

Bestandserfassung für die Sanierung und Erweiterung der Lehrbauhalle Fulda – Bildungszentrum Bau Osthessen Fulda

1. Allgemeine Angaben

1.1. Antragsteller, Ansprechpartner

Antragsteller:

Trägerverein für die Stufenausbildung der Bauindustrie in Fulda e.V.

Rabanusstraße 33

36037 Fulda

Ansprechpartner:

Michael Wißler

Vorsitzender

Rabanusstraße 33

36037 Fulda

1.2. Standort

1.2.1. Liegenschaftsnummer
19/127

Gemarkung Petersberg, Flur 012, Flurstück

1.2.2. Grundstücksgröße

Goerdelerstraße 139, 36100 Petersberg

10.460,00 m²

1.2.3. Lageplan

siehe Anlage

1.2.4. Bebauungsplan

B-Plan -

Siehe Anlage

Erläuterung B-Plan - Siehe Anlage

Bebauungsplan:

Nr. 1, Petersberg „Am Watschelweg- Felsenkeller“

1.3. Gebäude

1.3.1. Bestandspläne

Grundrisse, Ansichten, Schnitt – siehe Anlage 3

1.3.2. Baujahr

1979

1.3.3. Bauabschnitte
entstanden

Das Gebäude ist in zwei Bauabschnitten

der erste Bauabschnitt (Ursprungsgebäude) wurde
1995. errichtet und der 2. Bauabschnitt
/Erweiterung wurde 1995 erstellt.

1.3.4. Flächenlisten

siehe Anlage Nutzfläche mit Raumnutzung

1.3.5. Raumliste mit Nutzung

siehe Anlage Nutzfläche mit Raumnutzung

1.3.6. Bisherige Maßnahmen am Gebäude:

- | | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3.6.1. Modernisierung, | normaler Unterhalt des Gebäudes, Einbau eines Kopierraumes im Eingangsbereich |
| 1.3.6.2. An- Umbau, | Der 2. Bauabschnitt wurde 1995 angebaut. Hierbei handelte es sich um die Halle für HLSK, mit der Nummer 1, dem Seminarraum 1 mit der Nummer 30 |
| 1.3.6.3. Erweiterungen | siehe Pos. 1.3.6.2 |
| 1.3.7. Zweckbindung | keine |

1.4. Baurecht

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4.1. Baugenehmigung und Tekturen | Der Ursprungsbaukörper, der 2. Bauabschnitt/ Erweiterungsbau, das freistehende Lagergebäude und das derzeit aufgestellte Zelt sind mit einer Baugenehmigung errichtet. |
| 1.4.2. Nutzungsgenehmigung und andere Bescheide liegen nicht vor | |
| 1.4.3. Dienstbarkeiten | Es wurde ein Überfahrtsrecht für den Trägerverein über das Grundstück des BBZ Fulda, Gemarkung Petersberg, Flur 12, Flurstück 19/126 eingetragen. |
| 1.4.4. Erschließung | Die Erschließung ist trotz Überfahrrecht autark möglich. Das Grundstück ist über die Stichstraße Gemarkung Petersberg, Flur 12, Flurstück 19/111 erschlossen. Über diese Zufahrt wird der komplette Lieferverkehr abgewickelt. |
| 1.4.5. Sonstige relevanten Unterlagen zum Baurecht liegen nach aktueller Auskunft nicht vor. | |

2. Bestandsuntersuchung

2.1. Beschreibung des Gebäudes (Baukonstruktion und Gebäudeteile)

- 2.1.1. Bei dem Gebäude handelt es sich um eine Weiterbildungsstätte des Bauhandwerks. Das Gebäude liegt am Stadtrand von Fulda, im Bereich der Gemeinde Petersberg. Das Umfeld ist durch Schulen und Kindergärten geprägt. Das bedeutet es liegt verkehrstechnisch sehr gut, weil die Anbindung des öffentlichen Nahverkehrs sehr gut ausgebaut ist.
- Die Liegenschaft selbst ist über die Goerdelerstraße und den dazugehörigen Stichweg erschlossen.
- Das Gebäude selbst ist in zwei Gebäudeteile untergliedert. Im Gebäudeteil Verwaltung sind die Schulungs- und Seminarräume, die Verwaltung und die

Umkleidebereiche der Auszubildenden und Ausbilder untergebracht. Im Hallenbereich sind die Lehrhallen für die Bauwirtschaft und die dazugehörigen Nebenräume wie Lager, Technik und Meisterbüros verortet.

Die Gebäudekonstruktion des Verwaltungs-, Schulungs- und Umkleidebereichs besteht aus Betonskelettbauweise mit Ausmauerung und Sichtmauerwerksvorsatzschale. Die Innenwände sind im Mauerwerksbau erstellt, geputzt und gestrichen. In der zweischaligen Außenwand sind derzeit Holz/Aluminiumfenster mit Zweifachverglasung. Die Betondecken des gesamten Bereiches sind mit Mineralfaserdecken abgehängt. Die Dacheindeckung des Verwaltungsbereiches ist als Flachdach, mit aufgeständerter Holzkonstruktion und Bitumenabdichtung ausgeführt.

Die Gebäudekonstruktion des Hallenbereiches besteht aus Betonskelettbauweise mit Ausmauerung und Sichtmauerwerksvorsatzschale. Die Innenwände sind im Mauerwerksbau erstellt, geputzt und gestrichen bzw. als Sichtmauerwerk ausgeführt. In der zweischaligen Außenwand sind derzeit Holz/Aluminiumfenster mit Zweifachverglasung und einem inneren einfach verglasten Fenster. Die Holzbalkendecken, die sich über Stahlbetonbinder abtragen, sind über die gesamte Fläche mit Mineralfaserdecken mit Dämmauflage ca. 10 cm abgehängt. Die Dacheindeckung des Hallenbereiches ist als Flachdach mit Bitumenabdichtung ausgeführt. Weiterhin befinden sich auf den Hallendächern große Lichtkuppeln mit senkrechten Holz- Aluminiumfenstern. Die Lichtkuppeln sind innenseitig mit glatten Gipskartonplatten beplankt und die Außenseite ist allseitig mit Kunstschiefer eingedeckt.

2.2. Funktionale Raumzuordnung

2.2.1. Aus planerischer Sicht, ist die Geländesituation und die funktionale Raumzuordnung, gut gelöst. Die Verwaltungs-, Schulungs- und Umkleidebereiche befinden sich im EG. Diese Bereiche sind räumlich getrennt. Diese Trennung wird auch in der Gebäudestruktur und Gebäudekubatur sichtbar und hat weiterhin den Vorteil, dass die Störungen zwischen Lehrhalle und Schulungsbereich optimiert sind. Durch den Verteilerflur im EG werden die Lehrhallen im Untergeschoss mit den beiden Verbindungstreppen bestmöglich erschlossen.

Auf Grund der Geländesituation ist das Untergeschoss des Verwaltungsgebäudes für Nebenräume, Technik und Abstellflächen, die den Hallenbereichen zugeordnet sind optimal ausgenutzt.

Die Lehrhallen werden alle über eine durchgängige Verkehrsfläche miteinander verbunden und mit Baumaterialien/Lehrmaterialien versorgt. Die Trennung der der Hallen ist durch Folientore realisiert.

Die einzelnen Flächen und Ausbildungsbereiche sind auf die jeweilige Berufsgruppe abgestimmt und entsprechend ausgebaut. Alle Hallen werden über Fenster und großflächige Oberlichtverglasungen mit Tageslicht versorgt.

2.3. Pflegezustand

- 2.3.1. Der Pflegezustand im Verwaltungsbereich entspricht der Zeit und der Nutzungsdauer. Die erforderlichen Renovierungen in der Hauptsache Malerarbeiten wurden durchgeführt.
- 2.3.2. Der Pflegezustand der Seminarbereiche kann man wie folgt beschreiben. Die Räumlichkeiten entsprechend der Nutzungsdauer. Die Räume sind sauber, gepflegt aber eine grundlegende Sanierung der Decken und ein neuer Anstrich ist für diesen Bereich erforderlich.
- 2.3.3. In den Umkleide- und Sanitärbereichen ist eine Renovierung erforderlich. Die Räume stellen sich ohne nennenswerte Bauschäden dar. Lediglich im Übergangsbereich zwischen Hallen und Verwaltungsgebäude ist eine Rissbildung sichtbar, die auf eine unterschiedliche Setzung der Gebäude zurückgeführt werden kann. Die Rissbildung in den Wänden ist zu bearbeiten und Eine Renovierung der Wand und Deckenflächen ist erforderlich. Darüber hinaus ist der Zustand der Räume, der Zeit entsprechend gepflegt aber renovierungsbedürftig.
- 2.3.4. Nebenzonen, Abstellräume, Lager- und Technikräume sind in einem guten Zustand. Es sind wenig bis keine Feuchteschäden in den Anschlusszonen Boden zur Wand erkennbar. Daraus ist zu schließen, dass die Abdichtungen der Wände und Böden gegen Erdreich noch in Takt sind. In diesen Räumen ist maximal ein neuer Anstrich der Decken und Wände erforderlich.
- 2.3.5. Die Hallen weisen entsprechen der Nutzungsdauer entsprechen gebrauchsspuren auf. Die Decken sind dringen renovierungsbedürftig. Nach einer Renovierung der Decken wird auch eine Renovierung der Wände erforderlich. Zum Pflegezustand ist zu sagen, dass sich dieser auf Grund der Nutzungsdauer als gut darstellt.
- 2.3.6. Das neue Lagergebäude ist noch nicht ganz fertig hier fehlt noch der Innenanstrich, Die Giebelverkleidung und der Außenputz. Weitere Maßnahmen sind an diesem neuen Gebäude nicht erforderlich.
- 2.3.7. Das neue errichtete Zelt im Anschluss an das Lagergebäude ist neuwertig. Entsprechen ist auch der pflegzustand.

2.4. Barrierefreiheit (WC, Zugänge)

- 2.4.1. Grundsätzlich ist das Erdgeschoss und die Lehrhallen barrierefrei zu erreichen. Das Erdgeschoss ist über einen Behindertenstellplatz und eine Zuwegung barrierefrei erschlossen. Die Hallen können über die Hoffläche durch Türen und Tore barrierefrei erschlossen werden. Im Zuge der Erweiterung muss ein Behinderten-WC geschaffen und ein Treppenlift installiert werden. Der Treppenlift stellt dann die barrierefreie Verbindung im Gebäude zwischen EG und UG dar. Fluchtwege stehen in beiden Etagen zur Verfügung.

2.5. Brandschutz

2.5.1. Aus der Historie heraus entspricht das Gebäude nach wie vor dem genehmigten und abgenommenen Zustand. Die Türen, Brandwände und Zugänge sind bis dato unverändert. Es ist jedoch empfohlen, die Brandabschnittstüren auf den heutigen Stand zu bringen, um die Sicherheit der Auszubildenden während des Tages zu erhöhen. Abend und nachts finden in der Ausbildungsstätte keine Lehrveranstaltungen statt.

2.6. Schallschutz

2.6.1. In den Hallen sind Wandbereiche akustisch wirksam ausgebildet. Die akustisch wirksamen Decken sind auf Grund ihres Alters und ihres Verschmutzungsgrades nicht mehr akustisch wirksam. Bei der Renovierung der Hallendecken ist hier ein Kostenansatz für akustische Maßnahmen mit eingeplant.

2.7. Energetischer Zustand

2.7.1. Aus energetischer Sicht hat das Gebäude einige Defizite. Im Zuge der Dachsanierung ist die Dachdämmung auf den heutigen Stand zu bringen. Um die Fassade auf einen energetisch sinnvollen Stand zu bringen, sollten die Fenster des Verwaltungsbereiches und die Tore der Lehrhallen erneuert werden. Zusätzlich sollte die Mauerwerkskonstruktion mit Dämmung und einer Fassadenverkleidung versehen werden, damit das Gebäude als Ganzes eine homogene Außenhülle mit aufeinander abgestimmte Anschlusspunkte bekommt.

2.8. Sommerlicher Wärmeschutz

2.8.1. Auf Grund der Tatsache, dass die Dächer belüftet sind, wird ein großer Teil der Stauwärme in der Dachkonstruktion abgeführt. Dadurch, dass die Außenwände massiv sind und vor den Fenstern ein außenliegender Sonnenschutz verbaut wurde, stellt sich der sommerliche Wärmeschutz nicht so problematisch dar. Darüber hinaus wurde die Lehrhallen nach Norden ausgerichtet, so dass der Wärmeeintrag über die Fenster im Sommer sehr gering ist.

2.9. Feuchtigkeit

- 2.9.1. Bei dem besichtigten Gebäude ist festzustellen, dass auf Grund von Abdichtungen gegen Erdreich keine Probleme bestehen.
- 2.9.2. Die Sockelbereiche im Halleninneren sind weitestgehend trocken. Im Außenbereich sind auf Grund von Spritzwasser Wasserflecken sichtbar. Darüber hinaus sind an einigen Stellen korrodierte Bewehrungsstähle sichtbar, die ursächlich durch Feuchteintritt entstanden sind. Diese Schäden sind mit Betonsanierungsmaßnahmen zu beheben.

- 2.9.3. Bei den Flachdächern wurden bereits einige Flächen repariert und an einigen Stellen ist eine Reparatur notwendig. In dem Zusammenhang ist die Dachfläche einschließlich Unterkonstruktion aus Spanplatte und Dämmung mit zu erneuern.

2.10. Dächer

- 2.10.1. Die Dachflächen sind mit Bitumenschweißbahn abgedichtet und bekiest. Die Dachfläche ist im Gefälle als Sattelgefälle ausgeführt, Hochpunkt in der Mittelachse. An den Traufseiten und den Längsseiten sind Dacheinläufe positioniert.
- 2.10.2. Im Zwischenbereich der Halle zum Verwaltungsgebäude befindet sich die Dachfläche der Nebenräume und Meisterbüros. In diesen Räumen sind Lichtkuppeln eingebaut worden. Diese sind auf der Dachfläche sichtbar. Bei einer Lichtkuppel ist die äußere Schale zerstört. An der Stelle dringt Wasser in die Dachfläche ein. Bei der Dachfläche der Abstellräume sind die Wandanschlüsse in den Bereichen leicht geöffnet.
- 2.10.3. Auf der Hallendachfläche sind zusätzlich große Lichtkuppeln mit stehenden Fensterelementen errichtet worden. An den Anschlüssen der Lichtkuppelaufbauten dringt bei Regen und Wind, Wasser ins Gebäude innerer ein. Die Dachflächen sind in den Schattenbereichen stark vermoost.
- 2.10.4. Im Zuge der Sanierung und Erweiterung muss die Dachfläche neu hergestellt und die Unterkonstruktion mit erneuert und ergänzt werden.
- 2.10.5. Auch die Blitzschutzanlage auf der Dachfläche muss dann mit erneuert werden.

2.11. Fassaden, Fenster, Sonnenschutz

- 2.11.1. Die Fenster im Hallenbereich sind als Doppelfenster ausgelegt, außer die Fassaden im Anbau aus 1995. Die Doppelfenster/Kastenfenster machen noch einen guten Eindruck und sind erhaltenswert.
- 2.11.2. Die Holz- Aluminiumfenster im Verwaltungsbereich sind auf Grund ihres Alters und der Doppelverglasung energetisch nicht mehr auf dem Stand, der wünschenswert und energetisch sinnvoll ist. In diesem Bereich ist ein Austausch sinnvoll.

2.12. TGA Beschreibung

- 2.12.1. Der Gesamteindruck des Gebäudes: Zustand altersgemäß, entspricht in Teilen nicht mehr den gültigen Vorschriften. Genaue Beschreibung des Zustandes der technischen Gebäudeausrüstung siehe Anlage.

2.13. Bodenbeläge

- 2.13.1. Die Bodenbeläge in den Hallebereichen und Nebenzonen wie Technik und Lager bestehen aus Betonboden. Dieser ist zu reinigen und in der Oberfläche zu verfestigen. Mehr muss mit dem Boden in diesen Bereichen nicht geschehen.
- 2.13.2. Die Bodenbeläge in den Umkleidebereichen und WC's sind zwar aus der Zeit des ersten Bauabschnittes, sind aber noch in Takt.
- 2.13.3. Die Bodenbeläge und Treppenstufen der Flurzonen sind aus Betonwerkstein hergestellt. Diese sind noch in Takt, auch wenn in der Flurzone ein Haarriss sichtbar ist, der als Spannungsriss über die gesamte Flurlänge verläuft.
- 2.13.4. Im Bereich der Schulungs- und Seminarräume sind die Böden weitestgehend noch in Takt. Sie müssen Grundgereinigt und neu eingepflegt werden.
- 2.13.5. Der Verwaltungsbereich ist in Teilen mit neuen Böden ausgestattet. Auch hier ist mit einer Grundreinigung und neuen Einpflege die Fläche wieder zukunftstauglich.

2.14. Aufzüge

- 2.14.1. Es sind keine Aufzüge in dem Gebäude eingebaut.

2.15. Umkleiden, Wasch- und WC-Räume

- 2.15.1. In den Umkleide- Wasch- und WC-Räumen ist es erforderlich, Decken und Anstrich oberhalb der Fliesen zu erneuern. Die Boden- und Wandfliesen sind noch weitestgehend in Takt. Bei der Sanitäreinrichtung sind teile defekt, die allerdings bei der Haustechnik Berücksichtigung gefunden haben. Für die mögliche Beschäftigung oder Ausbildung von behinderten Menschen ist noch ein Behinderten WC einzubauen.

2.16. Grundleitungen

- 2.16.1. Die Grundleitungen der WC und Sanitärräumen sind in der Installationszone im UG/Keller geführt und weitestgehend im Gebäude sichtbar. Bisher gab es keine Probleme mit den Grundleitungen, so dass für diese Planungsphase auf die Befahrung verzichtet werden kann.

2.17. Schadstoffe

- 2.17.1. In den Hallen und den Nebenzonen wurde roher Betonboden, Sichtmauerwerk und geputzte Wände vorgefunden und die Deckenbereiche sollen im Zuge der Sanierung komplett erneuert werden.
Für die Sanitärräume, Flurzonen, Seminarräume und die Räumlichkeiten der Verwaltung gilt gleiches.
Auf Grund dieser Tatsache ist für den Innenbereich kein Material oder Stoff vorhanden, der eine Schadstoffuntersuchung nötig macht.

2.17.2. Im Außenbereich sind die Verkleidungen der Dachaufbauten mit Kunstschieferplatten aus einer Zeit verbaut, als diese noch mit Asbestfasern hergestellt wurden. Bei der Dachsanierung ist im Zuge des Rückbaus der Asbestzementfaserplatten die entsprechenden Vorschriften des Rückbaus und der Entsorgung der Arbeitssicherheit zu beachten und einzuhalten.

2.18. Nutzerspezifische Anlagen

2.18.1. Es sind keine nutzerspezifische Anlagen vorhanden.

2.19. Stellplätze

2.19.1. Auf dem Grundstück und im Zufahrtsbereich sind Stellplätze für die Ausbilder und die Auszubildenden vorhanden. Ein Großteil der Auszubildenden ist noch unter 18 Jahren, diese Gruppe ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln an die Ausbildungsstätte angebunden.

3. Kosten

3.1. Kostenrahmen der Sanierungsmaßnahme über Kennwerte (KG 300 u. 400)

3.1.1. Kostenrahmen der Sanierungsmaßnahme 3.420.000,-€

3.1.2. In der Anlage ist die entsprechende Aufschlüsselung und die Kostenübersicht beigefügt

3.2. Kostenrahmen Neubau über Kennwerte (KG 300 u. 400)

3.2.1. Kostenrahmen für einen Neubau 6.680.000,-€

3.2.2. In der Anlage ist die entsprechende Kostenaufschlüsselung und die BKI-Werte als Grundlage der Kostenrahmenermittlung hinterlegt.

3.3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung Instandhaltungsanteil beachten

3.3.1. Bei der Gegenüberstellung der Kosten für Neubau und Sanierung kann man sagen, dass die Errichtung eines Neubaus ungefähr das doppelte kostet als die Sanierung des Bestandes. Wenn man hingegen die Lebensdauer betrachtet ist ebenfalls die Hälfte der Lebensdauer erreicht. Wenn man 80 Jahre als Lebensdauer zu Grunde legt, ist im Jahre 2019 die Hälfte der Lebensdauer abgelaufen.

- 3.3.2. Auf dem Grundstück kann die derzeit geplante Erweiterung realisiert werden. Auch wenn darüber hinaus ein weiterer zukünftiger Ausbau nötig wird, bietet das Grundstück noch Möglichkeiten
- 3.3.3. Auf Grund der Tatsache, dass das Gebäude nach der Renovierung wieder auf den aktuellen Stand 2019 gebracht ist, lässt es sich wirtschaftlich darstellen, die Variante der Sanierung zu wählen. Weiterhin spricht das schulische Umfeld und die verkehrstechnische Anbindung der Liegenschaft für den Erhalt des bestehenden Standortes.

Fulda, den 10.01.2019



Peter Riethmüller



Anforderung an die Bestandserfassung

1. Allgemeine Angaben (Steckbrief)

- 1.1. Antragsteller, Ansprechpartner
- 1.2. Standort
 - Liegenschaftsnummer, Grundstücksgröße
 - Lageplan
 - Bebauungsplan
- 1.3. Gebäude
 - Bestandspläne, Baujahr, Bauabschnitte
 - Flächenliste
 - Raumliste und Nutzung
 - bisherige Maßnahmen am Gebäude: Modernisierungen, An-/Umbau, Erweiterung
 - Zweckbindungen
- 1.4. Baurecht
 - Baugenehmigungen und Tekturen
 - Nutzungsgenehmigungen und andere Bescheide
 - Dienstbarkeiten
 - Erschließung
 - sonstige relevante Unterlagen zum Baurecht

2. Bestandsuntersuchung

- 2.1. Beschreibung Gebäude (Baukonstruktion, Bauteile)
- 2.2. funktionale Raumzuordnung
- 2.3. Pflegezustand
- 2.4. Barrierefreiheit (WC, Zugänge)
- 2.5. Brandschutz
- 2.6. Schallschutz
- 2.7. Energetischer Zustand
- 2.8. Sommerlicher Wärmeschutz
- 2.9. Feuchtigkeit
- 2.10. Dächer
- 2.11. Fassaden / Fenster, Sonnenschutz
- 2.12. TGA Beschreibung (z.B. Legionellen, Hebeanlagen usw.)
- 2.13. Bodenbeläge
- 2.14. Aufzüge
- 2.15. Umkleiden, Wasch-u. WC-Räume
- 2.16. Grundleitung
- 2.17. Schadstoffe
- 2.18. Nutzerspezifische Anlagen (Schweiss-, Spritzkabinen usw.)
- 2.19. Stellplätze

3. Kosten

- 3.1. Kostenrahmen der Maßnahme über Kennwerte (KG 300 u. 400)
- 3.2. Kostenrahmen Neubau
- 3.3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
 - Instandhaltungsanteil beachten