinsschicht (Löss- und Geschiebelehm, Hangschutt) überlagert. Im Süden des Geländes streicht der Mittlere Keuper auf dem Unteren Keuper (ku) aus und ist nur noch restmächtig vorhanden.

Der in den oberen Bereichen zersetzte und verwitterte Mittlere Keuper besteht aus rotbraunen bis graugrünen Tonsteinen mit schwachen Gips- und Anhydriteinlagerungen. Der Untere Gipskeuper ist nur als geringmächtiger Abtragungsrest mit einer geschätzten Stoßstärke von 5 bis 20 m anzutreffen. Dem Mittleren Keuper unterlagernd, folgt der Rumpf der Keuperformation, der sogenannte Lettenkohlenkeuper. Er wird von einer monotonen Ton- und Schluffsteinfolge dominiert. Der Obere Muschelkalk kann lokal im Deckhorizont auftauchen. Er wird von einer Wechselfolge geologisch „weicher“ Tonmergel und halter Kalksteinbänke geprägt. Aufgrund der Wechsellagerung neigt der Muschelkalk zur Ausbildung von Schichtenwasserleitern. Infolge dessen kann es bei konzentriertem Wasserzutritt zu Auslagerungserscheinungen und daraus resultierenden Setzungserscheinungen im tiefen Untergrund kommen. Im Erfurter Raum sind diese Auslagerungsprozesse jedoch weitgehend abgeschlossen, so dass nicht mit einer Erdfallgefahr im Bereich der Bebauung zu rechnen ist. Zur Feststellung der Untergrundverhältnisse wurden 12 Rammkernsondierungen, mit Aufschlusstiefen von 2,0 m bis 7,0 m unter OK Gelände durchgeführt. Zur Erkundung des tieferen Untergrundes und zur Entnahme qualifizierter Proben wurden 2 Kernbohrungen mit Tiefen von 10 m abgeteuft. Weiterhin wurden zwei Altaufschlüsse aus dem Jahr 2009 zur Beurteilung herangezogen.

Der Boden ist im vorhandenen Planungsbereich durch die bestehenden Gebäudekubaturen und deren Erschließungen bereits großflächig versiegelt. Die vorhandenen Zufahrten und Wegeverbindungen sind mit Pflasterflächen und wassergebundener Wegedecke versehen, also teilversiegelt.

Den Böden im Planungsraum kommt von ihrer natürlichen Eignung für angepasste Pflanzengesellschaften keine besondere Bedeutung zu. Damit ist für die zu bebauenden Bereiche eine nur geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden anzusetzen. Der Standort ist aus bodengeologischer Sicht für die geplante Baumaßnahme geeignet. Setzungsausgleichende Maßnahmen für größere Gebäude sind jedoch vorzusehen.

Insgesamt weist der Standort aufgrund seiner Vorbelastungen (Flächenversiegelungen) eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Boden auf.

Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Das Landschaftsbild hat im Hinblick auf die Erholungssuche des Menschen eine herausragende Bedeutung. Die Bewertung des Landschaftsbildes ergibt sich aus den Kriterien Eigenart, Strukturvielfalt, Naturnähe und Schönheit. Dabei wird die Eigenart einer Landschaft durch landschaftsprägende Faktoren wie Relief, Geologie, Boden, Wasser sowie kulturhistorische Faktoren wie Siedlung, Wegestrukturen und Vegetation bestimmt.

Das Planungsgebiet liegt am Stadtrand, im Übergangsbereich zwischen Stadt und Landschaft. Durch die angrenzenden Ortschaften und Bebauung überwiegt jedoch die städtebauliche Prägung im Planungsgebiet.

Der Teilbereich im Norden des Planungsgebietes ist durch das neustrukturierte Gebäude der ehemaligen Berufsschule als Psychiatrische Institutsambulanz (PIA), Psychiatrische Tagesklinik und Hospiz geprägt und an das Erscheinungsbild des vorhandenen Katholischen Krankenhauses angepasst. Der im ersten Bauabschnitt entstandene Wirtschaftshof und Parkplatz mit seiner Erschließung grenzt unmittelbar am Gebäude an. Der Haupteingang wurde als Platzfläche gestaltet. Weiterhin entstand die Anlage von Therapiegärten im Norden des Planungsgebietes.

Im Süden des Planungsgebietes befindet sich eine für die Öffentlichkeit zugängliche Brachfläche mit sukzessiv aufkommender Strauch- und Baumvegetation. Eine Pflege der Vegetation findet einmal im Jahr statt. Die Fläche selbst dient derzeit als fußläufige Querung (Trampelpfad) zwischen der Straßenbahnhaltestelle „Katholisches Krankenhaus“ und der Ortslage Windischholzhausen.

Insgesamt ist das Planungsgebiet durch flächen-, linien- und punktuelle Elemente des Landschaftsbildes geprägt. Die flächenhaften Elemente des Landschaftsbildes setzen sich aus verschiedenen Grünlandflächen und versiegelten Flächen zusammen. Zu den linienhaften Elementen zählen die bestehenden Baumreihen und Heckenstrukturen, welche entlang der Straße „Am Buchenberg“ im Osten und der Gleisanlage im Westen des Planungsgebietes verlaufen. Zu den punktuellen Elementen zählen markante Einzelbäume und Baumgruppen im Bearbeitungsgebiet.

Der gesamte Bereich wird aufgrund seiner Struktur und Ausstattung als Fläche **geringer Bedeutung** und Empfindlichkeit bewertet. Die Erweiterungsfläche des Katholischen Krankenhauses stellt keinen erheblichen Eingriff in das Stadtbild dar. Die qualitativ hochwertige, dem Standort sowie dem bestehenden Klinikum angepasste Bebauung kann hier sogar stadtbildverbessernd wirken.

Schutzgut Klima/ Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Regionalklima

Der Raum Erfurt wird dem Klimabezirk „Thüringer Becken“ zugeordnet. Das Gebiet gehört regionalklimatisch zu dem „Börde- und Mitteldeutsches Binnenland-Klima“. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,5 bis 8°C. Die Jahresniederschlagsmengen liegen bei 500 bis 600mm (Hiekel et al. 2004).

Lokalklima

Die anthropogen mehr oder weniger stark veränderten Flächen des Untersuchungsraumes wie Straßen, Gebäude, Plätze und Mauern, besitzen je nach Versiegelungsgrad geringe oder gar fehlende Luftfilterwirkungen. So fehlen allen versiegelten Bereichen luftfilternde Vegetationsstrukturen. Diese Bereiche wirken sich daher ungünstig auf Mikro- und Mesoklima aus (Aufheizeffekt/ Stadtklima).

Im Zuge des ersten Bauabschnittes mit dem Umbau der ehemaligen Berufsschule sowie entsprechender Entsiegelungsmaßnahmen konnten die klimatischen Verhältnisse verbessert werden.

Der zweite Bauabschnitt im Süden des Planungsgebietes hingegen stellt zunächst, durch den Neubau, eine klimatische Verschlechterung dar. Die Planfläche selbst besteht zum Teil aus Offenland- und Gehölzstrukturen, welche kleinklimatisch eine mittlere Bedeutung aufweisen. Größere Teilbereiche sind bebaut oder versiegelt. Diese Flächen besitzen eine nachrangige Bedeutung, bzw. sind als Vorbelastung einzustufen.

Insgesamt wird der Untersuchungsraum mit einer **mittleren Bedeutung** bzw. Empfindlichkeit hinsichtlich des Schutzgutes Klima/ Luft eingestuft.

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

Die Bedeutung des Schutzgutes Wasser wird anhand der Kriterien Grundwasserneubildungsrate und Grundwasserhäufigkeit ermittelt. Das Kriterium Grundwasserneubildungsrate hängt stark vom

Versiegelungsgrad und von den geologischen Voraussetzungen, darüber hinaus auch von der Art der Ableitung des Regenwassers ab.

Die Grundwasserneubildung schwankt im Stadtgebiet Erfurt zwischen < 50mm bis 150mm/Jahr. Dabei werden die höchsten Neubildungsraten im Verbreitungsgebiet des Muschelkalkes am Steigersattel erreicht. Die Grundwasserführung ist am höchsten im Bereich der Gera-Aue.

Anhand des Geotechnischen Berichtes aus dem Jahr 2016 zeigen die Aufschlüsse ein schwaches Süd-Nordgefälle des Schichtenwasserleiters. Unter den tonigen Deckschichten kann das Wasser bei höherem Aufstau auch hydraulisch gespannt auftreten. Für die Planung von Bauwerksabdichtungen und Auftriebsberechnungen ist von einem max. Wasserstand von ca. 270,2 m auszugehen.

Der Standort ist prädestiniert für das Auftreten von Stauwasser, welches primär in den Tonen auftritt. Vertiefungen führen in und nach extremen Witterungsperioden zu grundwasserähnlichen Verhältnissen. Für das Gebiet entsprechende Wasseranalysen ergaben weiterhin Sulfat-Gehalte von 200 bis 400mg/l. Das Wasser ist daher als schwach betonangreifend einzustufen.

Im Planungsgebiet ist laut Landschaftsplan nicht mit einer unmittelbaren Grundwassergefährdung zu rechnen. Aufgrund des Versiegelungsgrades kann davon ausgegangen werden, dass die Grundwasserneubildungsrate im Gebiet relativ gering ist.

Das Territorium der Stadt Erfurt entwässert in unterschiedliche Oberflächengewässer. Das Planungsgebiet liegt im Einzugsbereich der Gera. Innerhalb des Planungsgebietes treten jedoch keine Oberflächengewässer auf. Lediglich die große Teichanlage auf dem Grundstück des bestehenden Krankenhauses befindet sich in unmittelbarer Nähe. Wasserwirtschaftliche Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen (FNP 2005).

Wasserwirtschaftliche Schutzgebiete

Wasserwirtschaftliche Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen (FNP 2005).

Aufgrund der Vorbelastungen durch vorhandene Versiegelungen sowie der Versickerungsfähigkeit des Bodens weist das Schutzgut Wasser im Eingriffsraum nur eine **sehr geringe Bedeutung** auf.

Wirkungsgefüge

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Von Bedeutung sind die Struktur und die Qualität des Umfeldes als Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern. Somit betreffen die Auswirkungen ein stark vernetztes, komplexes Wirkungsgefüge.

Das Wirkungsgefüge der ökosystembezogenen Wirkungsbeziehungen der Umwelt werden im Absatz: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern detailliert dargestellt.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter steht in engen Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch und gegebenenfalls mit dem Schutzgut Landschaftsbild. Auswirkungen auf das Schutzgut können daher auch Bedeutung für die anderen beiden genannten Schutzgüter haben.

Im Plangebiet selbst sind keine ausgewiesenen Bau- und Bodendenkmäler vorhanden. Es werden somit voraussichtlich **keine** Auswirkungen durch den Neubau der Psychiatrie resultieren.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch dessen Wechselwirkungen untereinander zu berücksichtigen. Unter Wechselwirkungen werden ökosystembezogene Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt verstanden. Die Wechselwirkungen innerhalb, wie auch zwischen den Schutzgütern wurden im Rahmen der Schutzgutbewertung soweit wie möglich berücksichtigt.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Schutzgüter in ihren Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern aufgezeigt.

| Schutzgut | Wechselwirkung zu anderen Schutzgütern |
|--|---|
| Mensch | <ul style="list-style-type: none"> ○ Klima und Luftqualität als Voraussetzung für die Gesundheit und das Wohlbefinden ○ Landschaftserleben |
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> ○ Abhängigkeit zu abiotischen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima) ○ Wechselwirkung zwischen Tieren und Pflanzen ○ Bedeutung von Vegetationsflächen für das Klima |
| Boden | <ul style="list-style-type: none"> ○ Lebensraum für Pflanzen und Tiere ○ Regulierungsfunktion für den Wasserhaushalt ○ Bestehende Vorbelastungen ○ Archivfunktion für Kultur- und Sachgüter ○ Nutzung durch Mensch |
| Wasser | <ul style="list-style-type: none"> ○ Abhängigkeit von hydrologischen und bodengeologischen Gegebenheiten ○ Bedeutung für Biotopentwicklung ○ Grund- und Oberflächenwasserspeisung durch Niederschlag |
| Klima | <ul style="list-style-type: none"> ○ Standortfaktor für Menschen, Tiere und der Vegetation ○ Bedeutung für Wasserhaushalt ○ Gesundheit Mensch ○ Anthropogene Vorbelastungen |
| Landschaftsbild | <ul style="list-style-type: none"> ○ Abhängigkeit von abiotischen und biotischen Standortfaktoren ○ Erholungsfunktion |
| Kultur- und sonstige Sachgüter | <ul style="list-style-type: none"> ○ Bedeutung von Kulturdenkmälern für den Menschen |
| Wirkungsgefüge | <ul style="list-style-type: none"> ○ Durch Bebauung, Verschlechterung des Wirkungsgefüges zwischen den Schutzgütern |

2.2 Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planes

Die Ermittlung der Beeinträchtigungen bzw. des Eingriffs erfolgt in nachfolgender Tabelle schutzgut- und einzelfallbezogen verbal-argumentativ. Folgende Beeinträchtigungen können vorliegen:

- **Baubedingte Auswirkungen** wie Baustelleneinrichtung oder –lärm sind zeitlich beschränkt und stellen in der Regel keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Es sind Auswirkungen, welche während der Bauphase entstehen.
- **Anlagenbedingte Auswirkungen** auf den Naturhaushalt werden durch Flächenbeanspruchung hervorgerufen. Es sind Auswirkungen, die durch die Existenz der Bauwerke selbst entstehen.
- **Betriebsbedingte Auswirkungen** können ggf. durch Schall- und Schadstoffimmissionen auf die Schutzgüter entstehen. Es sind Auswirkungen, die durch die Nutzung entstehen.

Die nachfolgenden Tabellen stellen einen Überblick der zu erwartenden Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter dar.

Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c)

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT MENSCH |
|--------------------------|---|--|
| Baubedingte Auswirkungen | Lärm-, Schadstoff-, Staubimmissionen, Erschütterungen durch Baustellenbetrieb | Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeld-Qualität (Störung des Wohlbefindens) |

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT MENSCH |
|---|--|---|
| <i>Zeitlich beschränktes Vorhaben, keine nachhaltigen Auswirkungen</i> | | |
| Anlagebedingte Auswirkungen | Visuelle Beeinträchtigungen | Sichtbeziehung durch Neubau geht verloren |
| | Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Erschließung | Sukzessive Brachvegetation geht verloren |
| <i>Positive optische Wirkung durch die hinzukommenden Gebäude sowie Grünverbindungen. Der Erholungswert gegenüber bestehender Fläche steigt deutlich. Nachhaltige Anlagebedingte Auswirkungen sind zu erwarten.</i> | | |
| Betriebsbedingte Auswirkung | Lärm- und Schadstoffimmissionen durch den Krankenhausbetrieb und die Verkehrsflächen | Die Geräuschbelastung nimmt zu. Dies ist darin begründet, dass durch den Neubau der Psychiatrie eine Verlagerung der Stationen und somit eine Verlagerung der Mitarbeiter, Patienten und Besucher im Planungsraum entsteht. |
| | Lichtemission | Störende Beleuchtungen |
| <i>Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen</i> | | |

Zielsetzungen bei der Verwirklichung des Bauvorhabens für das Schutzgut Mensch sind:

- Beschränkung der Inanspruchnahme von Böden bzw. der Versiegelung durch Bebauung auf ein unbedingt notwendiges Maß
- Umweltziel für den Schutz des Menschen und seiner Gesundheit ist es, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen zu erhalten
- ggf. geeignete Maßnahmen gegen Lärmemissionen und Lärmimmissionen

Insgesamt ist mit einer **geringen bis mittleren** Bedeutung hinsichtlich der Wohn- und Erholungsfunktion zu rechnen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung bleiben die Bedingungen für das Schutzgut unverändert gleich. Die Verkehrssituation und das sukzessive Aufkommen der Brachvegetation bleiben im gleichen Umfang erhalten.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (§ 1Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN, BIOLOGISCHE VIelfALT |
|--|--|--|
| Baubedingte Auswirkungen | (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme, z.B. durch Baustelleneinrichtung, Lagerplätze etc. | Inanspruchnahme (Verlust) und Beeinträchtigung von Lebensräumen; Verdrängung von Flora und Fauna |
| | Lärm-, Schadstoff-, Staubimmissionen, Erschütterungen durch Baustellenbetrieb und optische Störungen | Beeinträchtigung vor allem von störungsempfindlichen Arten; Vertreibung von evtl. Brutstätten |
| | Bodenauf- und Bodenabtrag, Bodenverdichtung | Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten; Zerstörung des Bodens als Lebensraum für Bodenorganismen |
| <i>Aufgrund angepasster Bauzeiten sind keine verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</i> | | |
| Anlagebedingte Auswirkungen | Flächeninanspruchnahme und Überbauung, z.B. durch Gebäude, Erschließung, etc. | Verlust vorhandener Vegetationsstrukturen, Lebens- und Nahrungsräume |

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN, BIOLOGISCHE VIELFALT |
|---|--|--|
| | Deckschichtenminderung durch Bodenabtrag, Bodenauftrag und Bodenverdichtung | Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten; Zerstörung des Bodens als Lebensraum für Bodenorganismen |
| | Zusätzlicher Lärm und visuelle Störungen | Anstieg von Störfaktoren und dadurch Verlust von Fortpflanzungsstätten |
| <i>Verlust von Leben- und Nahrungshabitaten sowie Funktionsbeziehungen.</i> | | |
| Betriebsbedingte Auswirkung | Lärm- und Schadstoffimmission durch Krankenhausbetrieb und Verkehrsaufkommen | Störung oder Vertreibung vor allem störungsempfindlicher Arten |
| | Lichtemission | Anlockeffekte auf Insekten; Störung lichtempfindlicher Arten |
| <i>Es verbleiben betriebsbedingte Auswirkungen.</i> | | |

Zielsetzungen bei der Verwirklichung des Bauvorhabens für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind:

- Flächenversiegelungen sollten auf das notwendige Maß beschränkt werden
- Erhalt und Neupflanzung von Gehölz- und sonstigen Biotopstrukturen

Die Erheblichkeit des Schutzgutes wird im Ganzen als **gering bis mittel** eingestuft. Dies ist auf die Vorbelastungen des Planungsgebietes zurückzuführen, die vorhandenen Biotope sind weitestgehend anthropogen beeinflusst. Es werden keine Flächen mit besonderem oder sehr hohem ökologischen Wert beansprucht.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Artenvielfalt, welche durch die sukzessive Brachvegetation entstanden ist, würde weiterhin existieren. Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Bedingungen somit für das Schutzgut unverändert gleich. Die biologische Vielfalt entsprechend der Grünlandflächen würde erhalten bleiben.

Schutzgut Boden (§ 1Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT BODEN |
|---|---|--|
| Baubedingte Auswirkungen | (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme, z.B. durch Baustelleneinrichtung, Lagerplätze etc. | Verlust bzw. Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen; Veränderung der Bodenstruktur |
| | Schadstoff-, Staubimmissionen | Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeintrag und Schadstoffanreicherung im Boden |
| <i>Stoffeinträge durch Baumaschinen sind nach dem heutigen Stand vermeidbar.</i> | | |
| Anlagebedingte Auswirkungen | Flächeninanspruchnahme z.B. durch Gebäude, Erschließung, Neuversiegelung, etc. | Verlust bzw. bei Teilversiegelung Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen |
| | Deckschichtenminderung durch Bodenabtrag, Bodenauftrag und Bodenverdichtung | Verlust bzw. Beeinträchtigung der Bodenfunktionen; Veränderung der Bodenstruktur; Veränderung der Topografie |
| <i>Die Inanspruchnahme von Bodenoberfläche sowie Flächenversiegelungen führen zu einem vollständigen Funktionsverlust (Lebensraum-, Filter- und Pufferfunktion) der Böden und ist als erheblich / nachhaltig einzustufen.</i> | | |
| Betriebsbedingte Auswirkung | - | - |
| <i>Erheblich / nachhaltige betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.</i> | | |

Zielsetzungen bei der Verwirklichung des Bauvorhabens für das Schutzgut Boden sind:

- insgesamt schonender und sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Versiegelungen des Bodens sind auf das notwendige Maß zu beschränken
- Schadstoffeinträge jeglicher Art sind zu vermeiden
- ggf. nötige Zuwegungen und Versorgungsflächen wasserdurchlässig gestalten

Die Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden ist insgesamt **mittel** einzuschätzen. Es sind die bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu berücksichtigen. Mittels der grünordnerischen Maßnahmen kann eine Verringerung der bebaubaren Fläche sowie eine Sicherung und Aufwertung der Bodenfunktionen in diesen Teilbereichen erzielt werden. Hier sind v.a. die Entsiegelung von Flächen der ehemaligen Berufsschule sowie die Folgenutzung als Grün- / Ausgleichsflächen zu nennen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Bedingungen für das Schutzgut Boden unverändert gleich. Es wird weiterhin ein Brachliegen der Fläche erfolgen.

Schutzgut Landschaftsbild (§ 1Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD |
|--|--|---|
| Baubedingte Auswirkungen | (vorrübergehende) Flächeninanspruchnahme, z.B. durch Baustelleneinrichtung, Lagerplätze etc. | Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes; Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen |
| <i>Es verbleiben keine erheblichen/ nachhaltigen Beeinträchtigungen</i> | | |
| Anlagebedingte Auswirkungen | Flächeninanspruchnahme und Überbauung, z.B. durch Gebäude, Erschließung etc. | Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen; Verlust von Biotopelementen |
| <i>Auch nach der Durchgrünung von z.B. Baumpflanzungen bleiben die Gebäude weiterhin sichtbar.</i> | | |
| Betriebsbedingte Auswirkung | Lichtemission | Änderung des Erscheinungsbildes der Landschaft jedoch anthropogen überprägt |
| <i>Es verbleiben keine erheblichen / nachhaltigen betriebsbedingte Auswirkungen.</i> | | |

Zielsetzung bei der Verwirklichung des Bauvorhabens für das Schutzgut Landschaftsbild sind:

- Erscheinungsbild an Umland anpassen
- Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen auf das notwendige Maß beschränken
- Versiegelungen des Bodens sind auf das notwendige Maß zu beschränken
- Erhalt bestehender Gehölzstrukturen

Die Erheblichkeit des Schutzgutes Landschaft wird insgesamt als **sehr gering** eingestuft.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Bedingungen für das Schutzgut Landschaftsbild unverändert gleich. Das Erscheinungsbild der Brachfläche bleibt erhalten.

Schutzgut Klima/ Luft (§ 1Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT KLIMA/ LUFT |
|--|--|--|
| Baubedingte Auswirkungen | (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme, z.B. durch Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, etc. | Veränderung des Kleinklimas |
| | Schadstoff-, Staubimmissionen | Beeinträchtigung der Luftqualität |
| <i>Aufgrund der zeitlichen Beschränkung entstehen keine erheblichen / nachhaltigen Beeinträchtigungen.</i> | | |

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT KLIMA/ LUFT |
|---|--|---|
| Anlagebedingte Auswirkungen | Flächeninanspruchnahme und Überbauung, z.B. durch Gebäude und Erschließung, etc. | kleinräumiger Temperaturanstieg |
| <i>Reduktion unversiegelter Fläche.</i> | | |
| Betriebsbedingte Auswirkung | - | - |
| <i>Es verbleiben keine erheblichen/ nachhaltigen betriebsbedingte Auswirkungen.</i> | | |

Zielsetzung bei der Verwirklichung des Bauvorhabens für das Schutzgut Klima ist die Beachtung der Neuversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken sowie die Einhaltung klimafördernder Maßnahmen. Ein weiteres Ziel ist das Verwendungsverbot flüssiger und fester Brennstoffe.

Die Erheblichkeit auf das Schutzgut wird insgesamt, aufgrund der Vorbelastungen (bestehende Flächenversiegelung), als **gering** eingestuft. Veränderungen erfolgen lediglich im mikroklimatischen Bereich. Erhebliche Schadstoffimmissionen sind nicht zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Bedingungen für das Schutzgut Klima und Luft unverändert gleich.

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

| BEEINTRÄCHTIGUNG | WIRKFAKTOR | AUSWIRKUNG AUF DAS SCHUTZGUT WASSER |
|---|--|---|
| Baubedingte Auswirkungen | (vorübergehende) Flächeninanspruchnahme, z.B. durch Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, etc. | Verringerung der Grundwasserneubildung; Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes |
| | Schadstoff-, Staubimmissionen | Mögliche Verschmutzung des Grundwassers |
| | Bodenabtrag, Bodenverdichtung | Erhöhte Verschmutzungsgefahr des Grundwassers |
| <i>Temporäre Verunreinigungen durch Sedimentationseintrag, Schmierstoffe, Öle, etc. der Baufahrzeuge sind nach heutigem Stand der Technik vermeidbar. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</i> | | |
| Anlagebedingte Auswirkungen | Flächeninanspruchnahme, z.B. durch Versiegelung durch Gebäude, Erschließung, etc. | Verringerung der Grundwasserneubildung; Verlust von Flächen mit Retentionsvermögen; Erhöhung Oberflächenwasserabflusses |
| <i>Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.</i> | | |
| Betriebsbedingte Auswirkung | - | - |
| <i>Es verbleiben keine erheblichen/ nachhaltigen betriebsbedingte Auswirkungen.</i> | | |

Zielsetzungen bei der Verwirklichung des Bauvorhabens für das Schutzgut Wasser sind:

- Retention / Versickerung des Regenwasserabflusses
- Versickerungsfähiger Belag
- Regenwasserrückhaltung
- Vermeidung von Verschmutzungen des Regenwassers

Die Erheblichkeit auf das Grundwasser ist insgesamt als **mittel** einzustufen. Die Flächeninanspruchnahme des Neubaus verursacht den Verlust von Flächen mit Retentionsvermögen und einen erhöhten Oberflächenabfluss. Im Bereich der entsiegelten Flächen (ehem. Berufsschule) erfolgt eine Aufwertung bzw. Verbesserung des Wasserhaushaltes (Erhöhung der Infiltrationsrate).

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Das Oberflächenwasser würde weiterhin auf der Fläche versickern. Die Bedingungen für das Schutzgut Wasser bleiben unverändert.

Wirkungsgefüge

Durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern haben negative Auswirkungen auf ein Schutzgut auch Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter. Ökosystembezogene Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt werden durch die Bebauung gestört. Aufgrund der bestehenden Nutzung der Tagesklinik im Norden des Planungsraumes herrscht bereits eine Beeinträchtigung vor.

Das Wirkungsgefüge der ökosystembezogenen Wirkungsbeziehungen der werden im Absatz: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern detailliert dargestellt.

Natura 2000-Gebiete (§ 1Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Auf Grund der relativ kleinen Fläche des Planungsraumes, den verbleibenden, ähnlich strukturierten umliegenden Grünflächen sowie dem geplanten hohen Begrünungsanteil werden keine erheblichen nachhaltigen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die angrenzenden Natura – 2000 – Gebiete prognostiziert.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Kultur- und Sachgüter vorhanden. Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Kultur- und sonstigen Sachgüter sind dementsprechend nicht zu erwarten. Das Schutzgut ist nicht betroffen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (§ 1Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern untereinander und den Auswirkungen von Änderungen dieser Beziehungen durch die Planung sind vielschichtig und sehr komplex. Die Beziehungen zwischen abiotischen und biotischen Faktoren mit der Landnutzung, anthropogenen Störungen etc. kann nur ansatzweise dargelegt und bewertet werden.

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichen Maß. Die nachfolgenden aufgeführten Wechselwirkungen sind als planungsrelevant anzusehen:

Die Realisierung des Neubaus führt im Plangebiet zu einer Überbauung von Böden und dem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Dadurch kommt es zur Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, während die Versickerung und Grundwasserneubildung unterbunden wird. Fauna und Flora werden zurückgedrängt.

Veränderungen des Wasserhaushaltes in Form von Drainagen und sonstigen Entwässerungsvorkehrungen verändern erheblich die anstehenden Bodentypen und das Bodenleben. Grundwasserabsenkungen können zur Beeinflussung der Vegetation führen. Somit ergäben sich Wechselwirkungen zur Fauna, zum Kleinklima und zum Stadtbild.

Durch den Krankenhausbau entstehen Versiegelungen, wodurch sich geänderte Regenwasserversickerungen bzw. Regenwasserableitungen mit Auswirkungen auf die Vorflut ergeben. Dadurch werden im Hinblick auf die Flora und Fauna zwangsläufig Änderungen entstehen.

Emissionen des Kfz-Verkehrs in Form von Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen haben Auswirkungen auf die Schutzgüter und stehen in Wechselwirkung mit den Schutzgütern Landschaftsbild, Klima und Mensch. So beeinträchtigen starke Immissionen die Erholungsfunktion und evtl. gesundheitsschädliche Auswirkungen können auftreten.

Das Wirkungsgefüge von Fauna und Flora ist durch die Vorbelastungen des Plangebietes bereits beeinträchtigt bzw. verändert. Durch die Ausweitung des Krankenhausbaus wird das Wirkungsgefüge weiter beeinträchtigt.

In der vorliegenden Umweltprüfung sind Wechselwirkungskomplexe insoweit angesprochen, wie sie zum jetzigen Stand der Planung deutlich werden. Es wird beschrieben, welche Wirkungen möglich sind. Bei der Ausarbeitung von Detailplanungen zur Konkretisierung des Bauvorhabens sind die zu erwartenden Wechselwirkungen gegebenenfalls zu aktualisieren und bei Bedarf zu konkretisieren.

2.3 Prognose bei Nichtdurchführung des Planes

Bei Nichtdurchführung der baulichen Erweiterung unterliegen die Flächen der bisherigen Nutzung bzw. Nichtnutzung. Nach Anlage 1, Nr. 2b des BauGB ist auch eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung erforderlich. Es wird eine Prognose über die Auswirkungen auf der Grundlage des derzeitigen Zustandes durchgeführt. In der Regel kann angenommen werden, dass sich der Umweltzustand, bei einem vor der Planung weitgehend gleichbleibenden Zustand, auch künftig nicht verändern wird. Eine schutzgutbezogene Analyse bei Nichtdurchführung der Planung erfolgt in dem vorangegangenen Kapitel 2.2.

Insgesamt tritt für die meisten Schutzgüter zum Teil eine Verbesserung bzw. keine Verschlechterung der Situation ein.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden alle Planungsentscheidungen aufgeführt, die zur Vermeidung bzw. Minderung von erheblichen Umweltauswirkungen beitragen:

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Vermeidung von Eingriffen muss als das erste und eigentlich wichtigste Ziel der Eingriffsregelung gelten. Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht, d.h. die Möglichkeiten zur Vermeidung besitzen unbedingt Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Es bezweckt den erforderlichen Kompensationsumfang so gering wie möglich zu halten.

Nachfolgend werden die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen dargestellt:

V1 Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

Die Bauabwicklung (z.B. Baustelleneinrichtung, Zwischenlager) sollte vorwiegend auf den Flächen erfolgen, die im Zuge der späteren Überbauung in Anspruch genommen werden.

Begründung: Erhalt der Bodenfunktion (Schutzgut Boden)
Erhalt der Grundwasserneubildung (Schutzgut Wasser)
Erhalt von Lebensräumen (Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt)
Verwendungsverbot flüssiger/ fester Brennstoffe (Schutzgut Klima/ Luft)

V2 Erhalt vorhandener Solitärgehölze

Die im Maßnahmenplan dargestellten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Verlust sind diese durch entsprechende gebietsheimische Gehölze zu ersetzen.

Bei der Baudurchführung, besonders durch Bodenauf- und abtragsarbeiten im Wurzelbereich sowie bei der Verwendung von Baumaschinen in der Nähe der Bäume sind diese vor schädigenden Einflüssen zu bewahren und Schutzmaßnahmen anzuwenden gem. DIN 18920.

Begründung: Erhalt der Klimatischen Funktion (Schutzgut Klima)
Erhalt von Lebensräumen (Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)
Erhalt des Landschaftsbildes (Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild)

V3 Lärmschutz

Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes während der Bauphase.

Begründung: Unter Beachtung von Lärmschutzzeiten sinkt die Lärmimmission des näheren Wohnumfeldes. (Schutzgut Mensch)
Festsetzung flächenbezogener Schallleistungspegel (Schutzgut Mensch)

V5 Gehölzrodungen

Durch die Neuerschließung des Krankenhauses notwendige Gehölzrodungen dürfen nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden.

Begründung: Erhalt von Brutplätzen heimischer Vögel während der Brutzeit (Schutzgut Tiere)

Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen

Unter Minimierung von Eingriffen sind alle Handlungen zu verstehen, welche das Vorhaben planerisch und technisch optimieren, um möglichen Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben entgegen zu wirken. Nachfolgend werden die entsprechenden Minimierungsmaßnahmen dargestellt:

Mi 1 Schutz des Bodens und des Grundwassers

Auf eine flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen ist zu achten. Durch entsprechende planerische Maßnahmen ist der Bodenaushub zu reduzieren. Ein Erdmassenausgleich vor Ort ist anzustreben. Die sachgemäße Behandlung von Oberboden, dessen bodenschonende Lagerung und Wiedereinbau ist sicherzustellen.

Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdeten Stoffen, z.B. Öl, Benzin, etc. während der Bauphase und danach ist sicherzustellen.

Begründung: Erhalt aller Bodenfunktionen auf nicht zu überbauenden Flächen (Schutzgut Boden)
Erhalt der Bodenfunktionen auf teilversiegelten Flächen (Schutzgut Boden)
Schutz vor Erosion (Schutzgut Boden)
Schutz vor Schadstoffeinträgen (Schutzgüter Wasser und Boden)
Erhalt grundwasserschützender Deckschichten (Schutzgut Wasser)
Einsparung von externen Ablagerungsflächen (Schutzgut Landschaftsbild)
Versickerungsfähiger Belag (Schutzgut Wasser)
Regenwasserrückhaltung (Schutzgut Wasser)

Mi 2 Minimierung der Außenbeleuchtung

Die Außenbeleuchtung ist energiesparend und insektenverträglich zu installieren. Die Leuchten sind so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt.

Begründung: Minimierung der Lichteinwirkung auf die benachbarte Bebauung (Schutzgut Mensch)
Vermeidung von Lockeffekten auf nachtaktive Insekten (Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt)

Mi 3 Baum- und Strauchneupflanzungen

An den im Maßnahmenplan gekennzeichneten Standorten sind gebietsheimische Bäume zu pflanzen.

Begründung: Aufnahme von Oberflächenwasser durch Pflanzung (Schutzgut Wasser)
Kleinklimatisch ausgleichende Wirkung (Schutzgut Klima)
Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Schaffung von Nahrungs- und Rückzugshabitaten (Schutzgut Pflanzen und Tiere)
Einbindung der Bebauung in die Umgebung (Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild)
Eingrünung und optische Aufwertung des Klinikareals (Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild)

Mi 4 Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit

Entsprechende Rodungsmaßnahmen aufgrund der Baumaßnahme sollten während der Vegetationsruhe (Oktober bis Februar) gem. §39 (5) BNatSchG durchgeführt werden.

Begründung: Minimierung bzw. Vermeidung von Störung/ Vertreibung während der Brutzeit (Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)

Mi 5 Artenschutzmaßnahmen

Folgende CEF-Maßnahmen sind zur Verbesserung lokaler Population durchzuführen:

- Anbringung von 32 künstlichen Fledermausquartiere (Holzkästen oder Fledermausbausteine), i.d.R. je Gebäudefront 4 Stück, an der oberen Gebäudehälfte. (Abstimmung mit Naturschutzbehörde)
- Anbringung von 10 Mauerseglerquartieren an exponierten Fassadenbereichen bzw. 6 Haussperling- bzw. Hausrotschwanzquartieren an Gebäudefronten (Abstimmung mit Naturschutzbehörde)
- Pflanzung mehrerer standortgerechter Laubbäume und Gehölze in Gebäudenähe zur Verbesserung der Habitat-Strukturen für Baum- und Gebüschbrüter

Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Maßnahmen dienen dem Ausgleich und werden im Bebauungsplan festgesetzt:

Ausgleichsmaßnahme M1: Extensives Grünland, Baumgruppen und Einzelbaum (4220/6310)

Pflanzung heimischer, standortgerechter Laubbäume und Heckenstrukturen als äußere Eingrünung des Plangebietes.

Ausgleichsmaßnahme M2: Laubgebüsche in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224)

Lockere Pflanzung von Laubgebüschern zur äußeren Eingrünung des Plangebietes sowie vollständiger Entsiegelung der Fläche.

Ausgleichsmaßnahme M3: Feldhecke, überwiegend Sträucher und Baumgruppen (6110/6310)

Pflanzung heimischer, standortgerechter Feldgehölze/ Heckenstrukturen zur äußeren Eingrünung des Plangebietes.

Ausgleichsmaßnahme M4: Streuobstwiese (6500)

Pflanzung von heimischen Obstgehölzen.

Ausgleichsmaßnahme M5: Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210)

Pflanzung heimischer, standortgerechter Laubbäume sowie die Anlage einer extensiven Wiesenfläche

Ausgleichsmaßnahme M6: Dachbegrünung

Sämtliche Dachflächen werden mit einer extensiven Dachbegrünung versehen.

Ausgleichsmaßnahme M7: Baumallee (6320)

Pflanzung einer Baumallee aus Hochstämmen wegbegleitend zum bestehenden Gehweg.

Ausgleichsmaßnahme M8: Baumreihe (6320)

Pflanzung einer wegbegleitenden Baumreihe aus Hochstämmen

Ersatzmaßnahme E1: Einzelbaum und Baumgruppen (6310/6400)

Lockere Pflanzung von Laubbäumen als Einzelbäume und Baumgruppen auf den Flächen des rechtswirksamen B-Planes MEL 430 (K2 Intensiv Grünland)

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu erwartenden Konflikte aufgezeigt, Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich sowie deren Umsetzungsebene gegenübergestellt.

| SCHUTZGUT / KONFLIKT | | VERMEIDUNG / VERMINDERUNG / AUSGLEICH | UMSETZUNGSEBENE |
|--|---|---|-----------------|
| Mensch | | | |
| Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeld-Qualität | → | Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes während der Bauphase (V3) | Umsetzungsphase |

| SCHUTZGUT / KONFLIKT | | VERMEIDUNG / VERMINDERUNG / AUSGLEICH | UMSETZUNGS EBENE |
|--|---|--|--|
| Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Erschließung | → | Optische Aufwertung des Geländes durch Gehölzpflanzungen, Angebot neuer Wegeverbindungen (V2, M7, M8) | B-Plan MEL 704, textl. Festsetzung Nr. 9.5 |
| Störende Beleuchtungen | → | Minimierung der Außenbeleuchtung auf das notwendige Mindestmaß (Mi2) | Umsetzungsphase |
| Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt | | | |
| Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten; Zerstörung des Bodens als Lebensraum | → | Erhaltung von Bestandsbäumen, Schaffung neuer hochwertiger Lebensräume/ Biotopstrukturen (V1, V2) | Umsetzungsphase |
| Verlust von Biotoptypen und von Lebens- und Nahrungsräumen | → | Pflanzungen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen sind heimische, standortgerechte Laub- und Ostgehölze zu verwenden (Mi3, M1, M2, M4) | B-Plan MEL 704, textl. Festsetzung Nr. 9.1, 9.2, 9.4 |
| Störung oder Vertreibung vor allem störungsempfindlicher Arten | → | Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeiten (V5, Mi4) | Umsetzungsphase |
| Anlockeffekte auf Insekten; Störung lichtempfindlicher Arten | → | Minimierung der Außenbeleuchtung auf das notwendige Mindestmaß (Mi2) | Umsetzungsphase |
| Boden | | | |
| Verlust bzw. bei Teilversiegelung Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen (Flächeninanspruchnahme) | → | Minimierung der Neuversiegelung/ bedarfsgerechte Flächeninanspruchnahme – flächeneffizient (V 1) | Umsetzungsphase |
| Verlust bzw. Beeinträchtigung der Bodenfunktionen; Veränderung der Bodenstruktur; Veränderung der Topografie | → | Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen (Mi1) | Umsetzungsphase |
| Landschaftsbild | | | |
| Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen; Verlust von Biotopelementen | → | Erhalt bestehender Solitärgehölze (V2) | Umsetzungsphase |
| Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes | → | Durch entsprechende Maßnahmen (Baumpflanzungen) können Bauwerk und die Erschließungsstraßen besser integriert werden (Mi3, M3, M7, M8, E1) | B-Plan MEL 704, textl. Festsetzung Nr. 9.3, 9.6 Zeichnerische Festsetzungen |
| Klima / Luft | | | |
| Durch Flächeninanspruchnahme kleinräumiger Temperaturanstieg | → | Erhaltung von Bereichen mit kleinklimatischer Ausgleichswirkung (V2, M1, M2, E1) Verwendungsverbot flüssiger/ fester Brennstoffe (V1) | Umsetzungsphase B-Plan MEL 704, textl. Festsetzung Nr. 9.1, 9.2, 9.6 |
| Wasser | | | |
| Verringerung der Grundwasserneubildung; Verlust von Flächen mit Retentionsvermögen | → | Minimierung von Neuversiegelungen (V1, Mi1) Regenwasserrückhaltung (Mi1) Versickerungsfähiger Belag (Mi1) | Umsetzungsphase |
| Kultur- und Sachgüter | | | |
| Keine Kultur- und Sachgüter vorhanden | → | Nicht erforderlich | |
| Wechselwirkungen / Wirkungsgefüge | | | |

| SCHUTZGUT / KONFLIKT | | VERMEIDUNG / VERMINDERUNG / AUSGLEICH | UMSETZUNGSEBENE |
|--|---|--|-----------------|
| Verlust bzw. Teilversiegelung Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen Oberflächenabflusses einhergehend mit der Verringerung der Versickerung und Grundwasserneubildung ➤ Wechselwirkung zu Fauna und Flora | → | Minimierung von Neuversiegelung (Mi1) | Umsetzungsphase |
| Veränderung des Wasserhaushaltes somit Änderung des Bodenlebens Grundwasserabsenkung somit Beeinflussung der Vegetation ➤ Wechselwirkung zu Fauna und Flora, Klima, Landschaftsbild | → | Minimierung von Neuversiegelung (Mi1) Vermeidung von Schädlichen Bodenveränderungen (V1) Bedarfsgerechte Flächeninanspruchnahme (V1) | Umsetzungsphase |
| Lärm, Staub- und Schadstoffemission durch KFZ- Verkehr ➤ Wechselwirkung zu Landschaftsbild, Klima, Mensch | → | Reduzierung der Luftschadstoffemissionen und Emissionen sowie Lärmemissionen (V3, V4) | Umsetzungsphase |

Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Die Erfassung und Bewertung der naturschutzfachlichen Bedeutung (Bedeutungsstufe) der Bestands- sowie der Planflächen erfolgt nach der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999), in Anlehnung an das Bilanzierungsmodell / Eingriffsregelung in Thüringen sowie verbalargumentativ. In der Flächenbilanz wird durch Einbeziehung der Grundflächenzahlen von dem höchst möglichen Flächenbedarf für die Bebauung ausgegangen.

| Bewertung der Eingriffsflächen Geltungsbereich MEL 704 | | | | | | | |
|--|-----------------------------|--|----------------------|---|----------------------|---|---|
| Eingriff | Fläche in m ² | Bestand | | Planung | | Bedeutungs- stufendifferenz Eingriffsschwer- e G= F-D | Flächen- äquivalent Wertverlust H= BxG |
| | | Biotoptyp | Bedeutungs- stufe | Biotoptyp (Ausprägung) | Bedeu- tungsstufe | | |
| A | B | C | D | E | F | G= F-D | H= BxG |
| E1.1 | 250 m ² | Teilversiegelte Flächen, Wege und Plätze (9216) | 5 | Baufeld-Neubau Gebäude (9100) | 0 | -5 | -1.250 |
| | 431 m ² | | | Pflasterfläche, teilversiegelt (9200) | 5 | 0 | 0 |
| E2.1 | 113 m ² | Strauch- und Pflanzflächen (9399) | 25 | Baufeld-Neubau Gebäude (9100) | 0 | -25 | -2.825 |
| | 278 m ² | | | Pflasterweg/- fläche teilversiegelt (9200) | 5 | -20 | -5.560 |
| E3.1 | 2.032 m ² | Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392) | 30 | Baufeld-Neubau Gebäude (9100) | 0 | -30 | -60.960 |
| | 575 m ² | | | Pflasterweg/- fläche teilversiegelt (9200) | 5 | -25 | -14.375 |
| | 1.735 m ² | | | Wassergebundene Decke (9214) | 10 | -20 | -34.700 |

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------|--------------------------------|----|---|---|-----|-----------------|
| E4.1 | 40 m ² | Verkehrsbegleitg rün (9280) | 20 | Pflasterfläche, teilversiegelt (9216) | 5 | -15 | -600 |
| Summe | | | | | | | -120.270 |

Für die nachfolgenden Kompensationsmaßnahmen werden die Auflagen aus grünordnerischer Sicht als Bestandteil der Baugenehmigung BO551/2009-2 und die Auflagen der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt mit in der Bilanzierung verrechnet.

Die Maßnahme M8 wird mit 8 Baumpflanzungen 20/25 den 31 Ersatzpflanzungen der grünordnerischen Auflagen aus der **Baugenehmigung BO551/2009-2** zugeordnet. Dementsprechend vermindert sich die Anzahl der anrechenbaren Bäume auf 10 Stück der wegbegleitenden Baumreihe.

| | | |
|--|---|--|
| Pflanzqualität gem. Baumschutz- und Begrünungssatzung Baugenehmigung BO551/2009-2 | | Pflanzqualität gem. Ausgleichs- und Ersatzpflanzung |
| 31 Ersatzpflanzung Einheimischer Laubbaum (kein Obst) 12/14 | → | 8 Ersatzpflanzungen (M8-Baumreihe) Einheimischer Laubbaum (kein Obst) 20/25 |

Die Auflagen aus der Begrünungssatzung der Stadt Erfurt besagen, dass für je 4 Stellplätze ein Baum 1. Ordnung STU 18/20 zu pflanzen ist. Insgesamt müssen 30 Stellplätze auf dem Grundstück nachgewiesen werden. Dementsprechend müssen 8 Bäume 1. Ordnung STU 18/20 gepflanzt werden. Dies erfolgt mit der Verrechnung folgender Ausgleichmaßnahmen:

Die Maßnahme M1 wird mit 3 Baumpflanzungen 18/20 aus den Auflagen der Begrünungssatzung errechnet. Somit verändert sich die Flächengröße der Maßnahme von 785m² auf 635m² (3 Baumpflanzungen = 150 m²). Für die Maßnahme wird eine anrechenbare Fläche von 635m² angenommen.

Die Maßnahme M5 wird mit 5 Baumpflanzungen 18/20 aus den Auflagen der Begrünungssatzung errechnet. Somit verändert sich die Flächengröße der Maßnahme von 2.023m² auf 1.773 m² (5 Baumpflanzungen = 250 m²). Für die Maßnahme wird eine anrechenbare Fläche von 1.773 m² angenommen.

| | | |
|---|---|--|
| Pflanzqualität gem. Begrünungssatzung | | Pflanzqualität gem. Ausgleichspflanzung |
| 8 Ersatzpflanzung Baum 1. Ordnung 18/20 cm Stammumfang | → | Maßnahme 1: 3 Ersatzpflanzung STU 18/20 Maßnahme 5: 5 Ersatzpflanzung STU 18/20 |

| Bewertung der Kompensationsmaßnahmen Geltungsbereich MEL 704 | | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|---|---------------------------|--|--|
| Maßnahme A | Flächen in m ² B | Bestand | | Planung | | Bedeutungs- stufendifferenz Aufwertung G= F-D | Flächen- äquivalent Wertverlust t H= BxG |
| | | Biotoptyp C | Bedeutungs- stufe D | Biotoptyp E | Bedeutungs- stufe F | | |
| M1 | 635m ² (635m ² von 785m ²) | Scherrasen (9318) | 20 | extensiv genutztes Grünland, Einzelbaum (4220/6310) | 35 | +15 | 9.525 |
| M2 | 550 m ² (50% von 1.100m ²) | Scherrasen (9318) | 20 | Laubgebüsch in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224) | 40 | 20 (davon +5) | 11.000 (V= +2.750) |
| | 346 m ² (50% von 692 m ²) | Strauch- und Pflanzfläche in intensiver Nutzung (9399) | 25 | | | 15 (davon +5) | 5.190 (V= +1.730) |

| | | | | | | | |
|--------------|---|--|----|---|----|-----|-----------------|
| M3 | 2.433 m ² (50% von 4.866 m ²) | Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392) | 30 | Feldhecke, überwiegend Sträucher (6110) | 35 | +5 | 12.165 |
| M4 | 775 m ² | Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392) | 30 | Streuobstwiese (6500) | 40 | +10 | 7.750 |
| M5 | 1.773 m ² (80% von 2.528 m ² abzgl. 250m ²) | Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392) | 30 | Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210) | 35 | +5 | 8.865 |
| M6 | 1.762 m ² (75% von 2.350m ²) | Dachflächen | 0 | Dachbegrünung extensiv (75%) | 9 | +9 | 15.858 |
| M7 | 1.500m ² / 16 Stück | Verkehrsbegleitg rün (9280) | 20 | Straßenbegleitg hölze, Baumallee (6320) | 35 | +15 | 22.500 |
| M8 | 900m ² / 10 Stück (10 von 18 Stück) | Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392) | 30 | Baumreihe (6320) | 35 | +5 | 4.500 |
| Summe | | | | | | | +101.833 |

Im Ergebnis steht der in Form von Ausgleichmaßnahmen erzielte Wertzuwachs von **101.833** Flächenäquivalenten einem Wertverlust von **120.270** Flächenäquivalenten gegenüber. Somit kann der benötigte Kompensationsbedarf nicht in vollem Umfang im Geltungsbereich realisiert werden. Das Defizit von **18.437** Flächenäquivalenten wird als externe Kompensationsmaßnahme im Süden der bestehenden Flächen des Katholischen Krankenhauses, in der Gemarkung Melchendorf, Flur 9, Flurstück 148/4 ausgeglichen.

| Bewertung der externen Kompensationsmaßnahmen | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--|-----------------|--|-----------------|---|--|
| Maßnahme | Flächen in m ² | Bestand | | Planung | | Bedeutungsstufendifferenz Aufwertung G= F-D | Flächenäquivalent Wertverlust H= BxG |
| | | Biotoptyp | Bedeutungsstufe | Biotoptyp | Bedeutungsstufe | | |
| A | B | C | D | E | F | G= F-D | H= BxG |
| E1 | 2.000m ² / 40 Stück | intensiv genutztes Grünland (4250) | 25 | Einzelbäume und Baumgruppen (6300/ 6400) | 35 | +10 | 20.000 |
| Summe | | | | | | | +121.583 |

Im Ergebnis steht der in Form von internen (+101.833) und externen Ausgleichmaßnahmen (+20.000) erzielte Wertzuwachs von 121.833 Flächenäquivalenten einem Wertverlust von **120.270** Flächenäquivalenten gegenüber. Somit kann der benötigte Kompensationsbedarf in vollem Umfang realisiert werden.

| Eingriffs- und Ausgleichsbilanz interne Maßnahmen | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|---|-------------------|------------------|
| Eingriffsfläche | Flächengröße | Flächenäquivalent | Ausgleichsmaßnahme (zugeordneter Anteil) | Flächenäquivalent | Begründung |
| E1.1 Teilversiegelte Flächen, Wege und Plätze (9216) | 681m ² | -1.250 | M5 Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210) | +1.250 | |
| Bilanz E1.1 | | Σ-1.250 | | Σ+1.250 | Rest +/-0 |

| | | | | | |
|--|---------------------|------------------|---|------------------|--------------------|
| E2.1 Strauch- und Pflanzflächen (9399) | 391m ² | -8.385 | M5 Baumgruppen, trockenes mageres Grünland in extensiver Nutzung (6310/4210) | +7.615 | |
| | | | M3 Feldhecke, überwiegend Sträucher (6110) | +770 | |
| Bilanz E2.1 | | Σ-8.385 | | Σ+8.385 | Rest +/- 0 |
| E3.1 Ruderalflur auf anthropogenen Standorten (9392) | 4.342m ² | -110.035 | M1 extensiv genutztes Grünland, Einzelbaum (4220/6310) | +9.525 | |
| | | | M2 Laubgebüsche in extensiver Nutzung incl. Entsiegelung (6224) | +20.670 | |
| | | | M3 Feldhecke, überwiegend Sträucher (6110) | +11.395 | |
| | | | M4 Streuobstwiese (6500) | +7.750 | |
| | | | M6 Dachbegrünung extensiv (75%) | +15.858 | |
| | | | M7 Straßenbegleitgehölze, Baumallee (6320) | +21.900 | |
| | | | M8 Baumreihe (6320) | +4.500 | |
| | | | E1 Einzelbäume und Baumgruppen (6300/ 6400) | +20.000 | |
| Bilanz E3.1 | | Σ-110.035 | | Σ+111.598 | Rest +1.563 |
| E4.1 Verkehrsbegleitgrün (9280) | 40m ² | -600 | M7 Straßenbegleitgehölze, Baumallee (6320) | +600 | |
| Bilanz E4.1 | | Σ-600 | | Σ+600 | Rest +/- 0 |

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Da die Erweiterungsfläche des Katholischen Krankenhauses mit dem Gesamtvorhaben im Zusammenhang steht, ergeben sich keine Standortalternativen. Auch im Rahmen des schonenden Umgangs mit Grund und Boden ist der Standort als bevorzugt zu sehen.

Anderweitige Planungen wären mit einer Standortverlagerung des Krankenhauses verbunden und sind daher zurückgestellt worden. Ein Verzicht auf die Standortentwicklung würde mittelfristig zu einer wirtschaftlichen Gefährdung der ortsnahe Patientenversorgung führen.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Wichtigen Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die vorliegende Einschätzung der Umweltfolgen durch das geplante Vorhaben orientiert sich streng an den in § 2a BauGB bzw. an dem im Anhang des BauGB geforderten Angaben für einen Umweltbericht.

Der Untersuchungsraum zur Erfassung der Umweltauswirkungen orientiert sich am Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt". Der Betrachtungsraum umfasst das Plangebiet sowie dessen nähere Umgebung je nach Wirkungsraum der einzelnen Schutzgüter.

Die entsprechenden Daten zur Bestandsbeschreibung wurden aus dem Landschaftsplan der Landeshauptstadt Erfurt, durch Biotopkartierungen gesammelt und zusammenfassend dargestellt. Die Biotoptypen wurden nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung (TMLNU; Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) in Verbindung mit dem Bilanzierungsmodell Thüringens (TMLNU 2005) aufgenommen.

Weiterhin wurden eine Gutachtliche Stellungnahme P1061/16, Ermittlung und Beurteilung von Schallimmission (ITA – Ingenieurgesellschaft für technische Akustik Weimar MBH, 30. Juni 2017) und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – saP (Ingenieurbüro für Planung und Umwelt – IPU, Juni 2017) mit einbezogen (Anlage 1 und Anlage 2).

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring gem. §4c BauGB)

Das Monitoring umfasst geplante Maßnahmen zur Überwachung von möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes auf die Umwelt. Damit können unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

Die Verantwortung für die Durchführung eines Monitorings liegt bei der Stadt / Gemeinde, wobei zur Erhebung von Überwachungsdaten Fachbehörden mit einbezogen werden können.

Dementsprechend soll zur Einhaltung naturschutzrechtlicher Vorschriften sowie zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ein sachkundiges Büro mit der ökologischen Überwachung beauftragt werden. Bestehende Überwachungssysteme der Fachbehörden stehen zudem dem für das Monitoring Verantwortlichen zur Verfügung. Die Fachbehörden haben weiterhin im Rahmen ihrer Tätigkeit gegenüber der Stadt / Gemeinde eine „Bringschuld“. Somit besteht auch nach Abschluss der Planung eine Informationspflicht gegenüber der Stadt / Gemeinde (§ 4 (3) BauGB).

| ÜBERWACHUNGSMABNAHMEN | ZEITPUNKT |
|---|---|
| Überwachung der Erhaltung der planungsrechtlichen/ bauordnungsrechtlichen Festsetzungen | während der Baumaßnahme |
| Sicherung, Behandlung ggf. auftretender archäologischer Funde (Meldepflicht) | während der Baumaßnahme |
| Boden, Altlasten, sonstige Bodenverunreinigungen - Anzeige von Zufallsfunden (gesetzliche Pflicht) | während der Baumaßnahme |
| Kontrolle der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen sowie der Einhaltung grünordnerischer Festsetzungen | während/ nach der Herstellung der Kompensationsmaßnahmen |
| Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 | während der Baumaßnahme |
| Überwachung der Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen/ des Zielbiotops (Effizienzkontrolle) | Nach Fertigstellungs- / Entwicklungspflege |

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die natürlichen Gegebenheiten innerhalb des Untersuchungsraumes für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild umfassend dargestellt und bewertet sowie die Planauswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit beurteilt und beschrieben. Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig zu vermeiden, zu minimieren bzw. in der weiteren Planungsabfolge auszugleichen. Diesbezüglich werden im Umweltbericht Maßnahmen vorgeschlagen, welche im gesonderten Grünordnungsplan detailliert dargestellt werden.

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" umfasst eine Größe von ca. 2,2 ha. Das Areal selbst besteht aus dem Standort der umgebauten Berufsschule am Buchenberg zur Psychiatrischen Tagesklinik / PIA und Hospiz und einer extensiv genutzten Grünfläche.

Die Flächen des Geltungsbereiches sollen als Sondergebiete entwickelt werden. Für den Bereich der Bestandsbebauung erfolgt die Ausweisung als Sondergebiet SO1 – „Tagesklinik“ und für den Bereich der Neubebauung die Ausweisung als Sondergebiet SO2 – „Krankenhaus“. Die Grundflächenzahl der Sondergebiete wird mit 0,3 festgesetzt.

Die Katholische Hospitalvereinigung hat, die Stationen der Psychiatrischen Tagesklinik, der Psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) sowie des Hospizes ausgelagert und in dem bereits sanierten, ehemaligen Schulgebäude östlich des bestehenden Krankenhauses untergebracht. Damit wurde das Gelände des Katholischen Krankenhauses in einer ersten Baustufe um 0,8 ha vergrößert. Mit dem geplanten Neubau einer Psychiatrie, als Anbau an das ehemalige Schulgebäude, jetzt „Haus Buchenberg“ genannt, soll eine Zusammenführung und Konzentration der psychiatrischen Funktionseinheiten umgesetzt werden. Es soll ein dreigeschossiger Neubau auf einer Fläche von 1,3ha angrenzend an dem drei- bis viergeschossigen Altbau entstehen. Die beiden Gebäudetrakte werden durch eine eingeschossige Verbindungsspanne erschlossen, welche als Hauptzugang dient. Der im ersten Bauabschnitt entstandene Wirtschaftshof dient dem gesamten neuen Klinikkomplex und bleibt in seiner Funktion bestehen.

Die Lage angrenzend an der bestehenden Fläche des Katholischen Krankenhauses begünstigte eine Flächennachnutzung zur Bereitstellung infrastruktureller Voraussetzungen, zur Funktionserweiterung der Krankenhausnutzung und damit verbundenen Qualitätssteigerung des Standortes. Durch die Umsetzung der Erweiterungsfläche für das Katholische Krankenhaus sollen Angebote geschaffen werden, die eine Bereicherung der klinischen Versorgung bewirken, die regionale Wirtschaft stärken sowie eine Grünvernetzung zwischen dem bestehenden Klinikpark und dem Waldgebiet „Willrodaer Forst“ gewährleisten. Weiterhin soll die Sicherung einer öffentlich nutzbaren Wegeverbindung zwischen der Straßenbahnhaltestelle „Katholisches Krankenhaus“ und der Ortslage Windischholzhausen sowie dem Naherholungsgebiet „Willrodaer Forst“ ermöglicht werden.

Die derzeit extensiv genutzte Grünfläche im Süden und der Gehölzbestand im Norden des Plangebietes stellen den höherwertigen Biotopbestand dar, deren Überbauung als erheblicher / nachhaltiger Eingriff zu werten ist. Auch Teil- und Neuversiegelungen führen zum vollständigen Funktionsverlust der vorhandenen Böden wodurch ein erheblicher / nachhaltiger Eingriff entsteht. Neben den erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Biotope und Böden beschränken sich weitere geringfügige Planauswirkungen auf die Schutzgüter Fauna, Klima und Landschaftsbild. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch und Wasser sind nicht zu erwarten.

Alle Inhalte und Ergebnisse der Umweltprüfung sind in diesem Umweltbericht detailliert dargestellt und beschrieben. Die Nutzungsänderung innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wirkt insgesamt positiv auf den Naturhaushalt, das Mikroklima sowie auf das Landschaftsbild.

Durch die Realisierung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie durch entsprechende Festsetzungen werden die Umweltbelastungen vermieden, reduziert, bzw.

ausgeglichen. Mittels planungs- und bauordnungsrechtlicher Festsetzungen soll ein Gebiet geschaffen werden, welches sich in den umgebenden Landschaftsraum einfügt.

Die vorhabensbezogenen Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen (V1-V5 / Mi1-Mi5) und die Ausgleichsmaßnahmen (M1-M8) sowie die Ersatzmaßnahme E1 haben eine Entlastung bestimmter Schutzgüter und Schutzgutfunktionen zum Ziel (Kap. 2.4 Tabelle). Neben der angestrebten Entlastung kann es durch die Maßnahmen jedoch zu einer erhöhten Belastung anderer Schutzgüter, zu einer Beeinträchtigung anderer Schutzgutfunktionen und somit zu einer Problemverschiebung kommen. Im vorliegenden Fall sind derartige Wirkungsverlagerungen zum Zeitpunkt der Planung nicht erkennbar. Im Rahmen eines Monitorings von erheblichen Umweltauswirkungen und von zugehörigen Kompensationsmaßnahmen können zukünftige Wirkungsverlagerungen erkannt und vermieden werden.

Es ist davon auszugehen, dass mit der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes MEL704 "Erweiterung des Katholischen Krankenhauses 'St. Johann Nepomuk' Erfurt" und der damit verbundenen Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen und / oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neugestaltet wird.