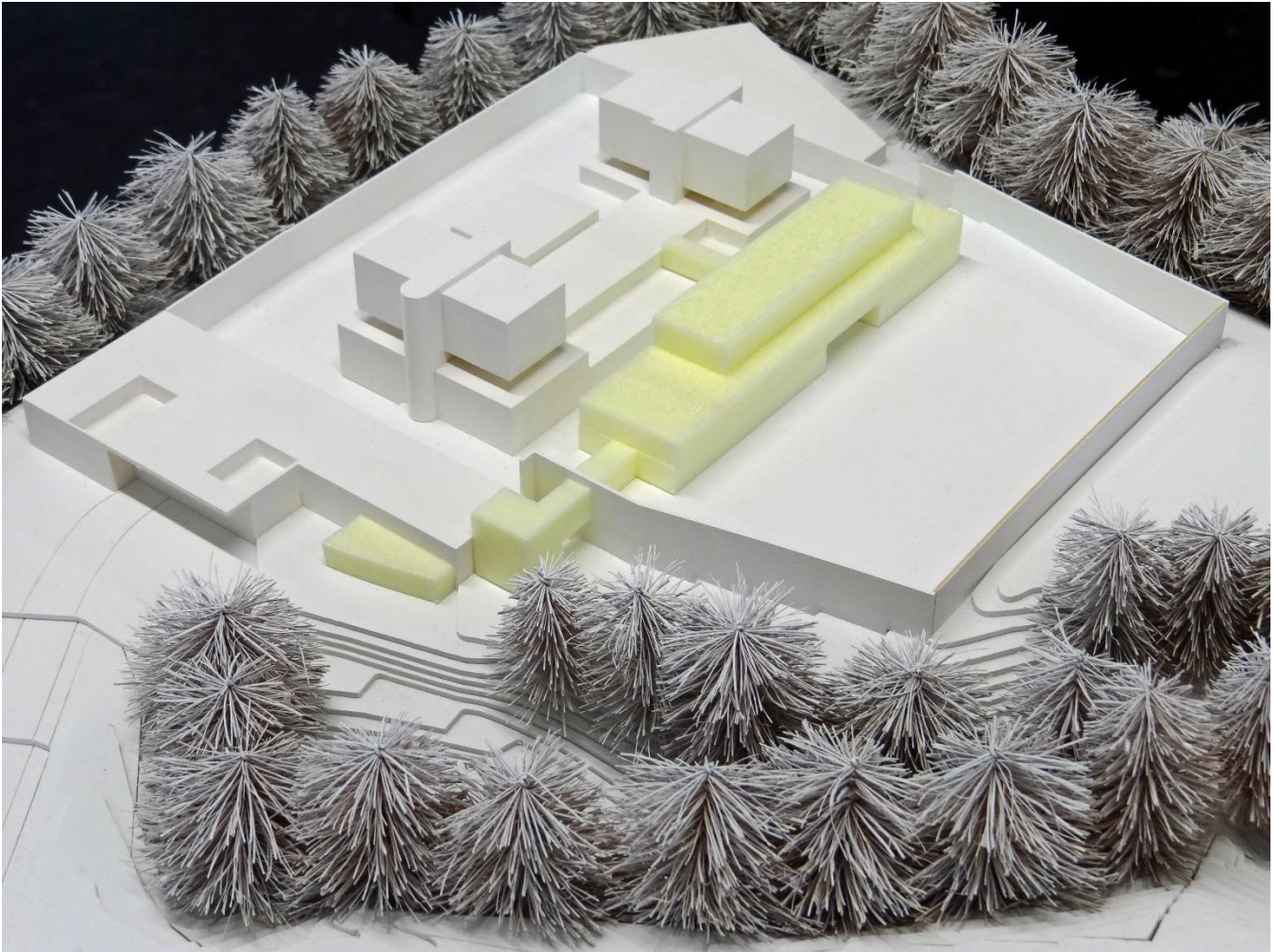


**Justizvollzugsanstalt Bostadel
6313 Menzingen**



**Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude
Neubau Spezialabteilung / Anpassung Verwaltung**

7. Mai 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	3
2	Rahmenbedingungen	4
3	Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude	6
4	Neubau Spezialabteilung	12
5	Anpassung Verwaltung	16
6	Gesamtkosten	19
7	Termine	20

1 Ausgangslage

1.1 Situation



1.2 Projektziele

Ziel ist es, die bauliche Zukunft der Justizvollzugsanstalt Bostadel (JVA Bostadel, ehemals IKSB Bostadel) so zu planen, dass diese für die nächsten 40 bis 50 Jahre mit einer optimierten Betriebsgrösse weiter betrieben werden kann.

1.3 Sanierungsbedarf

Gemäss einer von der PAKO in Auftrag gegebenen Bestandesanalyse mit Sanierungskonzept vom 5. Mai 2017 bestehen am 1972 erstellten Hauptgebäude folgende Mängel, die eine Gesamtinstandsetzung in den nächsten fünf bis zehn Jahren unumgänglich machen:

- Fehlende Erdbebentüchtigkeit
- Mangelhafte Wärmedämmungen der Gebäudehülle
- Ungenügender baulicher und technischer Brandschutz
- Veralteter Innenausbau, insbesondere in den Zellenttrakten und im Sozialgeschoss
- Ungenügende Massnahmen gegen Ein-/Ausbruchsversuche an der Gebäudehülle
- Veraltete Gebäudetechnikanlagen
- Veraltete Sicherheitsanlagen
- Veraltete Betriebseinrichtungen

1.4 Erweiterungsbedarf

Eine Gesamtinstandsetzung des bestehenden Gebäudes unter Betrieb würde einen massiven und mit erheblichen wirtschaftlichen Einbussen verbundenen Kapazitätsabbau von 50 Prozent der Gefangenenpopulation während rund vier Jahren mit sich bringen. Das Aufstellen eines Provisoriums, das allen Sicherheitsanforderungen genügt, wäre dermassen kostenintensiv, dass dies eine unverhältnismässige Lösung wäre. Hingegen hat ein Variantenvergleich aufgezeigt, dass sich die langfristigen Nettokosten bei einer Gesamtinstandsetzung mit und ohne zusätzliche Spezialabteilung nur geringfügig voneinander unterscheiden. Dabei ist die Ausbauvariante mit zusätzlichen Zellenplätzen innerhalb des bestehenden Sicherheitsperimeters die sinnvollere Option, da der vorgängige Neubau während der vierjährigen Sanierungsphase als „Provisorium“ (Doppelbelegung) und nach Abschluss der Gesamtinstandsetzung als Spezialabteilung für alte und langzeitverwahrte Gefangene genutzt werden kann.

Die Bedarfsabklärung für die geplante Spezialabteilung (20 Plätze) erfolgte in enger Abstimmung mit dem Strafvollzugskonkordat der Nordwest- und Innerschweiz und dem Bundesamt für Justiz (BJ). Die Verdichtung und Optimierung der Anlage deckt sich mit den Empfehlungen des Bundes, grössere und somit auch wirtschaftlichere Konkordatsanstalten zu konzipieren.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Bestandsbauten

Hauptgebäude 1977

Das Hauptgebäude der JVA Bostadel, geplant vom damaligen Kantonsbaumeister Basel-Stadt, mit 3-geschossigem Sockel mit Energiezentralen, Lagerräumen, Anstaltsküche, Produktions-Werkstätten, Sozialgeschoss und zwei 3-geschossigen Zellentrakten (je 54 Einzelzellen) stammt aus dem Jahr 1977.

Neubauten 2006 / 2014 / 2015

2006 wurden, gestützt auf einen 2-stufigen Gesamtleistungswettbewerb, der Verwaltungstrakt (A), der Sicherheitstrakt (B), der Produktionstrakt (C) und die Umfassungsmauer / Sicherheitszäune gleichzeitig mit der Neuanlage des Sportplatzes in Betrieb genommen.

Anfang 2014 nahm der Neubau Malerei den Betrieb auf.

2015 wurde der Sicherheitstrakt hofseitig mit einem Spazierhof ergänzt.

2.2 Studien

Studie „Anstalt 50plus“

Bollhalder Eberle Architektur erarbeitete 2014 im Auftrag der JVA Bostadel die Machbarkeitsstudie „Anstalt 50plus“ für 60 Langzeithäftlinge bzw. Verwahrte in der Geländekammer westlich des Mühlweiher. Diese Studie wurde nach intensiven Diskussionen aus betrieblichen und sicherheitstechnischen Überlegungen nicht weiter verfolgt.

Zudem wurde eine dafür notwendige Ein-/Umzonung von den zuständigen Gremien als wenig realistisch beurteilt.

Studie „Verdichtung IKSB Bostadel“

Bollhalder Eberle Architektur erstellte im April 2016 eine erste Machbarkeitsstudie „Innere Verdichtung IKSB Bostadel“ mit einem Neubau mit 30 Plätzen, davon 9 Zellen für Verwahrte, im Bereich Produktionstrakt C. Diese bildete die Basis zur heute vorliegenden Machbarkeitsstudie „Neubau Spezialabteilung“.

Studie „Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude“

Bollhalder Eberle Architektur legte im Jahr 2017 zusammen mit einem Fachplanerteam die im Kapitel 3 des vorliegenden Berichts beschriebene Machbarkeitsstudie „Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude“ vor.

Mittels gezielter Untersuchungen der Bausubstanz und in mehreren Begehungen wurde der Erneuerungsbedarf erfasst und ein Sanierungskonzept mit Grobkostenschätzung erarbeitet.

Studie „Neubau Spezialabteilung / Anpassung Verwaltung“

2018 / 2019 verfasste Bollhalder Eberle Architektur zusammen mit dem Fachplanerteam die im Kapitel 4 des vorliegenden Berichts beschriebene Machbarkeitsstudie für den Neubau einer Spezialabteilung für alte und langzeitverwahrte Gefangene auf und neben dem bestehenden Produktionstrakt C. Der heutige Sportplatz wird neu in die Bereiche „Normalvollzug“ und „Spezialvollzug“ aufgeteilt und die Umfassungsmauer auf der Südseite geschlossen. Gleichzeitig werden notwendige Anpassungen im Besuchsbereich des Verwaltungstrakts aufgezeigt.

2.3 Baurecht

BauG / Zonenplan

Es gelten folgende gesetzliche Grundlagen:

- Planungs- und Baugesetz Kanton Zug 721.11 (PBG) vom 26. November 1998 (Stand 1. Januar 2019)
- Bauverordnung der Gemeinde Menzingen, Stand Juni 2017
- Zonenplan Gemeinde Menzingen, Stand März 2013

Parzelle

Für die Parzelle 870 (Standort JVA Bostadel) geltenden folgende baurechtlichen Regelungen:

- Die Anlage befindet sich in der Zone des öffentlichen Interesses für Bauten und Anlagen (OeIB). Im Bostadel ist die Zone für die Justizvollzugsanstalt, den Forstwerkhof und die Abwasserreinigungsanlage bestimmt. Neubauten sowie Um- und Ausbauten von bestehenden Bauten sind gestattet. Im Teilgebiet A (Justizvollzugsanstalt) sind mehrgeschossige Bauten, im Teilgebiet B (Hundezwinger) maximal eingeschossige Bauten zulässig.
- Zu den Grundstücken in angrenzenden Zonen müssen die Grenz- und Gebäudeabstände dieser Zonen eingehalten werden. Im Übrigen werden die Bauvorschriften vom Gemeinderat unter Berücksichtigung der öffentlichen und privaten Interessen von Fall zu Fall festgelegt.
- Bei Neubauten und grösseren Um- und Ausbauten muss ein Umgebungsgestaltungsplan erstellt werden. Darin muss aufgezeigt werden, dass sich die Bauten gut in die empfindliche Landschaft einfügen.

2.4 Baunormen

Beim Sanierungskonzept ist den Themen Erdbebensicherheit, Brandschutz, Behindertentauglichkeit sowie Energievorschriften besondere Beachtung zu schenken.

2.5 Landschaftsschutz

Das Gebiet Bostadel liegt in einer Landschaft von nationaler Bedeutung (BLN Objekt 1307) und ist im Kantonalen Richtplan 1987 als Landschaftsschutzgebiet ausgeschieden.

Gemäss Zonenplan der Gemeinde Menzingen befinden sich das die Justizvollzugsanstalt umgebende Gebiet ausserhalb der Bauzone in der Landwirtschaftszone (L) mit überlagerter Landschaftsschutzzone.

Damit kommt der Erhaltung der charakteristischen Landschaftselemente (Gewässer, Wald, Feldgehölze usw.) und der landschaftlichen Einpassung der Bauten und Anlagen besondere Bedeutung zu.

Um diesen Anforderungen und insbesondere Art. 24 bzw. 25 RPG (Raumplanungsgesetz) zu entsprechen, werden im übergeordneten Entwicklungskonzept „JVA Bostadel – Bauliche Erweiterung“ vom 5.4.2002 entsprechende Massnahmen ausgewiesen.

2.6 Denkmalschutz

Das Hauptgebäude steht nicht unter Denkmalschutz.

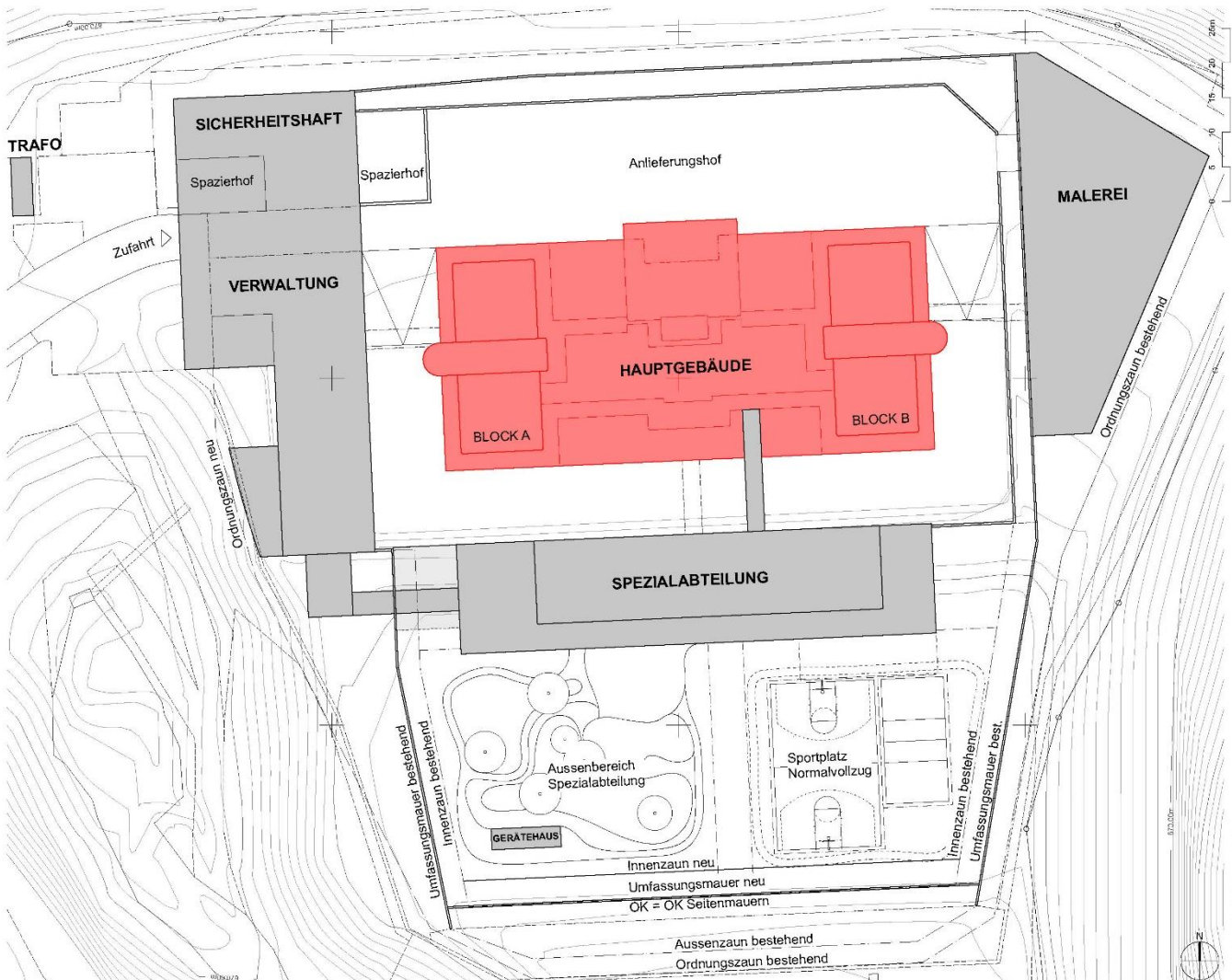
2.7 Anforderungen Bund

Für eine Subventionierung von Baumassnahmen im Strafvollzug ist die Einhaltung der Vorgaben gemäss „Handbuch für Bauten des Straf- und Massnahmenvollzugs – Einrichtungen Erwachsene“ vom 26. September 2016 massgebend.

Das Bundesamt für Justiz (BJ) unterstützt primär Massnahmen, welche den Insassen zu Gute kommen, die Sicherheit der Gesamtanlage verbessern und den Betrieb unterstützen.

Bei Bestandsbauten können in Absprache mit dem BJ für nicht den Vorgaben entsprechende Bereiche – wie z.B. zu kleine Zellen – Kompensationsmöglichkeiten – z.B. im Freizeitbereich - geschaffen werden.

3 Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude



3.1 Projektbeschreibung

2016 / 2017 wurde unter Leitung von Bollhalder Eberle Architektur eine ausführliche Bestandsanalyse des Hauptgebäudes vorgenommen und, gestützt darauf sowie ergänzenden gezielten Sondagen an den Fassadenelementen in Waschbeton, ein entsprechendes Sanierungskonzept ausgearbeitet.

Aus der Analyse konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

Tragwerk

Das Tragwerk, ursprünglich auf Nutz- und Windlasten dimensioniert, erfüllt die heutigen Anforderungen bezüglich Erdbeben nicht und muss ertüchtigt werden. Nach übereinstimmender Empfehlung zweier Bauingenieure sowie abgestimmt auf entsprechende Normen (Sia 261) und Empfehlungen soll mittels einfacher Massnahmen eine Ertüchtigung erfolgen.

Fassaden

Die seit 1977 unveränderte Wärmedämmung der Fassaden entspricht bei weitem nicht den heute üblichen Werten. Eine energetische Sanierung ist zu empfehlen. Die Anker der vorgehängten Waschbetonelemente wurden untersucht und sind, wie auch die Elemente selber, in erstaunlich gutem Zustand. Eine Sanierung ist deshalb aus bautechnischer Sicht nicht prioritär. Die Fenster des Sockelgebäudes wurden in den letzten Jahren laufend ersetzt; in den Zellentrakten sind sie jedoch alt.

Dach

Alle Dachflächen wurden, mit Ausnahme des Dachs der Projektionskabine der Turnhalle, 2009 komplett saniert. Es besteht kein Handlungsbedarf.

Bauphysik / Energie

Die Gebäudehülle hat mit Ausnahme von teilweise Ersatz von Fenstern den Stand der Erstellung von 1977. Die U-Werte im Bestand liegen im Bereich 0.80 W/m²K (Sandwich) bis 1.0 W/m²K (andere Fassaden). Diese Werte müssen als schlecht bis sehr schlecht beurteilt werden, sie liegen rund 4 bis 6 Mal unter den heute üblichen Wärmedämmwerten.

Die bestehende Baukonstruktion erfüllt die heutigen Anforderungen bezüglich Schallschutz im Innern (Sia 181/2006 Schallschutz im Hochbau) sicher nur teilweise, explizite Probleme wurden aber keine geäußert. Eine Verbesserung soll, wenn überhaupt, nur lokal bei Spezialanforderungen erfolgen.

Ausbau

Der Innenausbau datiert, mit Ausnahme von bereits erneuerten Bereiche wie Krankenstation, Anstaltsküche und Sozialdienst sowie Eigensanierungen in den Produktionsbereichen, aus der Zeit der Erstellung 1977.

Vor allem die Zellentrakte sind, bis auf punktuelle Sanierungen wie z.B. in den Etagenküchen und Sanitärbereichen, seit 1977 nur oberflächlich mit funktionserhaltenden Massnahmen in Stand gehalten worden. Entsprechend sind die meisten Bauteile am Ende ihrer Lebensdauer und benötigen in den nächsten 5-10 Jahren sicher einen zunehmend erhöhten Instandhaltungsaufwand. Eine Gesamterneuerung ist dringend zu empfehlen.

Elektro

Die einzelnen Systeme müssen differenziert betrachtet werden, da sich die Elektroanlagen in sehr unterschiedlichen Zuständen befinden. Teils wurden sie bei der Erstellung der Neubauten 2004 komplett erneuert. Grosse Bereiche (z.B. in den Zellentrakten) befinden sich jedoch auf dem Stand von 1977 und sind sanierungsbedürftig. In den Zellen fehlt eine Detektion mittels Brandmelder.

Heizung / Warmwasser / Lüftung / Sanitär

Die Heizung der JVA Bostadel wurde durch Umstellung auf Erdwärmesonden und Wärmepumpen 2001 komplett saniert. Die nächste Erneuerung einzelner, noch ursprünglicher Anlagenteile steht ca. 2020 an. Eine Ausnahme dazu bilden diverse Sanitäreinbauten; besonders in den Produktionsbereichen und Zellentrakten. Diese sind zum Teil stark sanierungsbedürftig.

Mit Ausnahme von lokalen, veralteten Lüftungsanlagen in den Produktionsbereichen und vereinzelt lokalen Abluftanlagen besteht, insbesondere in den Zellenbereichen, keine Gebäudelüftung.

Sicherheitsanlagen

Die installierten Sicherheitssysteme der JVA Bostadel sind in der Regel als Gesamtsysteme über alle Gebäude konzipiert. Erneuerungen betreffen daher unter Umständen auch die Neubauten.

Die Sicherheits- und Überwachungsanlagen sind grösstenteils seit 1997 in Betrieb und im Jahr 2004 mit der Erweiterung vom Trakt A, B, C sowie 2013 mit dem Neubau der Malerei erweitert worden. Die technische Lebensdauer solcher Systeme wird in der Regel mit ca. 15 Jahren angenommen.

Zwischenzeitlich wurden einzelne Systeme erneuert oder sind aktuell noch in der Ablösung. Akuter Handlungsbedarf besteht bei der räumlichen Erweiterung der Sicherheitszentrale, deren technische Erneuerung bereits umgesetzt ist.

Mankos bestehen insbesondere bei der Ein-/Ausbruchdetektion im Bereich der Gebäudehülle und dem Spazierhof auf dem Flachdach des Sockelgebäudes sowie den Gitterzäunen des Anlieferungshofs. Entsprechende Sofortmassnahmen wurden bereits in Angriff genommen.

Brandschutz

Beurteilungsgrundlage bilden die geltenden Vorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF 2015 / 2017).

Die Brandabschnittsbildung entspricht bezüglich der Abschlüsse, wie Türen und Verglasungen, grösstenteils nicht mehr dem heutigen Stand der Vorschriften. Die Brandabschnitts- und Fluchtwegbildung ist ungenügend. Bedarf an brandschutztechnischer Ertüchtigung besteht auch beim Tragwerk, dessen Eisenüberdeckung zu knapp ist. Das Gebäude verfügt, mit Ausnahme der Zellen selber, über eine BMA-Vollüberwachung. Löscheinrichtungen wie Wasserlöschposten (WLP) und Handfeuerlöscher (HFL) sind vorhanden. Eine Sicherheitsbeleuchtung ist im in den Korridoren und Treppenhäusern des Gebäudes installiert. Rettungszeichen gibt es im gesamten Gebäude aus sicherheitstechnischen Gründen nicht.

Eine generelle Überprüfung des Brandschutzkonzepts aller Gebäude der JVA Bostadel und nötige Anpassungen zur Gewährleistung der Personensicherheit sind notwendig.

Altlasten / Schadstoffe

Gemäss den originalen Bauweisen besteht in verschiedenen Bereichen Sanierungsbedarf bezüglich Schadstoffen. Eine detaillierte Analyse, ergänzt mit Luftschadstoffmessungen in kritischen Bereichen, hat den Sanierungsbedarf bestätigt. Schadstoffe mit akutem Gefährdungspotenzial wurden bereits entfernt, die weiteren Sanierungsarbeiten werden in ein Gesamtkonzept eingebunden.

Werkleitungen / Kanalisation

Es besteht kein Sanierungsbedarf, da Wasser- und Elektrozuleitungen im Zuge der Neubauten 2004 ab der Trafostation neu erstellt wurden.

Die Kanalisation stammt mehrheitlich aus der Erstellungszeit und wurde mehrfach mit den Neubauten lokal angepasst, jedoch ist sie am Kapazitätslimit. Der Zustand der Grundleitungen unter der Bodenplatte wurde mittels Fernsehuntersuchung überprüft, der Zustand ist bis auf wenige kleine Schäden gut.

Umgebung

Die Umgebung wird im normalen Umfang instandgehalten. Eine Erneuerung des mehrfach reparierten Asphaltbelags im Hof sollte jedoch mittelfristig geplant werden.

IV-Tauglichkeit

Die Gebäude entsprechen nicht den heutigen Vorschriften (BeHiG 2002, Sia 500), eine entsprechende Anpassung ist nur bedingt möglich. Die vertikale Erschliessung aller Geschosse ist durch die Aufzugsanlagen gewährleistet. Die Zellen sind nicht IV-tauglich und können auf Grund ihrer bestehenden Grösse auch nicht entsprechend angepasst werden.

3.2 Raumprogramm

Das Raumprogramm des Hauptgebäudes erfüllt teilweise die Anforderungen gemäss Handbuch des BJ nicht, verschiedenen Bereiche (z.B. die Zellentakte) weisen Minderflächen, andere (Freizeitbereiche im Sozialgeschoss) wiederum Mehrflächen auf.

Eine Kompensation zwischen Minder- und Mehrflächen innerhalb der Gesamtflächen des Hauptgebäudes ist gemäss Rücksprache mit dem BJ zulässig. Die Mindestflächen gemäss Handbuch BJ sind damit erfüllt.

Mit dem Neubau Spezialabteilung können im Hauptgebäude die Bereiche der Wäscherei im UG1 (ca. 193 m2, neu Lager Produktion und/oder Effektenlager) und der Personalkantine im OG1 (ca. 110 m2, neu als räumliche Erweiterung der Sicherheitszentrale) umgenutzt werden.

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Fläche in m2	Aussenfläche in m2
1	Sicherheit	Ein-/Austritt in Gebäude und in sicherheitsrelevante Bereiche, wie 1 Zugangsschleuse UG 1 Warenschleuse EG 1 Sicherheitszentrale OG1 inkl. Zugangsschleuse	97	
2	Verwaltung	Der Verwaltungstrakt deckt die Anforderungen grundsätzlich ab, im Hauptgebäude OG1 sind lediglich untergebracht: 1 Büro Leitung Betreuung 1 Büro Sicherheitschef	38	
3	Personal	1 Personalkantine mit Toiletten und Fumoir im OG1, ca. 110 m2 <i>Räumlichkeiten zu klein, werden im Neubau neu erstellt</i> 2 Pikettzimmer inkl. Nasszelle, je ca. 22.6 m2	156	
3a	Aussenbereich Personal	es sind keine Aussenbereiche vorhanden, werden neu geschaffen im OG3 Spezialabteilung		0
4	Insassenwesen	auf dem Sozialgeschoss OG1 sind vorhanden: Insassenbereich Speisesaal / Mehrzweckraum, Schulzimmer mit zugehörigem Büro, Bibliothek, Kiosk Freizeitraum inkl. Toiletten Turnhalle Arztdienst Arzt- / Zahnarztbereich inkl. Nebenräume, Coiffeur, Büros Sozialarbeiter und Psychologen	1'007	
4a	Aussenbereich Insassenwesen	Sportplatz Normalvollzug mit Basketballplatz, Volleyballplatz und Finnenbahn ca. halbe Fläche des ehemaligen Fussballplatzes, da neu zur Hälfte auch Aussenraum Spezialabteilung		1'117
5	Aufnahme / Austritt	Effektenlager in geringem Mass bestehend im UG1, zu klein wird um Fläche der ehemaligen Wäscherei erweitert	248	
6	Zellen- / Wohnbereich	2 Zellentakte OG3 - OG5 108 Zellen in 2 Gebäudeblöcken mit je 3 Gruppen mit je 18 Zellen, Zellenfläche 9.1 - 9.2 m2 pro Gruppe zusätzlich: - 1 Duschraum à 7.9 m2 - 1 Aufenthaltsraum mit Teeküche à 24.1 m2 im UG1: - 3 Arrestzellen mit Vorschleuse, je ca. 8.7 m2 - Vorschleuse dazu, ca. 27.5 m2	1'347	

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Fläche in m2	Aussenfläche in m2
4	Insassenwesen	auf dem Sozialgeschoss OG1 sind vorhanden: Insassenbereich Speisesaal / Mehrzweckraum, Schulzimmer mit zugehörigem Büro, Bibliothek, Kiosk Freizeitraum inkl. Toiletten Turnhalle Arztdienst Arzt- / Zahnarztbereich inkl. Nebenräume, Coiffeur, Büros Sozialarbeiter und Psychologen	1'007	
4a	Aussenbereich Insassenwesen	Sportplatz Normalvollzug mit Basketballplatz, Volleyballplatz und Finnenbahn ca. halbe Fläche des ehemaligen Fussballplatzes, da neu zur Hälfte auch Aussenraum Spezialabteilung		1'117
5	Aufnahme / Austritt	Effektenlager in geringem Mass bestehend im UG1, zu klein wird um Fläche der ehemaligen Wäscherei erweitert	248	
6	Zellen- / Wohnbereich	2 Zellentrakte OG3 - OG5 108 Zellen in 2 Gebäudeblöcken mit je 3 Gruppen mit je 18 Zellen, Zellenfläche 9.1 - 9.2 m2 pro Gruppe zusätzlich: - 1 Duschraum à 7.9 m2 - 1 Aufenthaltsraum mit Teeküche à 24.1 m2 im UG1: - 3 Arrestzellen mit Vorschleuse, je ca. 8.7 m2 - Vorschleuse dazu, ca. 27.5 m2	1'347	
6a	Aussenbereich	Spazierhof Normalvollzug auf dem Flachdach Sockelgebäude, teilweise gedeckt unter den Zellentrakten zusätzlich - 2 Aufenthaltsräume à 18.8 m2 - 2 Toiletten - Geräte- und Stuhlmaschine		1'143
7	Arbeit / Beschäftigung	in EG Sockelgebäude sind vorhanden: - Anlieferungsrampen Werkstätten mit Warenlift und Hebebühnen - diverse Werkstätten (Schreinerei, Korberei, Schlosserei, Montage) - zugehörige Werkmeisterbüros - Personal- und Insassentoiletten und Pausenräume <i>weitere Werkstätten / Arbeitsbereiche inkl. Nebenräume bestehen in der Malerei (Neubau Ost) und in der Kartonage (Sockelgebäude C unter Neubau Spezialabteilung)</i>	3'283	
8	Hauswirtschaft / Logistik	in UG1 Sockelgebäude sind vorhanden: - Anstaltsküche inkl. zugehörige Lager und Nebenräume - Ein- / Auslieferungslager WerkstättenTechnischer Dienst - Lager und Nebenräume allgemein - Betriebswerkstatt und Lager technischer Dienst	764	
9	Haustechnik	im UG1 sind die zentralen Technikzentralen IKSB untergebracht, wie: - Wärmeerzeugung (Wärmepumpen / Erdsonden, für Malerei und Neubau Spezialabteilung erweitert) - Elektrohauptverteilung und Notstromdiesel	364	
Total Hauptgebäude			7'302	2'260

3.3 Grobkostenschätzung nach eBKP-H

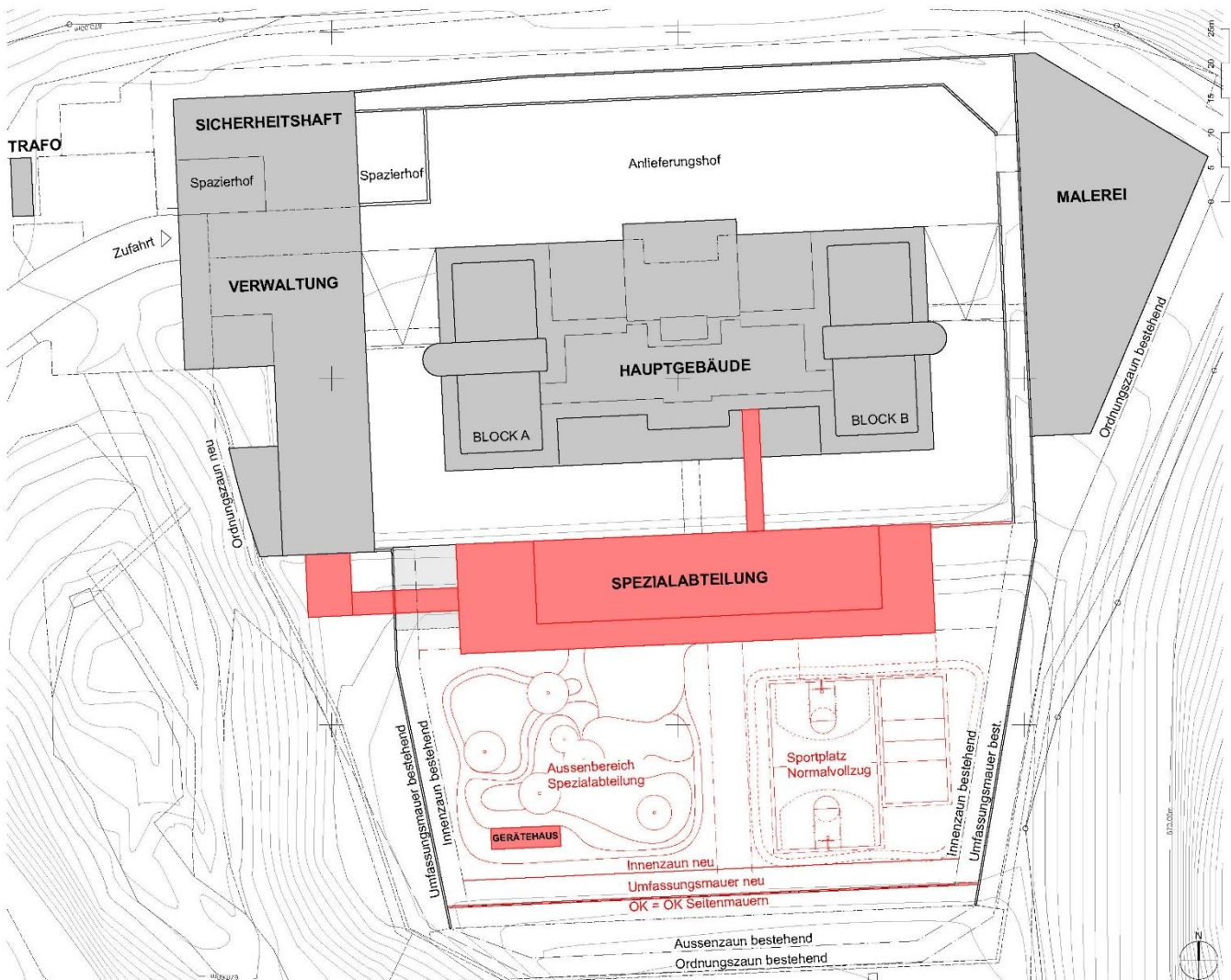
Die für die Gesamtinstandsetzung des Hauptgebäudes anfallenden Kosten belaufen sich, gegliedert nach Hauptgruppen eBKP-H, auf:

Pos	Beschrieb	Stichworte	Kosten gerundet
A	Grundstück	keine Kosten, da im Besitz JVA Bostadel	0
B	Vorbereitungsarbeiten	Provisorien, Fassadengerüste	583'000
C	Konstruktion Gebäude	Erdbebenertüchtigung	707'000
D	Technik Gebäude	HLKKSE-, Sicherheitsanlagen, Transportanlagen	9'190'000
E	Äussere Wandbekleidung	neue Fassaden Sockelgebäude und Zellentrakte	5'615'000
F	Bedachung Gebäude	Anpassungen an neue Fassaden	128'000
G	Ausbau Gebäude	Erneuerung Innenausbau	6'168'000
H	Nutzungsspez. Anlagen	Betriebseinrichtungen, keine Kosten gerechnet	0
I	Umgebung	Neuer Asphaltbelag, Instandsetzung Schotterbereiche	605'000
J	Mobile Ausstattung	Erneuerung / Ersatz Zellenausstattung	540'000
	Zw.total Bauleistungen		23'536'000
V	Planungsleistungen	Auswahlverfahren, Planerhonorare, Bauherrenleistungen/PQM, Kunst am Bau	6'752'000
W	Nebenkosten	Bewilligungen, Dokumentationen	736'000
Y	Reserve, Unvorhergesehenes	15% von A-W	4'654'000
Z	Mehrwertsteuer	7.7 % von A-Y	2'747'000
A-Z	Anlagekosten	inkl. Reserve und MWSt, gerundet	38'424'000

Kostenstand: Zentralschweizer Baukostenindex, Stand Oktober 2019
(www.bfs.admin.ch / Region Zentralschweiz, Index total)

Die Kostengenauigkeit von +/- 15% bezieht sich auf den Gesamtbetrag und kann nicht auf Einzelpositionen angewandt werden.

4 Neubau Spezialabteilung



4.1 Projektbeschreibung

Neubau

Der Neubau der Spezialabteilung für alte und langzeitverwahrte Gefangene wird südlich des Hauptgebäudes parallel zum bestehenden Hof als 3-geschossige Aufstockung bzw. 5-geschossige ostseitige Erweiterung des bestehenden Trakts C (Kartonnage) realisiert.

Die Erschliessung erfolgt über einen westseitigen, südlich des Verwaltungstraktes A positionierten Treppenturm und eine Passerelle auf der Höhe des Sozialgeschosses OG1 des Neubaus sowie über eine den bestehenden Hof überspannende Passerelle direkt in das Sozialgeschoss OG1 des Hauptgebäudes.

Die unterirdische Erschliessung des Neubaus aus dem Hauptgebäude erfolgt unverändert über die bestehenden Wege.

Brandschutzanpassungen Bestandsgebäude C

Die Aufstockung des bestehenden Trakts C mit hohem Brandpotenzial des Lager- und Produktionsgutes bedingt aus brandschutztechnischen Gründen eine Anpassung des Bestands im UG und EG an die geltenden Brandschutzvorschriften VKF 2015/17 wie folgt:

- Neuer vertikaler Fluchtweg UG – EG im Westbereich, mit Fluchttüre (Freigabe durch die Loge) in den Haupthof

- Ausbildung einer Schleuse mit Brandschutztores vor dem Warenaufzug im EG inkl. Anpassung der Werkmeisterkabine
- Installation einer Sprinkleranlage in allen Lager-, Produktions- und Aufenthaltsräumen UG und EG inkl. neue Wäscherei

Umgebungsgestaltung

Der bestehende, südlich des Neubaus gelegene Sportplatz der JVA Bostadel wird gesamthaft neu gestaltet und in 2 separate Bereiche aufgeteilt:

- Ostbereich „Normalvollzug“ mit 2 Hartplätzen und Finnenbahn
- Westbereich „Spezialvollzug“ mit Wegsystem, Aufenthaltsbereichen unterschiedlicher Qualität

Die Bereiche werden voneinander getrennt durch eine Doppel-Zaunanlage.

Ein eingeschossiger Schopf für Geräte für den Unterhalt der Grünflächen ergänzt die Anlagen.

Einfriedungen / Sicherheitsperimeter

An der Südgrenze des Sportplatzes erfolgen folgende Anpassungen an den Umzäunungen:

- Neue Umfassungsmauer Süd am Böschungsfuss, Höhe und Ausführung analog den übrigen Bereichen (bisher nur Gittermattenzaun)
- Versetzen des inneren Gittermattenzauns um ca. 5 m gegen Norden in Richtung Sportplatz
- Anpassen der Sicherheitsanlagen (Bewegungsmelder, Videoüberwachung)
- innerer Gittermattenzaun neu mit Erschütterungssensoren überwacht

4.2 Raumprogramm

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Nutzfläche in m2	Aussenfläche in m2
1	Sicherheit	Gebäudeein-/austritt 3 Schleusenräume à ca. 32 m2 je bei Zugängen im 1. und 2. OG	96	
2	Verwaltung	keine zusätzlichen Räume im Neubau Spezialabteilung vorgesehen <i>sämtliche Verwaltungsräume sind vorhanden</i>	0	
3	Personal	1 Personalkantine im OG3 mit 64 Plätzen und Essensausgabe, als Ersatz der zu kleinen Personalkantine im Hauptgebäude 2 Arbeitsräume auf den Stationen, je ca. 30 m2 zugehörige Personaltoiletten	258	
3a	Aussenbereich Personal	Dachterrasse Personalrestaurant im OG3		106
4	Insassenwesen	Besucherbereich OG1 1 Trennscheiben-Besuch (2 x 12 m2) 2 Besuchsräume Offenbesuch, je ca. 20 m2 Aufenthalts-/Freizeitbereich im OG1 1 Mehrzweckraum mit Bibliotheksbereich und Küche, ca. 83 m3 Therapiebereich im OG1 3 Behandlungs-/Besprechungsräume à je ca. 20 m2, 1 Turnraum 42 m2, 1 Bad für Pflegebedürftige 19 m2 1 Raum der Stille 20 m2	516	
4a	Aussenbereich Insassenwesen	Aussenanlagen (Tagesbetrieb) Spezialabteilung mit Grünflächen, Aufenthaltsbereichen und Pflanzgärtli Geräteraum für den Gartenunterhalt <i>Bereich Normalvollzug m Raumprogramm Hauptgebäude erfasst</i>		1'313
5	Aufnahme / Austritt	Effektenlager 1 Effektenlager für Spezialabteilung und teilweise Normalvollzug <i>Ein-/Austritt und Kontrollen erfolgen über die bestehenden Räume im EG Verwaltungstrakt</i>	123	
6	Zellen- / Wohnbereich	Zellenbereich im OG2 (24h-Betrieb) 18 Einzelzellen mit Nasszelle (WB/WC), je ca. 19.5 m2 2 IV-Zellen mit Nasszelle mit WB/WC/Dusche, je ca. 22.4 m2 2 Arrestzellen mit Vorschleuse, je ca. 19.4 m2 2 Duschräume für Insassen, 21.7 und 13.0 m2 1 Betreuerbüro, ca. 21 m2	490	
6a	Aussenbereiche	Spazierhof Arrestbereich OG2 Spazierhof Aussenklima, teilweise gedeckt auch nutzbar für Insassen der Spezialabteilung		44
7	Arbeit / Beschäftigung	Tagesbereich / Beschäftigung (Tagesbetrieb) 1 Arbeitsraum für Einzelpersonen oder Kleingruppe, ca. 20 m2 1 Gruppenarbeitsraum, ca. 56 m2 1 Materiallager ca. 63 m2	140	
8	Hauswirtschaft / Logistik	Wäscherei IKSB neue Wäscherei im EG, inkl. Nebenräume, ca. 404 m2 als Ersatz der zu kleinen Wäscherei im Hauptgebäude auch geeignet als Beschäftigungsbereich für die Insassen Spezialabteilung Personalrestaurant Essensausgabe / Office, ca. 30 m2 Nebenräume Zellengeschoss 2 Ausguss- / Putzräume, je ca. 13 m2	490	
9	Haustechnik	Technikzentralen im OG3 (Lüftung, Heizung, Warmwasser) und UG (Elektro, Sicherheit)	221	
Total Spezialabteilung			2'334	1'463

4.3 Grobkostenschätzung nach eBKP-H

Die für den Neubau Spezialabteilung inkl. Anpassungen Trakt C anfallenden Kosten belaufen sich, gegliedert nach Hauptgruppen eBKP-H, auf:

Pos	Beschrieb	Stichworte	Kosten gerundet
A	Grundstück	keine Kosten, da im Besitz JVA Bostadel	0
B	Vorbereitungsarbeiten	Baupiste, Baugrube / Foundationen, Fassadengerüste, Provisorien	1'065'000
C	Konstruktion Gebäude	Tragwerk Gebäude	2'031'000
D	Technik Gebäude	HLKKSE-, Transportanlagen	3'430'000
E	Äussere Wandbekleidung	Fassade Sockelgebäude und Obergeschosse	3'658'000
F	Bedachung Gebäude	Flachdächer, Terrassen etc.	7301'000
G	Ausbau Gebäude	Innenausbau Türen, Boden-, Wand-, Deckenaufbauten	2'106'000
H	Nutzungsspez. Anlagen	Spez. Betriebseinrichtungen wie Sicherheitsanlagen Ausstattung Wäscherei	1'270'000
I	Umgebung	Umgestaltung Sportplatz, neu mit 2 getrennten Bereichen Instandstellung Bereich West nach Bauarbeiten	1'594'000
J	Mobile Ausstattung	Gesamte Ausstattung Neubau	609'000
	Zw.total Bauleistungen		16'492'000
V	Planungsleistungen	Auswahlverfahren, Planerhonorare und Bauherrenleistung/PQM	4'838'000
W	Nebenkosten	Gebühren, Bewilligungen, Dokumentationen	556'000
Y	Reserve, Unvorhergesehenes	15% von A-W	3'283'000
Z	Mehrwertsteuer	7.7 % von A-Y	1'938'000
A-Z	Anlagekosten	inkl. Reserve und MWSt, gerundet	27'107'000

Kostenstand: Zentralschweizer Baukostenindex, Stand Oktober 2019
(www.bfs.admin.ch / Region Zentralschweiz, Index total)

Die Kostengenauigkeit von +/- 15% bezieht sich auf den Gesamtbetrag und kann nicht auf Einzelpositionen angewandt werden.

Die Kostengrobschätzung basiert auf folgenden Grundlagen:

- den Ausmassen des vorliegenden Projektstands (Machbarkeitsstudie)
- Kostenschätzungen von Unternehmern (Baumeister und Tiefbau, Gebäudehülle, teilweise Innenausbau, Wäscherei)
- den Kostenschätzungen der Fachplaner HLKKSE für ihre Gewerke / Anlagen
- Kostenkennwerte für analoge Konstruktionen aus aktuellen Projekten von Bollhalder Eberle AG (Justizvollzugsanstalt Lenzburg, Gefängnis Bässlergut BS)

5 Anpassung Verwaltung



5.1 Projektbeschreibung

Sämtliche Insassen und Besucher betreten die JVA Bostadel über den Kontrollbereich im EG des Verwaltungstrakts, gesteuert über dessen Tagesloge.

Dies wird auch für den Neubau Spezialabteilung so sein, bedingt aber eine Anpassung des heutigen Besucherraums im EG mit folgenden Massnahmen bzw. folgenden neuen Raumstrukturen:

- Weiterführung des bestehenden Korridors bis zur Südfassade
- Eingeschossiger Anbau für den Besucherraum gegen Westen, unter Beibehaltung der Kapazität von 40 Plätzen des Besucherraums
- Anpassen der Aufsichtskabine auf die neue Disposition des Besucherraums
- 4 zusätzliche Besprechungszimmer gegen den Innenhof

5.2 Raumprogramm

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Nutzfläche in m2	Aussenfläche in m2
1	Sicherheit	Gebäudeein-/austritt Erfolgt über bestehende Räume im Erdgeschoss	0	
2	Verwaltung	keine zusätzlichen Räume	0	
3	Personal	keine zusätzlichen Räume	0	
4	Insassenwesen	Besucherbereich EG teilweise Verlagerung des Besucherraumes im EG in die westseitige Erweiterung, bedingt durch den neuen Korridor zur Erschliessung des Neubaus Spezialabteilung, Fläche ca. 148 m2 wie bestehender Besucherraum Anpassung der Aufsichtskabine Besprechungszimmer 4 Besprechungszimmer	215	
4a	Aussenbereich Insassenwesen	keine zusätzlichen Flächen		0
5	Aufnahme / Austritt	keine zusätzlichen Räume	0	
6	Zellen- / Wohnbereich	keine zusätzlichen Räume	0	
6a	Aussenbereiche	keine zusätzlichen Räume		0
7	Arbeit / Beschäftigung	keine zusätzlichen Räume	0	
8	Hauswirtschaft / Logistik	keine zusätzlichen Räume	0	
9	Haustechnik	Anpassung der Haustechnikanlagen auf neuen Grundriss, ohne zusätzlichen Flächenbedarf	0	
Total Anpassung Verwaltung			215	0

5.3 Grobkostenschätzung nach eBKP-H

Die für den Umbau des Besucherbereiches im Verwaltungsgebäudes anfallenden Kosten belaufen sich, gegliedert nach Hauptgruppen eBKP-H, auf:

Pos	Beschrieb	Stichworte	Kosten gerundet
A	Grundstück	keine Kosten, da im Besitz der JVA Bostadel	0
B	Vorbereitungsarbeiten	Baupiste, Baugrube / Foundationen, Fassadengerüste, Provisorien	82'000
C	Konstruktion Gebäude	Tragwerk Anbau	136'000
D	Technik Gebäude	Anpassung der HLKKSE-Anlagen auf neuen Grundriss	92'000
E	Äussere Wandbekleidung	Fassade Anbau in Sichtbeton	32'000
F	Bedachung Gebäude	Flachdächer, Terrassen etc.	62'000
G	Ausbau Gebäude	Boden-, Wand-, Deckenaufbauten Innentüren, Verkleidungen Installationsschächte	195'000
H	Nutzungsspez. Anlagen	Anpassung der Sicherheitsanlagen	10'000
I	Umgebung	Instandstellung Bereich West nach Bauarbeiten	25'000
J	Mobile Ausstattung	Ausstattung der neuen Besprechungsräume	16'000
	Zw.total Bauleistungen		650'000
V	Planungsleistungen	Auswahlverfahren, Planerhonorare und Bauherrenleistung/PQM	183'000
W	Nebenkosten	Gebühren, Bewilligungen, Dokumentationen	26'000
Y	Reserve, Unvorhergesehenes	15% von A-W	129'000
Z	Mehrwertsteuer	7.7 % von A-Y	76'000
A-Z	Anlagekosten	Inkl. Reserve und MWSt., gerundet	1'065'000

Kostenstand: Zentralschweizer Baukostenindex, Stand Oktober 2019
(www.bfs.admin.ch / Region Zentralschweiz, Index total)

Die Kostengenauigkeit von +/- 15% bezieht sich auf den Gesamtbetrag und kann nicht auf Einzelpositionen angewandt werden.

6 Gesamtkosten

Die Gesamtkosten ergeben sich aufgrund der Kostengrobschätzungen gemäss Kap. 3.3, 4.3 und 5.3 wie folgt:

Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude		38'424'000
Neubau Spezialabteilung, Umgestaltung Sportplatz		27'107'000
Anpassung Verwaltung		1'065'000
Gesamtkosten inkl. Reserve und MWSt		66'596'000
Beitrag Bund ca. 35% der subventionsberechtigten Kosten		- 16'250'000
Verbleibende Kosten		50'346'000
Anteil Basel-Stadt	75%	37'759'500
Anteil Zug	25%	12'586'500

Das Bundesamt für Justiz (BJ) hat sowohl für die Gesamtinstandsetzung, wie auch für den Neubau Spezialabteilung signalisiert, sich nach Abzug der üblichen Pauschalen mit ca. 35% an den subventionsberechtigten Baukosten zu beteiligen, was bei anerkannten Baukosten von ca. 66.59 Mio. rund 16.25 Mio. ausmachen würde.

Die verbleibenden ca. 50.35 Mio Franken müssten gemäss Staatsvertrag von 1972 durch die beiden Trägerkantone getragen werden, wobei der Kanton Zug mit ca. 12.58 Mio (1/4) und der Kanton Basel-Stadt mit 37.76 Mio (3/4) belastet würde.

Mit Schreiben vom 27.2.2020 hat das BJ ergänzend festgestellt, dass ein vergleichbares Objekt zum geplanten Neubau Spezialabteilung noch nicht vorhanden ist und hat deshalb vorgeschlagen, die definitiven Subventionen anstelle der Methode „Platzkostenpauschale“ auf der Grundlage der effektiven Baukosten festzulegen.

7 Termine

Für die Umsetzung des Neubaus „Spezialabteilung“ mit anschliessender Gesamterneuerung des Hauptgebäudes wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

2020	Kreditvorlage Projektierung	Vorbereiten KR-Vorlagen und Einholen der KR-Kredite (Projektierung und Bewilligung) Genehmigung durch RR BS und ZG
2021	Architekturwettbewerb	Vorbereiten und Genehmigung durch RR BS / ZG Durchführen Auswahlverfahren
2022 / 2023	Projektierung und Baugesuch (Gesamtprojekt)	Vorprojekt mit Kostenschätzung +/- 15% Bauprojekt mit Kostenvoranschlag +/- 10% Einreichen Baugesuch Gesamtprojekt
2024	Kreditvorlage Realisierung	Vorbereiten KR-Vorlagen und Einholen der KR-Kredite (Objektkredit)
2025	Vorbereitung Neubau	Prov. Ausführungspläne und Arbeitsausschreibungen Neubau inkl. Schnittstellen zu Hauptgebäude
2026 - 2028	Neubau Spezialabteilung	Erstellung Neubau und Bezug mit Doppelbelegung (Insassen Hauptgebäude)
	Vorbereitung Hauptgebäude	Prov. Ausführungspläne und Arbeitsausschreibungen Hauptgebäude Ausführungsplanung Hauptbau
2028 – 2031	Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude	Gesamtinstandsetzung Hauptgebäude in drei Etappen Neubau genutzt als Zellentrakt Normalvollzug, mit Doppelbelegung
Ende 2031	Def. Bezug Neubau	Definitiver Bezug Neubau als Spezialabteilung