



|   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
| <b>Sitzungsvorlage</b><br><b>2020/3975</b>  | Datum: 11.08.2020<br>Status: öffentlich<br>Federführend: FD 51 Hochbau/Denkmalpflege<br>Verantwortlich: Thilo Scheuber |                            |
| <b>Vorstellung des Vorentwurfes und des Kostenplanes für den Bau der Leitstelle</b> |  |                            |
| Beratungsfolge:   |  |                            |
| Datum   | Gremium  | Zuständigkeit des Gremiums |
| 26.08.2020  | Wirtschafts-, Planungs- und Bauausschuss   | Entscheidung               |

## Beschluss:

Der Ausschuss stimmt dem dargestellten Vorentwurf auf Basis der Variante mit einem L-förmigen Gebäudekörper, inklusive des Kosten- und des Zeitplans, zu.

Die Kosten werden für die Folgejahre nach anliegender Mittelabflussplanung geordnet und die Verwaltung mit der Umsetzung der Baumaßnahme beauftragt.

Die Kosten für die Technik der Redundanzleitstelle werden ebenfalls genehmigt.

Die Verwaltung wird ermächtigt, im Fall einer abweichenden Erschließung des Grundstücks zur Darstellung im Vorentwurf - dauerhaft oder zeitlich begrenzt -, notwendige Anpassungen an der Lage der Gebäude und der Erschließung auf und an dem Grundstück sowie unwesentliche Änderungen an der Architektur vorzunehmen.

## Begründung:

### Grundlegende Beschlüsse zum Vorhaben

Der grundsätzliche Bedarf eines Neubaus für die integrierte Regionalleitstelle Süd wurde vom Sozial- und Gesundheitsausschuss (SGA) erstmals am 09.11.2016 gefasst.

Hinsichtlich des Raumprogramms wurde am 29.01.2019 im SGA sowie am 06.03.2019 im Wirtschafts-, Planungs- und Bauausschuss (WPBA) eine Hauptnutzfläche (ohne Räume der Gebäudetechnik und Verkehrsflächen sowie ohne Konstruktionsflächen) von 1.601m<sup>2</sup> als Bedarf genehmigt. Durch den SGA wurde nachträglich am 20.08.2019 ein zusätzlicher Bedarf von 125m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche genehmigt, in der Summe somit **1.726m<sup>2</sup>** insgesamt.

In den Haushaltsbeschlüssen und Planungen der vergangenen Jahre wurde im FB5 für das Projekt bislang 11.000.000€ für die Planung und den Bau sowie 1.095.000€ für den Grunderwerb genehmigt und im Haushaltsplan geordnet.

Im FB6 wurde für das Projekt bislang 9.000.000€ für Errichtung der Leitstellentechnik sowie 800.000€ für deren Planung genehmigt und im Haushalt geordnet. Insgesamt sind in den unterschiedlichen Budgets für die Maßnahme 21.895.000€ bereits genehmigt worden.

Hinsichtlich der Frage etwaiger Kooperationen mit dem Land Schleswig-Holstein sowie der Stadt Lübeck wurde im WPBA am 06.03.2019 beraten. Der FB 6 hatte hierauf ein Schreiben an die möglichen Kooperationspartner verfasst sich mit Fristsetzung zu einer Kooperation konkret zu positionieren. Die Negativ-Antwort des Landes SH sowie die Nicht-Beantwortung seitens der Stadt Lübeck, wurden dem WPBA am 15.05.2019 mitgeteilt.

Hinsichtlich der Standortfrage wurde vom WPBA am 18.06.2019 beschlossen, den Erwerb des Grundstücks auf der Teichkoppel in Bad Oldesloe voranzutreiben. Der Eigentumsübertrag des Grundstücks auf den Kreis Stormarn ist bislang nicht erfolgt. Die bislang durch die politischen Gremien formulierten Vorgaben, wie die Kostenobergrenze oder das Raumprogramm, konnten im Planungsprozess erfüllt bzw. unterschritten werden.

### Planungsprozess

Nachdem durch die o.g. Beschlüsse im Mai und Juni 2019 die Fragen nach weiteren Kooperationen und Standorten geklärt war und sich die Aufgabenstellung somit konkretisierte, konnte ab Juli 2019 an der weiteren Gewinnung, teilweise über EU-Vergabeverfahren, von notwendigen Fachplanern (techn. Gebäudeausrüstung, Tragwerksplanung, Freianlagen, Energieplanung/Nachhaltigkeit, Brandschutz) gearbeitet werden, nachdem der Auftrag für die Objektplanung (Trapez Architektur, Hamburg) bereits Anfang 2019 vergeben wurde. Seitens des FB6 wurde zwischenzeitlich die Planungsleistung für die Leitstellentechnik (Fa. ESN Sicherheit und Zertifizierungen, Schwentinetal) vergeben. Im Laufe des Herbst und Winters des Jahres 2019 gelang es somit, ein hoch-qualifiziertes Planungsteam zusammenzustellen, welches den Herausforderungen dieses anspruchsvollen Neubau-Projekts gewachsen ist.

Bereits ab August 2019 sind mit Hilfe des Architekturbüros Trapez erste Workshops als Bedarfs- und Grundlagenermittlung durchgeführt, um die Bedürfnisse und Belange der Nutzer zu verstehen und im Vorentwurf abbilden zu können.

An diesen Workshops nahmen neben Führungskräften des FB5 und FB6 vor allem Disponenten und Administratoren der Leitstelle teil, welche ihre alltäglichen Probleme in der bisherigen Arbeitsumgebung vorbringen und Verbesserungswünsche äußern konnten. Gemeinsam entstanden so erste Bilder und Auflistungen der notwendigen Funktionen des zukünftigen Gebäudes und seiner Leitstellenbetriebsräume.

Parallel hierzu fanden ab Herbst 2019 Workshops in ähnlicher Besetzung, mit Hilfe des Leitstellentechnik-Planers ESN statt, in denen sich Fragen zu etwaigen Sicherheitsbedürfnissen des zukünftige Gebäudes sowie Fragen zu der Ausfallsicherheit der verbauten Gebäude- und Leitstellentechnik befasst wurde, um für verschiedene interne und externe Gefährdungsszenarien den Betrieb der 112 sicherzustellen bzw. das Ausfallrisiko zu minimieren. Dies geschieht sowohl durch Berücksichtigung in der Planung des Gebäudes und der Leitstellentechnik, sowie durch organisatorische Maßnahmen im späteren Betrieb der Leitstelle.

Am 29.01.2020 fand die erste große Planungsrunde mit allen Planern, sowie den Projektbeteiligten der Fachbereiche 5+6 statt. Ab diesem Zeitpunkt gab es turnusmäßige Projektbesprechungen im zweiwöchentlichen Rhythmus, um die Planungen voranzubringen. Zu Beginn der Corona-Krise wurden die Präsenztermine zunächst ausgesetzt und sich auf telefonische oder digitale Abstimmungen verlagert. Als die Bedrohlichkeit der Krise abnahm, fanden diese ab Ende April wieder statt.

Zu Beginn des Planungsprozesses wurden verschiedene Varianten einer möglichen Gebäude-Geometrie untersucht und unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen und nutzungstechnischen Aspekten gegeneinander abgewogen.

Es kristallisierten sich zwei favorisierte Lösungen heraus, die durch ihre Organisation die in Workshops erarbeiteten zwingenden Funktionszusammenhänge in der Lage sind abzubilden (L-Form, C-Form), von denen später dann eine als Vorzugsvariante (L-Form) noch weiter vertieft wurde und hier als Vorschlag zu Beschluss steht.

Bei Abwägungs- und Entscheidungsprozessen wurden neben der Expertise des jeweiligen Fachplaners und den Belangen des Nutzers, auch die Aspekte der Nachhaltigkeit (Ökobilanz, Lebenszykluskosten) berücksichtigt.

Für diese Aspekte und Betrachtungsweisen ist eigens ein Fachplaner engagiert worden, der die Fragen zur Lebenszykluskosten sowie zu Nachhaltigkeitsaspekten in diesem frühen Planungsstadium stellen und gemeinsam mit dem Planungsteam beantworten konnte.

So konnten Entscheidungen der Architektur, Konstruktion, der technischen Gebäudeausrüstung oder der späteren Nutzung sehr differenziert hergeleitet werden.

Am 12.06.2020 fand in den Räumen der Kreisverwaltung ein Gespräch mit Vertretern der Vereinigten Stadtwerken (u.a. Geschäftsführer) statt, welche Ihrerseits ein Bauvorhaben (u.a. Rechenzentrum) auf dem nördlich angrenzenden Nachbargrundstück im Gebiet Teichkoppel planen.

Es wurden für verschiedene Themenbereiche zu Synergiepotentialen besprochen, wie z.B. gemeinsame Notstromanlage, gemeinsame Erzeugung/Nutzung von Strom, Wärme und Kälte. Im Ergebnis lassen sich für diese Bereiche keine Potentiale vorhanden (Notstromanlage) oder sie scheinen aufgrund des zeitlichen Ablaufs nicht realisierbar, da die VS mit ihrem Projektstand ca. 1 Jahr hinter dem des Leitstellen-Neubaus liegen und keine entsprechende Planungstiefe haben um konkrete Anlagen vorab planen und errichten zu können.

Die VS haben zum momentanen Zeitpunkt noch keine konkrete Architekturidee.

Zudem widersprechen mögliche Gemeinschaftsanlagen auch dem Bedarf an Ausfall- und Störungssicherheit.

Aus diesen Gründen werden eigenständige Anlagen für die Versorgung mit Wärme, Strom und Kälte geplant.

Synergien könnten sich im Zusammenhang einer gemeinsamen Funkanbindung ergeben.

Dies wird im Zuge der Entwurfsplanung noch genauer eruiert.

#### Variantenbetrachtung im Vorentwurf

Wie erwähnt, standen zwei Vorentwurfsvarianten der Gebäude-Geometrie zur Auswahl. Das Kollektiv an der Planung Beteiligten bis zum Landrat empfiehlt die L-Variante zur Umsetzung zu führen.

Als Nachteile der C-Variante sind u.a. zu nennen:

- Ungünstigeres A/V (Hüllfläche zu Bauvolumen) ----> geringere Kosteneffizienz sowohl investiv als auch Folgekosten
  
- Problematische Anordnung eines Zusatzgebäudes auf dem Grundstück, großer Konflikt mit Stellplatzflächen
  
- Nebenräume im EG sind nicht platzsparend anzuordnen ---> geringere Flächeneffizienz
  
- Herabgesetzte Gebrauchstauglichkeit durch lange Wege zu WCs, Administratoren weit weg von Serverräumen u.a.
  
- Viele Außentüren im Erdgeschoss notwendig ---> Sicherheitsaspekt
  
- Arbeitswege zwischen Bürotrakt und anderen Bereichen führen immer an Pausenbereichen vorbei

## Vorentwurf Vorzugsvariante L

### 1. Städtebauliches Konzept:

Als Leitmotiv der äußerlichen Gestaltung des Vorentwurfs gilt der Baukörper als „Findling“ (Solitär) in einer offenen Landschaft, wie ein Relikt aus der Eiszeit. Er verfügt über eine solide Erscheinung bei kraftvoller Figur als Zeichen der Stärke. Er nimmt eine selbstbewusste Position in einem ungleichartigen Umfeld (Gewerbegebiet) ein.

Die Gestaltung der Freianlagen bedient sich dem typischen Landschaftsbilds „Kuppen und Sölle“, welches die Charakteristik eiszeitlicher Landschaftsprägungen im vorliegenden in landwirtschaftlichem Kulturraum an der Teichkoppel wiederspiegelt.

### 2. Baukörper und Grundrissbeschreibung:

Der Vorentwurf umfasst ein zweigeschossigen Baukörper in einer L-förmigen Kubatur, welchem die Erschließungsflächen (Stellplätze, Zuwegung etc.) zur Straße orientiert sind.

Auf der Erdgeschosebene befinden sich südlich des Haupteingangs eine Zone mit Funktions- und Nebenräumen, wie Öffentlichkeits- und Schulungsraum, Umkleiden, Ruheräumen, Lager- und Technikräumen sowie ein aktiver Pausenraum. Dieser Bereich stellt den für den Leitstellenbetrieb unkritischen Bereich dar, zu dem jeder Mitarbeiter Zugang hat und sich auch externe Besucher (z.B. Pressekonferenzen, Schulungen) aufhalten können, ohne den eigentlichen Betrieb zu stören.

Nördlich des Haupteingang befinden sich die Lageräumen, welche bei Sonderlagen und Großschadensereignissen besetzt werden, zu denen sich auch externe Berater wie Polizei, Feuerwehr und/oder Katastrophenschutz einfinden und die Lage bearbeiten können, ohne den normalen Leitstellenbetrieb durch ihr tun zu stören.

Westlich des Eingangs befinden sich die Räume der Gebäudetechnik sowie die Serverräume für die Leitstellen- und allgemeine IT-Technik, zu welchen auch innerhalb des FD62 nur bestimmtes Personal Zutritt hat.

Im Obergeschoss sind alle Bereiche organisiert, die den eigentlichen Arbeitsalltag darstellen. Dieser Bereich ist über ein Zutrittskontrollsystem im Treppenhaus sowie Aufzug erreichbar. Hier ist im Norden das eigentliche Zentrum dieses Gebäudes, der Leitstellenbetriebsraum, angeordnet, welcher außenseitig jeweils abtrennbare Räume für Ausnahmeabfrage sowie Schulungen von Disponenten aufweist.

Der Leitstellenbetriebsraum ist das Herzstück des Gebäudes, in welchem 24/7-Betrieb herrscht und erhöhte Anforderung an Arbeitsplatzergonomie, Raumakustik, Tageslicht- und Beleuchtungskonzeption und Klimatisierung bestehen.

In dem Raum werden große Fassadenöffnungen benötigt um Tageslicht sowie Außenweltbezug herstellen zu können. Er ist strikt nach Norden ausgerichtet, um die Kühllasten des Raums gering zu halten sowie der Arbeitsergonomie gerecht zu werden (keine Blendungen).

Südlich des Leitstellenbetriebsraums befindet sich neben den WC-Anlagen und den Büroräumen für einen Telenotarzt, der Pausenbereich mit Küche. Der Bereich soll auch die Funktion einer sozialen Mitte übernehmen und Begegnungen und Gespräche zwischen Disponenten und administrativen Mitarbeitern des FD62 fördern, um das Zusammengehörigkeitsgefühl zu stärken.

Im südlichen Flügel ist der administrative Teil des FD62 untergebracht. Hier befinden

sich neben den Büros für Leitungsfunktionen, Administratoren, Haushaltsüberwachung u.ä. auch ein Besprechungsraum.

Mittig, im Bereich ohne Tageslichtanforderung, wurden darüber hinaus die benötigten Archivräume und ein Kopierraum effizient angeordnet, sodass keine unnötigen Verkehrsflächen entstehen.

3. Erweiterbarkeit/Grundstücksnutzung (siehe auch Anlage Lageplan):

Hinsichtlich zukünftiger Erweiterungsmöglichkeiten des Gebäudes wurden ein paar mögliche Szenarien vorbetrachtet, um eine langlebige, zukunftssträchtige Gebrauchstauglichkeit des Leitstellengebäudes sicherstellen zu können.

Diese wären:

- a) Bei Mehrbedarf im Bereich der Leitstellen-Diposition ---> Besetzung aller Plätze und Reserveflächen im Leitstellenbetriebsraum
- b) Bei Mehrbedarf im Bereich des Leitungs- und administrativen Bereichs ---> Verwaltungsschenkel könnte Richtung Süden erweitert werden (Erweiterungsfläche I im Lageplan)
- c) große Mehrbedarfe im Bereich Disposition und Verwaltung ----> Erweiterung des Gebäude hin zu einem „U“ (Erweiterungsfläche 1+2) und Verlagerung des Bereichs Disponenten-Schulung in den Bereich des Verwaltungsflügels, Struktur des Leitstellenbetriebsraums bleibt grundsätzlich erhalten

Zudem wurde ein zusätzliches Gebäude gedanklich als Model platziert, um dem WPBA-Beschluss vom 21.08.2019 bezüglich der vergrößerten Grundstücksfläche zu würdigen.

In der Summe würde das Maß der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl gem. B-Plan =0,8), die baulichen Zusatzoptionen berücksichtigt, vollständig bis nahezu vollständig ausgeschöpft werden.

4. Konstruktion:

Das Tragwerk des Gebäudes ist zum Stand des Vorentwurfs eine Mischung aus Skellet-Bau und Flächentragwerk, jeweils in massiver Ausführung.

Die Gründung des Gebäudes ist mit einer tragenden Stahlbeton-Sohle als Flachgründung und außenseitig-umlaufenden Streifenfundamenten als Frostschrüzen, vorgehsehen.

Die Außenwände sind als zweischaliges Mauerwerk vorgesehen mit einer tragenden, gemauerten Innenschale aus einem dämmenden und nachhaltigen Baustoff (angedacht Leichtbeton mit natürlichen Zuschlagsstoffen), einer davor liegenden mineralischen Dämmung sowie einem mineralischen und dauerhaften Verblendmauerwerk, was zum norddeutschen Standort passt und ebenso symbolhaft die Verlässlichkeit und Beständigkeit der Leitstelle nach außen widerspiegelt.

Die Innenwände werden, je nach statischer und brandschutztechnischer Erfordernis, aus Leichtbeton oder Beton/Kalksandstein ausgeführt. Hinzu kommen einige Stützen aus Stahlbeton im Inneren.

Die Decke über EG wird als massive Stahlbetondecke ausgeführt mit einem schwimmenden Estrich darauf.

Der Dachstuhl ist als Brettschichtholz-Binderkonstruktion vorgesehen und besteht somit aus einem nachwachsenden Rohstoff.

5. Gebäudetechnik/Klimatisierung:

Die Wärmeerzeugung des Gebäudes erfolgt primär über eine 50KW Erdwärmepumpe (Sole/Wasser) mit Tiefensonden. Für Spitzenlasten und als Rückfallebene dient ein zusätzlicher Gas-Brennwertkessel.

Die Wärmeübertragung erfolgt über Flächenheizungen im Fußboden sowie im Leitstellenbetriebs- und Lagerräumen über die Decken.

Die operativ-taktischen Bereiche (Leitstellenbetriebsräume+Lagerräume) sowie die Serverräume müssen zudem aus technischen sowie arbeitsergonomischen Gründen gekühlt werden. Auf die Kühlung weiterer Räume wurde aus ökologischen und ökonomischen Gründen verzichtet.

Die Kälteerzeugung erfolgt zum Einen über zwei Kompressionskältemaschinen, die gleichzeitig auch bei Störung eines Geräts die nötige Ausfallsicherheit für die Versorgung der Serverräume darstellen. Hierbei wird mit außen liegenden Rückkühlern und einem Kaltwassersatz (Kälteverteilung mit Medium Wasser) gearbeitet, sodass der Einsatz von Kältemitteln lediglich auf die Kompressionskältemaschinen selbst beschränkt ist. Gegenüber herkömmlichen Anlagen ist der Einsatz von Kältemittel somit drastisch reduziert. Als Kältemittel für die Kompressionskältemaschinen ist mit R513a ein ozonunschädliches Material, mit geringem Treibhauspotenzial vorgesehen.

Des Weiteren wird die Erdwärmepumpe im Sommer zum Kühlen herangezogen, um die Grundlast zu erzeugen. Hierdurch kann die Erdwärmepumpe ganzjährig betrieben werden. Zudem werden die Erdsonden im Sommer hierdurch regeneriert.

Die operativ-taktischen Räume, die Serverräume, sowie Technik- und Nebenräume ( Umkleiden, WC`s, Archive) müssen mech. belüftet werden.

Hinsichtlich der Belüftung sind ebenfalls Redundanzen der operativ-taktischen sowie Serverbereiche vorgesehen, um die Funktionalität auch bei eventuellen Ausfällen und Wartungsarbeiten sicherstellen zu können. Durch die Wärmerückgewinnung der Lüftungsanlagen ist es zudem möglich überschüssige Wärme der Serverräume weiter zu nutzen.

Zur Stromversorgung des Gebäudes wird ein Trafo mit Einbindung in das örtliche Mittelspannungsnetz geplant. Als Rückfallebene dient eine Netzersatzanlage, welche einen 72h Autark-Betrieb sicherstellt. Die operativ-taktischen Räume sowie die Serverräume sind zudem an USV-Anlagen (unterbrechungsfreie Stromversorgung) angeschlossen, durch deren Batterieanlage sichergestellt ist, dass selbst bei Störung/Ausfall der Netzersatzanlage, die Kernfunktionen der Leitstelle noch 2h lang betrieben werden können. In diesem Zeitraum müsste, für den o.g. Fall, eine mobile Netzersatzanlage zum Standort gebracht und angeschlossen werden.

Zur zusätzlichen Stromerzeugung ist eine große PV-Anlage auf dem Verwaltungstrakt mit ~ 95KWP vorgesehen, welche sämtliche zur Verfügung stehenden Dachflächen beinhaltet. Der so erzeugte Strom wird komplett selbst verbraucht und nicht eingespeist.

## 6. Gebäudesicherheit:

Da die Funktion der Leitstelle einen kritischen Bereich der öffentlichen Daseinsvorsorge und öffentlichen Sicherheit abbildet, sind Maßnahmen zum Schutz vor Vandalismus/Sabotage u.ä. zwingend erforderlich.

Das Grundstück ist eingezäunt und verfügt bereits am Rolltor über eine erste Zutrittskontrolle.

Das Gebäude selbst ist in 3 Sicherheitsgruppen mit zugehörigen Zutrittskontrollen unterteilt:

0 = keine Anforderung (z.B. Presseraum, Besucher-WC, Foyer)

1 = nur (in Begleitung von) Personal (Büros, Umkleiden, Lageräume etc.)

2 = nur bestimmtes Personal (Serverräume, Leitstellenbetriebsraum)

Für das Gebäude sind eine Brand- sowie eine Einbruchmeldeanlage vorgesehen.

Für die Ein- und Ausgänge, sensible Technikräume sowie die Außenflächen ist eine Videüberwachung eingeplant.

## 7. Nachhaltigkeit:

Bei der Beauftragung der Fachplanungen ist bei diesem Projekt erstmals die Disziplin Energieplanung für Aspekte der Nachhaltigkeit (Ökobilanz, Lebenszykluskosten) mit vergeben worden.

Im Planungsprozess wurden so z.B. bei der Auswahl von Konstruktionsart und Materialien sowie der Gebäudetechnik neben dem bloßen Betrachten von Investitionskosten und dem Erreichen von rechtlichen Zielwerten (z.B. dem Gebäudeenergiegesetz), auch der Lebenszyklus mit Folgekosten der Bauteile und Stoffe sowie ihr ökologischer Fußabdruck betrachtet und abgewogen.

Die Klimaschutzziele des Kreis für Neubauten wurden in der Planung berücksichtigt, die Vorgaben nach ENEC werden um mindestens 30% unterschritten.

Nach dem derzeitigen Planungsstand könnte man das Gebäude nach dem Bewertungssystem nachhaltiges Bauen für Bundesgebäude (BNB) zertifizieren lassen, was die technische, ökonomische und ökologische sowie die Qualität der Planung und Ausführung des Neubaus auch nach außen hin sichtbar machen würde und bislang im Bau für kommunale Gebietskörperschaften eine Vorreiterrolle wäre.

Eine Zertifizierung im Bereich Silber oder gar Gold scheint zu diesem Zeitpunkt durchaus realistisch.

## 8. Flächenprogramm:

Der gemäß den zuvor genannten Beschlüssen zum Raumprogramm genehmigte Bedarf von einer Hauptnutzfläche von 1.726m<sup>2</sup> (ohne Konstruktionsflächen, Verkehrs- und Gebäudetechnikflächen) wird im Stand des Vorentwurfs um 8m<sup>2</sup> unterschritten.

**Das genehmigte Raumprogramm wird erfüllt.**

## 9. Kostenrahmen:

Gemäß der vergangenen Haushaltsbeschlüsse und Haushaltsplanungen der Vorjahre

war das Projekt mit einem Gesamtvolumen von 20.800.000€ für Planung, Bau und Technik zzgl. 1.095.000€ für den Grunderwerb vorgesehen.  
Hiervon entfielen 11.000.000€ auf den FB5 für Planung und Bauausführung, 1.095.000€ für den Grunderwerb, sowie 9.000.000€ an den FB6 für Leitstellentechnik zzgl. 800.000€ für die zugehörige Planung.  
Die damals angenommenen Werte für das Budget basierten auf Annahmen aus den realisierten Leitstellen-Vorhaben in Elmshorn und Kiel, die jeweils vor ca. 5 Jahren den derzeitigen Planungsstand hatten.  
Mit der vertieften Kostenschätzung aus dem aktuellen Vorentwurf liegen erstmals belastbarere Zahlenwerke auf das konkrete Projekt bezogen vor.

Die beiliegende Kostenschätzung für Bau+Planung, Technik und Einrichtung (Kostengruppen 200-700) endet mit 20.755.000€ unterhalb des bisher gesteckten Rahmens von 20.800.000€

**Das ausgegebene Ziel des Kostenrahmens kann zu diesem Zeitpunkt erfüllt werden.**

Der Kostenwert für die Bau- und Technikkosten (KG300+400, inkl. Leitstellentechnik) liegt nach Abgleich mit Neubaukosten mit Fachliteratur (BKI 2019) im mittleren Bereich der Gebäudekategorie Instituts- und Laborgebäude, welche der Nutzung inhaltlich am Nächsten kommt (~5.000 €/m<sup>2</sup> Gesamtnutzfläche) und erscheint somit plausibel.

Die Verwaltung sieht es als erforderlich an für dieses anspruchsvolle und hochtechnisierte und komplexe Bauprojekt zusätzliche Kostensicherheiten einzuplanen. Da sich die Planungen derzeit noch im Vorentwurf befinden, sollten daher 2.500.000€ (entspricht ca. 15% der KG 200-600) in die Projekt- und den Haushaltsplanungen einfließen. Weitere 850.000€ (ca. 5% der KG200-600) sollten mit einem Sperrvermerk als zusätzliche Sicherheit zur Verfügung gestellt werden.

Neben diesen das Bauprojekt unmittelbar betreffenden Kosten, fiel im Zuge der Gefährdungsanalyse auf, dass es notwendig wird die Technik für eine Redundanzleitstelle zu planen und zu beschaffen. Diese Technik würde nach derzeitigen Überlegungen in den Räumen einer kooperierenden Leitstelle in SH untergebracht, um für den Fall des Ausfalls des Standorts in Bad Oldesloe (z.B. durch Naturkatastrophe, Anschlag o.ä.) sicherstellen zu können, dass Disponenten der IRLS am anderen Standort den Betrieb aufnehmen können.

Die Kosten für diese Technik inkl. der zugehörigen Planung belaufen sich auf ca. 700.000€ und sind unabhängig vom Neubauvorhaben, da die entsprechende Redundanz auch bei Verbleib der Leitstelle im derzeitigen Kreisgebäude von Nöten wäre.

Um das Vorhaben transparent zu gestalten und eine gegenseitige Deckungsfähigkeit der unterschiedlichen Teilbereiche untereinander herzustellen, ist die Kämmerei momentan bemüht eine Lösung zu erarbeiten, wie das Vorhaben in ein Gesamtbudget im Haushaltsplan geführt werden kann. Die Trennung in zwei Budgets erweist sich aufgrund mangelnder Deckungsfähigkeit als unglücklich, da es für eine lückenlose Abgrenzung zwischen Gebäude- und Leitstellentechnik keinen objektiven Maßstab gibt. Zudem wäre man in der Abwicklung des Projekts wenig flexibel, was die zugehörigen Mittelabflüsse betrifft und ggf. der Bauprozess ge-

hemmt werden könnte.

### Zeitplanung

Als Zielvorstellungen sind folgender Zeitplan zu sehen:

- Entwurfsplanung+ Bauantrag Ende 2020/Anfang 2021,
- Ausführungsplanung, Ausschreibungsunterlagen bis Mitte 2021
- Vergabe der ersten Vergabepakete und Beginn mit vorbereiten Baumaßnahmen bis Ende 2021
- Beginn Hochbau Anfang 2022
- Fertigstellung geschlossene Gebäudehülle Ende 2022
- Baufertigstellung Mitte 2023
- Einrichtung und Leitstellentechnik Herbst 2023

### Finanzielle Auswirkungen:

Grunderwerb: 1.095.000 € (entspricht Stand Haushalt 2020)

Planung+Baukosten+Leitstellentechnik+Einrichtung: 20.755.000 €  
(Stand Haushalt 2020: 20.800.000 € davon FB5 = 11.000.000 € FB6 = 9.000.000 + 800.000)

Zwischensumme Planstand inkl. Grunderwerb: 21.850.000 € (Stand HH 2020: 21.895.000 €)

### Weitere Mittel:

- Sicherheit für Großprojekt (aktueller Stand= Vorentwurf): 2.500.000 €(15% KG 200-600)
- Zusätzliche Sicherheit: 850.000€(ca. 5% KG 200-600) mit **Sperrvermerk**
- Redundanzleitstellentechnik+ inkl. Planung: 690.000€

Zwischensumme zusätzliche Kosten: 4.040.000€  
(850.000€Sperrvermerk)

**Gesamtkosten Investition: 25.890.000€** (850.000€Sperrvermerk)

### Mittelabflussplanung

**2020: 2.595.000€**  
für Planung 1.500.000€(FB 5: 1.300.000€inkl. Ansätzen aus Vorjahren,  
FB6: 200.000]

für Grunderwerb: 1.095.00€(FB5)

**2021:** 3.800.000 €

FB5: 3.200.000€(VE2022 11.350.000€),

FB6: 600.000€ (VE 2022 1.500.000€)

**2022:** 12.850.000€ (davon 850.000€Sperrvermerk)

FB5: 11.350.000€ (VE 2023: 1.761.000€) , FB6: 1.500.000€(VE 2023: 4.884.000€)

**2023:** 6.645.000€

FB5: 1.761.000€ FB6: 4.884.000€

|                                 | FB5                      | FB6                     |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 2020 inkl. Grunderwerb+Vorjahre | 2.395.000                | 200.000                 |
| 2021                            | 3.200.000 +VE 11.350.000 | 600.000 +VE 1.500.000   |
| 2022                            | 11.350.000 +VE 1.761.000 | 1.500.000 +VE 4.884.000 |
| 2023                            | 1.761.000                | 4.884.000               |

#### Folgekosten

Leitstellentechnik (wird zu großen Teilen gegenfinanziert):

Wartung, Service und Softwarepflege Leitstellentechnik, jährlich, ca. 72.000€

Wartung und Instandsetzung Führungs- und Unterstützungssystem, ca. 26.000€

Wartung und Instandsetzung USV-Anlagen, 2.400€

Gebäude- und Außenanlagen:

jährliche Wartung und Instandsetzung Gebäudetechnik, ca. 8.000€

jährliche Wartung und Instandsetzung Rauchschutztüren und Feuerlöscher, ca. 3.000€

Pflege der Außenanlagen, jährlich, ca. 10.000€(z.T. durch Hausmeisterdienst erledigt)

Bewirtschaftungskosten (Grobschätzungen):

Etwaige Energieverbrauchskosten, ca. 80.000€jährlich

Etwaige Wasser-/Abwasserkosten, ca. 3.000€jährlich

Etwaige Reinigungskosten, ca. 25.000€jährlich

Etwaige Gebäude-Versicherungskosten, ca. 1.000€jährlich

#### Anlage/n:

Grundrisse Vorzugsvariante L

Schnitte + Ansichten Variante L

Lageplan Variante L

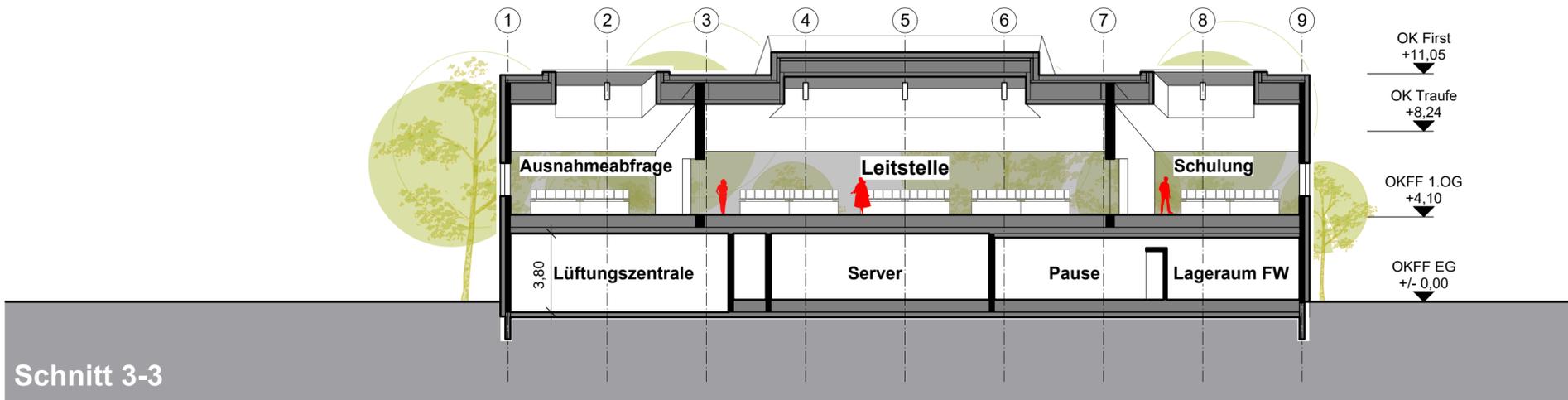
Freianlagenplan

Kostenschätzung

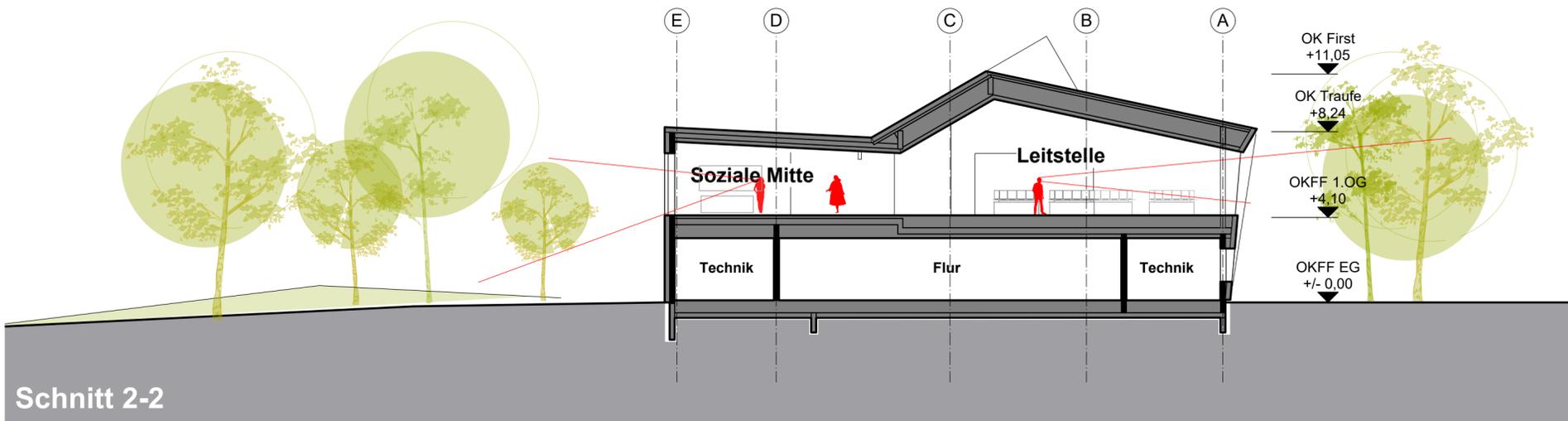
Grundrisse Variante C zur Kenntnis



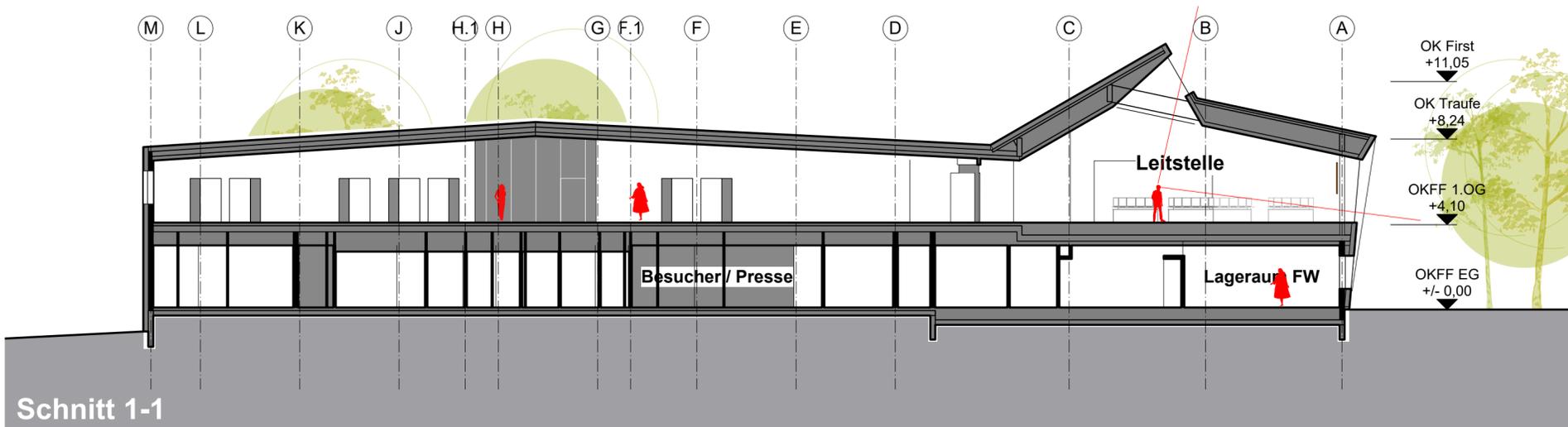




Schnitt 3-3



Schnitt 2-2



Schnitt 1-1

Baunull = OKFF Erdgeschoss = 24,03m ü.NN

Allgemein: Alle Maße sind zu prüfen und ggf. am Bau zu nehmen!  
Dieser Plan gilt nur in Verbindung mit der geprüften Statik, der TGA-Planung, dem Brandschutzkonzept und den einschlägigen Ausführungsbestimmungen! Unstimmigkeiten sind unverzüglich dem Planverfasser anzuzeigen!  
Durchbrüche sind der durch die Statik und Architekten freigegebenen TGA-Planung zu entnehmen!

Alle Maße sind Rohbaumaße, Brüstungshöhen und Türöffnungsmaße beziehen sich auf OKFF.

| Index | Änderung | Name | Datum |
|-------|----------|------|-------|
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |

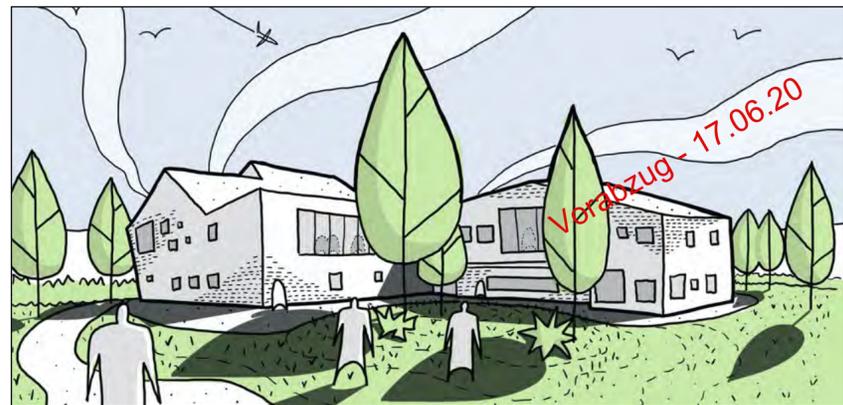
LP2 Vorentwurf

Plannummer  
ILS\_0\_V\_SC\_XY\_001

Index  
VA20200617 ILS Schnitte

Projekt:

ILS Integrierte Leitstelle Süd



Bauherr:  
Kreis Stormarn  
Fachdienst Zentrale Gebäudewirtschaft und Denkmalpflege  
Mommsenstraße 14  
23843 Bad Oldesloe  
Tel.: 04531 / 160-1277  
Fax: 04531 / 160-771277  
r.noller@kreis-stormarn.de

Unterschrift:

Architekt:  
Trapez Architektur  
Dirk Landwehr  
Stadtdeich 7  
20097 Hamburg  
Fon 040.226 34 84 -0  
Fax 040.226 34 84 -50  
email@trapez-architektur.de



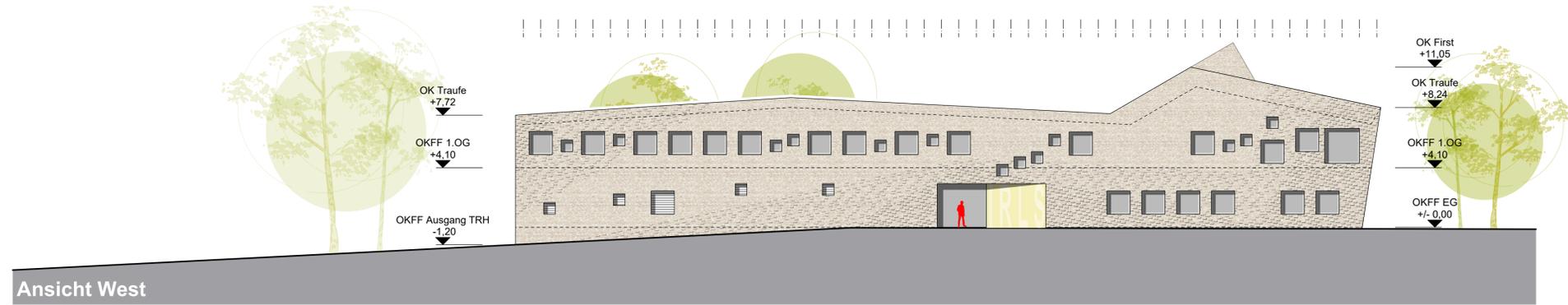
Unterschrift:

Statik:  
Schreyer Ingenieure  
Paperberg 4  
23843 Bad Oldesloe

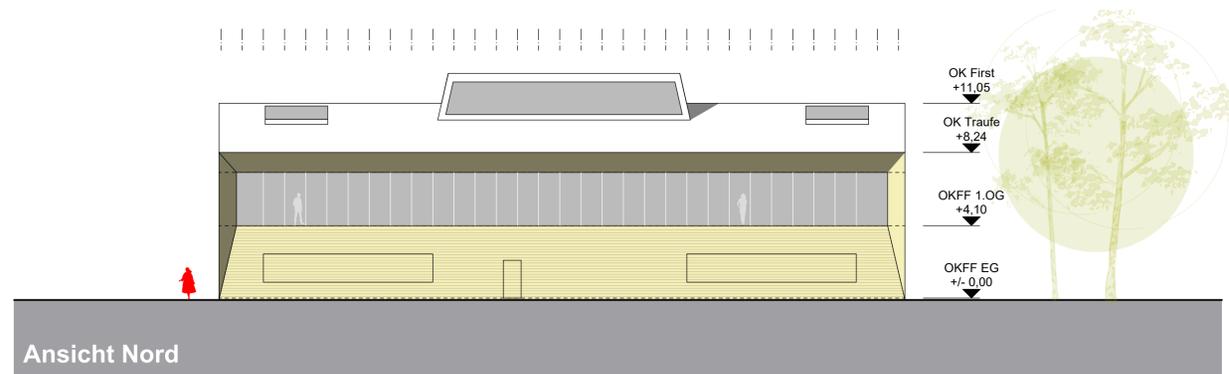
Haustechnik:  
G-Tec Ingenieure GmbH  
Stadtdeich 7  
20097 Hamburg

Datum: 25.05.20  
Maßstab: 1:200  
Gez: jkf  
Größe: ISO A2  
Datei: ILS\_Layout\_jkf.vwx

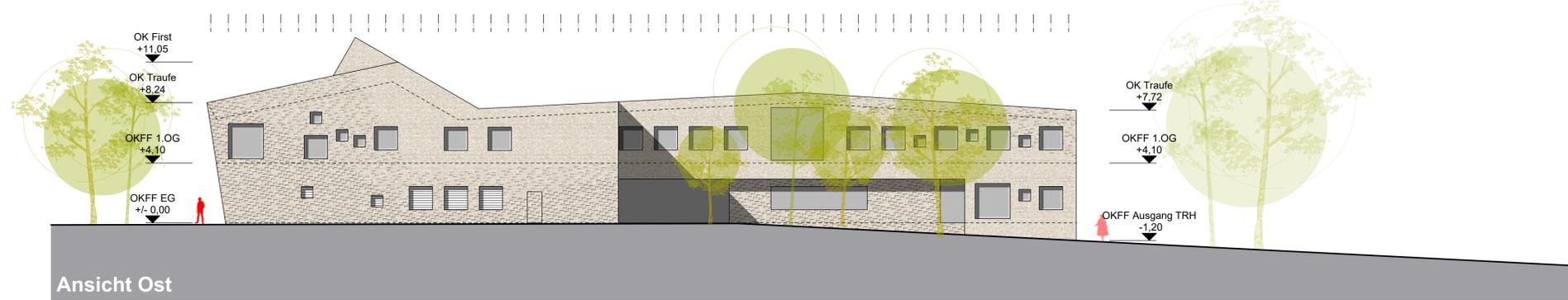
Notizen:



Ansicht West



Ansicht Nord



Ansicht Ost



Ansicht Süd

**Baunull = OKFF Erdgeschoss = 24,03m ü.NN**

Allgemein: Alle Maße sind zu prüfen und ggf. am Bau zu nehmen!  
Dieser Plan gilt nur in Verbindung mit der geprüften Statik, der TGA-Planung, dem Brandschutzkonzept und den einschlägigen Ausführungsbestimmungen! Unstimmigkeiten sind unverzüglich dem Planverfasser anzuzeigen!  
Durchbrüche sind der durch die Statik und Architekten freigegebenen TGA-Planung zu entnehmen!  
Alle Maße sind Rohbaumaße, Brüstungshöhen und Türöffnungsmaße beziehen sich auf OKFF.

| Index | Änderung | Name | Datum |
|-------|----------|------|-------|
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |

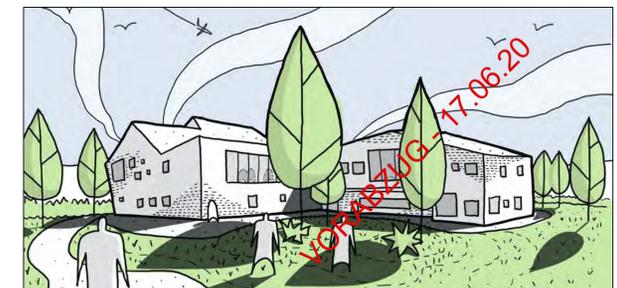
LP2 Vorentwurf

Plannummer  
**ILS\_0\_V\_AA\_XY\_001**

Index  
VA20200617 ILS Ansichten

Projekt:

**ILS Integrierte Leitstelle Süd**



Bauherr:

Kreis Stormarn  
Fachdienst Zentrale Gebäudewirtschaft und Denkmalpflege  
MommSENstraße 14  
23843 Bad Oldesloe  
Tel.: 04531 / 160-1277  
Fax: 04531 / 160-771277  
r.noller@kreis-stormarn.de

Unterschrift:

Architekt:

Trapez Architektur  
Dirk Landwehr  
Staddeich 7  
20097 Hamburg  
Fon 040.226 34 84 -0  
Fax 040.226 34 84 -50  
email@trapez-architektur.de



Unterschrift:

Statik:

Schreyer Ingenieure  
Paperberg 4  
23843 Bad Oldesloe

Haustechnik:

G-Tec Ingenieure GmbH  
Staddeich 7  
20097 Hamburg

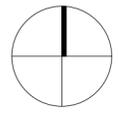
Datum: 25.05.20 Notizen:

Maßstab: 1:200

Gez: jkf

Größe: ISO A1

Datei: ILS\_Layout\_jkf.wx



**Baunull = OKFF Erdgeschoss = -**

Allgemein: Alle Maße sind zu prüfen und ggf. am Bau zu nehmen!  
 Dieser Plan gilt nur in Verbindung mit der geprüften Statik, der TGA-Planung, dem Brandschutzkonzept und den einschlägigen Ausführungsbestimmungen! Unstimmigkeiten sind unverzüglich dem Planverfasser anzuzeigen!  
 Durchbrüche sind der durch die Statik und Architekten freigegebenen TGA-Planung zu entnehmen!

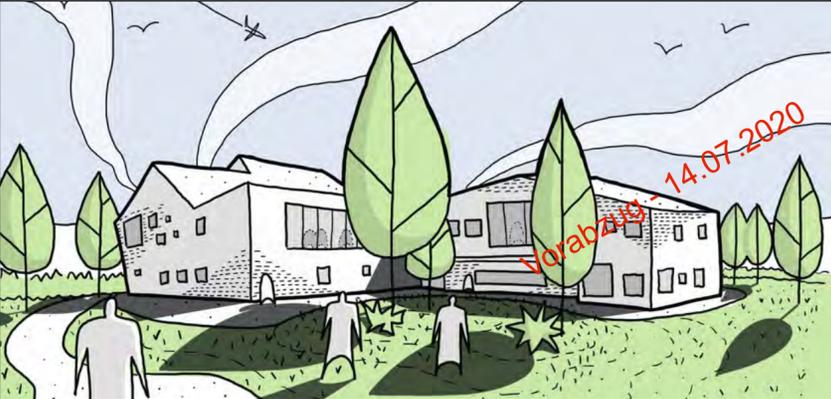
Alle Maße sind Rohbaumaße, Brüstungshöhen und Türöffnungsmaße beziehen sich auf OKFF.

| Index | Änderung | Name | Datum |
|-------|----------|------|-------|
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |
|       |          |      |       |

LP2 Vorentwurf

Plannummer: ILS\_0\_V\_LA\_XY\_001 Index:      Planinhalt: ILS Lageplan

Projekt: **ILS Integrierte Leitstelle Süd**



Bauherr:  
 Kreis Stormarn  
 Fachdienst Zentrale Gebäudewirtschaft und Denkmalpflege  
 Mommsenstraße 14  
 23843 Bad Oldesloe  
 Tel.: 04531 / 160-1277  
 Fax: 04531 / 160-771277  
 r.noller@kreis-stormarn.de

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Architekt:  
 Trapez Architektur  
 Dirk Landwehr  
 Stadtdeich 7  
 20097 Hamburg  
 Fon 040.226 34 84 -0  
 Fax 040.226 34 84 -50  
 email@trapez-architektur.de

Unterschrift: \_\_\_\_\_



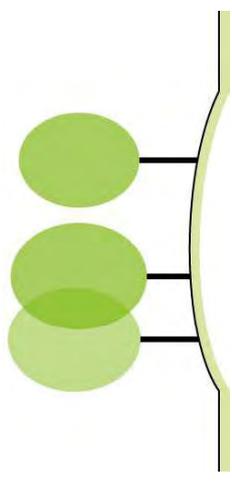
Statik:  
 Schreyer Ingenieure  
 Paperberg 4  
 23843 Bad Oldesloe

Haustechnik:  
 G-Tec Ingenieure GmbH  
 Stadtdeich 7  
 20097 Hamburg

|          |                |          |
|----------|----------------|----------|
| Datum:   | 26.05.20       | Notizen: |
| Maßstab: | 1:500          |          |
| Gez:     | jkf            |          |
| Größe:   | ISO A2         |          |
| Datei:   | ILS_Layout.vwx |          |

LPB IV

Planstraße C





## Kostenschätzung - nach Angaben Objekt-/Fachplaner und DIN 276-1:2006-11

| lfd. Nr. | Kosten-gruppe                | Bezeichnung der Kostengruppe              | Bezugs-einheit               | Menge                | Kennwert [€/Einheit] | Kosten (brutto)     | % von 300+400 | % von Gesamt |
|----------|------------------------------|---|------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------|--------------|
| 1        | 100                          | Grundstück<br>Verkehrswert<br>Nebenkosten | 120 €/m <sup>2</sup><br>10 % | 8.295 m <sup>2</sup> |                      | 1.095.000 €         |               | 5,0%         |
| 2        | 200                          | Herrichten und Erschließen                |                              |                      |                      | 323.745 €           |               | 1,5%         |
| 3        | 300                          | Bauwerk - Baukonstruktionen               |                              |                      |                      | 5.868.876 €         | 42,7%         | 26,9%        |
| 4        | 400                          | Bauwerk - Technische Anlagen              |                              |                      |                      | 7.888.562 €         | 57,3%         | 36,1%        |
| 5        | 300+400                      | Bauwerk - gesamt                          |                              |                      |                      | 13.757.437 €        | 100%          | 63,0%        |
| 6        | 500                          | Außenanlagen                              |                              |                      |                      | 1.573.150 €         |               | 7,2%         |
| 7        | 600                          | Ausstattung und Kunstwerke                |                              |                      |                      | 957.677 €           |               | 4,4%         |
| 8        | 700                          | Baunebenkosten                            | % von KG 300+400             | 30,0%                | psch.                | 4.127.231 €         |               | 18,9%        |
| 9        | <b>Gesamtkosten</b>          |   |                              |                      |                      | <b>21.834.241 €</b> |               |              |
| 10       | <b>Gesamtkosten gerundet</b> |   |                              |                      |                      | <b>21.850.000 €</b> |               |              |

Bezugseinheiten / Mengen der KG 200 bis 700 ergeben sich aus den Angaben in den Kostenschätzungen der Objekt-/Fachplaner

Aufgestellt von: 51/0, 51/102

Stand: 30.07.2020

# ILS\_Integrierte Regionalleitstelle\_Süd

Vorentwurf: Projektbesprechung 6

20.05.2020

M\_1:250

Variante 'C'  
Grundriss EG

