
ALT 755 Edith-Stein-Schule

Reglermauer, 99084 Erfurt

Erläuterungsbericht zum Vorentwurf



Vorhabenträger: Bistum Erfurt, Bischöfliches Ordinariat
Herrmannsplatz 9, 99084 Erfurt

Vertreten durch: Bischöfliches Bauamt
Domstufen 1, 99084 Erfurt

Planung: **raum 33 | architekten**
Jörg Weber & Dirk Hädicke PartGmbH
Lisztstraße 2a | D-99423 Weimar | buero@r33-architekten.de

11. Februar 2022

INHALT

| | |
|---|-----------|
| A - ERLÄUTERUNGEN ZUM BAUVORHABEN | 3 |
| 1. Allgemeine Grundlagen | 4 |
| 2. Städtebauliche Rahmenbedingungen und Grundlagen | 4 |
| 3. Schulische Rahmenbedingungen und Gründe des Wohls der Allgemeinheit | 7 |
| 4. Grundstücksbeschreibung / Baugeschichte | 9 |
| 5. Beschreibung der geplanten Baumaßnahme | 12 |
| 6. Öffentliche Belange/ Grundzüge der Planung im Bebauungsplanverfahren..... | 14 |
| 7. Städtebau | 16 |
| 8. Nachbarschaftliche Belange | 16 |
| 9. Klimaschutz/ Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft | 17 |
| 10. Denkmalpflege | 19 |
| 11. Erläuterungen zu Stellplätzen, Verkehr, Abfall und Erschließung..... | 20 |
| 12. Potenziale/ Forschung und Entwicklung | 21 |
| | |
| B - BERECHNUNGSLISTEN | 22 |
| Ermittlung der Geschossflächenzahl (GFZ)..... | 23 |
| Ermittlung der Grundflächenzahl I (GRZ I)..... | 23 |
| Ermittlung des umbauten Raums..... | 24 |
| Berechnung der Nettogrundrissfläche nach DIN 277..... | 25 |
| | |
| C - ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN | 28 |
| | |
| Vorhaben- und Erschließungsplan | |

TEIL A

ERLÄUTERUNGEN ZUM BAUVORHABEN

**ALT 755 Edith-Stein-Schule - VORENTWURF
Reglermauer | 99084 Erfurt**

ERLÄUTERUNGEN ZUM BAUVORHABEN

1. Allgemeine Grundlagen

Das Bistum Erfurt, als Träger der katholischen Edith-Stein-Schule in der Trommsdorffstraße 26 in 99084 Erfurt möchte auf einer Teilfläche des kircheneigenen Grundstücks zwischen Reglermauer und Trommsdorffstraße einen Schulneubau errichten. Der neue Bedarfsbau soll die bisherigen Missstände in Bezug auf die räumlich angespannte Situation der Schule beheben sowie die Voraussetzungen dafür schaffen, den gegenwärtigen Platzbedarf der Schule an die heutigen pädagogischen Anforderungen anzupassen. Mit dem Antrag auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens nach §12 BauGB sollen die erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um auf dem beplanten Teilgrundstück einen Neubau zur Schulnutzung zu ermöglichen.

Zur Begründung des angestrebten Bauleitplanentwurfs nach §2a BauGB werden im Folgenden die Grundlagen sowie Ziele und Zwecke und wesentliche Auswirkungen des beantragten Bebauungsplanverfahrens hinsichtlich der städtebaulichen, gesellschaftlichen, schulischen sowie umwelttechnischen Belange erläutert. Dies erfolgt auf Basis der Vorplanung zum Bauvorhaben sowie unter Einbeziehung der Ergebnisse und Hinweise aus bereits erfolgten Abstimmungen mit den beteiligten Ämtern.

2. Städtebauliche Rahmenbedingungen und Grundlagen

Für das geplante Bauvorhaben soll eine Teilfläche des Grundstücks Flur 130, Flurstücksnummer 3/4, und geringfügige Teilflächen des Grundstücks Flurstücksnummer 9/3, die derzeit durch das Ursulinenkloster genutzt werden, der Edith-Stein-Schule zugeordnet werden um darauf den neuen Bedarfsbau zu errichten. Für die Anpassung des bestehenden Mauerverlaufs und die Zuwegung zum Schulhof sind zudem kleine Teilflächen des städtischen Grundstücks Flurstücksnummer 9/5 und der Grundstücke Flurstücksnummern 3/3 und 9/4, die sich in privatem Eigentum befinden, erforderlich. Für diese Grundstücksflächen werden privatrechtliche Einigungen mit den Grundstückseigentümern getroffen. Entsprechende Abstimmungen mit den Eigentümern und dem Amt für Liegenschaften wurden bereits geführt.

Das Baugrundstück befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans EFM 123 „Anger/ Trommsdorffstraße/ Juri-Gagarin-Ring/ Bahnhofstraße“ (rechtsverbindlich seit 20.08.1999) und grenzt an den seit 11.12.2015 rechtsverbindlichen Bebauungsplan ALT 580 „Reglermauer“ und den in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan ALT 698 „Einkaufszentrum Anger 7“.

Außerdem sind bei der Betrachtung des Grundstücks verschiedene weitere städtebauliche Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, darunter der Flächennutzungsplan der Stadt Erfurt, das Klimaschutzkonzept der Stadt Erfurt sowie die Sanierungssatzung SA EFM 101 „Altstadt“, in deren Geltungsbereich das Grundstück ebenfalls liegt.

Bebauungsplan EFM 123

Im Bebauungsplan EFM 123 ist das Teilgrundstück als „private Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“, bzw. „Garten“ zeichnerisch festgesetzt. Die zugehörige planungsrechtliche Festsetzung nach §9 Abs.1 BauGB besagt:

10.2. „Die festgesetzten privaten Grünflächen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind flächig zu bepflanzen. Ausgenommen sind lediglich Flächen für notwendige Zugänge, Zufahrten, Wege oder Spielflächen.“

Die im aktuell geltenden Bebauungsplan getroffene Festsetzung des Grundstücks als Grünfläche steht dem geplanten Bauvorhaben entgegen.

Der Vorhabenträger, das Bistum Erfurt, beantragt daher eine Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens nach §12 BauGB, im Rahmen dessen das für die Schulnutzung geplante Teilgrundstück als Fläche für Gemeinbedarf für die Schulnutzung ausgewiesen werden soll.

Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Erfurt

Die Stadt Erfurt verfügt über einen Flächennutzungsplan (FNP), wirksam mit Bekanntmachung vom 27.05.2006 im Amtsblatt Nr. 11/2006, neu bekannt gemacht am 14.07.2017 im Amtsblatt Nr. 12/2017.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ALT755 „Edith-Stein-Schule“ auf rund 0,1 ha stellt der Flächennutzungsplan „Flächen für den Gemeinbedarf“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe a BauGB dar. Diese Darstellung umfasst einen größeren, kompakten Bereich auf ca. 1,4 ha mit weiteren, bereits bestehenden Einrichtungen für den Gemeinbedarf südöstlich des Angers. Als Symbole sind im Flächennutzungsplan auf den Flächen für den Gemeinbedarf hierzu

- Schulen und Bildungseinrichtungen
- Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen/ Schulsporthallen
- Kirchen und kirchlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen

vorgesehen.

Im Erläuterungsbericht zum wirksamen Flächennutzungsplan sind unter Punkt *3.7.2 Flächen für den Gemeinbedarf/ Planungsziele* in Bezug auf Bildungseinrichtungen die folgenden Ziele formuliert:

„Sanierung und Planung der Bildungseinrichtungen haben auf der Grundlage

- der Entwicklung der Schülerzahlen,
- eines wohnortnahen Schulangebots,
- eines kommunal ausgeglichenen Bildungsangebotes

zu erfolgen.“

Der Antrag auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens nach § 12 BauGB in seinem Geltungsbereich hat zum Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Schulnutzung zu schaffen. Die im beantragten Bebauungsplanverfahren angestrebte Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit Schulnutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zur Errichtung des geplanten Schulneubaus ist übereinstimmend mit den Zielen des Flächennutzungsplanes. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan lässt sich aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickeln. Das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB bleibt somit gewahrt.

Klimaschutzkonzept der Stadt Erfurt

Im Bericht „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“ (Stand März 2018) wird in der zugehörigen „Planungshinweiskarte“ eine Einteilung der Klimaschutzzonen im Geltungsbereich des Stadtgebiets der Landeshauptstadt Erfurts vorgenommen. Das Stadtgebiet, in der das geplante Baugrundstück liegt, wird darin als „Sanierungszone“ ausgewiesen.

In der zugehörigen „Klimafunktionskarte“ werden die einzelnen Bereiche der Stadt in Klimatope eingeordnet. Die im Bebauungsplan EFM 123 als private Grünfläche ausgewiesenen Bereiche sind hier mit Überwärmungspotential gekennzeichnet (entspricht dem Klimatop „Vorstadtklima“), der umliegenden Bebauung und angrenzenden Verkehrsflächen wird eine moderate Überwärmung zugeordnet (entspricht dem Klimatop „Stadtklima“). Die Randbebauungen des Blocks in Richtung Anger zeigen eine starke Überwärmung und fallen in die Kategorie „Innenstadtklima“.

In dem Bericht werden Planungshinweise für die verschiedenen Klimatope gegeben:

- Vorstadtklimatop: „Weitere Versiegelung vermeiden, Arrondierung möglich. Emissionsarme Energieversorgung anstreben.“ (siehe INKEK-Institut für Klima- und Energiekonzepte, Bericht „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“, Stand März 2018, S.81)
- Stadtklimatop: „Entsiegelung und Begrünung, Blockentkernung, Fassaden- Dach- und Hofbegrünungen anstreben, hohe Verkehrsdichte in engen Straßenschluchten vermeiden, Verkehrsberuhigung und emissionsarme Energieversorgung anstreben, z. B. Fernwärme.“ (ebd., S.83)
- Innenstadtklimatop: „Diese Gebiete sind aus stadtklimatischer Sicht sanierungsbedürftig. Weitere Bau- und Versiegelungsmaßnahmen führen zu negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation. Vergrößerung des Vegetationsanteils sowie Sicherung und Erweiterung der Belüftungsflächen ggf. Entfernung und Verlagerung störender Bauwerke. Entsiegelung und Begrünung, Blockentkernung, Fassaden-, Dach- und Hofbegrünungen anstreben, hohe Verkehrsdichte in engen Straßenschluchten vermeiden, Verkehrsberuhigung und Vorrang für emissionsarme Energieversorgung, z.B. Fernwärme.“ (ebd., S.84)

Eine Bebauung und Versiegelung von bisherigen Grünflächen in der Klimaschutzzone „Sanierungszone“ ist demnach grundsätzlich problematisch. Der Vorentwurf für das geplante Bauvorhaben geht daher intensiv auf diese Problematik ein. Die Einordnung des Bauwerks auf dem Grundstück ermöglicht es, einen Großteil des vorhandenen Baumbestands zu erhalten. Durch eine klimafreundliche Bauweise und Konstruktion in Holzbauweise sowie durch die Fassaden- und Dachgestaltung des Gebäudes mit sehr hohem Begrünungsanteil soll ein Gebäude entstehen, das durch seine Bauweise positive Effekte auf das Mikroklima des Stadtblocks einbringt und somit den negativen Aspekten der zusätzlichen überbauten Bodennutzung entgegenwirkt.

Sanierungssatzung SA EFM 101 „Altstadt“

Das Grundstück befindet sich im Geltungsbereich der Sanierungssatzung SA EFM 101 „Altstadt“ vom 15. Juni 1992.

Darin sind als Oberziele definiert:

„Der historische Kern von Erfurt soll wieder zum politischen und gesellschaftlichen Zentrum der Gesamtstadt aufgebaut werden. Er soll erneut als zentraler Ort der Versorgung mit Waren und Diensten für Stadt und Umland dienen.“ (siehe Untersuchungsbericht für die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes „Altstadt“ in Erfurt, S. 2)

Als sektorale Ziele werden unter anderem definiert:

„Ausbau der wohnungsnahen Infrastruktur und des Wohnumfeldes. [...] Frei- und Grünräume, die dem historisch vorgeprägten Gefüge entsprechen.“

„Auf- und Ausbau des Kernbereichs um den Anger herum in der vorhandenen, überwiegend schützenswerten Baustruktur. [...] Entwicklung neuer verträglicher Formen der Arbeitsstätten an Höfen und im Blockinnenbereich.“

„Erhaltung bestehender kultureller Einrichtungen.“

„Ausbau vorhandener Flächen für Freizeit und Erholung, Vernetzung nach innen (Straßen und Plätze, halböffentliche Flächen der öffentlichen Einrichtungen, s.o.) und nach außen.“

Mit der Stärkung des Schulstandorts Edith-Stein-Schule durch den geplanten Bedarfsbau werden wesentliche Ziele der Sanierungssatzung umgesetzt, insbesondere die Verbesserung der zentrumsnahen schulischen Infrastruktur sowie die Aufwertung von Blockinnenbereichen durch Nutzungskonzentration und Ausbildung von neuen stadträumlichen Bezügen.

3. Schulische Rahmenbedingungen und Gründe des Wohls der Allgemeinheit

Die Edith-Stein-Schule besteht aus einem dreizügigen Gymnasium und einer einzügigen Regelschule. Durch die positive Geburtenentwicklung in der Stadt Erfurt in den letzten Jahren und die anhaltende positive Bevölkerungsprognose ist die Schule mit einer Schülerzahl zwischen 780 und 790 Schülern und einer angestrebten Klassengröße von 27 Schülern bereits heute ausgelastet und kann in der gegenwärtigen Gebäudesituation den für die Schülerzahl pädagogisch benötigten Raumbedarf nicht adäquat erfüllen.

Durch die staatliche Finanzhilfe pro Schülerkopf sowie wegen des Schulgelds ist die gegenwärtige Schülerzahl eine Größenordnung, die die dauerhafte und wirtschaftliche Existenz der Schule sichert. In der jetzigen Gebäudesituation ist diese Schülerzahl bei Umsetzung eines modernen pädagogischen Anspruchs bei Berücksichtigung der hygienischen Anforderungen und dem damit einhergehenden Platzbedarf kaum zu halten. Eine dauerhafte und deutliche Absenkung der Schülerzahl wäre existenzbedrohend für die Schule, denn bei kleineren Klassen müsste dennoch derselbe Personalbestand vorgehalten werden. In der Folge würde der finanzielle Trägeranteil massiv ansteigen.

Die Klassenräume im Altbau sind für die heutigen Klassengrößen weitgehend zu klein, da sie für eine wesentlich geringere Klassenstärke gebaut wurden. Differenzierungs- oder Ausweichräume können nicht bereitgestellt werden. Gerade Schüler der Orientierungsstufe benötigen durch ihren Bewegungsdrang deutlich mehr Raum als bisher vorhanden. Flure und Pausenflächen sind überlastet. Ein moderner Unterricht, in dem inklusiv und binnendifferenziert sowie mit kooperativen Lernformen gearbeitet wird, ist in der gegenwärtigen beengten Raumsituation kaum möglich.

An der Schule arbeiten 77 Lehrkräfte sowie 6 Mitarbeiter im Verwaltungsbereich. Den Lehrkräften steht in der gegenwärtigen Gebäudesituation nur ein kleines Lehrerzimmer zur Verfügung, in dem nicht alle Lehrkräfte Platz finden. Arbeitsplätze für Lehrer außerhalb der Klassenräume sind so gut wie nicht vorhanden.

Das Konzept der Schule definiert einen hohen Anteil an Beratungstätigkeit unter Lehrern, aber vor allem auch zwischen Lehrern und Eltern. Hier stehen in der gegenwärtigen Situation keine geeigneten Beratungsräume zur Verfügung. Gespräche mit Eltern müssen auf dem Flur stattfinden.

In den vergangenen Jahren wurde die mögliche Nutzungsfläche der Schule bis an die Grenzen erweitert. Die Ausbaureserven Dachboden im Altbau sowie eine bis dahin ungenutzte Fläche im Dachgeschoss des Neubaus wurden als Unterrichtsräume erschlossen. Im Rahmen der bisherigen Kubatur bietet die Schule keine Ausweichreserven mehr. Eine Aufstockung ist aus statischen Gründen nicht möglich. Weitere Anbauten an die bestehenden Schulgebäude sind einerseits im laufenden Schulbetrieb nicht möglich und andererseits in dem erforderlichen räumlichen Bedarf auf den vorhandenen Grundstücksflächen der Schule nicht realisierbar und gingen zu Lasten der bereits neu gestalteten vorhandenen Begrünung.

Die Inanspruchnahme vorhandener Bausubstanz im Umfeld kann den Bedarf nicht befriedigen, insbesondere nicht das zwischen Juri-Gagarin-Ring und der Reglermauer gelegene ehemalige Postscheckamt. Letzteres wird für die nächsten Jahre durch das Landgericht beansprucht werden.

Eine Erweiterung der Schule durch einen eventuell möglichen Zukauf städtischer Flächen auf dem Grundstück mit Flurstücksnummer 19/3 direkt am Juri-Gagarin-Ring wurde geprüft. Diese wäre dadurch gekennzeichnet, dass einerseits die Grundstücke nicht im Eigentum der Antragstellerin liegen, sondern der Stadt, also hinzugekauft werden müssten, weiterhin wäre im Schulbetrieb die zwischen den Schulteil liegende Straße „Reglermauer“ zu überqueren. Dies führt nicht nur zu erheblichen Behinderungen, sondern auch Gefährdungen von Schülern, Lehrern und weiteren Verkehrsteilnehmern.

Im Ergebnis würde dies also zu höheren Baukosten durch zusätzlichen Grundstückserwerb, Maßnahmen für Schallschutz und künstliche Belüftung der Räume führen und brächte funktionale Defizite, insbesondere in der fußläufigen Verbindung zwischen Altbau und Neubau mit sich, die insgesamt gegen eine derartige Lösung der Raumsituation der Schule sprechen.

Für die Errichtung des Neubaus an dem vorgesehenen Standort spricht sowohl die Nähe zu dem bereits vorhandenen Schulgebäude und damit der effiziente Einsatz der Lehr- und Verwaltungskräfte als auch die Vertrautheit der Schüler mit dem Umfeld.

Weiterhin lässt sich feststellen, dass das Vorhaben durch die gute Erreichbarkeit, sei es zu Fuß, per Fahrrad oder mit dem ÖPNV den Forderungen des Verkehrs- und Mobilitätskonzeptes der Stadt Erfurt entspricht und somit ein Erhalt der Schule an diesem innerstädtischen Standort geboten ist.

Der geplante Bedarfsbau soll die Existenz der Schule langfristig sichern, die räumlichen Voraussetzungen für Schüler und Lehrer spürbar verbessern und gleichzeitig den Altbau räumlich entlasten.

Mit dem Ausgliedern der 11. und 12. Klassen in den Bedarfsbau werden räumliche Kapazitäten im Altbau frei, durch die der besondere Raumbedarf der Regelschule sowie der Unter- und Mittelstufe des Gymnasiums angepasst werden kann. Durch diese räumliche Entlastung des Altbaus durch den Bedarfsbau kann die Schule als Gesamtheit den geänderten pädagogischen Anforderungen gerecht werden. In dem neu zu errichtendem Schulbau sollen die Kursräume für die 11. und 12. Klassenstufe, Flächen für individuelles Lernen sowie Lehrerzimmer bereitgestellt werden.

Der Neubau von 1996 bleibt durch die installierten naturwissenschaftlichen Fachkabinette sowie den Musikbereich im Obergeschoss und die Sporthalle im Untergeschoss weitgehend unverändert.

Mit den oben erläuterten schulischen Rahmenbedingungen wird die Dringlichkeit des Bauvorhabens ersichtlich. Ein Erhalten und Stärken des Schulstandorts Edith-Stein-Schule mit allen Klassenstufen in der derzeitigen Schülerstärke ist nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen für die Trägerschaft der Schule geboten, sondern auch aus stadtplanerischer Sicht entsprechend der planerischen Zielstellungen aus Sanierungssatzung und Flächennutzungsplan im Sinne des Wohles der Allgemeinheit zu befürworten.

Es ist davon auszugehen, dass bei Aufstellung des aktuell geltenden Bebauungsplanes im Jahre 1999 von den damaligen demographischen Prognosen (rückläufige Bevölkerungsentwicklung) ausgegangen wurde. Eine erforderliche Schulerweiterung wurde daher bei der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht in Betracht gezogen. Die derzeitige Bevölkerungsentwicklung zeigt jedoch, dass eine dringende Notwendigkeit besteht, dem gestiegenen Bedarf an modernen Schulplätzen in der Innenstadt Erfurts mit baulichen Maßnahmen Rechnung zu tragen und die Bauleitplanung für den Standort dementsprechend anzupassen.

Hauptziel und -zweck des beantragten Bebauungsplanverfahren ist aus den oben genannten Gründen daher das planungsrechtliche Ausweisen von zusätzlichen Flächen für die Schulnutzung in den Grenzen des Geltungsbereichs des beiliegenden Vorhaben- und Erschließungsplanes.

Das Vorhaben wird durch das Amt für Bildung gemäß Stellungnahme vom 19.01.2022 grundsätzlich begrüßt und befürwortet.

4. Grundstücksbeschreibung / Baugeschichte

Die für das geplante Bauvorhaben vorgesehene Teilfläche befindet sich im Wesentlichen auf einem Teil des Flurstücks Nr. 3/4. Der nördliche Teil des Grundstücks wird als Außenfläche für den katholischen Kindergarten, der südliche Teil durch das Ursulinenkloster als Gartenfläche genutzt. Das Grundstück wird im Nord-Osten von einem Rest der historischen Reglermauer begrenzt. Im Süden und Westen wird das Grundstück von der Straße „Reglermauer“ umschlossen. Die Grundstücksgrenze zum Flurstück Nr. 9/3 verläuft in etwa parallel zum historischen Mauerverlauf. Dieser stellt auch die historische Abgrenzung zum denkmalgeschützten Klostergarten des Ursulinenklosters dar, der sich auf dem süd-westlichen Teil des Flurstücks Nr. 9/3 befindet. Im Nord-Osten des Grundstücks Nr. 9/3 befindet sich der Alt- und Erweiterungsbau der Edith-Stein-Schule. Die geplante Neuordnung der Teilfläche für den Bedarfsbau der Schule orientiert sich an dem historischen Mauerverlauf der Reglermauer und befindet sich auf dem südlichen Teil des Flurstücks Nr. 3/4.

Im Bebauungsplan EFM 123 sind auf den ausgewiesenen Grünflächen der Grundstücke 11 Bäume ausgewiesen, die gemäß §9 Abs. 4 BauGB i.V. mit der ThürBO zu erhalten sind. Diese befinden sich vor allem auf dem nördlichen Teil des Flurstücks Nr. 3/4 sowie im Süd-Westen entlang der Einfriedung zur Straße „Reglermauer“. Der neu geplante Bedarfsbau wurde auf dem Grundstück so platziert, dass er sich zwischen den zu erhaltenden Bäumen einfügt, die im aktuell geltenden Bebauungsplan ausgewiesenen Bäume also erhalten werden können. Nach derzeitiger Planung müssten für die Umsetzung des Bauvorhabens fünf auf dem Grundstück vorhandene Bäume, die im Bebauungsplan jedoch nicht als zu erhalten ausgewiesenen sind, gefällt werden. Hierfür können entsprechende Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück des Klostergartens oder anderen geeigneten Flächen durchgeführt werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird ein Grünordnungsplan (GOP) erstellt, in dem anhand einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung die Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in die bestehende Grünfläche festgelegt werden.

Die Erschließung des Neubaus ist über den städtischen Grünstreifen entlang der Reglermauer vorgesehen, der als Gehweg und fußläufige Verbindung zwischen den Bestands-Schulgebäuden und dem Neubau qualifiziert und ausgebaut werden soll. Hierfür sind der Gehweg auf der gesamten Länge zu befestigen und die momentan vorhandenen 3 Stellplätze zurückzubauen. Für die Ausführung des Fußweges wird ein Durchführungsvertrag zwischen Vorhabenträger und Stadt geschlossen, in der die Umsetzung und die Übernahme der Kosten für die Ausführung geregelt wird. In den Bereichen, in denen der Gehweg eine ausreichende Breite aufweist sind Maßnahmen für straßenbegleitendes Grün als Abgrenzung zur Straße, z.B. durch kleinere, hochstämmige Bäume (wie im B-Plan EFM 123 ursprünglich ausgewiesen) denkbar. In der weiteren Planung wird dies in Bezug auf den verfügbaren Wurzelraum, die vorhandene Leitungsführung und die verfügbare Fußwegbreite überprüft und im Zuge einer Freiraumplanung weiter konkretisiert.

Der neu zu planende Fußweg entlang des Klostergartens verfügt über eine durchschnittliche Breite von ca. 2,50 bis 3,50m, womit er breiter ist als der Gehweg auf der gegenüberliegenden Straßenseite. In der weiteren Planung des Fußweges werden die mögliche Einordnung von straßenbegleitendem Grün sowie die Anordnung von Stadtmobiliar unter dem Aspekt der resultierenden, tatsächlich nutzbaren, Gehwegbreite überprüft.

Zur Ausführung des Fußweges fanden bereits Vorgespräche mit dem Tiefbau- und Verkehrsamt sowie mit der Abteilung Verkehrsplanung des Amtes für Stadtentwicklung und Stadtplanung statt. Einer entsprechenden Ausführung steht aus Sicht des Tiefbau- und Verkehrsamtes und der Abteilung Verkehrsplanung nichts entgegen.

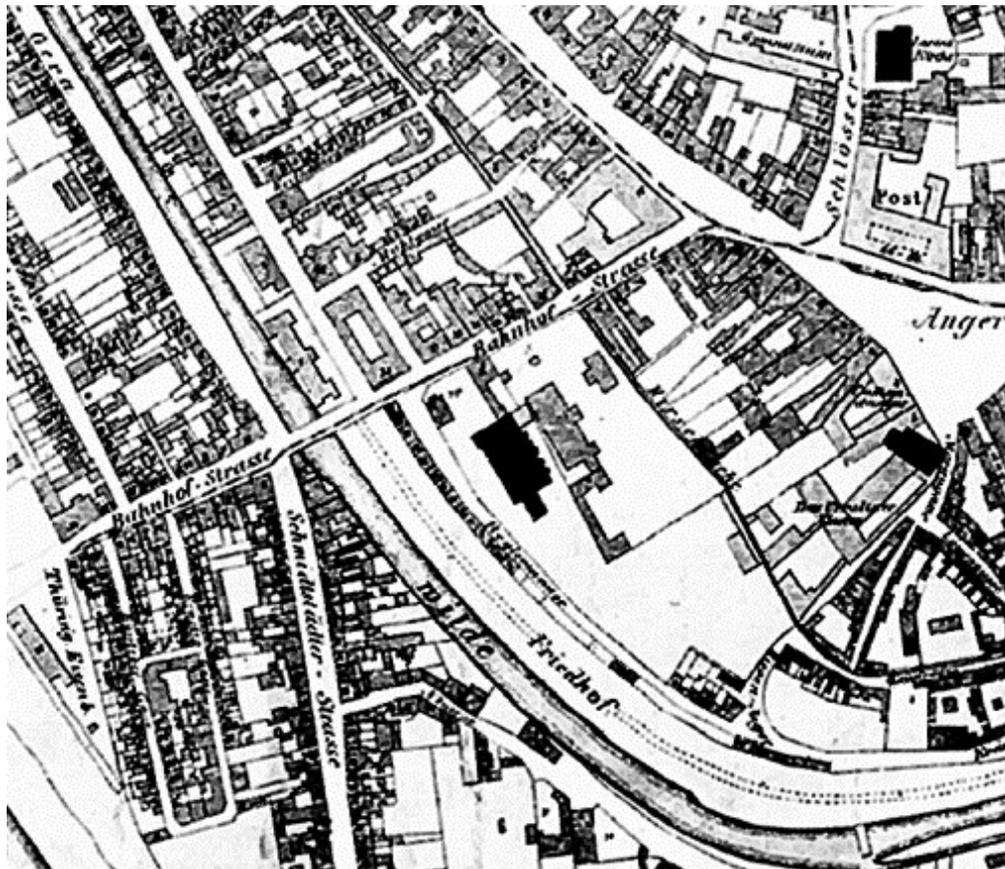
Die derzeit in dem Bereich befindlichen Stellplätze, die im Hinblick auf eine Nutzung als Carsharingplätze dort verortet wurden, werden derzeit nicht als solche genutzt. Sofern sich in Zukunft ein Bedarf für Carsharing-Stellplätze in diesem Gebiet einstellt, können diese gemäß Aussage des Tiefbau- und Verkehrsamtes unproblematisch im Bereich der nördlich des Stadtblocks liegenden Anliegerstraße parallel zum Juri-Gagarin-Ring ausgewiesen werden.

Durch die Umwidmung der Teilgrundstücksfläche für die Schulanwendung werden von den ca. 2.095 m² der Außenflächen, die momentan durch den katholischen Kindergarten St. Ursula genutzt werden, ca. 545m² für den Bau und die Außenflächen des Bedarfsbaus vorgesehen, ca. 120 m² des neuen Schulgrundstücks werden gegenwärtig durch das Ursulinenkloster genutzt. Die verbleibende Außenfläche des Kindergartens mit ca. 1.550 m², die sich in eine befestigte Fläche und eine Gartenfläche teilt, ist aber - bezogen auf die erforderliche Außenfläche pro Kindergartenkind von 10m²/ Kind (gemäß ThürKigaG §15, Abs.1) - bei 80 zu betreuenden Kindern immer noch überdurchschnittlich groß.

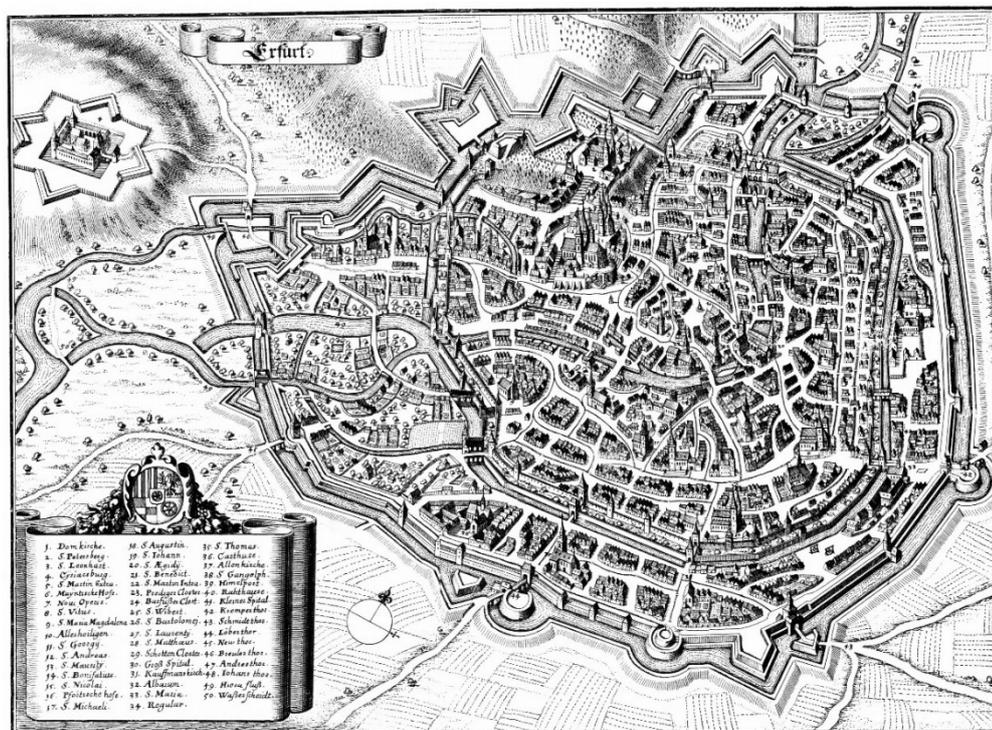
Historisch betrachtet befindet sich das Grundstück zwischen dem Ursulinenkloster und der Reglerkirche in einem Stadtgebiet, das durch einen hohen Anteil an Grünflächen geprägt war und ist. Im Süden der Reglermauer liegt der historische Friedhof der Reglerkirche, im Osten an die Reglermauer angrenzend der denkmalgeschützte Klostergarten des Ursulinenklosters.

Bei dem Vorentwurf für den geplanten Bedarfsbau wurden diese historischen Bezüge berücksichtigt. Der Neubau soll durch Aufnahme des historischen Verlaufs der Reglermauer den Klostergarten baulich fassen und auch zu der unmittelbaren Nachbarbebauung (insbesondere dem Parkhaus des Bebauungsplans ALT 580) eine Abgrenzung bilden, womit der Klostergarten in seiner räumlichen Struktur aufgewertet wird. Der Charakter des Blockinnenbereichs mit seinem hohen Grünanteil bleibt durch den weitestgehenden Erhalt der vorhandenen Baumstruktur und der Unterordnung des Gebäudes in die vorhandenen Grünflächen, sowie der Ausbildung des Gebäudes selbst als „Grünes Objekt“ im Garten gewahrt.

Historische Stadtpläne von 1650 und 1888 legen zudem nahe, dass auf dem Teilbereich des geplanten Schul-Bedarfsbaus auch in der Geschichte der Stadt bereits Bebauungen (angrenzend an den Klostergarten) existiert hatten (siehe unten).



Karte Merian von 1650



Stadtplan Erfurt von 1888

5. Beschreibung der geplanten Baumaßnahme

Der Bedarfsneubau für die Edith-Stein-Schule ist als viergeschossiges Gebäude geplant, das als Grenzbebauung zum benachbarten Klostergarten auf dem historischen Verlauf der Reglermauer errichtet werden soll. Unter Berücksichtigung des Baumbestandes auf dem Grundstück ergibt sich ein langgestreckter Baukörper, der von der Grundstücksgrenze zur Straße „Reglermauer“ abgerückt sitzt, mit dem Ziel so viele Bestandsbäume wie möglich zu erhalten.

Die Gebäudelänge beträgt ca. 39 m, die Breite am breitesten Punkt ca. 12,75 m; nach Süden hin verjüngt sich das Gebäude auf eine Breite von ca. 9,50 m. In Richtung Nord-Westen staffelt sich das Dachgeschoss mit einer nutzbaren Dachterrasse ab. Das Raumprogramm des Gebäudes beinhaltet in den drei Obergeschossen 8-10 Kursräume (z.T. variabel zusammenschaltbar) sowie Räume für ein individuelles Lernangebot für die Schüler der Oberstufe. Die Unterrichtsräume orientieren sich nach Nord-Osten in Richtung des Klostergartens. Im Erdgeschoss sind allgemeine Nutzungen angeordnet. Der Eingangsbereich ist als Mehrzweckraum für die Nutzung als Aula, Pausenfläche, Mittagsversorgung und der Möglichkeit zu einer flexiblen Nutzung konzipiert. Dadurch sollen weitere Missstände im Altbau und Erweiterungsbau der Edith-Stein-Schule behoben werden. Im hinteren Gebäudeteil befinden sich Lehrer- und Büroräume mit Lagermöglichkeiten für Lehrmaterial sowie der Möglichkeit für individuelle Beratung. Das Gebäude soll nicht unterkellert werden.

Nach Süd-Westen sind die Erschließungsflächen der Schule angeordnet, die über eine Treppenhalle die Geschosse miteinander verbinden. Der geplante Bedarfsbau wird die Anforderung an einen barrierefreien Zugang zu den Unterrichtsräumen sowie entsprechenden Sanitärräumen erfüllen.

Der Eingang erfolgt von der Straße „Reglermauer“ und orientiert sich zur fußläufigen Erschließung von der Bahnhofstraße entlang der Reglerkirche. Die fußläufige Verbindung zwischen Bedarfsbau und Altbau erfolgt für die Schüler der Oberstufe über den neu zu errichtenden Gehweg entlang der Klostergartenmauer.

Die Kubatur des Gebäudes hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung orientiert sich an den Festsetzungen für die umliegenden Kerngebiete MK 1-5 aus dem bestehenden Bebauungsplan EFM 123:

Die Geschossigkeit ist mit vier Vollgeschossen (im hinteren Gebäudeteil z.T. nur dreigeschossig) an die umliegende Bebauung angepasst. Die Gebäudehöhe (entspricht der Traufhöhe) liegt mit einer geplanten Höhe von $\leq 14,50$ m innerhalb der maximalen Traufhöhenfestsetzung von 14,50 m (bei MK 2-4), bzw. 15,00 m (bei MK 1+5). Bezogen auf das für die Schulnutzung vorgesehene maßgebliche Baugrundstück in den Grenzen des Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplanes liegt die Geschossflächenzahl (GFZ) bei 2,48 und die Grundflächenzahl I (GRZ I) bei 0,69. Damit liegt der geplante Neubau unter den Obergrenzen nach §17 BauNVO für Kerngebiete (MK) und entspricht damit den Festsetzungen des derzeit geltenden Bebauungsplans EFM 123.

Aus Gründen der Nachhaltigkeit und im Sinne der Klimaschutzziele des Bistums Erfurt sowie der Stadt Erfurt ist das Gebäude in Holzbauweise geplant. Aufgrund der beengten Lage des Grundstücks hinsichtlich möglicher Baustelleneinrichtungsflächen sowie aus Überlegungen des Bauablaufs ist das Gebäude als Holz-Modulbausystem konzipiert, so dass die Rohbauzeit und damit einhergehende Beeinträchtigungen der Verkehrsflächen im Blockinneren auf ein Mindestmaß reduziert werden können.

Die Grundtragstruktur im Erdgeschoss soll aus einem Stützen-Träger-System aus heimischer Baubuche errichtet werden. Die Klassenräume und sonstigen Nebenräume sind im Modulbausystem mit Einzelmodulen aus Brettschichtholz von ca. 3,00 m x 7,75 m geplant. Lediglich die Bodenplatte sowie aussteifende Elemente wie der Aufzugsschacht und das Fluchttreppenhaus sind aus Stahlbeton konzipiert.

Besonderes Augenmerk wird auf die Gestaltung der Außenhülle des Bedarfsbaues gerichtet. Die geplanten Dachflächen sollen mit einer Kombination aus Dachbegrünung und Photovoltaikerelementen belegt werden. Nach Angaben des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) kann durch die

Kombination einer Photovoltaikanlage auf einem begrünten Dach die Leistungsfähigkeit einer Anlage im Sommer um bis zu 20 % erhöht werden. Das Gründach, das im besten Falle auch als Retentionsdach ausgebildet werden kann, kann einen Teil der negativen Aspekte einer Überbauung der vorhandenen Grünfläche kompensieren und trägt zum Erhalt des Mikroklimas und des Lebensraums für kleine Tiere bei, bindet Staub und filtert Luftschadstoffe.

Darüber hinaus ist die zur Straße „Reglermauer“ orientierte Fassade als begrünte Fassade geplant. Dem Stadtraum wird dadurch eine vertikale Grünfläche hinzugefügt, die sich positiv auf das Mikroklima des Stadtblocks durch eine Verbesserung der Luftqualität und Verringerung der lokalen Lufttemperatur auswirkt. Mit einer dadurch erfolgten Vergrößerung des Vegetationsanteils am Gebäude werden wesentliche Zielsetzungen für eine klimagerechte Planung gemäß dem Bericht „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“ (Stand März 2018) umgesetzt sowie der Forderung nach bio-klimatischen Ausgleichsmaßnahmen bei nutzungsändernden Planungen in der Sanierungszone Rechnung getragen.

Die Fassadenbegrünung soll dabei als eine Mischung aus einem bodengebundenen und einem fassadengebundenen System ausgeführt werden. Durch die Ausbildung der vorgelagerten Fassade mit Rank- und Kletterhilfen ist eine flächige Begrünung der Fassade durch bodengebundene Rank- und Kletterpflanzen vorgesehen; diese können als eine Mischung aus immergrünen und sommergrünen Pflanzen gepflanzt werden. In Teilbereichen der Fassadenkonstruktion wird diese Begrünung ergänzt durch Pflanztröge, die in Einzelfeldern des Fassadenrasters je nach Lage und funktioneller Nutzungsmöglichkeit verschiedene Begrünungs- und Pflanzarten mit einer möglichen vertikalen Schulgartennutzung kombinieren. Auf der geplanten Dachterrasse sollen ebenfalls Flächen für eine Schulgartennutzung vorgesehen werden. Die Planung von Gründach und Fassadenbegrünung soll von einem intelligenten Regenwasserbewirtschaftungskonzept begleitet werden. Denkbar ist hier die Nutzung von Retentionssystemen zur Regenwassernutzung für die Fassadenbewässerung. Art und Umfang der möglichen Umsetzung müssen in der weiteren Planung abhängig von den Rahmenbedingungen, die sich durch Statik, Haustechnik und räumlichen Einschränkungen ergeben, noch überprüft und konkretisiert werden.

Städtebaulich wird der geplante Entwurf für den Bedarfsbau der Edith-Stein-Schule durch das vorhandene Mauerthema der Klostergarteneinfassung geprägt. Gemäß Empfehlung des Gestaltungsbeirats, dem das Projekt am 08.07.2021 vorgestellt wurde, soll der prägende Charakter der Mauereinfassung des Klostergartens für den Stadtraum mit Errichtung des Schulneubaus erhalten bleiben und dieser als „Objekt im Garten“ lesbar sein. Dieses Thema wird mit dem geplanten Entwurf aufgegriffen und soll durch eine Neugestaltung der Umfassungsmauer in Bezug auf den Verlauf, die Materialität und die architektonische Qualität der Mauer verstärkt werden:

- Der Mauerverlauf wird an den Straßenverlauf angepasst, wodurch der Gehwegbereich in Bezug auf die Straßenkante harmonischer ausgeformt wird, ohne Restflächen zu generieren.
- Durch eine Verschneidung und Aufweitung der Mauer im Bereich des Schulhofeingangs wird die Wegebeziehung zwischen den Schulgebäuden klar definiert - der Fußweg findet einen Endpunkt am Eingang zum neuen Schulgelände des Bedarfsbaus - und die Mauer bleibt trotz Unterbrechung im Bereich des Eingangs als geschlossene Einheit wahrnehmbar. Das Gebäude sitzt klar hinter der Mauer im Garten.
- Durch die Neuinterpretation des Mauerthemas mit Einbeziehung von Sichtfenstern im Mauerverlauf, die je nach dahinterliegender Funktion geschlossener oder offener ausgeführt werden können, erhält die Umfassungsmauer eine neue Qualität, die im Bereich des Schulhofs eine Kommunikation zwischen Innen- und Außenraum, zwischen Schulhof und Straßenraum ermöglicht.
- Die Materialität der neuen Mauer soll dem Stellenwert, den die Mauer im stadträumlichen Kontext einnimmt, durch eine hohe Qualität Rechnung tragen. Dabei sind sowohl funktionale, gestalterische als auch stadträumliche Aspekte zu berücksichtigen. Einerseits soll der Bezug zum

historischen Klostergarten hinter der Mauer auch über die Gestaltung der Mauer ablesbar bleiben, andererseits ist ein modernes Erscheinungsbild angestrebt, da der heutige Mauerverlauf nicht dem historischen Verlauf entspricht.

Bei den Abstimmungen zu Materialität und Ausführung der Mauer werden im weiteren Planungsprozess daher sowohl die Obere Denkmalbehörde als auch das Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung intensiv eingebunden.

6. Öffentliche Belange/ Grundzüge der Planung im Bebauungsplanverfahren

In der Begründung zum Bebauungsplan EFM 123 vom 15.03.1999 werden unter Punkt 1.6 die allgemeinen Planungsziele des Bebauungsplanes dargelegt:

„Dem Gesamtkonzept liegen folgende Planungsziele zugrunde:

- Städtebauliche Neuordnung des Blockinnenbereiches
- Behebung städtebaulicher Missstände im Blockrand
- Erhaltung des Klostergartens
- Weitestgehende Erhaltung vorhandener Grünbestände
- Sicherung einer verträglichen Nachbarschaft zur historischen Bausubstanz
- Ermöglichung eines Wohnanteils im Planungsgebiet
- Sicherung der Funktion von Anger und Bahnhofstraße als Haupteinkaufsachsen
- Schaffen zusätzlicher Fußwegebeziehungen“

(siehe Begründung zum Bebauungsplan „Anger, Trommsdorffstraße, Juri-Gagarin-Ring, Bahnhofstraße“ EFM 123, vom 15.03.1999, S. 6)

Der geplante Bedarfsneubau für die Edith-Stein-Schule ist mit diesen Planungszielen vereinbar und unterstützt diese. Im beantragten Bebauungsplanverfahren können diese Ziele im Wesentlichen für das geplante Bauvorhaben übernommen werden. Im Einzelnen können die Planungsziele in folgende Beziehung zum geplanten Bauvorhaben gesetzt werden:

- Eine städtebauliche Neuordnung des Blockinnenbereichs wird durch das geplante Bauvorhaben unterstützt. Durch die Anordnung des Schulbedarfsbaus auf der vorgesehenen Teilfläche neben dem Klostergarten wird dieser klar städtebaulich gefasst. Die stadträumliche Qualität des Blockinnenbereichs und des Straßenraums, die bisher eher einen „Hinterhofcharakter“ hatte, wird durch die Anordnung des Schulgebäudes verbessert. Durch die Neugestaltung der Klostergartenmauer und die Ausbildung des Gehwegs entlang der Mauer, die mit dem Schulneubau eine öffentliche Funktion in den Blockinnenbereich bringen werden bisherige Restflächen im Straßenraum qualitativ aufgewertet und zu einem hochwertigen städtischen Raum transformiert.

Der Ruhepol des Klostergartens im Blockinneren wird dabei durch die bauliche Neufassung der Klostergartenmauer und die Einrahmung der Schulgebäude als zentraler Ort des Blockinnenbereichs gestärkt und erhält eine klarere Definition in Abgrenzung zu den umgebenden Nachbargebäuden.

- Die beiden vorhabenbezogenen Bebauungspläne ALT 580 „Parkhaus Reglermauer“ und ALT 698 „Einkaufszentrum Anger 7“ zeigen, dass die städtebauliche Neuordnung des Blockinnenbereichs, die mit dem Bebauungsplan EFM 123 geplant war, bereits zugunsten von übergeordneten stadtplanerischen Zielen wie der Schaffung innerstädtischer Parkmöglichkeiten oder der Ausweitung der gewerblichen Flächen im Umkreis des Angers angepasst wurde. Die Stärkung innerstädtischer Schulstandorte bildet hier ein mindestens gleichwertiges städteplanerisches Planungsinteresse wie die beiden obigen Bauvorhaben. Durch die Planung des Schulbaus an vorgesehener Stelle wird zudem die Bedeutung der Straße „Reglermauer“ als Verkehrsfläche für Fuß- und Radverkehr gestärkt, die durch das Parkhaus und die Tiefgarage des Einkaufszentrums Anger 7 momentan eher den Status einer reinen Zufahrtsstraße für den Autoverkehr einnimmt.

- Die „Behebung städtebaulicher Missstände im Blockrand“ wird durch den geplanten Bau nicht beeinträchtigt.
- Wie bereits oben erläutert, wurde bei der Vorplanung des Bauvorhabens besonderes Augenmerk auf den Umgang mit den vorhandenen Grünflächen und dem historischen und denkmalgeschützten Klostergarten gerichtet. Mit der Aufnahme der Raumkante des historischen Verlaufs der Reglermauer, der Orientierung des Neubaus entlang des Klostergartens und der inneren Ausrichtung des Gebäudes mit den „stillen Bereichen“ der Klassenräume zum Klostergarten und den „lauten Bereichen“ der Verkehrsflächen zur Straße wird der historische Ort des Klostergartens städtebaulich besser gefasst und vor den umliegenden Funktionen (Parkhaus, Einkaufszentrum) wirkungsvoller geschützt als im gegenwärtigen baulichen Zustand. Der Klostergarten wird durch den geplanten Schulneubau daher nicht nur erhalten, sondern räumlich, funktional und städtebaulich aufgewertet.
- Eine weitgehende Erhaltung der vorhandenen Grünbestände wird auch mit dem geplanten Bauvorhaben angestrebt und steht somit im Einklang mit den Planungszielen des bestehenden Bebauungsplans. Im Vorentwurf wurde das Gebäude so platziert, dass durch die Baumaßnahme die im Bebauungsplan ausgewiesenen zu erhaltenden Bäume erhalten bleiben können. Für dennoch im Zuge der Baumaßnahme notwendige Baumfällungen werden im Rahmen des zu erstellenden Grünordnungsplanes Ersatzpflanzungen vorgesehen. Eine zusätzliche Kompensation der durch den baulichen Eingriff entfallenden Grünfläche bildet das Fassaden- und Dachkonzept des Neubaus mit Dachbegrünung und Fassadenbegrünung. Die Planung des Bauvorhabens ist also vereinbar mit den Zielen des weitestgehenden Erhalts der vorhandenen Grünbestände.
- Eine „Sicherung einer verträglichen Nachbarschaft zur historischen Bausubstanz“ ist mit dem geplanten Bauvorhaben gegeben. Durch die Orientierung des Baukörpers im Maß der baulichen Nutzung an den Vorgaben des Bebauungsplanes EFM 123 und der umliegenden Bebauung fügt sich das Gebäude in seiner Größe in die Nachbarbebauung ein. Durch das Schaffen eines Gegenübers zum bestehenden Parkhaus erhält der Stadtraum im Blockinneren zudem eine klare Kontur und Gliederung zwischen Neubauten und historischen Bauten und Außenräumen.
- Die „Ermöglichung eines Wohnanteils im Planungsgebiet“ wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt, vielmehr wird das innerstädtische Wohnen im Viertel durch eine Stärkung der schulischen Infrastruktur aufgewertet.
- Die „Sicherung der Funktion von Anger und Bahnhofstraße als Haupteinkaufsachsen“ wird durch den geplanten Bau nicht beeinträchtigt.
- Das Planungsziel: „Schaffen zusätzlicher Fußwegebeziehungen“ wird durch die geplante städtebauliche Ausführung des Schulbedarfsbaus unterstützt. Durch die Aufwertung des bisherigen Grünstreifens entlang der Klostergartenmauer zu einem qualifizierten Fußweg zwischen Bedarfsneubau und Schul-Altbau wird die Fußwegeverbindung zwischen Bahnhofstraße und Trommsdorffstraße insgesamt aufgewertet und die Qualität des Straßenraums entlang der Straße Reglermauer verbessert.

Die Grundzüge der Planung des Bebauungsplans EFM 123 können also auch für das beantragte Bebauungsplanverfahren zugrunde gelegt werden. Darüber hinaus unterstützt die geplante Bebauung große Teile der darin enthaltenen Planungsziele und verstärkt diese sogar noch.

7. Städtebau

Unter städtebaulichen Gesichtspunkten fügt sich das Bauvorhaben sowohl in die bauliche Struktur des Stadtblocks als auch in die Zielvorgaben des bestehenden Bebauungsplanes EFM 123 ein. Unter Punkt 2.9. „Gestaltungsvorschriften“ der Begründung zum Bebauungsplan EFM 123 vom 15.03.1999 heißt es:

„Durch die minimierten gestalterischen Festsetzungen soll insbesondere im Bereich der rückwärtigen Neubauten ein hohes Maß an gestalterischer Freiheit im Sinne einer zeitgemäßen Architektursprache ermöglicht werden, die eine rückwärtige Bebauung bewusst als additives Element von der bestehenden Struktur abhebt.“ (siehe Begründung zum Bebauungsplan „Anger, Trommsdorffstraße, Juri-Gagarin-Ring, Bahnhofstraße“ EFM 123, vom 15.03.1999, S. 13).

In diesem Sinne entspricht der geplante Neubau den Zielsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes die im aktuell beantragten Bebauungsplanverfahren ebenso übernommen werden können. Mit dem geplanten Bedarfsneubau entsteht nicht nur ein modernes Gebäude hinsichtlich der formalen Gestaltung, sondern es soll konzeptionell durch den Leitgedanken einer nachhaltigen Planung, Konstruktion und Funktion zeitgemäße Architektur repräsentieren.

Städtebaulich vermittelt der geplante Neubau zwischen schützenswertem Bestand (Klostergarten, Schul-Altbau, dem gegenüberliegenden ehemaligen Postscheckamt und der Reglerkirche) und den im Blockinneren bereits errichteten Neubauten (Parkhaus, Einkaufszentrum Anger 7 und Schulerweiterung von 1996), indem er mit seinem Baukörper und der Fassadenausführung auf die gegenüberliegenden Gebäudekubaturen reagiert. Die dadurch erreichte Abschirmung des Klosters zum Parkhaus wertet seine Ruhefunktion im städtebaulichen Kontext auf.

Durch die Aufnahme des historischen Verlaufs der Reglermauer im geplanten Gebäude und der Neugestaltung der Umfassungsmauer von Klostergarten und Schulhof wird eine städtebauliche Rahmung des Klosters erreicht und der Charakter des Klosters und des Blockinneren mit seinen vorhandenen Mauerbezügen (an Reglerkirche und ehemaligem Postscheckamt) erhalten.

Durch die geplante Ausführung des Grünstreifens entlang der Klostergartenmauer als Fußweg und die damit erfolgte Aufwertung der Wegebeziehung zwischen Bedarfsbau und Schul-Altbau wird zudem die Ordnung des Straßenraumes im Blockinneren verbessert und die fußläufigen Wegebeziehungen im Blockinneren gestärkt.

8. Nachbarschaftliche Belange

Um gemäß §2a BauGB auf die wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes im beantragten Bebauungsplanverfahren einzugehen, bedarf es einer Vorab-Bewertung der nachbarschaftlichen Belange.

Im Vorfeld der Vorentwurfsplanung wurden daher mit dem Konventsrat des Ursulinenklosters intensive Vorgespräche geführt. Der Konvent des Ursulinenklosters hat seine Zustimmung zu dem Bauvorhaben erteilt und das Bistum Erfurt als Bauherr für das Vorhaben bestätigt.

Ebenfalls gab es bereits positive Vorgespräche mit den Grundstückseigentümern der Grundstücke mit den Flurstücksnummern 3/3 und 9/4, bezüglich Grunddienstbarkeiten wie Baulasten oder Wegerecht sowie einer grundsätzlichen Nachbarschaftszustimmung und der Gewährleistung von Feuerwehrezufahrten.

Grundsätzlich kann der Neubau eines Schulgebäudes zu einer erhöhten Belastung der Nachbarschaft führen, etwa durch Lärmimmissionen des Schulbetriebes (Pausenhof) oder einem erhöhten Verkehrsaufkommen.

Im vorliegenden Fall ist jedoch nicht in erster Linie eine Erhöhung der Schülerzahl durch den Neubau ins Auge gefasst, sondern eine Anpassung der Schulraumsituation an die jetzt geltenden pädagogischen

Vorstellungen. Da die Schülerzahl im Vergleich zur gegenwärtigen Situation konstant bleiben soll ist daher nicht mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und erhöhten Lärmimmissionen in Bezug auf die Bestandssituation zu rechnen. Man kann zudem davon ausgehen, dass im Vergleich mit dem neu errichteten Parkhaus und dem Einkaufszentrum zumindest Verkehrsbelastung und Fußgängerfrequenz in einem wesentlich stärkeren Maße durch diese beiden Bauten beeinflusst werden.

In der weiteren Planung soll darüber hinaus eine schalltechnische Betrachtung zum notwendigen Gebäudeschallschutz durchgeführt werden.

Aus Sicht des Antragsstellers wurden bereits im Vorfeld der Planungsüberlegungen nachbarschaftliche Belange ausreichend gewürdigt. Daher sind keine negativen Auswirkungen durch das geplante Bauvorhaben im Zuge des beantragten Bebauungsplanverfahren auf die Nachbarschaft ersichtlich.

9. Klimaschutz/ Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Hinblick auf die Ausweisung des Innenstadtgebiets Erfurts als Klima-Sanierungszone sind bei dem geplanten Bauvorhaben klimatische und ökologische Gesichtspunkte von hoher Bedeutung.

Die Grundlagen der Planungsziele werden im Bericht „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“ (Stand März 2018) dargelegt. Hier wurde untersucht, wie sich die Stadtplanung und der prognostizierte Klimawandel auf das Stadtklima auswirken und wie dem planungstechnisch begegnet werden kann.

„Durch den prognostizierten Klimawandel treten unterschiedliche Veränderungen hervor. Vor allem steigert sich der Effekt der städtischen Wärmeinsel. [...] Urbane Gebiete, geprägt von künstlichen Baumaterialien wie Asphalt, Beton etc. werden zukünftig besonders stark betroffen sein. In Erfurt sind die dicht bebauten städtischen Gebiete und die großflächigen Gewerbe- und Industrieflächen besonders betroffen. In diesen Bereichen ist in Zukunft nahezu flächendeckend mit der höchsten Hitzebelastung/ Hitzestressniveau auszugehen.“ (siehe INKEK-Institut für Klima- und Energiekonzepte, Bericht „Klimagerechtes Flächenmanagement der Landeshauptstadt Erfurt“, Stand März 2018, S.108)

Es werden mehrere Planungshinweise mit Zielsetzungen für eine klimagerechte Planung empfohlen:

- „Um die Lufttemperaturen zu senken, ist grundsätzlich der Vegetationsanteil innerstädtisch zu erhöhen (Parks, Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünung, Straßenbegleitgrün, etc.).“ (ebd., S.110)
- „Überwärmungsgebiete (Defizitbereiche, orange bis rot):
 - Gebäudevolumen reduzieren und Bauhöhen geringhalten
 - GRZ und GFZ nach BauNVO einhalten und Verdichtung vermeiden
 - Flächenversiegelung vermeiden und Entsiegelungsmaßnahmen fördern
 - Grün- und Parkanlagen (Vegetationsflächen) erhöhen und vernetzen
 - Fassaden-, Dach- und Hofbegrünung fördern
 - Laubbaumbestand sichern und erweitern (u.a. zur Reduktion der Strahlungstemperatur durch Schattenwurf)
 - Verminderung des Wärmeeintrags und Erhöhung der Albedo (z.B. helle Fassaden)
 - Verdunstung und Versickerung ermöglichen“ (ebd., S.113)
- „Sanierungszone:
[...] Die Flächen müssen klimatisch saniert werden.
Die Zone umfasst versiegelte bzw. dicht bebaute Wohn-, Gewerbe- und Verkehrsflächen. Unter dem klimaökologischen Sanierungsaspekt sollten überwärmungsmindernde bzw. durchlüftungsfördernde Maßnahmen besonders in den Wohngebieten erfolgen. Entsiegelungsmaßnahmen sind anstrebenswert, Begrünungsmaßnahmen sollten zwingend erfolgen. Alle lufthygienischen Minderungsmaßnahmen sollten ergriffen werden. Bebauungen in Sanierungsbereichen im stadtrelevanten Einflussbereich und in Wohngebieten innerhalb der Ortschaften sind nur mit kompensatorischen Maßnahmen möglich. [...]

In den Bereichen mit eingeschränkter Belüftung sollte die Rauigkeit reduziert werden oder strömungsfördernde Bebauung oder Bepflanzung realisiert werden. Vollversiegelte Flächen sollten zurückgebaut und begrünt werden, um die Kaltluftzufuhr nicht aufzulösen. Wand- und Dachflächen sind zu begrünen um "klimatische Trittsteine" zur Verbindung klimatisch aktiver Flächen zu bilden.“ (ebd., S.124)

Des Weiteren auf Seite 127 des Berichts:

- „Sanierungszone:
 - Sanierungsbedarf
 - Maßnahmen zur Minderung der Überwärmung und Förderung der Durchlüftungen durchführen
 - Entkernung, Entsiegelung und Begrünung
 - Verringerung des Emissionsaufkommens
 - bei nutzungsändernden Planungen bioklimatische Ausgleichsmaßnahmen durchführen“

Vorhabenträger und Planer des geplanten Bauvorhabens sind sich der Problematik einer Überbauung von bestehenden Grünflächen vor dem Hintergrund der Klimaschutzziele der Stadt Erfurt bewusst und reagieren hierauf mit einem Gebäude, das nicht nur die Planungsziele des Klimaschutzes in der Sanierungszone mit Dach- und Fassadenbegrünung umsetzt und in seiner Ausrichtung auf den vorhandenen Baumbestand Rücksicht nimmt, sondern eine gesamtheitlich ökologische Betrachtung der Bauaufgabe anstrebt. Dies wird umgesetzt durch die Verwendung von überwiegend nachhaltigen und regionalen Rohstoffen, die im geplanten Holz-Modulbau Verwendung finden, durch ein energetisches Konzept, das nicht nur eine nachhaltige Herstellung und einen CO₂-neutralen Primärenergiebedarf vorsieht, sondern auch den Lebenszyklus des Gebäudes betrachtet und z.B. durch Nutzung von Regenwasser durch Retentionssysteme für die Fassadenbegrünung auch einen ressourcenschonenden Betrieb anstrebt.

Durch die geplante Begrünung des Gebäudes kann den negativen Auswirkungen der Versiegelung und der umliegenden Umgebungsbebauung auf das Stadtklima entgegengewirkt werden. Mit der Vermeidung von harten Oberflächen in Verbindung mit der Begrünung wird der Forderung nach „klimatischen Trittsteinen“ nachgekommen, die Luftschadstoffbelastung wird vermindert, Strahlungstemperaturen werden reduziert. Das Baumaterial Holz bindet CO₂ und begünstigt ein angenehmes Mikroklima im Stadtblock.

Die geplante Ausführung des Gebäudes kann somit nicht zuletzt als modellhaft für einen zukunftsfähigen Umgang mit städtischer Bebauung in Bezug auf nachhaltige Klimaschutzkonzepte für lebenswerte Stadträume gesehen werden.

Mit der städtebaulichen Einordnung des Gebäudes auf dem Grundstück wurde bereits im Vorfeld der Planung versucht, den prägenden Charakter der Grünfläche so weit wie möglich zu bewahren, indem die notwendigen Baumfällungen auf ein Minimum reduziert werden sollen. Gemäß der gegenwärtigen Planung müssen dennoch fünf Bäume gefällt werden. Die Bäume 465, 506, 507 und 523 werden aufgrund der unmittelbaren Nähe zum geplanten Baufeld nicht zu erhalten sein. Der Baum 566 im Süden des Grundstücks ist augenscheinlich schon nicht mehr vital und wird daher im Zuge der Baumaßnahme ebenfalls gefällt werden müssen. Hierfür soll an gleicher Stelle nach Abschluss der Bauarbeiten eine Ersatzpflanzung erfolgen. Für die übrigen Baumfällungen und die erfolgte Versiegelung von Grünfläche werden auf Basis einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung entsprechende Kompensationsmaßnahmen umgesetzt. Dazu zählen Ersatzpflanzungen, Gründach und Fassadenbegrünung.

Die erforderlichen Maßnahmen werden in einem Grünordnungsplan für den Geltungsbereich festgelegt, der mit der Entwurfsplanung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt werden soll. Den Planungen und Maßnahmen wird eine Baumkartierung zugrunde gelegt, in der die Bestandsbäume auf dem Baugrundstück und den angrenzenden Bereichen vermessen und mit Art, Höhe, Stammumfang und Vitalitätseinschätzung bewertet werden.

Im weiteren Planungsprozess wird im Rahmen der Freiraumplanung eine Schulhofgestaltung angestrebt, die intelligent und baumverträglich mit dem vorhandenen Baumbestand und dem benötigten Wurzelraum umgeht und - soweit umsetzbar - bevorzugt versiegelungsarme Oberflächen verwendet. Mit der Konkretisierung der Freiraumplanung werden auch die Maßnahmen zum Schutz des Baumbestands während der Bauzeit, zum Erhalt der Bäume auf dem geplanten Außenraum des Neubaus sowie die entsprechenden Neupflanzungen festgelegt.

Ein besonderes Augenmerk wird im Rahmen der Freiraumplanung auch auf die Gestaltung der neuen Umfassungsmauer sowie die Ausformulierung des neuen Fußweges gelegt. Hier wird im weiteren Planungsprozess eine mögliche Einordnung von Bäumen 1. oder 2. Ordnung unter Beachtung des verfügbaren Wurzelraumes sowie die etwaige Anordnung von zusätzlichen Fahrradstellplätzen oder anderem Stadtmobiliar überprüft und mit Garten- und Friedhofsamt, Tiefbau- und Verkehrsamt sowie der Abt. Verkehrsplanung des Amts für Stadtentwicklung und Stadtplanung abgestimmt.

Gemäß Auskunft der unteren Bodenschutzbehörde vom 03.01.2022 sind auf der überplanten Fläche keine Altlastenverdachtsflächen bekannt. Das Bauvorhaben wird unter Beachtung der Forderungen für den vorsorgenden Bodenschutz im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung sowie §12 BBodSchV zum Einbau von Bodenmaterial durchgeführt.

Durch die untere Wasserbehörde bestehen gemäß Stellungnahme vom 03.01.2022 keine grundsätzlichen Einwände gegenüber dem Vorhaben. Die Abwassererschließung über den anstehenden Mischwasserkanal (DN300) wird im weiteren Planungsprozess mit dem Entwässerungsbetrieb unter Einbeziehung des vorgesehenen Regenwasser-Bewirtschaftungskonzepts geklärt.

10. Denkmalpflege

Das Bauvorhaben befindet sich im Denkmalensemble *Bauliche Gesamtanlage "Altstadt Erfurt"*.

Um der besonderen Lage des Baugrundstücks im Umfeld der Reglerkirche und des Ursulinenklosters mit historischem Friedhofsbereich und Klostergarten gerecht zu werden, wurde im Vorplanungsprozess frühzeitig Kontakt mit der unteren Denkmalschutzbehörde Erfurt aufgenommen, um die denkmalpflegerischen Randbedingungen zu klären, die in der Planung berücksichtigt wurden.

Ein Vorgespräch mit dem Thüringer Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie TLDA am 20.11.2020 ergab eine positive Bewertung der geplanten Baumaßnahme aus denkmalpflegerischer Sicht. Das Aufgreifen des historischen Mauerverlaufs mit der geplanten Gebäudekante und das daraus resultierende Einfassen des Klostergartens wurde vom TLDA positiv gewertet.

Die Umsetzung des Bauvorhabens wird aus denkmalpflegerischer Sicht befürwortet.

Da sich das Bauvorhaben im archäologischen Relevanzgebiet „Altstadt Erfurt“ befindet, bedarf es bei Eingriffen in den unterirdischen Bauraum einer denkmalrechtlichen Erlaubnis. Hierfür ist durch den Vorhabenträger eine frühzeitige Abstimmung mit dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie über ggf. notwendige archäologische Untersuchungen vorgesehen. Um mögliche bau- und bodenarchäologische Befunde so gering wie möglich zu beeinträchtigen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Unterkellerung des Neubaus geplant.

11. Erläuterungen zu Stellplätzen, Verkehr, Abfall und Erschließung

Für die Edith-Stein-Schule wurden im Zuge des Erweiterungsbaus von 1996 insgesamt 24 Tiefgaragenstellplätze und 157 Fahrradstellplätze errichtet, um den erweiterten Stellplatzbedarf und den Bedarf an Fahrradstellplätzen der Schule abzudecken.

Mit dem jetzt neu geplanten Bedarfsbau geht jedoch - im Gegensatz zu der Erweiterung von 1996 - keine Erhöhung der Schülerzahlen einher. Der Bedarfsbau soll mit der Errichtung von zusätzlichen Kursräumen für die Oberstufe die räumlich angespannte Situation in den Bestandsgebäuden verbessern. Damit wird die Grundlage geschaffen, dass die räumlichen Begebenheiten auch im Bestand so angepasst und umstrukturiert werden können, dass der durch pädagogische Anforderungen (z.B. Inklusion, Differenzierungsräume) gestiegene Raumbedarf bei gleichbleibender Schülerzahl umgesetzt werden kann.

Da sich die Bemessung der Stellplätze nach den Schülerzahlen der Schule richtet, die auch mit dem geplanten Neubau konstant bleibt, wird kein zusätzlicher Stellplatzbedarf generiert. Die vorhandenen Stellplätze im Bestand werden weiterhin für die gesamte Schule genutzt. Auf dem Teilgrundstück des geplanten Bedarfsbaus sind daher keine zusätzlichen Stellplätze vorgesehen.

Gleiches gilt für die Bereitstellung von Fahrradstellplätzen. Neben den vorhandenen Fahrradstellplätzen in der Tiefgarage des Erweiterungsbaus, die auch mit dem geplanten Neubau weiterhin von den Schülern der Oberstufe genutzt werden können gibt es weitere ca. 36 Fahrradstellplätze die durch die Stadt bereits auf den Grundstücken mit den Flurstücksnummern 12, 16/1 und 17/1 für die Nutzung durch die Schule errichtet wurden. Auch diese Fahrradstellplätze sollen mit der Ausführung des Bedarfsbaus erhalten bleiben. Ggf. ist hier jedoch eine Neuordnung im Zuge der Gehwegherstellung für die Fußwegverbindung zwischen Bestands- und Neubau erforderlich. Die Flächen wurden daher in den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes mit aufgenommen.

Je nach Ausführung des Gehwegs entlang der Klostermauer und der Gestaltung des Schulhofs ist die Anordnung von zusätzlichen Fahrradstellplätzen in diesen Bereichen im weiteren Planungsverlauf zu prüfen.

Im Hinblick auf das Verkehrsaufkommen ist durch den geplanten Bedarfsbau mit keiner Erhöhung des Straßenverkehrs zu rechnen, da die Gesamtschülerzahl und damit das Verkehrsaufkommen insgesamt auch mit dem Neubau konstant bleibt.

Lediglich die fußläufige Verbindung zwischen Bestandsgebäuden und Schul-Neubau wird während den Schulzeiten zu einem erhöhten fußläufigen Verkehr durch Oberstufenschüler führen, da Fachräume weiterhin im Bestandsgebäude verbleiben und somit während den Unterrichtszeiten fachbezogene Gebäudewechsel durch die Schüler stattfinden werden.

Aus diesen Überlegungen ist es aus Sicht des Planungsverfassers zudem empfehlenswert, die Aufwertung dieser fußläufigen Verbindung durch eine Ergänzung des straßenbegleitenden Grüns im Sinne einer stadträumlichen Gesamtplanung ebenfalls in die Bauleitplanung des beantragten Bebauungsplanverfahrens aufzunehmen.

Die Verkehrsführung der Straße „Reglermauer“ im Inneren des Stadtblocks wird durch den geplanten Bedarfsbau der Edith-Stein-Schule nicht geändert, so dass die derzeit vorhandene Straßenbreite für die Erschließung und Entsorgung der Gebäudekomplexe „Parkhaus Reglermauer“ und „EKZ Anger 7“ uneingeschränkt gewährleistet bleibt. Lediglich der bisherige Mauerverlauf entlang der Klostermauer wird im Eingangsbereich zum geplanten Schulhof an den Verlauf der Straße angepasst und geändert. Da es sich bei dem Bauvorhaben nicht um eine Erweiterung im Sinne einer Erhöhung der Schülerzahlen handelt, sondern lediglich eine räumliche Erweiterung darstellt, ist auch für das Abfallaufkommen der gesamten Schule mit keiner Erhöhung zu rechnen. Für den geplanten Neubau wird daher der derzeitige Standort der Abfallbehälter der Schule als ausreichend bewertet. Auswirkungen auf die Entsorgung sind daher mit dem geplanten Bau nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der Leitungsführung im überplanten Bereich gab es bereits eine Vorprüfung im Tiefbau- und Verkehrsamt zum Verlauf der Medien im Straßenbereich. Dieser ist demnach unkritisch für das geplante Bauvorhaben. Im weiteren Planungsprozess werden darüber hinaus frühzeitige Abstimmungen mit den entsprechenden Versorgern geführt.

12. Potenziale/ Forschung und Entwicklung

Über die Erfüllung der planungsrechtlichen Aspekte des geplanten Bauvorhabens hinaus birgt das Projekt weitere Potenziale, die für das Stadtviertel, aber auch für einen grundsätzlichen Umgang mit dem städtischen Bauen unter Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten und Aspekten der Verbesserung des städtischen Mikroklimas Bedeutung haben und ggf. auch neue Impulse setzen können.

So kann das Gebäude eine Vorbildfunktion für andere innerstädtische Bauvorhaben übernehmen, um aufzuzeigen, welche Wege im Umgang mit einer nachhaltigen Stadtplanung gegangen werden können und wie erforderliche Ziele aus dem Klimaschutzkonzept für eine Erhöhung des innerstädtischen Grünanteils auch baulich umgesetzt werden können, um Bausteine für ein lebenswerteres Stadtklima zu entwickeln.

Dies könnte auch durchaus als Modellprojekt im Sinne des Kommunalen Leuchtturmvorhabens „DAS: SiKEF-BUGA-2021: Stadtgrün im Klimawandel – Erfurter Stadtgrünkonzept – ein BUGA 2021-Begleitprojekt“ für die Bereiche Fassadenbegrünung und Dachbegrünung verstanden werden (siehe auch Broschüre „Erfurter Stadtgrün im Wandel – ein BUGA 2021-Begleitprojekt“, 26.11.2020, Seiten 141 und 142).

Im Sinne der dort angestrebten „strategischen Ausrichtung der künftigen Grünplanung vor dem Hintergrund des Klimawandels“ könnten in Vorhaben wie diesem der Modellcharakter für zukünftige städtische Planung mit neuen Formen urbaner Begrünung zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität gezeigt und begleitet werden.

Hier wäre auch eine Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Forschung zur Evaluierung des Effekts von Fassadenbegrünungen für das Mikroklima der Stadt denkbar. Dabei könnten z.B. - in Anlehnung an Vorreiterprojekte wie das Projekt „GrünPlusSchule“ in Wien - bestehende Verbindungen zwischen Schule und Universität (die Edith-Stein-Schule ist Praktikumsschule der Friedrich-Schiller-Universität Jena) oder der lokale Bezug zu anderen Hochschulen (FH Erfurt, Bauhaus-Universität Weimar) genutzt werden. Die geplante Fassadenbegrünung würde sich als Forschungsobjekt mit Schülern und Wissenschaftlern/Studenten in einem größeren Kontext für die Erforschung von zukunftsfähigen Bauweisen und deren mikroklimatische Auswirkungen anbieten.

Ein weiteres Potenzial stellt die geplante Holz-Modulbauweise des Projekts dar, die ggf. im Zusammenhang mit der IBA StadtLand Thüringen als Modellprojekt im Schwerpunkt ProvinzModerne in das IBA-Programm mit aufgenommen werden könnte.

Im Rahmen des BMBF-Förderprogramms „WIR! Wandel durch Innovation in der Region“ und dem WIR!-Bündnis „Holz-21-regio“, das sich mit modernem Holzbau auseinandersetzt, sind weitere Kooperationsmöglichkeiten und Förder- sowie Forschungsmöglichkeiten denkbar.

Unabhängig von diesen projektübergreifenden Potenzialen wäre eine Umsetzung des Projekts sowohl für den Schulstandort Edith-Stein-Schule, für die städtebauliche Situation im Blockinneren des Stadtblocks als auch für die gesamtstädtischen Planungsziele ein Gewinn und eine Bereicherung, die aus stadtplanerischer Sicht und aus Gründen des Allgemeinwohls angestrebt werden sollte.

Das beantragte Bebauungsplanverfahren soll dabei die planungsrechtliche Grundlage für diese Planungsziele schaffen.

TEIL B

BERECHNUNGSLISTEN

- **Ermittlung der Geschossflächenzahl (GFZ)**
- **Ermittlung der Grundflächenzahl (GRZ)**
- **Ermittlung des umbauten Raums**
- **Berechnung der Nettogrundrissfläche nach DIN 277**

ALT 755 Edith-Stein-Schule
Reglermauer | 99084 Erfurt

| ERMITTLUNG DER GESCHOSSFLÄCHENZAHL (GFZ) | | |
|---|--|--|
| Planung | | |
| Bebauung | Anzahl der Vollgeschosse | Geschossfläche |
| Bedarfsbau Edith-Stein-Schule | 4 | EG= 416,05 m ² 1.OG= 433,10 m ² 2.OG= 433,10 m ² 3.OG= 364,00 m ² |
| Geschossfläche gesamt | | 1.646,25 m² |
| Grundstücksfläche Bezogen auf das maßgebliche Baugrundstück in den Grenzen des Geltungsbe- reichs des Vorhaben- und Erschließungsplanes (bestehend aus Teilflächen der Flurstücke 3/4 und 9/3) | | 665,00 m ² |
| Geschossflächenzahl (GFZ) | 1.646,25 m² / 665,00 m² = | 2,48 |

| ERMITTLUNG DER GRUNDFLÄCHENZAHL I (GRZ I) | |
|---|--|
| Planung | |
| Bebauung | Fläche |
| Bedarfsbau Edith-Stein-Schule EG-Geschossfläche Überbaute Fläche durch Auskragung der Obergeschosse | 416,05 m ² 45,00 m ² |
| Grundfläche gesamt | 461,05 m² |
| Grundstücksfläche Bezogen auf das maßgebliche Baugrundstück in den Grenzen des Geltungsbe- reichs des Vorhaben- und Erschließungsplanes (bestehend aus Teilflächen der Flurstücke 3/4 und 9/3) | |
| Grundflächenzahl (GRZ) | 461,05 m² / 665,00m²= |
| | 0,69 |

**ERMITTLUNG DES UMBAUTEN RAUMS (m³)
gemäß ThürPPVO §38, Abs.1, Anlage 4**

Planung

| Bebauung | Geschossfläche | Geschosshöhe | Brutto-Rauminhalt |
|--|-----------------------------|--------------|-------------------------------|
| Bedarfsbau Edith-Stein-Schule | EG= 416,05 m ² | 3,40 m | 1.414,57 m ³ |
| | 1.OG= 433,10 m ² | 3,40 m | 1.472,54 m ³ |
| | 2.OG= 433,10 m ² | 3,40 m | 1.472,54 m ³ |
| | 3.OG= 364,00 m ² | 4,00 m | 1.456,00 m ³ |
| Bruttorauminhalt gesamt | | | 5.815,65 m³ |

Bauvorhaben
ALT 755 Edith-Stein-Schule
99084 Erfurt , Reglermauer

Planung: raum 33 | architekten | Weimar | Lisztstraße 2a
VORENTWURF Stand 11.02.2022

Berechnung der Nettogrundrissfläche nach DIN 277

Berechnung der Flächen von Nutzungsarten nach der 2. Berechnungsverordnung

| | | | HNF | NNF | VF | TF | F |
|--------------------------|--------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| ERDGESCHOSS | | | | | | | |
| EG | R-001 | Halle Erschließung | | | 39,70 m ² | | 39,70 m ² |
| EG | R-001a | Halle Pausenfläche | | | 45,70 m ² | | 45,70 m ² |
| EG | R-002 | Treppe | | | 20,20 m ² | | 20,20 m ² |
| EG | R-003 | Aufzug | | | 2,80 m ² | | 2,80 m ² |
| EG | R-004 | WC / Barrierefrei | | 5,70 m ² | | | 5,70 m ² |
| EG | R-005 | WC Mädchen | | 6,90 m ² | | | 6,90 m ² |
| EG | R-006 | WC Jungen | | 6,50 m ² | | | 6,50 m ² |
| EG | R-007 | WC Lehrerinnen | | 3,30 m ² | | | 3,30 m ² |
| EG | R-008 | WC Lehrer | | 3,30 m ² | | | 3,30 m ² |
| EG | R-009 | HAR/ Technik | | | | 12,00 m ² | 12,00 m ² |
| EG | R-010 | Technik/ Installationsschacht | | | | 1,40 m ² | 1,40 m ² |
| EG | R-011 | Putzmittel | | 3,00 m ² | | | 3,00 m ² |
| EG | R-012 | Foyer/ Pause | 103,60 m ² | | | | 103,60 m ² |
| EG | R-012a | Lager | | 2,40 m ² | | | 2,40 m ² |
| EG | R-013 | Teeküche | 13,30 m ² | | | | 13,30 m ² |
| EG | R-014 | Schüler Aufenthalt | 20,40 m ² | | | | 20,40 m ² |
| EG | R-015 | Lehrer Aufenthalt | 18,60 m ² | | | | 18,60 m ² |
| EG | R-016 | Lehrerzimmer | 16,1 m ² | | | | 16,10 m ² |
| EG | R-017 | Oberstufen-Koordinator | 11,00 m ² | | | | 11,00 m ² |
| EG | R-018 | Lehrerzimmer mit Lage | 22,60 m ² | | | | 22,60 m ² |
| | | | HNF | NNF | VF | TF | F |
| Summe Flächen EG: | | | 205,60 m² | 31,10 m² | 108,40 m² | 13,40 m² | 358,50 m² |

Bauvorhaben
ALT 755 Edith-Stein-Schule
99084 Erfurt , Reglermauer

Planung: raum 33 | architekten | Weimar | Lisztstraße 2a
VORENTWURF Stand 11.02.2022

Berechnung der Nettogrundrissfläche nach DIN 277

Berechnung der Flächen von Nutzungsarten nach der 2. Berechnungsverordnung

| | | | HNF | NNF | VF | TF | F |
|----------------------------|--------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1.OBERGESCHOSS | | | | | | | |
| 1.OG | R-101 | Halle Erschließung | | | 71,80 m ² | | 71,80 m ² |
| 1.OG | R-101a | Halle Pausenfläche 1 | | | 16,00 m ² | | 16,00 m ² |
| 1.OG | R-101b | Halle Pausenfläche 2 | | | 19,40 m ² | | 19,40 m ² |
| 1.OG | R-101c | Nische Indiv. Lernen A | 2,40 m ² | | | | 2,40 m ² |
| 1.OG | R-101d | Nische Indiv. Lernen E | 2,40 m ² | | | | 2,40 m ² |
| 1.OG | R-102 | Treppe | | | 20,20 m ² | | 20,20 m ² |
| 1.OG | R-103 | Aufzug | | | 2,80 m ² | | 2,80 m ² |
| 1.OG | R-104 | WC Jungen | | 14,50 m ² | | | 14,50 m ² |
| 1.OG | R-105 | RW | | | 3,30 m ² | | 3,30 m ² |
| 1.OG | R-106 | Individuelles Lernen 1 | 13,50 m ² | | | | 13,50 m ² |
| 1.OG | R-107 | Kursraum 1 | 59,40 m ² | | | | 59,40 m ² |
| 1.OG | R-108 | Kursraum 2 | 60,60 m ² | | | | 60,60 m ² |
| 1.OG | R-109 | Lager | | 5,80 m ² | | | 5,80 m ² |
| 1.OG | R-109a | RW | | | 2,60 m ² | | 2,60 m ² |
| 1.OG | R-110 | Kursraum 3 | 39,80 m ² | | | | 39,80 m ² |
| 1.OG | R-111 | Kursraum 4 | 39,20 m ² | | | | 39,20 m ² |
| 1.OG | R-112 | Technik/ Installationsschacht | | | | 1,40 m ² | 1,40 m ² |
| Summe Flächen 1.OG: | | | 217,30 m² | 20,30 m² | 136,10 m² | 1,40 m² | 375,10 m² |

| | | | HNF | NNF | VF | TF | F |
|----------------------------|--------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 2.OBERGESCHOSS | | | | | | | |
| 2.OG | R-201 | Halle Erschließung | | | 74,80 m ² | | 74,80 m ² |
| 2.OG | R-201a | Halle Pausenfläche 3 | | | 16,00 m ² | | 16,00 m ² |
| 2.OG | R-201b | Halle Pausenfläche 4 | | | 19,40 m ² | | 19,40 m ² |
| 2.OG | R-201c | Nische Indiv. Lernen C | 2,40 m ² | | | | 2,40 m ² |
| 2.OG | R-201d | Nische Indiv. Lernen D | 2,40 m ² | | | | 2,40 m ² |
| 2.OG | R-202 | Treppe | | | 20,20 m ² | | 20,20 m ² |
| 2.OG | R-203 | Aufzug | | | 2,80 m ² | | 2,80 m ² |
| 2.OG | R-204 | WC Mädchen | | 15,70 m ² | | | 15,70 m ² |
| 2.OG | R-205 | RW | | | 3,30 m ² | | 3,30 m ² |
| 2.OG | R-206 | Individuelles Lernen 2 | 13,50 m ² | | | | 13,50 m ² |
| 2.OG | R-206a | Nische Indiv. Lernen E | 2,40 m ² | | | | 2,40 m ² |
| 2.OG | R-207 | Kursraum 5 | 60,40 m ² | | | | 60,40 m ² |
| 2.OG | R-208 | Kursraum 6 | 60,60 m ² | | | | 60,60 m ² |
| 2.OG | R-209 | Lager | | 5,90 m ² | | | 5,90 m ² |
| 2.OG | R-209a | RW | | | 2,60 m ² | | 2,60 m ² |
| 2.OG | R-210 | Kursraum 7 (teilbar) | 81,30 m ² | | | | 81,30 m ² |
| 2.OG | R-211 | Technik/ Installationsschacht | | | | 1,40 m ² | 1,40 m ² |
| Summe Flächen 2.OG: | | | 223,00 m² | 21,60 m² | 139,10 m² | 1,40 m² | 385,10 m² |

Bauvorhaben
ALT 755 Edith-Stein-Schule
99084 Erfurt , Reglermauer

Planung: **raum 33** | architekten | Weimar | Lisztstraße 2a
VORENTWURF Stand 11.02.2022

Berechnung der Nettogrundrissfläche nach DIN 277

Berechnung der Flächen von Nutzungsarten nach der 2. Berechnungsverordnung

| | | | HNF | NNF | VF | TF | F |
|----------------------------|--------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 3.OBERGESCHOSS | | | | | | | |
| 3.OG | R-301 | Halle Erschließung | | | 65,10 m ² | | 65,10 m ² |
| 3.OG | R-301a | Halle Pausenfläche 5 | | | 22,30 m ² | | 22,30 m ² |
| 3.OG | R-301b | Nische Indiv. Lernen F | 2,40 m ² | | | | 2,40 m ² |
| 3.OG | R-302 | Treppe | | | 20,20 m ² | | 20,20 m ² |
| 3.OG | R-303 | Aufzug | | | 2,80 m ² | | 2,80 m ² |
| 3.OG | R-304 | Mehrzweckraum | 41,50 m ² | | | | 41,50 m ² |
| 3.OG | R-304a | Nische Indiv. Lernen G | 2,40 m ² | | | | 2,40 m ² |
| 3.OG | R-305 | WC Lehrer | | 4,30 m ² | | | 4,30 m ² |
| 3.OG | R-306 | Individuelles Lernen 3 | 13,50 m ² | | | | 13,50 m ² |
| 3.OG | R-307 | Kursraum 8 | 60,60 m ² | | | | 60,60 m ² |
| 3.OG | R-308 | Mehrzweckraum | 20,90 m ² | | | | 20,90 m ² |
| 3.OG | R-309 | Kursraum 9 | 60,60 m ² | | | | 60,60 m ² |
| 3.OG | R-310 | Technik | | | | 5,50 m ² | 5,50 m ² |
| 3.OG | R-310a | RW | | | 2,60 m ² | | 2,60 m ² |
| 3.OG | R-311 | Technik/ Installationsschacht | | | | 1,40 m ² | 1,40 m ² |
| Summe Flächen 3.OG: | | | 201,90 m² | 4,30 m² | 113,00 m² | 6,90 m² | 326,10 m² |

GESAMTFLÄCHEN

| | HNF | NNF | VF | TF | F |
|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Gesamtflächen: | 847,80 m² | 77,30 m² | 496,60 m² | 23,10 m² | 1.444,80 m² |

Summe der Nettogrundfläche 1.444,80 m²

DACHFLÄCHEN

| | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 3.OG | Dachterrasse | | 27,10 m ² | | 27,10 m ² |
| 3.OG | Gründach | | | 31,20 m ² | 31,20 m ² |
| Dach | Gründach | | | 148,80 m ² | 148,80 m ² |
| Dach | Gründach Photovoltaik | | | 166,70 m ² | 166,70 m ² |
| Summe Dachflächen gesamt: | | 0,00 m² | 0,00 m² | 27,10 m² | 373,80 m² |

TEIL C

ZEICHNERISCHE UNTERLAGEN

- Vorhaben- und Erschließungsplan
M 1:500 | 1:200