

Neubau «Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)» in Flumenthal/Deitingen; Bewilligung eines Verpflichtungskredites

Botschaft und Entwurf des Regierungsrates
an den Kantonsrat von Solothurn
vom 2. Mai 2023, RRB Nr. 2023/711

Zuständiges Departement

Bau- und Justizdepartement

Vorberatende Kommissionen

Umwelt-, Bau- und Wirtschaftskommission
Finanzkommission
Justizkommission

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	3
1. Ausgangslage	5
2. Justizvollzug im Kanton Solothurn.....	6
3. Qualitätsverfahren.....	6
4. IST-Situation	7
5. SOLL-Situation.....	8
5.1 Generelle Anforderungen.....	8
5.2 Spezifische Anforderungen.....	9
5.2.1 Auftrag und Haftregime	9
5.2.2 Betrieb	9
5.2.3 Anspruchsgruppen.....	10
5.3 Synergien mit JVA.....	11
6. Projektbeschreibung	11
7. Investitionskosten	12
7.1 Vorvertrags- und Vertragsteuerung	13
7.2 Ausserordentliche Umstände für Bauarbeiten	14
8. Finanzplanung	14
9. Wirtschaftlichkeit.....	14
10. Rechtliches.....	15
11. Antrag.....	15
12. Beschlussesentwurf	17

Beilage

Projektdokumentation Neubau «Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)»
in Flumenthal/Deitingen, 1. März 2023

Kurzfassung

Der Kanton Solothurn benötigt mehr und zeitgemässe Haftplätze, um den Anforderungen an einen sicheren und rechtmässigen Freiheitsentzug gerecht zu werden. Er beabsichtigt, den Betrieb der zwei stark sanierungsbedürftigen Untersuchungsgefängnisse (UG) in Solothurn und Olten einzustellen und durch ein neues Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO) in Flumenthal/Deitingen mit 130 Haftplätzen zu ersetzen.

Der Kanton Solothurn verfügt über zwei UG (Solothurn und Olten) mit insgesamt 88 Haftplätzen. Die beiden UG wurden 1964 (UG Olten) und 1977 (UG Solothurn) in Betrieb genommen. Seither haben Bevölkerung und Mobilität zugenommen und die örtlichen, betrieblichen und rechtlichen Rahmenbedingungen haben sich verändert. Die beiden UG erfüllen heute nur noch bedingt die gesetzlichen Anforderungen, sind nicht mehr zeitgemäss (räumlich, baulich, technisch und betrieblich), stehen mitten im Siedlungsgebiet, sind nicht erweiterbar sowie baulich und technisch sanierungsbedürftig (mind. 30 Mio. Franken, Stand 2011). Des Weiteren fehlen räumliche und betriebliche Einrichtungen für zutrittsberechtigten Dritte (u. a. Staatsanwaltschaft, Kantonspolizei, Haftgericht, Gerichte etc.). Ein zeitgemässer Freiheitsentzug ist aufgrund fehlender Infrastruktur nicht möglich.

Am 3. Dezember 2012 hat der Regierungsrat (RRB Nr. 2012/2382) das Amt für Justizvollzug (AJUV) und das Hochbauamt (HBA) beauftragt, zwei Varianten vertieft zu prüfen. Variante 1) ein neues zentrales Untersuchungsgefängnis ohne Zweigstelle im anderen Kantonsteil und Variante 2) ein neues Untersuchungsgefängnis mit einer Zweigstelle im anderen Kantonsteil. In der Folge wurden eine Standortevaluation mit 14 möglichen Standorten vorgenommen, eine Nutzwertanalyse erarbeitet, eine grobe Wirtschaftlichkeitsberechnung mit und ohne Zweigstelle erstellt (BDO AG, Solothurn), eine Nutzungsplanung inkl. Raumplanungsbericht erarbeitet sowie die Einsprachen abschliessend behandelt, ein Qualitätsverfahren geplant und durchgeführt, der Generalplanervertrag mit der IPAS Architekten und Planer AG, Solothurn, unterzeichnet und das Vorprojekt bis SIA Phase 31 erarbeitet.

Das neue Zentralgefängnis mit 130 Haftplätzen (erweiterbar auf 150 Haftplätze) erfüllt die Anforderungen an einen zeitgemässen Vollzug und berücksichtigt die Anforderungen der zutrittsberechtigten Dritten wie den Straf- und Migrationsbehörden. Es ist insbesondere konzipiert für den Vollzug von Polizeigewahrsam, strafprozessualer Haft, kurzem Freiheitsentzug sowie der Administrativhaft und dient der Unterbringung von Männern und Frauen, Jugendlichen und Erwachsenen, im Einzel- oder im Gruppenvollzug. Der Neubau ist nördlich der Justizvollzugsanstalt (JVA) geplant. Das Gebäude hat eine Länge von 156 m, eine Geschossfläche von rund 20'600 m² und ein Volumen von 79'500 m³. Es verfügt über ein Untergeschoss und fünf Obergeschosse und wird in Ortbeton erstellt.

Eine unabhängige sowie interne Kostenüberprüfung haben ergeben, dass eine zentrale Lösung, wie mit dem Neubau ZGSO vorgeschlagen, auf einen Betrachtungszeitraum von 40 Jahren, **ca. 23% kostengünstiger** ist, als eine dezentrale Lösung mit zwei Standorten bzw. einer Anpassung der bestehenden UG an die neuen Anforderungen.

Die gesamten Bruttoinvestitionen betragen 120 Mio. Franken (inkl. MWST.) und unterliegen dem obligatorischen Referendum. Davon in Abzug kommen ca. 18,2 Mio. Franken Beiträge des Bundes. Die Nettoinvestitionen betragen somit ca. 101,8 Mio. Franken (inkl. MWST.). Grundlage für den Verpflichtungskredit ist das Vorprojekt der IPAS Architekten und Planer AG, Solothurn (Generalplaner), Stand April 2023. Bis zum Bezug, voraussichtlich im Jahr 2029, werden sich noch weitere Veränderungen ergeben. Die Baukommission ist verpflichtet, innerhalb des Kostenrahmens, periodisch die notwendigen Optimierungen vorzunehmen.

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen nachfolgend Botschaft und Entwurf für den «Neubau Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)» in Flumenthal/Deitingen; Bewilligung eines Verpflichtungskredites.

1. Ausgangslage

Mit dem Integrierten Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2012 - 2015 vom 29. März 2011 wurde das Departement des Innern beauftragt, eine Strategie für die Untersuchungsgefängnisse des Kantons Solothurn zu erarbeiten und bis im Dezember 2012 durch den Regierungsrat genehmigen zu lassen. Der entsprechende Bericht wurde am 9. August 2012 eingereicht.

Am 7. November 2012 hat der Kantonsrat mit dem «Massnahmenplan 2013 zur Erreichung eines mittelfristig ausgeglichenen Staatshaushaltes» auch die Massnahme «DdI_2 Konzentration der Untersuchungsgefängnisse» beschlossen (KRB Nr. SGB 055/2012). Mit Beschluss Nr. 2012/2382 vom 3. Dezember 2012 hat der Regierungsrat den «Bericht Strategie Untersuchungsgefängnis Kanton Solothurn» vom 9. August 2012 zur Kenntnis genommen und das AJUV sowie das HBA beauftragt, die folgenden zwei Varianten vertieft zu prüfen: 1) ein neues zentrales Untersuchungsgefängnis ohne Zweigstelle im anderen Kantonsteil und 2) ein neues Untersuchungsgefängnis mit einer Zweigstelle im anderen Kantonsteil.

Ausgehend von der künftig benötigten Anzahl Haftplätze von 130 beziehungsweise 150 (heute 88) haben das AJUV und das HBA mit externer fachlicher Unterstützung die Projektanforderungen definiert. Anschliessend wurden in einem mehrstufigen Verfahren 14 mögliche Standorte evaluiert und mittels Nutzwertanalyse eine erste Selektion vorgenommen. Die zu Grunde liegenden Kriterien waren die Erreichbarkeit (30% Gewichtung; u. a. motorisierter Individualverkehr ab Partnerämter), die Sicherheit (40% Gewichtung; u. a. Kollusionsgefahr extern, Übersichtlichkeit Standort, Aussicht/Einsicht) und der Kontext (30% Gewichtung; u. a. Konfliktpotential Nachbarschaft/Dritte, technische Realisierbarkeit, Zonenkonformität, Synergiepotenzial JVA). Von den 14 geprüften Standorten wies die Nutzwertanalyse für den Standort «Schachen», Flumenthal/Deitingen den höchsten Nutzen aus. Ausschlaggebend war insbesondere der geeignete Kontext. Der Standort «Schachen» (GB Flumenthal Nr. 441) ist bereits im Eigentum des Kantons und hat eine Fläche von 265'842 m², davon befinden sich ca. 89'000 m² in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen. Das Grundstück ist zudem voll erschlossen, Personal- und Besucherparkplätze sind weitgehend vorhanden und die sicherheitstechnischen und betrieblichen Prozesse eingespielt.

Aufgrund der Nachbarschaft mit der JVA Solothurn lassen sich Synergien in baulicher und betrieblicher Art nutzen. Zudem ist die abgeschiedene aber übersichtliche Lage ideal für den Bau und den Betrieb. Das Hochbauamt hat die BDO AG, Solothurn, beauftragt, eine objektive Beurteilung der Nutzwertanalyse zur Standortbewertung durchzuführen. Mit dem Bericht der BDO AG vom 2. April 2013 wurde attestiert, dass die durchgeführte Nutzwertanalyse den vordefinierten Anforderungen entspricht. Das gewählte Verfahren berücksichtigte die methodischen Vorgaben und erlaubte Erkenntnisse zu den unterschiedlich dimensionierten Zielwirkungen.

Im Anschluss wurde die BDO AG beauftragt, eine Wirtschaftlichkeitsrechnung für die Varianten «Zentral» (Standort «Schachen») und «Dezentral» (Standort «Schachen» mit Zweigstelle in Olten) zu erarbeiten. Mit Bericht vom 17. Juni 2013 erwies sich die Variante «Zentral» als deutlich kostengünstiger.

Mit Beschluss Nr. 2014/1242 vom 1. Juli 2014 hat der Regierungsrat den Bericht vom 20. Juni 2013 (inkl. den beiden Berichten der BDO AG zur Nutzwertanalyse und Wirtschaftlichkeitsrechnung) der Arbeitsgruppe zur Kenntnis genommen und das HBA mit der Durchführung

eines Qualitätsverfahrens (Projektwettbewerb für die Variante «Zentral») am Standort «Schachen» beauftragt.

Parallel dazu wurde die dafür notwendige Nutzungsplanung «Schachen» für das geplante Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO) durchgeführt. Mit Beschluss Nr. 2019/1918 vom 3. Dezember 2019 hat der Regierungsrat die Nutzungsplanung «Schachen» genehmigt. Mit diesem Prozess wurde die bisherige Zone für öffentliche Bauten und Anlagen so geändert, dass im Norden des Areals eine geometrisch günstige Fläche für eine öffentliche Nutzung entstanden ist. Insgesamt standen für die Durchführung des Projektwettbewerbs rund 21'500 m² zur Verfügung. Aus langfristigen Überlegungen und im Sinne der Nachhaltigkeit musste der bauliche und betriebliche Nachweis für ein Bauvolumen bis zu 170 Haftplätze erbracht werden.

Mit fraktionsübergreifendem Auftrag (A 0247/2020) «Stopp den Planungsarbeiten für ein zentrales Untersuchungsgefängnis in Deitingen/Flumenthal» vom 15. Dezember 2020 wurde der Regierungsrat aufgefordert, die Planungsarbeiten für ein zentrales kantonales Untersuchungsgefängnis im «Schachen» abubrechen. Dieser Auftrag wurde mit RRB Nr. 2021/258 vom 1. März 2021 vom Regierungsrat beantwortet. Der Antrag des Regierungsrates lautete auf Nichterheblicherklärung. Der Kantonsrat hat am 8. September 2021 mit deutlicher Mehrheit beschlossen (KRB Nr. A 0247/2020), den Auftrag als nicht erheblich zu erklären. Somit wurde an der Weiterführung des erwähnten Qualitätsverfahrens am Standort «Schachen» festgehalten.

2. Justizvollzug im Kanton Solothurn

Im Kanton Solothurn sind die Aufgaben des Justizvollzuges zu einem grossen Teil im AJUV zusammengefasst. Das AJUV vollzieht mit seinen Abteilungen und Vollzugseinrichtungen strafrechtliche Sanktionen und Massnahmen. Dazu weist das AJUV straffällige Personen in Vollzugsinstitutionen ein, entscheidet über mögliche Vollzugslockerungen oder notwendige Verschärfungen, stellt dem zuständigen Gericht die erforderlichen Anträge und leistet Bewährungshilfe. Aktuell betreibt der Kanton Solothurn nebst der JVA Solothurn zwei in die Jahre gekommene UG (vgl. nachfolgend Ziff. 4). Die JVA Solothurn und die UG übernehmen u. a. die sozialpädagogische, agogische und medizinische Betreuung der Insassen. Der Kanton Solothurn arbeitet im Verbund mit zehn anderen Kantonen im Strafvollzugskonkordat Nordwest- und Innerschweiz zusammen. Im Rahmen des Projektes Horizont erfolgt zudem eine verstärkte Zusammenarbeit mit dem Ostschweizer Strafvollzugskonkordat.

Der gesetzliche Auftrag der UG ist primär der Vollzug von Polizeigewahrsam und strafprozessualer Haft (von der vorläufigen Festnahme bis zur Untersuchungs- oder Sicherheitshaft) sowie kurzer Freiheitsstrafen und Ersatzfreiheitsstrafen. Nebst dem Vollzug von Administrativhaft (aktuelle Praxis unter 96h) sind die UG zudem auch zuständig für den Vollzug zahlreicher weiterer Freiheitsentzüge (vgl. § 6 der Verordnung über den Justizvollzug, JUVV; BGS 331.12). Es liegt in der Natur der Sache, dass bei regelmässig mehreren Eintrittten pro Tag zahlreiche für den Vollzug relevante Faktoren wie beispielsweise der Zeitpunkt oder die Dauer der Inhaftierung, das Geschlecht, das Alter oder der Gesundheitszustand der eingewiesenen Personen, der Einweisungsgrund bzw. das anwendbare Haftregime selten vorhersehbar sind.

3. Qualitätsverfahren

Mit RRB Nr. 2014/1242 vom 1. Juli 2014 über die Strategie für die UG des Kantons Solothurn (UG-Strategie) wurde das HBA mit der Durchführung eines Projektwettbewerbes beauftragt. Die Kosten dafür waren im Verpflichtungskredit der Mehrjahresplanung ab 2015 «Hochbau» enthalten, welcher durch den Kantonsrat am 9. Dezember 2014 (KRB Nr. SGB 131/2014) bewilligt wurde.

Beim Qualitätsverfahren handelte es sich um einen Projektwettbewerb im selektiven Verfahren. Das Wettbewerbsprogramm wurde von der zuständigen SIA-Kommission auf seine Konformität geprüft und anschliessend bestätigt. In der Folge wurde dieses vom Beurteilungsgremium am 2. September 2020 genehmigt. Die Publikation auf simap.ch (Informationssystem über das öffentliche Beschaffungswesen in der Schweiz) erfolgte am 6. November 2020. Das Preisgericht hat gestützt auf die festgelegten Selektionskriterien an seiner Sitzung vom 19. Januar 2021 aus einem bestens qualifizierten Teilnehmerfeld von 29 Architekturbüros deren 12 für den Wettbewerb selektiert.

Ziel des Wettbewerbes war es, ein nachhaltiges, städtebaulich und architektonisch hochwertiges Projekt für ein modernes ZGSO zu finden. Dabei wurde eine den hohen Sicherheitsanforderungen entsprechende sowie organisatorisch, funktional und wirtschaftlich durchdachte Lösung erwartet, welche auf die örtlichen und formellen Gegebenheiten sowie auf den rechtsgültigen Gestaltungsplan mit Sonderbauvorschriften Rücksicht nimmt.

Das Preisgericht tagte am 18. und 19. Oktober 2021. Die Beurteilung der Projekte erfolgte nach den im Wettbewerbsprogramm definierten Beurteilungskriterien. Diese waren Städtebau, Architektur, Sicherheit, Organisation, Funktionalität, Nutzungsanforderungen, Konstruktion, Technik, Materialisierung sowie Wirtschaftlichkeit. Insgesamt wurden drei Beurteilungsrunden durchgeführt. Das Projekt «Walddach» der IPAS Architekten und Planer AG, Solothurn, ging dabei als Sieger hervor. Mit Bericht vom 26. November 2021 hat das Preisgericht empfohlen, die Verfasser des erstrangierten und mit dem ersten Preis ausgezeichneten Projekts «Walddach» im Sinne der Absichtserklärung des Wettbewerbsprogramms mit weiteren Planerleistungen zu beauftragen.

Am 14. Dezember 2021 hat der Regierungsrat den Bericht des Beurteilungsgremiums zur Kenntnis genommen und der Empfehlung zur Weiterbearbeitung zugestimmt (RRB Nr. 2021/1878 vom 14. Dezember 2021). Die IPAS Architekten und Planer AG, Solothurn, wurde in der Folge mit der Generalplanung beauftragt (RRB Nr. 2022/874 vom 31. Mai 2022). Am 9. Juni 2022 haben die Vertreter des HBA und der IPAS Architekten den Generalplanervertrag unterzeichnet. Die IPAS Architekten und Planer AG hat das Vorprojekt zusammen mit dem HBA und dem AJUV (SIA-Phase 31) geplant. Alle weiteren Planungsphasen bedingen die Zustimmung des Kantonsrates und der Solothurner Stimmbevölkerung.

4. IST-Situation

Der Kanton Solothurn verfügt über zwei UG mit insgesamt 88 Haftplätzen bzw. 4'270 m² Geschossfläche. Das UG Solothurn steht unmittelbar neben dem Bürgerspital (52 Haftplätze, insgesamt 3'040 m² Geschossfläche); das UG Olten liegt im Gebiet Kleinholz/Rötmatt (36 Haftplätze, insgesamt 1'230 m² Geschossfläche). Erbaut wurden die UG zwischen 1963 (UG Olten) und 1977 (UG Solothurn).

Die Haftbedingungen in den beiden UG genügen den nationalen und internationalen Anforderungen und Vorgaben nur noch sehr bedingt. Die UG sind in mehrfacher Hinsicht nicht mehr zeitgemäss und zudem stark sanierungsbedürftig. Die im Jahr 2011 vom HBA grob geschätzten ausschliesslichen Instandstellungskosten wurden mit rund 30 Mio. Franken beziffert, ohne Berücksichtigung des aktuellen Rahmenkonzeptes des AJUV «Zentralgefängnis Solothurn» vom 29. März 2021. Die beiden UG sind komplett autonom. Die für den Betrieb eines Gefängnisses nötigen baulichen und betrieblichen Infrastrukturen sind daher zweimal vorhanden. Damit fallen viele Kosten mehrfach an (z. B. zwei Logen, zwei Nachtdienste, an zwei Standorten ausgebaute Gesundheitsversorgungen etc.), Synergien gibt es keine. Die UG verfügen über eine ungenügende Anzahl Arbeits- und Beschäftigungsplätze für gefangene Personen, obwohl für den Strafvollzug eine gesetzliche Pflicht dazu besteht. Für Freizeitaktivitäten besteht kein Raum.

In den vergangenen rund 50 Jahren hat sich in raumplanerischer, rechtlicher, baulicher, technischer sowie organisatorischer und betrieblicher Hinsicht vieles verändert. Die UG liegen unmittelbar im Siedlungs- bzw. Wohngebiet. In direkter Nachbarschaft zum UG Solothurn liegen nunmehr die Wohnüberbauung «Schöngrün» mit 160 Wohneinheiten mitsamt deren Kinderspielfeld sowie das neue Bürgerspital. Das UG ist für die Familien der Wohnüberbauung «Schöngrün» bzw. für die Patientinnen und Patienten des Bürgerspitals Solothurn sowie den Besuchenden und Mitarbeitenden des Bürgerspitals direkt einsehbar und teilweise auch hörbar.

Das UG Olten liegt direkt an der Verzweigung Rötzmattweg/Sportstrasse, die von Teilnehmenden des Langsamverkehrs, insbesondere von Schulkindern, stark frequentiert wird. In unmittelbarer Nähe befinden sich verschiedene Sportanlagen und das neue Quartier «Olten-Süd-West», welches sich in den nächsten Jahren weiter entwickeln soll und folglich noch näher ans UG rücken wird.

Die Erwartungen und Anforderungen an die Sicherheit und die Haftbedingungen sind stark gestiegen. Von den Mitarbeitenden werden im anspruchsvollen Umgang mit gefangenen Personen hohe Professionalität und immer intensivere und umfassendere interdisziplinäre Zusammenarbeit erwartet.

Eine Datenerhebung und eine in Zusammenarbeit mit dem Amt für Finanzen (AFIN) angestrebte Bedarfsplanung des AJUV zeigen (basierend auf den Erfahrungswerten, der Ist-Situation, den Angaben des Bundesamtes für Statistik [BFS] sowie auf kantonalen Kennzahlen), dass der Kanton Solothurn dringend auf zusätzliche Haftplätze angewiesen ist. Beide UG werden heute immer wieder an ihrer oberen Belastungsgrenze betrieben. Eine ständige Aufnahmemöglichkeit ist nicht mehr immer gewährleistet und Entlastungsmassnahmen müssen bereits heute temporär ergriffen werden. Die einweisenden Behörden sind daher dringend auf eine zeitnahe Haftplatzerweiterung angewiesen. Je länger eine Nachfolgelösung auf sich warten lässt, desto grösser sind das Kostenrisiko in Bezug auf die notwendigen provisorischen Massnahmen oder das Risiko, dass der Vollzugsauftrag nicht mehr erfüllt werden kann.

Die künftigen Raumbedürfnisse (130 bzw. 150 Haftplätze) können an den heutigen Standorten unmöglich realisiert werden. Je länger der aktuelle Zustand anhält, desto sichtbarer wird die Diskrepanz zu einem zeitgemässen und rechtskonformen Vollzug. Der aktuelle Zustand wird mittel- bis langfristig zu Mehrkosten und höherem Beschwerdeaufkommen führen.

Bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme des neuen ZGSO werden an den heutigen Standorten nur noch die aller dringendsten baulichen, technischen und betrieblichen Massnahmen realisiert.

5. SOLL-Situation

5.1 Generelle Anforderungen

Der Betrieb eines Gefängnisses ist dynamisch und betrieblich anspruchsvoll. Die Trennungsbefehle (insb. in Bezug auf Haftregime, Geschlecht und Alter) müssen beachtet werden. Von einer Aufenthaltsdauer von wenigen Stunden bis zu mehreren Jahren und mehreren, meist nicht planbaren Ein- und Austritten täglich, bedarf es baulich und betrieblich hoher Flexibilität und Sicherheit.

Der Freiheitsentzug in den Gefängnissen befindet sich in einer Phase des Umbruchs. Die Empfehlungen der Fachorganisationen auf nationaler (Nationale Kommission zur Verhütung von Folter, NKV) und internationaler (insb. das Komitee des Europarates zur Verhütung von Folter,

engl./franz. CPT, bzw. der Europarat selbst) Ebene konkretisieren die rechtlichen Anforderungen. Seit der Erstellung der beiden UG wurden sowohl die rechtlichen Anforderungen als auch die sie konkretisierenden Empfehlungen stark weiterentwickelt.

Namentlich der Umbau in der Untersuchungshaft ist derart gross und einschneidend, dass man von einem Paradigmenwechsel sprechen kann. Dass die Haftbedingungen für Personen vor einer rechtskräftigen Verurteilung ungleich restriktiver sind, als für rechtskräftig verurteilte Personen, lässt sich mit der durch die Bundesverfassung garantierten Unschuldsvermutung nur noch schwer vereinbaren. Mag in einer ersten Phase der Inhaftierung ein restriktiver Einschluss noch gerechtfertigt sein, soll dieser doch so kurz wie möglich dauern. Nach Wegfall der Kollusionsgefahr soll die gefangene Person rasch in ein Regime mit gelockerten Haftbedingungen übertreten können. Im Vordergrund stehen hier erweiterte Zellenaufschlusszeiten, soziale Kontakte nach innen (Gruppenvollzug) und aussen (An- und Zugehörige), Arbeits- bzw. Beschäftigungsmöglichkeiten, Sport und Freizeit. Es gilt der Grundsatz, dass die Haftbedingungen - mit Ausnahme des Entzuges der Freiheit - den Lebensumständen in Freiheit so nah wie möglich zu kommen haben.

Anders als der Strafantritt nach einer rechtskräftigen Verurteilung trifft die Inhaftierung im Rahmen einer angehobenen Strafuntersuchung die beschuldigte Person in aller Regel unvorbereitet. Sie wird unvermittelt aus ihrem familiären, sozialen und allenfalls beruflichen Umfeld gerissen, was gerade bei erstinhaftierten Personen zu einem «Haftchock» führen kann. Nebst dem Kontakt zu angemessen ausgebildetem Fachpersonal leistet auch die adäquate Ausgestaltung der konkreten Haftbedingungen einen positiven Beitrag zur anspruchsvollen Suizidprävention.

5.2 Spezifische Anforderungen

5.2.1 Auftrag und Haftregime

Das Zentralgefängnis soll 130 (bzw. nach optionaler Erweiterung 150) gefangenen Personen zeitgemässen Haftraum bieten können. Der Grundauftrag bleibt dabei unverändert: der Vollzug von Polizeigewahrsam und strafprozessualer Haft (vorläufige Festnahme, Untersuchungshaft, Sicherheitshaft) einerseits und der Vollzug rechtskräftiger kurzer (Ersatz-) Freiheitsstrafen anderseits.

Darüber hinaus erfüllt das Zentralgefängnis die weiteren Vollzugaufträge gemäss § 6 JUVV. Im Vordergrund steht dabei der Vollzug von Administrativhaft, also von Zwangsmassnahmen gemäss Ausländer- und Integrationsgesetz (i.c. Ausschaffungs-, Vorbereitungs- und Durchsetzungshaft). Die Wettbewerbs- und Vorprojektierungsphase waren gerade in diesem Bereich von einer starken Rechtsfortentwicklung geprägt. Die Planungen des Zentralgefängnisses sind soweit möglich darauf ausgerichtet, auf die Entwicklungen flexibel reagieren zu können.

5.2.2 Betrieb

Die Anforderungen an das neue Gefängnis sind vielseitig und anspruchsvoll. Vom maximal gesicherten Einzeleinschluss bis zum möglichst den Umständen in Freiheit angeglichenen Gruppenvollzug für inhaftierte Personen verschiedenen Geschlechts, unterschiedlichen Alters und unterschiedlichen Haftsitteln sind die Aufnahme und die Sicherheit von Mitarbeitenden, inhaftierten Personen, Zutrittsberechtigten Dritten und der Öffentlichkeit (Fluchtgefahr) jederzeit und für unbestimmte Zeitdauer sicherzustellen.

Im ZGSO gewährleisten rund 90 bis 100 Mitarbeitende in rund 85 Vollzeitstellen und fünf Bereichen (1. Leitung/Administration, 2. Sicherheit, 3. Betreuung und Aufenthalt, 4. Versorgungsbetriebe, 5. Gewerbebetriebe) während 24 Stunden an 365 Tagen einen sicheren und rechtmässigen Vollzug. Sie werden dabei durch interne (Gesundheitsdienst) und externe Fachdienste und

Fachpersonen (z. B. Ärztinnen und Ärzte, Seelsorgerinnen und Seelsorger, Psychiaterinnen und Psychiater etc.) unterstützt.

Der Sicherheit von Mitarbeitenden, inhaftierten Personen, Zutrittsberechtigten Dritten und der Öffentlichkeit kommt im Zentralgefängnis besondere Bedeutung zu. Diese setzt sich aus Massnahmen auf der Ebene Bau und Technik, der Prozesse (Prozesssicherheit) und der regelmässigen Kontakte mit den inhaftierten Personen (der sog. dynamischen Sicherheit) zusammen.

Dem Bereich «Sicherheit» zuzuordnen sind beispielsweise die Zutritts-, Gepäck- oder Postkontrolle, der Empfang (Administration der Ein- und Austritte), die Zentrale (das Hirn der Anlage), der Transport, die Interventionseinheiten etc.

Im Bereich «Betreuung und Aufenthalt» steht die soziale Betreuung und die Gestaltung der Tagesstruktur im Vordergrund. Die Mitarbeitenden unterstützen die Gefangenen während ihres Aufenthaltes im ZGSO sowohl in Vollzugs- wie auch in anderen (Lebens)fragen.

Zum Bereich «Versorgungsbetriebe» gehören eine Grossküche (bis zu 350 Mahlzeiten täglich für Mitarbeitende und Inhaftierte), eine Lingerie (Verarbeitung von Flach-, Form- und Frotteewäsche) sowie die Gebäudereinigung (Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten), wo Gefangene unter Aufsicht und Anleitung von Fachpersonen beschäftigt werden.

Der Bereich «Gewerbebetriebe/Agogik» sorgt mit ihren Arbeitsangeboten für eine resozialisierungs- und leistungsfördernde Tagesstruktur. Ziel ist, dass jede gefangene Person im Gruppenvollzug einer Arbeit nachgehen kann. Dazu stehen genügend Arbeitsräume mit genügend Arbeitsplätzen zur Verfügung. Weitere Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen in den Abteilungen. Zu den Gewerbebetrieben gehören Werkstätten für Montage- und Demontearbeiten, Konfektionierung und Verpackung, Holz- sowie Metallverarbeitung.

5.2.3 Anspruchsgruppen

An das Zentralgefängnis werden von unterschiedlichsten Seiten unterschiedliche Erwartungen gestellt. Zu denken ist da namentlich an:

- Mitarbeitende
- inhaftierte Personen (je nach Haftregime):
in Gewahrsam genommene Personen, Personen in laufenden Strafverfahren, verurteilte Personen, ausländerrechtlich beziehungsweise administrativ Inhaftierte, Männer, Frauen, Erwachsene und Jugendliche
- Arbeitspartnerinnen und Arbeitspartner:
JVA Solothurn, andere Institutionen des Justizvollzugs, Gesundheitsdienst, Gefängnisärztinnen und Gefängnisärzte, forensisch-psychiatrischer Dienst, Bildung im Strafvollzug (BiSt), Kliniken, Seelsorgende u. a.
- einweisende Behörden:
Polizei, Staatsanwaltschaften, Gerichte, Vollzugsbehörden, Migrationsbehörden, Jugendanwaltschaft
- Bezugspersonen von Gefangenen:
An- und Zugehörige, Rechtsvertretungen, Behördenvertretungen
- Lieferantinnen und Lieferanten für verschiedenste Güter sowie Kundinnen und Kunden der Arbeitsbetriebe

- Öffentlichkeit
Bürgerinnen und Bürger, Politik, Medien.

5.3 Synergien mit JVA

Das ZGSO und die JVA Solothurn bilden neu das Justizvollzugszentrum (JVZ) und teilen sich nicht nur die Erschliessung. Im gemeinsam gesicherten Perimeter sollen insbesondere in der Sicherheit, der Gesundheitsversorgung, der Logistik und im Betrieb (Einkauf, Verkauf, Lagerung) Synergien genutzt werden. Eine weitere Synergie besteht in der Koordination der Instandhaltungs- und Erneuerungsarbeiten (baulich, technisch, betrieblich, Gerätschaften z. B. Winterdienst usw.).

6. Projektbeschreibung

Von Mai 2022 bis März 2023 hat die IPAS Architekten und Planer AG, in enger Zusammenarbeit mit dem AJUV und dem HBA, das Projekt «Walddach» konkretisiert und das Vorprojekt (SIA-Teilphase 31) erarbeitet. Dabei galt es, die Raum- und Nutzungsanforderungen zu überprüfen, zu optimieren und zu konkretisieren. Des Weiteren galt es, die Termine und die Kosten - soweit möglich und bekannt - zu bestimmen.

Die Parzelle des ZGSO beträgt rund 25'000 m² und ist via bestehender Erschliessungsstrasse der JVA erschlossen. Eine neue unterirdische Erschliessung verbindet die JVA mit dem ZGSO. Der Perimeter der beiden Anstalten ist geschlossen und wird gemeinsam überwacht. Die beiden Anstalten sind organisatorisch unabhängig. Das ZGSO ist nördlich und parallel zur JVA gelegen. Dabei handelt es sich um einen schlanken, kompakten Baukörper mit einer Gesamtlänge von 156 m, einer Breite von 41 m und einer Höhe von 16.50 m. Das Gebäude hat insgesamt drei Erschliessungskerne mit Treppen- und Liftanlagen über sechs Geschosse (UG, EG, 1. bis 4. OG). Die Geschossfläche (GF) beträgt rund 20'600 m², das Volumen 79'500 m³. Das ZGSO mit seinen 130 Haftplätzen kann bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt im laufenden Betrieb um zusätzliche 20 Haftplätze erweitert werden.

Das ZGSO ist mit einer 6 m hohen, detektierten Betonmauer und einem zusätzlichen Metallgitterzaun eingefriedet. Das Gebäude ist eine zweibündige Anlage mit einer Mittelzone (Neben- und Technikräume) inkl. Lichthöfen und drei Erschliessungskernen (Treppen- und Liftanlagen).

Es verfügt über einen zentralen Eingang (Schleuse) für die Mitarbeitenden, Besuchenden und zutrittsberechtigten Dritten sowie einen zusätzlichen Interventionszugang. Des Weiteren hat es einen gesicherten Zugang (Schleuse) für den Gefangenentransport sowie die Ver- und Entsorgung des ZGSO.

Im Untergeschoss befinden sich Verbindungskorridor zur JVA, Zugänge in die Werkstätten inkl. Checkpoints, Effektenräume sowie die notwendigen Notausgänge (Fluchtwege). Im Erdgeschoss befinden sich der zentrale Empfang, die Gefangenenaufnahme, Garage- und Lagerräume, Mensa für Mitarbeitende, Küche, Lingerie, drei Werkstätten sowie Räumlichkeiten für die Kantonspolizei, Staatsanwaltschaft, Gerichte und Besuchende. Im 1. Obergeschoss sind Sicherheitszentrale, Administration, Gesundheitswesen, Garderoben für Mitarbeitende, Pikettzimmer, Aufenthaltsräume für die Gefangenen und Mitarbeitenden der Lingerie/Küche sowie die erforderlichen Neben- und Technikräume. Im 2. und 3. Obergeschoss befinden sich die Haftplätze (Einzel- und Gruppenvollzug). Im 4. Obergeschoss befinden sich die Spazierhöfe sowie der Sportplatz.

Das Zentralgefängnis ist technisch so ausgerüstet, dass Informatik- und Telekommunikationsmittel (TV-/Radioempfang, Telefonie, E-Mail- und Internetzugang [gesichert und kontrolliert], E-Learning, Zugang zu einem Intranet, zu persönlichen Akten, zum Kioskbestellsystem etc.) zur Verfügung gestellt werden können.

Das Gebäude wird im «Minergie-Standard» geplant und realisiert.

Insgesamt kann mit diesem Projekt das folgende Bauprogramm realisiert werden: Hauptnutzfläche = HNF bzw. Geschossfläche (inkl. Aussengeschossfläche) = GF

Raumprogramm Hauptgebäude

Bereich	Flächenart	Fläche in m ²	in %
Sicherheitsbereich		394	1,9
Verwaltungsbereich		431	2,1
Personalbereich		270	1,3
Insassenwesen		1'272	6,2
Eintritt / Austritt		434	2,1
Zellen- und Wohnbereich 2. & 3. OG		3'632	17,6
Arbeits- und Beschäftigungsbereiche		1'300	6,3
Versorgungsbetrieb		1'227	5,9
Total Hauptnutzfläche	HNF	8'960	43,4
Total Nebennutzfläche	NNF	1'420	6,9
Total Funktionsfläche	FF	2'094	10,1
Total Verkehrsfläche	VF	5'711	27,7
Total Konstruktionsfläche	KF	2'447	11,9
Total Geschossfläche	GF	20'632	100

Insgesamt ergibt sich so eine geplante Hauptnutzfläche von 8'960 m² und eine Geschossfläche von 20'632 m². Die genaue Aufteilung zwischen den einzelnen Bereichen sowie die Spezifikation der Sicherheitseinrichtungen und weiteren Einzelheiten entsprechen dem gegenwärtigen Planungsstand. Voraussichtlich werden sich bis zum Bezug noch Veränderungen ergeben. Die Baukommission ist daher verpflichtet - innerhalb des Kostenrahmens - periodisch die notwendigen Optimierungen vorzunehmen.

7. Investitionskosten

Die Kosten für das Bauvorhaben wurden anhand der «Elementmethode» (SN 506 502) ermittelt und dazu in vier Teilprojekte (TP1 – 4) unterteilt. Für alle Bauelemente wurden die zugehörigen Mengen ermittelt und mit den entsprechenden Kostenkennwerten (Erfahrungswerte aus bereits ausgeführten Projekten) multipliziert. Bei besonders kostenrelevanten Positionen wurden die Bauelemente sogar nach einzelnen Kostentypen aufgeteilt und detailliert berechnet. Die Kostenermittlungen wurden durch den beauftragten Generalplaner erstellt und vom kantonalen Hochbauamt sorgfältig geprüft. Sie gelten für den Kostenstand 1. Oktober 2020 = 99,0 Pkte., Teuerungsindex Bausubventionen, Bundesamt für Statistik (Basis 1. Oktober 2015 = 100,0 Pkte.). Einzelheiten sind in der Projektdokumentation enthalten.

Nr. Baukostenplan (BKP)	Bezeichnung	Betrag in CHF, inkl. MWST.	in %
TP1 – Hauptgebäude			
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	2'148'000	1,8
BKP 2	Gebäude	84'845'000	70,7
BKP 3	Betriebseinrichtung	10'169'000	8,5
BKP 5	Baunebenkosten	2'434'000	2,0
BKP 8	Reserve	6'000'000	5,0
BKP 9	Ausstattung	2'135'000	1,8
Total	Hauptgebäude	107'731'000	89,8
TP 2 – Fahrzeugschleuse			
BKP 2	Gebäude	486'000	0,4
Total	Fahrzeugschleuse	486'000	0,4
TP 3 – Materialumschlag			
BKP 2	Gebäude	538'000	0,4
Total	Materialumschlag	538'000	0,4
TP 4 – Umgebung			
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	388'000	0,3
BKP 2	Gebäude	3'179'000	2,7
BKP 3	Betriebseinrichtung	2'232'000	1,9
BKP 4	Umgebung	5'446'000	4,5
Total	Umgebung	11'245'000	9,4
Total Bruttoanlagekosten inkl. 7,7% MWST.		120'000'000	100
Total Subventionen inkl. 7,7% MWST.		18'200'000	15,2
Total Nettoinvestitionen inkl. 7,7% MWST.		101'800'000	84,8

Da der Teil Bundessubventionen erst nach Vorliegen der Schlussabrechnung definitiv festgelegt wird, können die effektiven Nettoinvestitionen vom prognostizierten Wert abweichen. Mit Schreiben des Bundesamtes für Justiz (BJ) vom 1. Februar 2023 wurden Subventionen für die beitragsberechtigten Strafvollzugsplätze von 18,2 Mio. Franken in Aussicht gestellt.

7.1 Vorvertrags- und Vertragsteuerung

Die Vorvertrags- und Vertragsteuerung richtet sich nach der Norm SIA 118, insbesondere nach der SIA 122 (Baunebengewerbe), SIA 123 (Bauhauptgewerbe) und SIA 126 (Planende) und ist Vertragsbestandteil. Der Vertragspartner hat grundsätzlich ein Recht auf die Anpassung der Vergütung aufgrund veränderter Kostengrundlagen. Vor diesem Hintergrund verändert die Erhöhung oder Verminderung von Lohnkostenansätzen oder Einkaufspreisen des Auftragnehmers gegenüber der ursprünglichen Kostengrundlage (Verpflichtungskredit) die vom Bauherrn geschuldete Vergütung. Die Teuerung richtet sich nach dem Schweizerischen Baukostenindex. Die Baubranche und der Materialhandel berichten von kräftigen Preissteigerungen, dynamischen Preisentwicklungen sowie von Lieferengpässen. Diese dürften unter anderem auf die Folgen der

Corona-Pandemie sowie der weltweit politischen und wirtschaftlichen Lage zurückzuführen sein.

7.2 Ausserordentliche Umstände für Bauarbeiten

Die Bedingungen für eine Mehrvergütung nach Art. 373 Abs. 2 Obligationenrecht (OR; SR 220) bzw. Art. 59 SIA-Norm 118 im Zusammenhang mit ausserordentlichen Preissteigerungen sind wie folgt: 1. Es liegen ausserordentliche Umstände vor, welche nicht vorausgesehen werden konnten oder welche nach den von beiden Vertragsparteien angenommenen Voraussetzungen ausgeschlossen waren; 2. Diese Umstände verursachen einen erheblichen Mehraufwand an Kosten (oder Arbeit); 3. Die unveränderte Vertragsdurchführung würde dem Unternehmer übermässige und unzumutbare Opfer abverlangen (krasses Missverhältnis zwischen der Gesamtleistung des Unternehmers und der vereinbarten Gesamtvergütung). Bedingung 1 setzt voraus, dass der ausserordentliche Umstand erst nach Vertragsschluss ein- oder zu Tage treten darf, sonst wäre die «Unvorhersehbarkeit» nicht zu bejahen. Die Unternehmungen müssen aufgrund ihrer Informationspflicht und der vertraglichen Abmachungen allfällige Mehrkosten infolge der unsicheren politischen und wirtschaftlichen Lage unverzüglich schriftlich der Bauherrschaft, der Bauleitung oder der Architektin anzeigen. Dies gilt auch in Anwendung von Art. 59 SIA-Norm 118. Nach Treu und Glauben soll eine Bauherrschaft nicht mit explodierten Kosten vor vollendete Tatsachen gestellt werden. Fazit: Zum heutigen Zeitpunkt können von keiner Partei irgendwelche Temin- und Kostengarantien abgegeben werden. Selbstverständlich sind aber alle Parteien bestrebt, die vertraglichen Abmachungen einzuhalten.

8. Finanzplanung

Das Vorhaben ist in der letzten Mehrjahresplanung Hochbau ab 2023 (Botschaft und Entwurf an den Kantonsrat, RRB Nr. 2022/1338 vom 5. September 2022) sowie im IAFP 2024 - 2027 enthalten.

9. Wirtschaftlichkeit

Im Jahr 2013 hat die BDO AG, gestützt auf die Grobkostenschätzung der Firma Exakt Kostenplanung AG, für die Varianten «Zentral» bzw. «Zentral mit Zweigstelle in anderem Kantonsteil» die groben Investitions-, Erneuerungs- und Betriebskosten für damals 120 Haftplätze ermittelt und eine Wirtschaftlichkeitsrechnung (WIRE; Betrachtungszeitraum 20 Jahre) vorgenommen. Dabei wurden für diesen Zeitraum die entsprechenden Kapitalwerte ermittelt. In ihrem Bericht vom 17. Juni 2013 kommt die BDO AG zum Schluss, dass die «Variante Zentral» (mit einem Standort) rund 36% kostengünstiger ist als die Variante «Dezentral» (mit zwei Standorten). Das Rahmenkonzept des AJUV «Zentralgefängnis Solothurn» vom 29. März 2021, welches die aktuellen Entwicklungen und Anforderungen an einen zeitgemässen und rechtskonformen Freiheitsentzug aufnimmt, lag damals noch nicht vor und wurde somit auch nicht berücksichtigt.

In einer detaillierten WIRE haben das AJUV und das HBA das Ergebnis der BDO AG plausibilisiert und dabei die Anforderungen des erwähnten Rahmenkonzeptes berücksichtigt. Verglichen wurde dabei das vorliegende Projekt mit den beiden UG-Standorten.

Das Ergebnis bestätigt grundsätzlich die Berechnungen der BDO AG. Für die Variante «Zentral» bzw. das vorliegende Projekt sind die Life Cycle Costs über einen Zeitraum von 40 Jahren betrachtet ca. 23% günstiger als für die Variante «Dezentral» (Anpassung der beiden UG-Standorte). Die jährlichen Betriebskosten (Abschreibungen, Kapitalkosten, Gebäudeunterhaltskosten, Sach- und Gemeinkosten, Neben- und Personalkosten sowie Fahrten bzw. Kosten für längere

Anfahrtszeiten) für die Variante «Zentral» (vorliegendes Projekt) betragen ca. 28,6 Mio. Franken / Jahr bzw. 1,1 Mia. Franken / 40 Jahre. Jene für die Variante «Dezentral» (Anpassung der beiden UG-Standorte) ca. 35,2 Mio. Franken / Jahr bzw. 1,4 Mia. Franken / 40 Jahre.

Die Variante «Zentral» wird daher Auswirkungen auf die Verschiebungszeiten der Anspruchsgruppen (insb. der Polizei Kanton Solothurn und Staatsanwaltschaft) haben, welche in der Wirtschaftlichkeitsrechnung (siehe Projektdokumentation) berücksichtigt sind.

Die beiden bisherigen UG-Standorte Olten (GB Olten Nr. 4488, 4'424 m²) und Solothurn (GB Biberist Nr. 1173, Zone für öffentliche Bauten und Anlagen, 6'862 m²) sind voraussichtlich nach der Realisierung des ZGSO nicht mehr betriebsnotwendig und sollen entsprechend entwickelt und in Wert gesetzt werden. Für beide Standorte sind bereits Interessenten vorhanden. Der Marktwert der beiden Grundstücke wird auf ca. 9 Mio. Franken geschätzt.

10. Rechtliches

Für die Realisierung des «Neubaus Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)» in Flumenthal/Deitingen soll ein Verpflichtungskredit von 120 Mio. Franken bewilligt werden. Es handelt sich gestützt auf § 55 Abs. 2 Gesetz über die wirkungsorientierte Verwaltungsführung vom 3. September 2003 (WoV-G; BGS 115.1) um eine einmalige, neue Ausgabe.

Nach § 40^{bis} Kantonsratsgesetz vom 24. September 1989 (BGS 121.1) muss die Mehrheit der Mitglieder des Kantonsrates diesem Kreditbeschluss zustimmen. Zudem unterliegen Beschlüsse des Kantonsrates über neue einmalige Ausgaben von mehr als 5 Mio. Franken nach Art. 35 Abs. 1 Bst. e Verfassung des Kantons Solothurn vom 8. Juni 1986 (KV; BGS 111.1) der obligatorischen Volksabstimmung.

11. Antrag

Wir bitten Sie, auf die Vorlage einzutreten und dem nachfolgenden Beschlussesentwurf zuzustimmen.

Im Namen des Regierungsrates

Brigit Wyss
Frau Landammann

Andreas Eng
Staatsschreiber

12. **Beschlussesentwurf**

Neubau «Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)» in Flumenthal/Deitingen; Bewilligung eines Verpflichtungskredites

Der Kantonsrat von Solothurn, gestützt auf die Art. 35 Abs. 1 Bst. e und Art. 74 Abs. 1 Bst. a der Verfassung des Kantons Solothurn vom 8. Juni 1986¹⁾ sowie § 56 Abs. 1 Bst. a des Gesetzes über die wirkungsorientierte Verwaltungsführung vom 3. September 2003²⁾, nach Kenntnisnahme von Botschaft und Entwurf des Regierungsrates vom 2. Mai 2023 (RRB Nr. 2023/711), beschliesst:

1. Für den Neubau «Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)» in Flumenthal/Deitingen wird ein Verpflichtungskredit von 120 Mio. Franken (inkl. MWST.) bewilligt (Basis Teuerungsindizes Bausubventionen, Bundesamt für Statistik, 1. Oktober 2020 = 99,0 Pkte., Basis 1. Oktober 2015 = 100,0 Punkte). Einzelheiten sind in der Projektdokumentation enthalten.
2. Der Verpflichtungskredit nach Ziffer 1 verändert sich um die teuerungsbedingten Mehr- oder Minderkosten (Vorvertrags- und Vertragsteuerung) und allenfalls berechnete Mehrkosten in Folge aussergewöhnlicher Umstände für Bauarbeiten.
3. Der Regierungsrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Im Namen des Kantonsrates

Präsidentin

Ratssekretär

Dieser Beschluss unterliegt dem obligatorischen Referendum.

Verteiler KRB

Bau- und Justizdepartement
 Bau- und Justizdepartement/Departementscontroller
 Hochbauamt
 Staatsanwaltschaft
 Jugendanwaltschaft
 Finanzdepartement
 Departement des Innern
 Amt für Justizvollzug
 Polizei Kanton Solothurn
 Migrationsamt
 Gerichte (Haftgericht)
 Parlamentsdienste
 Mitglieder der Planungskommission (Versand durch Hochbauamt)

¹⁾ BGS 111.1.

²⁾ BGS 115.1.

**Neubau
«Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)»
in Flumenthal/Deitingen**



Projektdokumentation

1. März 2023

INHALT

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage, Zielsetzung und Grundlagen	1
1.1	<i>Ausgangslage</i>	1
1.2	<i>Zielsetzung</i>	2
1.3	<i>Grundlagen</i>	2
2	Terminplanung	3
2.1	<i>Planung</i>	3
3	Situation / Perimeter	4
3.1	<i>Situationsplan</i>	4
3.2	<i>Projektperimeter</i>	4
4	Planungsgeschichte	5
5	Projektorganisation	7
5.1	<i>Organigramm</i>	7
6	Projektbeschreibung	9
6.1	<i>Beschrieb</i>	9
6.2	<i>Gebäudebelegung / Raumprogramm</i>	10
6.3	<i>Fachkonzept</i>	13
7	Baubeschrieb nach BKP	14
7.1	<i>Hauptgebäude</i>	14
7.2	<i>Fahrzeugschleuse</i>	25
7.3	<i>Materialumschlag</i>	26
7.4	<i>Umgebung</i>	26
8	Kosten	32
8.1	<i>Kostenschätzung</i>	32
8.2	<i>Zahlungsplan</i>	34
8.3	<i>Kennwerte nach SIA 416</i>	35
9	Wirtschaftlichkeitsrechnung	36
10	Nachhaltigkeit	38
11	Pläne	42

1 Ausgangslage, Zielsetzung und Grundlagen

1.1 Ausgangslage

Der Kanton Solothurn betreibt für den Freiheitsentzug vor einer rechtskräftigen Verurteilung (vereinfacht Untersuchungshaft) zwei Untersuchungsgefängnisse (UG) an den Standorten Olten (1964) und Solothurn (1977). Die beiden UG dienen daneben auch dem Vollzug von Ersatzfreiheitsstrafen und kurzen Freiheitsstrafen. Darüber hinaus werden zahlreiche andere Freiheitsentzüge in den UG vollzogen. Die Aufenthaltsdauer kann wenige Stunden aber auch Jahre betragen. Eingewiesen werden Erwachsene und Jugendliche, Frauen und Männer. Die beiden UG verfügen zusammen über 88 Haftplätze.

Der Betrieb eines Gefängnisses ist dynamisch und betrieblich anspruchsvoll. Es sind u.a. sogenannte Trennungsgebote (U-Haft/Strafvollzug, Männer/Frauen, Erwachsene/Jugendliche) zu beachten. Das Aufgabenspektrum und die Dynamik verlangen eine sehr hohe betriebliche und bauliche Flexibilität und Sicherheit. In beiden UG besteht seit Jahren grosser Handlungsbedarf. Die bestehende Haftinfrastruktur ist veraltet und die Instandhaltung teuer. Selbst eine kostenaufwändige Erneuerung derselben ist nicht mehr geeignet, um die heutigen Anforderungen an einen sicheren und rechtskonformen Freiheitsentzug garantieren zu können. Die UG stossen regelmässig auch an ihre Kapazitätsgrenzen.

Mit dem integrierten Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2012 – 2015 vom 29. März 2011 wurde das Departement des Innern beauftragt, eine Strategie für die Untersuchungsgefängnisse des Kantons Solothurn zu erarbeiten und bis im Dezember 2012 durch den Regierungsrat genehmigen zu lassen. Der entsprechende Bericht wurde am 9. August 2012 eingereicht.

Zur Erreichung eines mittelfristig ausgeglichenen Staatshaushaltes hat der Kantonsrat am 7. November 2012 mit dem Massnahmenplan 2013 auch die Massnahme «Konzentration der UG» beschlossen (KRB Nr. SGB 055/2012). Daraufhin hat der Regierungsrat das Amt für Justizvollzug (AJUV) und das Hochbauamt (HBA) mit der Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten beauftragt (RRB Nr. 2012/2382 vom 3. Dezember 2012). Zu überprüfen galt es dabei zwei Möglichkeiten: 1. eine zentrale (ein Standort) und 2. eine dezentralen Variante (zwei Standorte). In der Folge wurden vierzehn Standorte auf ihre Eignung und Wirtschaftlichkeit analysiert. Laut der mit einer unabhängigen Analyse beauftragten BDO AG sind die jährlichen Betriebskosten für zwei Anlagen rund 30% höher als jene für eine Anlage, weshalb schliesslich der heutige Standort in Flumenthal/Deitingen, in unmittelbarer Nähe zur Justizvollzugsanstalt (JVA) Solothurn, gewählt wurde.

Im Zeitraum von November 2020 bis Oktober 2021 wurde ein Qualitätsverfahren mit zwölf Planungsbüros durchgeführt. Im November 2021 hat ein Preisgericht das Projekt «Wald-dach» der IPAS Architekten und Planer AG, Solothurn, zur Weiterbearbeitung empfohlen.

Im Auftrag des Regierungsrates (RRB Nr. 2022/874 vom 31. Mai 2022) wurde das Projekt hierauf zwischen dem Generalplanerunternehmen, dem HBA und dem AJUV konkretisiert.

Das so gestaltete neue Zentralgefängnis Solothurn (ZGSO) mit 130 Haftplätzen soll die beiden heutigen, quantitativ und qualitativ mangelhaften sowie nicht mehr gesetzeskonformen UG Standorte (Solothurn/Olten) ablösen.

1.2 Zielsetzung

Das neue ZGSO soll nördlich und parallel zur JVA zu liegen kommen. Dabei handelt es sich um einen schlanken und kompakten Baukörper. Das ZGSO soll mit seinen 130 Haftplätzen bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt im laufenden Betrieb um 20 Haftplätze erweitert werden können.

Planen und Realisieren des betriebsbereiten und mängelfreien ZGSO mit 130 Plätzen und Berücksichtigung der Nutzer- bzw. Bauherrenbedürfnisse sowie unter Einhaltung der Auflagen, Normen, Empfehlungen, Merkblätter. Es gilt dabei das Fachkonzept ZGSO (Stand: 22. Dezember 2022) und das überarbeitete Raumprogramm im Rahmen der Bearbeitung des Vorprojektes.

Einhaltung der quantitativen, qualitativen, finanziellen und terminlichen Vorgaben gemäss dem zugrundeliegenden Generalplanervertrag. Einhaltung des Gesetzes über öffentliche Beschaffung (BGS 721.54) des Kantons Solothurn. Partnerschaftliche und zielgerichtete Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber (Bauherr und Nutzer) und Auftragnehmer.

Erwartet werden ausserdem hohe Wirtschaftlichkeit bezüglich Erstellungs- und Betriebskosten, hohe Funktionalität und verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen über den ganzen Lebenszyklus. Das Bauvorhaben soll umweltoptimiert und insbesondere energiesparend ausgeführt werden.

1.3 Grundlagen

Grundlagen für das vorliegende Vorprojekt bildeten nachfolgende Dokumente:

Rahmenkonzept des AJUV «Zentralgefängnis Solothurn» vom 29. März 2021.

Bericht des Beurteilungsgremiums zur Kenntnis genommen und der Empfehlung zur Weiterbearbeitung zugestimmt (RRB Nr. 2021/1878 vom 14. Dezember 2021).

Fachkonzept ZGSO: Stand: 22. Dezember 2022

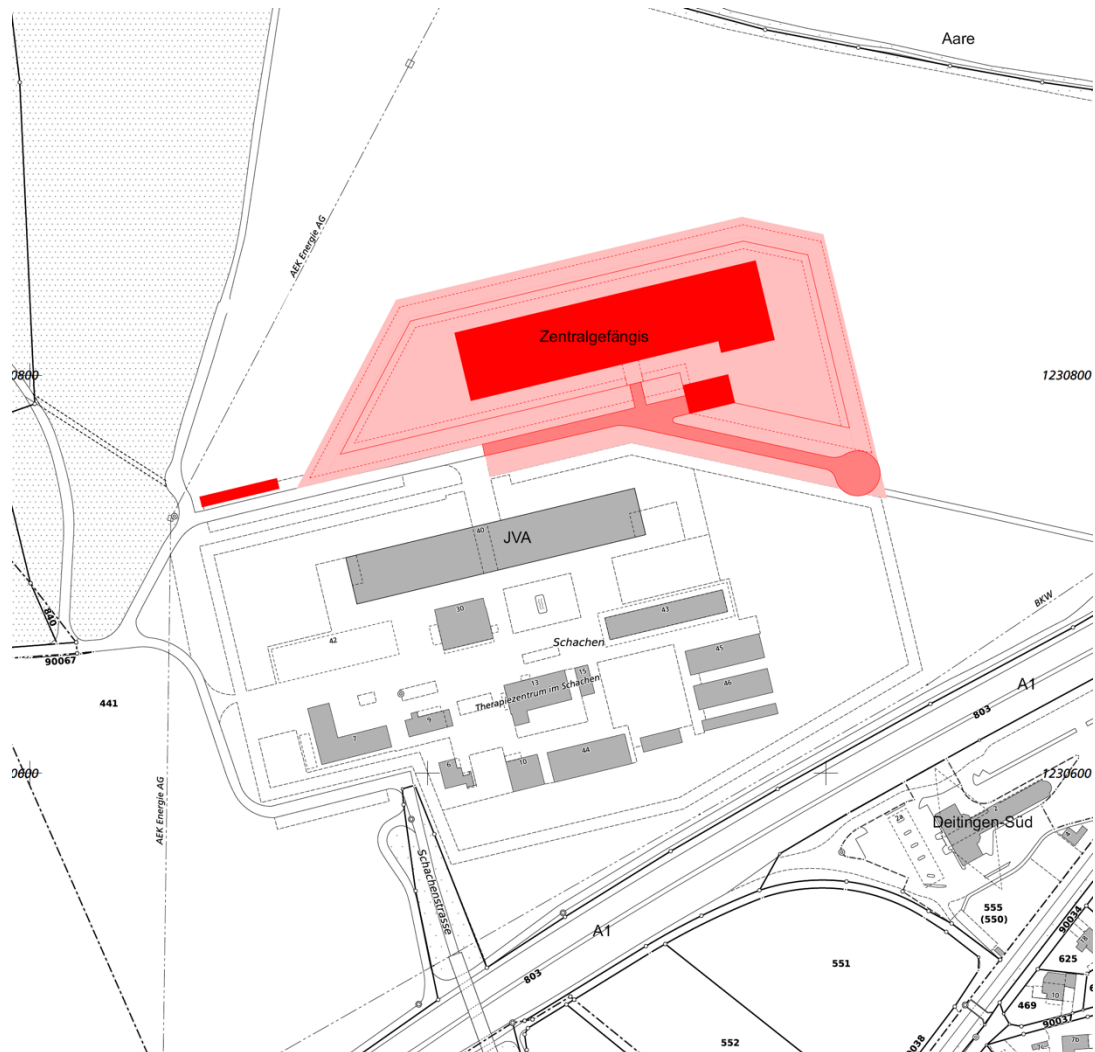
Überarbeitetes Raumprogramm im Rahmen der Bearbeitung Vorprojekt 28.04.2023 gestützt auf Fachkonzept ZGSO.

2.1 Planung

[illegible]

3 Situation / Perimeter

3.1 Situationsplan



3.2 Projektperimeter

Den Projektperimeter bildet die Parzelle GB Nr. 441 in Flumenthal. Der Gebäudeperimeter (rot eingefärbter Bereich) befindet sich nördlich der Autobahn A1 und grenzt direkt an die bestehende Justizvollzugsanstalt des Kantons Solothurns.

Die Zonierung des Areals ist im Kantonalen Bauzonenplan, Gestaltungsplan und Erschliessungsplan «Im Schachen» mit Zonenvorschriften und Sonderbauvorschriften geregelt.

4 Planungsgeschichte

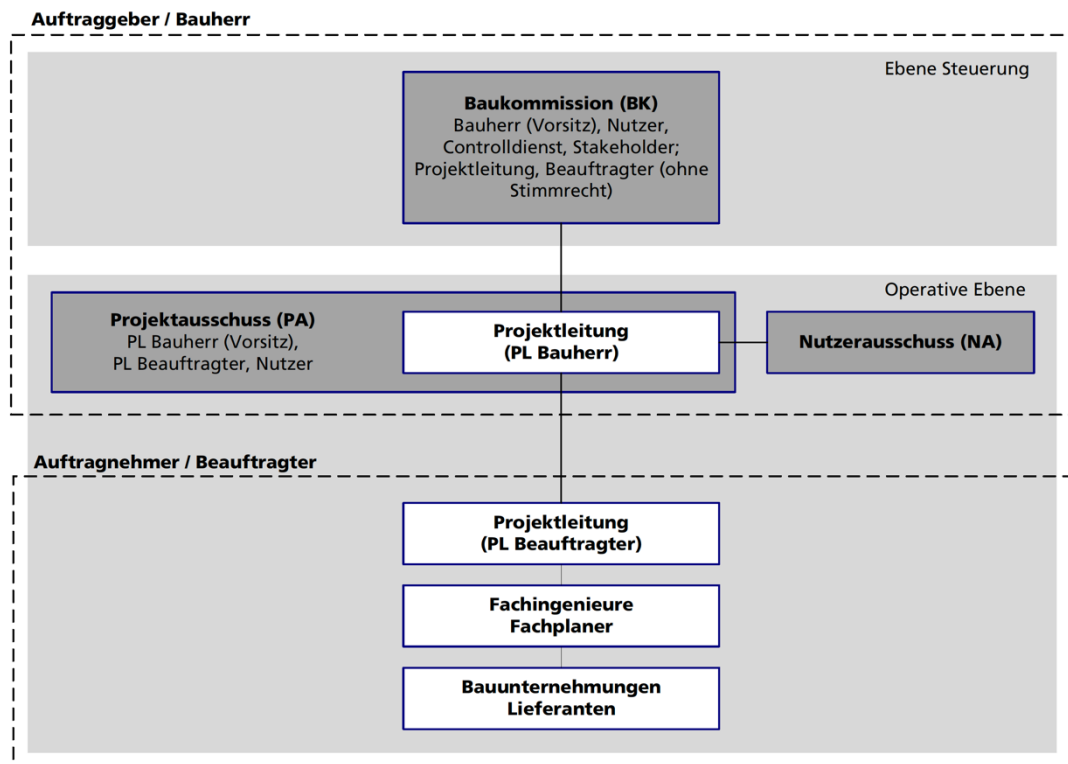
Chronologie / Meilensteine

- | | |
|-------------|--|
| 1964 | Inbetriebnahme UG Olten
36 Haftplätze |
| 1977 | Inbetriebnahme UG Solothurn
52 Haftplätze |
| 2011 | Integrierter Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2012 – 2015 vom
29. März 2011: Beauftragung des DdI mit Strategie für die Untersu-
chungsgefängnisse des Kantons Solothurn |
| 2011 | Zustandsanalyse Untersuchungsgefängnisse Olten und Solothurn |
| 2012 | Massnahmen DdI_2 «Konzentration der Untersuchungsgefäng-
nisse» KRB Nr. SGB 055/2012 vom 7. November 2012 |
| 2012 | Bericht Sicherheitsbeurteilung, Umsetzung Massnahmen in den
nächsten 10 Jahren |
| 2012 | Bericht Strategie Untersuchungsgefängnisse Kanton Solothurn vom
9. August 2012 |
| 2012 | Auftrag mit RRB Nr. 2012/2382 vom 3. Dezember 2012 an AJUV
und HBA folgende Varianten vertieft zu prüfen:
- ein zentrales UG
- dezentrale Variante mit neuem UG und einer Zweigstelle im
anderen Kantonsteil |
| 2014 | Auftrag RR Qualitätsverfahren am Standort Flumenthal
RRB Nr. 2014/1242 vom 1. Juli 2014 |
| 2015 | Genehmigung Verpflichtungskredit: Kleinprojekte mit Beginn 2015
(Qualitätsverfahren); SGB 131/2014 vom 9. Dezember 2014 |
| 2016 – 2019 | Nutzungsplanverfahren, Einsprachen, Verwaltungsgericht, Nut-
zungsplanverfahren rechtskräftig, RRB liegt vor. |
| 2020 | Vorprojekt, Botschaft und Entwurf (VP / B+E), Verpflichtungskredit
Kleinprojekte mit Beginn 2021 |
| Dez. 2020 | Fraktionsübergreifender Auftrag des KR «Stopp den Planungsarbei-
ten für ein zentrales Untersuchungsgefängnis in Deitingen/Flument-
hal», RRB Nr. 2021/258 vom 1. März 2021 KR. Nr. A 0247/2020
(BJD) |
| 2020 – 2021 | Projektwettbewerb im selektiven Verfahren, Genehmigung des Ent-
scheides des Preisgerichtes RRB Nr. 2021/1878 vom 14. Dezem-
ber 2021 «Walddach» IPAS Architekten und Planer AG |
| Sept. 2021 | Nichterheblicherklärung fraktionsübergreifender Auftrag, KR-Be-
schluss vom 8. September 2021 KR Nr. A 0247/2020 |
| 2022 – 2023 | VP / B+E / Generalplanervertrag, RRB Nr. 2022/874 vom
31. Mai 2022
Einsetzen einer Steuergruppe, RRB Nr. 2022/1296 vom 30. Au-
gust 2022 |
| Jan 2023 | Informationssitzung Partnerämter vom 10. Januar 2023 |

- 31.02.2023 Vorprojekt bereinigt, Pläne, Beschrieb und Kosten gemäss SIA 102, unter Berücksichtigung und Einhaltung Rahmenbedingungen GP-Vertrag
- 03.03.2023 Bereinigte und vollständige Projektdokumentation, gemäss Vorlage HBA
- 03.03.2023 Bereinigte und vollständige Botschaft + Entwurf, gemäss Vorlage HBA
- 27.03.2023 Mitberichte Departemente
- 02.05.2023 Regierungsratsbeschluss, RRB
- 01.06.2023 Kommission UMBAWIKO und JUKO, Vorstellung und Beschluss
- 14.06.2023 Kommission FIKO, Vorstellung und Beschluss
- 27/28.06.2023 Kantonsratssession, Behandlung und Beschluss
- 26.11.2023 Volksabstimmung Abstimmungstag, Bevölkerung

5 Projektorganisation

5.1 Organigramm



Projektorganisation

Baukommission (BK)

Die Baukommission ist das strategische Entscheidungsorgan. Sie ist das Führungsorgan auf Seite Auftraggeber/Bauherr und trägt die strategische Gesamtverantwortung für die optimale Umsetzung des Bedarfs und der Projektabwicklung. Sie definiert strategische Rahmenbedingungen und Ziele insbesondere zu Projektablauf, Organisation, Bedarfsentscheid (Betriebskonzept, Raumprogramm), Leistungen, Kosten, Termine und Qualität. Sie koordiniert die dazu erforderlichen Massnahmen und stellt durch entsprechende Entscheide deren Einhaltung sicher.

Projektausschuss (PA)

Der Projektausschuss ist verantwortlich für die operative Organisation, Koordination und Überwachung der Projektabwicklung. Er stellt eine qualitäts-, termin- und kostenbewusste Vorgehensweise zum Erreichen der Projektziele sicher. Er formuliert Aufgaben und Kompetenzen für alle Leistungsträger, garantiert deren Einhaltung und optimiert den Einsatz. Der PA führt die Projektentwicklung im Rahmen des Projektauftrags, er bestimmt im Rahmen der Aufträge der BK die einzusetzenden Arbeitsgruppen bzw. externen Berater und formuliert/koordiniert deren Aufträge.

Nutzerausschuss (NA)

Der Nutzerausschuss ist das Führungsorgan des Nutzers. Er ist verantwortlich für die Koordination und angemessene Berücksichtigung aller an das Bauvorhaben gestellten Anliegen/Anforderungen/Bedürfnisse von Seiten des künftigen Nutzers und Betreibers resp. des Betriebs. Der Nutzer formuliert den detaillierten Bedarf und ist verantwortlich für die rechtzeitige Bereitstellung der notwendigen Bedarfsgrundlagen für die Planung.

Projektleitung Bauherr (PL Bauherr)

Die Projektleitung Bauherr ist im Namen des Bauherrn für die operative Umsetzung des Projektes unter Einbezug der Nutzer und deren Anforderungen an den Betrieb verantwortlich. Sie übt die Aufsicht und Kontrolle über das Projekt und dessen Ausführung aus (Kosten, Termine, qualitative und quantitative Leistungen) und ist direkte Ansprechpartnerin für die beauftragte PL Beauftragter. Sie stellt sicher, dass die notwendigen Entscheide termingerecht vorliegen, und vertritt das Projekt nach innen wie nach aussen und leitet den PA.

Projektleitung Beauftragter (PL Beauftragter)

Die Projektleitung Beauftragter ist verantwortlich für die operative Umsetzung des Gesamtprojektes gemäss den Bedürfnissen und Zielen des Auftraggebers (Kosten, Termine, qualitative Leistungen). Sie führt und koordiniert die Fachplaner, koordiniert die Projektabwicklung und ist direkte Ansprechstelle für die PL Bauherr. Sie formuliert in Zusammenarbeit mit der PL Bauherr Aufgaben und Kompetenzen für alle Leistungsträger, garantiert deren Einhaltung, stellt die Einhaltung der Vorgaben und Prozesse wie auch einen optimierten Einsatz der Projektbeteiligten seitens des beauftragten Planer Teams sicher.

6 Projektbeschrieb

6.1 Beschrieb

Grundkonzept	Zentralgefängnis mit sehr hoher Flexibilität und Multifunktionalität für Nutzungsanpassungen an zukünftige Veränderungen im Vollzug.
Gebäudehülle	Ausbruchsichere Fassadenkonstruktion mit Stahlfenstern mit Sicherheitsverglasung. Der Zellentrakt wird zusätzlich mit einer ausbruchsicheren Sicherheitsvergitterung ausgerüstet.
Gebäudestatik	Kompakte Gebäudekonzeption aus Stahlbeton mit einfacher Tragstruktur aus Stahlbetondecken, -wänden und -stützen. Erdberührte Bauteile sind abgedichtet (DK1).
Energiekonzept/ Haustechnik	Nachhaltiges Energiekonzept mit Grundwassernutzung für Heizen und passivem Kühlen. Einfaches Haustechnikkonzept mit tiefen Unterhalts- und Betriebskosten. Energieleitbild des kantonalen Hochbauamtes Solothurn 2019/1, Absatz Neubauten und Umbauten / Sanierungen
Elektroanlagen	Die Konzeption der Elektroanlagen für Stark- und Schwachstrom erfüllt den Standard für Gefängnisbauten. Die Sicherheitsanlagen mit Zutrittskontrolle, Kameras und Perimeterdetektion erfüllen den Sicherheitsstandard für Gefängnisbauten.
Heizungsanlagen	Die Konzeption der Heizungsanlagen mit eingelegter Bodenheizung und abgehängten Deckenstrahlplatten erfüllt den Sicherheitsstandard für Gefängnisbauten.
Lüftungsanlagen	Die Konzeption der Lüftungsanlagen mit vandalensicheren Lüftungsleitungen erfüllen den Sicherheitsstandard für Gefängnisbauten.
Klimaanlagen	Das Zentralgefängnis hat keine Klimaanlagen (Umluftkühlgeräte) mit Ausnahme der prozessbedingten Sicherheitszentralen und Elektrounterverteilungsräume.
Sanitäranlagen	Die Konzeption der Sanitäranlagen erfüllt den Sicherheitsstandard von Gefängnisbauten.
Brandschutz	Einfaches Brandschutzkonzept mit EVAK mit geführter Entfluchtung innerhalb des Sicherheitsperimeters.
Entwässerung	Das Grundstück wird im Trennsystem entwässert. Dabei wird das anfallende Meteorwasser der begrünten Umgebungsflächen an Ort versickert und alle befestigten Flächen der Umgebung über die Schulter entwässert. Das Schmutzwasser wird über eine Pumpstation in die Sammelleitung abgeleitet.
Parkieranlagen	Parkieranlagen für PKWs, Motorräder und Velos in direkter Nähe des Haupteinganges.

6.2 Gebäudebelegung / Raumprogramm

Nutzer

- Mitarbeitende
- inhaftierte Personen (je nach Haftregime):
in Gewahrsam genommene Personen, Personen in laufenden Strafverfahren, verurteilte Personen, ausländerrechtlich beziehungsweise administrativ Inhaftierte, Männer, Frauen, Erwachsene und Jugendliche
- Arbeitspartnerinnen und Arbeitspartner:
JVA Solothurn, andere Institutionen des Justizvollzugs, Gesundheitsdienst, Gefängnisärztinnen und Gefängnisärzte, Forensisch-Psychiatrischer Dienst, Bildung im Strafvollzug (BiSt), Kliniken, Seelsorgende u.a.
- einweisende Behörden:
Polizei, Staatsanwaltschaften, Gerichte, Vollzugsbehörden, Migrationsbehörden, Jugendanwaltschaft
- Bezugspersonen von Gefangenen:
An- und Zugehörige, Rechtsvertretungen, Behördenvertretungen
- Lieferantinnen und Lieferanten für verschiedenste Güter sowie Kundinnen und Kunden der Arbeitsbetriebe
- Öffentlichkeit
Bürgerinnen und Bürger, Politik, Medien

Das Stockwerkkonzept sowie das detaillierte Raumprogramm sind in den nachfolgenden Tabellen definiert.

Stockwerkkonzept Hauptgebäude

4. Obergeschoss	Spazierhöfe, Sportplatz, Fitnessräume, Technikräume
3. Obergeschoss	Zellentrakt
2. Obergeschoss	Zellentrakt
1. Obergeschoss	Gesundheitsdienst, Administration
Erdgeschoss	Eingang, Einvernahme mit Haftgericht, Besucherzentrum, Werkstätten, Küche, Lingerie, Mensa
1. Untergeschoss	Technik- und Lagerräume Verbindungstunnel zur JVA

Raumprogramm Hauptgebäude

Hauptnutzflächen	HNF	m ²	in %
Sicherheitsbereich		394	1.9

Zuführung (Fahrzeugschleuse, Eintrittszellen, Büro)	100		
Eingang (Wartebereich, Empfang, Büro)	160		
Administration (Büro, Sitzungszimmer)	134		
Verwaltungsbereich	431	2.1	
Verwaltungsräume (Büros, Sitzungszimmer)	431		
Personalbereich	270	1.3	
Aufenthalt (Mensa, Cafeteria, Pikettzimmer)	270		
Insassenwesen	1'272	6.2	
Einvernahme (Büro, Haftgericht, Wartezellen)	310		
Besucherbereich (Besucherräume, Wartebereiche)	278		
Gesundheitsdienst (Behandlungs-, Krankenzimmer)	384		
Freizeit (Bibliothek, Internetraum, Kulturraum, Sport)	300		
Eintritt / Austritt	434	2.1	
Aufnahme (Zellen, Büro, Effektenlager)	434		
Zellen- und Wohnbereich 2. & 3 OG	3632	17.6	
Strafvollzug (Zellen, Küche, Aufenthaltsraum)	1234		
U-Haft (Zellen, Küche, Aufenthaltsraum)	1673		
Sonderabteilung (Arrestzellen)	121		
Administrativhaft (Zellen, Küche, Aufenthaltsraum)	604		
Arbeits- und Beschäftigungsbereiche	1300	6.3	
Werkstätten (Arbeitsbereich, Pausenraum, Lager)	1300		
Versorgungsbetrieb	1227	5.9	
Lingerie (Arbeitsbereich, Pausenraum, Lager)	345		
Betriebsküche (Arbeitsbereich, Pausenraum, Lager)	432		
Unterhalt (Werkstatt, Büro)	450		
Total Hauptnutzfläche	HNF	8'960 m²	43.4%
Nebennutzflächen	NNF	m²	in %
Sanitäranlagen		584	2.8
WC- Duschanlagen	376		
Garderoben	118		
Waschräume	89		
Lagerhaltung und Reinigungsräume		836	4.1
Lagerräume, Archiv	683		
Putzräume	153		

Total Nebennutzfläche	NNF	1'420 m²	6.9%
Funktionsfläche	FF	m²	in %
Heizung/Technik, Lüftungszentrale, Steigzonen		2'094	
Total Funktionsfläche	FF	2'094 m²	10.1%
Verkehrsfläche	VF	m²	in %
Korridore, Treppenhäuser, Lift		5'711	
Total Verkehrsfläche	VF	5'711 m²	27.7%
Konstruktionsfläche	KF	m²	in %
Innenwände, Aussenwände, Leichtbauwände		2'447	
Total Konstruktionsfläche	KF	2'447 m²	11.9%
Total Geschossfläche GF		m²	in %
Total Nutzfläche NF		10'380	50.3%
Total Hauptnutzfläche HNF		8'960	
Total Nebennutzfläche NNF		1'420	
Total Funktionsfläche FF		2'094	10.1%
Total Verkehrsfläche VF		5'711	27.7%
Total Konstruktionsfläche KF		2'447	11.9%
Total Geschossfläche GF		20'632 m²	100%
Aussengeschossfläche AGF		m²	in %
Laubengänge, Spazierhöfe, Sportplatz		3'594	87.1%
Fahrzeugschleuse Gebäude B (Traforaum, Garage)		319	7.7%
Materialumschlag Gebäude C		216	5.2%
Total Aussengeschossfläche AGF		4'129	100%
Total Gebäudevolumen GV		79'514 m³	100%

6.3 Fachkonzept

Das Zentralgefängnis dient zum einen dem Vollzug der Untersuchungs- und Sicherheitshaft und damit primär dem Zweck, zu verhindern, dass inhaftierte Personen fliehen, Mitbeschuldigte und/oder Dritte beeinflussen oder weitere Straftaten begehen. Das ZGSO dient aber auch dem Vollzug kurzer Freiheitsstrafen und Ersatzfreiheitsstrafen sowie einer Vielzahl weiterer Freiheitsentzüge wie beispielsweise der ausländerrechtlichen Administrativhaft.

Das ZGSO arbeitet dabei mit Straf-, Justizvollzugs- und weiteren Behörden, Institutionen, Anwältinnen und Anwälten sowie Privatpersonen und Firmen zusammen.

Ein zentrales Ziel des ZGSO ist die Gewährung einer grösstmöglichen Sicherheit für die Öffentlichkeit, gefangenen Personen, Besuchenden und Mitarbeitenden.

Im Hinblick auf die Wiedereingliederung bietet es im strafprozessual zulässigen Rahmen dabei genügend Raum für die Pflege interner wie externer sozialer Kontakte, Beschäftigung und Freizeitgestaltung.

Das ZGSO ist eine geschlossene Anstalt und zeichnet sich durch eine hohe Sicherheit, verbunden mit ausgeprägter Multifunktionalität aus.

Fachkonzept ZGSO; Stand: 22. Dezember 2022

7 Baubeschrieb nach BKP

7.1 Hauptgebäude

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten
BKP 10	Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen
BKP 101	Bestandesaufnahmen - Bestandesaufnahmen der Topografie
BKP 102	Baugrunduntersuchungen - Untersuchungen des Baugrundes zur Festlegung der Fundationen und Baugrubensicherungen sowie Massnahmen wegen Erschütterungen
BKP 11	Räumungen, Terrainvorbereitungen
BKP 112	Rückbau, Abbrüche - Rückbau des Wendekreises und der Parkplätze
BKP 12	Sicherungen, Provisorien
BKP 122	Provisorien - Perimeterschutz provisorisch für Bau- des Verbindungstunnels
BKP 13	Gemeinsame Baustelleneinrichtung
BKP 136	Kosten für Energie, Wasser und dgl. - Energie und Wasserkosten während der Bauzeit
BKP 137	Baureklame - Baureklame an den Baustellenabschränkungen oder am Fassadengerüst, Blechtafeln bedruckt, mit Bauherr, Planer und Unternehmer
BKP 138	Sortierung Bauabfälle - Abfallentsorgung mit Muldenkonzept der einzelnen Unternehmer, ausgeschlossen sind Mulden der Baumeisterarbeiten
BKP 16	Anpassungen an bestehende Verkehrsanlagen
BKP 161	Strasse - Erstellen der Verkehrserschliessung innerhalb des Grundstückes - Vorbereitung der Installationsflächen (Kofferungen)
BKP 162	Anpassungen bestehender Strassen - Erweiterung Strasse mit Parkierzonen und neuem Wendekreis inkl. Verkehrsprovisorien für den Betrieb - Erstellung provisorischer Wege für den Baubetrieb

BKP 19	Honorare
BKP 190	Honorar Planerteam - Honorarkosten für das ganze Planerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)
BKP 20	Baugrube
BKP 201	Baugrubenaushub - Abtrag Ober- und Unterboden. Baugrubenaushub, Hinterfüllungen und Schüttungen
BKP 209	Wasserhaltung - Böschungssicherung (Sickerbetonkeil am Böschungsfuss) und Wasserhaltung während Bauphase
BKP 21	Rohbau 1
BKP 211	Baumeisterarbeiten, Baustelleneinrichtung - Baustelleneinrichtungen des Baumeisters - Abschränkungen und Bauwand um das Areal und den Baustelleninstallationsplatz mit Zugängen - Baugrubenaushub und Anpassung an bestehende Erschliessungsleitungen - Fundamente, Bodenplatte sowie Lift- und Steigschächte in Ortbeton (soweit technisch vertretbar mit Recycling-Beton) - Flachdecken, Brüstungen und Wände aus Stahlbeton. Die Wände werden aus Gründen der Ausbruchsicherheit in Stahlbeton erstellt. - An der Fassade werden im Erdgeschoss Stützen zur vertikalen Lastabtragung verwendet.
BKP 212	Elemente aus Beton - Vorfabrizierte Stahlbetontreppen der Fluchttreppenhäuser - Vorfabrizierte Duschtrennwände der Insassenzellen
BKP 213	Montagebau aus Stahl - Feuerverzinkte Stahlträger für Unterkonstruktion Sicherheitsgitter
BKP 215	Montagebau aus Leichtkonstruktionen (Fassade) - Hochisolierte Stahlrahmenfenster, feuerverzinkt oder thermolackiert, mit Sicherheitsglas und Isolierverglasung - Lüftungsflügel sind als hochisolierte Sandwichelemente ausgebildet. - Isolierte Oberlichtkonstruktion mit Sicherheitsglas und Isolierverglasung, mit Rauch- und Wärmeabzug - Stahlsicherheitsgitter, feuerverzinkt und ausbruchsicher, Widerstandsklasse (WK) 4 vor Stahlrahmenfenster Insassenzellen

BKP 22	Rohbau 2
BKP 221	Fenster, Aussentüren, Tore - Falttoranlage für Zuführungen und für Logistikbereich
BKP 223	Blitzschutz - Neubau Blitzschutzanlage gemäss den Anforderungen der Solothurnischen Gebäudeversicherung
BKP 224	Bedachungsarbeiten - Flachdachaufbau bestehend aus Dampfbremse, Dämmung und Abdichtung, Trennschicht und Wurzelschutz; Drainageschicht als Retentionsspeicher mit Filterschicht, Substrat und Vegetation (extensive Begrünung) - Absturzsicherung für Unterhalt
BKP 225	Spezielle Dichtungen und Dämmungen - Sämtliche Brandabschottungen in den Steigzonen und bei allen Brandabschnitten, Brandschutz an Stahlstützen - Fugendichtungen im Gebäude, Abschottung bei Haustechnikdurchdringungen - Kragplattenanschlüsse bei Unterhaltsbalkonen
BKP 227	Äussere Oberflächenbehandlung - Oberflächenbehandlung des Sichtbetons mit Lasur.
BKP 23	Elektroanlagen
BKP 230	Elektroinstallationen - Installationen gemäss Regelwerken/Vorschriften, NIN.
BKP 231 / 232	Starkstromanlagen / Starkstrominstallationen - 230V Installation in allen Arbeits- und Nebenräumen Für Lichtinstallation gilt speziell: MINERGIE®- Anforderungen an Beleuchtung gem. SIA 380/4 (2006) «Elektrische Energie im Hochbau». - Starkstromapparate (Leuchten, Steckdosen, Storenanlagen, Maschinen-/Küchenapparate) werden ab den Unterverteilungen via Steigzonen, Kabeltrassen, Brüstungskanälen, und wo nötig, über Bodenkanäle und Rohrinstallationen erschlossen. - Im Regelfall gibt es eine Unterverteilung pro Geschoss und Etage, welche ab der Hauptverteilung via Steigzonen und Kabeltrassen erschlossen ist. - Heizung-, Lüftungs-, Klima- und Sanitär- (HLKS) Apparate erschlossen ab den nahegelegenen Elektro-/Gebäudeautomation (GA)-Steuerschranken via Steigzonen, Kabeltrassen, Kanälen und Rohrinstallationen. HLKS und Elektroinstallationen (E) in Zellen erschlossen über Steigzonen «Zellen»; Werkstätten, Küche und Lingerie separate Erschliessung vom UG bis ins 1.OG zu den Bezügern - In sämtlichen Stromkreisen sind Fehlerstromschutzschalter vorgesehen.

- Die für Insassen zugänglichen Elektro-Installationen sind vandalensicher mit sicherheits-Spezialschrauben montiert
- Elektrisch via KNX gesteuerte Stoffstoren als Sonnen- und Sichtschutz. Losgelöst vom Gebäudeleitsystem Haustechnik.

Photovoltaik

- Es ist eine Photovoltaikanlage mit 285 kWp auf dem Dach geplant.

Trafo

- Es ist eine neue Trafostation mit 1'600kVA (Eigentum/Lieferung Stromlieferant) sowie ein Notstromdiesel/USV Anlage erforderlich.
- Die bestehende JVA Trafo-Anlage mit 1000 kVA ist zu versetzen.
- Leistung Notstromaggregat: USV-Anlage 80kVA / 60 Min.
- Notstromgenerator inkl. Steuerung 715kVA (Tank für Autonomiezeit von 72h). Das Tankfassungsvermögen beträgt 6'500Liter

BKP 233

Beleuchtung

- Sämtliche Beleuchtungskörper werden gemäss MINERGIE®-Standard in LED gesteuert.
- Fluchtweg- und Sicherheitsbeleuchtung (Pictogrammeleuchten) in den Treppenhäusern sowie in den Korridorbereichen der Geschosse; Position nach Rücksprache SGV

BKP 235 / 236

Schwachstromanlagen / Schwachstrominstallationen

- Brandmelde- und Evakuationsanlage gemäss den Brandschutzauflagen der SGV; Vollschutz-Brandmeldeanlage gemäss gesetzlichen Anforderungen; Vorgabe und Abnahme durch Solothurnische Gebäudeversicherung (SGV)
- Installation/Anschluss Zeiterfassungsgeräte (Lieferung Nutzer) bei den Eingängen Nord und Süd im Erdgeschoss
- Installation/Anschluss Beamer/Bildschirme inkl. der AV-Technik (Lieferung Nutzer/AIO) in Sitzungs- und Besprechungszimmern

BKP 237

Gebäudeautomation

- Stand Alone Gebäudeautomationssystem (GA) für Einbindung aller HLKSE-Anlagen inkl. Störalarmmeldungen; Storen-/Fenster-/Lichtsteuerung abgekoppelt über eigenes System

BKP 238

Bauprovisorien

- Bauprovisorium Elektro über ganze Bauzeit pro Etage
- Bauprovisorium BMA über ganze Bauzeit pro Etage
- Notlicht Baustelle
- Baustellenbeleuchtung
- Baustellenabwasser

BKP 239	Übriges - Spez. Konsolen/Aufhängesystem für gemeinsame Installationen HLKSE - Korridor, Technikzentralen, Steigzonen
BKP 24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Gebäudeautomation (GA)
BKP 242 / 243	Heizungsanlagen, Verteilung - Wärmeversorgung über Grundwasser-Wärmepumpen mit Energiequelle Grundwasser; zwei Entnahme- (Bezugsleistung von je ~600l/min), ein Rückgabebrunnen - Zwei Wärmepumpen (je 200kW) für Fussbodenheizung, Deckenstrahlplatten und Lufterhitzer sowie eine (60kW) für die Speisung der Frischwasserstationen zur Aufbereitung des Brauchwarmwassers - Bodenheizung in den Zellen, Gemeinschafts- und Essräumen sowie den Verwaltungsbereichen - Deckenstrahlplatten in den Werkstatträumen
BKP 244 / 245	Lüftungsanlage, Klimaanlage Luftmengen Total: - Verwaltung: 17'100 m³/h - Insassen/Zellen: 14'000 m³/h - Nebenräume: 15'300 m³/h - Arbeitsräume/Fahrzeugschleuse: 11'700 m³/h - Lingerie/Küche/Gastraum: 28'200 m³/h - Kontrollierte mechanische Be-/ Entlüftungsanlage inkl. Wärmerückgewinnung für sämtliche gefangene Räume. Moderate Konditionierung der Zuluft über das zur Verfügung stehende Grundwasser - Die Lüftungsanlagen für Zellentakte und Büroflächen befinden sich im 4. Obergeschoss im Technikbereich; Versorgung pro Gebädetrakt separat; Monoblocks für Werkstätten, Lingerie und Küche (Abluft im 4.OG) sind in deren Zone selbst integriert. - Pro Insassenzelle sind 40 m³/h Frischluft definiert; Fensteröffnungen/-schliessungen nach Bedarf, Übersteuerung möglich; die Installationen in den Insassenzonen sind grundsätzlich vandalensicher montiert. Im Aufenthaltsbereich der Insassen werden Lüftungsrohre in den Beton eingelegt oder in nicht zugänglichen Zonen geführt. Die Lüftungsgitter werden mit sicherheits-Spezialschrauben befestigt. - Zu- und Abluftkanäle aus verzinktem Stahlblech inkl. allen notwendigen Armaturen; sämtliche Zellen sind zu- und abluftseitig mit Telefonieschalldämpfern ausgerüstet (Verhinderung der Schallübertragung). - Anordnung der Brandschutzklappen gemäss Vorschriften und Brandschutzkonzept.

BKP 246	Kälteanlagen
	- Abwärmenutzung der Lingerie und der Küche - Direktkühlung via Plattentaucher über die Fussbodenheizung/ Lüftungsanlagen aus dem zur Verfügung stehenden Grundwasser - Umluftkühlgeräte für IT/Serverräume und Sicherheitszentralen
BKP 25	Sanitäranlage
BKP 250 / 251 / 252	Sanitärapparate
	- Generell sind Standard-Sanitärapparate für die Ausstattung der WC-, Dusch- und Putzräume vorgesehen. - Die Installationen in den Insassenzonen sind vandalsicher montiert. - Sämtliche allgemeine WC-Anlagen (ausser Invaliden-WC und Invalidenzellen) werden nur mit Kaltwasser ausgestattet.
BKP 253	Ver- und Entsorgungsapparate
	- Installation von Feuerlöschposten und Handfeuerlöschern gemäss den Brandschutzauflagen der SGV - Vollschutz Brandmeldeanlage als Bestandteil vom Organisations- und Sicherheitskonzept - Warmwasseraufbereitung über zentrale Frischwasserstationen; warmes Wasser hygienisch und effizient zubereitet mit Frischwassertechnik - Abwasserwärmerückgewinnung - Fettabscheider für Gastroabwasser
BKP 254	Sanitärleitungen
	- Gemäss Vorschriften und Regelwerken
BKP 255	Dämmungen Sanitärinstallationen
	- Gemäss Vorschriften und Regelwerken
BKP 256	Sanitärinstallationselemente
	- Vorwandinstallationselement für WC-Duschanlagen
BKP 258	Kücheneinrichtungen
	- Einzelküchen aus MDF mit Chromstahlabdeckung vandalsicher im Aufenthaltsbereich Insassentrakt - Teeküchen in Werkstätten, Lingerie, Küche und Pausenräumen
BKP 26	Transportanlagen
BKP 261	Aufzüge
	- 13 Personen- und Warenlifte, behindertengängig, mit 4000 kg Nutzlast - Liftkabine, Lift- und Geschosstüren aus Chromstahl, abschliessbar

BKP 27	Ausbau 1
BKP 271	Gipserarbeiten - Trockenständerbau für Innenfassade mit Innendämmung und Dampfbremse mechanisch fixiert für den Administrationsbereich - Trockenständerbau für flexible Akustiktrennwände für den Administrationsbereich
BKP 272	Metallbauarbeiten - Stahlsicherheitsgittergeländer, feuerverzinkt, als Absturzsicherung im Innen- und Aussenbereich - Stahltüren, feuerverzinkt oder thermolackiert, ausbruchssicher WK4, akustisch isoliert mit Brandwiderstand EI30, mit verschliessbarer Durchreiche, Sichtfenster mit Sicherheitsverglasung und Zentralverriegelung mit Magnetkontakten zur Überwachung - Stahlfenster und -türen, feuerverzinkt oder thermolackiert, vandalensicher mit Sicherheitsverglasung und mit Brandwiderstand EI30
BKP 273	Schreinerarbeiten - Brandschutztüren aus Holz EI30 als Brandabschlüsse mit integrierten Fluchttüren ausgebildet - Holztüren EI30 gestrichen im Bereich der Administration - Holztüren EI30 gestrichen mit Metallzargen im Bereich Technik- und Sanitärräume, - Holztüren EI30 Technikschränk Insassentrakt mit Akustikperforation - Massivholzgarderobenschliessfächer und -sitzbänke Wartezone Haupteingang - Massivholzsitznischen und -arbeitstische in Wartezone Einnahme und Besuchertrakt - Massivholztische und -bänke Aufenthaltsbereich Insassentrakt - Massivholzzellenmobiliar, am Boden fest verschraubt und vandalensicher, bestehend aus Bett, Sitzfläche, Effektschrank und Schreibtisch
BKP 275	Mechanische Schliessanlage - Es kommen konventionelle, rein mechanische Schliessanlagenkomponenten zum Einsatz. Umfang Anlage-Equipment wie Mechanik (Doppel-) Zylinder, Schlüssel konventionell / mechanisch und Schlüssel Chip-bestückt / programmierbar, Schlüsselwechsler
BKP 28	Ausbau 2
BKP 281	Bodenbeläge - Hartbetonunterlagsboden armiert mit Trittschallisolierung - In den Insassenzellen, in der Küche und in der Wäscherei synthetischer, eingefärbter Epoxybelag mit hoher mechanischer Abriebfestigkeit

- In allen Werkstätten und Nassräumen synthetischer, eingefärbter Epoxyfarbanstrich mit hoher mechanischer Abriebfestigkeit
- BKP 282 Wandbeläge, Wandverkleidungen
- In den Insassenzellen im Bereich der Dusche, in der Küche und in der Wäscherei synthetischer, eingefärbter Epoxybelag mit hoher mechanischer Abriebfestigkeit
- BKP 283 Deckenverkleidungen
- Farb- und Materialgebung hat MINERGIE®-Anforderungen an Beleuchtung gem. SIA 380/7 (2006) «Elektrische Energie im Hochbau» zu berücksichtigen (direkte / indirekte Raumbeleuchtung, Decken in Weiss, helle Raumgestaltung)
Aludeckensegel mit Akustikperforation und Akustikvlies, thermolackiert
- BKP 285 Innere Oberflächenbehandlungen
- Farb- und Materialgebung hat MINERGIE®-Anforderungen an Beleuchtung gem. SIA 380/7 (2006) «Elektrische Energie im Hochbau» zu berücksichtigen (direkte / indirekte Raumbeleuchtung, Decken in Weiss, helle Raumgestaltung)
 - Innenwände und -decken aus Sichtbeton mit hydrophobem Lasuranstrich im Bereich der Zirkulationsflächen
 - Innenwände und -decken aus Sichtbeton mit hydrophobem Farbanstrich in den Insassenzellen, in den Werkstätten und in der Administration
- BKP 286 Bauaustrocknung
- Notwendige Bauaustrocknung während der Bauzeit
- BKP 287 Baureinigung
- Bau-, Etappen- und Endreinigung vor Übergabe an Nutzer
- BKP 29 Honorare
- BKP 290 Honorar Planerteam
- Honorarkosten für das ganze Generalplanerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)
- BKP 3 Betriebseinrichtung**
- BKP 33 Elektroanlagen
- BKP 335 Sicherheitsanlagen und Sicherheitsleitsystem (SLS)
- Alle Sicherheitsrelevanten Installationen werden mit Sabotageschutz ausgeführt.
 - Ein- und Ausbruchmeldeanlage (EAMA); sie übernimmt die Überwachung, Detektion und Kontrolle strategisch wichtiger, sicherheitsrelevanter Komponenten wie Gitter, Sabotageüberwachungen, Zellentüren, Türen und Tore im Innen und Aussenbereich inkl. deren Türmanagement.

- Elektronische Zutrittskontrollanlage (ZUKO): zur Gewährleistung der geforderten Zugangssicherheit wird die bestehende elektronische Zutrittskontrollanlage erweitert (Online/Offline-System). Deren Software ermöglicht die personenspezifische Programmierung der Zugangsberechtigung je Türe/Leser sowie zugehöriger Zeitlimiten.
- Videoüberwachungsanlage (VUA): zur visuellen Mitbegleitung und Beobachtung sicherheitsrelevanter Ereignisse (Ein-/ Austritt, Zonenübertritt, Korridorverkehr etc.) werden auserwählte Perimeter, Zonen und Gebäudeinnenbereiche mittels (Farb-) Kameras überwacht und ihre Bilder u. a. in die Sicherheitszentrale übermittelt.
- Gegensprechanlage (GSA):, für die direkte Sprachkommunikation an ausgewählten Zonenübertritten (Türen, Tore, Schranken etc.) wird eine Gegensprechanlage teils mit Portraikameras eingesetzt. Die Rufe enden an den definierten Standorten (Sicherheitszentrale, Loge, Aufsichten etc.).
- Zellenrufanlage (ZRA): zur Sicherstellung der jederzeitigen Kommunikation zwischen Insassen und der Sicherheitszentrale, Loge, Aufsichten etc. sind die Räume, in denen sich Insassen allein und unter Einschluss aufhalten, mit vandalengeschützten Zellenrufterminals ausgerüstet.
- Personenschutzsystem (PSS): das System ermöglicht den Mitarbeitenden die lückenlose, ortsungebundene Auslösungsmöglichkeit eines Notalarms mittels Mobil-Gerät. Zusätzlich können auf dem Display (Alarm-) Meldungen empfangen werden, was auch eine mobile Kommunikation ermöglicht.
- Inhouse-Funkinfrastruktur (Polycom/Betriebsfunk): zum Einsatz soll ein professionelles Funksystem mit flexibler Architektur kommen. Es dient als Kommunikations- und Notrufmittel für Rettungskräfte und Sicherheitspersonal.
- Systemlösung für abgesetzte, digitale und redundante Bildübertragungen vom Serverraum der Visualisierungsrechnern zu den Bedienstellen (Sicherheitszentrale, Loge) für den Einsatz von Multimonitorarbeitsplätzen (Switch für Kontrollräume und Leitstände)
- Smart Prison, Kommunikationssystem

Sicherheitsleitsystem (SLS)

- Mit dem Sicherheitsleitsystem (SLS) soll dem Überwachungspersonal die Möglichkeit geboten werden, die nachfolgend aufgeführten Sicherheitsanlagen einfach, effizient und vollumfänglich zu bedienen. Das Sicherheitsleitsystem ist mehrplatzfähig ausgelegt.
- Es dient dem Überwachungspersonal als Arbeitsmittel für: Vollumfängliche Bedienmöglichkeiten und Anzeige aller Alarme und aktueller Zustände:
 - o Brandmeldeanlage (BMA)
 - o Ein-/ Ausbruchmeldeanlage (EAMA)
 - o Türmanagementsystem (TMS)
 - o Videoüberwachungsanlage (VUA)
 - o Gegensprechanlage (GSA)
 - o Personenschutzsystem (PSS)

- Anzeige aller Alarime / Signalisationen und aktuellen Zustände
 - Anzeige von sicherheitsrelevanten Meldungen
 - Protokollierung und Archivierung aller eintreffenden und anstehenden Meldungen und Bedienungen
 - Meldungen- und Bedienmasken sowie die grafische Darstellung von Alarmmeldungen mit den entsprechenden Massnahmentexten sollen die Bediener bei der Alarmbearbeitung und bei Kontrollaufgaben sinnvoll unterstützen.
- BKP 339 AIO-IT Einrichtungen
- IT Einrichtungen für Betrieb (Server, Switches, PC, WLAN)
- BKP 34 Heizungs- Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen
- BKP 344 Lüftungsanlagen
- Kontrollierte mechanische Be-/ Entlüftungsanlage inkl. Wärmerückgewinnung für Küche
 - Abluftdecke aus Alublechmodulelementen, thermolackiert
 - Dampfabzugselemente aus Chromstahl
- BKP 346 Gewerbliche Kälte – Los Gastrobauer
- Gewerbliche Kälte (Plus und Minus) inkl. Wärmerückgewinnung für Küche
- BKP 35 Sanitäranlagen
- BKP 351 Allgemeine Sanitäranlagen
- Generell sind Standard-Sanitärapparate für die Ausstattung der Küche und Putzräume vorgesehen
- BKP 358 Kücheneinrichtungen
- Betriebseinrichtungen Produktionsküche für 350 Mahlzeiten pro Tag
- BKP 359 Lingerie
- Betriebseinrichtung Wäscherei
- BKP 37 Ausbau 1
- BKP 378 Möblierung Werkstatt
- Betriebsmobiliar für Betrieb Werkstätten
- BKP 379 Möblierung Sicherheit
- Röntgengeräte und Metalldetektoren
 - Herzschlagdetektor in der Fahrzeugschleuse für die zuverlässige Detektion von in Fahrzeugen versteckten Personen zur Ausbruchprävention im Rahmen der Ein- und Ausfahrtkontrolle.
- BKP 388 Betriebsgeräte Logistik und Unterhalt
- Rasenmäher und Zusatzgeräte

	- Schneepflug und Schneefräse - Pressmuldencontainer - Recyclingcontainer
BKP 39	Honorare
BKP 390	Honorar Planerteam - Honorarkosten für das ganze Generalplanerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)
BKP 4	Umgebung
BKP 5	Baunebenkosten
BKP 51	Bewilligung, Gebühren
BKP 511	Bewilligungen, Baugespann (Gebühren)
BKP 512	Anschlussgebühren
BKP 52	Muster, Modelle, Vervielfältigungen
BKP 521 / 522 / 523	Muster, Materialprüfungen, Modelle und Fotos
BKP 524	Plankopien, Vervielfältigungen
BKP 525	Dokumentation
BKP 53	Versicherungen
BKP 530	Bauherrenhaftpflicht
BKP 531	Bauzeitversicherung SGV
BKP 532	Bauwesenversicherung
BKP 56	Übrige Nebenkosten
BKP 560	Übergangsposition
BKP 561	Bewachung durch Dritte
BKP 562	Sicherheitsanweisungen
BKP 563	Miete von fremdem Grund
BKP 566	Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung
BKP 567	Anwaltskosten
BKP 569	Kunst am Bau
BKP 8	Reserve
BKP 80	Pool
BKP 9	Ausstattung
BKP 90	Möbel

BKP 900	Mobiliar Büroeinrichtung und Akustikvorhänge - Betriebsmobiliar für Büroarbeitsplätze
BKP 901	Mobiliar Akustikvorhänge - Akustikvorhänge im Aufenthaltsbereich Insassentrakt
BKP 941	Kleininventar
BKP 942	Signalisation
BKP 99	Honorare
BKP 990	Honorar Planerteam - Honorarkosten für das ganze Generalplanerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)

7.2 Fahrzeugschleuse

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten
BKP 2	Gebäude
BKP 20	Baugrube
BKP 201	Baugrubenaushub - Abtrag Ober- und Unterboden; Baugrubenaushub, Hinterfüllungen und Schüttungen.
BKP 21	Rohbau 1
BKP 211	Baumeisterarbeiten - Betonarbeiten für Fahrzeugschleuse, Trafo, Garage und Notstromaggregat mit Tankraum.
BKP 22	Rohbau 2
BKP 221	Fenster, Aussentüren, Tore - Falttoranlage der Fahrzeugschleuse und der Garage - Aussentüren Trafohaus und Notstromaggregat
BKP 224	Bedachungsarbeiten - Flachdachaufbau bestehend aus Dampfbremse, Dämmung und Abdichtung, Trennschicht und Wurzelschutz; Drainageschicht als Retentionsspeicher mit Filterschicht, Substrat und Vegetation (extensive Begrünung) - Absturzsicherung für Unterhalt
BKP 23	Elektroanlagen
BKP 230	Elektroinstallationen - Starkstromapparate (Leuchten, Steckdosen, Maschinen) werden ab der Unterverteilung über den bodenverlegten Rohrblock via Kabeltrassen im Raum erschlossen.

- In sämtlichen Stromkreisen sind Fehlerstromschutzschalter vorgesehen.

7.3 Materialumschlag

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten

BKP 2 Gebäude

BKP 20 Baugrube

BKP 201 Baugrubenaushub

- Abtrag Ober- und Unterboden. Baugrubenaushub, Hinterfüllungen und Schüttungen.

BKP 21 Rohbau 1

BKP 211 Baumeisterarbeiten

- Betonarbeiten Bodenplatte Materialumschlag

BKP 213 Montagebau aus Stahl

- Skeletstahlbau mit Stützen und Trägern, feuerverzinkt und thermolackiert
- Trapezblechabdeckung, feuerverzinkt

BKP 215 Montagebau aus Leichtkonstruktionen

- Sicherheitsgitter auf Stahlrahmenkonstruktion, feuerverzinkt und abschliessbar

BKP 22 Rohbau 2

BKP 224 Bedachungsarbeiten

- Flachdachabdichtung
- Absturzsicherung für Unterhalt

BKP 23 Elektroanlagen

BKP 230 Elektroinstallationen

- Starkstromapparate (Leuchten, Steckdosen, Maschinen) werden ab der Unterverteilung über den bodenverlegten Rohrblock via Kabeltrassen im Raum erschlossen.
- In sämtlichen Stromkreisen sind Fehlerstromschutzschalter vorgesehen.
- Sämtliche Beleuchtungskörper werden gemäss MINERGIE®-Standard in LED gesteuert.

7.4 Umgebung

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten

BKP 10 Bestandesaufnahmen, Baugrunduntersuchungen

BKP 111 Rodungen

- Umpflanzen ProSpecie Rara
- Bodenschutzkonzept umsetzen

BKP 12	Sicherungen, Provisorien
BKP 121	Sicherungen vorhandener Anlagen - Demontage und Anpassung Zaun für Tunnel
BKP 13	Gemeinsame Baustelleneinrichtung
BKP 19	Honorare
BKP 190	Honorar Planerteam - Honorarkosten für das ganze Generalplanerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)
BKP 2	Gebäude
BKP 20	Baugrube
BKP 201	Baugrubenaushub - Abtrag Ober- und Unterboden. Baugrubenaushub, Hinterfüllungen und Schüttungen.
BKP 21	Rohbau 1
BKP 211	Baumeisterarbeiten - Baugrubenaushub und Anpassung an bestehende Erschliessungsleitungen - Fundamente, Bodenplatte, Umfassungsmauer 6 m hoch (soweit technisch vertretbar mit Recycling-Beton)
BKP 22	Rohbau 2
BKP 221	Fenster, Aussentüren, Tore - Personenschleuse Haupteingang - Interventionstor im Westen
BKP 23	Elektroanlagen
BKP 231 / 232	Starkstromanlagen / Starkstrominstallationen - Elektroleitungen in Ringleitung Umfassungsmauer für Überwachung und Beleuchtung - Stichleitungen zu Masten von Ringmauer her. Beleuchtung entweder via Masten oder von Ringmauer - Starkstromapparate (Leuchten, Sicherheitselemente) werden ab der Unterverteilung über zwei bodenverlegte Rohrblocks zur Begrenzungsmauer geführt und das Ringleitungskabel in diese eingelegt oder aufgesetzt. je nach Ausföhrung der Ringmauer.
BKP 233	Beleuchtung - Arealbeleuchtung via Ringmauer oder abgekoppelten Masten - Sämtliche Beleuchtungskörper werden gemäss MINERGIE®-Standard in LED gesteuert. - Sicherheitselemente sind USV/Notstromdiesel gestützt

BKP 275	Mechanische Schliessanlage - Es kommen konventionelle, rein mechanische Schliessanlagenkomponenten zum Einsatz. - Umfang Anlage-Equipment wie Mechanik (Doppel-) Zylinder, Schlüssel konventionell / mechanisch und Schlüssel Chip-bestückt / programmierbar, Schlüsselwechsler
BKP 29	Honorare
BKP 290	Honorar Planerteam - Honorarkosten für das ganze Planerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)
BKP 3	Betriebseinrichtung
BKP 33	Elektroanlagen
BKP 335	Sicherheitsanlagen und Sicherheitsleitsystem (SLS) - Alle Sicherheitsrelevanten Installationen werden mit Sabotageschutz ausgeführt. - Ein- und Ausbruchmeldeanlage (EAMA); sie übernimmt die Überwachung, Detektion und Kontrolle strategisch wichtiger, sicherheitsrelevanter Komponenten wie Gitter, Sabotageüberwachungen, Zellentüren, Türen und Tore im Innen und Aussenbereich inkl. deren Türmanagement. - Elektronische Zutrittskontrollanlage (ZUKO); zur Gewährleistung der geforderten Zugangssicherheit wird die bestehende elektronische Zutrittskontrollanlage erweitert (Online/Offline-System). Deren Software ermöglicht die personenspezifische Programmierung der Zugangsberechtigung je Türe/Leser sowie zugehörender Zeitlimiten. - Videoüberwachungsanlage (VUA); zur visuellen Mitbegleitung und Beobachtung sicherheitsrelevanter Ereignisse (Ein-/ Austritt, Zonenübertritt, Korridorverkehr etc.) werden auserwählte Perimeter, Zonen und Gebäudeinnenbereiche mittels (Farb-) Kameras überwacht und ihre Bilder u. a. in die Sicherheitszentrale übermittelt. - Gegensprechanlage (GSA); für die direkte Sprachkommunikation an ausgewählten Zonenübertritten (Türen, Tore, Schranken etc.) wird eine Gegensprechanlage teils mit Portraitkameras eingesetzt. Die Rufe enden an den definierten Standorten (Sicherheitszentrale, Loge, Aufsichten etc.) - Personenschutzsystem (PSS); das System ermöglicht den Mitarbeitenden die lückenlose, ortsungebundene Auslösungsmöglichkeit eines Notalarms mittels Mobil-Gerät. Zusätzlich können auf dem Display (Alarm-) Meldungen empfangen werden, was auch eine mobile Kommunikation ermöglicht. - Inhouse Funkinfrastruktur (Polycom/Betriebsfunk); zum Einsatz soll ein professionelles Funksystem mit flexibler Architektur kommen. Es dient als Kommunikations- und Notrufmittel für Rettungskräfte und Sicherheitspersonal. - Smart Prison, Kommunikationssystem

Sicherheitsleitsystem (SLS)

- Mit dem Sicherheitsleitsystem (SLS) soll dem Überwachungspersonal die Möglichkeit geboten werden, die nachfolgend aufgeführten Sicherheitsanlagen einfach, effizient und vollumfänglich zu bedienen. Das Sicherheitsleitsystem ist mehrplatzfähig ausgelegt.
- Es dient dem Überwachungspersonal als Arbeitsmittel für: Vollumfängliche Bedienmöglichkeiten und Anzeige aller Alarmer und aktueller Zustände:
 - o Brandmeldeanlage (BMA)
 - o Ein-/ Ausbruchmeldeanlage (EAMA)
 - o Türmanagementsystem (TMS)
 - o Videoüberwachungsanlage (VÜA)
 - o Gegensprechanlage (GSA)
 - o Personenschutzsystem (PSS)
- Anzeige aller Alarmer / Signalisationen und aktuellen Zustände
- Anzeige von sicherheitsrelevanten Meldungen
- Protokollierung und Archivierung aller eintreffenden und anstehenden Meldungen und Bedienungen
Meldungen- und Bedienmasken sowie die grafische Darstellung von Alarmmeldungen mit den entsprechenden Massnahmentexten sollen die Bediener bei der Alarmbearbeitung und bei Kontrollaufgaben sinnvoll unterstützen.

BKP 38

Ausbau 2

BKP 389

Ordnungszaunanlage

- Ordnungszaun Aussen mit 3 m Höhe aus Stahlgittermatten und Stacheldrahtrolle
- Ordnungszaun Innen mit 3 m Höhe aus Stahlgittermatten und Stacheldrahtrolle

BKP 39

Honorare

BKP 390

Honorar Planerteam

- Honorarkosten für das ganze Generalplanerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)

BKP 4**Umgebung**

BKP 40

Terraingestaltung

BKP 401

Erbewegungen

- Rohplanie aller neu gestalteten Flächen, Abbrüche der bestehenden Beläge, Erdarbeiten, Geländegestaltung und Anpassungen an die neue Situation

BKP 41

Roh- und Ausbauarbeiten

BKP 413

Ringleitungen aussen

- Stichleitungen zu Masten von Ringmauer her. Beleuchtung entweder via Masten oder von Ringmauer

- Starkstromapparate (Leuchten, Sicherheitselemente) werden ab der Unterverteilung über zwei bodenverlegte Rohrblocks zur Begrenzungsmauer geführt und das Ringleitungskabel in diese eingelegt oder aufgesetzt werden, je nach Ausführung der Ringmauer.

BKP 42 Gartenanlagen

BKP 421 Gärtnerarbeiten

- Bodenaufbereitung für die Grünflächen mit Humus und mit geeignetem Substrat
- Ansaat und Bepflanzung der Grünflächen mit regionalen Gräsern und Sträuchern

BKP 44 Installationen

BKP 443 Elektroanlagen

- Spazierhof- und Aussenbeleuchtung inkl. feuerverzinkten Stahlmasten

BKP 45 Erschliessung durch Leitungen

BKP 450 Anpassung bestehender Leitungen

- Umlegung der bestehenden Meteorwasserleitung (Entwässerungsleitung der Felddrainagen; inkl. Aushub, Schächte und Provisorien)

BKP 451 Erdarbeiten

- Kleine Erdarbeiten in der Umgebung infolge Anpassung von bestehenden Leitungen

BKP 452 Kanalisationsleitung Schmutzwasser

- Schmutzwasserleitungen innerhalb des Gebäudeperimeters (inkl. Aushub, Schächte und Provisorien)

Kanalisationen Meteorwasser

- Meteorwasserleitungen innerhalb des Gebäudeperimeters (inkl. Aushub, Schächte und Provisorien)

Schmutzwasserleitungen

- Leitungen für den Anschluss an Hauptkanalisation ausserhalb des Projektperimeters (inkl. Aushub, Schächte und Provisorien)

Regenwasser und Retention

- Retentionsmassnahmen und alle notwendigen Leitungen für den Anschluss an den Vorfluter ausserhalb des Projektperimeters (inkl. Aushub, Schächte und Provisorien)

BKP 453 Elektroleitungen

- Medienrohre für Elektroerschliessung an die neue Trafostation (inkl. Aushub, Schächte und Provisorien)

	Elektroleitungen Klein
	- Medienrohre für Elektroerschliessung innerhalb des Projektperimeters (Tore, Türen, Beleuchtung) an die neue Trafostation (inkl. Aushub, Schächte und Provisorien) - Leerrohre für Anschluss E-Mobilität
BKP 455	Sanitärleitungen
	- Sanitärleitungen für Trinkwasseranschluss des Gebäudes (inkl. Aushub, Schieber und Provisorien)
	Wasserversorgung Ringleitung
	- Erschliessung des Projektperimeters mit Löschwasser (inkl. Aushub, Hydranten, Schieber und Provisorien)
BKP 46	Kleinere Trassenbauten
BKP 461	Erdarbeiten und Deponien
	- Erdarbeiten für Bodenschutzkonzept
BKP 463	Asphalt und Plätze
	- Aussenanlagen im Bereich der Spazierhöfe werden mit grossformatigen Betonplatten und Schotterflächen gestaltet - Besucherparkplätze werden mit einem Holzrostsystem ausgestattet (natürliche Versickerung) - Verbindungswege auf dem Areal sind asphaltiert
BKP 466	Zaunpiste
	- Aushub und Erdarbeiten für die Erstellung der Zaunpiste inkl. Kofferung und anschliessenden Begrünung
BKP 49	Honorare
BKP 490	Honorar Planerteam
	- Honorarkosten für das ganze Planerteam (inkl. Fachingenieuren und Spezialisten)

8 Kosten

8.1 Kostenschätzung

Grundlagen Die Kosten wurden auf der Grundlage der errechneten Mengen und Einheitspreisen bzw. Kennzahlen Erfahrungswerte aus bereits realisierten Projekten und Kennzahlen der Justizvollzugsanstalt (JVA) Kanton Solothurn) ermittelt.

Kostendach 120 Mio. Franken inkl. 7.7% MWST. exkl. Teuerung

Index / Stand Basis Teuerungsindizes Bausubventionen, Bundesamt für Statistik, 1. Oktober 2020 = 99,0 Pkte., Basis 1. Oktober 2015 = 100,0 Punkte

BKP Nr.	Bezeichnung	Betrag in CHF, inkl. MwSt.	in %
HAUPTGEBÄUDE			
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	2'148'000	1.8
BKP 10	Bestandesaufnahmen	55'000	
BKP 11	Terrainvorbereitungen	46'000	
BKP 12	Sicherungen, Provisorien	429'000	
BKP 13	Baustelleneinrichtung	334'000	
BKP 16	Anpassungen Verkehrsanlage	979'000	
BKP 19	Honorare Planerteam	305'000	
BKP 2	Gebäude	84'845'000	70.7
BKP 20	Baugrube	1'059'000	
BKP 21	Rohbau 1	21'214'000	
BKP 22	Rohbau 2	3'586'000	
BKP 23	Elektroanlagen	10'619'000	
BKP 24	HLK-Anlagen, Gebäudeanlagen	7'411'000	
BKP 25	Sanitäranlagen	3'893'000	
BKP 26	Transportanlagen	668'000	
BKP 27	Ausbau 1	18'065'000	
BKP 28	Ausbau 2	6'276'000	
BKP 29	Honorare Planerteam	12'054'000	
BKP 3	Betriebseinrichtung	10'169'000	8.5
BKP 33	Elektroanlagen	7'163'000	
BKP 34	HLK-Anlagen, Gebäudeanlagen	222'000	
BKP 35	Elektroanlagen	906'000	
BKP 37	Ausbau 1	451'000	
BKP 39	Honorare Planerteam	1'427'000	
BKP 4	Umgebung		
	*Beschrieb in Teilobjekt U		
BKP 5	Baunebenkosten	2'434'000	2.0
BKP 51	Bewilligungen, Gebühren	1'103'000	
BKP 52	Dokumentation und Präsentation	720'000	
BKP 53	Versicherungen	167'000	
BKP 56	Übrige Nebenkosten ¹	444'000	
	¹ inkl. Beitrag für Kunst am Bau	200'000	

BKP 8	Reserve	6'000'000	5.0
BKP 81	Pool 5%	6'000'000	
BKP 9	Ausstattung	2'135'000	1.8
BKP 90	Mobiliar	1'737'000	
BKP 93	Geräte, Apparate	39'000	
BKP 94	Kleininventar	60'000	
BKP 99	Honorare Planerteam	299'000	
Total	Hauptgebäude	107'731'000 CHF	89.8%

FAHRZEUGSCHLEUSE

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten		
BKP 2	Gebäude	486'000	0.4
BKP 20	Baugrube	37'000	
BKP 21	Rohbau 1	270'000	
BKP 22	Rohbau 2	179'000	
Total	Fahrzeugschleuse	486'000 CHF	0.4%

MATERIALUMSCHLAG

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten		
BKP 2	Gebäude	538'000	0.4
BKP 20	Baugrube	22'000	
BKP 21	Rohbau 1	421'000	
BKP 22	Rohbau 2	79'000	
BKP 23	Elektroanlagen	16'000	
Total	Materialumschlag	538'000 CHF	0.4%

UMGEBUNG

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	388'000	0.3
BKP 12	Sicherungen, Provisorien	334'000	
BKP 19	Honorare Planerteam	54'000	
BKP 2	Gebäude	3'179'000	2.7
BKP 20	Baugrube	199'000	
BKP 21	Rohbau 1	1'613'000	
BKP 22	Rohbau 2	367'000	
BKP 23	Elektroanlagen	532'000	
BKP 27	Ausbau 1	22'000	
BKP 29	Honorare Planerteam	446'000	
BKP 3	Betriebseinrichtung	2'232'000	1.9
BKP 33	Elektroanlagen	1'014'000	
BKP 38	Ausbau 2	905'000	
BKP 39	Honorare Planerteam	313'000	
BKP 4	Umgebung	5'446'000	4.5
BKP 41	Roh- und Ausbauarbeiten	111'000	
BKP 42	Gartenanlage	50'000	
BKP 44	Installationen	158'000	
BKP 45	Erschliessung durch Leitungen	1'668'000	
BKP 46	Kleinere Terrassenbauten	2'695'000	

BKP 49	Honorare Planerteam	764'000	
Total	Umgebung	11'245'000 CHF	9.4%
Zusammenstellung			
Total	HAUPTGEBÄUDE	107'731'000 CHF	89.8%
Total	FAHRZEUGSCHLEUSE	486'000 CHF	0.4%
Total	MATERIALUMSCHLAG	538'000 CHF	0.4%
Total	UMGEBUNG	11'245'000 CHF	9.4%
Bruttoanlagekosten (Verpflichtungskredit)		120'000'000 CHF	100%

Subventionen Da der Teil Bundessubventionen erst nach Vorliegen der Schlussabrechnung definitiv festgelegt wird, können die effektiven Nettoinvestitionen vom prognostizierten Wert abweichen. Mit Schreiben des Bundesamtes für Justiz BJ vom 1. Februar 2023 wurden Subventionen für die beitragsberechtigten Strafvollzugsplätze von 18.2 Mio. Franken in Aussicht gestellt.

Nettoinvestitionen Insgesamt resultieren damit für den Kanton Nettoinvestitionen von rund 101.8 Mio. Franken.

8.2 Zahlungsplan

2024	Ca. 3'000'000 CHF
2025	Ca. 12'000'000 CHF
2026	Ca. 32'000'000 CHF
2027	Ca. 38'000'000 CHF
2028	Ca. 25'000'000 CHF
2029	Ca. 20'000'000 CHF

Der definitive Zahlungsplan richtet sich nach der Mehrjahresplanung Hochbau, welcher jährlich vom Kantonsrat genehmigt werden soll.

8.3 Kennwerte nach SIA 416

Hauptgebäude

Geschossfläche 20'630 m²

Kosten pro Geschossfläche Hauptgebäude

Gebäudekosten BKP 1+2 / m² Geschossfläche GF 4'217 CHF/m²

Anlagekosten BKP 0-9 / m² Geschossfläche GF 5'222 CHF/m²

Hauptnutzfläche 8'960 m²

Kosten pro Hauptnutzfläche Hauptgebäude

Gebäudekosten BKP 1+2 / m² Hauptnutzfläche HNF 9'709 CHF/m²

Gebäudevolumen 79'514 m³

Kosten pro Gebäudevolumen Hauptgebäude

Gebäudekosten BKP 1+2 / m³ Gebäudevolumen GV 1'094 CHF/m²

Total Anlagekosten

Anlagekosten BKP 0-9 / m² Geschossfläche GF 5'817 CHF/m²

9 Wirtschaftlichkeitsrechnung

Die Wirtschaftlichkeitsrechnung (WIRE) berücksichtigt die Investitionskosten, die Erneuerungsinvestitionen sowie die Betriebskosten bestehend aus Personal-, Miet- und übrigen Betriebskosten (Lebenszykluskosten). Diese Kosten stellen die Gesamtheit aller Kosten dar, die ein Gebäude von der Projektentwicklung über die Nutzung bis hin zu einer möglichen Umnutzung, einem Rückbau oder einer Verwertung verursacht werden.

WIRE 1:

2013 hat die BDO AG im Auftrag des Hochbauamtes, gestützt auf den Auftrag des Regierungsrates vom 3. Dezember 2012 mit der Überprüfung einer zentralen (Variante UG ohne Zweigstelle) und einer dezentralen Varianten (UG mit Zweigstelle in anderem Kantonsteil), eine WIRE beider Varianten erarbeitet. Als Basis für die WIRE wurde von 120 Haftplätzen, **ohne Berücksichtigung des Rahmenkonzeptes und Raumprogramms des AJUV "Zentralgefängnis Solothurn" vom 29. März 2021 (lag zu diesem Zeitpunkt noch nicht vor) und über einen Betrachtungszeitraum von 20 Jahren ausgegangen.**

Zusammenfassend sind die Ergebnisse für die beiden Varianten wie folgt:

- Variante "Zentral" in Flumenthal 120 Plätze (Schachen), 302 Mio. Franken, bzw. 604 Mio. Franken in 40 Jahren, bzw. 15,1 Mio. Franken/Jahr, unter Berücksichtigung der Fahrten bzw. Kosten für längere Anreisezeiten
- Variante Dezentral 1 "Dezentral 1" Flumenthal 90 Plätze und USEGO Olten 30 Plätze, 417 Mio. Franken, bzw. 834 Mio. Franken in 40 Jahren, bzw. 20,8 Mio. Franken/Jahr
- Variante Dezentral 2 "Dezentral 2" Flumenthal 90 Plätze und UG Olten 30 Plätze 411 Mio. Franken, bzw. 822 Mio. Franken in 40 Jahren, bzw. 20,5 Mio. Franken/Jahr

Fazit: Die Variante "Zentral" erwies sich mit Abstand als die wirtschaftlichste Variante, mit einem Vorsprung von ca. 36% auf die Variante "Dezentral 2".

WIRE 2:

2023 haben die IPAS Architekten und Planer AG, das Hochbauamt und das Amt für Justizvollzug den Bericht der BDO AG plausibilisiert und eine WIRE für die Varianten "Zentral" (Neubau ZGSO in Flumenthal/Deitingen) und "Dezentral" (Anpassung bestehende UG Solothurn/Olten) erarbeitet.

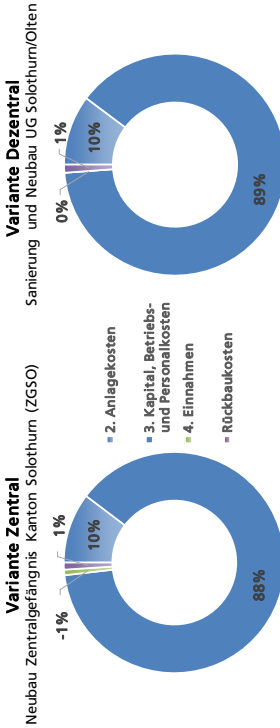
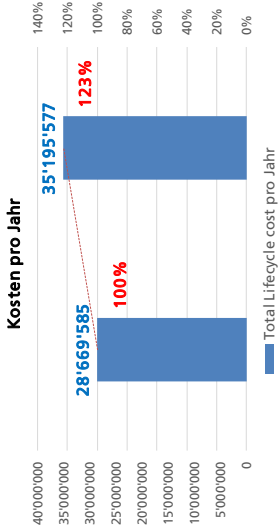
Als Basis für die WIRE wurde von 130 Haftplätzen, **unter Berücksichtigung des Rahmenkonzeptes, des Raumprogramms des AJUV "Zentralgefängnis Solothurn" vom 29. März 2021, der Fahrten bzw. längeren Anreisezeiten und eines Betrachtungszeitraums von 40 Jahren ausgegangen.** Aufgrund der Erschwernisse bzw. Gegebenheiten (2 Baustellen, 2 Standorte, 2 Umbauten, 2 Infrastrukturen, Provisorien, weiteren Risiken, etc.) wurde für die Variante "Dezentral" der Anpassungsfaktor r (SIA 102-k, Kalkulationshilfe) mit 1,2 angenommen.

Zusammenfassend sind die Ergebnisse für die beiden Varianten wie folgt:

- Variante "Zentral" Neubau ZGSO in Flumenthal/Deitingen, 130 Plätze 1'146 Mio. Franken in 40 Jahren Variante, bzw. 28,6 Mio. Franken/Jahr. Diese Variante wird daher Auswirkungen auf die Fahrten der Anspruchsgruppen (insb. der Polizei Kanton Solothurn und Staatsanwaltschaft) haben, welche in der Wirtschaftlichkeitsrechnung berücksichtigt sind.
- Variante "Dezentral" Anpassung/Sanierung und Neubau UG Solothurn/Olten, 130 Plätze 1'400 Mio. Franken in 40 Jahren, bzw. 35,2 Mio. Franken/Jahr

Fazit: Die Variante "Zentral" Neubau ZGSO in Flumenthal/Deitingen erwies sich mit Abstand als die wirtschaftlichste Variante, mit einem Vorsprung von 23% auf die Variante "Dezentral".

Wirtschaftlichkeitsrechnung Variante Zentral (ein Standort) / Dezentral (zwei Standorte - Hauptgebäude mit Zweigstelle)			Varianten		Berechnungsgrundlagen	
			1) SOLL Zentral Neubau Zentralgefängnis Kanton Solothurn (ZGSO)	2) SOLL Dezentral Sanierung und Neubau UG Solothurn/Olten	3) IST UG Sanierung und Neubau UG Solothurn/Olten	5) Anpassungs- faktor s. 102-k
1. Projektangaben	Bemerkungen	Einheit				
	Grundstück	m2	25'000	30'000	18'714	
	Erforderliche Grundstücksgrösse	Fr.	0	15'906'900	15'906'900	1,20
	Erforderliche Landwerbe	Stk.	130	130	42	
	Raumprogramm	m2	20'630	23'903	19'636	1,20
	Erforderliche Geschossfläche Total	m2	3'900	4'328	2'568	1,20
	Erforderliche Geschossfläche nur Haftzellen	m2	16'730	19'575	17'068	1,20
	Erforderliche Geschossfläche Total, inkl. Haftzellen	m2	20'630	23'903	19'636	1,20
	Total Geschossfläche	m2	79'500	91'600	72'600	1,20
	Bauvolumen nach s. 14	m3				
2. Anlagekosten BKP 0-9			120'000'000	165'027'300		
Umbau- und Sanierungskosten						
BKP 1-9			0	29'784'198		1,20
Investitionen			120'000'000	114'215'802		
BKP 1-9			0	5'120'400		
Betriebs- und Unterhaltungskosten						
BKP 3-4			120'000'000	149'120'400		
Zwischentotal						
BKP 0			0	15'906'900		
BKP 0-9 (inkl. Landwerb)			0			
BKP 0-9			120'000'000	165'027'300		
Total Anlagekosten			923'077	1'269'441		
Total Anlagekosten pro Haftplatz			5'817	6'904		
Total Anlagekosten pro GF						
3. Kapital-, Betriebs- und Personalkosten			25'608'240	31'183'377		
Abschreibungen						
Anlageinvestitionen HRM2			3'000'000	3'728'010		149'120'400
(nach LK 20% des Anlagewerts)			0	159'069		15'906'900
Kapitalkosten Grundstück			3'000'000	3'728'010		149'120'400
Infole Amortisation werden nur 50% der Kapitalkosten berücksichtigt			1'200'000	2'880'000		2,0%
Zielwerte Hochbauamt			1'444'10	1'732'92		1,20
Benchmark FM Monitor			5'200'000	6'240'000		1,20
(Material, Lebensmittel, Kleidung, Gesundheitskosten)			330'080	396'096		1,20
Ver- und Entsorgungskosten			371'340	445'608		1,20
Benchmark FM Monitor (Strom, Wasser, Abwasser, Heizung)			103'150	123'780		1,20
Reinigungskosten			41'260	49'512		1,20
Sicherheitskosten			13'390'240	17'923'377		1,20
Abgaben und Beiträge			11'050'000	13'260'000		1,20
Benchmark FM Monitor			1'168'000	0		1,20
Zwischentotal						
Personal-kosten			40 km (OltenSolothurn), je 10 Fahrten (20 Fahrten), 365Tg = 40*20*365	31'183'377		
Verschiebungskosten			Anzahl MA	0		
40 km (OltenSolothurn), je 10 Fahrten (20 Fahrten), 365Tg = 40*20*365			Fr./km			
Total Kapital-, Betriebs- und Personalkosten			9'471'200	0		
4. Einnahmen						
Verkauf Parzellen UG OltenSolothurn			9'471'200	0		
Annahme Verkaufserfolg (Brutto) Fr. 900.- in Olten, Fr. 800.- in Solothurn						
5. Lifecycle cost			1'146'783'400	1'407'823'080		
2. Anlagekosten			120'000'000	144'000'000		
3. Kapital-, Betriebs- und Personalkosten			1'024'329'600	1'247'335'080		
Annahme Betrachtungszeitraum über 40 Jahre			-9'471'200	0		
Annahme Verwertungserfolge Verkauf Grundstücke in Olten und Solothurn			1'146'783'400	16'488'000		1,20
Annahme für Rückbau und Entsorgung, ca. 150.-/m3			28'669'585	35'195'577		
Total Lifecycle cost über 40 Jahre			220'535	270'735		
Total Lifecycle cost pro Jahr			18'378	22'561		
Total Kosten pro Haftplatz im Jahr			613	752		
Total Kosten pro Haftplatz im Monat			100%	123%		
Total Kosten pro Haftplatz im Tag						
Total Kosten Varianten in %						



10 Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit



Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) - Beschrieb

Der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS gliedert die **3 Bereiche Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt** in **je 4 Themen**. Die resultierenden 12 Themen werden mit insgesamt **45 Indikatoren bewertet**. Im Kriterienbeschrieb werden die Indikatoren und Messgrössen detailliert beschrieben. Er ist das grundlegende Arbeitsinstrument. Auf Basis des SNBS können Gebäude mit den Nutzungsarten Büro/Verwaltung, Wohnen und Bildung beurteilt und zertifiziert werden. Dies gilt für Neubauten ebenso wie für Erneuerungen.

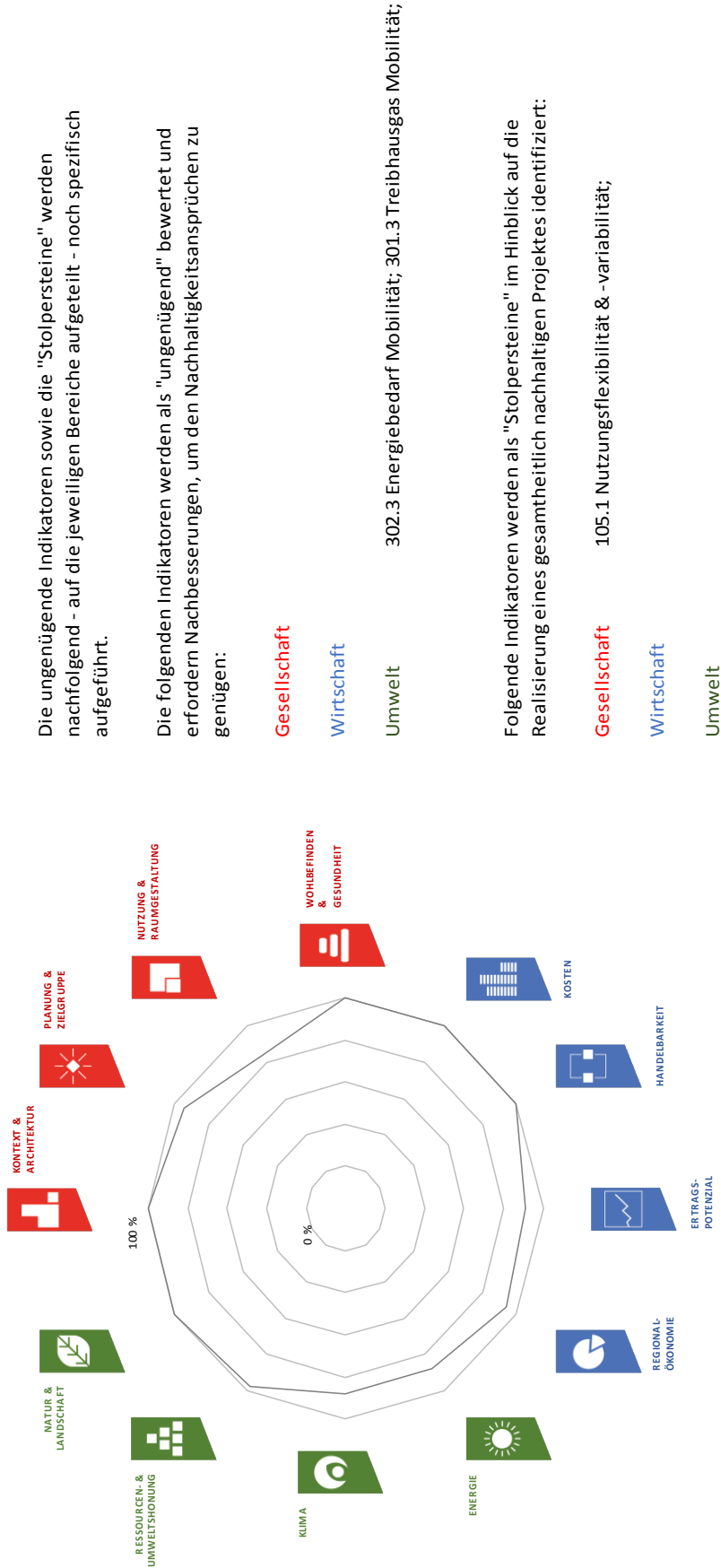
Um die Hemmschwelle bei der Anwendung des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS Hochbau zu senken, wurde der sogenannte **Pre-Check** und **Klimafit-Check** entwickelt. Ziel des Pre-Checks ist, den Aufwand bei der **ersten Annäherung an den SNBS** oder das nachhaltige Bauen zu minimieren. Er ist gedacht für Architekten, Projektentwicklerinnen und andere Fachleute, die sich erste Gedanken zum Neubau, einem Umbau oder zur Sanierung eines Büro- oder Bildungsgebäudes machen. Der Pre-Check führt mit Fragen an das Thema heran und zeigt mit überblickbarem Aufwand das Potenzial hinsichtlich Nachhaltigkeit. Er hilft als Checkliste und **identifiziert auch mögliche Stolpersteine**. Der **"Klimafit-Check"** gibt grob Auskunft über wie klimagerecht ein Bauvorhaben ist und gibt einerseits erste Erkenntnisse wie das Gebäude bzw. das Bauvorhaben auf das Klima der Zukunft vorbereitet ist, und andererseits, ob es einen Beitrag zur Minderung des Klimawandels leistet.

Der Standard SNBS ist gegliedert in Bereiche, Themen, Kriterien und Indikatoren.

Bereich	Thema	Kriterium	Indikator
Gesellschaft	Kontext & Architektur	101 Leitfragen	1 Ziele & Pflichtenhefte
	Planung & Zielgruppe	102 Planungsverfahren	2 Partizipation
	Nutzung & Raumgestaltung	103 Diversität	2 Nutzungsangebot im Quartier
	Wohlfühlen & Gesundheit	104 Halböffentliche Räume	2 Halböffentliche Aussenräume
		105 Private Räume	2 Gebrauchtsqualität privater Räume
	Kosten	106 Visueller & akustischer Komfort	2 Schallschutz
		107 Gesundheit	2 Strahlung
		108 Thermischer Komfort	2 Komfort im Klimawandel
Wirtschaft	Kosten	201 Lebenszyklusbetrachtung	2 Betriebskonzept
		202 Bausubstanz	1 Lebenszykluskosten
	Handelbarkeit	203 Eigentumsverhältnisse	1 Bauweise, -teile, -substanz
		204 Nutzbarkeit des Grundstücks	1 Entscheidungsfindung
	Ertragspotenzial	205 Erreichbarkeit	1 Geologie & Altlasten
		206 Marktpreise	1 Erreichbarkeit
	Regionalökonomie	207 Bevölkerung und Arbeitsmarkt	1 Miet-/Verkaufpreise
		208 Regionalökonomisches Potenzial	1 Nachfrage & Nutzungsangebot
	Energie	301 Energiebedarf	1 Regionale Wertschöpfung
			1 Energiebedarf Erstellung
Umwelt	Klima	302 Treibhausgasemissionen	1 Energiebedarf Betrieb
			2 Treibhausgas Betrieb
	Ressourcen- & Umweltschonung	303 Umweltschonende Erstellung	2 Ressourcenplanung
		304 Umweltschonende Betrieb	2 Energiemonitoring
	Natur & Landschaft	305 Umweltschonende Mobilität	3 Relevante Bestandteile
		306 Umgebung	3 Abfallentsorgung & Anlieferung
		307 Siedlungsverdichtung	2 Versickerung & Retention

Projektauswertung 1 (Pre-Check)

Darstellung der Resultate im Pre-Check: Die **Spinnennetz-Grafik** gibt einen raschen Überblick über die **Stärken und Schwächen** eines Projekts. Er zeigt bei welchen Themen wie Architektur, Ertragspotential oder Klima das Projekt gut abschnidet oder nicht. Man erkennt auf einen Blick, ob man bei beispielsweise Wohlbefinden und Gesundheit nachbessern sollte oder ob man der Natur und Landschaft bereits Sorge trägt.



Fazit: In den Bereichen Umwelt und Gesellschaft konnte nicht die volle Punktzahl erreicht werden. Insbesondere betrifft es im Bereich Umwelt den Energiebedarf Umwelt für die Mobilität (302.3) und Treibhausgas Mobilität (301.3) sowie im Bereich Gesellschaft die Nutzungsflexibilität & -variabilität (105.1), d.h. im Bereich Umwelt bezieht sich die Bewertung auf den Standort, im Bereich Gesellschaft auf die Gegebenheiten der spezifischen Nutzung.

Projektauswertung 2 (Pre-Check)

Darstellung der Resultate im Pre-Check als Matrix: In dieser Darstellung ist die Gesamtbewertung (Stolpersteine bis sehr gut; 0-100% bzw. Punkte) sowie die Bereiche, Themen, Kriterien und Indikatoren bzw. deren Bewertung dargestellt. Die **Matrix-Grafik** gibt einen raschen Überblick über die **Bewertung der Indikatoren** bzw. eruierte Stolpersteine und allfälligen Handlungsbedarf. Die Matrix zeigt aber auch gut oder sehr gut erfüllte Indikatoren.

	50	65	85	100 %	Bewertung der Indikatoren (%)	
Stoßstein	Ungefährdend				85 - 100	303.Nutzungsfläche
	Gut				65 - 85	303.3 Hindernisfreies Bauen
					50 - 65	305.INUTZUNGSflexibilität & -variabilität
					0 - 50	305.2 Schallschutz
						305.2.1 Tageslicht
						D01.Sommlicher Wärmeschutz
						D02.Konfort im Klimawandel
						305.2 Gebrauchsqualität privater Räume

Gesellschaft

[illegible]

Wirtschaft

[illegible]

Umwelt

Umwelt				Im Bereich "Umwelt" wird ein Erfüllungsgrad von 92% erzielt.			
Thema	Kriterium		Indikator				
 Energie	301	Energiebedarf	1 Energiebedarf Erstellung	2 Energiebedarf Betrieb	3 Energiebedarf Mobilität		
	302	Treibhausgasemissionen	1 Treibhausgas Erstellung	2 Treibhausgas Betrieb	3 Treibhausgas Mobilität		
 Klima	303	Umweltschonende Erstellung	1 Baustelle	2 Ressourcenschonung	3 Relevante Bestandteile		
	304	Umweltschonende Betrieb	1 Systematische Inbetriebnahme	2 Energiemonitoring	3 Abfallentsorgung & Anlieferung		
 Ressourcen- & Umweltschonung	305	Umweltschonende Mobilität	1 Nachhaltigkeitskonzept				
	306	Umgebung	1 Flora & Fauna	2 Versickerung & Retention			
 Natur & Landschaft	307	Siedlungsverdichtung	1 Bauliche Verdichtung				

Fazit: 1. Alle drei Bereiche Gesellschaft (93 Punkte), Wirtschaft (95 Punkte) und Umwelt (92 Punkte) konnten, mit einer Punktzahl zwischen 85-100 als gut bis sehr gut bewertet werden. 2. Im Bereich Gesellschaft, Thema Nutzung & Raumgestaltung wurde der Indikator Nutzungsflexibilität als Stolperstein erkannt. 3. Im Bereich Umwelt, Thema Energie wurde der Indikator Energiebedarf Mobilität und Treibhausgas Mobilität als ungenügend erkannt

Projektauswertung 3 – "Klimafit-Check"

Der "Klimafit-Check" gibt grob Auskunft über wie klimagerecht ein Bauvorhaben ist und gibt einerseits erste Erkenntnisse wie das Gebäude bzw. das Bauvorhaben auf das Klima der Zukunft vorbereitet ist, und andererseits, ob es einen Beitrag zur Minderung des Klimawandels leistet.

Bewertung der Kriterien				Struktur der «Klimafit-Check» Ergebnisdarstellung	
0	50	65	85	100	(%)
Stolperstein	Ungenügend	Genügend	Gut	Gut	85 - 100
					65 - 85
					50 - 65
					0 - 50
					Die «Klimafit-Check» Ergebnisdarstellung basiert auf SNBS-Kriterien, die zur Abbildung der Klimawandelthemen angepasst wurden Einige Kriterien erhalten einen neuen Beizik 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 201, 204, 206, 207, 301, 302, 304, 306 Einige Kriterien bleiben unverändert: 107, 202, 205, 303, 305 Einige Kriterien werden herausgenommen: 203, 208, 307
Stolperstein					

Das Projekt wurde als 89% Klimafit bewertet.				
--	--	--	--	--

Gesellschaft	Kontext & Architektur		101 Leitfragen Klima	103 Abkühlungsangebot - Quartier
	Planung & Zielgruppe		102 Planungsverfahren Klimaangepas	105 Nutzung & Klima
	Nutzung & Raumgestaltung		104 Abkühlungsangebot - Gebä	107 Gesundheit
	Wohlbefinden & Gesundheit		106 Visueller Komfort	202 Bausubstanz
Wirtschaft	Kosten		201 Lebenszyklusbetrachtung K	108 Künftiger thermischer Komfort
	Handelbarkeit		204 Standort & Klimawandel	
	Ertragspotenzial		205 Erreichbarkeit	206 Marktwert im Klimawandel
	Regionalökonomie		207 Nutzungsangebot im Klimawandel	
Umwelt	Energie		301 Künftiger Energiebedarf	
	Klima		302 Künftige Treibhausgasemissionen	
	Ressourcen- & Umweltschonung		303 Umweltschonende Erstellur	304 Behaglichkeitsmonitoring
	Natur & Landschaft		306 Umgebung im Klimawandel	305 Umweltschonende Mobilität

Legende:

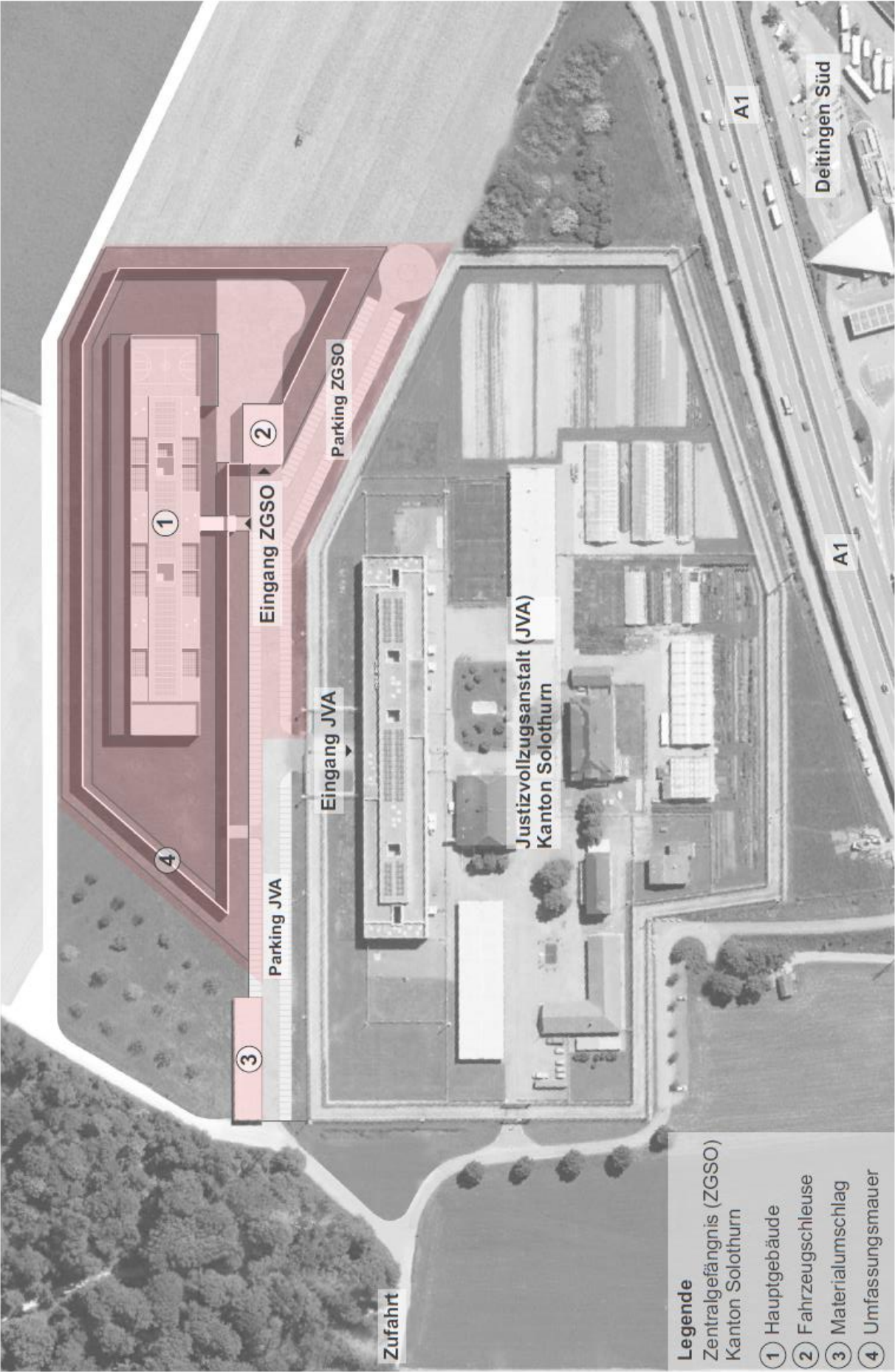
- Bewertung mehr als 85%, gelten die Anforderungen im jeweiligen Indikator als "gut" erfüllt.
Bewertung zwischen 65% und 85%, gelten die Anforderungen im jeweiligen Indikator als "genügend" erfüllt.
Bewertung zwischen 50% und 65%, gelten die Anforderungen im jeweiligen Indikator als "ungenügend" erfüllt.
Bewertung weniger als 50%, wird der jeweilige Indikator als "Stolperstein" bezeichnet.

Fazit: 1. Die Auswertung ergab 89 von 100 Punkten. D.h. das Resultat ist gut bis sehr gut. 2. Stolpersteine und ungenügende Indikatoren wurden keine erkannt.

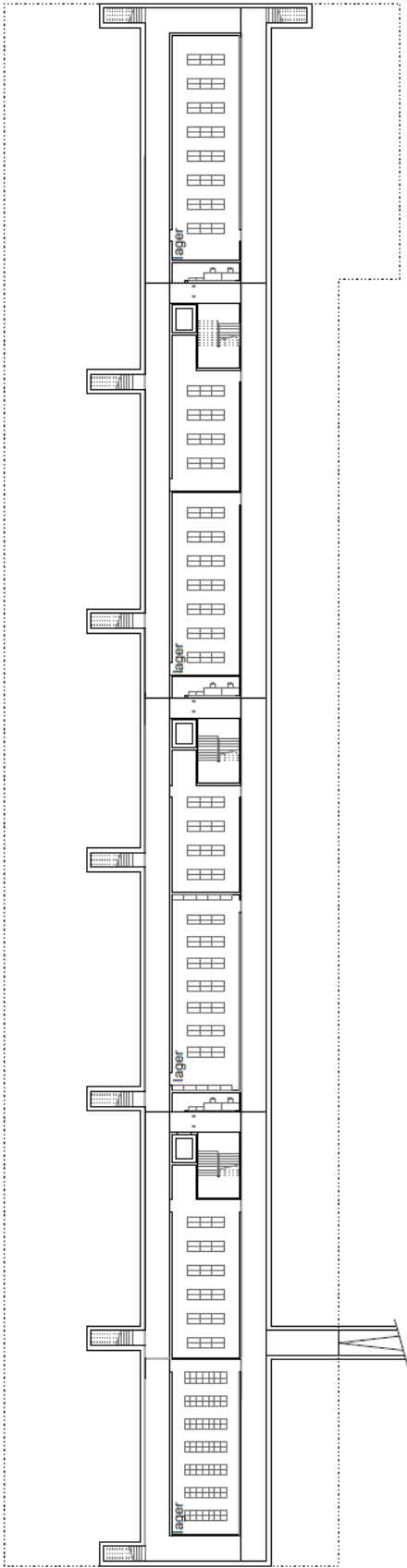
11 Pläne

Planunterlagen

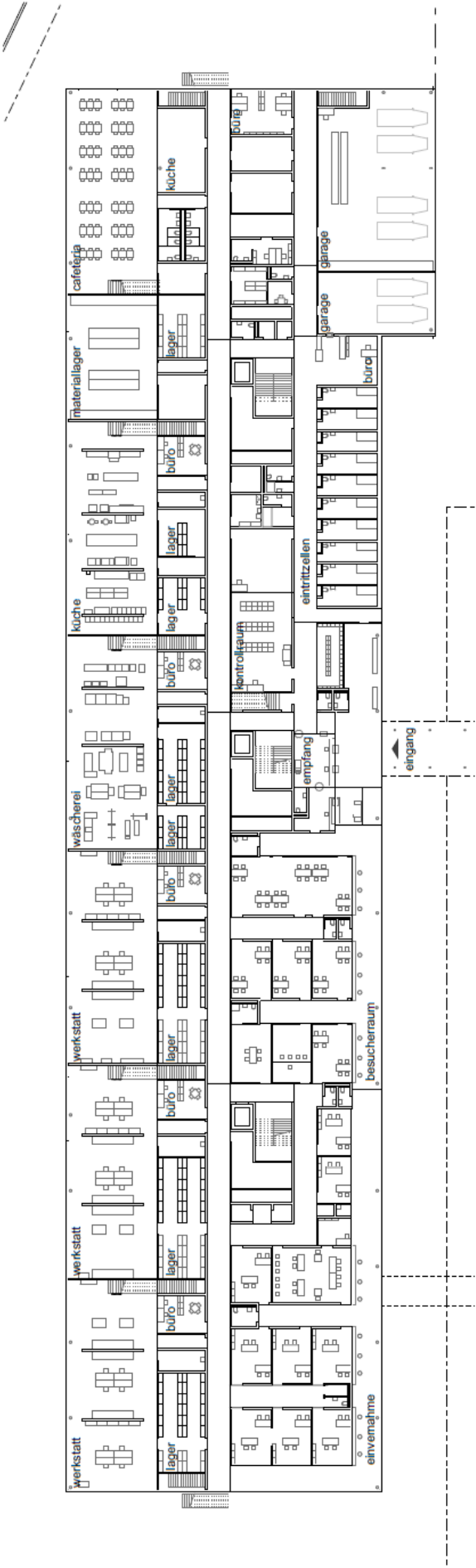
Situationsplan
Grundriss 1. Untergeschoss
Grundriss Erdgeschoss
Grundriss 1. Obergeschoss
Grundriss 2. Obergeschoss
Grundriss 3. Obergeschoss
Grundriss 4. Obergeschoss
Querschnitt A
Querschnitt B
Querschnitt C
Längsschnitt D
Fassadenansicht Ost
Fassadenansicht West
Fassadenansicht Süd
Fassadenansicht Nord



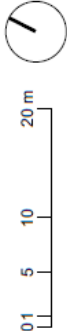
Situationsplan
1/2'000

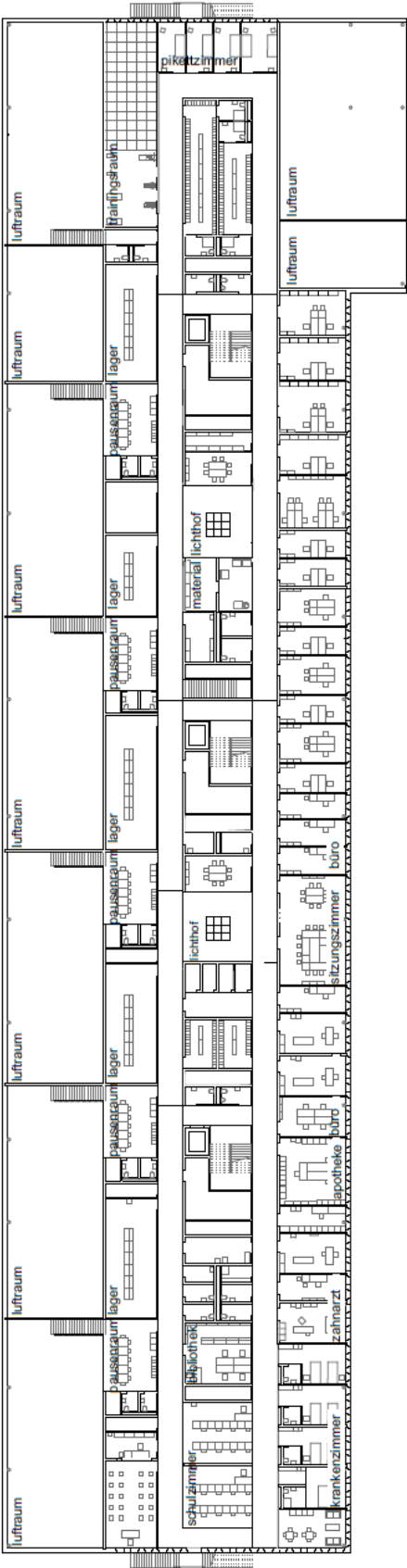


-1. Untergeschoss | Technik - und Lagerräume - Verbindungstunnel

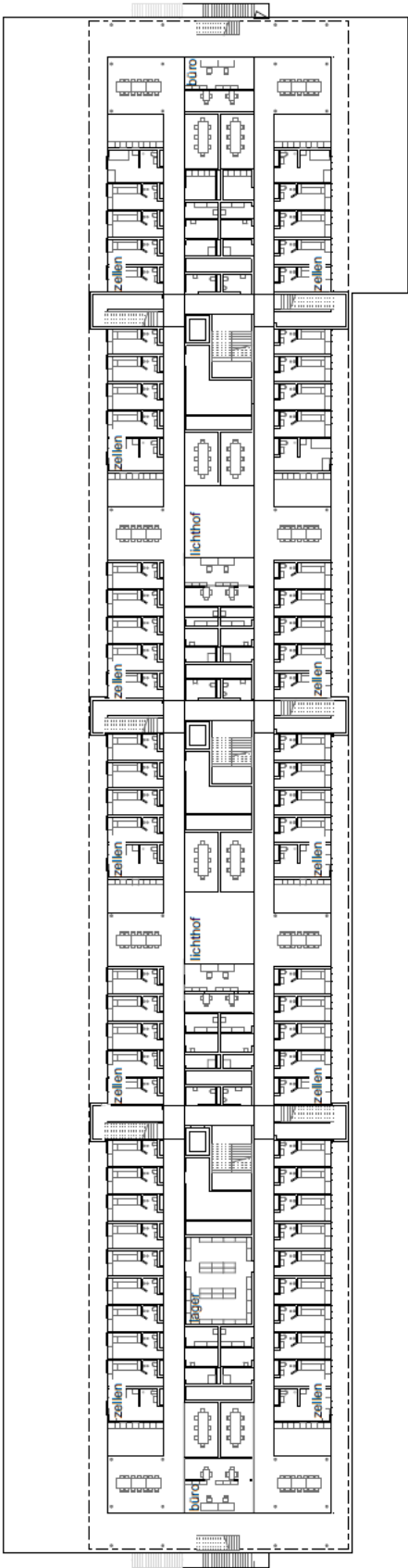


0. Erdgeschoss | Eingang - Einvernahme mit Haftgericht - Besucherzentrum - Werkstätte - Küche - Lingerie - Mensa



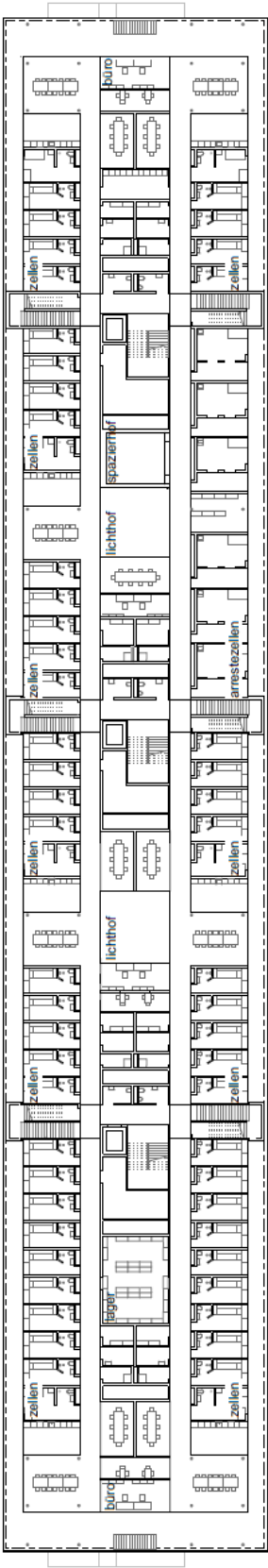


1. Obergeschoss | Gesundheitsdienst - Administration

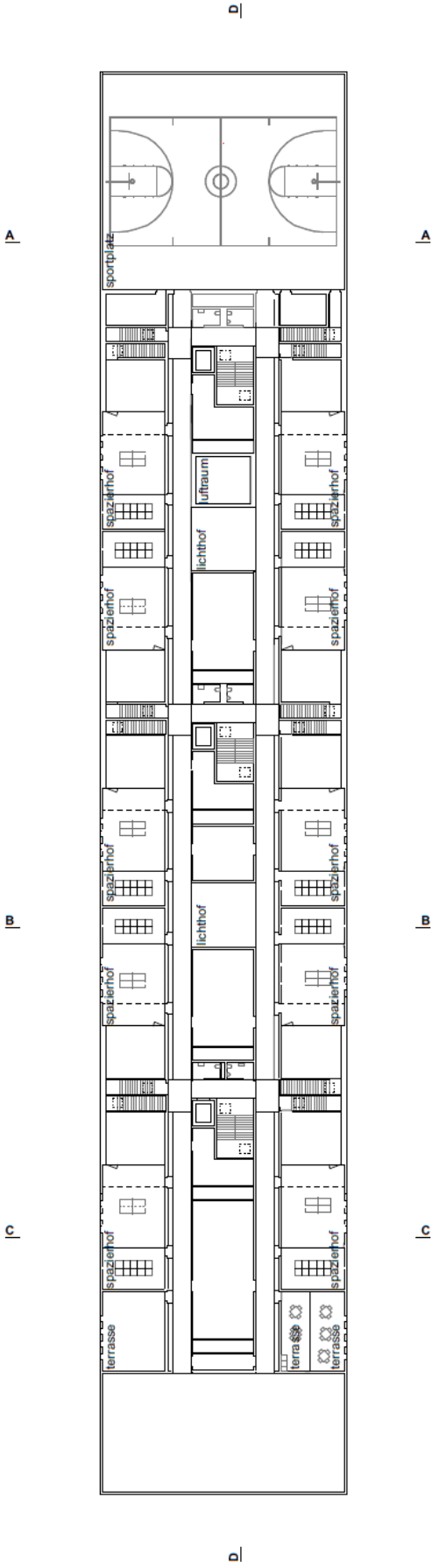


2. Obergeschoss | Zellentrakt





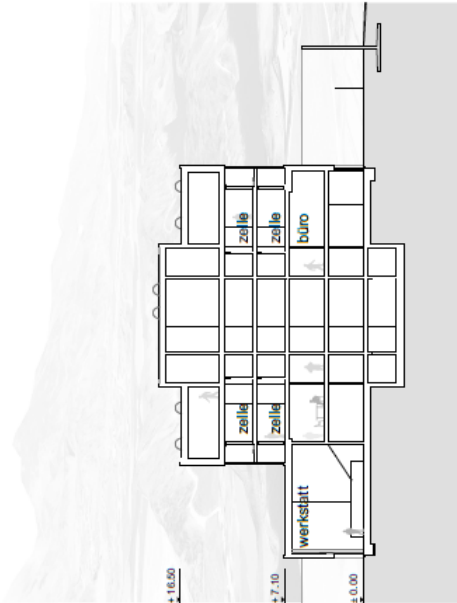
3. Obergeschoss | Zellentrakt



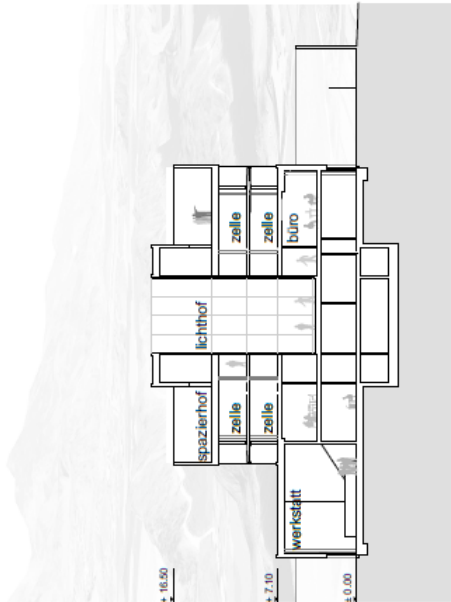
4. Obergeschoss | Spazierhöfe - Sportplatz - Fitnessräume - Technikräume

Grundrisse
1/650

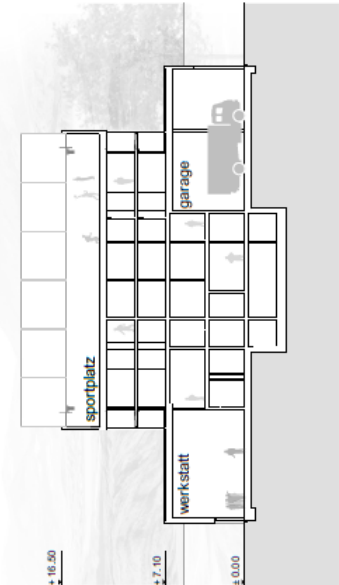




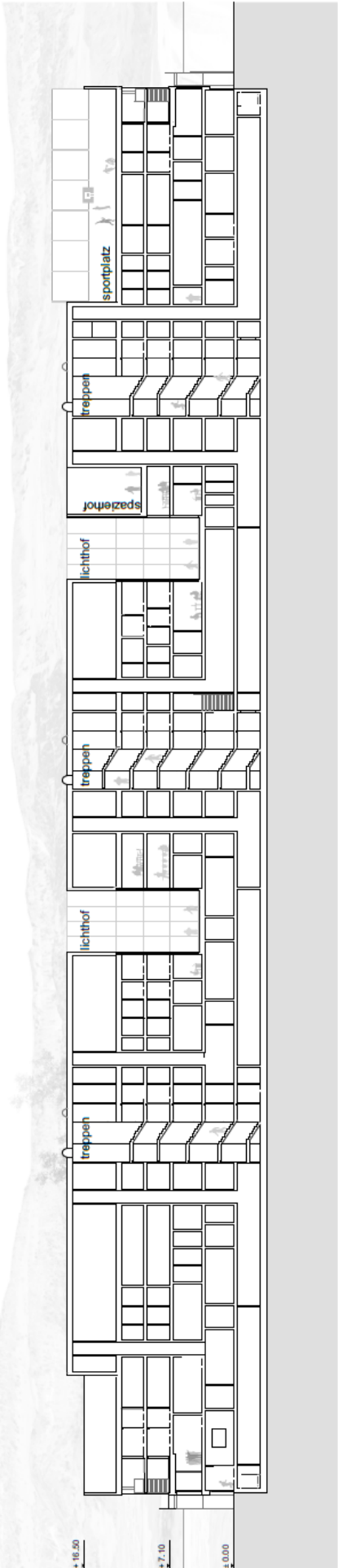
Schnitt C



Schnitt B



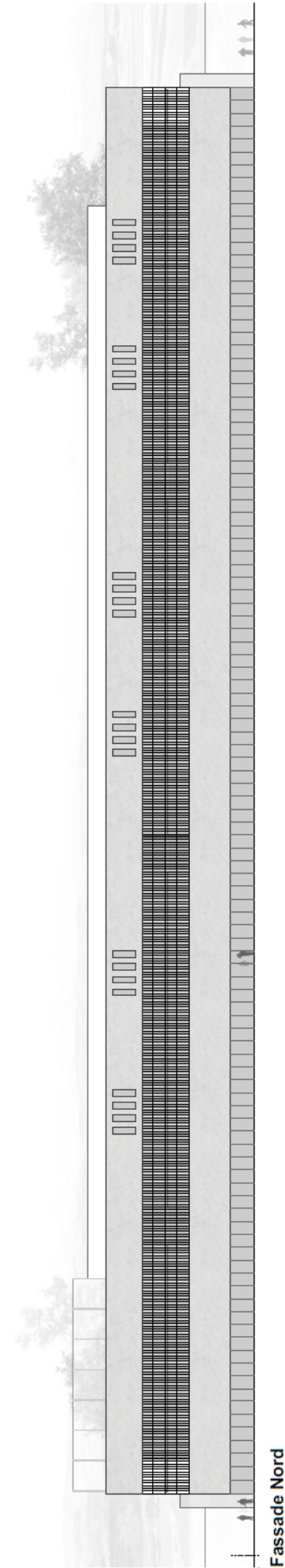
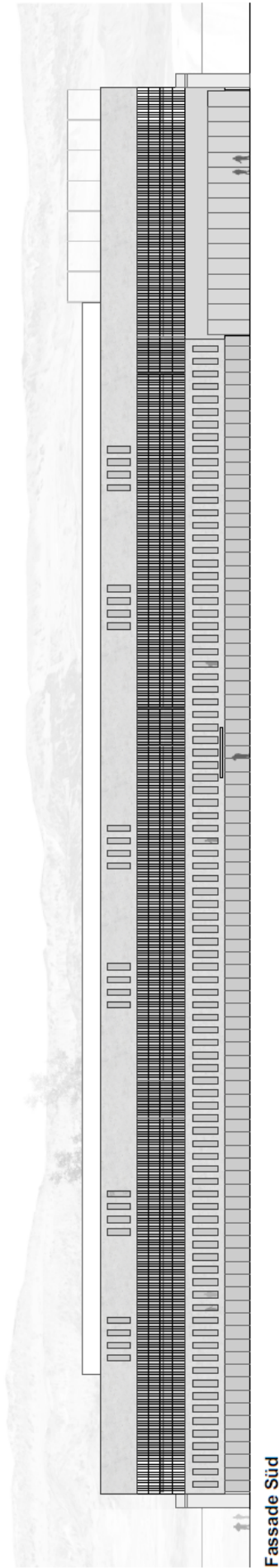
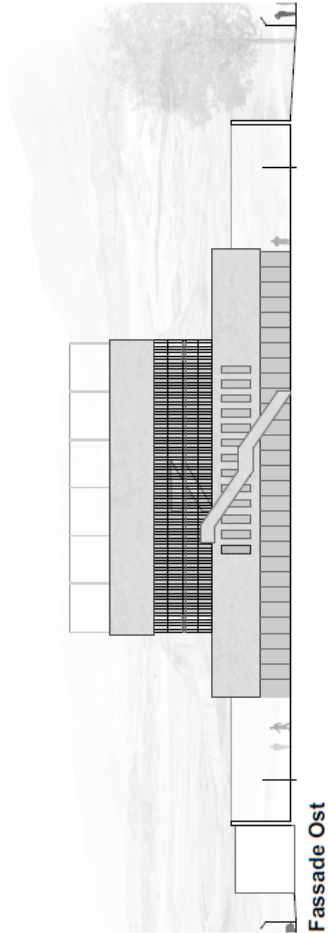
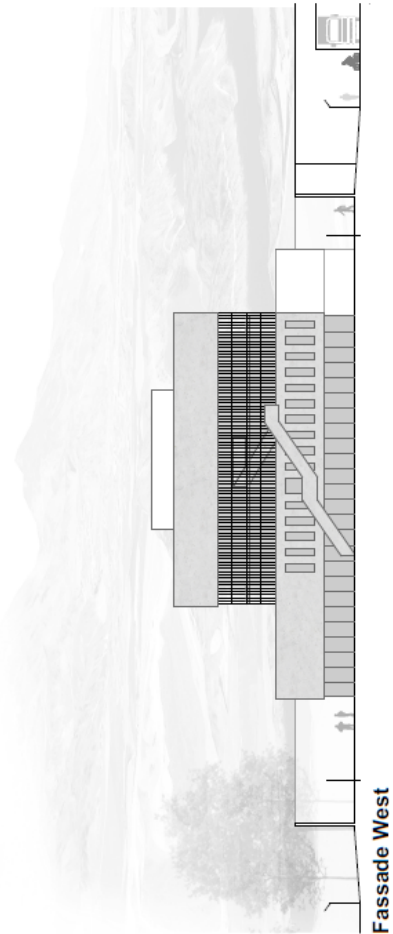
Schnitt A



Schnitt D

Schnitte
1/650





Fassade

1/650

0.1 5 10 20 m