

Gz. 2019/00965-B22

Münster,

14.04.2022

Vermerk über die Prüfung der ES-Bau für die Große Baumaßnahme: Funktionsgebäude Sport- therapie Liegenschaftsbezeichnung: Georg-Leber-Kaserne, Warendorf	WE: 1542 BMNr.: 3170205600 SAP: 9032764518001
--	---

Dienstliche Veranlassung

1. Planungsersuchen - BAIUDBw KompZ BauMgmt D K2 vom 21.08.2018
2. Planungsauftrag - OFD NRW vom 24.08.2018
3. Antrag ES-Bau in EW-Bau-Qualität - OFD NRW vom 27.08.2021 und 25.11.2021
4. Ablehnung ES-Bau in EW-Bau-Qualität - BMVg vom 13.12.2021 – Az. 45-10-02/Warendorf, BMF VIII A 3 vom 09.12.2021
5. Erlass zur „Vorbildfunktion Bundesgebäude für Energieeffizienz“ vom 26.08.2021, einschl. zugehörigem Kabinettsbeschluss vom 25.08.2021
6. Einhaltung Erlass zum EGB 40-Standard - Verfügung OFD NRW vom 21.12.2021
7. Berücksichtigung EGB 40-Standard - Schreiben OFD NRW vom 21.12.2021

Allgemeines / Kurzbeschreibung der BM

Dem BLB NRW NL Münster wurde mit Verfügung vom 24.08.2018 der Planungsauftrag nach RBBau zur Aufstellung einer Haushaltsunterlage (ES-Bau) erteilt.

Mit Bezug 3 hat die OFD NRW am 27.08.2021 berichtet, dass sich die geschätzten Kosten - bedingt durch allgemeine Kostensteigerungen- für die Maßnahme auf 7,5 Mio. € belaufen.

Der Antrag der OFD NRW auf die Vorlage der ES-Bau in EW-Bau-Qualität (Bezug 3) wurde abgelehnt (Bezug 4).

Die ES-Bau wurde zwischenzeitlich, bereits dem Umfang einer EW-Bau entsprechend, durch BLB NRW NL Münster erstellt. Die prüffähige ES-Bau wurde mir am 29.10.2021 mit Kosten von 7.672.000,- € vorgelegt.

Die Einführung des Erlasses zu Energieeffizienzfestlegungen (Bezug 5) hat die OFD NRW veranlasst, die Überprüfung einer Umsetzung des EGB 40-Standards einzufordern (Bezug

6). Aufgrund der Ergebnisse zur Umsetzung des EGB 40-Standards wurden Teile der Unterlage seitens BLB NRW NL Münster überarbeitet und mit Kosten von nunmehr 7.606.500,- am 17.02.2022 vorgelegt und Unterlagen am 23.02.2022 nachgereicht. Mit Bezug 7 wurde BAIUDBw KompZ BauMgmt D K2 die Umsetzung des EGB 40-Standards bei dieser Maßnahme seitens der OFD NRW dargelegt.

1. Gebäude / Grundstück

Die vorgelegte Unterlage beinhaltet die Neuerrichtung eines Gebäudes in der Georg-Leber-Kaserne für die Durchführung der Lehrgänge „Sporttherapie nach Einsatzschädigung mit Familienunterkünften für 15 Lehrgangsteilnehmer inklusive Sonderräumen.

Das 1- bis 2-geschossige Funktionsgebäude Sporttherapie wird in einem Bauabschnitt errichtet. Ein Gebäuderückbau wird nicht erforderlich. Der Neubau mit Atriumhof wird in Massivbauweise mit einer Ziegelfassade, Aluminiumfenstern, begrünten Flachdächern und einer Flachgründung mit Streifenfundamenten, ohne Unterkellerung errichtet. Der Raumbedarf umfasst: 15 Unterkunftszimmer (5 im EG, 10 im OG), Seminarraum, Fachinformationsstelle FIST, Behandlungs- und Büroräume, Archiv, Lehrküche, Aufenthaltsraum, Sanitär-, Lager-, Technikräume, Verkehrsflächen u.a. Nebenräume.

Der Neubau erreicht hinsichtlich der „Vorbildfunktion Bundesgebäude für Energieeffizienz“ mindestens die Vorgaben des EGB-40-Standards.

2. Städtebauliche Einbindung

Der Neubau wird auf der unbebauten Fläche, in der Nähe des Gebäude 1 und des Teichs errichtet. Der Entwurf wurde am 19.05.2020 erstmals allen Beteiligten vorgestellt. In der Entwurfsphase wurde abgestimmt, dass die 2-geschossige Variante (der 2 Varianten) weiterverfolgt wird. Der Neubau nähert sich mit seinen Höhen den umliegenden Gebäuden an, die Materialität und Farbe der Fassadenziegel werden bemustert und abgestimmt. Im Innenhof des Neubaus entsteht ein halb-privater Aufenthaltsbereich. Im Außenbereich entstehen Grünzonen, vor dem Eingang werden barrierefreie PKW-Stellplätze und eine Be- und Entladezone realisiert. Die neuen Erschließungen werden an die vorhandene Wegestruktur der Liegenschaft angeschlossen.

3. Optionale Erweiterbarkeit

Eine optionale Erweiterbarkeit des Gebäudes bezüglich einer ggf. zukünftigen Erhöhung der Therapiekapazitäten, gem. ES-Bau Teil I-IV, 4.15, wurde abgestimmt und liegt im Entwurf bei

4. Fachinformationsstelle (FIST)

Die FIST ist derzeit im Gebäude 3, 1.OG verortet, jedoch nicht barrierefrei erschlossen. Die geforderte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung legt dar, dass es wirtschaftlicher ist, die FIST im

Erdgeschoss des Neubaus barrierefrei zu errichten, als im Bestand zu um- und anzubauen
[REDACTED].

Vollständigkeit der erforderlichen Unterlagen gem. RBBau F in Verbindung mit L

Die Unterlagen wurden bereits entsprechend einer Planung in EW-Bau-Qualität aufgestellt.

- ☒ Dienstliche Veranlassung, Schriftverkehr
- ☒ Erläuterung der BM; Muster 7 mit Anlagen 1 und 2
- ☒ Baufachliches Gutachten Baugrundstück
- ☒ Soll-Ist-Abgleich
- ☒ Flächenermittlung nach DIN 277
- ☒ Kostenermittlung nach DIN 276; Muster 6
- ☒ Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
- ☐ Variantenuntersuchung
- ☒ Nachweis über Einhaltung EEWärmeG
- ☒ Brandschutzkonzept
- ☒ Terminplan
- ☒ Zeichnerische Darstellung
- ☒ Gebäudeautomation
- ☒ Sonstiges
 - Baugrundgutachten, Hinz Ing. vom 14.01.21 (vgl. 3.2)
 - Kampfmittelerkundung, Schreiben der Stadt Warendorf vom 27.04.21 (vgl. 3.7.2)
Demnach sind keine Kampfmittelbeseitigungsmaßnahmen erforderlich. Diese Stellungnahme wird im Zuge der weiteren Planung berücksichtigt.

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Übereinstimmung mit den Grundlagen der Variantenuntersuchung

Der Lehrgang Sporttherapie nach Einsatzschädigung ist gemäß ES-Bau Teil I-IV zwingend in der o. g. Liegenschaft zu errichten. Demnach ist der Neubau alternativlos.

Die Unterbringung der Fachinformationsstelle (FIST) ist gemäß ES-Bau I-IV, Punkt 2.1 und 3 hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit betrachtet worden:

- Die FIST ist derzeit im Gebäude 3, 1.OG, Raum 121 mit einer Fläche von ca. 65 m² verortet und nur über eine Treppe, nicht barrierefrei erreichbar.

- SOLL: Der Raumbedarf für die FIST beläuft sich gesamt auf 145 m² (gem. ES-Bau I-IV, Anlage 3).
- Die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung WU [REDACTED] weist textlich und skizzenhaft nach, dass der geforderte Bedarf sich innerhalb des Bestandsfläche nicht wirtschaftlich umsetzen lässt. Für die barrierefreie Erschließung müsste ein neuer Aufzug an der Fassade errichtet werden. Somit wird die FIST wirtschaftlich und sinnvoll im Erdgeschoss des Neubaus barrierefrei neu erstellt.
- Die Nachnutzung der FIST wird in Zusammenarbeit mit der SpSBw geklärt und im Zuge der weiteren Planung nachgereicht.

Übereinstimmung mit dem genehmigten Bedarf

Die Planung stimmt im Wesentlichen mit dem genehmigten Bedarf überein und ist gedeckt.

Der SOLL/IST-Vergleich liegt der Unterlage bei [REDACTED]

1.257 m² (gem. Raumbedarfsplan, Anlage 2)

- 160 m² (Lager in vorh. Keller)

+ 145 m² (FIST, ohne VF)

1.242 m² SOLL gesamt (nur Räume gem. Raumbedarf, ohne VF)

1.301 m² IST gesamt (nur Räume gem. Raumbedarf, ohne VF)

Demnach ergibt sich ein Flächenüberhang von rund 59 m² (4,75%) zum geforderten Raumbedarf.

Die einzelnen Überhänge der Raumflächen sind konstruktiv bedingt. Sie bieten Potential für flexible Raumnutzungen (z.B. Tischgruppen, Kochinseln). Im Zuge der weiteren Planung wird geprüft, Flächenüberhänge möglichst zu minimieren.

Geringe Abweichungen zum SOLL bestehen bei nachfolgenden Räumen:

- „TrpPsychFw SK“ Nr. 0420.002 (SOLL 12 m², IST 14,5 m²)
 - „Lageraum für Mat. u. Therapiegerät“ Nr. 0430.2001 (SOLL 1x 80 m², IST 77,3 m²) (2x80 m² wird in vorh. Kellerräumen im Liegenschaftsbestand genutzt, gesamt 240 m² SOLL).
 - 15 „Unterkünfte“ (SOLL 15x 30 m² = 450 m², IST 479,4 m²) mit „Sanitärbereich“ (SOLL 15x 9 = 135 m², IST 120,7 m²) werden durch die individuelle Grundrissplanung (kein Modulbau) nachgewiesen zwischen 30,8 und 33,4 m².
- U11 ist im Plan falsch betitelt als U13 (IST 29,5 m²).

Größerer Abweichungen zum SOLL führe ich nachfolgend auf:

- Die Räume „SportLehrer G“ (SOLL 12 m²) und „Ausb.-/LehrFw SK“ (SOLL 12 m²) sind zusammengefasst im Raum „Sportlehrer Ausb.-Lehr.“ R.Nr. 0410.001/004 (IST 18,8 m²) nachgewiesen. (Punkt 2.5.3, lfd. Nr. 17)
- „Gemeinschaftsküche“ Nr. 0430.1003 weicht um 11,3 m² größer ab (SOLL 51 m², IST 62,3 m²).

- „Aufenthaltsraum“ Nr. 0430.1004 weicht um 5,5 m² größer ab (SOLL 75 m², IST 80,5 m²). Die geforderten 25 Sitzplätze an Tischen sowie eine Sitzgruppe sind nachgewiesen und erfüllt.
- „Seminarraum“ Nr. 0430.2002 weicht um 9,6 m² größer ab (SOLL 109 m², IST 118,6 m²).
- „Archiv Therapieakten“ Nr. 0430.4001 weicht um 4 m² größer ab (SOLL 19 m², IST 23 m²).

Die „FIST“ (im EG, Nord-West-orientiert) wird mit einem verträglichen Anteil Verkehrsfläche VF nachgewiesen (SOLL: gesamt 145 m² ohne VF, IST gesamt 168 m² inkl. VF).

Räume, die nicht gem. Raumbedarf gefordert, jedoch gemäß ASR erforderlich sind bzw. als zusätzlicher Bedarf abgestimmt wurden, führe ich nachfolgend auf:

- „Abstellraum Küche“ Nr. 0430.1003-01 (IST 11 m²) dient als Speisekammer [REDACTED].
- 1 Unisex-„Personaldusche“ Nr. 0100.202 (IST 5,7 m²) für Therapiepersonal [REDACTED].
- Die „Garderobe“ (IST 20,3 m²) am Seminarraum bietet einen Eingangsbereich mit Abstellfläche für Gehilfen (Rollstühle) und Garderobenschränke für Nutzende des Unterrichtsraumes und Seminarteilnehmer.
- „WC-D, WC-H, barrierefrei mit Vorraum, im Eingangsbereich werden gemäß ASR gefordert (IST 4,9 / 5,6 / 8,2 m²).
- Technikräume, Verkehrsflächen

Öffentlich-rechtliche Bestimmungen

☐ Bauplanungsrecht

Entfällt

☒ Bauordnungsrecht

Für die BM ist nach § 79 BauO NRW ein Kennznisgabeverfahren durchzuführen.

Der Unterlage ist die gültige BauO NRW in der Fassung vom 21.07.2018 zugrunde gelegt.

Der Neubau ist gemäß BauO NRW in der Gebäudeklasse 3 eingestuft. Aufgrund der Nutzung mit Unterkünften wird die entsprechend die Sonderbauverordnung (SBauVO) Teil 3 – Beherbergungsstätten herangezogen.

☒ Brandschutz

Für die Maßnahme ist ein Brandschutzkonzept (BSK) gemäß § 9 BauPrüfVO NRW erstellt worden. Das BSK des Ingenieurbüros S&P mit Datum vom 11.10.2021 ist dieser Unterlage beigelegt [REDACTED]. Es berücksichtigt die bundeswehrspezifischen Regelwerke B1-

1810/0-6502, B-1800/3, Brandschutz-Leitfaden für Gebäude des Bundes, sowie weitere Verfügungen und Verordnungen (vgl. BSK).

Der aus dem BSK resultierende bauliche und technische Brandschutz ist in der Planung und in den Kosten berücksichtigt.

Für das Gebäude wird eine Brandmeldeanlage geplant. Das Gebäude liegt im Ausrückbereich der Freiwilligen Feuerwehr Warendorf.

Die Feuerwehreinsatzpläne sind entsprechend zu aktualisieren.

☐ Wärmeschutz

☐ Schallschutz

Ein Schallschutznachweis wird im Zuge der weiteren Planung nachgereicht.

☐ Bauschadstoffe / Altlasten / Entsorgungskonzept

Ein Schadstoffgutachten liegt nicht vor. Auffälligkeiten hinsichtlich möglicher Schadstoffe sind nicht bekannt. Das vorliegende Bodengutachten der Hinz Ing. vom 14.01.2021 wird weiterhin berücksichtigt.

☒ Erfüllung Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)

Ein Wärmekonto für die Liegenschaft ist vorhanden. Eine ausreichende Deckung (Anteil erneuerbarer Energien) ist gewährleistet.

Sonstige Rechtsgebiete

☒ Natur- und Umweltschutz, Artenschutz

Das Referat K6 BAIUDBw wird im Zuge der weiteren Planung beteiligt.

☐ Immissionsschutz

Entfällt

☐ Wasserschutz

Entfällt

☐ Denkmalschutz

Entfällt

☒ Arbeitsschutz

Die Belange des Arbeitsschutzes, insbesondere die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) werden in der Planung berücksichtigt.

☒ Sonstiges

Eine statische Vorbemessung liegt der Unterlage nicht bei, der statische Nachweis wird noch geführt.

Leitfäden des Bundes

☒ Nachhaltiges Bauen (BNB)

Bei der Maßnahme findet das BNB-System keine Anwendung, da einerseits das Gebäude keinem BNB Modul 1:1 zuzuordnen ist, andererseits wären aufgrund der atypischen Nutzung (Unterbringung / Therapie / Schulung) nur bedingt aussagekräftige Steckbriefe sinnvoll umsetzbar.

☐ Kunst am Bau

Entfällt

☒ Barrierefreies Bauen

Der Leitfaden "LF Barrierefreies Bauen" und die DIN 18040 werden in der Planung berücksichtigt.

Die 15 Familienunterkünfte werden barrierefrei (nach Anlage 4, Raumbedarfsbuch Nr. 01 für SportSBw) ausgeführt.

Im Erdgeschoss wird 1 Unterkunft (U1) für eine Person mit Sehstörung mit zusätzlichen Orientierungshilfen ausgestattet (Bedienelemente mit Beschriftungen in Brailleschrift).

Die öffentlich zugänglichen Räume sowie die FIST im Erdgeschoss sind durchgehend barrierefrei erschlossen. Ein Aufzug führt barrierefrei in das Obergeschoss mit zehn Unterkunftszimmern.

Es wird auf eine durchgehende Ausführung im gesamten Erdgeschoss mit taktilen Aufmerksamkeitsfeldern / visuellen Kontrasten / Bedienelementen in Brailleschrift verzichtet, da von einer rasch möglichen Orientierung der nutzenden Personen im Haus ausgegangen wird.

☒ Brandschutzleitfaden für Gebäude des Bundes

Die Vorgaben des Brandschutzleitfadens für Gebäude des Bundes und des BMVG in der derzeit gültigen Fassung werden in der Planung berücksichtigt.

Prüfvermerke der Fachbereiche

KG 200, Herrichten und Erschließen

Die erforderlichen Maßnahmen für das Herrichten und Erschließen des Baufeldes sind umfangreich beschrieben und kostenmäßig erfasst.

Weitere Prüfbemerkungen aus dem Fachbereich Bauingenieurwesen haben sich nicht ergeben.

KG 300, Bauwerk / Baukonstruktion

Die erforderlichen Maßnahmen sind im Erläuterungsbericht umfangreich beschrieben und in der Kostenschätzung und -Berechnung mit Massen- und Kostenansätzen nachvollziehbar dargelegt.

KG 310 Baugrube

Das beigefügte Baugrundgutachten der Hinz Ingenieure ist zu berücksichtigen. Demnach ist unterhalb der Sohlplatte eine Ausgleichsschicht aus Hartkalksteinschotter (0/45 bzw. geeignetes RC-Material) mit 30 cm einzubauen und zu verdichten.

KG 320 Gründung

KG 324 Unterböden und Bodenplatten

Die Gründung wird gemäß den Vorgaben des Statikers ausgeführt. Auf der Bodenplatte wird eine trittfeste Hartschaumdämmung gemäß Wärmeschutznachweis aufgebracht.

Oberbodenbeläge (vgl. KG 324): Bei der Wahl der Bodenbeläge werden die Vorgaben entsprechend ASR A1.5/1,2 berücksichtigt.

Übersicht Ausführung Bodenbeläge:

- Eingang, Flure, Treppen, Teeküche: Feinsteinzeugfliesen, großformatig, R9
Entgegen dem Muster 7 wird in der Teeküche kein Werksteinbelag ausgeführt.
- Windfang am Eingang: Sauberlaufmatte, rollstuhlgeeignet, mit Ripseinslage und Bürstenleiste
- Gemeinschaftsküche: Acrylharzbeschichtung, R12
- Technikräume: Epoxidharz- ESD-Beschichtung, ableitfähig
- Lagerräume: Feinsteinzeugfliesen, R9
- Unterkünfte und Aufenthaltsräume: Eichenholz-Industrieparkett, Hochkantlamelle
Hierfür liegt eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung WU bei [REDACTED]
Diese legt dar, dass Holzparkett wirtschaftlicher als Linoleum abschneidet.
- Duschbereiche Unterkünfte: Feinsteinzeugfliesen, R11
- Behandlungs- und Büroräume: Eichenholz-Industrieparkett, Hochkantlamelle

Taktile Aufmerksamkeitsfelder im Bodenbelag werden lediglich an Treppe, Aufzug sowie vor der visuell barrierefreien Unterkunft U1 ausgeführt. Die Darstellung wird in der weiteren Planung ergänzt.

Nachrichtlich: In dieser KG ist der Fliesenbelag der Treppe berücksichtigt.

KG 325 Bodenbeläge

Unterhalb der Bodenplatte wird eine Dämmschicht gemäß dem Wärmeschutznachweis ausgeführt.

KG 330 Außenwände

KG 331 tragende Außenwände / 335 Außenwandbekleidungen außen

Die tragenden Stahlbeton-Außenwände werden nach Vorgaben des Statik-Ingenieurs ausgeführt. Die zweischalige Fassade mit einer Wärmedämmung, Luftschicht und Verblendmauerwerk wird gemäß Wärmeschutz-/GEG-Nachweis sowie unter Einhaltung des EGB 40-Standards ausgeführt.

KG 334 Außentüren und -fenster

Zum Innenhof und am Eingang werden Pfosten-Riegel-Glasfassaden ausgeführt. Die Fenster der Büroräume zum Innenhof und des Massageraumes erhalten eine semi-transparente Sichtschutzverglasung.

Die teils bodentiefen, thermisch getrennten Aluminiumfenster werden mit einer 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung und einem U-Wert gemäß Wärmeschutz-/GEG-Nachweis ausgeführt. Im Rahmen der EW-Bau bzw. weiteren Planung wird ein möglicher Einsatz von Kunststofffenstern hinsichtlich Statik und Gesamtplanung überprüft. Auf eine Anpassung der Kosten im Rahmen der Prüfung wird verzichtet.

Die Notausgangstüren sowie alle Aluminium-Glastüren erhalten gemäß BSK eine VSG-Sicherheitsverglasung.

Nachrichtlich: Zwei Außenfenster zum Innenhof sind kostenanteilig in der KG 344 erfasst.

KG 335 Außenwandbekleidungen, außen

Der Verblendziegel mit Ziegelverband wird im Zuge einer Bemusterung sowie eines aufgestellten Farb-/ Materialkonzeptes mit dem Maßnahmenträger und mir abgestimmt.

Die mineralische Wärmedämmung der Fassade sowie die Sockeldämmung werden gemäß dem Wärmeschutz-/GEG-Nachweis ausgeführt.

Es liegt unter Punkt 3.1.3, Anlage 05 eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung WU zur Fassade bei, in der eine 2-schalige Mauerwerksfassade mit einem Wärmedämmverbundsystem

WDVS verglichen wurde. Die U-Werte wurden nach Aufstellung der WU aktualisiert. Das Ergebnis begründet den wirtschaftlicheren Einsatz einer 2-schaligen Mauerwerksfassade.

KG 338 Sonnenschutz

Die Außenfenster und Innenhofverglasung erhalten motorisch betriebene Außenraffstoreanlagen gemäß Wärmeschutz-Nachweis. Die Anlagen sind sowohl raumweise als auch zentral steuerbar.

Der Blend-/ Sichtschutz in den Unterkünften wird als Liegenschaftsgerät seitens BwDLZ gestellt. Die Vorhangschienen in den Unterkünften sind hier berücksichtigt.

KG 340 Innenwände

KG 344 Innentüren und -fenster

Die Innentüren sind umfassend beschrieben und werden gemäß Brandschutz- sowie Schallschutzanforderungen ausgeführt.

Die Anzahl der Innentüren konnte aufgrund fehlender Zuweisung nicht exakt nachvollzogen werden. Im Zuge der weiteren Planung wird eine Türenliste mit Nummerierung im Plan erstellt.

Für den Raum „Gymnastik/Massage“ ist gem. Bedarfsforderung eine Tür mit Rohbaumaßen 1,26 m x 2,135 m im Zuge der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Das fensterlose Archiv wird gem. der Bedarfsanforderung für die Lagerung PersDat 3 abgesichert. Die Stellungnahme des MAD vom 22.01.2021 wird berücksichtigt [REDACTED].

Die Rettungsfenster der Unterkünfte im OG (U14 und U15) und im EG (U3, U4, U5) werden mit mind. 0,9 m x 1,2 m ausgeführt.

Die Umsetzung von drei automatischen Eingangstüren für 3 Unterkünfte U3, U4, U5 (für geringere Bedienkraft, per Taster) ist hier nicht berücksichtigt und wird im Zuge der weiteren Planung abgestimmt.

Nachrichtlich: In dieser KG sind Kosten für zwei Außenfenster zum Innenhof berücksichtigt.

KG 345 Innenwandbekleidungen

Die Mauerwerks- und Betonwände erhalten einen Kalkzementputz (1,5 cm).

Die Gemeinschaftsküche sowie der Abstellraum zur Küche erhalten einen raumhohen Fliesenwandbelag mit hellen, großformatigen Feinsteinzeug-Fliesen gem. Farb-/ Materialkonzept. Die Räume Massageraum und Putzmittelraum erhalten im Bereich des Waschtischs/ Ausgussbeckens ein Fliesenschild bis zur Oberkante der Türzarge.

WCs und Dusche im Erdgeschoss erhalten Wandfliesen bis zur Oberkante Türzarge, im Duschbereich raumhoch. Die Duschbereiche der Unterkünfte-Nasszellen werden raumhoch gefliest.

Die Flurwände erhalten ein Schrammbord als Wandschutz auf Putz montiert.

KG 349 Innenwände, Sonstiges

in den Fluren wird ein einseitiger Handlauf oberhalb des Schrammbords als barrierereduzierende Maßnahme montiert.

KG 350 Decken / Horizontale Baukonstruktionen

KG 351 Deckenkonstruktionen

Die Ortbetontreppe sowie die Außentreppe werden berücksichtigt.

KG 353 Deckenbekleidungen, Übersicht:

Für die Räume Seminar-, Aufenthaltsraum und FIST ist eine abgehängte Rasterdecke, HWL-Akustikplatten vorgesehen.

Die abgehängte Decke im Raum Gymnastik/Massage ist als geschlossene GK-Decke mit mind. 2,60 m li. Höhe auszuführen.

Die Decken der Technikräume und des Putzmittelraums erhalten nur einen Anstrich.

Nachrichtlich: In dieser KG ist der Fliesenbelag der Treppe berücksichtigt.

KG 359 Decken, Sonstiges

An der Treppe werden beidseitige Treppengeländer und im Obergeschoss wird ein Geländer an der Loggia-Brüstung ausgeführt.

Die Geländer erhalten Braille-Schrift-Elemente an dem Treppengeländer und am Aufzug.

KG 360 Dächer

KG 363 Dachbeläge

Die Flachdächer erhalten einen Flachdachaufbau und eine extensive Begrünung. Die Flachdächer werden gemäß dem Wärmeschutz-/GEG-Nachweis und einer Gefälledämmung (mind. 3%) gem. Bereichsdienstvorschrift C-1800/114 ausgeführt.

KG 369

Die Flachdächer werden hinsichtlich der Statik für die Montage einer Photovoltaikanlage ausgelegt.

KG 370 Baukonstruktive Einbauten

KG 371 Allgemeine Einbauten

Für die FIST werden als feste Möblierung 1 Empfangstresen (Theke/Ausleihe) und 1 Thekenarbeitsplatz-Tresen bauseits eingeplant.

Im Flur zu den Büros wird eine Teeküche platziert.

Der Garderobe erhält eine Möblierung, z.B. Schließfachschränke. Diese wird als lose Möblierung jedoch seitens BwDLZ beschafft, somit streiche ich Kosten i.H.v. [REDACTED] €.

Die sonstige, lose Möblierung wird seitens BwDLZ beschafft.

Am Eingang des Gebäudes wird eine Gebäudebezeichnung angebracht.

Im Gebäude ist die Raumbeschriftung als Beschilderung eingeplant.

Es sind eine Rettungswegkennzeichnung sowie die Aufhängung der Flucht- und Rettungswegpläne vorgesehen.

KG 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

KG 391 Baustelleneinrichtung

Es sind 2 Sanitärcontainer (Wasch-/ Dusch-/ Toiletten), 2 Aufenthaltscontainer („Unterkunftscontainer“ in Kostenberechnung benannt) sowie 1 Büro- und 1 Besprechungscontainer eingeplant.

KG 396 Materialentsorgung

Die anfallenden Baustellenabfälle werden während der Bauzeit sortenrein getrennt in Containern gesammelt und entsorgt.

KG 399 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen, Sonstiges

Die digitale, transponderbasierte Schließanlage ist in dieser Kostengruppe berücksichtigt. Die angesetzten Kosten für Stundenlohnarbeiten sind unzulässig. Daher streiche ich im Rahmen der Prüfung [REDACTED] €.

Das Erfordernis zur Erstellung einer Muster-Unterkunft wird noch mit allen Beteiligten abgestimmt.

In den beigefügten Ansichten sind die Bezeichnungen Ost – West vertauscht.

Weitere Prüfanmerkung haben sich nicht ergeben.

KG 400, Bauwerk - Technische Anlagen

Die vorgelegte ES-Bau berücksichtigt für den Bereich KG 400 die erforderlichen Leistungen für den Neubau Funktionsgebäude Sporttherapie.

Da beabsichtigt war, eine ES-Bau in EW-Bau-Qualität zu erstellen, sind die geplanten Anlagen bereits zum jetzigen Zeitpunkt umfangreich beschrieben und unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgebotes entsprechend dem heutigen Stand der Technik geplant.

Gegen die geplante Art der Ausführung und die gemachten Kostenansätze bestehen keine Bedenken.

Die Kostenverschiebungen von KG 420 nach KG 410 und KG 430 (siehe entsprechende Prüfvermerke) werden in der weiteren Planung übernommen.

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen:

Allgemein:

Die Kaltwasserversorgung erfolgt aus dem Trinkwassernetz der Liegenschaft. Für den Kaltwasseranschluss wurde ein separater Hausanschlussraum vorgesehen.

Die Warmwasserversorgung mittels zentraler Warmwasserbereitung (Frischwasserstation mit Heizwasserspeicher).

Nach der Montage der Wasserleitungsnetze, werden diese gespült und entsprechend beprobt (Mikrobiologisch, Chemisch-physikalische).

(Prüfanmerkungen / Besonderheiten)

Sowohl die vorgesehenen Hygienespüleinrichtungen als auch der rückspülbare Filter der Trinkwassereinspeisung werden an die GA angeschlossen und können darüber gesteuert werden.

Entgegen der Ausführung im Muster 7 (KG 412) werden die Kaltwasserspüleleitungen (Hygienespülung) in den Technikraum zusammengeführt bzw. zurückgeführt, so dass die Spülung zentral im Technikraum erfolgen kann. Die Ausführung der Hygienespülung erfolgt entsprechend den Vorgaben im HB GA (fabrikatsneutral). Auf eine Kostenanpassung wird im Rahmen der Prüfung verzichtet. Der Mehraufwand wird durch Einsparungen im Bereich der Wärmeversorgungsanlagen (KG 422) ausgeglichen.

DIN-konforme Probenahmestellen für Kalt- und Warmwasser werden in erforderlicher Anzahl vorgesehen und entsprechend den Vorgaben angeordnet sowie nummeriert.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen:

Allgemein:

Die Wärmeversorgung des Gebäudes erfolgt durch die zentrale Wärmeerzeugung der Liegenschaft. Hierfür wird eine neue Wärmeversorgungsstrasse von der WEA zum Gebäude verlegt.

Die Vorgaben und Festlegungen der MPL-Wärme wurden berücksichtigt.

Für das Gebäude wird ein Energiebedarfsausweis nach GEG erstellt und den Übergabeunterlagen beigelegt.

Des Weiteren wird ein Blower-Door-Test durchgeführt, das Ergebnis des Testes wird ebenfalls den Unterlagen beigelegt.

Der Neubau wird unter Beachtung der „Vorbildfunktion Bundesgebäude für Energieeffizienz“ mindestens im sogenannten EGB 40-Standard errichtet.

(Prüfanmerkungen / Besonderheiten)

Entgegen der Ausführung im Erläuterungstext (Muster 7, KG 422) kann die geplante Systemtrennung zwischen Wärmeversorgungsnetz und Gebäudeinstallation entfallen. Auf eine Streichung des Kostenansatzes wird im Rahmen der Prüfung verzichtet. Die Kosten decken die Mehraufwendungen im Bereich Trinkwasserhygiene (KG 412).

Die wärmetechnische Hausstation wird entsprechend den Vorgaben der MPL-Wärme errichtet.

Die Beheizung der Räume erfolgt über eine Flächenheizung (Fußbodenheizung).

KG 430 Lufttechnische Anlagen:

Allgemein:

Aufgrund der luftdichten Ausführung der Gebäudehülle, zur Sicherstellung eines Mindestluftwechsels und Abfuhr von Luftbelastungen (Feuchtigkeit, Wrasen usw.) werden für die Unterkunfts-, Gemeinschaft-, Behandlungsräume, Küche usw. sowie für innen liegende Räume eine Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung vorgesehen.

Es werden zwei RLT-Anlagen vorgesehen. Die eine Anlage versorgt ausschließlich die Gemeinschaftsküche. Die zweite Anlage versorgt die restlichen Räume. Lediglich die Büroräume erhalten eine Fensterlüftung.

Durch die gewählte Dachform, erfolgt die Aufstellung der Lüftungsgeräte auf dem Flachdach als witterungsbeständige Außengeräte.

Die RLT-Anlagen werden unter Beachtung der Anforderungen der VDI 6022 geplant.

(Prüfanmerkungen / Besonderheiten)

Die Gemeinschaftsküche erhält zur Sicherstellung einer ausreichenden Abfuhr von Wrasen und zur besseren Reinigung (Hygiene) eine Abluftdecke mit Schwerpunktabsaugung über den Kochbereichen.

Entgegen der zeichnerischen Darstellung, wird im Bereich der Unterkünfte die Zuluft in den Aufenthalts-/Wohnbereich eingeblasen und über das innenliegende Bad abgeführt. In Analogie zur Planungshilfe Unterkunftsgebäude.

Ebenfalls entgegen der zeichnerischen Darstellung, wird der gesamte Bereich der Fachinformationsstelle (FIST) maschinell be- und entlüftet. Auf eine Kostenanpassung wird im Rahmen der Prüfung verzichtet. Der Mehraufwand wird durch Einsparungen im Bereich der Wärmeversorgungsanlagen (KG 422) ausgeglichen.

Der BWI-Raum wird ebenfalls mechanisch be- und entlüftet.

Gemäß Forderung BAIUDBw K5 werden die RLT-Anlage durch einen Sachverständigen nach PrüfVO NRW abgenommen.

KG 440 Starkstromanlagen / KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen /
KG 546: Technische Anlagen in Außenanlagen – Starkstromanlagen

Aus fachtechnischer Sicht bestehen gegen die geplante Art der Ausführung vom Grundsatz keine Bedenken. Die geplanten Anlagen sind umfangreich beschrieben und unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgebotes entsprechend dem Stand der Technik geplant.

Die Vorgaben aus der MIF wurden -soweit erkennbar- berücksichtigt und eingearbeitet bzw. werden im Rahmen der EW-Bau-Erstellung detaillierter ausgeplant und vorgelegt.

Im Zuge der Vor- und Entwurfsplanung gab es mehrere Projektbesprechungs- und Präsentationstermine in denen aufgetretene Fragen und Unklarheiten mit allen Beteiligten bereits ausführlich besprochen wurden.

Gegen die eingebrachten Kostenansätze bestehen keine Bedenken. Sie bewegen sich im ortsüblichen Rahmen und sind angemessen. Weitere Prüfbemerkungen haben sich nicht ergeben.

KG 470 Nutzerspezifische Anlagen (hier: Gemeinschaftsküche, Löschwasser):
Keine Anmerkungen

KG 480 Gebäudeautomation

Allgemein:

Die Gebäudeautomation wurde gemäß den Festlegungen im GA-Konzept der Liegenschaft, unter Beachtung der A-1810/32 Zentrale Dienstvorschrift Gebäudeautomation (HB GA, Version 4.0) eingeplant. Zur Medienerfassung (Strom, Wasser, Wärme) werden entsprechende Messeinrichtungen vorgesehen.

(Prüfanmerkungen / Besonderheiten)

Datenpunktlisten und Funktionsschemata wurden der Unterlage beigelegt.

Eine Auflistung der erforderlichen Datenpunkte wurde der Unterlage beigelegt [REDACTED]

Die Anbindung der einzelnen ISP an die Inselzentrale wurde berücksichtigt.

KG 500 Außenanlagen

Die Außenanlagenplanung wird im Zuge der weiteren Planung zur Prüfung vorgelegt.

5 der geforderten 15 barrierefreien PKW-Stellplätze werden vor dem Neubau errichtet. Der bestehende Parkplatz westlich des Neubaus steht für die weiteren 10 Stellplätze zur Verfügung. Diese Umsetzung wird hinsichtlich des Bauordnungsrechts ggf. mit der Gemeinde geklärt.

Weitere Prüfbemerkungen haben sich aus dem Fachbereich Bauingenieurwesen nicht ergeben.

KG 540 Technische Anlagen in Außenanlagen

544 Wärmeversorgungsanlagen

Das Gebäude wird an die vorhandene Wärmeversorgung der Liegenschaft angeschlossen. Für den Anschluss werden erdverlegt Kunststoffmantelrohre verlegt.

Die Vorgaben und Festlegungen der MPL-Wärme hierzu werden berücksichtigt.

KG 600, Ausstattung und Kunstwerke

KG 610 Ausstattung

Es ergeben sich keine Kosten. Die Möblierung wird seitens BwDLZ beschafft.

KG 700, Baunebenkosten (ohne KG 710 – 740)

In der KG 770 (ohne KG 710-740) sind Kosten für Prüfstatik, Gutachten der Sachverständigen HLS und Elektrotechnik, sowie für Vermessung, den Blower-Door-Test und eine Bestandsdokumentation berücksichtigt.

Für ein Richtfest habe ich Kosten i.H.v. [REDACTED] € eingepreist.

Die übrigen Baunebenkosten (KG 710-740) gebe ich nachrichtlich mit [REDACTED] € an.

Weitere Prüfbemerkungen haben sich nicht ergeben.

Kostenermittlung

Die Kostenermittlung ist nach DIN 276 aufgestellt. Die stichprobenhafte Prüfung und Bewertung der Einzelpreise der Kostenberechnung anhand von Vergleichspreisen weist ein durchschnittliches Preisniveau auf und entspricht dem ortsüblichen Rahmen.

Einzelne Kostenansätze sind basierend auf den oben aufgeführten Prüfbemerkungen gestrichen bzw. ergänzt worden.

In der Kostenermittlung kommt es in Teilen zu Rundungsabweichungen im Cent-Bereich bei der Multiplikation der eingesetzten Mengen mit den Einheitspreisen (EP). Auf eine Korrektur der Einzelsummen habe ich im Rahmen der Prüfung verzichtet.

Die ausgewiesenen Kostenansätze kommen grundsätzlich zu einem insgesamt auskömmlichen Ergebnis. Im Hinblick auf die gegenwärtige wirtschaftliche Lage weise ich darauf hin, dass derzeit nicht verlässlich abschätzbare Preissteigerungen [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] % wahrscheinlich sind und mit diesen zu rechnen ist. Diese Risikokosten sind hier nicht erfasst.

Terminierung / Bauablauf

Die Baudurchführung ist (gemäß der Infrastrukturbesprechung vom 13.04.2022) [REDACTED]
[REDACTED] vorgesehen.

Abschließende Stellungnahme

Die vorliegende Planung ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt umfangreich beschrieben und unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgebotes entsprechend dem heutigen Stand der Technik geplant.

Ich empfehle weiterhin (Bezug 3), die ES-Bau in EW-Bau-Qualität anzuerkennen.

Die Planung ist wirtschaftlich und zweckmäßig.

Unter Berücksichtigung der zuvor genannten Ausführungen sind die Gesamtkosten in Höhe von **7.543.000,- €** für diese Maßnahme angemessen.

Im Auftrag

Hiltner

Mitwirkung durch Fachbereiche: B21 / B22 / B31