

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN-BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN-BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

PLANUNGSVERFASSER TP 1:



FITTKAU + THIEKEN GMBH
AUF'M DIEK 30
46282 DORSTEN

PLANUNGSVERFASSER TP 2-4:
KNAPPSCHAFT KLINIKEN SOLUTION GMBH

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

INHALTSVERZEICHNIS:

- 1. Allgemeines**
 - 1.1. Allgemeine Projektbeschreibung
 - 1.2. Grundlagen der Planung
 - 1.3. Baukennwerte
 - 1.4. Grundstück
 - 1.5. Baustelleneinrichtung
 - 1.6. Terminrahmen und Fördertermine
- 2. Entwurf**
 - 2.1. Entwurfskonzept
 - 2.2. Baurecht
 - 2.3. Bauen im Bestand
 - 2.4. Barrierefreiheit
 - 2.5. Fassade
 - 2.6. Außenanlagen
 - 2.7. Planunterlagen
- 3. Baukonstruktion**
 - 3.1. Konstruktion
 - 3.2. Tragwerk
 - 3.3. Bauphysik
- 4. Innenausbau**
 - 4.1. Innenwände
 - 4.2. Innentüren
 - 4.3. Abhangdecken
 - 4.4. Wandbeläge
 - 4.5. Bodenbeläge
 - 4.6. Inneneinrichtung
- 5. Brandschutz**
 - 5.1. Brandschutzmaßnahmen
 - 5.2. Brandmeldeanlage
 - 5.3. Sprinkleranlage
- 6. Haustechnik / TGA**
 - 6.1. Technischer Ausbau
 - 6.2. Sanitärinstallation
 - 6.3. Wärmeversorgungsanlagen
 - 6.4. Lufttechnische Anlagen
 - 6.5. Kälteanlagen
 - 6.6. Elektrische Anlage
 - 6.7. Einbruchmeldeanlage
 - 6.8. Sonstige TGA
 - 6.9. Gebäudeautomation
 - 6.10. Sondereinrichtungen
 - 6.11. Sonstige Fachplanung
- 7. Zusammenfassung Klimaanpassungsmaßnahmen**
 - 7.1. Klimaanpassungsmaßnahmen Kostengruppe 300
 - 7.2. Klimaanpassungsmaßnahmen Kostengruppe 400

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
1 Allgemeines	
1.1 Allgemeine Projektbeschreibung	Auf dem Gelände der Knappschaft Kliniken Gelsenkirchen Buer GmbH am Schernerweg in Gelsenkirchen sollen in mehreren Teilmaßnahmen bauliche Anpassungen an die neuen Anforderungen zur Erweiterung der Kinderklinik umgesetzt werden. Die Planung der Gesamtmaßnahme „Kinderklinik 4.0“ umfasst folgende Teilmaßnahmen: 1. Zentrale Aufnahmeeinheit der Kinderklinik (ZAK) 2. Erweiterung der Tagesklinik 3. Steigerung der Patientenorientierung 4. Spezialisierung Kinder-Kopf-Zentrum Ergänzend wird als funktional erforderliche Eigenmittel- beziehungsweise Ergänzungsmaßnahme die Schule für Kranke mit der Klinikschule für Kinder und der Schule für Jugendpsychiatrie aus dem 1. Untergeschoss KJ1 in das Erdgeschoss KJ2 verlagert. Die Maßnahme schafft die Voraussetzung für den späteren vollständigen Freizug von KJ1 und damit für die Umsetzung des Teilprojektes 2. Der vorliegende Erläuterungsbericht berücksichtigt die fortgeschriebenen Architekturplanungen mit Planständen bis zum 20.08.2026 sowie den Projektsteuerungsplan mit Stand vom 20.08.2026. Die Architekturplanung des Teilprojektes 1 wird durch die Fittkau + Thieken GmbH bearbeitet. Die Architekturplanung der Teilprojekte 2 bis 4 wird durch die Knappschaft Kliniken Solution GmbH bearbeitet. Die Aussagen zur Technischen Gebäudeausrüstung der Teilprojekte 2 bis 4 beschreiben, soweit die entsprechenden Fachplanungsleistungen noch nicht abschließend beauftragt und vorgelegt sind, den derzeitigen planerischen Zielstand. Die abschließende Dimensionierung, Systemfestlegung und Kostenfortschreibung erfolgt durch die jeweils beauftragten Fachplaner. Gegenüber den mit dem Bewilligungsbescheid und dem baufachlichen Prüfbericht zugrunde gelegten Antragsunterlagen ergeben sich in der fortgeschriebenen Planung räumliche und funktionale Anpassungen. Diese werden in einer gesonderten Änderungs- und Abgrenzungsmatrix mit Darstellung des bewilligten Standes, des aktuellen Planungsstandes, der Kostenwirkung, der Förderzuordnung und des jeweiligen Freigabestatus dokumentiert. Nicht geförderte Ergänzungs- und Eigenmitteldmaßnahmen werden planerisch, kostenmäßig, vergaberechtlich und abrechnungstechnisch eindeutig von den geförderten Maßnahmen getrennt. Die zu bearbeitenden Flächen befinden sich zum jetzigen Zeitpunkt in Nutzung. Der Großteil der Umsetzung wird stattfinden als Bauen im Bestand und

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	unter Berücksichtigung des laufenden Krankenhausbetriebes. Eine Vergrößerung des Gebäudebestandes ist insofern Teil der Planung, als dass im 2. und 3. OG des Gebäudes Kinderklinik offene Teil- und Dachflächenüberbaut werden. Auf dem Dach wird eine Lüftungszentrale zusätzlich errichtet. Zudem wird im Erdgeschoss der Bereich der Notaufnahme für Kinder als eingeschossiger Anbau an die vorhandene Zentrale Notaufnahme konzipiert. Die haustechnischen Anlagen und der Brandschutz müssen an die neuen Nutzungen angepasst werden und werden durch die jeweiligen Fachplanungen untersucht und geplant.
1.2. Grundlagen der Planung	▪ Bestandszeichnungen zu Architektur und Haustechnik ▪ Planungsbesprechungen / Nutzerabstimmungen ▪ Vorgaben: Arbeitsschutz, Hygiene, Statik, Brandschutz ▪ Gesamtbrandschutzkonzept IB BSCon ▪ Fachplanung Haustechnik IB Potthoff ▪ Teilbewilligungsbescheid vom 28.11.2025 ▪ Änderungsbescheid Einzelförderung vom 19.05.2026 ▪ Baufachlicher Prüfbericht ▪ Leitfaden zum BAS-Anzeigeverfahren, Stand 01.01.2023 ▪ Projektsteuerungsplan, Stand 20.08.2026 ▪ Aktuelle Grundrisspläne mit Planstand, Index und Planstatus ▪ Raum- und Funktionsprogramm sowie dokumentierte Nutzerabstimmungen ▪ Fördermittel-/Eigenmittel-Abgrenzungsmatrix
1.3. Gebäudekennwerte	Die Baukennwerte werden teilprojektbezogen nach DIN 277 ausgewiesen. Die derzeit in Bericht, Planunterlagen und Kostenunterlagen enthaltenen Flächen- und Rauminhaltsangaben sind vor Einreichung anhand einer einheitlichen, fortgeschriebenen DIN-277-Berechnung abzugleichen. Die abschließend freigegebenen Werte werden anschließend je Teilprojekt mit Planstand und Förderzuordnung ergänzt.
1.4 Grundstück	Schernerweg 4, Gelsenkirchen Flur 145, Flurstück 218, Gemarkung Buer Sowohl das Grundstück und als auch das Bestandsgebäude sind vollständig erschlossen.
1.5 Baustelleneinrichtung	Durch die umfangreichen Außenanlagen am Gebäude können den verschiedenen Teilmaßnahmen in Abstimmung mit der technischen Leitung des Hauses Container- und Materialstellflächen bereitgestellt werden. Diese werden

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	mit Bauzäunen vor unerlaubtem Zugriff, Diebstahl und Vandalismus geschützt. Wo möglich erfolgt der Materialtransport über zu errichtende Außenaufzüge oder Fassadenaufzüge. Ebenso erhalten die Baustellenbereiche im Gebäude raumhohe provisorische Wandkonstruktionen und Bautüren mit Zutrittsbeschränkungsanlagen. Alle Baustelleneinrichtungen werden regelhaft auf ihren ordnungsgemäßen Zustand überprüft. Soweit WC-Anlagen des Hauses dem Baustellenbetrieb nicht zur Verfügung gestellt werden können, werden WC-Container vorgesehen. Die Anlieferung der RLT- Geräte erfolgt in einzelnen Segmenten mittels LKW. Die Einbringung erfolgt für den Bereich der ZAK über vorhandene Materialwege im Gebäude. Die einzelnen Segmente werden mit Hubwagen zu den vorgesehenen Aufstellort gebracht. Aufstellflächen für LKW sind vorhanden. Die Baustellenlogistik wird für jeden Bauabschnitt gesondert festgelegt. Dies betrifft insbesondere die Einbringung der RLT-Anlagen für die ZAK, die Intensivstation sowie die Dach- und Erweiterungsbereiche KJ4 und KJ5. Die endgültigen Transportwege, Kran- und Aufstellflächen, Dachöffnungen, Fassadenöffnungen und Zwischenlagerflächen werden im Baustellenlogistikkonzept mit dem Krankenhausbetrieb, der Technischen Leitung, der Arbeitssicherheit und den Fachplanern abgestimmt. Die Baustellenbereiche werden staubdicht und zugangskontrolliert vom Krankenhausbetrieb getrennt. Patienten-, Personal-, Material- und Entsorgungswege werden von den Baustellenwegen getrennt. Abschaltungen und Umschlüsse von Medien, Eingriffe in Brandschutz- und Rettungswegsysteme sowie lärmintensive oder erschütterungsintensive Arbeiten erfolgen ausschließlich nach abgestimmter Freigabe. Hygiene-, Infektionsschutz- und Reinigungsmaßnahmen werden für jeden Bauabschnitt in einem gesonderten Maßnahmenplan festgelegt.
1.6 Terminrahmen und Fördertermine	Die Umsetzung der Gesamtmaßnahme erfolgt abschnittsweise unter laufendem Krankenhausbetrieb. Gemäß dem Projektsteuerungsplan mit Stand vom 20.08.2026 ist der tatsächliche, dokumentierbare Baubeginn mit dem vorgezogenen Ringschluss KJ4 für den 28.06.2027 vorgesehen. Die schriftliche Anzeige des Baubeginns gegenüber der Förderstelle ist für den 29.06.2027 vorgesehen. Damit wird die im Bewilligungsbescheid festgelegte Frist für den tatsächlichen Baubeginn spätestens zum 01.07.2027 berücksichtigt. Der Abschluss der Gesamtmaßnahme einschließlich Abnahmen, Dokumentation, Schlussrechnungen und Abgrenzung der Förder- und Eigenmittelmaßnahmen ist spätestens bis zum 31.12.2030 vorgesehen. Terminabweichungen mit Auswirkungen auf die Förderfristen werden unverzüglich bewertet und gegenüber der Förderstelle angezeigt.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Die Planungs-, Nutzerfreigabe- und Vergabeschritte für die Schulmaßnahme werden vor dem Freizug der KJ2-Flächen abgeschlossen. Gemäß Projektsteuerungsplan ist der bauliche Umbau der Klinikschule KJP und der Schule für kranke Kinder vom 10.04.2028 bis 29.09.2028 vorgesehen. Ausstattung, IT, Abnahmen und Inbetriebnahme der KJ2-Ersatzflächen sollen bis 15.12.2028 abgeschlossen sein; der Umzug der Schule aus KJ1 ist für den Zeitraum 02.04.2029 bis 06.04.2029 vorgesehen. Ein Schulcontainer wird lediglich als optionale Interims- und Risikovorsorge betrachtet und ist nicht Bestandteil der derzeit beschriebenen Regelmanahme.

2. Entwurf

2.1. Entwurfskonzept

TP1 Zentrale Aufnahmeeinheit der Kinderklinik (ZAK)

Um die räumliche Nähe der Zentralen Notaufnahme zur Eingangshalle und dem Hauptzugang des Krankenhauses effizient zu nutzen, soll die vorhandene ZNA um die Zentrale Aufnahmeeinheit der Kinderklinik erweitert werden, um die Patientenströme zukünftig effizient leiten zu können. Um die vorhandene Nutzung zu optimieren, sind hier mehrere Anpassungsmaßnahmen in Bestand und Neubau umzusetzen.

Zur organisatorischen Erweiterung der zentralen Notaufnahme um die Notaufnahme für Kinder besteht die Notwendigkeit zur Schaffung zusätzlicher Flächenkapazitäten. Hierzu wird an zentraler Stelle der bestehenden Notaufnahme im Bereich der Anmeldung ein eingeschossiger Anbau vorgesehen, in dem unter Einbeziehung von Flächen des Behandlungstraktes 6 neue Untersuchungsräume geschaffen werden.

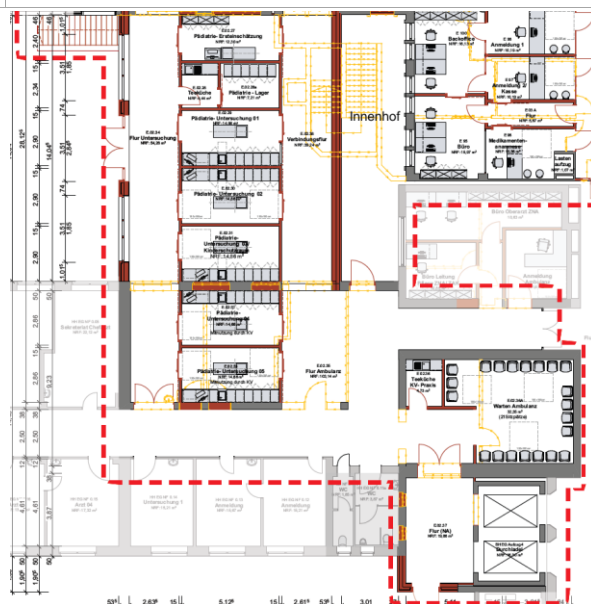
ZAK Neubau und Anbindungsbereich

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema

Sachstand



Der neue Anbau im Erdgeschoss erfordert den Rückbau eines offenen Fluchttreppenhauses aus dem Untergeschoss. Zusätzlich angeordnet ist hier die Zuluftansaugung des innenliegenden Treppenhauses. Als Kompensation wird unterhalb des Neubaus eine offene Treppe vom Kellerausgang auf die Ebene des Innenhofes (Erdgeschoss) geplant. Die Zuluftansaugung wird ersetzt durch die technische Ertüchtigung der Außentür des Treppenhauses.

Zur besseren Auslastung und Verteilung der vorhandenen Aufzüge wird ein weiterer Bestandsaufzug mit einem zweiten Zugang versehen (Durchlader). Der Eingangsbereich erhält einen geeigneten baulichen Witterungsschutz.

Aufgrund des zu erwartenden erhöhten Patientenaufkommens wird zusätzlicher Warteraum geschaffen. Die vorhandene Wartzone wird angepasst an die neue Verbindung zum Anbau der Zentralen Aufnahmeeinheit für Kinder.

Es entstehen folgende Räume:

- 6 Untersuchungszimmer
- 2 Teeküchen
- 1 Lagerraum
- 1 Warteraum

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

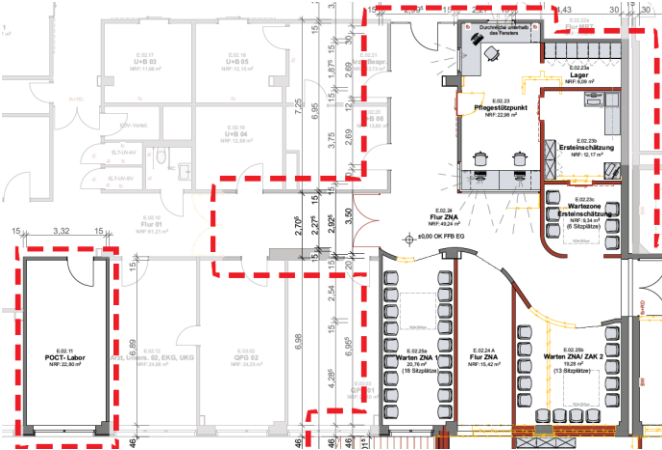


BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
-------	-----------

- Erschließungsflächen
- Bestand:
Bruttogeschossfläche = 263,09 m²
Bruttorauminhalt BRI = 951,07 m³
- Neubau:
Bruttogeschossfläche = 164,96 m²
Bruttorauminhalt BRI = 742,32 m³

ZNA & POCT- Labor



Der Anmeldebereich wird neu strukturiert, sodass ein zentraler Pflegestützpunkt inkl. Lager und Räumlichkeiten zur Ersteinschätzung und eines separaten Wartebereiches Ersteinschätzung entsteht.

Die vorhandene Wartezone wird angepasst an die neue Verbindung zum Anbau der Zentralen Aufnahmeeinheit für Kinder.

Ebenfalls eingerichtet wird ein POCT-Labor, in dem ortsnahe innerhalb der Notaufnahme erste Blutanalysen durchgeführt werden können.

Bruttogeschossfläche = 202,35 m²
Bruttorauminhalt BRI = 731,50 m³

Es entstehen folgende Räume:

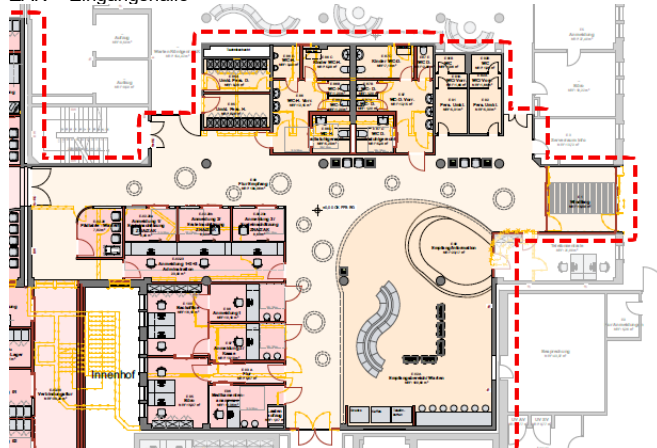
- Pflegestützpunkt

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	▪ 1 Lager ▪ 1 Ersteinschätzung ▪ 1 Wartezone Ersteinschätzung ▪ 2 Wartezonen für die ZNA/ZAK ▪ 1 POCT-Labor ▪ Erschließungsflächen

ZAK - Eingangshalle



Der Zentralen Notaufnahme und Notaufnahme für Kinder vorgelagert sind die Eingangshalle, Anmeldeplätze mit Ersteinschätzung, ein Wartebereich Pädiatrie, Aufnahmeplätze, Büros, Personalumkleiden und die öffentlichen WC-Anlagen, welche ebenfalls an die neuen Anforderungen der Erweiterung der Kinderklinik in diesem Bereich angepasst werden müssen, um die zusätzlichen Patientenströme sinnvoll zu organisieren und zu leiten.

Die WC-Anlagen erhalten zusätzliche kindgerechte WC-Zellen mit Wickeltisch, sowie jeweils eine rollstuhlgerechte WC-Kabine. Hierzu wird die Fläche der WC-Anlagen in die Fläche der Eingangshalle erweitert.

Die vorhandene Informationstheke der Eingangshalle ist im Bestand zu gering bemessen und soll hinsichtlich des zusätzlichen Bedarfs zentraler und großzügiger angeordnet werden.

Bruttogeschossfläche = 598,01 m²

Bruttorauminhalt BRI = 2.161,81 m³

Es entstehen folgende Räume:

- WC-Anlagen mit behinderten- und kindgerechten Kabinen

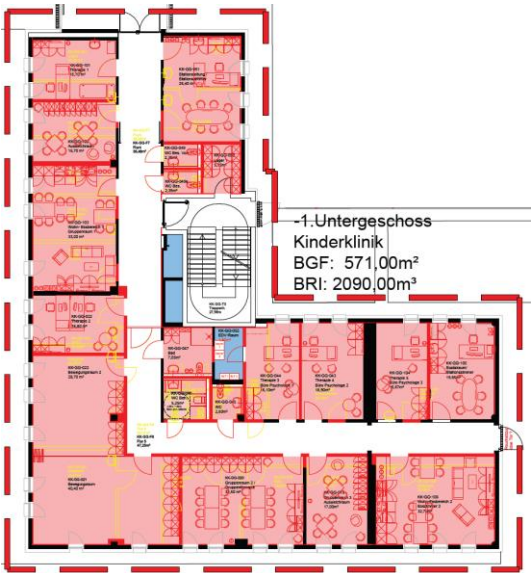
ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	3 Anmeldeplätze mit Ersteinschätzung 2 Aufnahmeplätze - Informationsbereich 2 Büros 1 Medikamentenanamnese 1 Wartzone Pädiatrie - Umkleibereiche Personal - Erschließungsflächen

TP 2 – Erweiterung der kinder- und jugendpsychiatrischen Tagesklinik



Die Erweiterung der kinder- und jugendpsychiatrischen Tagesklinik dient dem Ausbau der vorhandenen 24 auf insgesamt 35 teilstationäre Plätze. Die Tagesklinik wird für drei altersbezogene Patientengruppen – Kinder im Alter von 3 bis 5 Jahren, Kinder im Alter von 5 bis 11 Jahren sowie Jugendliche im Alter von 12 bis 18 Jahren – gegliedert. Abweichend von der den bisherigen Förderunterlagen zugrunde liegenden Verortung im Erdgeschoss des Gebäudeteils KJ2 sieht die fortgeschriebene Planung die Unterbringung der Tagesklinik im 1. Untergeschoss des Gebäudeteils KJ1 vor. Hierzu werden die vorhandenen Flächen der ZAK und der Klinikschule freigezogen und für die neue Nutzung umgebaut. Die Räume werden teilweise entkernt und durch eine neue Grundrissorganisation an das Raum- und Funktionsprogramm der Tagesklinik angepasst.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Die Standortverlagerung von KJ2 nach KJ1 wird in der Änderungsanzeige mit Darstellung der funktionalen Gleichwertigkeit, der Flächen- und Kostenentwicklung sowie der Fördermittelzuordnung dokumentiert. Die infolge des Freizugs erforderlichen Maßnahmen für Klinikschule, Schulpsychiatrie und elektive Ambulanz in KJ2 werden, soweit sie nicht Bestandteil der bewilligten Fördermaßnahme sind, als gesonderte Eigenmittel- beziehungsweise Ergänzungsmaßnahmen geplant, ausgeschrieben und abgerechnet. Bruttogeschossfläche des TP-2-Bearbeitungsbereiches in KJ1 = nach fortgeschriebener DIN-277-Berechnung zu ergänzen Bruttorauminhalt BRI des TP-2-Bearbeitungsbereiches in KJ1 = nach fortgeschriebener DIN-277-Berechnung zu ergänzen Die BGF- und BRI-Angaben für TP 2 sind vor Einreichung anhand der fortgeschriebenen DIN-277-Berechnung des tatsächlichen Bearbeitungsbereiches in KJ1 zu ergänzen. Es entstehen folgende Räume: ▪ 3 Gruppen- beziehungsweise Gruppentherapieräume ▪ 2 Wohn- und Essbereiche mit Küche ▪ 5 Therapieräume ▪ 2 Bewegungsräume ▪ Räume für Stationsleitung, Sozialdienst und Personal ▪ EDV- beziehungsweise Serverräume ▪ Lager-, Sanitär-, Technik- und Nebenräume <u>3. Steigerung der Patientenorientierung</u> Im 2. Obergeschoss des Gebäudeteils Kinderklinik (KJ4) befindet sich eine überdachte Spielfläche, die bisher als offene Loggia genutzt wird. Im Zuge der Gewinnung von Flächen-Ressourcen wird diese offene Fläche durch Schließen der Fassaden dem umschlossenen Raum zugeschlagen. Die vorhandene Flurzone der beiden angrenzenden Gebäudeteile wird wie in den anderen Etagen zu einem Ring geschlossen, um beide notwendigen Fluchtrichtungen bedienen zu können. Hier werden die bisherigen Außentüren durch Flurtüren mit Brandschutzanforderung ersetzt. Ein Anschluss der Flurzone an die Außenfassade zur Entrauchung wird gewährleistet. In diesem Bereich wird eine verdrängte Chefarztgruppe aus dem Erdgeschoss eingerichtet. Die aktuell vorliegende Grundrissplanung weist vier Patienteneinzelzimmer, vier Begleitpersonenzimmer sowie zugeordnete Nasszellen aus. Die endgültige Zuordnung ist mit dem bewilligten Raumprogramm und der Nutzerplanung abzustimmen; sofern acht Patienteneinzelzimmer vorgesehen bleiben, sind die Raumbezeichnungen im Plan entsprechend zu korrigieren. Die bisherige innenliegende Spielfläche wird zugunsten des Flures verkleinert. Es entstehen folgende Räume:

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
-------	-----------

- Chefarztgruppe des ärztlichen Direktors mit Untersuchungsräumen
- 4 Patienteneinzelzimmer und 4 Begleitpersonenzimmer mit zugeordneten Nasszellen – abschließend zu bestätigen
- Nebenräume



Die vorhandenen 4-Bett-Zimmer der Station (KJ4) werden baulich umgewandelt in 2-Bett-Zimmer mit Tandembädern. Das vorhandene Stationsbad ist im Bestand zu großzügig bemessen und kann zugunsten einer notwendigen Flur-Entrauchung verkleinert werden. Die gleiche Vorgehensweise ist vorgesehen auf der gegenüberliegenden Flur-seite durch Verkleinerung des Büros der Psychologie.

Es entstehen folgende Räume:

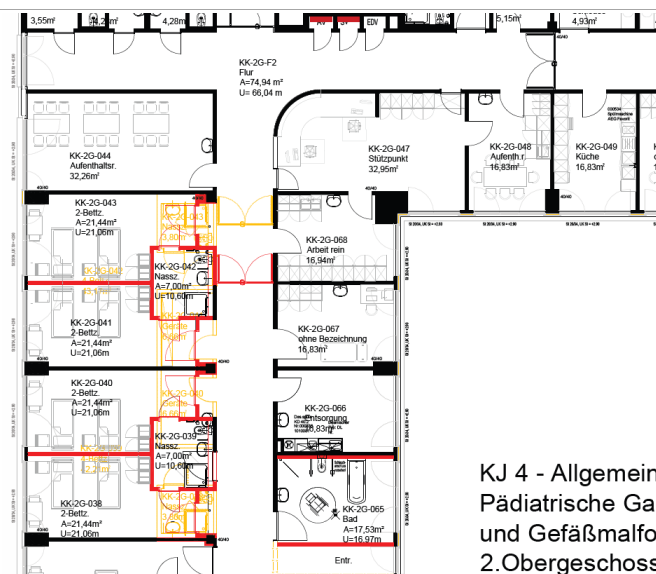
- 4 Zweibettzimmer mit Nasszellen
- 1 Stationsbad

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema

Sachstand



KJ 4 - Allgemein
Pädiatrische Ga-
und Gefäßmalfoi
2. Obergeschoss

Bestand:
Bruttogrundfläche des Bearbeitungsbereiches gemäß aktuellem Planstand = 469,44 m²
Bruttorauminhalt BRI = nach fortgeschriebener DIN-277-Berechnung zu ergänzen

Aufgrund der geänderten und erweiterten Anforderungen an die Kinderklinik muss die Abteilung der Endoskopie im 3. Obergeschoss des Gebäudeteils Kinderklinik (KJ5) räumlich erweitert und angepasst werden.

Zur Erschließung der Station können die vorhandenen Aufzugskerne und Treppenhäuser genutzt werden.

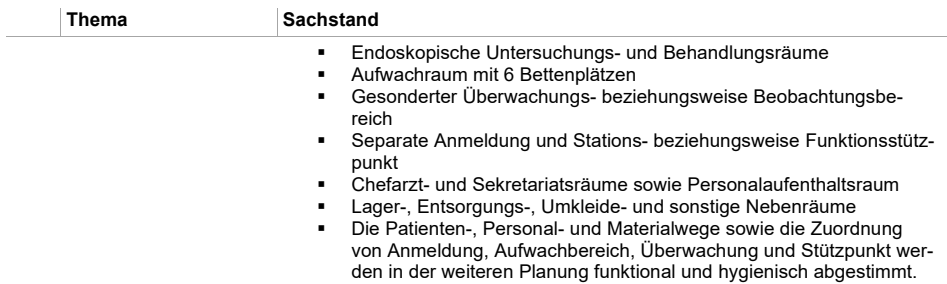
Im Bereich der vorhandenen Dachfläche über dem 2. Obergeschoss ist eine Überbauung vorgesehen. Hier entsteht ein Aufwachraum für 6 Bettenplätze und der dadurch verdrängte Personal-Aufenthaltsraum. Die bisherige Außenwand wird hierzu statisch abgefangen.

Die im 3. Obergeschoss vorhandene Chefarztgruppe kann in den nicht mehr benötigten Aufwachraum ausweichen zugunsten eines optimierten Stationsstützpunktes mit Anmeldung.

Der durch den Anbau nach Umsetzung innenliegende Flur erhält zur Entrauchung einen Stich an die Außenfassade.

Es entstehen folgende Räume:

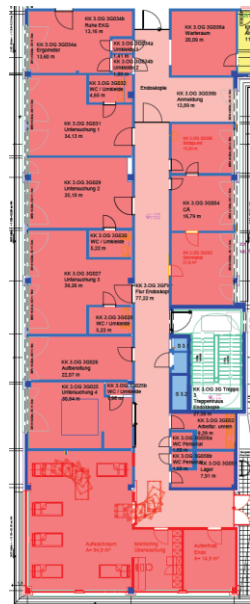
BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026



Bruttogeschossfläche = 495,30 m²
Bruttorauminhalt BRI = 1.832,60 m³

Bruttogeschossfläche = 108,70 m²
Bruttorauminhalt BRI = 466,30 m³

Kommentiert [SM1]:



ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



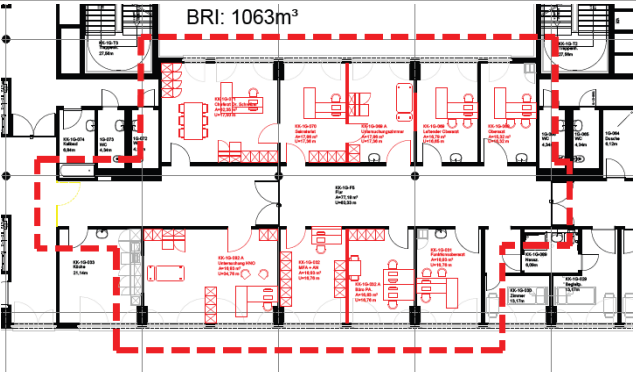
BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	<u>4. Spezialisierung Kinder-Kopf-Zentrum</u> Im 1. Obergeschoss des Gebäudeteils KJ3 werden die vorhandenen Büro- und Therapieräume für die Pädiatrische Neurochirurgie und die Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde umgebaut. Vorgesehen sind insbesondere Räume für Chef- arzt, Sekretariat, leitenden Oberarzt, weitere Oberarzt- und Funktionsober- arztarbeitsplätze, die Anmeldung beziehungsweise den MFA-Bereich sowie Untersuchungsräume für HNO und Sonografie. Ergänzend werden ein So- zial- beziehungsweise Teebereich, Lagerflächen und die erforderlichen Ne- benräume vorgesehen. Zur brandschutztechnischen Entrauchung des Flures wird eine Flurtür ent- fernt, um Anschluss an die vorhandene Außenfassade zu erhalten. Es erfolgt der Anschluss an die vorhandene Infrastruktur der benachbarten Stationen. Bruttogeschossfläche = 295,00 m² Bruttorauminhalt BRI = 1.063,00 m³ Es entstehen folgende Räume: ▪ Chefarztzimmer und Sekretariat ▪ Leitender Oberarzt, Oberarzt und Funktionsoberarzt ▪ Anmeldung beziehungsweise MFA-Bereich sowie Untersuchungs- räume HNO und Sonografie ▪ Sozial-/Teebereich, Lager und weitere Nebenräume Die Zuordnung der Pädiatrischen Neurochirurgie und der HNO-Nutzung zum Gebäudeteil KJ3 stellt gegenüber der bisherigen Funktions- und Flächenzu- ordnung eine planerische Fortschreibung dar. Die Änderung wird in der För- dermittel- und Änderungsmatrix einschließlich ihrer Kosten- und Flächenwir- kung dokumentiert.

Kommentiert [SM2]: Prüfen durch TIM-Team

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	

Im 1. Obergeschoss des Hauptgebäudes befindet sich die jetzige Intensivstation des Krankenhauses. Um eine strukturelle und organisatorische Verbesserung zu erzielen, soll die Intensivstation für Kinder im Rahmen der Optimierung der Kinderklinik in das darüber liegende 2. Obergeschoss im Hauptgebäude umziehen.

Hier stehen nach Freizug die Räume der ehemaligen Weaning-Abteilung zur Verfügung. Es werden die in den bisherigen Patientenzimmern benötigten Nasszellen zurückgebaut, um ausreichende Raumgrößen für die Intensivnutzung zu erreichen. Ebenso wird der AR unrein an einen zentralen Punkt der neuen Nutzung verschoben.

Ein Patientenzimmer erhält eine Schleuse zur Isolierung von infektiösen Patienten. Zudem werden ein Raum für Angehörigen Gespräche, 2 Lager und ein Stationsarztbüro umgesetzt.

Eine vorhandene Treppenhaus-Verbindung zwischen den beiden Abteilungen der Intensivstation kann genutzt werden, ebenso wie die bereits vorgelagerten Umkleieräume.

Bruttogeschossfläche = 481,00 m²
Bruttorauminhalt BRI = 2.087,00 m³

Es entstehen folgende Räume:

- 6 Kinder-Intensivzimmer, davon eines mit Schleuse
- 1 Arbeitsraum unrein
- 2 Lagerräume
- 1 Behandlungsraum
- 1 Gesprächsraum mit Backoffice
- Stützpunkt mit Arbeitsraum rein
- Nebenräume

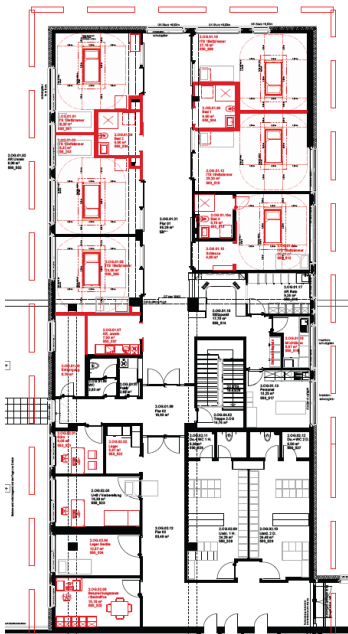
Kommentiert [SM3]: Prüfen durch TIM-Team

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	ZU KLÄREN: Die bewilligte Vorplanung enthält zusätzlich zwei Eltern-Begleit-zimmer mit Nasszellen sowie eine Wartezone. Diese Räume sind im aktuellen ITS-Plan nicht eindeutig nachgewiesen. Vor Abschluss des Berichtes sind entweder die Räume im Plan zu ergänzen oder Ersatzstandort, funktionale Gleichwertigkeit und Freigabe der zuständigen Stelle mit Datum und Protokollverweis zu dokumentieren.



2.1	Ergänzungsmaßnahme Schule für Kranke	Verlagerung der Schule für Kranke / Klinikschule nach KJ2 Die im 1. Untergeschoss des Gebäudeteils KJ1 vorhandenen Schulflächen werden in das Erdgeschoss des Gebäudeteils KJ2 verlagert. Die Verlagerung umfasst sowohl die Klinikschule für Kinder als auch die Schule für Jugendpsychiatrie. Beide Bereiche werden innerhalb einer zusammenhängenden Schulfläche funktional gegliedert und erhalten gemeinsam nutzbare Erschließungs-, Sanitär-, Personal- und Nebenflächen. Der Umbau ist eine unmittelbare Voraussetzung für den vollständigen Freizug von KJ1 und damit für die anschließende Herstellung der kinder- und jugendpsychiatrischen Tagesklinik im Rahmen von TP 2. Die Maßnahme wird gegenüber den vier geförderten Teilprojekten als gesonderte Eigenmittel- beziehungsweise Ergänzungsmaßnahme geführt. Planung, Kosten, Vergabe, Ausführung und Abrechnung sind eindeutig von den
-----	--------------------------------------	---

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	geförderten Leistungen abzugrenzen. Die abschließende förderrechtliche Zuordnung und eine etwaige Anerkennung von Folgekosten bleiben der Abstimmung des Krankenhausträgers mit der Förderstelle vorbehalten. Raum- und Funktionsprogramm Gemäß der vorliegenden Entwurfsplanung werden fünf Unterrichtsräume unterschiedlicher Größe vorgesehen. Ergänzt werden diese durch Rektorat beziehungsweise Schulleitung, Sekretariat, Lehrerzimmer, einen EDV- beziehungsweise Serverraum, Lagerflächen sowie die erforderlichen Personal- und Besucher-WC-Anlagen einschließlich barrierefreier WC- und Wickelmöglichkeit. Die vorhandenen Erschließungsflächen und Treppenträume werden in die neue Organisation eingebunden. Die genaue Belegung, Möblierung und maximale Personenzahl je Raum sind vor Abschluss der Entwurfsplanung mit Schule, Krankenhausträger, Arbeitsschutz und Brandschutzplanung verbindlich festzulegen. Planungskennwerte gemäß aktuellem KJ2-Grundriss: Bruttogeschossfläche des Bearbeitungsbereiches KJ2 = 571,00 m² Bruttorauminhalt BRI = 2.090,00 m³ Die Kennwerte sind vor Einreichung anhand einer fortgeschriebenen DIN-277-Berechnung und der eindeutigen Abgrenzung zu den benachbarten Ambulanz- und Büroflächen abschließend zu bestätigen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	

Bauliche Maßnahmen

Die vorhandenen KJ2-Flächen werden abschnittsweise entkernt und neu gegliedert. Nichttragende Trennwände, Türanlagen, abgehängte Decken und nicht weiter nutzbare Ausbauoberflächen werden selektiv zurückgebaut. Für Unterrichts-, Verwaltungs-, Personal- und Nebenräume werden neue Trennwandkonstruktionen und Türen entsprechend den Anforderungen an Schallschutz, Brandschutz, Robustheit und Nutzungsflexibilität hergestellt. Bestehende tragende Bauteile, Fassaden, Fenster und Erschließungskerne bleiben grundsätzlich erhalten; notwendige Eingriffe werden mit Tragwerks- und Bestandsplanung abgestimmt.

Wand-, Decken- und Bodenoberflächen werden auf die schulische Nutzung, die intensive Beanspruchung und die Reinigungsanforderungen im Kranken-

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	hausumfeld abgestimmt. In den Unterrichts- und Besprechungsräumen werden raumakustisch wirksame Maßnahmen vorgesehen. Die Auslegung erfolgt nutzungsbezogen unter Berücksichtigung der Anforderungen an Sprachverständlichkeit und der DIN 18041. Vorhandene Sonnenschutzanlagen werden geprüft und, soweit erforderlich, angepasst oder ergänzt. Die Schulfächen werden schwellenlos erschlossen. Türbreiten, Bewegungsflächen, Bedienhöhen, Orientierung und Beschilderung sowie die barrierefreie WC-Anlage werden in der weiteren Planung nachgewiesen. Die Anforderungen von Schülerinnen und Schülern mit körperlichen, sensorischen oder kognitiven Einschränkungen werden in der Nutzerabstimmung berücksichtigt. Brandschutz und Sicherheit Die neue Nutzung und die zugehörigen Personenbelegungen werden in das fortgeschriebene Brandschutzkonzept aufgenommen. Rettungswege, Brand- und Rauchabschnittsbildung, erforderliche Türqualitäten, Abschottungen, Sicherheitsbeleuchtung, Rettungswegkennzeichnung sowie die Anpassung der Brandmelde- und gegebenenfalls Alarmierungsanlagen werden durch die Fachplanungen festgelegt. Der EDV- beziehungsweise Serverraum wird hinsichtlich Brandlast, Detektion, Abschottung, Zutrittsbeschränkung und betrieblicher IT-Sicherheitsanforderungen gesondert bewertet. Technische Gebäudeausrüstung Die vorhandenen Anlagen der Wärmeversorgung, Lüftung, Sanitärtechnik, Elektrotechnik, Beleuchtung, Sicherheitsstromversorgung, Brandmeldung, Daten- und Kommunikationstechnik werden aufgenommen und auf Eignung, Kapazität und Weiterverwendbarkeit geprüft. Die derzeitige Kostenschätzung basiert mangels abgeschlossener TGA-Fachplanung auf Flächenkennwerten und nutzungsspezifischen Annahmen. Dimensionierung, Leitungsführung, Anschlusswerte, Anlagenreserven und technische Standards sind durch die beauftragten Fachplaner fortzuschreiben. Für die Unterrichtsräume ist der Außenluftbedarf anhand der tatsächlichen Belegung und der schulischen Nutzung zu ermitteln. Bestehende Lüftungs- und Heizflächen werden entsprechend angepasst; die Notwendigkeit zusätzlicher mechanischer Be- und Entlüftung ist durch die TGA-Fachplanung zu prüfen. Eine allgemeine Kühlung der Schulräume ist derzeit nicht vorausgesetzt. Für den EDV- beziehungsweise Serverraum sind dagegen die dauerhaft anfallenden Wärmelasten, ein gegebenenfalls erforderlicher 24/7-Kühlbetrieb, Kondensatableitung, Überwachung und Redundanzanforderungen mit der IT-Abteilung und dem TGA-Planer gesondert festzulegen. Die Elektro- und IT-Installation wird an die Unterrichts-, Verwaltungs- und Mediennutzung angepasst. Vorgesehen sind eine bedarfsgerechte LED-Beleuchtung, ausreichende allgemeine Steckdosen- und Arbeitsplatzanschlüsse, Datenanschlüsse, WLAN-Versorgung sowie Anschlüsse für interaktive Unterrichts- und Präsentationstechnik. Art, Anzahl und Lage der Anschlüsse werden erst auf Grundlage der abgestimmten Möblierungs- und Medienplanung endgültig festgelegt. Für den EDV- beziehungsweise Serverraum sind eine gesicherte Strom- und Datenversorgung, Potentialausgleich, Überspannungsschutz, Zutrittsregelung und technische Überwachung zu prüfen.

Ausstattung und Kostenabgrenzung

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Die lose Schul- und Unterrichtsausstattung ist nicht Bestandteil der vorliegenden baulichen Kostenschätzung. Dies betrifft insbesondere Tische, Stühle, Schränke, Tafeln beziehungsweise interaktive Displays, mobile IT- und Medientechnik, Unterrichtsmittel, Kopier- und Bürogeräte sowie sonstige bewegliche Ausstattung. Der Krankenhausträger legt gemeinsam mit der Schule fest, welche Bestandsausstattung mit umzieht, weiterverwendet oder neu beschafft wird. In den Baukosten werden nur fest mit dem Gebäude verbundene Einbauten sowie die hierfür ausdrücklich vorgesehenen technischen Anschlüsse berücksichtigt. Die Ausstattungskosten sind separat zu ermitteln, zu finanzieren und abzurechnen.
2.2 Baurecht	Die Genehmigungsstrategie wird teilprojektbezogen mit der Bauaufsicht und dem Brandschutzfachplaner abgestimmt. Für die genehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen, Anbauten, Dachüberbauungen und brandschutztechnischen Eingriffe werden die erforderlichen Bauanträge beziehungsweise Änderungsanträge einschließlich der fortgeschriebenen Brandschutznachweise eingereicht.
2.3 Bauen im Bestand	Im Erdgeschoss wird der Bereich der Notaufnahme für Kinder als eingeschossiger Anbau an die vorhandene Zentrale Notaufnahme konzipiert. Die Anbindungen dieser Baukörper-Erweiterungen an die Bestandsnutzungen sind Teil der Planung. Die weiteren Teilmaßnahmen finden als Umbauten im Bestand statt. Sämtliche Maßnahmen werden unter Aufrechterhaltung des Krankenhausbetriebes umgesetzt. Für jeden Bauabschnitt werden die erforderlichen Interims-, Schutz- und Logistikmaßnahmen vor Ausführungsbeginn abgestimmt. Hierzu gehören insbesondere staub- und luftdichte Baustellenabtrennungen, kontrollierte Baustellenzugänge, die Sicherstellung der Rettungs- und Angriffswege, die Aufrechterhaltung der technischen und medizinischen Versorgung sowie die Trennung von Patienten-, Personal-, Baustellen-, Material- und Entsorgungswegen. Arbeiten mit Auswirkungen auf Hygiene, Lärm, Erschütterungen, Brandschutz, Medienversorgung oder angrenzende medizinische Nutzungen werden mit der Technischen Leitung, der Krankenhaushygiene, dem Arbeitsschutz und den betroffenen Nutzern abgestimmt. Abschaltungen und Umschlüsse erfolgen nur auf Grundlage schriftlich freigegebener Ablauf- und Ausfallkonzepte. Für die Schulmaßnahme werden die KJ2-Flächen erst nach dem vorgesehenen Freizug der dortigen Nutzungen umgebaut. Die Arbeiten sind staub- und lärmdicht von den angrenzenden Klinik-, Ambulanz- und Verkehrsflächen abzutrennen. Abschaltungen und Umschlüsse der TGA sowie Eingriffe in Rettungswege erfolgen abschnittsweise und nur nach Freigabe durch Krankenhausbetrieb, Technik, Hygiene und Brandschutz. Die Schulflächen müssen vor dem Umzug vollständig geprüft, gereinigt, technisch in Betrieb genommen und nutzerseitig freigegeben sein.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

	Thema	Sachstand
2.4	Barrierefreiheit	Die öffentlich zugänglichen Bereiche werden unter Beachtung der bauordnungsrechtlichen Anforderungen und der für öffentlich zugängliche Gebäude anwendbaren DIN 18040-1 barrierefrei geplant. Abweichungen aufgrund des Bestandes werden einzeln bewertet, begründet und mit der zuständigen Stelle abgestimmt. Für die Schule werden insbesondere schwellenlose Erreichbarkeit, ausreichende Tür- und Bewegungsflächen, barrierefreie Sanitarnutzung sowie eine verständliche Orientierung und Beschilderung berücksichtigt. Die konkreten Anforderungen der Schülerinnen und Schüler werden mit der Schule und dem Krankenhausträger abgestimmt.
2.5	Fassade / Dach	Die bestehenden Fassaden bleiben außerhalb der unmittelbar durch die Maßnahmen betroffenen Bereiche grundsätzlich erhalten. Im Bereich der ZAK sowie der Fassaden- und Dachschließungen KJ4 und KJ5 werden neue Fassaden-, Fenster-, Dach- und Anschlusskonstruktionen hergestellt beziehungsweise Bestandskonstruktionen angepasst. Die Bereiche der Anbauten und Bauteilergänzungen erhalten Fassadenflächen, die dem Gesamtgestaltungskonzept des Krankenhauses angepasst sind. Diese bestehen aus hellen Putzflächen als Wärmedämm-Verbundsystem mit Fensterbändern. Die neuen Aluminiumfenster werden wie im Bestand durch farbige Paneele getrennt, die eine flexible Raumaufteilung im Inneren ermöglichen.
2.6	Außenanlagen	Die Außenanlagen vor dem Umbaubereich bleiben planerisch unberührt. Sollten Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb entstehen, werden diese nach Abschluss der Arbeiten in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt.
2.7	Planunterlagen	Die zeichnerische Darstellung des Planungsstandes ist den nachfolgend aufgeführten Planunterlagen zu entnehmen. Für jeden Plan sind Planbezeichnung, Plannummer, Index, Datum, Planungsphase und Förderstatus in der Anlagenliste eindeutig auszuweisen: ▪ KJ1 / 1. Untergeschoss: 260729_KKGB_EP_20_GR_KJ_01_-1_007 ▪ KJ2 / Erdgeschoss: 260729_KKGB_EP_20_GR_KJ_02_00_005 ▪ KJ3 / 1. Obergeschoss: 260820_KKGB_EP_20_GR_KJ_03_01_005.2 ▪ KJ4 / 2. Obergeschoss: 260629_KKGB_2.OG_KJ4_Überarbeitet ▪ KJ5 / 3. Obergeschoss: 260814_KKGB_EP_20_GR_KJ_05_03_001 ▪ ITS / 2. Obergeschoss: 260820_KKGB_EP_20_GR_ITS_02_004.1 ▪ Der Planstatus der KJ4- und KJ5-Unterlagen ist mit der ausgewiesenen Entwurfsplanungsphase abzugleichen.
3	Baukonstruktion	
3.1	Konstruktion	Der eingeschossige Erweiterungsbau der ZAK wird entsprechend der statischen und bauphysikalischen Planung in Massivbauweise ausgeführt. Die Dach- und Fassadenergänzungen in KJ4 und KJ5 werden als gewichtsopti-

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	mierte Konstruktionen, voraussichtlich in Stahl- beziehungsweise Leichtbauweise, geplant. Die endgültige Bauweise wird durch die Tragwerksplanung festgelegt. Der Ausbau der Nutzungseinheiten erfolgt in Leichtbauweise im üblichen Ausbaustandard des Krankenhauses.
3.2 Tragwerk	Für die Neubaubereiche und sämtliche Eingriffe in den Bestand werden unter Berücksichtigung der Anschlüsse an das Bestandsgebäude und den vorhandenen Untergrund statische Nachweise erstellt und geprüft. In den Neubaubereichen, in denen eine Dachbegrünung vorgesehen ist, werden die statischen Erfordernisse der zusätzlichen Lasten bereits in der Planung berücksichtigt. Dies umfasst insbesondere Dachüberbauungen, Fassadenschließungen, den Aufwach- und Überwachungsbereich, RLT-Aufstellungen, medizinische Deckensysteme, Medienversorgungseinrichtungen sowie gegebenenfalls erforderliche Verstärkungs- und Anschlussmaßnahmen. Das zugrunde gelegte Baugrundgutachten ist im Anlagenverzeichnis mit Titel, Verfasser, Datum und Index eindeutig zu benennen. <u>Baugrundbeschreibung</u> Auf dem Grundstück der Knappschaft Kliniken Gelsenkirchen-Buer GmbH ist ein Anbau an das bestehende Gebäude geplant. Weiterhin soll der Bestand in einem Teilbereich umgebaut werden. Aus vorangegangenen Baumaßnahmen in räumlicher Nähe zum Baufeld liegen Baugrunduntersuchungen des Ingenieurbüros ELE Beratende Ingenieure GmbH (ELE) vor, welche zur Ersteinschätzung der Gründungsbedingungen im Baufeld herangezogen werden können. Die Bedingungen für die Beurteilung der Gründung stellen sich wie folgt dar: • Der Bestand ist mit dem 1. Untergeschoss unterkellert, der geplante Anbau im EG soll bis auf den Teilbereich der offenen Treppenanlage nicht unterkellert werden. • Die Gründungstiefe Bestand kann aus alten Planunterlagen hergeleitet werden. • Die Gründungstiefe des geplanten Anbaus wird auf Höhe des Erdgeschosses erwartet. • Angaben zu Lasteinwirkungen liegen bislang nicht vor. Es ist davon auszugehen, oberflächennah aufgefüllte Böden anzutreffen, die voraussichtlich aus umgelagerten bindigen Böden mit und ohne Fremdbestandteile bestehen. Ebenso ist mit Baugrubenverfüllungen der bestehenden Gebäudeteile zu rechnen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Unterhalb der Auffüllungen ist gewachsener Boden aus feinsandigem Schluff zu erwarten. Unter diesem wiederum Mergel. Vorangegangene Untersuchungen haben ergeben, dass die Bestandsbaukörper auf einer tragfähigen Mergelschicht gegründet wurden. Es kann angenommen werden, dass bei ebenerdiger Anbindung im Erdgeschoss auf Höhe der Gründungskoten des Bestandes im 1. Untergeschoss eine tragfähige Mergelschicht erreicht werden kann. Die vorangestellten Annahmen beruhen auf an anderer Position des Grundstückes vorgenommenen Untersuchungen, welche nur als Ersteinschätzung herangezogen werden können. Die vorliegende Ersteinschätzung basiert auf Untersuchungen benachbarter Baufelder. Für die endgültige Gründungsplanung des ZAK-Anbaus sind projektbezogene Baugrundaufschlüsse im tatsächlichen Baufeld erforderlich. Die Ausführung der Gründung ist anschließend mit den Fachplanern für Baugrund und Tragwerk abzustimmen.
3.3 Bauphysik	Die aktuellen Vorschriften hinsichtlich der bauphysikalischen Auslegung der Bauteile werden berücksichtigt. Wo notwendig, werden entsprechende Fachingenieure hinzugezogen. Betrachtet werden Schall- und Wärmeschutz, Bauakustik und Belichtung auch im Hinblick auf die Ansprüche der Nutzung an das Raumklima und Wohlbefinden, den Schutz vor Bauschäden, sowie die schädliche Wirkung der klimatischen Gegebenheiten auf die Bauwerke und Ihre Nutzer. Der Schallschutz zwischen den Nutzungseinheiten nach DIN 4109 wird eingehalten. Die bauphysikalischen Nachweise werden raum- und bauteilbezogen geführt. Neben Wärme- und Feuchteschutz werden insbesondere der Schallschutz zwischen Patientenzimmern, Untersuchungs-, Therapie-, Personal- und Technikräumen, der Schutz vor Außen- und Anlagengeräuschen sowie sommerlicher Wärmeschutz und Tageslichtversorgung betrachtet. In den Schulbereichen sind zusätzlich die Anforderungen an Luft- und Trittschallschutz zwischen Unterrichts-, Verwaltungs- und angrenzenden Klinikräumen sowie an die Raumakustik der Unterrichtsräume zu berücksichtigen. Die erforderlichen Nachweise und Maßnahmen werden durch die Bauphysik auf Grundlage der Raumbelastung und Nutzung festgelegt.
4 Innenausbau	
4.1 Innenwände	Neue nichttragende Innenwände werden überwiegend in Leichtbauweise ausgeführt. Zur Verbesserung des Schallschutzes werden sie, soweit technisch und bauphysikalisch erforderlich, bis an die Rohdecke geführt.
4.2 Innentüren	Innentüren bekommen eine HPL-Beschichtung in der gewünschten Oberfläche sowie Kanten in Hartholz-Ausführung. Drücker nach Ausbaustand des Krankenhauses.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Ausführung der Zargen als mehrteilige Stahlzargen, lackiert, ohne Bodeneinstand. Medizinische Schiebetüren werden nur in den Räumen vorgesehen, in denen sie aufgrund der medizinischen Nutzung, der Arbeitsabläufe, der Barrierefreiheit oder der Hygieneanforderungen erforderlich sind. Die Zugangstüren in den Fluren werden als Aluminiumrahmen-Konstruktionen mit Verglasungen ausgeführt, wo erfordert als Ausführung gemäß den Brandschutzanforderungen.
4.3 Abhangdecken	Die Deckenkonstruktionen werden raumbezogen festgelegt. In allgemeinen Nutzungsräumen und Fluren können Rasterdecken eingesetzt werden. In der Intensivstation, Endoskopie sowie in hygienisch sensiblen Bereichen werden geschlossene beziehungsweise hygienisch geeignete Deckensysteme entsprechend der Fachplanung vorgesehen.
4.4 Wandbeläge	Alle Wandbeläge werden leicht zu desinfizieren und zu reinigen sein. Wo notwendig werden Wandflächen zusätzlich mit einem Wandschutz ausgestattet. Ausführung Wände: entsprechend der raumbezogenen Hygiene- und Ausstattungsmatrix Ausführung Decken: Malervlies Anstrich: emissionsarme, reinigungs- und desinfektionsmittelbeständige Beschichtung entsprechend der jeweiligen Raumnutzung Die Oberflächenqualitäten werden anhand einer raumbezogenen Hygiene- und Ausstattungsmatrix festgelegt. In hygienisch oder medizinisch sensiblen Bereichen werden glatte, fugenarme, desinfektionsmittelbeständige und reinigungsfähige Oberflächen vorgesehen. Die WC-Räume erhalten einen Fliesenbelag, wandhoch. Die Rückwände hinter den Waschtischen werden als Spritzschutz mit Kunststoffplatten versehen.
4.5 Bodenbeläge	Soweit es die vorhandenen Bodenaufbauten, die technische Umsetzbarkeit und die raumbezogenen Nutzungs- und Hygieneanforderungen zulassen, werden Flächenheizsysteme mit niedrigen Systemtemperaturen vorgesehen. Die endgültige Festlegung erfolgt raumbezogen durch die Fachplanung. Bei Einsatz einer Fußbodenheizung werden Bodenbeläge mit geringem Wärmeleitwiderstand gewählt. Informationen zur Fußbodenheizung sind auch unter Pkt. 6.3 beschrieben. Im Bereich rückgebauter Rauntrennwände ist der Estrich zu vervollständigen und in Teilbereich neu zu nivellieren. Auf der Länge neu zu errichtender Wände wird der Estrich geschlitz, um die Aufstellung auf der Rohdecke die

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
4.6 Inneneinrichtung	Verbesserung des Schallschutzes zu ermöglichen. Der Umfang der Estricherneuerung wird nach Sichtung während der Bauphase bestimmt.
	Es ist ein Linoleum-Bodenbelag mit Stellsockel oder Hygienesockel vorgesehen.
	Die WC-Räume erhalten einen Bodenbelag aus Fliesen. Die Anforderungen an Ableitfähigkeit beziehungsweise Antistatik werden für jeden medizinisch genutzten Raum anhand der medizinischen Nutzung und der elektrotechnischen Raumklassifizierung festgelegt. In Nass- und Sanitärbereichen werden die erforderlichen Rutschhemmklassen berücksichtigt. In kinder- und jugendpsychiatrisch genutzten Bereichen werden zusätzlich Robustheit, Verletzungsprävention und Manipulationssicherheit berücksichtigt.
	Die Festeinbauten der Patientenzimmer, Behandlungsräume und Nebenräume erfolgen als Schrankelemente in Tischlerbauweise aus Spanplatten mit HPL-Beschichtung 0,8 mm, Dekor nach Bemusterung. Kanten mit ABS-Umleimern, mind. 2 mm im Farbton der verbauten Platten. Wo notwendig werden die Schranktüren mit Dichtungen und Schließungen versehen. Teilweise werden die Schränke als ISO-Modulschränke im System Hammerlit ausgeführt. Die Einschubelemente der Modulschränke werden durch den Bauherrn gestellt. Loses Mobiliar wie Stühle und Tische wird ebenfalls durch den Bauherrn beige stellt. Bei Ausführung von Waschtischen oder Spülen in Einbaumöbeln erfolgt der Einbau über den Möbelbauer.
5 Brandschutz	
5.1 Brandschutzmaßnahmen	Fachplanung Brandschutz: Die An- und Umbaubereiche werden analog zum Bestand weiterhin mit notwendigen Fluren oder in Abstimmung dem Brandschutzfachplaner als Nutzungseinheiten ausgebildet. Aus den betrachteten Bereichen führen Rettungswege entweder direkt ins Freie oder über das System der notwendigen Flure in die bestehenden notwendigen Treppenträume und von dort ins Freie. Die Rettungswege stellen gleichzeitig auch Angriffswege für die Feuerwehr dar. Der gesamte Gebäudebereich wird mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgestattet und mit Rauchmeldern überwacht, die an die Brandmeldeanlage des Hauptgebäudes angeschlossen sind. Zur Bekämpfung von Entstehungsbränden werden in allen Bereichen tragbare Feuerlöscher installiert.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Das Anforderungsniveau an die Feuerwiderstandsdauer von Bauteilen und das Brandverhalten der Baustoffe wird unter Berücksichtigung der gültigen Vorschriften und Regelwerke gem. Brandschutzkonzept ausgeführt. Das Gesamt-Brandschutzkonzept wird fortgeschrieben und den Bauanträgen beigelegt. Die Aufrechterhaltung von Brandmeldeanlage, Alarmierung, Rettungswegen und brandschutztechnischen Abschlüssen während der Bauphasen wird in bauabschnittsbezogenen Brandschutz- und Interimsmaßnahmenplänen festgelegt. Sollten während der Bauphase notwendige Ertüchtigungen ersichtlich werden, werden diese im Zuge der Arbeiten ausgeführt. Brandschutz an technischen Anlagen wird gem. Brandschutzkonzept vorgesehen. Luftkanal- / Leitungsführungen durch Wände und Decken mit einer Anforderung an den Brandschutz, werden mit Brandschutzklappen / Brandschott gesichert. Grundsätzlich werden alle Brandschutzklappen zwischen unterschiedlichen Brandabschnitten mit einem Federrücklaufmotor ausgestattet, um eine Rauchübertragung zwischen den einzelnen Brandabschnitten zu vermeiden. Über integrierte elektrische Endlagenschalter Auf/Zu erfolgt zudem eine Stellungsrückmeldung zur Gebäudeautomation. Lüftungsleitungen, die Brandabschnitte durchqueren und nicht durch eine Brandschutzklappe abgesichert sind, werden als L90-Leitungen ausgeführt. In den Raumabschlüssen der Technikzentrale sind entsprechend der Vorgabe der M-LÜAR ebenfalls Brandschutzklappen mit Federrücklaufmotor und Rauchauslösung vorgesehen. Wand- und Deckendurchführungen von RLT- Kanalleitungen werden in den Feuerwiderstandsklassen der betreffenden Bauteile ausgeführt. Für Flurwände und -decken gelten die Festlegungen der M-LÜAR. Brandschutzklappen in Leichtbauwänden werden entsprechend der Einbauvorschriften und Prüfzeugnisse mit Kompensatoren ausgeführt. Ebenso Brandschutzklappen die außerhalb von Wänden angeordnet werden. Die zentralen Luftaufbereitungsgeräte werden darüber hinaus mit Rauchmeldern ausgerüstet, die bei Rauchdetektion automatisch die betroffenen RLT-Anlagen außer Betrieb nehmen. Die Luftkanäle bestehen aus verzinktem Stahlblech (nicht brennbar) mit Isolierungen aus Mineralfaserdämmstoff (nicht brennbar). Kanalaufhängungen erfolgen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, jedoch ohne besondere brandtechnische Anforderungen. Die Stellung der Brandschutzklappen und -elemente wird an den Schaltschränken einzeln signalisiert und über die Gebäudeleittechnik (GLT) überwacht. Die Brandschutzklappen werden im Brandfall werden die Brandschutzklappen über die vorgesehenen Auslöseelemente geschlossen. Beim Auslösen einer Brandschutzklappe werden die zugehörigen RLT-Anlagen entsprechend der abgestimmten Brandfallsteuerungsmatrix in den vorgesehenen sicheren Betriebszustand versetzt beziehungsweise abgeschaltet.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Die Verlagerung der Schule in das Erdgeschoss KJ2 ist im fortgeschriebenen Brandschutzkonzept als geänderte Nutzung mit den tatsächlichen Personenbelegungen zu erfassen. Für Unterrichtsräume, innere Erschließung und EDV-/Serverraum sind Rettungswege, Abschnittsbildung, Türanforderungen, Abschottungen, Detektion, Sicherheitsbeleuchtung und betriebliche Räumungsorganisation abschließend nachzuweisen.
5.2 Brandmeldeanlage	Das Krankenhaus verfügt schutzzielorientiert über eine flächendeckende Brandmeldeanlage, die während der Bauphase den neuen Gegebenheiten angepasst wird. Der Betrieb von Brandmeldeanlage und Alarmierungseinrichtungen wird durch eine vorhandene Ersatzstromversorgung sichergestellt.
5.3 Sprinkleranlage	Die Eingangshalle wird für Kompensationszwecke mit einer Sprühnebellöschanlage ausgestattet. Hierzu wird die im Gebäude vorhandene Anlage zur Versorgung dieses Bereiches erweitert.
6 Haustechnik TGA	
6.1 Technischer Ausbau	Im Sanierungsumfang ist die Anpassung und Erneuerung der technischen Installationen vorgesehen. Fachplanung HLSK und Elektro – Teilprojekt 1 Ingenieurbüro Potthoff GmbH Mainstraße 16 45768 Marl Die nachfolgenden Beschreibungen der Technischen Gebäudeausrüstung stellen den derzeitigen Planungs- und Zielstand dar. Für das Teilprojekt 1 werden die Angaben durch die hierfür beauftragte Fachplanung konkretisiert. Für die Teilprojekte 2 bis 4 stehen einzelne Fachplanungsleistungen zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht abschließend zur Verfügung beziehungsweise sind noch zu vergeben. Die beschriebenen Anlagenkonzepte, Systemaufbauten, Leistungsdaten und Schnittstellen sind deshalb durch die jeweils beauftragten Fachplaner zu prüfen, zu dimensionieren und fortzuschreiben. Für die Schulmaßnahme liegen derzeit noch keine abschließend dimensionierten TGA-Fachplanungen vor. Die beschriebenen technischen Maßnahmen und die Kostenschätzung beruhen daher auf Bestandsannahmen, Flächenkennwerten und der vorgesehenen Raumnutzung. Sämtliche Kapazitäten, Anschlusswerte, Leitungswege, Systemfestlegungen und Kosten sind durch die Fachplaner zu verifizieren und fortzuschreiben.
6.2 Sanitärinstallationen	Die Abwasserinfrastruktur wird entsprechend der vorhandenen Entwässerungssysteme erweitert und angepasst. Die Entwässerung aller Einrichtungsgegenstände erfolgt oberhalb der Rückstauenebene als Freispiegelentwässerung über Sammel- und Grundleitungen. Rohrmaterialien innerhalb des Gebäudes:

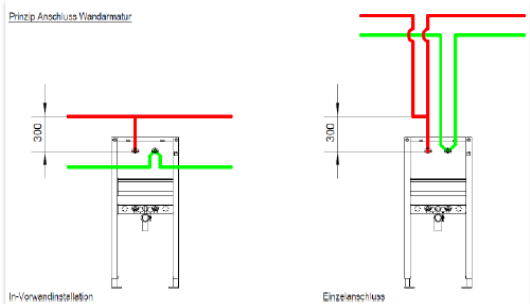
ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	• Abflussrohre und Formstücke aus Gusseisen, SML nach DIN EN 877. • Objektanschlüsse: PP-Abflussrohre und Formstücke mit Steckmuffe nach DIN EN 1451-1 Die Trinkwasser-Versorgung der sanitären Einrichtungsgegenstände erfolgt aus den jeweiligen Trinkwasserzentralen der Gebäudeteile. Über Einzelstränge erfolgt die Versorgung der Ebenen. Damit die nach der Trinkwasserverordnung verlangte Trinkwasserbeschaffenheit an allen Entnahmestellen der Trinkwasser-Installation sichergestellt werden kann, sind weitreichende Maßnahmen bereits bei der Planung und vor allem bei der späteren Installation durch den Auftragnehmer zu berücksichtigen. In der Ebene erfolgt die Verlegung als obere Verteilung, d.h. die Leitungen werden horizontal unterhalb der Rohdecke bzw. im Zwischendeckenbereich verlegt und Verbraucher werden von oben her versorgt. Bei einer ggf. späteren Sanierung kann so nur der betroffene Bereich abgesperrt und saniert werden. Bei einer Kontamination durch Keime im Trinkwasser kann gezielt nur der jeweils betroffene Bereich gespült und desinfiziert werden. Damit sichergestellt ist, dass sämtliche Leitungstrecken durchströmt werden, werden zur Vermeidung von stagnierendem Wasser die Kaltwasserleitungen von Verbraucher zu Verbraucher (bis zur Wandscheibe) durchgeschliffen. Die bestimmungsgemäß am meisten genutzten Verbraucher werden am Ende der Trinkwasserschleife angeordnet. Kann der bestimmungsgemäße Betrieb gem. TrinkwV nicht vollständig sichergestellt werden (Betreiberpflichten), so werden an den letzten Entnahmestellen im Kaltwassernetz automatische elektronische Spüleinrichtungen installiert, die über ein einstellbares Zeitintervall bzw. Spülzeit den Wasserinhalt austauschen. Hinweis: Zur Einhaltung einer einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit hat der Nutzer für den bestimmungsgemäßen Betrieb Sorge zu tragen (Wasseraustausch an jeder Stelle der Trinkwasserinstallation durch Entnahme innerhalb von 72 h). Die Verteilung der Warm- und Zirkulationswasserleitungen erfolgt analog zur Kaltwasserleitung (zentrale Absperreinrichtung mit Entleerung bzw. zentrale Regulierventile mit Mess- und Temperaturanzeige), jedoch wird zur Verhinderung einer Erwärmung von der Warm- auf die Kaltwasserseite der Warmwasseranschluss als T-Stück-Installation mit Auskühlstrecke (Bsp. 30 cm) ausgeführt. Ab der letzten Entnahmestelle wird die Zirkulation wieder auf die Hauptzirkulationsleitung rückgeführt.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	

Durch Wahrung des bestimmungsgemäßen Betriebs durch den Nutzer, ist die Einhaltung einer einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit sichergestellt.

Rohrmaterialien für Trinkwasser und aufbereitetes Wasser:

Innerhalb vom Gebäude

- Lasergeschweißte Edelstahlrohre mit Pressfittings, Werkstoff Nr.: 1.4401 nach DIN EN 10088, Systemprüfzeichen vom DVGW für Trinkwasserinstallationssysteme nach DIN EN 806, DIN 1988, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534, mit dem Nachweis der Zwangsdichtigkeit in unverpresstem Zustand.
- Gegen Wärmeverluste bzw. Wärmeeintrag werden alle Wasserleitungen mit einer 100 % Dämmstärke aus alukaschierten Mineralwollschalen versehen. Ein zusätzlicher Blechmantel ist nicht vorgesehen.

Wasseraufbereitungsanlagen:

Wasseraufbereitungsanlagen dienen zur Aufbereitung von sog. Stadtwasser zu vollentsalztem Wasser und enthärtetem Wasser (teilentsalzt) für spezifische Anlagenteile wie zum Beispiel RLT-Anlagen, Endoskopie-Aufbereitungseinheiten etc.

Um die Betriebskosten und den Wasserverbrauch gering zu halten, arbeiten Wasseraufbereitungsanlagen der neuesten Generation grundsätzlich nach dem Prinzip der Umkehrosmose mit Härtestabilisierung und Konzentrat-Aufbereitung. Die Ausbeute dieser Anlagen liegt deutlich über den üblichen 50-75%. (Permanent 90% bei Einstufigen Anlagen, permanent 85% bei Zweistufigen).

Sanitäreinrichtungen und Hygienegeräte:

Die sanitären Einrichtungsgegenstände sind nach den Krankenhaushygieneneund Pflegemaßnahmen ausgewählt und berücksichtigt.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Zur Gewährleistung des Verbrühungsschutzes für Mitarbeiter und Patienten werden die Vorgaben gem. Hauptauftrag berücksichtigt. Sämtliche Auslaufarmaturen, die durch den AN-Sanitär geliefert werden, werden als Aufputz-Wandarmaturen ausgeführt und erhalten absperrbare S-Anschlüsse. Sämtliche Waschtische (Porzellan od. Einbau) sind gemäß RKI-Richtlinien aus hygienischen Gründen ohne Hahnloch und ohne Überlauf auszustatten und erhalten entsprechende Wandauslaufarmaturen. Die medizinischen Einrichtungen in den einzelnen medizinischen Funktionsbereichen werden durch den Medizintechnik-Lieferanten geliefert und eingebaut. Der Anschluss an das Be- und Entwässerungsnetz des entsprechenden Gerätes erfolgt durch das Sanitärgewerk. Anforderungen an Qualitäten von SAN-Objekten und Hygieneartikeln sind in einem Bemusterungskatalog mit der TG abgestimmt. In Umbaubereichen erfolgt der Anschluss der Sanitärobjekte an die bestehende Infrastruktur. Innerhalb des Umbaubereiches erfolgt eine neue Verlegung der Rohrleitungen einschl. Abgleich der Hydraulik. Die raumbezogenen Sanitär- und Hygieneanforderungen, die Schnittstellen zur Medizintechnik sowie die Anforderungen an Wasseraufbereitung, Spülung, Probenahme und Inbetriebnahme werden in Abstimmung mit Krankenhaushygiene, Betreiber, Nutzer und Fachplanung festgelegt. Wasseraufbereitungsanlagen für die Endoskopie werden erst nach Bestätigung des Geräte- und Aufbereitungskonzeptes endgültig dimensioniert. Im Schulbereich werden die vorhandenen Personal- und Besucher-WC-Anlagen einschließlich barrierefreier WC- und Wickelmöglichkeit an die neue Grundrissorganisation angepasst. Bestehende Anschlüsse und Leitungen werden soweit technisch und hygienisch geeignet weiterverwendet; erforderliche Neuanschlüsse, Vorwandinstallationen, Armaturen und Entwässerungsleitungen werden nach Bestandsaufnahme geplant.
6.3 Wärmeversorgungsanlagen	Der Anschluss der Wärmeverbraucher erfolgt grundsätzlich an die bestehende Anlage der Wärmeversorgung. In der Ebene erfolgt die Verlegung der Rohrleitungen als obere Verteilung, d.h. die Leitungen werden horizontal unterhalb der Rohdecke bzw. im Zwischendeckenbereich verlegt und die Verbraucher werden von oben her versorgt. Die Wärmeübergabesysteme werden raumbezogen unter Berücksichtigung von Hygiene, Nutzungsanforderungen, vorhandenen Bodenaufbauten, Heiz- und Kühllasten sowie der technischen Umsetzbarkeit im Bestand festgelegt.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Flächenheizsysteme mit niedrigen Systemtemperaturen werden dort vorgesehen, wo dies technisch und funktional geeignet ist. Die Warmwasserbereitung und die trinkwasserhygienischen Maßnahmen werden durch die Fachplanung abschließend festgelegt. Hierdurch kann der Gesamtenergieeinsatz (Primärenergie) deutlich reduziert werden. Rohrmaterialien innerhalb des Gebäudes: • Rohrleitungen bis DN 40 als längsgeschweißtes Stahlrohr nach DIN EN 10255, ab DN 50 als nahtlos geschweißtes Stahlrohr nach DIN EN 10216. • Gegen Wärmeverluste werden alle Zuleitungen mit einer 100% Wärmedämmung aus alukaschierten Mineralwollschalen versehen. • Alle Isolierungen in stoßgefährdeten Bereichen (bis 2,50 m) werden zum Schutz mit einem Blechmantel versehen. Als Raumheizflächen vorgesehen sind: • Heiz-/Kühldecken in medizinisch geeigneten Bereichen, sofern fachplanerisch bestätigt • Fußbodenheizung in technisch geeigneten Bereichen • Heizkörper in sonstigen Bereichen, tlw. in Hygieneausführung
6.4 Lufttechnische Anlagen	Anlagendimensionierung: Die Größe der vorzuhaltenden RLT-Anlagen als auch ihre Ausstattung wird im Wesentlichen durch die vorzuhaltenden Außenluftmengen (Mindestluftwechsel) zur Versorgung der innenliegenden Bereiche sowie zur Abführung von Kühllasten bzw. zur Versorgung von sensiblen Räumen bestimmt. Für höhere interne Kühllasten in den AV/SV/EDV-Elektorräumen wurden Sekundärluftgeräte bzw. Kühldecken berücksichtigt. Die Anlagen sind als zentrale Zu- und Abluftaufbereitungsgeräte zur Aufstellung innerhalb von Technikzentralen vorgesehen. Die Wärmerückgewinnung wird als Hochleistungs-Kreislaufverbundsystem vorgesehen. <u>Umluftbetrieb:</u> Ein Umluftbetrieb ist angesichts der hygienischen Anforderungen nicht vorgesehen. Die Außenluftansaugung erfolgt je nach Lage der Technikzentrale über Wetterschutzgitter in der Fassade oder Außenluftansaugturm. Die Fortluftführung erfolgt gem. DIN 1946-4 über Fassade, Dach oder Fortluftturm. <u>Luftverteilsystem:</u>

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Die Luftverteilung innerhalb der einzelnen Räume erfolgt in Abhängigkeit der vorzuhaltenden Zu- bzw. Abluftmengen über Deckenluftdurchlässe, Lüftungsgitter und Lüftungsventile. Zur Luftverteilung ist ein Kanalnetz aus verz. Stahlblech in rechteckiger und runder Bauart vorgesehen. Wegen der schlechten Reinigungsfähigkeit (Hygiene) wird insbesondere im Abluftleitungsnetz auf flexible Aluminiumrohre verzichtet. Luftauslässe werden nach Möglichkeit direkt mit runden Formteilen und Wickelfalzrohren angeschlossen. Das Luftleitungsnetz erhält die für Inspektion, Reinigung und Instandhaltung erforderlichen Revisions- und Zugangsöffnungen. Anzahl und Anordnung werden unter Berücksichtigung von Dichtheit und Hygiene fachplanerisch festgelegt. Zur Einregulierung der Luftmenge wird jeder Raum bzw. jede Raumgruppe mit konstanten Volumenstromreglern (KVS) mit nachgeschalteten Schalldämpfern ausgestattet. <u>Hygienische Anforderungen:</u> Die hygienischen Anforderungen und die erforderliche Raumklassifizierung werden raumbezogen anhand der tatsächlichen medizinischen Nutzung festgelegt. Planung, Ausführung, Prüfung und Betrieb der RLT-Anlagen erfolgen unter Berücksichtigung der DIN 1946-4 und der VDI 6022. Eine pauschale Zuordnung sämtlicher Bereiche zur Raumklasse II erfolgt nicht. Das Luftverteilnetz wird in der Dichtigkeitsklasse C für Rechteckkanäle und D für Rundrohrleitungen nach DIN EN 1505/1507 ausgeführt. Bei der Ausschreibung der Leistungen für den Auftragnehmer, werden die Kanäle in Hygieneausführung, d.h. innen gereinigt und Enden mit Folie verschlossen, vorgesehen. Bei der späteren Montage ist durch die Objektüberwachung streng darauf zu achten, dass Kanäle in Hygieneausführung geliefert, gelagert und fachgerecht montiert werden. Die Leitungslängen zur Heranführung der Außenluft werden auf ein Minimum reduziert. Die erforderlichen Revisionsöffnungen werden für das gesamte Zu- und Abluftsystem fachplanerisch festgelegt. Die im Kanalnetz eingesetzten Kulissenschalldämpfer werden zur Minimierung eines Mineralwolle-Abriebes in ein wasserabweisendes Glasfaserdämmgewebe eingefasst. Die Luftförderung erfolgt durch direkt angetriebene Ventilatoren, d.h. keine Verschmutzung des Kanalnetzes durch Keilriemenantrieb. <u>Brandschutz:</u> Siehe Pkt. 5.1

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	<u>Schallschutz:</u> Alle Kanal-Wanddurchführungen erhalten eine Mineralfaser-Ummantelung. Luftkanalschlüsse an Geräten sind über elastische Stützen schalltechnisch entkoppelt. Zu- und Abluftseitig werden zwischen den RLT-Geräten und den Ventilatoren Schalldämpfer angeordnet. Alle Volumenstromregler erhalten in Richtung Raum Schalldämpfer. Zur Vermeidung einer Geräuschübertragung über Luftauslässe zwischen einzelnen Räumen werden im Bedarfsfall Telefonieschalldämpfer ins Kanalnetz eingebaut. <u>Wärmeschutz:</u> Entsprechend den Temperaturdifferenzen zwischen Kanallufttemperatur und Kanalumgebungstemperatur sowie der Umgebungsluftfeuchte werden die Luftverteilsysteme gedämmt. Die Wärmedämmung der Luftleitungen wird projekt- und bereichsbezogen entsprechend Temperaturdifferenz, Tauwasserschutz, Brandschutz und Aufstellort ausgelegt. Luftleitungen für die Zuluft und Abluft, deren durchströmende Luft ein Temperaturgefälle von mehr als 3 °C (positiv oder negativ) zu der Umgebungstemperatur aufweist, haben eine Wärmedämmung aus 30 mm Mineralfaserwolle (nicht brennbar) alukaschiert. Folgende Dämmstoffe werden eingesetzt: • Zuluftkanäle im Gebäude und der Technikzentrale mit Temperaturdifferenzen: Mineralwolle alukaschiert, nichtbrennbar Euroklasse A1 • Außen- und Fortluftkanäle sowie Klima- Kaltwasserleitungen: Synthetischer Kautschuk, schwerentflammbar Euroklasse B1-s2, d0 • Abluftkanäle in den Geschossen: keine Wärmedämmung • Abluftkanäle in der Technikzentrale / Schächten: Mineralwolle alukaschiert, nichtbrennbar Euroklasse A1 <u>Versorgungsbereiche:</u> Die Zuluftanlagen werden mit zentraler Außenluftaufbereitung (Vorfilter, Hochleistungs-Wärmerückgewinnung im Kreislauf-Verbund-System RWZ 75%, Vorerhitzer 15°C) und Luftnachbehandlungsgeräten (Erhitzer, ggf. Kühler, ggf. Nacherhitzer, ggf. Leerteil für Dampf- Luftbefeuchter, 2. Filterstufe) geplant. Die Abluftfassung erfolgt über Zentralgeräte (Luftfilter, Hochleistungs- Wärmerückgewinnung RWZ 75%, indirekt adiabatische Befeuchtung).

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Es werden für die Umbaubereiche grundsätzlich neue RLT-Anlagen aufgebaut. Die RLT-Anlagen im Bestand können aufgrund des Alters, der erforderlichen Luftleistungen und der vorhandenen hygienischen Anforderungen eine Versorgung nicht bewerkstelligen. Gleichzeitig werden durch die Neukonzeption Fehlluftströmungen, unkontrollierte Nachströmungen über Gebäudefugen und Fenster und Einsatz einer Hochleistungs-Wärmerückgewinnung Betriebskosten und Energieeinsatz reduziert. <u>Zentrale Aufnahmeeinheit der Kinderklinik (ZAK):</u> Für den Bereich der Eingangshalle wird das alte RLT-Gerät nebst Kanalnetz durch eine neue Infrastruktur ersetzt. Ausführung in Lüftrichtung wie nachfolgend beschrieben. Zuluftgerät: • Jalousieklappe • Filtervorerwärmung • Filter ISOePM1>=50% (ehemals F7) • WRG als Hochleistungs-KVS (Gegenstromprinzip) • Schalldämpfer • Ventilator • Schalldämpfer • Erhitzer • Filter ISOePM1>=80% (ehemals F9) • Jalousieklappe <u>Nachbehandlung:</u> • Jalousieklappe • Schalldämpfer • Ventilator • Schalldämpfer • Nacherhitzer • Filter ISOePM1>=80% (ehemals F9) • Jalousieklappe AUL- und FOL-Anschlüsse erfolgen über die vorhandene Infrastruktur. <u>ZNA:</u> Für den Bereich der ZNA ist ein neues RLT-Gerät auszulegen. Aufgrund der Lage, Luftmenge und Funktion ist eine Kombination mit dem RLT-Gerät der Eingangshalle nicht möglich. Ausführung in Lüftrichtung wie nachfolgend beschrieben. <u>Zuluftgerät:</u> • Jalousieklappe

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	• Filtervorerwärmung • Filter ISOePM1>=50% (ehemals F7) • WRG als Hochleistungs-KVS (Gegenstromprinzip) • Schalldämpfer • Ventilator • Schalldämpfer • Erhitzer • Filter ISOePM1>=80% (ehemals F9) • Jalousieklappe
	<u>Nachbehandlung:</u> • Jalousieklappe • Schalldämpfer • Ventilator • Schalldämpfer • Nacherhitzer • Filter ISOePM1>=80% (ehemals F9) • Jalousieklappe • Nachbehandlung
	Zone ZNA • Jalousieklappe • Schalldämpfer • Ventilator • Schalldämpfer • Kühler • Nacherhitzer • Leerteil Dampfluftbefeuchter • Filter ISOePM1>=80% (ehemals F9) • Jalousieklappe
	AUL- und FOL- Führung erfolgt über einen neu zu installierenden kombinierten Luftführungsturm im Innenhof der ZNA. Als RLT-zentrale wird das abgängige Archiv im UG genutzt.
	<u>Erweiterung der Tagesklinik:</u> Durch Erneuerung der RLT-Zentrale zur Versorgung dieses Teilbereiches kann die vormals unkontrollierte Nachströmung der Luft nun gezielt über die vorgesehen Luftverteilkomponenten erfolgen. Für die Unterrichts-, Verwaltungs- und Personalräume der Schule sind die erforderlichen Außenluftvolumenströme anhand der verbindlichen Raumbelastung zu bestimmen. Die Nutzung vorhandener Lüftungssysteme und Reserven ist zu prüfen. Soweit diese nicht ausreichen, sind ergänzende mechanische Be- und Entlüftungsmaßnahmen vorzusehen. Die Anforderungen an Geräuscentwicklung, Zugfreiheit, Raumakustik und bedarfsgerechte Regelung sind auf die schulische Nutzung abzustimmen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

	Thema	Sachstand
6.5	Kälteanlagen	Die Kälte-Energieerzeugungseinheiten sind als „luftgekühlte“ Kompressions-Kältemaschinen ausgerüstet, sodass die Kühlung des Kondensators mit Außenluft erfolgt. Die Kompressions-Kältemaschinen sind als Kompakt-Aggregate, die auf einem Grundrahmen aufgebaut sind, ausgeführt. Eine Besprühung der Kühlflächen mit Wasser erfolgt aus hygienischen Gründen (Bildung von Aerosolen) nicht. Zum Schutz gegen Einfrieren wird dem Verdampfer- und Freikühlkreis Glykol beigemischt. Die kompletten Kompressions-Kältemaschinen werden außen auf dem Dach der Energiezentrale aufgestellt. Zur Einhaltung der Schallimmissionen am ungünstigsten Immissionsauflastpunkt, werden diese mit schallschluckenden Elementen eingehaust. Zur Reduzierung der Körperschalleinwirkungen, werden zwischen dem Kältemaschinengrundrahmen und dem Kältemaschinenfundament Sylomerstreifen, oder Federelemente, installiert. Als Verdichter kommen Scrollverdichter zum Einsatz, die mit variabler Drehzahl sowie mit einem Steuerschieber, geregelt werden. Die Verdichter werden direkt angetrieben. Der Leistungsregelbereich beträgt 20 % bis 100 %. Der Verdampfer besteht aus einer Rohrbündelkonstruktion, geeignet für eine trockene Expansion. Der Kondensator besteht aus Mikrokanälen, mit denen der Wärmeaustausch des Verflüssigers erhöht wird und mit dem die Kältemittelmenge reduziert wird. Der Kondensator ist mit einem Unterkühler ausgerüstet. Der Kondensator wird mit dem Kältemittel durchströmt. Die Ventilatoren des Verflüssigers sind mit gekapselten Käfigläufermotoren direktangetrieben, die den erforderlichen Luftstrom durch die Verflüssiger führen. Die optimierte konstruktive Ausbildung der Verdichterschaufeln und durch die leistungsabhängige Drehzahlregelung der Ventilatoren wird ein schallminimierter Betrieb hergestellt. Die Freikühlung erfolgt mit einem zusätzlichen Wärmetauscher, der parallel zu dem Kondensator installiert ist, wobei 3-Wegeventile die Betriebsweisen in Abhängigkeit der Außentemperatur, realisieren. Im Freikühlbetrieb wird der Verdampfer umgangen und das Kühlmedium dem Wärmetauscher direkt zugeführt. Die Kältekreisläufe bestehen aus dem Werkstoff Kupfer, wodurch ein betriebssicheres System gewährleistet ist. <u>Verbraucher:</u> Umluftkühlgerät Technikräume Grundgerät mit Hygienesiegel für Prüfung gemäß VDI 6022, Umluftbetrieb, mit Wärmeübertrager aus Kupferrohr mit Aluminiumlamellen, Kühlmedium Wasser, mittlere Oberflächentemperatur 16°C, mit Kondensatwanne aus Kunststoff, mit Luftfilter ISO ePM10 >= 50 % (alt: M5), mit Gerätegehäuse aus verzinktem Stahl, beschichtet, innen mit Schalldämmauskleidung B1 mit

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Radialventilator, stufenlosen EC-Motor, Luftaustritt horizontal, Das Kondensat wird mittels Trichtereinlauf bzw. Siphon dem Abwassersystem zugeführt. Raumgeräte nach DIN 1946-4 (Sekundärluftkühlgerät) Grundgerät mit Hygienesiegel für Prüfung gemäß VDI 6022 sowie DIN 1946-4, Umluftbetrieb, mit Wärmeübertrager aus Kupferrohr mit Aluminiumlamellen, Kühlmedium Wasser, mittlere Oberflächentemperatur 16°C, mit Kondensatwanne aus Kunststoff, mit 2-stufigem Luftfilter Filterklasse ehem. F7 (ISO ePM1 >= 50 %) und ehem. F9 (ISO ePM1 >= 80 %), mit Gerätegehäuse aus verzinktem Stahl, beschichtet, innen mit Schalldämmauskleidung B1 mit Radialventilator, stufenlosen EC-Motor, Luftaustritt horizontal, Das Kondensat wird mittels Trichtereinlauf bzw. Siphon dem Abwassersystem zugeführt. Eine flächendeckende aktive Kühlung der Schulräume ist derzeit nicht angesetzt. Für den EDV- beziehungsweise Serverraum ist auf Grundlage der tatsächlichen Geräte- und Verlustleistung zu prüfen, ob eine eigenständige, gegebenenfalls ganzjährig betriebene Kühlung erforderlich ist. Betriebsweise, Redundanz, Alarmierung, Kondensatableitung und Einbindung in die Gebäudeautomation werden mit IT und TGA-Fachplanung festgelegt.
6.6 Elektrische Anlagen	Die elektrotechnischen Anlagen im geplanten Um- und Anbau werden nach den gültigen Regeln der Technik erstellt. Dies sind insbesondere: DIN VDE 0100 Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V DIN VDE 0100-710 Starkstromanlagen in Krankenhäusern DIN VDE 0833-2 / DIN 14675-1 Brandmeldeanlagen DIN VDE 0833 Teil 4 / EN 54-16 Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall DIN 5035 / EN12464 Beleuchtung DIN 4102 Baulicher Brandschutz Leitungsanlagen-Richtlinien LAR Die Anschlussbedingungen des örtlichen EVU Verordnung über die EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) VDS-Richtlinien Anwendbare DGUV-Vorschriften und -Regeln Im Bestand des Krankenhauses erfolgt die zweite geforderte, unabhängige Stromversorgung über ein Notstromersatzaggregat welches in die NSHV-SV bei Stromausfall einspeist. Die Zuordnung der medizinisch genutzten Räume zu den Gruppen 0, 1 oder 2 wird raumweise anhand der vorgesehenen medizinischen Nutzung gemeinsam durch Betreiber, medizinische Nutzer, Medizintechnik und Elektrofachplanung festgelegt und dokumentiert. Dies betrifft insbesondere Untersuchungs- und Behandlungsräume, Endoskopie, Aufwach- und Überwachungsbereiche, POCT-Labor sowie die Kinderintensivstation.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Bei Ausfall der Allgemeinstromversorgung in medizinisch genutzten Gebäuden muss die erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke durch die Sicherheitsstromversorgung für die nachfolgend aufgeführten Einrichtungen zur Verfügung stehen: Rettungswege Beleuchtung von Ausgangswegweisern Schaltanlagen mit Nennspannungen über 1 kV Standort der Schaltgeräte und Steuergeräte für Sicherheitsstromquellen und für Hauptverteiler der AV und SV und deren Zugänge medizinisch genutzte Bereiche der Gruppe 0 medizinisch genutzte Bereiche der Gruppe 0* mit besonderen Anforderungen (in Richtung Gruppe 1; d.h. SV- Beleuchtung, aber keine PA- Anschlussdose) medizinisch genutzte Bereiche der Gruppe 1, mindestens 1 (eine) Leuchte in jedem Raum medizinisch genutzte Bereiche der Gruppe 2 Räume, in denen wichtige Dienste aufrecht gehalten werden. Dazu können Räume / Bereiche der Gruppe 0 gehören, d.h. mindestens eine Leuchte in jedem Raum. Im Umbaubereich der ZNA wird in jedem Raum mindestens eine Leuchte, als Ersatzbeleuchtung, vorgesehen. Bei Versorgungsausfall des AV-Netzes wird die SV-Versorgung sowohl über das Notstromaggregat, sowie über die übergeordnete NSHV-SV sichergestellt. Entsprechend der DIN VDE 0100 T710.51 und nach DIN VDE 0603 sind Unterverteilungen in separaten Räumen bzw. Einbaueinheiten unterzubringen. Für die Leitungsverlegung werden hauptsächlich Mantelleitungen vorgesehen. Die Leitungsverlegung erfolgt bei hoher Installationsdichte im Zwischendeckenbereich hauptsächlich in Kabelhaltern aus Kunststoff und in Fluren aus Metall. Auf Grund der hohen Installationsdichte (Lüftungskanäle, Heizungs- und Sanitärrohre), sonst auf Kabelbahnen bzw. Kabeltrassen. Die Befestigung von Kabel mit Funktionserhalt erfolgt bis in den Brandabschnitt mit zugelassenen Verlegesystemen in entsprechendem Funktionserhalt. In den Technikräumen ist sofern erforderlich „Aufputz“-Installation in Rohr oder mit Schellen (C-Schienen) oder auf Steigetrassen vorgesehen. In Arzt-, Büro-, Untersuchungsräumen etc. erfolgt die Installationen an den Arbeitsplätzen als „Unterputz“-Installation. Bei Betonwänden und an den Dienstplätzen werden Brüstungskanäle vorgesehen. Gemäß den Vorgaben des Knappschaft Kliniken Service sind pro Arbeitsplatz mindestens 4 Netzwerkanschlüsse (2 Datendoppeldosen RJ45 KAT 6a) gefordert.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Als Steckdosen werden zwei AV-Doppelsteckdosen weiß (1 Stromkreis je Raum) und zwei SV-Doppelsteckdosen orange (1 Stromkreis je Raum) vorgesehen. Es ist grundsätzlich vorgesehen, Standardschaltermaterial als Flächenprogramm in Reinweiß und für SV-Steckdosen Orange (ohne Leuchtmelder) einzusetzen. <u>Untersuchungsräume</u> Die Untersuchungsräume werden entsprechend der abgestimmten Raumgruppenmatrix geplant. Hierzu werden auch Potentialausgleich-Buchsen und Erdungsanschlüsse im Bodenbereich für den Anschluss von ableitfähigen Böden vorgesehen. Am PC-Arbeitsplatz werden AV-, SV- und Datenanschlüsse vorgesehen. Gegenüber der Untersuchungsfläche werden auf einer Wand zwei AV und zwei SV Steckdosen, ein Datendoppelanschluss und eine Doppel-Erdungsbuchse vorgesehen. Weitere Details zur Höhe und Anordnung sind hier noch abzustimmen. Die Untersuchungsleuchten werden bauseits geliefert und montiert. Der 230V SV-Anschluss wird vom Gewerk Elektro vorgerüstet. Für die Schiebetüren wird optional ein 230V vorgesehen. Als Raumbeleuchtung werden LED-Leuchten mit nutzungsbezogener Beleuchtungsstärke, Blendungsbegrenzung, Farbwiedergabe, Schutzart, Reinigungsfähigkeit und gegebenenfalls hygienischer Eignung vorgesehen. <u>POCT-Labor</u> Für die Arbeitsbereiche werden an vier Stellen AV- und SV-Steckdosen und Datenanschlüsse vorgesehen. Im Rahmen der abschließenden Planung sind die Elektroinstallationen noch genau zu positionieren. Beleuchtung: LED-Rastereinbauleuchten mit mikroprismatischer Abdeckung, 500 Lux, UGR19, Ra 80. Lichtruf Displaymodul und Zimmersignalleuchte mit Elektronikmodul werden vorgesehen. <u>Büros</u> Es werden LED-Rastereinbauleuchten mit mikroprismatischer Abdeckung vorgesehen (500 Lux, UGR19). Unterhalb des Schreibtischs werden 4x AV und 2x SV Steckdosen, sowie 4 Datenanschlüssen je Arbeitsplatz vorgesehen. Lichtruf Displaymodul und Zimmersignalleuchte mit Elektronikmodul werden vorgesehen. <u>Arbeitsraum unrein</u> Es werden LED-Rastereinbauleuchten mit opaker Abdeckung vorgesehen (500 Lux, UGR21). Elektroanschlüsse werden gem. der noch abzustimmenden Einrichtung vorgesehen. Lichtruf Displaymodul und Zimmerleuchte mit Elektronikmodul werden vorgesehen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	<u>Lager</u> Es werden LED-Rastereinbauleuchten mit opaker Abdeckung vorgesehen (300 Lux, UGR21). Es werden außer einer Putzsteckdosen aktuell keine weiteren Elektroanschlüsse vorgesehen. Lichtruf Displaymodul und Zimmerleuchte mit Elektronikmodul werden vorgesehen.
	<u>Putzmittel und Entsorgung</u> LED-Rastereinbauleuchten mit opaker Abdeckung (UGR21). Schaltung über Bewegungsmelder. Lichtruf Displaymodul und Zimmerleuchte mit Elektronikmodul werden vorgesehen. Lichtruf ist in den beiden Räumen nicht vorgesehen.
	<u>Flure</u> Im Umbaubereich des Flures sind quadratische LED-Rastereinbauleuchten mit opaker Abdeckung (nicht dimmbar, UGR21) vorgesehen. Stromkreise und Schaltung wie vorhanden. Info-Displays des Lichtrufs werden vorgesehen.
	<u>WCs</u> Als Beleuchtung werden LED-Rastereinbauleuchten mit opaker Abdeckung (UGR21) vorgesehen. (keine Spiegelleuchten). Beleuchtungsstärke 200 Lux. Lichtruf Ruf-Abstelltaster, Zugtaster und Zimmerleuchte mit Elektronikmodul werden vorgesehen.
	<u>Sonnenschutzsteuerung</u> Die Steuerungsmodule sind neu aufzubauen.
	<u>Brandschutz</u> Die Führung der elektrischen Leitungswege erfolgt bei Kreuzungen von Fluren und Rettungswegen brandschutztechnisch gekapselt. Alle Wand- und Deckendurchführungen werden entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Bauteile geschottet.
	<u>Beleuchtung</u> Die Auslegung der Beleuchtungsanlage erfolgt auf der Grundlage der DIN VDE 0100-710, der Nennbeleuchtungsstärken nach der DIN 5035-3 bzw. der EN 12464-1 unter Beachtung der Vorgaben aus der AMEV 2016 sowie der DIN EN 1838. Für die geplanten neuen Räume sind Leuchten mit energieeffizienter LED-Technik vorzusehen. Überwiegend werden Einbauleuchten für Rasterdecken 625 geplant.
	<u>Sicherheitsbeleuchtung</u>

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Die Ausbildung der Sicherheitsbeleuchtung sowie die Ausführung beleuchteter oder hinterleuchteter Rettungswegkennzeichen werden durch die Elektro- und Brandschutzplanung auf Grundlage des Brandschutzkonzeptes und der anwendbaren Regelwerke abschließend festgelegt. <u>Blitzschutz- und Erdungsanlage</u> Die vorhandene Blitzschutz- und Erdungsanlage wird hinsichtlich Zustand, Funktionsfähigkeit und Erweiterbarkeit überprüft. Erforderliche Anpassungen und Erweiterungen werden nach der Normenreihe DIN EN 62305 geplant und nachgewiesen. Erweiterungen sind in den Aufstockungen vorgesehen. <u>Potentialausgleichanlage</u> In den Potentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410 sind alle nicht zum Betriebsstromkreis gehörigen elektrisch leitfähigen Teile einzubeziehen. Insbesondere gilt dies für Heizungsanlagen, Lüftungstechnischen Anlagen, Kabelbahnen und andere Medienleitungen, die auf Grund ihrer Lage, Anordnung oder Systematik in der Lage sind, gefährliche Potentiale einzuschleppen. <u>Fernmelde- und Informationstechnische Anlage</u> Die Planung der fernmelde- und informationstechnischen Anlagen erfolgt nach den geltenden Regeln der Technik, insbesondere nach folgenden Regelwerken: DIN VDE 0833-2, DIN 14675-1 und DIN VDE 0834 sowie die weiteren für Brandmeldung, Sprachalarmierung, Rufanlagen und baulichen Brandschutz einschlägigen Regelwerke Sowie alle weiteren für dieses Bauvorhaben geltenden Vorschriften, Normen und Richtlinien. Alle Vorschriften werden in der neusten Version unter Berücksichtigung der entsprechenden europäischen und internationalen Normen beachtet. Die Schufflächen erhalten eine an Unterricht, Verwaltung und Mediennutzung angepasste Elektro- und IT-Ausstattung. Hierzu zählen nutzungsbezogene LED-Beleuchtung, Steckdosen- und Arbeitsplatzanschlüsse, strukturierte Datenverkabelung, WLAN-Versorgung und Anschlussmöglichkeiten für Unterrichts- und Präsentationstechnik. Die endgültigen Anschlusszahlen und Positionen ergeben sich aus der noch abzustimmenden Möblierungs- und Medienplanung. Für den EDV-/Serverraum sind gesicherte Strom- und Datenversorgung, Potentialausgleich, Überspannungsschutz, Zutrittsregelung, technische Überwachung und gegebenenfalls Ersatzstromanforderungen gesondert zu prüfen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

	Thema	Sachstand
6.7	Einbruchmeldeanlage	Eine flächendeckende Einbruchmeldeanlage ist nicht vorgesehen. Für den EDV-/Serverraum der Schule werden jedoch Zutrittsbeschränkung, Türüberwachung und gegebenenfalls weitergehende Sicherungsmaßnahmen nach den Vorgaben des Krankenhausträgers und der IT-Sicherheit geprüft.
6.8	Sonstige TGA	Die medizinischen Gasversorgungsleitungen werden innerhalb der Umbaubereiche an das bestehende Versorgungsnetz angebunden. Für die Umbaubereiche werden die erforderlichen Bereichs- beziehungsweise Etagenabsperrkästen einschließlich Drucküberwachung, Alarmierung und Notversorgung vorgesehen. Dimensionierung, Gasarten, Redundanz, Kennzeichnung und normative Anforderungen werden durch die Fachplanung und Medizintechnik raumbezogen festgelegt.

Die Kennzeichnung der Rohrnetze und der Entnahmestellen erfolgt neutral. Das Rohrleitungsnetz ist aus Kupferrohr für medizinische Gase in Sonderausführung, Werkstoff und Fertigungsmerkmale nach DIN EN 1057, nahtlos gezogen, innen spezialentfettet mit max. 0,2 mg/dm² Restfettgehalt. Die Rohre weisen eine blanke, nicht oxydierte Oberfläche auf. Bis zur Montage dürfen die vom Hersteller angebrachten Schutzklappen nicht entfernt werden. Bei der Montage wird ein Schutzgas-Hartlötverfahren verwendet, das eine Zunderbildung auf der Innenseite des Rohres verhindert. Für die Med. - Gase ist ein Etagenabsperrkasten mit bestimmten Funktionen vorgesehen. Dort wird für jede Gasart der Betriebsdruck angezeigt. Ein Kontaktgeber für eine Warnung nach EN 737-3 steht zusätzlich zur Verfügung. Die im Absperrkasten integrierte Drucküberwachung signalisiert Unter- und Überschreitungen von Betriebswerten. Zu jeder Zeit kann die Gasversorgung in dem Etagenabsperrkasten abgesperrt werden. Über Einspeiseventile kann eine Notversorgung sichergestellt werden. Die Kästen enthalten pneumatische Funktionsmodule, die ohne Lötarbeiten ausgetauscht werden können. Bei einem Druckabfall oder Überdruck schaltet sich am Etagenabsperrkasten ein optischer und akustischer Alarm ein.

Für die zu versorgenden Bereiche ist eine einkreisige Versorgung vorgesehen.

Feuerlöschanlagen

Sprühnebellöschanlage:

Im Bestand ist eine Sprühnebellöschanlage in Teilbereichen vorhanden. Die Eingangshalle wird in den Schutzbereich mit einbezogen, hierfür wird die Anlage um einen Abgang erweitert.

LW-Anlage trocken / Wandhydranten:

In Teilbereichen sind Anpassungen an die Anlagen vorzunehmen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Tragbare Feuerlöscher werden entsprechend dem fortgeschriebenen Brandschutzkonzept vorgesehen. Die gewerke- und kostenmäßige Zuordnung wird eindeutig festgelegt.
6.9 Gebäudeautomation	Die technischen Anlagen werden auf verschiedene Automationsschwerpunkte (ASP) aufgeteilt. Je ASP wird im Schaltschrank eine Reserve von 20% bei den physikalischen Datenpunkten berücksichtigt. Die Anordnung der Automationsschwerpunkte erfolgt bereichsweise nach Erfordernis der jeweiligen Anlagenkonstellationen und Technikzentralen. BACnet Automations- und Managementsystem Es ist ein Gebäudeautomationssystem vorgesehen, dessen Komponenten die Merkmale eines nativen BACnet-Systems nach DIN EN ISO 16484-5 aufweist. Nativ beschreibt die Anforderung, dass die Kommunikation der einzelnen Automationsstationen untereinander zwingend über BACnet erfolgt. Eine Einbindung lediglich über BACnet Schnittstelle mit internem herstellerspezifischem Protokoll ist nicht zugelassen. Gefordert sind Einrichtungen, Programme, Funktionen gemäß DIN EN ISO 16484-3 für Management-, Verarbeitungs- und Ein-/Ausgabefunktionen. Schaltschränke, Kabel, Verlegesysteme In den Technikzentralen sind Automationsschwerpunkte mit den zugehörigen Schaltschränken aufzubauen. In den Schaltschrankgruppen sind die erforderlichen Baugruppen zum Melden, Schalten, Steuern und Regeln der angeschlossenen betriebs-technischen Anlagen (BTA) untergebracht. Entsprechend ihrer Funktion sind die Baugruppen verdrahtet. Die Spannungsversorgung wird seitens der Elektrotechnik vom jeweiligen, erforderlichen Netz (AV/SV) bereitgestellt. Für die Verbindung des BACnet-Systems untereinander wird ein gemeinsames IT-Netzwerk (Hausnetz und Techniknetz) durch die Elektrotechnik aufgebaut und von der GA mitgenutzt. Schaltschränke in stehender Ausführung, stabile Profilstahl-Rahmenkonstruktion, Blechverkleidung und Abdeckungen in 2 mm Stahlblech, in verwindungssteifer Konstruktion, einschließlich außenliegender Anschlussstelle für den Potentialausgleich. Schutzart IP 54. Kabeleinführung von unten mit Zugentlastung und darüberlegendem Rangierkanal. Anlieferung als Einzelschränke, getrennt mit Feldtrennklemmen. Leistungsfelder werden mit Sammelschienenverbinder verbunden. Die Felder werden getrennt nach Verwendung aufgeteilt. Hierbei wird in Einspeise-, Leistungs-, Steuerungs-, DDC- und dezentrale Schaltschrank Felder unterschieden. In den Einspeisefeldern ist die Einspeisung mit Hauptschalter, die Spannungsversorgungen mit Transformatoren inklusive Primär-/Sekundär-Sicherungen. Die GA-Schaltschränke werden schmelzsicherungslos aufgebaut (Ausnahme sind Vorsicherungen als NH-Trenner). Der Überspannungsschutz ist im Einspeisefeld installiert. Die Sammelstörleuchte/Taster ist oberhalb der Phasenkontrollleuchte auf der Tür des Einspeisefeldes angebracht.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Entsprechend ihrer Funktion sind die Baugruppen verdrahtet. Die Spannungsversorgung wird seitens der Elektrotechnik vom jeweiligen, erforderlichen Netz (AV/SV) bereitgestellt. Die Leistungsfelder beinhalten die Leistungs- und Motorbaugruppen nach Anlagen und Gruppen sortiert. Frequenzumformer werden, wenn erforderlich nicht im Leistungsfeld verbaut. Die FUs werden am Lüftungsgerät montiert. Bei Notwendigkeit sind separate Schaltschränke zu verwenden. FU Bypass Schaltungen werden nicht projektiert. Die Steuerungsfelder beinhalten Schaltungen und Sicherheitsketten, welche über Hilfsschütze zu realisieren sind. Meldungen, welche entkoppelt werden müssen, sind über Koppelrelais (wie zum Beispiel Elektro-Meldungen) aufzuschalten. In die DDC-Felder werden die Controller mit den zugehörigen Remote I/O Modulen installiert. Die Lokale Vorrangbedienebene ist Teil der Automationsstation oder wird auf die Montageplatte montiert. Feldgeräte werden über Messtrennklemmen auf die Automationsstation eingebunden. Die Kabelverlegung außerhalb der Technikzentrale erfolgt auf den für diese Zwecke vergrößerten Kabeltrassen der Elektrotechnik. Innerhalb der Zentren werden die Trassen durch die GA aufgebaut. Abstimmungen • zur Messung und Visualisierung von Energie- und Massenströmen (Energiemanagementsystem) zu Meldungsklassen (Bsp. Störung, Wartung, System) • zur geforderten Energieeffizienz nach DIN EN ISO 52120-1 finden im Zuge der weiteren Planung statt. Ein einheitliches Anlagenkennzeichnungssystem wird angestrebt und in der weiteren Planung berücksichtigt.
6.10 Sondereinrichtungen	Die medizinische Fachplanung wird für Kinderintensivstation, Endoskopie, Aufwach- und Überwachungsbereiche, POCT-Labor, medizinische Medienversorgung, Gerätstellflächen und fest eingebaute medizinische Ausstattung verbindlich in die Planung einbezogen. Die lose Ausstattung der Schule ist nicht Bestandteil der baulichen Kostenschätzung. Der Krankenhausträger stimmt mit der Schule ab, welche Möbel, Unterrichtsmittel, IT- und Mediengeräte aus dem Bestand mitgeführt werden können und welche Gegenstände neu zu beschaffen sind. Fest eingebaute Bauteile und technische Anschlüsse werden nur berücksichtigt, soweit sie in den Plan- und Kostenunterlagen ausdrücklich ausgewiesen sind.
6.11 Sonstige Fachplanungen	Weitere einzubeziehende Fachplanungen und Sachverständigenleistungen umfassen insbesondere Tragwerksplanung, Brandschutzplanung, Bauphysik, Krankenhaushygiene, Medizintechnik, Baugrund, Vermessung, Schadstofferkennung und SiGe-Koordination sowie gegebenenfalls weitere nutzungsspezifische Fachplanungen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
Klimaanpassungsmaßnahmen	
7.1 Klimaanpassungsmaßnahmen Kosten- gruppe 300	<u>Malerarbeiten:</u> Für Anstrichstoffe, Bodenbeläge, Klebstoffe und sonstige Ausbauprodukte werden produktneutral überprüfbare Anforderungen an Emissionen, Schadstoffarmut, Reinigungs- und Desinfektionsmittelbeständigkeit, Dauerhaftigkeit und Umweltverträglichkeit festgelegt. Umweltbezogene Produkteigenschaften und CO₂-Angaben sind durch geeignete Herstellerunterlagen, Umweltproduktdeklarationen oder gleichwertige Nachweise zu belegen. Die endgültige Produktauswahl erfolgt unter Berücksichtigung der Anforderungen der Krankenhaushygiene und der jeweiligen Raumnutzung. <u>Bodenbelagsarbeiten:</u> Fußbodenheizung: Siehe Punkt 7.2 Zum Einsatz kommt ein Oberbodenbelag aus Linoleum, welcher sich in einer Stärke von 2,5 bis 3,2 mm auch für die erhöhten Ansprüche des Krankenhausbetriebes eignet. Für die Bodenbeläge werden natürliche beziehungsweise nachwachsende Rohstoffanteile nur auf Grundlage geeigneter Produkt- und Umweltdeklarationen bewertet. Anforderungen an Ableitfähigkeit beziehungsweise Antistatik werden raumbezogen durch die medizinische Nutzung und die elektrotechnische Planung festgelegt. Soweit Anforderungen zur Vermeidung elektrostatischer Zündgefahren bestehen, wird die TRGS 727 berücksichtigt. Die Rückbau- und Entsorgungswege der Bodenbeläge werden entsprechend den tatsächlichen Materialeigenschaften und den geltenden abfallrechtlichen Anforderungen festgelegt. <u>Dachbegrünung:</u> Da sich die neu zu errichtenden Behandlungsräume der Zentralen Aufnahmereinheit für Kinder, direkt unterhalb der Dachfläche befinden, ist zu erwarten, dass die Patienten unter übermäßigen Temperatureinwirkung über die Dachfläche zu leiden haben. Gesundheitlich beeinträchtigte Patienten weisen diesbezüglich besondere Risikofaktoren für hitzebedingte Gesundheitsschäden auf, da sie unter übermäßiger Hitzeeinwirkung eine verminderte physiologische Anpassungsfähigkeit aufweisen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Um Hitze, Wind und Frost oberhalb der Dachfläche mittels einer Vegetationsschicht abzupuffern und somit die Leistungsanforderungen an die Klimatisierung zu reduzieren, soll eine neue extensive Dachbegrünung auf der Dachfläche vorgesehen werden. Die extensive Bepflanzung mit an die Wirtschaftlichkeit angepasstem, minimalem Pflegebedarf schafft zudem Lebensraum unter Förderung der Artenvielfalt, bindet Feinstaub und verbessert die Luftqualität. Zudem entsteht ein Zwischenspeicher für aufkommendes Regenwasser, was zu einer Entlastung der Kanalisation führt und das Risiko einer Überflutung bei Starkregenereignissen minimiert. Da sich diese Dachflächen in den Neubaubereichen befinden, können die statischen Erfordernisse bereits in der Planung Berücksichtigung finden. Umfang, Aufbauhöhe, Retentionsvolumen und genaue Dachflächen der Begrünung werden in den Plan- und Kostenunterlagen eindeutig ausgewiesen. Die Dachbegrünung wird mit Tragwerksplanung, Dachentwässerung, Brandschutz, Wartungswegen sowie Außen- und Fortluftöffnungen der RLT-Anlagen koordiniert.
7.2 Klimaanpassungsmaßnahmen Kosten- gruppe 400	<u>Elektro:</u> Als Raumbeleuchtung werden LED-Panelleuchten oder Rastereinbauleuchten vorgesehen. Im Vergleich zu anderen Leuchtmitteln sind diese energieeffizienter und CO2-Emissionen können eingespart werden. Außerdem haben LEDs eine längere Lebensdauer, was zu einer Reduktion von Abfällen und Elektroschrott führt. <u>Heizung:</u> Soweit technisch und funktional geeignet, werden Flächenheizsysteme eingesetzt, die niedrige Systemtemperaturen ermöglichen. Die endgültige Festlegung erfolgt raumbezogen durch die Fachplanung. konvektive Anteil der Beheizung nahezu unterbunden. Die Fußbodenheizung ist eine Flächenheizung, welche mit geringen Systemtemperaturen betrieben werden kann. Durch die Anlagentechnische Vorrichtung dieses Systems, können in Zukunft Wärmeerzeugungsanlagen wie bspw. Wärmepumpen eingesetzt werden, welche bei geringen Systemtemperaturen effizient arbeiten. Zusätzlich kann in Zukunft mit einer Wärmepumpe, Energie aus der Luft oder dem Erdreich genutzt werden. Dadurch kann der CO2-Ausstoß in dem Krankenhaus gesenkt werden. Weil das Krankenhaus derzeit noch über Fernwärme versorgt wird und der Stromverbrauch durch die neue Wärmepumpe steigt, ist der Austausch der Wärmeerzeugungsanlagen derzeit aus ökologischer Sicht noch nicht ratsam. Nach dem EEG 2023 soll ab dem Jahr 2030 der Strom in Deutschland zu 80% aus regenerativen Energien erzeugt werden. Ab diesem Zeitpunkt ist es aus ökologischer Sicht ratsam, die Wärmeerzeugungssysteme auszutauschen. Es wird eine Zielplanung für ein Energieversorgungskonzept angestoßen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE

BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Mit der Fußbodenheizung kann der Energieverbrauch minimiert werden. Aufgrund der größeren Fläche im Vergleich zu den derzeit eingebauten Heizkörpern, werden geringere Systemtemperaturen benötigt, um den Raum zu erwärmen. Das führt zu geringeren Wärmeverlusten in der Verteilung und einer gezielteren Wärmeversorgung der jeweiligen Räume. Außerdem wird die Wärme bei einer Fußbodenheizung über Wärmestrahlung abgegeben. Bei dem Heizkörper erfolgt die Wärmeübertragung Großteils über Konvektion. Das führt zu einer geringeren Behaglichkeit bei niedrigen Raumtemperaturen. Über die Fußbodenheizung kann somit, im Vergleich zum Heizkörper bei geringeren Raumtemperaturen eine höhere Behaglichkeit erzielt werden. Die daraus resultierende Energieeinsparung führt ebenfalls zu einem geringeren CO₂-Ausstoß. Die beschriebenen energetischen Wirkungen der Flächenheizung sind im Rahmen der Fachplanung und der fortgeschriebenen Energiebilanz nachzuweisen. <u>RLT:</u> Zur Be- und Entlüftung der Krankenhausbereiche werden große Luftvolumenströme benötigt, die sowohl der Absicherung der hygienischen Anforderungen als auch dem Abbau von Wärmelasten und Schadstoffen dienen. Aus energetischen Gründen ist eine Wärmerückgewinnung zur Vorwärmung bzw. Vorkühlung der Außenluft als Hochleistungs-Kreislaufverbundsystem mit adiabater Verdunstungskühlung (ca. 75% Wirkungsgrad) vorgesehen. In Übergangszeiten wird die Anlage mit gleitendem Sollwert für effiziente Energieerzeugung betrieben. Durch Austausch von bestehenden Anlagen werden Wärmerückgewinnungspotentiale gehoben und unkontrollierte Nachströmungen über Gebäudefugen und Fenster / Bauteilöffnungen unterbunden. Durch gezielte Luftführungssysteme in den neu zu versorgenden Bereichen wird ebenfalls der Feuchteschutz in Nassräumen gewährleistet. Die Kälteerzeugung wird mit einem außenstehenden Kaltwassersatz sichergestellt. Eine Kühlung / Klimatisierung von sensiblen Funktionsbereichen ist vorgesehen. Diese können auch bei kühleren Außentemperaturen passiv gekühlt werden. Als Grenz-Außenlufttemperatur werden 16 ° C den Berechnungen zugrunde gelegt. Dazu werden die Kälteenergie-Verbraucherkreise mit möglichst hohen Kaltwasser-Vor- und Rücklauftemperaturen dimensioniert. Bei geeigneten Außentemperaturen wird der Kältebedarf über den vorgesehenen Freikühlbetrieb gedeckt beziehungsweise reduziert. Dabei wird die mechanische Verdichterkälte soweit wie technisch möglich umgangen oder nur ergänzend betrieben. Die endgültige hydraulische Einbindung und Betriebsweise wird durch die TGA-Fachplanung festgelegt. <u>Gebäudeautomation:</u> Mit der Gebäudeautomation wird das Einführen eines Energiemanagementsystems vorgenommen.

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR BAS-ANZEIGE



BAUVORHABEN: KINDERKLINIK 4.0
BAUSTELLE: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
BAUHERR: KNAPPSCHAFT KLINIKEN GELSENKIRCHEN BUER GMBH
DATUM: 21.08.2026

Thema	Sachstand
	Der Einsatz der Gebäudeautomation erfolgt für effizientes Steuern und Regeln der Wärme-, Kälte- und Raumluftechnischen Anlagen. Die Gebäudeleittechnik kann durch eine intelligente Steuerung der Ventile und Stellantriebe dazu beitragen, den Energieverbrauch in dem Gebäude zu minimieren. Durch die Erfassung der Temperatur und Feuchtigkeit über Sensoren in den Räumen kann die Heizungs- Kälte und Lüftungsanlage auf den tatsächlichen Bedarf reguliert werden. Die energetische Bewertung der Gebäudeautomation erfolgt nach DIN EN ISO 52120-1; die Berücksichtigung in der Energiebilanz erfolgt, soweit anwendbar, nach DIN V 18599-11. Die angestrebte Automationsklasse und die zugehörigen Funktionen werden durch die Fachplanung nachgewiesen. Mit Bewegungsmeldern kann die Beleuchtung nutzungsabhängig gesteuert werden. Wärmedämmung: - siehe Beschreibung TGA Die den geprüften Förderunterlagen zugrunde gelegten Klimaanpassungsmaßnahmen umfassen anerkannte Kosten in Höhe von 8.432.229,13 Euro brutto. Dies entspricht 34,41 % der geprüften Gesamtkosten von 24.503.506,90 Euro brutto. Die einzelnen Klimaanpassungsmaßnahmen werden in der fortgeschriebenen Kostenbe- rechnung eindeutig den jeweiligen Kostengruppen nach DIN 276, Teilprojekten und Baubereichen zugeordnet. Im Zuge der weiteren Planung wird geprüft, ob die fortgeschriebenen Konstruktionen und Anlagenkonzepte den bewilligten Maßnahmen und Kostenansätzen entsprechen. Änderungen des Umfangs, der technischen Ausführung oder der Kosten werden in der Änderungs- und Fördermittelmatrix nachgeführt.

Dorsten, 21.08.2026

Dipl. Ing. (FH) Architektin
Andrea Krause
Geschäftsführende Gesellschafterin
Leitung Projektentwicklung + Architektur