



**Kantonsratsbeschluss**

**betreffend Objektkredit für die Planung der neuen Kantonsschule in Rotkreuz und den damit verbundenen Landerwerb**

Bericht und Antrag des Regierungsrats  
vom 29. August 2023

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen den Bericht und Antrag zu einem Kantonsratsbeschluss betreffend Objektkredit für die Planung der neuen Kantonsschule in Rotkreuz und den damit verbundenen Landerwerb.

Die Vorlage ist wie folgt gegliedert:

<b>A</b>	<b>In Kürze</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Ausführlicher Bericht</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Standortentscheid</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Mittelschulplanung</b>	<b>4</b>
3.1.	Rahmenbedingungen und Parameter der Prognostik	4
3.2.	Gesamtkantonale Schülerinnen- und Schülerprognose	5
3.3.	Regionale Schülerinnen- und Schülerprognose	6
3.4.	Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Schulstandorte und Grösse der Kantonsschule Rotkreuz (KSR)	6
3.5.	Provisoriumsplanung	7
<b>4.</b>	<b>Vertiefte Machbarkeitsstudie</b>	<b>8</b>
4.1.	Standort	8
4.2.	Ortsbauliche Einordnung	8
4.3.	Synergien	9
4.4.	Aufträge im kantonalen Richtplan	11
<b>5.</b>	<b>Raumprogramm</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>Landgeschäfte</b>	<b>14</b>
6.1.	Kaufvertrag mit der Einwohnergemeinde Risch	15
6.2.	Tauschvertrag mit der SBB	16

<b>7. Kosten</b>	<b>17</b>
7.1. Grobkostenschätzung	17
7.2. Kostenanteile	17
7.3. Benchmark-Vergleich	17
7.4. Objektkredit Planung	18
<b>8. Verfahren</b>	<b>19</b>
<b>9. Termine</b>	<b>19</b>
9.1. Planungs- und Bauprozess	19
9.2. Politischer Prozess	19
<b>10. Finanzielle Auswirkungen und Anpassungen von Leistungsaufträgen</b>	<b>20</b>
10.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton	20
10.2. Finanzielle Auswirkungen auf die Gemeinden	20
10.3. Anpassungen von Leistungsaufträgen	20
<b>11. Antrag</b>	<b>21</b>

## A In Kürze

**Aufgrund der Prognosen ist an den Zuger Mittelschulen bis im Jahr 2030 von einem Wachstum auf bis zu 2500 Lernende auszugehen. Mehr als ein Drittel der Lernenden wohnt in einer der Ennetsee-Gemeinden. Deshalb favorisiert der Regierungsrat in seiner Vier-Standorte-Strategie einen Standort in einer der Ennetsee-Gemeinden.**

Im Anschluss an die Ablehnung des Kantonsschulstandorts im Röhrliberg durch die Chamer Stimmbevölkerung 2019 reichten die Gemeinden Cham, Hünenberg, Steinhausen und Risch fünf Standortvorschläge ein. Nach gründlichem Abwägen aller Aspekte hat der Regierungsrat dem Standort beim Bahnhof Rotkreuz den Vorzug gegeben. Ausschlaggebend dafür waren im Wesentlichen die zentrale Lage, die gute Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr, die Aussicht auf eine baldige Realisierung sowie die bereits vorhandene Infrastruktur (Sportpark, Gemeindesaal, kommerzielle Nahversorgung) und – damit verbunden – das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis. Aufgrund der zu erwartenden Synergien – gemeinsame Nutzung bestehender und neuer Infrastrukturen durch Schule sowie Sport- und Kulturvereine – entsteht eine Win-Win-Situation für Kanton und Gemeinde.

Der Standort ist allerdings mit herausfordernden Rahmenbedingungen verbunden. So schränken die Lage des Grundstücks an der Bahn und die Grundstücksgeometrie den Spielraum für die Anordnung des neuen Gebäudes ein. Es gilt Störfallrisiken und Lärmimmissionen zu berücksichtigen.

Nachdem der Regierungsrat den Standortentscheid für Rotkreuz gefällt hatte, wurde die Richtplanänderung vorbereitet. Auf den Beschluss des Kantonsrats im Januar 2022 folgte die Genehmigung durch den Bundesrat im September 2022. Mit der anschliessenden vertieften Machbarkeitsstudie konnte die grundsätzliche Eignung des Standorts für die Ziele des Kantons Zug nachgewiesen werden. Die im Rahmen der Studie erarbeiteten Gebäude-Varianten zeigen auf, dass ein ausreichender städtebaulicher Spielraum vorhanden ist. Die anschliessende vertiefte Prüfung der Bestvariante belegte zudem, dass das Raumprogramm umsetzbar und die Freiräume gewährleistet sind.

Gemäss Grobkostenschätzung betragen die Baukosten rund 198 Millionen Franken. Davon werden 13,0 Millionen Franken (inkl. 8,1 % MWST) für den Objektkredit zur Projektierung des Bauvorhabens beantragt. Für die damit zusammenhängenden Landgeschäfte fallen zusätzlich 3 748 654 Franken an. Die Realisierung des Projekts ist von 2028 bis 2031 vorgesehen.

## **B Ausführlicher Bericht**

### **1. Ausgangslage**

Das dynamische Bevölkerungswachstum im Kanton Zug hat sich in den vergangenen Jahren auch im Mittelschulbereich bemerkbar gemacht. In den bestehenden Schulbauten ist es eng geworden, namentlich in den Räumlichkeiten der Kantonsschule Zug. Bis 2012 war die Planung der Mittelschulen im Kanton Zug darauf ausgerichtet, den zusätzlichen Raumbedarf an den bestehenden drei Standorten in Zug sowie Menzingen zu decken. Ein früher angedachter vierter Standort Ennetsee wurde 2008 mangels geeigneter Liegenschaften aus dem kantonalen Richtplan gestrichen. Im Frühjahr 2012 ergab sich jedoch für den Kanton Zug die Gelegenheit, auf dem Chamer Allmendhof / Röhrliberg eine Parzelle für einen Mittelschul-Neubau mittels Kaufoption zu reservieren und damit einen Standort Ennetsee erneut in Erwägung zu ziehen.

Aufgrund der neuen Ausgangslage mit einem vierten Mittelschulstandort liess der Regierungsrat die laufenden Planungen für Zug und Menzingen vorübergehend sistieren, um alle Mittelschulstandorte noch einmal umfassend zu evaluieren. Diese Analyse führte schliesslich dazu, dass der Kantonsrat Ende 2013 entschied, Cham als vierten Mittelschulstandort für ein Langzeitgymnasium (LZG) im Richtplan festzusetzen. Dem Entscheid lagen Zahlen einer Machbarkeitsstudie zugrunde, die am Standort Röhrliberg mit einem Raumangebot von rund 30 Klassen und etwa 600 Schülerinnen und Schüler rechnete. Zudem wurde von einem Erweiterungspotenzial auf 40 Klassen und 800 Schülerinnen und Schüler ausgegangen.

Ende Oktober 2013 setzte der Kantonsrat das Areal Allmendhof / Röhrliberg in Cham als vierten Mittelschulstandort im Richtplan fest. Danach leitete der Regierungsrat die Planungen für das künftige LZG ein, auf deren Grundlage die Gemeinde Cham die nötige Zonenplanänderung vorbereitete. Im Februar 2019 lehnte die Chamer Stimmbevölkerung die Teiländerung des Zonenplans und einen Standortbeitrag ab. Damit verblieb die ortsplanerische Ausgangslage unverändert, so dass der Kanton Zug seine Kaufoption nicht einlösen konnte und die Realisierung einer Mittelschule am Standort Allmend / Röhrliberg verunmöglicht war.

### **2. Standortentscheid**

Nach der Ablehnung des Kantonsschulstandorts im Röhrliberg durch die Chamer Stimmbevölkerung hat der Regierungsrat im Mai 2019 alle Zuger Gemeinden eingeladen, sich mit geeigneten Standorten für eine vierte Mittelschule zu bewerben. Dazu legte der Regierungsrat einen Kriterienkatalog fest.

Innert Jahresfrist schlugen die Gemeinden Cham, Hünenberg, Steinhausen und Risch folgende fünf Standorte vor:

- Cham: Allmendhof / Röhrliberg;
- Cham: Pavatex;
- Hünenberg: Dersbach Süd;
- Steinhausen: Sumpf;
- Rotkreuz: Bahnhof.

Die Gemeinden Cham, Hünenberg und Risch teilten dem Regierungsrat in einem Schreiben mit, dass sie gemeinsam für einen Standort im Ennetsee einstehen und einen Standortentscheid in einer dieser Gemeinden in jedem Fall mittragen würden. Die Bewerbungen entsprechen der Präferenz des Regierungsrats für einen neuen Standort in einer der Ennetsee-Gemeinden, womit sowohl der Bevölkerungsverteilung als auch der Bevölkerungsentwicklung im Kanton Zug entsprochen werden konnte.

Mit den genannten fünf Standorten erfolgte eine zweistufige Evaluation, welche durch eine vom Regierungsrat beauftragte, verwaltungsinterne Arbeitsgruppe durchgeführt wurde. Der erste Schritt umfasste eine grobe Triage, bei der die Ausschlusskriterien abgefragt und die eingereichten Vorschläge auf Vollständigkeit überprüft wurden. Drei Standorte wurden daraufhin aufgrund fehlender Unterlagen oder zu hohen Kosten nicht vertieft analysiert. In einem zweiten Schritt ermöglichte die Feinevaluation eine detaillierte Gegenüberstellung der zwei verbliebenen Standorte Cham Allmendhof / Röhrliberg sowie Rotkreuz Bahnhof.

Im März 2021 unterbreitete die Arbeitsgruppe das Resultat des Evaluationsverfahrens dem Regierungsrat. Gestützt darauf schlug er vor, dem Standort Rotkreuz Bahnhof gegenüber dem Standort Allmendhof / Röhrliberg den Vorzug zu geben und als neuen Mittelschulstandort im kantonalen Richtplan festzusetzen. Daraufhin wurde die Richtplanänderung vorbereitet und Ende Januar 2022 vom Kantonsrat beschlossen. Die Richtplanänderung wurde am 2. September 2022 durch den Bundesrat genehmigt.

### **3. Mittelschulplanung**

#### **3.1. Rahmenbedingungen und Parameter der Prognostik**

Die Prognose der Schülerinnen- und Schülerzahlen an den Zuger Mittelschulen ist abhängig von verschiedenen Parametern. So beeinflusst unter anderem die prognostizierte Bevölkerungszahl, insbesondere die Grösse der Kohorte der 12- bis 18-jährigen, die Gesamtzahl der Zuger Schülerinnen und Schüler an den Mittelschulen. Die im kantonalen Richtplan festgelegten Zahlen zur Bevölkerungsentwicklung sind für die raumwirksamen Tätigkeiten des Kantons verbindlich. Der Richtplan geht von einem Wachstum bis ins Jahr 2040 auf 148 000 Einwohnerinnen und Einwohnern aus. Die Bevölkerungsprognose wird alle fünf Jahre – gestützt auf die Zahlen des Bundesamts für Statistik (BfS) – vom Kanton überprüft. Die nächste Überprüfung mit den Prognosen des BfS findet im Jahr 2025 statt und wird vom Kantonsrat 2026 beschlossen.

Auch die Übertrittsquote im Kanton Zug hat einen Einfluss auf die Anzahl Schülerinnen und Schüler, die eine Zuger Mittelschule besuchen. Diese setzt sich zusammen aus den Schülerinnen und Schülern, die nach der Primarschule in das LZG übertreten (Übertritt I) und denjenigen, die nach der Sekundarschule in das Kurzzeitgymnasium (KZG) oder an die Wirtschaftsmittelschule / Fachmittelschule (WMS/FMS) wechseln (Übertritt II). Die Quote für den Übertritt ans Langzeitgymnasium veränderte sich stark und liegt nach einem kontinuierlichen Anstieg in den vergangenen Jahren (2017: 18,8 Prozent, 2018: 21,5 Prozent, 2019: 21,9 Prozent, 2020: 22,9 Prozent; 2021: 23,2 Prozent; 2022: 25,5 Prozent) mittlerweile bei 22,7 Prozent aller Zuger Schülerinnen und Schüler.

Schulraumplanungen mit einem Zeithorizont 2040 sind zwangsläufig mit beträchtlichen Planungsunsicherheiten verbunden. Dies zeigt sich nicht allein an den unterschiedlichen Prognosen zur Entwicklung der Schülerinnen- und Schülerzahlen. In erster Linie steht diese in einem

engen Zusammenhang mit der soziodemographischen bzw. allgemeinen Entwicklung der Bevölkerungszahl im Kanton. Ein weiterer zentraler Faktor stellt die schwer prognostizierbare langfristige Entwicklung der gymnasialen Maturitätsquote dar, bei welcher der Kanton Zug – wie praktisch die gesamte Schweiz – eine steigende Quote ausweist. In diesem Zusammenhang sind grundsätzlich auch andere Szenarien denkbar, wie beispielsweise, dass der Zugang zu einzelnen Mittelschulangeboten beschränkt wird resp. ein verschärftes Selektionsverfahren zu einer Reduktion der Zahl der Mittelschülerinnen und -schüler führt. Massgeblichen Einfluss auf den Raumbedarf können auch Veränderungen in den pädagogischen und didaktischen Weiterentwicklungen (Rahmenlehrpläne, Studentafeln, Unterrichtsformen etc.) haben. Schliesslich unterliegt auch die Nachfrage nach den verschiedenen Ausbildungsangeboten Fluktuationen.

Die in ihren Konsequenzen schwer abzuschätzenden Einflussfaktoren sind folglich zahlreich. Insgesamt erfordert dies, die bestehenden Mittelschulstandorte optimal zu nutzen und die Planungsgrundlagen in den kommenden Jahren gestützt auf die effektive Entwicklung der Schülerinnen- und Schülerzahlen laufend zu überprüfen und zu aktualisieren. Was für den Planungsprozess insgesamt gilt – hohe Flexibilität und fortdauernde Justierung – gilt im Speziellen auch für die Planung der neuen Kantonsschule Rotkreuz. Ihr sind flexible Konzepte zugrunde zu legen, welche Schwankungen resp. unvorhergesehene Entwicklungen aufzufangen vermögen.

### 3.2. Gesamtkantonale Schülerinnen- und Schülerprognose

Im Rahmen der Grundlagenerarbeitung zum Kantonsratsbeschluss betreffend Anpassung des kantonalen Richtplans erarbeitete der Kanton 2013 eine detaillierte Prognose zur Entwicklung der Gesamtzahl der Zuger Mittelschülerinnen und -schüler. In diesem Bericht schätzte man auf Basis verschiedener Bevölkerungsprognosen und Szenarien für die Entwicklung der Schülerinnen- und Schülerzahlen für das Jahr 2030 die Zahl der Schülerinnen und Schüler an den Mittelschulen auf bis zu 2500. Für die kantonalen Gymnasien (inkl. WMS) wären das rund 2300 Schülerinnen und Schüler. Untenstehende Grafik zeigt, wie stark die Zahlen divergieren, je nach angenommenen Szenarien.

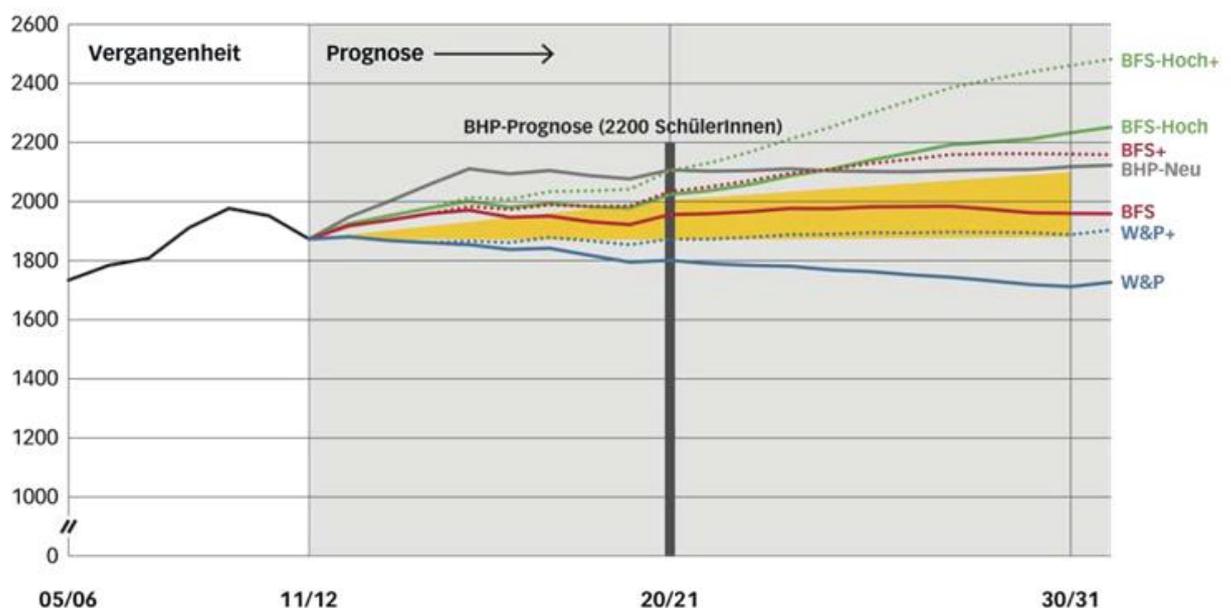


Abbildung 1: Wachstumsprognose 2030 von 2013

Im Schuljahr 2020/21 wurden an Zuger Mittelschulen rund 2240 Schülerinnen und Schüler unterrichtet – bei rund 130 000 Einwohnerinnen und Einwohnern (vgl. untenstehende Tabelle). Dies zeigt, dass sich die Schülerinnen- und Schülerzahlen aufgrund der im Kapitel 3.1

beschriebenen sozio-demographischen Entwicklungen im Bereich der hohen Bevölkerungsszenarien bewegen.

Schulstandort	Total	männlich	weiblich
Kantonsschule Zug Langzeitgymnasium	1324	645	679
Kantonsschule Zug Wirtschaftsmittelschule	132	77	55
Kantonsschule Menzingen Kurzzeitgymnasium	318	116	202
Kantonsschule Menzingen Langzeitgymnasium	240	102	138
Fachmittelschule Zug FMS	224	37	187
Total	2238	977	1261

Gemäss Richtplan wird die Zuger Bevölkerung bis 2040 auf rund 148 500 Einwohnerinnen und Einwohner anwachsen, was einen erneuten Anstieg der Schülerinnen und Schüler an den Mittelschulen erwarten lässt. Grobe Abschätzungen gehen von rund 2500 bis 2600 Schülerinnen und Schülern aus. Neben diesen Prognosen aufgrund des Bevölkerungswachstums spielen die in Kapitel 3.1 dargelegten Faktoren eine Rolle.

### 3.3. Regionale Schülerinnen- und Schülerprognose

Rund 37 Prozent der Schülerinnen und Schüler der Kantonsschulen Menzingen und Zug wohnen im Schuljahr 2021/22 in einer Gemeinde im Gebiet Ennetsee. Analysen im Rahmen des Postulats «Bedarf nach zweitem Standort Kurzzeitgymnasium (KZG)» im Jahr 2021 haben ergeben, dass die geografische Lage des heutigen KZG in Menzingen in gewissen Gemeinden Einfluss auf den Entscheid gegen den Besuch eines KZG zu haben scheint. Neben der Örtlichkeit ist zu vermuten, dass auch die sozioökonomische Bevölkerungsstruktur auf die Anzahl Zuweisungen ans LZG bzw. an das KZG Einfluss hat. Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass ein KZG an einem zweiten Standort die Übertrittsquote einiger Gemeinden an ein KZG erhöht.

### 3.4. Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Schulstandorte und Grösse der Kantonsschule Rotkreuz (KSR)

Gemäss Bericht und Antrag des Regierungsrats betreffend Anpassung des kantonalen Richtplans zu den Mittelschulen vom 13. August 2013 wurden zwölf Standortvarianten analysiert. Der Entscheid des Regierungs- und des Kantonsrats fiel auf diejenige Variante, welche vier Mittelschulstandorte mit unten aufgeführter Anzahl Klassen definiert:

Schulstandort	Klassen	Schülerinnen und Schüler
Kantonsschule Zug (KSZ)	51 Klassen	970
Kantonsschule Menzingen (KSM)	24 Klassen	460
Kantonsschule Cham (KSC)	30 Klassen	570
Fachmittelschule Zug (FMS)	12 Klassen	230
Total	117 Klassen	2230

In dieser im Mittelschulplanungsprozess 2013 vorgenommenen Berechnung wurde von neunzehn Schülerinnen und Schülern pro Klasse (statt des dazumal gesetzlich vorgegebenen Richtwerts von achtzehn) ausgegangen.

Gemäss § 7 Abs. 1 des Gesetzes über die kantonalen Schulen (BGS 414.11) vom 27. September 1990 (Stand 1. August 2020) gilt heute für die Klassengrösse ein Durchschnitt von mindestens 20 Schülerinnen und Schülern pro Klasse und eine Höchstzahl von 24 Schülerinnen und Schülern.

Aufgrund der vorgängig beschriebenen Parameter geht der Kanton davon aus, dass im Jahr 2040 2500 bis 2600 Schülerinnen und Schüler an den Mittelschulen unterrichtet werden. Werden die obigen Vorgaben betreffend die Anzahl Klassen für KSZ, KSM und FSM übernommen, muss die neue KSR kurz- und mittelfristig rund 800 bis 900 Schülerinnen und Schüler und somit 40 bis 44 Klassen übernehmen.

Schulstandort	Klassen	Schülerinnen und Schüler
Kantonsschule Zug (KSZ)	51 Klassen	1020
Kantonsschule Menzingen (KSM)	24 Klassen	480
Kantonsschule Rotkreuz (KSR)	44 Klassen	880
Fachmittelschule Zug (FMS)	12 Klassen	240
Total	131 Klassen	2620

Die Dimensionierung einer Kantonsschule leitet sich aus der maximalen Belegung der Sporthallen ab. Als kostenintensivste Raumtypen sollen diese optimal ausgelastet sein, was mit einer wöchentlichen Belegung durch 11 Klassen pro Halle erreicht wird. In dieser Logik erfolgt die Festlegung von Standortgrössen jeweils in einer Abstufung von 11 Klassen (11, 22, 33, 44 Klassen etc.). In diesem Sinne wurde das RICHTRAUMPROGRAMM für die KSR auf eine Kapazität von maximal 44 Klassen ausgelegt.

Sollten die Zahlen vor 2040 über diese 2500 bis 2600 Schülerinnen und Schüler steigen (weitere Zunahme der Übertrittsquote, stärkeres Wachstum), ist der dafür notwendige Raum am Standort der KSZ zu realisieren. Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse ist in Rotkreuz eine weitere Verdichtung nicht möglich. Gleichzeitig zeigen die Prognosen und Abschätzungen auf, dass in Rotkreuz der «Maximalausbau» in einem Schritt anzustreben ist.

### 3.5. Provisoriumsplanung

Die in Kapitel 3.2. prognostizierten Wachstumswahlen lassen vermuten, dass ein Zuwarten bis ins Jahr 2031 (Fertigstellung Kantonsschule Rotkreuz) nicht möglich sein wird. Bereits per 2025 ist mit ein bis zwei und per 2030 mit bis zu drei zusätzlichen KZG-Klassen zu rechnen. Mit dem Bezug der KSM konnte die KSZ per Schuljahr 2018/19 vorübergehend entlastet werden. Da heute die KSM mit über 560 Schülerinnen und Schülern über der Kapazitätsgrenze liegt, muss das gesamte weitere Wachstum durch die KSZ aufgefangen werden. In den Schuljahren 2021/22 und 2022/23 mussten an der KSZ je fünfzehn neue Klassen gebildet werden. Die Jahrgänge mit weniger Klassen werden in den kommenden Jahren die Schule verlassen, während für die weiteren Jahrgänge mit fünfzehn Klassen gerechnet werden muss. Damit kommt auch die KSZ deutlich über ihre Kapazitätsgrenze. Eine provisorische Zwischenlösung bis zur Inbetriebnahme der Kantonsschule in Rotkreuz ist deshalb zwingend.

Das Amt für Mittelschulen und Pädagogische Hochschule schlägt vor, in naher Zukunft mit der Planung eines der neuen Kantonsschule Rotkreuz zeitlich vorgelagerten Provisoriums zu starten. Um den Aufbau einer innovativen neuen Kantonsschule mit einem eigenen Profil und einer eigenen Schulkultur zu ermöglichen, soll das Provisorium möglichst unabhängig von den beiden bestehenden Standorten aufgebaut werden. Das Provisorium würde sowohl ein LZG als auch ein KZG anbieten und könnte damit die KSZ in der herausfordernden Phase der voraussichtlich ab 2028 anstehenden Sanierung entlasten.

Der Regierungsrat hat sich dafür ausgesprochen, mit der Planung eines Provisoriums (inkl. KZG) in Rotkreuz zu starten. Zudem soll im Rahmen dieser Planung geklärt werden, ob sich die KSZ auch als möglicher Standort für den Bau eines Provisoriums eignen würde.

## 4. Vertiefte Machbarkeitsstudie

### 4.1. Standort



Abbildung 2: Visualisierung der vertieften Machbarkeitsstudie Kantonsschule Rotkreuz

Das Areal der neuen Kantonsschule befindet sich an zentraler Lage in Rotkreuz. Es liegt direkt an den Gleisen der SBB-Linie Luzern–Zug–Zürich, welche über die unmittelbar angrenzende neue Personenüberführung Ost erreichbar ist. Westlich grenzt es an das Gemeindehaus Dorf-matt und den Bahnhof. Südlich befindet sich der Sportpark Rotkreuz mit Sport- und Freizeitnutzungen. Durch die Nähe zum Bahnhof ist das Areal sehr gut mit dem öffentlichen Verkehr erreichbar. Die beiden Nachbargemeinden im Ennetsee sind mit S-Bahnen nach Cham und Bussen nach Hünenberg optimal angeschlossen. Bis 2035 wird das Streckennetz weiter ausgebaut. Ab dann verkehren neu stündlich vier RegioExpress Züge und vier Stadtbahnen zwischen Zug und Rotkreuz. Dies entspricht nahezu einer Verdoppelung des heutigen Angebots, welches den Schulstandort direkt erschliesst.

Eine Umzonung für die Realisierung der Kantonsschule ist nicht notwendig. Der Perimeter befindet sich in der Zone des öffentlichen Interesses für Bauten und Anlagen (OeIB) mit einer massgebenden Lärmempfindlichkeitsstufe III.

Der Standort neben den Gleisen ist mit verschiedenen Rahmenbedingungen verbunden. Es gilt Störfallrisiken, Lärmimmissionen, Schutz vor nichtionisierender Strahlung, Erschütterung und geologische Gegebenheiten zu berücksichtigen. Für die Machbarkeitsstudie wurden diese Themen von verschiedenen Fachexperten untersucht und wo nötig Massnahmen definiert, welche in die Kostenschätzung aufgenommen wurden und in den weiteren Planungsphasen vertieft untersucht werden.

### 4.2. Ortsbauliche Einordnung

Das Bahnhofsgebiet von Rotkreuz wird durch die parallel zu den Gleisen ausgerichteten Baukörper mit alternierenden Hochpunkten bestimmt. Auch die Planung «Bahnhof Süd» der SBB

verfolgt dieses Konzept. Daher wurde es als folgerichtig erachtet, das Volumen der vertieften Machbarkeitsstudie in diese ortsbauliche Systematik einzufügen. Anhand von verschiedenen Varianten konnte nachgewiesen werden, dass auf dem Areal ein ausreichendes Spektrum an Lösungsansätzen für den Neubau vorhanden ist.

Die Bestvariante zeigt einen 5-geschossigen Baukörper mit einem 8-geschossigen Hochpunkt. Das Volumen erstreckt sich praktisch über die gesamte Parzellenlänge entlang der Gleise und bildet durch ihre Setzung einen bahnabgewandten, südorientierten Zugangs- und Pausenhof. Zudem berücksichtigt diese Setzung das Störfallszenario optimal. Unter dem Zugangs- und Pausenhof befindet sich die Vierfachturnhalle.

Mit der vertieften Machbarkeitsstudie wurde die grundsätzliche Eignung des Standorts untersucht und geprüft, ob die Ziele des Kantons eingehalten werden können (Umsetzung Raumprogramm, Nachhaltigkeit und Synergien mit der Standortgemeinde). Die Resultate des anschließenden Architekturwettbewerbs können daher von der vorliegenden Bestvariante abweichen.

#### 4.3. Synergien

Das Areal der neuen Kantonsschule liegt an zentraler Lage in Rotkreuz. Viele öffentliche Nutzungen der Gemeinde sind hier angesiedelt: das Rathaus, der Saal Dorfmat, der Sportpark mit seinen Trainingsfeldern, das Freibad und der Festplatz. Mit den parallel laufenden Bauvorhaben der SBB, der Einwohnergemeinde Risch sowie des Kantons Zug bietet sich die Chance, das Zentrum von Rotkreuz zu stärken und attraktiv zu gestalten. Eine koordinierte Planung zwischen den drei Parteien erlaubt es, ein stimmiges Gesamtbild zu schaffen, Nutzungen zu kombinieren und damit letztlich auch Kosten zu optimieren.

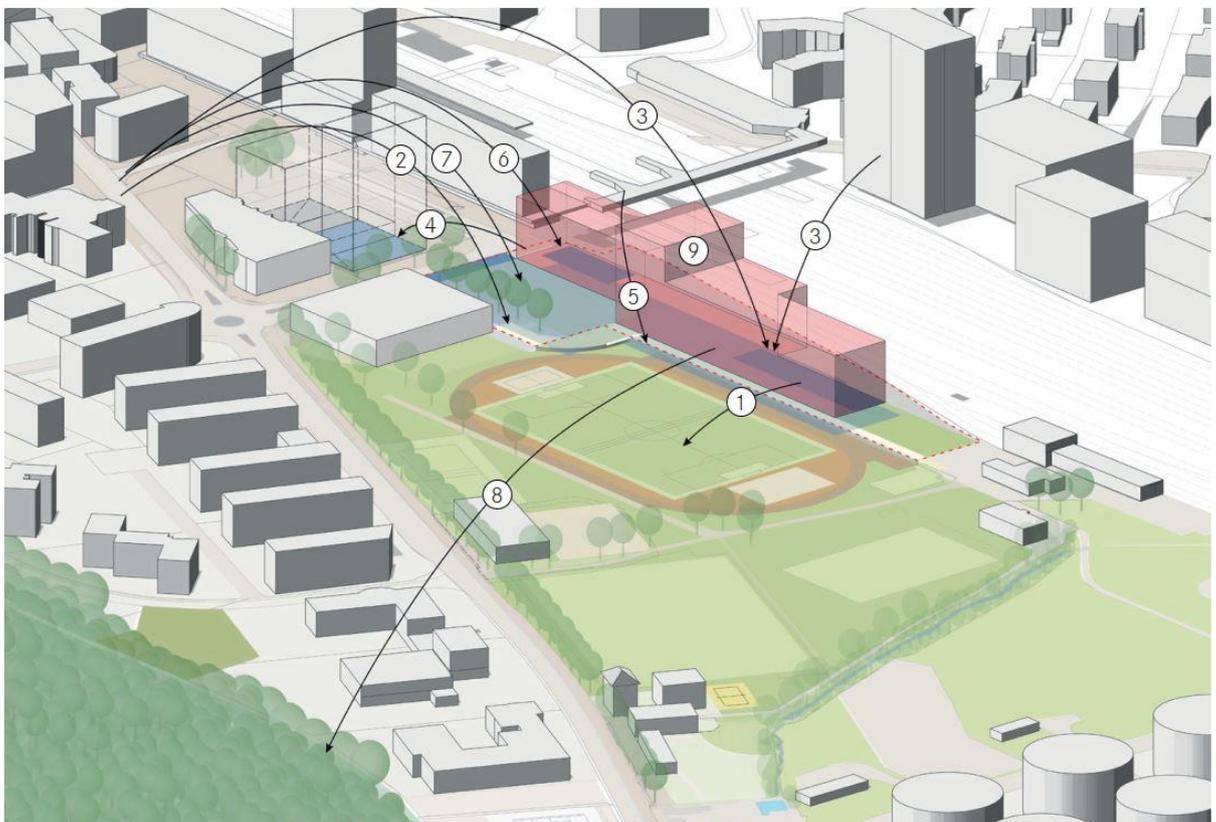


Abbildung 3: Mögliche synergetische Nutzungen

Mit der Einwohnergemeinde Risch, der SBB und dem Hochschulsport Campus Luzern (HSCL) wurden folgende neun synergetische Nutzungen definiert, welche in die weitere Planung aufgenommen und konkretisiert werden sollen:

#### 1) Sportpark

Der Sportpark hat während der Unterrichtszeit genügend Kapazitäten, um durch die Volks- und Kantonsschule gemeinsam genutzt zu werden. Am Abend und an den Wochenenden hat die Nutzung durch die Sportvereine Priorität.

#### 2) Sporthallen

Die geplanten vier Halleneinheiten sind tagsüber für den Sportunterricht der Kantonsschule reserviert. Sie schaffen jedoch willkommene Indoorangebote am Abend und an den Wochenenden für die Nutzung durch die lokalen Sportvereine und den Hochschulsport.

#### 3) Vereins- und Hochschulsport

Im Richtraumprogramm der Kantonsschule sind ein Kraft- und ein Gymnastikraum enthalten. Sowohl die Sportvereine der Gemeinde Risch als auch der Hochschulsport Campus Luzern (HSCL) haben Bedarf an geeigneten Fitness- und Bewegungsräumen. Diese zusätzlichen Flächen können gemeinsam genutzt werden.

#### 4) Aula / Gemeindesaal

Der bestehende Gemeindesaal im Zentrum Dorfmatte hat Platz für 600 Personen und ist mit umfassender Bühnentechnik ausgestattet. Er deckt bezüglich Grösse und Ausstattung die Bedürfnisse einer Aula ab und kann durch die Kantonsschule mitgenutzt werden. Der Saal im geplanten Ersatzneubau wird ebenfalls gemäss den Bedürfnissen von Kantonsschule und Gemeinde konzipiert sein.

#### 5) Erschliessung / Parkierung

Ein Zusammenschluss der Tiefgaragen Dorfmatte und Kantonsschule mit einer gemeinsamen Zufahrt wird in der nächsten Planungsphase weiterverfolgt.

#### 6) Mensa

Für die Kantonsschule soll ein eigenes Verpflegungsangebot unter Berücksichtigung der publikumsorientierten Lage im Zentrum von Rotkreuz realisiert werden.

#### 7) Eventfläche

Für die Sportvereine ist es von zentraler Bedeutung, dass in Verbindung mit den Sportnutzungen eine Eventfläche zur Verfügung steht. Diese dient bei grösseren Sportanlässen der Platzierung einer temporären Infrastruktur (z. B. Festzelt, Essensstände etc.). Diese Eventfläche steht auch der Kantonsschule als Zugangs- und Pausenhof und für grössere sportliche oder kulturelle Anlässe im Freien zur Verfügung.

#### 8) Aufenthalts- und Lernorte

Im Naturschutzgebiet Binzmühle wird ein Aussenschulzimmer für den naturwissenschaftlichen Unterricht realisiert. Dieses steht auch der Kantonsschule zur Verfügung.

#### 9) Abend- und Wochenendnutzung

Räume der Kantonsschule, die sich auch für eine Drittnutzung eignen, können am Abend und an den Wochenenden von den örtlichen Vereinen genutzt werden. Generell eignen sich dazu die Schulaula, das Forum und die Musikräume.

Die definierten synergetischen Nutzungen wurden in der vertieften Machbarkeitsstudie bereits berücksichtigt. So konnte durch die Mitnutzung des bestehenden oder neuen Gemeindesaals die Fläche der Schulaula um 400 m<sup>2</sup> reduziert werden. Die im Raumprogramm der Kantonsschule vorgesehenen Fitness- und Bewegungsräume wurden um 310 m<sup>2</sup> ergänzt und zu einem Fitnesscenter ausgebaut. Damit können sowohl die Ansprüche der Kantonsschule, als auch diejenigen der lokalen Sportvereine und des Hochschulsport Campus Luzern (HSCL) berücksichtigt werden. Das Untergeschoss der Kantonsschule wird grösstenteils als Parkierungsfläche für das Park + Rail-Angebot der SBB genutzt.

Die Gemeinde Risch, die SBB und der Kanton Zug haben sich zum Ziel gesetzt, die Zentrums-gestaltung bis im Jahr 2031 zu realisieren und dabei nicht nur die Planungs- sondern auch die Bauprozesse aufeinander abzustimmen. Die Realisierungsphase und damit auch die Emissi- onsdauer sollen aus Rücksicht auf die Bevölkerung so kurz wie möglich gehalten werden.

#### 4.4. Aufträge im kantonalen Richtplan

Im kantonalen Richtplan (Stand 1. Februar 2023) wird das Areal als Standort für öffentliche Bauten vermerkt. Der entsprechende Richtplantext weist darauf hin, dass bei der nachfolgen- den Planung folgende Punkte zu vertiefen sind:

##### *a) Gemeinsame Nutzungen: Erarbeitung eines Betriebskonzepts für die Nutzung der Kantons- schule und der gemeindlichen Sportanlagen*

Das Raumprogramm für die Aussensportanlagen der Kantonsschule kann praktisch vollständig ausserhalb des Perimeters auf der Sportparkparzelle der Gemeinde angeboten werden. Im Rahmen eines zu erarbeitenden Betriebskonzepts werden die Neuordnung des Vereinssport- zentrums und kleinere Umstrukturierungen der Aussensportanlagen geprüft. Da die Schnitt- stelle zwischen Aussenraumgestaltung der Kantonsschule und des Sportparks fliessend ist, werden der Kanton Zug und die Gemeinde Risch eine gemeinsame Aussenraumkonzeption entwickeln.

##### *b) Veloverkehr: Stärken der Veloinfrastruktur*

Die folgende Abbildung zeigt auf, wo bereits heute mögliche Veloverbindungen (grösstenteils kantonale Velostrecken sowie Veloland-Schweiz-Freizeitroutes) aus dem Raum Cham, Hünen- berg und Buonas nach Rotkreuz bestehen. Neben den landschaftlich schönen Verbindungen von Cham via Seeufer sowie von Hünenberg via Reuss sind aus beiden Gemeinden teilweise direkte Verbindungen entlang der Kantonsstrassen vorhanden.

Entlang der folgenden Kantonsstrassenabschnitte (KS) sind bereits Planungen für bauliche Verbesserungen zugunsten des Radverkehrs im Gang. Die angegebenen Realisierungszeiten entsprechen dem aktuellen Planungsstand.

- |   |                      |
|---|----------------------|
| • KS 4, Kreisel Holzhäusern–Autobahnanschluss         | Realisierung 2026    |
| • KS 368, Hünenberg (Chamerstrasse)–Ober-Ehretstrasse | Realisierung 2025    |
| • KS B, Buonas–Rotkreuz                               | Realisierung 2028/29 |

Im Abschnitt Ober-Ehretstrasse–Kreisel Holzhäusern (KS 368) ist die Benutzung des Trottoirs für Radfahrende gestattet. Ein Ausbau auf den neuen Standard ist angedacht, wobei der Um- setzungszeitpunkt noch unklar ist.

Die heutige Kantonsstrasse vom Kreisel Holzhäusern in Richtung Cham (KS 4) wird mit Inbe- triebnahme der Umfahrung Cham–Hünenberg im Jahr 2027 an die Standortgemeinden

übergeben, d. h. zu einer Gemeindestrasse abklassiert. Somit werden diese zukünftig die Hoheit über diesen Strassenabschnitt übernehmen. Die Strecke wird jedoch weiterhin als kantonale Radstrecke erhalten bleiben. Somit wird der Kanton auch künftig für Ausbauten der Radinfrastruktur sowie deren Finanzierung zuständig sein.

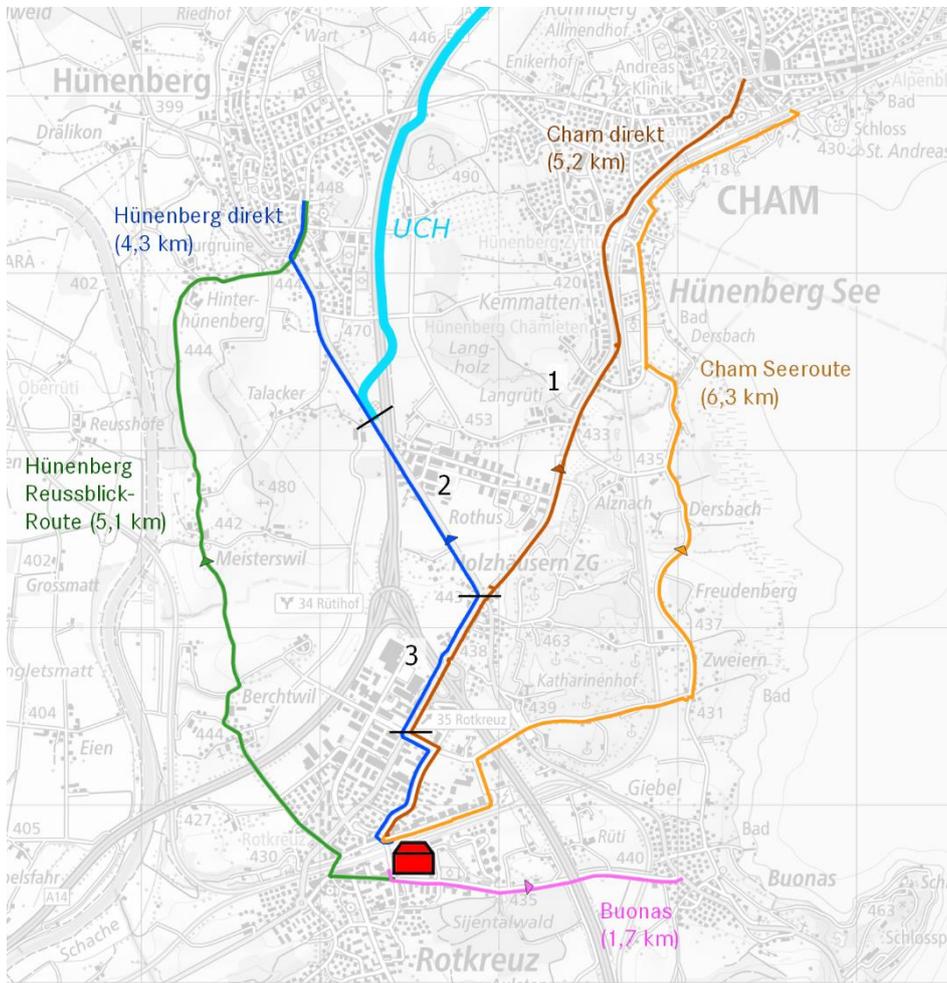


Abbildung 4: Mögliche Veloverbindungen zu den anderen Ennetsee Gemeinden

- 1: Mit Inbetriebnahme UCH wird das Verkehrsaufkommen abnehmen und die Zuständigkeit ist bei den Gemeinden
- 2: KS 368, Hünenberg (Chamerstrasse)–Kreisel Holzhäusern
- 3: KS 4, Kreisel Holzhäusern–Kreisel Forren

Strecke	Distanz	Auf- / Abstieg (ab Rotkreuz)
Cham direkt	5,2 km	31 m / 38 m
Cham Seeufer	6,3 km	63 m / 77 m
Hünenberg direkt	4,3 km	49 m / 25 m
Hünenberg Reussblick	5,1 km	79 m / 56 m
Buonas	1,7 km	20 m / 4 m

Aufgrund der Abhängigkeiten zum Bahnhof und zur Zentrumsentwicklung wird zusammen mit der Gemeinde Risch und der SBB ein gesamtheitliches Konzept für die Veloabstellplätze im Bahnhofsumfeld erarbeitet. In einer ersten Gesamtsicht der SBB wurden die künftigen Zweiradabstellplätze in Bahnhofsnähe ermittelt und mit der zu erwartenden Nachfrageentwicklung

bis 2038 verglichen. Es wurden nebst dem Bauvorhaben der SBB auch jene der Einwohnergemeinde Risch (Bebauungsplan Süd) und des Kantons Zug (Kantonsschule) berücksichtigt. Dabei stellt die SBB fest, dass die bisher bestehenden und geplanten Anlagen die zu erwartende Nachfrage gut abdecken werden.

Der Bericht weist darauf hin, dass die bestehenden Veloabstellplätze im Nordosten bei der Personenüberführung am wenigsten genutzt werden. Weil davon auszugehen ist, dass viele Schülerinnen und Schüler von Norden herkommen und ihr Fahrrad nördlich der Personenüberführung abstellen werden, ist in der weiteren Planung mit der Grundeigentümerin eine Verbesserung des Angebots anzugehen.

*c) Störfall: Der Kanton stellt den Einbezug der zuständigen Bundesbehörden und der SBB sicher. Sie erarbeiten gemeinsam die notwendigen vorsorglichen Massnahmen. Kanton und Gemeinde legen in einem Bebauungsplan bzw. im Rahmen der Baubewilligung diese Massnahmen grundeigentümerverbindlich fest.*

Der Standort liegt in unmittelbarer Nähe von zwei störfallrelevanten Anlagen – der östlich gelegenen Tankanlagen des Eidgenössischen Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) und der nördlich gelegenen Bahnlinie der SBB. Die Tankanlage wie auch die Bahnlinie sind aufgrund der gelagerten bzw. transportierten Güter der Störfallverordnung (StFV) unterstellt. Diese hat zum Ziel, die Bevölkerung und die Umwelt vor schweren Schädigungen infolge von Störfällen zu schützen.

Die aktuellen und die künftig zu erwartenden Risiken der Tankanlage und der Bahnlinie liegen gemäss den Beurteilungskriterien des StFV vollumfänglich im akzeptablen Bereich. Aufgrund der geplanten Entwicklung ist davon auszugehen, dass die Risiken künftig in den sogenannten Übergangsbereich zu liegen kommen, wo eine Interessensabwägung zwischen privaten und öffentlichen Interessen vorgenommen werden muss. Bei Projektvorhaben im Nahbereich von störfallrelevanten Anlagen sind im Sinne des Vorsorgeprinzips Massnahmen zur Minderung der Risiken zu prüfen. Das konkrete Vorgehen ist in der Planungshilfe des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) präzisiert. Demnach stehen bei der Evaluation von Massnahmen einfache Schutzmassnahmen im Vordergrund. Diese umfassen unter anderem bauliche Massnahmen, die sich dadurch auszeichnen, dass sie mit verhältnismässig geringen Einschränkungen bezüglich Nutzungsart sowie Nutzungsmass durch die betroffenen Grundeigentümerinnen und -eigentümer umsetzbar sind. Der Bund hat den Standort – im Wissen um die Störfallsituation – im Rahmen der Richtplananpassung genehmigt.

Für die Planung der Kantonsschule Rotkreuz werden nach Abstimmung mit der Vollzugsbehörde (BAV) folgende konzeptionelle Massnahmen zur Weiterbearbeitung empfohlen:

- Aussenflächen mit grossem Personenaufkommen wie Eingangsbereiche, Pausenplätze oder Sportplätze in möglichst grosser Entfernung zur Bahnlinie und wenn möglich auf bahnabgewandter Gebäudeseite anordnen.
- Fluchtwege in Gebäuden und im Aussenbereich so anordnen und ausgestalten, dass eine Flucht auch bei einem Ereignis auf der Bahnlinie gewährleistet ist.
- Kapazitäten von Fluchtwegen so bemessen, dass im Ereignisfall keine Fluchtverzögerung durch grosses Personenaufkommen entsteht.
- Notausgänge von Fluchtwegen an geschützter Lage anordnen (z. B. bahnabgewandte Gebäudeseite).

- Gebäudefassaden unmittelbar entlang der Bahnlinie so auslegen, dass diese einen möglichst guten Schutz vor Hitzestrahlungen infolge von Ereignissen auf der Bahnlinie ermöglichen (z. B. Verzicht auf Balkone oder Terrassen, minimal erforderlicher Anteil Fensterflächen, Verzicht auf brennbare Aussen- und Fassadenmaterialien).
- Sicherstellen, dass im Ereignisfall eine rasche Intervention von Ereignisdiensten gewährleistet ist. Konkret betrifft dies die Anordnung von entsprechenden Zugangswegen für Einsatzfahrzeuge. Die Zugänge sind so anzuordnen, dass diese im Ereignisfall genutzt werden können.

Bei den oben erwähnten Massnahmen handelt es sich um Empfehlungen, die im Rahmen der weiteren Projektentwicklung zu prüfen sind und mit verhältnismässig geringen Einschränkungen umsetzbar wären. In der nächsten Planungsphase sollen für das Wettbewerbsprogramm sogenannte «harte» und «weiche» Rahmenbedingungen formuliert werden. Diese halten verbindlich fest, welche Massnahmen zwingend eingehalten werden müssen («harte» Rahmenbedingungen) und worüber diskutiert werden kann («weiche» Rahmenbedingungen). Zur Erarbeitung dieser Rahmenbedingungen wird ein Fach-Büro für Störfallthemen beigezogen.

## 5. Raumprogramm

Nachfolgend wird der Raumbedarf der Kantonsschule Rotkreuz mit einer Kapazität von 44 Klassen dargestellt. Das detaillierte Raumprogramm ist in der vertieften Machbarkeitsstudie (Beilage 1) ersichtlich.

Allgemeiner Unterricht	4650 m <sup>2</sup>
Naturwissenschaftlicher Unterricht	1960 m <sup>2</sup>
Bildnerisches Gestalten	1390 m <sup>2</sup>
Musik	510 m <sup>2</sup>
Hauswirtschaft	240 m <sup>2</sup>
Zentrale Schulnutzungen	790 m <sup>2</sup>
Info-Zentrum	950 m <sup>2</sup>
Aula / Mensa	2550 m <sup>2</sup>
Sport	3160 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>16 200 m<sup>2</sup></b>

Da im vorliegenden Fall fast ausschliesslich die Aussensportanlagen der Gemeinde genutzt werden können, sind die relevanten Aussensportanlagen im Raumprogramm nicht aufgeführt. Grundsätzlich ist der Sportpark angebotsorientiert. Das heisst, dass das Angebot durch die neue Kantonsschule nicht wesentlich erweitert wird. Die genaue Belegung des Sportparks ist im weiteren Planungsverlauf mittels Betriebskonzept zu definieren.

## 6. Landgeschäfte

Der Kanton Zug wird die Landfläche, auf der die Kantonsschule realisiert werden soll, erwerben. Dazu hat er unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch den Kantonsrat die nach genannten Verträge abgeschlossen.

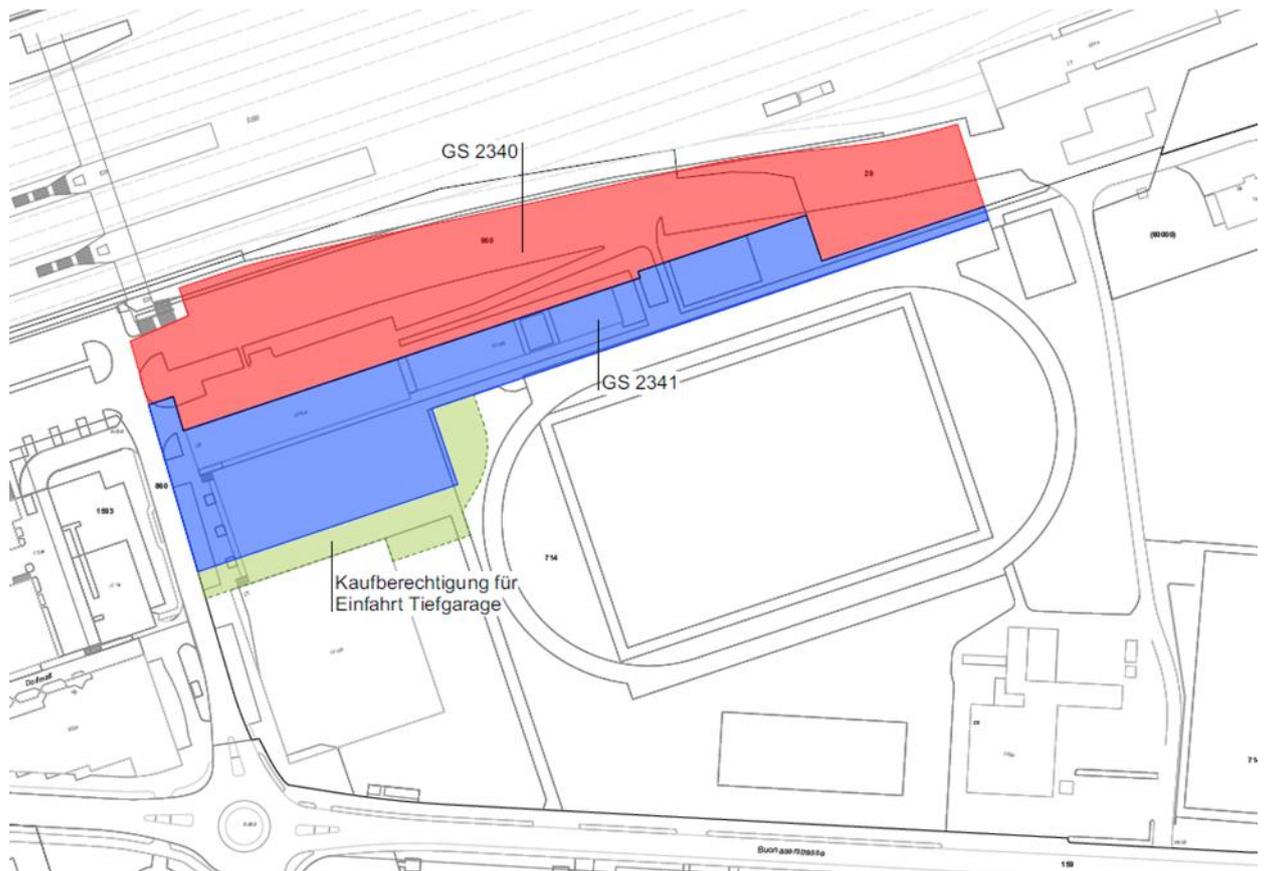


Abbildung 5: Übersicht der Landgeschäfte

- rote Fläche: Erwerb von der SBB
- blaue Fläche: Erwerb von der Einwohnergemeinde Risch
- grüne Fläche: Kaufberechtigung gegenüber der Einwohnergemeinde Risch

#### 6.1. Kaufvertrag mit der Einwohnergemeinde Risch

Von der Einwohnergemeinde Risch erwirbt der Kanton Zug das in der Zone für Oeffentliche Bauten und Anlagen (OeIB) liegende Grundstück Nr. 2341 mit einer Fläche von 4830 m<sup>2</sup> (blaue Fläche in der vorstehenden Abbildung). Der Kaufpreis beträgt Fr. 400.– pro Quadratmeter, somit total Fr. 1 932 000.–. Der Kanton Zug und die Einwohnergemeinde Risch beabsichtigen, im Bereich der Kantonsschule und des Gemeindezentrums Rotkreuz eine neue Tiefgarage mit einer gemeinsamen Ein- und Ausfahrtsrampe zu erstellen. Aus heutiger Sicht soll diese Rampe auf einem Grundstück der Einwohnergemeinde Risch erstellt werden. Sollte sich bei der weiteren Projektentwicklung herausstellen, dass die Rampe beim künftigen Kantonsschulgebäude zu realisieren ist, würde der Kanton Zug die entsprechende Bodenfläche (maximal 1270 m<sup>2</sup>) zusätzlich erwerben (grüne Fläche in der vorstehenden Abbildung). Der diesbezüglich vereinbarte Kaufpreis würde ebenfalls Fr. 400.– pro Quadratmeter, also maximal Fr. 508 000.– betragen. Der beantragte Kredit für den Landerwerb von der Einwohnergemeinde Risch beträgt demnach total Fr. 2 440 000.–. Das erworbene Land wird dem kantonalen Verwaltungsvermögen zugewiesen und der Kaufpreis wird über die Investitionsrechnung finanziert.

Sollte nicht bis spätestens 31. Dezember 2038 mit den Bauarbeiten für die Kantonsschule begonnen worden sein, steht der Einwohnergemeinde Risch ein Rückkaufsrecht für den durch den Kanton Zug von ihr erworbenen Boden zu den gleichen Konditionen zu.

Die Grundkonzeption des Kantonsschulstandorts Rotkreuz besteht unter anderen darin, dass angrenzend an die Kantonsschule, welche im Eigentum des Kantons Zug stehen wird, der Sportpark liegt, der sich im Eigentum der Einwohnergemeinde Risch befindet. Zur Erreichung eines Synergiegewinns sollen Teile des Kantonsschulgebäudes sowie der Sportpark sowohl vom Kanton Zug wie auch von der Einwohnergemeinde Risch genutzt werden. Diesbezüglich haben die Baudirektion des Kantons Zug sowie die Direktion für Bildung und Kultur des Kantons Zug einerseits und die Einwohnergemeinde Risch andererseits eine Nutzungsvereinbarung abgeschlossen. Sie bildet Bestandteil des Kaufvertrags.

## 6.2. Tauschvertrag mit der SBB

Die SBB war nur bereit, die in der vorstehenden Abbildung rot eingezeichnete Fläche an den Kanton Zug zu veräussern, wenn sie im Gegenzug eine vergleichbare Parzelle zu Eigentum erhält. Vor diesem Hintergrund haben sich die SBB und der Regierungsrat auf den Tausch des für die Kantonsschule Ennetsee benötigten Bodenstücks in Rotkreuz gegen das kantonale Grundstück «Zythus» in der Gemeinde Hünenberg geeinigt. Mit diesem Tausch wird der Immobilienstrategie des Kantons nachgelebt, wonach Grundstücke im Finanzvermögen entweder zur Generierung von wiederkehrenden Erträgen genutzt oder zur Optimierung des kantonalen Immobilienportfolios eingesetzt werden. Das Bodenstück in Rotkreuz stellt zweifellos eine solche Optimierung dar, denn dank dieses Tauschgeschäfts kann beim Bahnhof Rotkreuz eine Kantonsschule realisiert werden.

Aus Sicht des Kantons Zug beinhaltet der Tausch die Veräusserung des 4826 m<sup>2</sup> grossen Grundstücks Nr. 601, Gemeinde Hünenberg, an die SBB und den Erwerb des 6580 m<sup>2</sup> grossen Grundstücks Nr. 2340 in Rotkreuz. Beide Tauschobjekte befinden sich in der Zone OelB. Das Grundstück in Rotkreuz, welches ins Eigentum des Kantons überführt wird, ist zwar 1754 m<sup>2</sup> grösser als dasjenige in der Gemeinde Hünenberg, weist aber den schlechteren Baugrund auf. Deshalb wurden die beiden Tauschobjekte als wertgleich bezeichnet und es ist somit keine Tausch-Ausgleichszahlung zu leisten.

Das zu veräussernde Grundstück Nr. 601 in der Gemeinde Hünenberg befindet sich im kantonalen Finanzvermögen. Sein Bilanzwert beträgt Fr. 1 308 654.–. Gemäss § 35 Abs. 2 Bst. b des Finanzhaushaltgesetzes vom 31. August 2006 (FHG; BGS 611.1) entscheidet der Regierungsrat über den Tausch von Grundstücken des Finanzvermögens bis zu einem Betrag von 5,0 Millionen Franken, wobei vor dem Abschluss von Grundstücksgeschäften über 500 000 Franken die Staatswirtschaftskommission anzuhören ist. Diese Forderung wird mit dem vorliegenden Antrag an den Kantonsrat erfüllt.

Das vom Kanton Zug zu erwerbende Grundstück Nr. 2340 in Rotkreuz wird dem Verwaltungsvermögen zugeordnet. Deshalb wird im Zusammenhang mit dem Tausch ein Kredit zulasten der Investitionsrechnung über Fr. 1 308 654.– beantragt.

Die weiteren Verpflichtungen, die sich in Bezug auf das zu erwerbende Grundstück Nr. 2340 in Rotkreuz ergeben (Mitfinanzierung der anstelle der heutigen Parkierungsanlage der SBB zu schaffenden Park- und Rail-Parkplätze, Entsorgung von abfallrechtlichen Belastungen, Verlegung der Speiseleitung der SBB und Rückbau von Fahrleitungsmasten sowie Massnahmen betreffend Immissionen der Bahnanlage und des Bahnverkehrs), fallen erst bei einer Bautätigkeit auf dem Grundstück Nr. 2340 an. Deshalb werden die entsprechenden Aufwandpositionen Gegenstand des später zu beantragenden Objektkredits für die Realisierung der Kantonsschule sein.

Die Sanierung und Entsorgung von gesetzlichen Altlasten erfolgt zulasten der veräussernden Partei für das von ihr veräusserte Grundstück (Grundstück Rotkreuz somit zulasten der SBB, Grundstück Hünenberg zulasten des Kantons). Nach heutigem Wissensstand bestehen auf dem Grundstück Nr. 601 in Hünenberg keine gesetzlichen Altlasten, die zulasten des Kantons entsorgt werden müssten.

## 7. Kosten

### 7.1. Grobkostenschätzung

Auf der Grundlage der vertieften Machbarkeitsstudie wurden die Planungs- und Baukosten ermittelt (Kostengenauigkeit  $\pm 20\%$ , inkl. 7,7 % MWST, Zentralschweizer Baukostenindex April 2022). Die Grobkostenschätzung erfolgte nach BKP Elementgruppen und umfasst sämtliche Projektierungs- und Bauphasen, inklusive Honorare und Nebenkosten.

#### Planungs- und Baukosten

Vorbereitungsarbeiten	Fr.	11'220'900.–
Gebäude	Fr.	125'972'300.–
Betriebseinrichtung	Fr.	13'276'700.–
Umgebung	Fr.	4'742'200.–
Baunebenkosten	Fr.	9'944'800.–
Ausstattung	Fr.	7'362'800.–
Rundung	Fr.	300.–
<b>Zwischentotal</b>	<b>Fr.</b>	<b>172'520'000.–</b>
Unvorhergesehenes, Reserve, ca. 10 %	Fr.	17'250'000.–
Kosten Bauherrschaft	Fr.	8'280'000.–
<b>Zwischentotal</b>	<b>Fr.</b>	<b>25'530'000.–</b>
<b>Gesamttotal</b> (inkl. 7,7 % MWST)	<b>Fr.</b>	<b>198'050'000.–</b>
<b>Gesamttotal</b> (inkl. 8,1 % MWST), gerundet	<b>Fr.</b>	<b>198'790'000.–</b>

### 7.2. Kostenanteile

Im Tauschvertrag wurde mit der SBB vereinbart, dass sich diese zu 50 % an den Erstellungskosten der 150 P+Rail-Parkplätze in der Einstellhalle beteiligen. Die Gesamtkosten lassen sich wie folgt gliedern:

Kostenanteil SBB (inkl. 7,7 % MWST)	Fr.	4'500'000.–
Kostenanteil Kanton Zug (inkl. 7,7 % MWST)	Fr.	193'550'000.–
Kostenanteil SBB (inkl. 8,1 % MWST), gerundet	Fr.	4'520'000.–
Kostenanteil Kanton Zug (inkl. 8,1 % MWST), gerundet	Fr.	194'270'000.–

### 7.3. Benchmark-Vergleich

Für die Plausibilisierung der Kosten wurde mit der Kostenermittlung ein Benchmark-Vergleich erstellt. Dabei wurde die neue Kantonsschule Rotkreuz in zwei Teilprojekte gegliedert – Schulhaus und Turnhalle. Mit dieser Massnahme lassen sich die einzelnen Teilprojekte mit Referenzobjekten vergleichen. Verglichen werden hierzu die Gebäudekosten nach BKP2 mit der Gesamtfläche (GF) nach SIA 416.

Benchmark Schulhausprojekte

Gebäudekosten (BKP2 / m <sup>2</sup> GF) Kantonsschule Rotkreuz	Fr.	3'533.–
Gebäudekosten (BKP2 / m <sup>2</sup> GF) Mittelwert aus Referenzprojekte	Fr.	3'710.–

Benchmark Turnhallenprojekte

Gebäudekosten (BKP2 / m <sup>2</sup> GF) Kantonsschule Rotkreuz	Fr.	4'218.–
Gebäudekosten (BKP2 / m <sup>2</sup> GF) Mittelwert aus Referenzprojekte	Fr.	3'410.–

Die Abweichung des Teilprojekts Turnhalle mit dem Mittelwert der Referenzprojekte liegt darin, dass die Vierfachturnhalle komplett im Terrain eingelassen ist und die Decke für Lastwagen und Feuerwehr befahrbar sein muss.

## 7.4. Objektkredit Planung

Die Grobkostenschätzung bildet die Grundlage für die Ermittlung der Planungskosten. Diese umfassen die Konzeptphase, das Auswahlverfahren, das Vor- und Bauprojekt sowie das Baubewilligungsverfahren.

Konzeptphase

Erschliessungskonzept	Fr.	30'000.–
Werkleitungs- und Entwässerungskonzept	Fr.	15'000.–
Koordinationskonzept Bauprozesse	Fr.	30'000.–
Freiraumkonzept	Fr.	25'000.–
Zwischentotal Konzeptphase	Fr.	100'000.–

Auswahlverfahren

Verfahrensbegleitung	Fr.	180'000.–
Wettbewerbsunterlagen	Fr.	50'000.–
Modellunterlagen	Fr.	60'000.–
Preissumme	Fr.	700'000.–
Preisrichter/innen	Fr.	120'000.–
Experten/innen	Fr.	120'000.–
Vorprüfung	Fr.	60'000.–
Jurybericht, Kommunikation	Fr.	20'000.–
Nebenkosten, Spesen	Fr.	65'000.–
Reserve für Unvorhergesehenes	Fr.	65'000.–
Zwischentotal Auswahlverfahren	Fr.	1'440'000.–

Vorprojekt

Architekt/Baumanagement	Fr.	1'370'000.–
Landschaftsarchitekt	Fr.	60'000.–
Fachingenieure	Fr.	640'000.–
Spezialisten	Fr.	115'000.–
Kosten Bauherrschaft, PQM	Fr.	300'000.–
Nebenkosten	Fr.	120'000.–
Reserve für Unvorhergesehenes	Fr.	245'000.–
Zwischentotal Vorprojekt	Fr.	2'850'000.–

Bauprojekt

Architekt/Baumanagement	Fr.	3'730'000.–
Landschaftsarchitekt	Fr.	160'000.–
Fachingenieure	Fr.	1'750'000.–
Spezialisten	Fr.	310'000.–
Kosten Bauherrschaft, PQM	Fr.	810'000.–
Nebenkosten	Fr.	330'000.–
Reserve für Unvorhergesehenes	Fr.	<u>670'000.–</u>
Zwischentotal Bauprojekt	Fr.	7'760'000.–

Baueingabe

Architekt/Baumanagement	Fr.	385'000.–
Landschaftsarchitekt	Fr.	15'000.–
Fachingenieure	Fr.	180'000.–
Spezialisten	Fr.	30'000.–
Kosten Bauherrschaft, PQM	Fr.	85'000.–
Nebenkosten	Fr.	35'000.–
Reserve für Unvorhergesehenes	Fr.	<u>70'000.–</u>
Zwischentotal Baueingabe	Fr.	800'000.–

**Gesamttotal** (inkl. 7,7 % MWST) **Fr. 12'950'000.–**

**Gesamttotal** (inkl. 8,1 % MWST), gerundet **Fr. 13'000'000.–**

**8. Verfahren**

Für die Vergabe der Planerarbeiten muss gemäss der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) vom 15. März 2001 eine öffentliche Ausschreibung erfolgen. Aufgrund der Grösse und der Komplexität des Bauvorhabens soll ein Projektwettbewerb im zweistufigen Verfahren für Generalplanerteams durchgeführt werden. Die Ausführung der Bauarbeiten kann durch Einzelleistungsträger oder einen Generalunternehmer erfolgen.

**9. Termine**

## 9.1. Planungs- und Bauprozess

Der Grobterminplan mit den weiteren Projektmeilensteinen ist folgendermassen gegliedert:

– 2024 – 2025	Architekturwettbewerb
– 2025 – 2026	Vorprojekt, Bauprojekt
– 2027	Kreditvorlage Realisierung
– 2027 – 2031	Realisierung
– 2031	Bezug

## 9.2. Politischer Prozess

Für den Projektierungskredit ist folgender Ablauf vorgesehen:

– September 2023	Kommissionsbestellung
– ab Oktober 2023	Beratungen und Berichte Kommissionen
– April 2024	Kantonsrat, 1. Lesung
– Mai 2024	Kantonsrat, 2. Lesung
– Juli 2024	Ablauf Referendumsfrist

## 10. Finanzielle Auswirkungen und Anpassungen von Leistungsaufträgen

### 10.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton

Das Projekt ist in der Investitionsplanung des Regierungsrats enthalten. Es umfasst folgende Positionen:

Landerwerb im Jahr 2024	Fr.	3'748'654.–
Projektierungskredit, davon 690'000 im Jahr 2024	Fr.	13'000'000.–
Total	Fr.	16'748'654.–

Abschreibungen fallen noch keine an, da gemäss § 14 Abs. 3a FHG unbebaute Grundstücke nicht abgeschrieben werden und der Projektierungskredit erst nach Nutzungsbeginn abgeschrieben wird (siehe § 14 Abs. 2 FHG).

A	Investitionsrechnung	2023	2024	2025	2026
1.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Ausgaben		4 438 654	5 810 000	6 500 000
	bereits geplante Einnahmen				
2.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Ausgaben		4 438 654	5 810 000	6 500 000
	effektive Einnahmen				
<b>B</b>	<b>Erfolgsrechnung (nur Abschreibungen auf Investitionen)</b>				
3.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Abschreibungen				
4.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Abschreibungen				
<b>C</b>	<b>Erfolgsrechnung (ohne Abschreibungen auf Investitionen)</b>				
5.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplanter Aufwand				
	bereits geplanter Ertrag				
6.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektiver Aufwand				
	effektiver Ertrag				

### 10.2. Finanzielle Auswirkungen auf die Gemeinden

Diese Vorlage hat keine finanziellen Auswirkungen auf die Gemeinden des Kantons Zug.

### 10.3. Anpassungen von Leistungsaufträgen

Diese Vorlage hat keine Anpassungen von Leistungsaufträgen zur Folge.

**11. Antrag**

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen:

Auf die Vorlage Nr. 3613.2 - 17415 einzutreten und ihr zuzustimmen.

Zug, 29. August 2023

Mit vorzüglicher Hochachtung  
Regierungsrat des Kantons Zug

Die Frau Landammann: Silvia Thalmann-Gut

Der Landschreiber: Tobias Moser

Beilage:

- Vertiefte Machbarkeitsstudie «Neue Kantonsschule Rotkreuz»