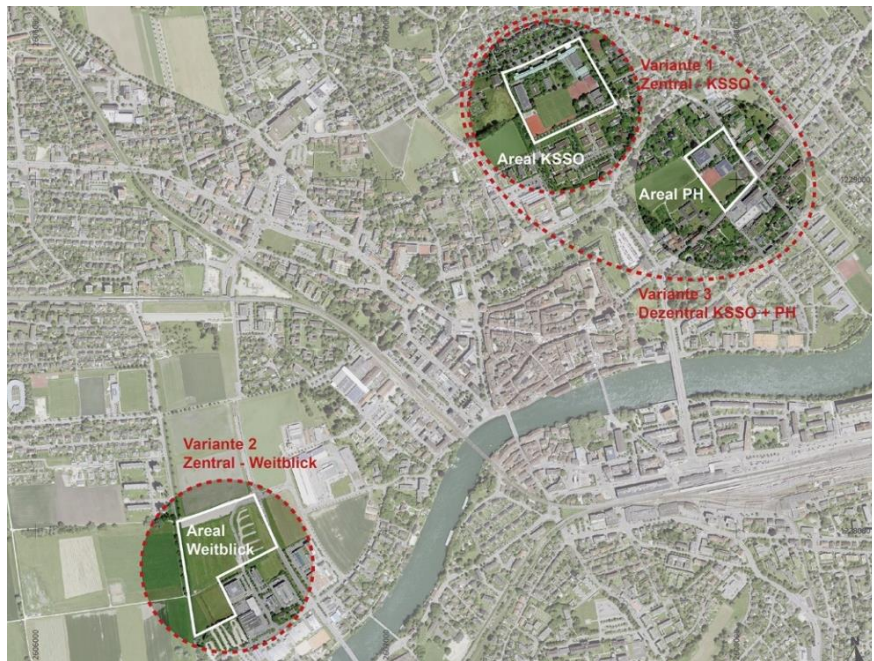


Standortevaluation Kantonsschule Solothurn

Bericht Plausibilisierung Machbarkeitsstudien

Hochbauamt Kanton Solothurn

04. Oktober 2024



Bearbeitung

Rebekka Huber

dipl. Architektin ETH/SIA

Ruedi Stauffer

dipl. Architekt FH, MAS HSLU

in Gemeinde-, Stadt- und Regionalentwicklung

Daniel Baeriswyl

dipl. Ing. FH in Raumplanung FSU

Daniel Gerber

dipl. Bauführer SBA / Bauökonom

Beat Suter

dipl. Ing. FH in Raumplanung FSU/SIA

Eleonore Jacobi Wolter

Dr. oec. HSG LL.M./SVI

Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2

Postfach

5201 Brugg

T 056 460 91 11

info@metron.ch

www.metron.ch

Barbara Beckmann

Dipl. Bauing. TU / MSc Umweltwissenschaften

Florian Sutter

BSc Umweltingenieurwesen FH

EK Energiekonzepte AG

Josefstrasse 53

8005 Zürich

Schweiz

Begleitung

Guido Keune

Kantonsbaumeister Kanton Solothurn

David Brunner

Abteilungsleiter Hochbauamt, Stv. Kantonsbaumeister Kanton Solothurn

Yves Gaudens

Leiter Stadtbauamt Stadt Solothurn

Auftraggeber

Kanton Solothurn (Hochbauamt) und Einwohnergemeinde Solothurn

Vertreten durch

- Guido Keune, Kantonsbaumeister
- Yves Gaudens, Stadtbaumeister

Titelbild: Stadt Solothurn (Quelle swisstopo)

Inhaltsverzeichnis

1	Auftrag	5
1.1	Aufgabenstellung gemäss Projektauftrag	5
1.2	Vorgehen	5
1.3	Prüfthemen	6
2	Prüfthema Betriebskonzept	7
2.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	7
2.2	Grundlagen & Ausgangslage	7
2.3	Ziele und Pflichtenhefte	7
2.4	Governance und Partizipation	8
2.5	Umsetzbarkeit Raumprogramm	9
2.6	Räume sozialer Interaktion	13
2.7	Anpassungsfähigkeit	14
2.8	Auswirkungen des Betriebskonzepts auf die untersuchten Varianten	14
3	Prüfthema Städtebauliche Lage	17
3.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	17
3.2	Grundlagen & Ausgangslage	17
3.3	Hinweise und Risiken Zusammenfassung	17
3.4	Interessenabwägung ISOS	19
3.5	Lage der Standortvarianten	21
4	Prüfthema Planungsrecht	23
4.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	23
4.2	Grundlagen & Ausgangslage	23
4.3	Variante 1 – Zentral KSSO	24
4.4	Variante 2 – Teil A: Zentral Weitblick	26
4.5	Variante 2 – Teil B: Umzonung KSSO (Zentral Weitblick)	28
4.6	Variante 3 – Dezentral KSSO + PH	30
5	Prüfthema Verfügbarkeit	31
5.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	31
5.2	Grundlagen & Ausgangslage	31
5.3	Variante 1 – Zentral KSSO	32
5.4	Variante 2 - Zentral Weitblick	33
5.5	Variante 3 – Dezentral KSSO + PH	34
6	Prüfthema Erreichbarkeit	35
6.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	35
6.2	Grundlagen & Ausgangslage	35
6.3	Erreichbarkeit alle Varianten	35
6.4	Variante 1 – Zentral KSSO	37
6.5	Variante 2 – Zentral Weitblick	38
6.6	Variante 3 – Dezentral KSSO + PH	39
7	Prüfthema Flächen	41
7.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	41
7.2	Grundlagen & Ausgangslage	41
7.3	HNF und GF SOLL/IST	42
7.4	Variante 1 – Zentral KSSO	43
7.5	Variante 2 – Zentral Weitblick	44
7.6	Variante 3 – Dezentral KSSO + PH	47

8	Prüfthema Kosten	48
8.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	48
8.2	Grundlagen & Ausgangslage	48
8.3	Variante 1 – Zentral KSSO	49
8.4	Variante 2 – Zentral Weitblick	49
8.5	Variante 3 – Dezentral KSSO + PH	50
8.6	Betriebs- und Nutzungskosten (KOS WIRE)	50
9	Prüfthema Klimaschutz und Energie	52
9.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	52
9.2	Grundlagen & Ausgangslage	52
9.3	Zusammenstellung der Kriterien nach Varianten	52
9.4	Variante 1 – Zentral KSSO	54
9.5	Variante 2 – Zentral Weitblick	54
9.6	Variante 3 – Dezentral KSSO + PH	55
10	Prüfthema Haushälterische Bodennutzung	57
10.1	Bezug Kriterium Bewertungssystem	57
10.2	Grundlagen & Ausgangslage	57
10.3	«Steckbrief» alle Varianten	57
10.4	Variante 1 – Zentral KSSO	58
10.5	Variante 2 – Zentral Weitblick	59
10.6	Variante 3 – Dezentral KSSO + PH	60
	Glossar	61
	Anhang	62
	Anhang 1: ISOS, Auszüge (2. Fassung, 08.2011)	62
	Anhang 2: Planbeständigkeit	65
	Anhang 3: Projektauftrag Standortevaluation	66

1 Auftrag

1.1 Aufgabenstellung gemäss Projektauftrag

Die Kantonsschule Solothurn (KSSO) wurde zwischen 1938 und 1961 gebaut. Sie ist eine der grössten Kantonsschulen der Schweiz, ist sanierungsbedürftig und nicht mehr zeitgemäss. Ursprünglich konzipiert wurde sie für 800 bis 1'000 Schülerinnen und Schüler. Heute sind es rund 1'800 Schülerinnen und Schüler und künftig werden es über 2'000 sein. Nicht nur die Anzahl der Lernenden, sondern auch die Anforderungen generell, sei es in baulicher, technischer, aber auch in betrieblicher sowie pädagogischer Hinsicht, haben sich zwischenzeitlich stark verändert und werden sich auch weiterhin verändern.

Um den heutigen und künftigen Anforderungen an die Kantonsschule Solothurn gerecht zu werden, braucht es eine Neukonzeption der Bauten und Anlagen. Das Hochbauamt des Kantons Solothurn hat vom Architekturbüro baderpartner AG, Solothurn, Machbarkeitsstudien zu drei unterschiedlichen Standorten für die künftige Kantonsschule erarbeiten lassen. Die beiden ersten Machbarkeitsstudien über die Erweiterung der Kantonsschule am heutigen Standort, Variante 1 - Zentral KSSO, und über einen Neubau im Areal Weitblick, Variante 2 - Zentral Weitblick, wurden im Juli 2021 verfasst. Die dritte Machbarkeitsstudie zur Aufteilung auf die zwei Areale der heutigen Kantonsschule und der heutigen Pädagogischen Hochschule, Variante 3 – Dezentral KSSO + Pädagogische Hochschule FHNW, Solothurn (PH) wurde im April 2024 erstellt. (Der Auftrag "Standortentscheid Kanti Solothurn offener gestalten" ist derzeit noch beim Kantonsrat pendent. Davon hängt ab, ob eine weitere Machbarkeitsstudie, resp. eine weitere Variante erarbeitet werden soll.)

Um einen Standortentscheid vornehmen zu können, benötigt der Kanton Solothurn eine neutrale Bewertung der Standorte bezüglich ihrer Eignung. In diesem Zusammenhang haben die Stadt Solothurn und der Kanton, vertreten durch das Hochbauamt einen gemeinsamen Projektauftrag formuliert, welcher die Ausgangslage, die Projektveranlassung, die Zielsetzung und das Vorgehen beinhaltet. Am 8. Januar 2024 haben die beiden Parteien den Projektauftrag (Beilage 1) unterzeichnet und in der Folge die Metron AG angefragt, die Machbarkeitsstudien zu plausibilisieren und eine fachlich unabhängige Standortevaluation vorzunehmen. Die Metron AG hat den Auftrag angenommen.

Die wichtigsten Merkmale, Eigenschaften, Chancen und Risiken bzw. Stärken und Schwächen sollen eruiert, erwägt und beurteilt werden. Ebenfalls soll, sofern vorhanden, eine Aussage über einen allfälligen volkswirtschaftlichen Nutzen gemacht werden (Immobilienentwicklung/Landwerte und Potenziale bezüglich der Parzelle Kanti-Areal und Areal Weitblick). Die Varianten sollen unter Berücksichtigung gleicher Kriterien (Mikro und Makro Lage, Machbarkeit, Realisierbarkeit, Finanzierbarkeit, Wirtschaftlichkeit, Etappierbarkeit, Abhängigkeiten etc.) miteinander verglichen werden können. Die Resultate sollen transparent und nachvollziehbar aufgezeigt werden. Ziel ist es, die Bestvariante unter Berücksichtigung der übergeordneten Rahmenbedingungen zu bestimmen.

1.2 Vorgehen

In einer ersten Phase wurde für alle Varianten eine umfassende Plausibilisierung durchgeführt. Die Machbarkeitsstudien von baderpartner AG wurden gesichtet, verifiziert und plausibilisiert. Fachpersonen aus den einzelnen Planungsbereichen prüften die einzelnen Standorte auf ihre wichtigsten Merkmale, Eigenschaften, Chancen und Risiken. Dies

umfasste insbesondere das den Studien zugrundeliegende Betriebskonzept, die architektonischen und städtebaulichen Auswirkungen, den Bezug der Vorstudien zu übergeordneten Grundlagen wie z.B. Bau- und Planungsrecht, Leitbilder, Rahmenlehrpläne etc. und die Kostenermittlungen.

Die Plausibilisierung ist im vorliegenden Bericht dokumentiert.

1.3 Prüffthemen

Die Prüfung und Plausibilisierung aller drei Varianten wurden zu folgenden Themen vorgenommen:

Betriebskonzept

Wie gut werden die künftigen Anforderungen an den Schulraum erfüllt?

Städtebauliche Lage

Wie gut fügt sich die Nutzung der Kantonsschule in das Stadtgefüge ein und entspricht den städtebaulichen Entwicklungsabsichten?

Planungsrecht

Wie entsprechen die Entwicklungsabsichten dem geltenden Planungsinstrumenten und welche Anpassung dieser sind nötig?

Verfügbarkeit

Wann steht der benötigte Schulraum der Kantonsschule zur Verfügung?

Erreichbarkeit

Wie ist die Kantonsschule für alle Verkehrsteilnehmenden erreichbar?

Flächen

Wie sieht die Flächenverteilung aus?

Kosten

Welche Investitionen müssen getätigt werden?

2 Prüfungsausschuss Betriebskonzept

2.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bemerkungen/Bezüge
111 Ziele und Pflichtenheft	übergeordnete Ziele projektspezifische Ziele Umsetzbarkeit Raumprogramm	Plausibilisierung Demografie, Mengengerüst und räumlich-pädagogische Ziele
113 Governance und Partizipation	Einbezug Nutzer in Prozess	Autorenschaft Betriebskonzept
131 Räume sozialer Interaktion	Massnahmen zum Sozialraum	räumliche Vorgaben
223 Anpassungsfähigkeit	Flexibilität der Baustruktur	Realisierung unterschiedlicher Lehr- und Lernkonzepte

2.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Raumprogramm «SOLL» Grundlagen und Rahmenbedingungen (Betriebskonzept), KSSO, 2.11.2020
- Grundlagen Machbarkeitsstudie KSSO, Hochbauamt SO, 24.11.2020
- Varianten 1-3 Machbarkeitsstudie, baderpartner, 2021 -2024

Getroffene Annahmen

- Auslegung des Betriebskonzepts auf 2'000 Schülerinnen und Schüler bei allen Varianten

Allgemeine Hinweise

- Die Begutachtung des Betriebskonzepts basiert auf den schriftlich vorliegenden Dokumenten. Die Autorenschaft des Betriebskonzepts wurde nicht kontaktiert.
- Das Betriebskonzept geht von einer zentralen Lösung aus, dezentrale Lösungen sind im Betriebskonzept nicht abgebildet.

2.3 Ziele und Pflichtenhefte

Übergeordnete Ziele und Vorgaben

Für die gymnasiale Bildung im Kanton Solothurn existieren generell keine kantonalen Vorgaben zum Schulraum (z.B. Schulbaurichtlinien). Die KSSO orientiert sich gemäss ihrem Bildungsauftrag an folgenden Vorgaben, die indirekt raumwirksam sein können (Studentafeln, Bildungsinhalte, pädagogische Konzepte etc.):

- gesamtschweizerischen Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen
- gesamtschweizerischen Rahmenlehrplan für Fachmittelschulen
- Lehrplan Gymnasium Kantonsschule Olten / Kantonsschule Solothurn
- Lehrplan Fachmittelschulen Kantonsschule Olten / Kantonsschule Solothurn
- Rahmenstudentafel für das Gymnasium nach MAV 95
- Studentafel für die Fachmittelschule des Kantons Solothurn

Eine gesamtkantonale Strategie zur Entwicklung der Sekundarstufe II (Entwicklung der Lernenden, Bildungsgänge, Einzugsgebiete und Standorte) ist der Autorenschaft dieses Berichts nicht bekannt, resp. öffentlich nicht verfügbar.

Zusätzlich zu den eidgenössischen und kantonalen Vorgaben muss die KSSO als Mitglied des «schulnetz21» (Schweizerisches Netzwerk gesundheitsfördernder und nachhaltiger Schulen) gewissen Qualitätskriterien genügen.

Projektbezogene Ziele und Vorgaben

Das Hochbauamt des Kantons Solothurn hat die KSSO beauftragt, im Vorfeld der anstehenden Planungsarbeiten die Raumbedürfnisse der Schule in einem Pflichtenheft festzuhalten. Aufgabe war, für die Schule der Zukunft (Zeithorizont 2040) ein Raumprogramm zu definieren. Die Herleitung des Raumbedarfs musste dabei unter Berücksichtigung äusserst dynamischer Rahmenbedingungen erarbeitet werden. Unsicherheiten bestehen sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht (z.B. demografische Entwicklung, Aufnahme- und Abschlussquoten, schulische Entwicklung).

Fazit / Plausibilisierung

- Die übergeordneten und projektspezifischen Ziele und Vorgaben wurden im Rahmen des Pflichtenhefts KSSO ausreichend und phasengerecht aufgenommen.
- Die Einhaltung der Zielsetzungen sind aufgrund der Komplexität und der nicht eindeutigen räumlichen Konsequenz schwierig zu erfassen, zumal es sich um Machbarkeitsstudien handelt und nicht um konkrete Projekte. Für die Beurteilung der Lösungsvorschläge sind die Unterlagen ausreichend.

2.4 Governance und Partizipation

Einbezug der Nutzenden

Das Organigramm der Projektorganisation für die Erarbeitung der Machbarkeitsstudien sieht sowohl auf der strategischen als auch auf der operativen Ebene Vertretungen der KSSO vor. Hauptsächlich Input der KSSO war die Bedürfnisformulierung in Form des Pflichtenhefts. Zur Erarbeitung des SOLL-Raumprogramms wurde eine schulinterne Begleitgruppe, bestehend aus Lehrpersonen aller Fachbereiche, gebildet. Die Erkenntnisse aus der Begleitgruppe wurden in der Schulleitung diskutiert und in das Pflichtenheft integriert.

Berücksichtigung pädagogischer Anforderungen

Das Pflichtenheft nimmt nebst der Quantifizierung des Raumbedarfs vorausschauend diverse Tendenzen der schulischen Entwicklung auf. Diese sind im Wesentlichen:

- gesamtschweizerische Harmonisierung der Schuldauer
- Anforderungen an das fachübergreifende Lernen
- allfällige Korrekturen der Stundendotationen
- Förderung des Selbstorganisierten Lernens
- Diversität der Lehr- und Lernformen sowie der Lernformationen
- Flexibilisierung der Zeitgefässe (Aufweichung der Lektionenstruktur)

Die KSSO hat daraus ein pädagogisches Raumkonzept abgeleitet, das für die verschiedenen Bereiche (Arbeitsorte zum Lernen, für Lehrpersonen, für die Verwaltung, Begegnungsorte, Aussenbereich) qualitative Prinzipien festlegt. Ein darin festgelegtes Grundprinzip geht von einem flexiblen Raumkonzept aus, das in der Konsequenz die Auflösung

der klassischen Raumtypen fordert. Diese Anforderung ist im Rahmen des Kriteriums «223 Anpassungsfähigkeit» zu prüfen.

Fazit / Plausibilisierung

- Die Nutzer wurden in die Bedürfnisformulierung intensiv einbezogen und konnten sowohl auf der operativen Ebene im Rahmen einer Begleitgruppe und auf der strategischen Ebene mit dem Einsitz in die Projektsteuerung auf die Definition der Rahmenbedingungen Einfluss nehmen.
- Die KSSO hat nebst der quantitativen Festlegung des Raumprogramms ein pädagogisches Raumkonzept festgelegt, das die Beurteilung nach qualitativen Kriterien erlaubt.

2.5 Umsetzbarkeit Raumprogramm

Vorbemerkung: Die quantitative Bedarfsermittlung – in diesem Fall die Standortgrösse (Anzahl Klassen) und der Raumbedarf (m² HNF pro Klasse) – ist ein wesentlicher Teil des Betriebskonzepts. Sie bestimmt das Mengengerüst für alle Varianten der Machbarkeitsstudie, ist jedoch kein direktes Bewertungskriterium, da davon ausgegangen werden kann, dass alle Varianten das Raumprogramm einhalten. Indirekt bestimmt jedoch die Plausibilität der Bedarfsermittlung die Frage der Standortkapazität. Ist ein Raumprogramm bereits knapp bemessen und muss an einem Standort mit niedriger Arealkapazität realisiert werden, erhöht sich das Risiko einer nicht dem Betriebskonzept konformen Umsetzung.

Demografische Entwicklung

Wichtige Planungsgrundlage des Betriebskonzepts bildet die Prognostik der Lernenden, die sich teilweise auf die BFS-Publikation «Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Kantone 2015-2045» abstützt. Mit der angewandten Methodik wird das Wachstum der Gesamtbevölkerung und der Altersgruppe der 0–19-Jährigen auf Basis der aktuellen Schülerzahl 2015/16 hochgerechnet. Als Folgerung dieser Berechnung wurde festgelegt, «dass die KSSO ein Lern- und Arbeitsort für rund 2'000 Schülerinnen und Schüler und ca. 300 Lehrpersonen und Verwaltungsangestellte sein wird».

Die Neuauflage der BFS-Publikation «Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz und der Kantone 2020 – 2050» geht bis 2040 von einem 3.8% grösseren Bevölkerungswachstum aus (17.0% innerhalb von 20 Jahren, 0.8% pro Jahr) und der Anteil der Altersgruppe steigt um 7% (19% innerhalb von 20 Jahren, 1.0% pro Jahr). In Abbildung 1 wird die Abweichung der beiden Szenarien des BFS dargestellt.

Szenarien	Bevölkerungsbestand		Bevölkerungswachstum		Wachstum Altersgr. 0-19	
	2020	2040	20 Jahre	1 Jahr	20 Jahre	1 Jahr
Referenzszenario 2015-2045	278'000	314'800	13.2%	0.7%	12.0%	0.6%
Referenzszenario 2020-2050	278'300	325'600	17.0%	0.8%	19.0%	1.0%
Differenz	0.1%	3.4%	3.8%	0.2%	7.0%	0.4%

Abbildung 1: Prognosen und Kennwerte der beiden BFS-Bevölkerungsszenarien 2015-2045 und 2020-2050 für den Kanton Solothurn

Die erläuterte Methodik berücksichtigt allerdings die steigenden Übertrittsquoten in die Sekundarstufe II nicht. Die Bildungsperspektiven des BFS gehen im Zeitraum 2021 bis 2031 gesamtschweizerisch von einem Wachstum an den gymnasialen Maturitätsschulen von 21% und an den Fachmittelschulen von 27% aus. Das Wachstum gemäss Bildungs-

perspektiven liegt mit durchschnittlich 2.4% pro Jahr also deutlich höher als das Wachstum von 1.0% pro Jahr der relevanten Altersgruppe gemäss Bevölkerungsszenario. Die Kapazitätsgrenze von 2'000 Lernenden würde nach Bevölkerungsszenario bereits im Schuljahr 2034/35 und nach Bildungsperspektiven im Schuljahr 2027/28 überschritten (vgl. Abbildung 2).

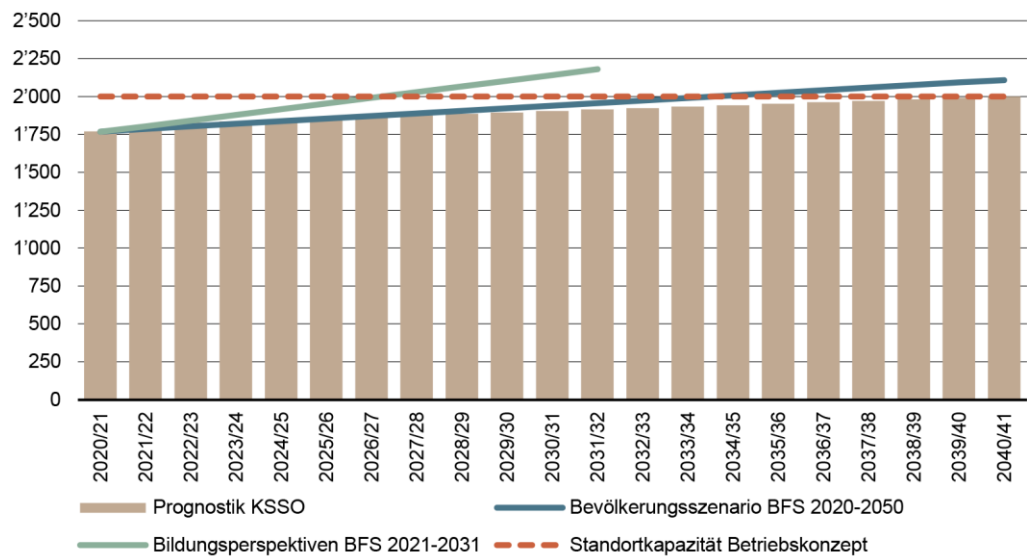


Abbildung 2: Vergleich der Referenzszenarien (Bevölkerungsszenario BFS: Wachstum der relevanten Altersgruppe SO, Bildungsperspektive BFS: Wachstum Maturitätsabschlüsse CH)

Vor diesem Hintergrund ist es elementar, dass die Standortszenarien genügend räumliche Entwicklungsreserven ausweisen. Generell kann festgehalten werden, dass ein Prognosehorizont von 20 Jahren mit grossen Unsicherheiten behaftet ist (z.B. Bevölkerungswachstum, Übertrittsquoten an die Mittelschule, Veränderung der Berufsprofile). Aufgrund der multifaktoriellen Prognostik und einer starken Dynamik sowohl in der Bevölkerungs- als auch der Bildungsentwicklung ist Vorsicht geboten, wenn Standorte zu massgeschneidert evaluiert werden.

Fazit / Plausibilisierung

- Das Betriebskonzept geht von einer statischen Standortgrösse aus. In Realität ist jedoch mit einer dynamischen Entwicklung zu rechnen. Es wird empfohlen, anstelle eines Referenzszenarios eine Bandbreite der Entwicklung anzunehmen, welche auf den jeweiligen Parzellen in Form von Reserven nachgewiesen werden muss.
- Gemäss der aktuellen Entwicklungstendenz ist die Kapazitätsgrenze des Schulraums mutmasslich früher erreicht als angenommen. Prognostik ist keine exakte Wissenschaft. Tendenzen können sich durch die gesellschaftliche Entwicklung ändern.
- Bei der Beurteilung der Varianten ist der räumliche Spielraum für eine dynamische demografische Entwicklung ein wichtiges Kriterium.

Flächenanspruch pro Klasse

Der Anspruch an Hauptnutzflächen (HNF) pro Klasse bildet einen wichtigen Hinweis auf eine geeignete Dimensionierung des Raumprogramms. Im Raumprogramm des Betriebskonzepts KSSO ist eine deutliche Erweiterung der HNF pro Klasse vorgesehen. Der Flächenanspruch wird von 161 m² auf 175 m² erhöht. Im interkantonalen Vergleich liegt dieser Wert allerdings im unteren Bereich. **Einzig das Raumprogramm der neuen Kantonsschule Uetikon am See (ZH) weist den gleichen Wert aus.** Zu beachten ist dabei der Umstand, dass der Wert HNF/Klasse immer auch von der Standortgrösse abhängig ist. Es gilt das Prinzip: Je grösser der Standort, desto kleiner der Flächenanspruch. Dies hängt damit zusammen, dass kleine Standorte einen überproportionalen Anteil Grundinfrastruktur aufweisen. Die im Benchmarkvergleich (siehe Abbildung 3) dargestellten kleinen Standorte, wie z.B. die Kantonsschule Ausserschwyz, sind darum nicht unbedingt repräsentativ. Der Wert von 175 m²/Klasse kann aber im Quervergleich als minimal bezeichnet werden. Eine Erhöhung auf ca. 200 m²/Klasse ist anzustreben.

Hauptnutzflächen total	SO Bestand	SO Umbau	LU Umbau	ZG Umbau	SZ Neu	AG Neu	ZH Neu	ZG Neu
Anzahl Klassen	81	95	59	51	18	44	68	44
Allgemeiner Unterricht	7'210	9'850	4'310	5'030	1'860	3'530	3'585	4'650
Fachunterricht	3'230	3'510	3'340	6'260	2'261	3'050	4'712	4'100
Verwaltung / Büro / Besprechung	880	1'150	1'030	1'420	737	315	878	790
Zentrale Schulnutzungen	1'735	2'115	2'870	2'050	1'892	2'745	2'728	3'500
Total HNF	13'055	16'625	11'550	14'760	6'750	9'640	11'903	13'040

Hauptnutzflächen pro Klasse	SO Bestand	SO Umbau	LU Umbau	ZG Umbau	SZ Neu	AG Neu	ZH Neu	ZG Neu
Anzahl Klassen	81	95	59	51	18	44	68	44
Allgemeiner Unterricht	89	104	73	99	103	80	53	106
Fachunterricht	40	37	57	123	126	69	69	93
Verwaltung / Büro / Besprechung	11	12	17	28	41	7	13	18
Zentrale Schulnutzungen	21	22	49	40	105	62	40	80
Total HNF/Klasse	161	175	196	290	375	218	175	297
	92%	100%	112%	166%	214%	125%	100%	170%

SO Bestand	Kantonsschule Solothurn (SO), Bestandesbau
SO Umbau	Kantonsschule Solothurn (SO), Raumprogramm Machbarkeitsstudie
LU Umbau	Kantonsschule Reusbühl, Schulraumplanung (Bestand und Neubau)
ZG Bestand	Kantonsschule Zug (ZG), Bestandesbauten
SZ Umbau	Kantonsschule Ausserschwyz, Vorprojekt Neubau
AG Neubau	Kantonsschule Stein, Raumprogramm Wettbewerb Neubau
ZH Neubau	Kantonsschule Uetikon am See, Raumprogramm Wettbewerb Neubau
ZG Neubau	Kantonsschule Rotkreuz (ZG), Raumprogramm Machbarkeitsstudie Neubau

Abbildung 3: Benchmarks HNF pro Klasse verschiedener Kantonsschulen (Flächenangaben ohne Sport)

In den einzelnen Flächenkategorien zeigt sich ein differenzierteres Bild:

Im allgemeinen Unterrichtsbereich liegt der Flächenanspruch mit 104 m²/Klasse im oberen Bereich, während der Fachunterricht mit 37 m²/Klasse deutlich unterdotiert ist. Hier stellt sich jedoch die Frage der Abgrenzung zwischen Allgemein- und Fachunterricht in den einzelnen Benchmarks. In den allgemeinen Unterrichtsflächen der KSSO ist auch «Spezialunterricht» enthalten. Zusammengenommen bleibt der Unterrichtsbe-
reich mit 141 m²/Klasse gegenüber dem gewichteten Mittel der Benchmarks (165 m²/Klasse) unterdurchschnittlich. Bei der Verwaltung und den zentralen Schulnutzungen erreicht der Flächenanspruch der KSSO mit zusammen 34 m²/Klasse nur rund die Hälfte des gewichteten Mittels der Benchmarks (74 m²/Klasse). Dabei bleibt die Frage offen, ob die zentralen Schulnutzungen für die Standortgrösse ausreichend dimensioniert sind.

Flächeneffizienz

Ausgehend vom heutigen Bestand wurde eine Flächeneffizienz von 45% HNF/GF (2.2 GF/HNF) angenommen. Den Machbarkeitsstudien wurde ungeachtet davon, ob es sich um Neu- oder Umbauten handelt, dieser Wert zugrunde gelegt. Bei aktuellen Bauvorhaben für Kantonsschulen wurden verschiedene Richtwerte für die Planung angegeben. So rechnen die Immobilienstandards Mittelschule Kanton Aargau mit einem Zielwert von 56% HNF/GF (1.8 GF/HNF). Die Machbarkeitsstudie für die Kantonsschule Rotkreuz rechnet mit einem Zielwert von 50% HNF/GF (2.0 GF/HNF).

Für Umbauten im Bestand müsste das Ziel sein (wenn dies erwünscht wird), die Flächeneffizienz ebenfalls zu erhöhen, indem die äusserst grosszügig dimensionierten Verkehrsflächen teilweise aktiviert werden. Hinweise auf ein neues Raumverständnis, bei dem die klassische Zimmerstruktur aufgelöst werden kann, finden sich im Betriebskonzept.

Sportnutzungen

Im Sport müssen gemäss Stundentafel 3 Lektionen/Klasse regulär unterrichtet werden. Dazu kommen im 4. Schuljahr zusätzliche Lektionen für das Ergänzungsfach Sport. Im Durchschnitt ist mit 3.2 Lektionen/Klasse zu rechnen. Dies ergibt bei 95 Klassen 304 Wochenlektionen, wobei das Betriebskonzept lediglich mit 281 Wochenlektionen rechnet. Dies ergibt 2.97 Lektionen/Klasse, was unter dem Minimum gemäss Sportförderungsgesetz «Bundesgesetz über die Förderung von Sport und Bewegung» liegt.

Die theoretische Auslastung pro Sportanlage beträgt 55 Wochenlektionen (11 Lektionspositionen an 5 Tagen). Das Raumprogramm Soll geht von 46.8 Wochenlektionen aus, was einer Auslastung von 87% des theoretisch Möglichen entspricht. Erfahrungsgemäss sind jedoch Belegungseinschränkungen zu erwarten, die durch die Stundenplanung und Leerzeiten für die Reinigung bedingt sind. Andere Kantone gehen darum von deutlich kleineren Belegungsrichtwerten aus. Der Kanton Aargau gibt beispielsweise in den Immobilienstandards Mittelschulen eine 100%-ige Belegung von 40 Wochenlektionen mit einer 90%-igen Auslastung von 36 Wochenlektionen an.

Unter der Annahme, dass die gesetzlichen Wochenlektionen eingehalten werden, ergeben sich bei 6 Sportanlagen eine Belegungsdichte von 50.7 Wochenlektionen und bei 7 Sportanlagen eine Belegungsdichte von 43.4 Wochenlektionen. Das Betriebskonzept sieht ein differenziertes Sportangebot von 4 BASPO-konformen Hallen, 2 niedrigeren Hallen und einem Hallenbad vor. Die insgesamt 7 Sportanlagen reichen somit aus. Die Belegung der Sportanlagen dürfte jedoch herausfordernd sein, weil diese wesentlich durch die Stundenplanung (Übereinstimmung von Raum- und Personalressourcen) und den spezifischen Anlagen (teilweise fehlende Multifunktionalität) eingeschränkt sein wird.

Da sich die Kapazitäten bereits in einem grenzwertigen Bereich bewegen, ist jedes Wachstum der Schule über die 2'000 Lernenden hinaus mit der Erstellung weiterer Sportanlagen verbunden. Dies müsste jeweils bei den räumlichen Arealreserven berücksichtigt werden.

Aussenraum

Der Bedarf an Aussenräumen wird im Betriebskonzept qualitativ beschrieben. Es wird darauf hingewiesen, dass der Aussenraum eine hohe Aufenthaltsqualität aufweisen muss (Bewegung, Lernort, Freizeit, Treffpunkt, Rückzug, Verpflegung etc.). Zudem wird die Forderung postuliert, dass die nutzbare Grünfläche insgesamt nicht verringert werden soll. Parkplätze sollen nach Möglichkeit unterirdisch realisiert werden.

Eine quantitative Aussage zum Aussenraum findet sich im Grundlagenpapier zur Machbarkeitsstudie. Dabei werden die Aussensportanlagen, die Aufenthaltsflächen und die Parkierung in einem Ist-Soll-Vergleich dargestellt.

Flächenkategorie	Bedarfsermittlung gemäss Standards					Machbarkeitsstudie	
	Richtwerte	Anzahl	von	bis		Ist	Soll
Hartbereich	5-7 m ² /SuS	2'000	10'000	-	14'000	2'500	2'500
Grünbereich	5-7 m ² /SuS	2'000	10'000	-	14'000		
Infrastruktur	0.3-0.5 m ² /SuS	2'000	600	-	1'000		
Parkierung PW	24-26 m ² /PP	120	2'880	-	3'120	2'500	3'500
Parkierung Velo	0.8-1 m ² /PP	1'250	1'000	-	1'250		
Sportbereich Spielwiese	1 Pl. à 7'420 m ²	1	7'500	-	7'500	11'600	11'600
Sportbereich Allwetterplatz	2 Pl. à 1'290 m ²	2	2'600	-	2'600	7'400	5'400
Sportbereich Laufbahn + Weitsprung	1 Anl. à 800 m ²	1	800	-	800		
Sportbereich Beachvolleyball	2 Anl. à 360 m ²	2	800	-	800		
Total HNF			36'180	-	45'070	24'000	23'000

Abbildung 4: Aussenraumangebot Standard, Machbarkeitsstudie Ist/Soll

Im Vergleich zu gängigen Aussenraum-Standards in der Schulraumplanung werden im Grundlagenpapier eher tiefe Aussenraumflächen für die erwartete Personenzahl angenommen. Die Sportflächen liegen zwar um fast das Doppelte über dem üblichen Standard. Für diese Grösse einer Schulanlage wird eine Spielwiese (100 x 64 m), 2 Allwetterplätze (45 x 28 m), 2 Beachvolleyballfelder (24 x 15 m) und Leichtathletikanlagen empfohlen. Die allgemeinen Hart- und Grünflächen sind jedoch knapp, aber ausreichend dimensioniert.

Fazit / Plausibilisierung

- Der im Raumprogramm ausgewiesene Raumbedarf ist im Vergleich mit anderen Kantonsschulen unterdurchschnittlich. Ein allfälliges Wachstum der Schule über die 2'000 Lernenden hinaus liesse sich nur durch eine zusätzliche Verdichtung oder zusätzlichen Raum abfedern.
- Die Flächeneffizienz im Bestand hat allenfalls Potenzial, sich mit der Aktivierung von Verkehrsflächen steigern zu lassen und dadurch die HNF zu erhöhen.
- Die Belegungsdichte der Sportanlagen ist relativ hoch. Ein Wachstum der Schule würde die Erstellung weiterer Anlagen oder alternative Sportangebote in der näheren Umgebung der Schule bedingen.
- Das Programm für die Aussenflächen ist im aktuellen Betriebskonzept der KSSO nicht vollständig dargestellt.

2.6 Räume sozialer Interaktion

Das Betriebskonzept KSSO widmet dem Thema „Räume sozialer Interaktion“ ein eigenes Kapitel (4.4 Schule als Begegnungsort). Darin wird der KSSO-Campus als Begegnungsort im Rahmen des schulischen Betriebs, aber auch in Kontakt mit der Öffentlichkeit postuliert. Die bestehenden publikumswirksamen Räume Aula, Mediothek und Mensa sollen an Bedeutung gewinnen. Mit geeigneten räumlichen Erweiterungen sollen diese Lern- und Begegnungsorte aufgewertet werden.

Das Konzept lässt konkrete Massnahmen oder weiterführende Überlegungen offen. Wenn soziale Interaktion als Schlüsselthema definiert wird, könnte sich dies im Raumprogramm noch stärker manifestieren, indem beispielsweise ein kommunikatives und identitätsbildendes Zentrum definiert wird oder die Vernetzung von Kommunikationsorten mittels geeigneter Zonierungen gefördert wird (z.B. Mitbenutzung der Räumlichkeiten und Aussenanlagen durch Dritte).

Weitergehende Vorstellungen werden im Kapitel 4.5 Aussenraum formuliert. Hier wird neben verschiedenen Funktionen (bewegen, lernen, spielen, erleben, sich treffen, sich zurückziehen, sich ausruhen, sich verpflegen) die Flexibilität des Aussenraumkon-

zepts angesprochen. Veränderungen, Ergänzungen und Erweiterungen sollen im Aussenraum möglich sein. Dabei soll der Einbezug der Nutzenden eine wichtige Rolle spielen.

Um das Potenzial des Aussenraums als Kommunikations- und Begegnungsort ausschöpfen zu können, müsste deutlich mehr Freiraum realisiert werden, als in den Vorgaben für die Machbarkeitsstudie definiert wurde.

Fazit / Plausibilisierung

- Zu Räumen sozialer Interaktion finden sich phasengerechte Aussagen im Betriebskonzept, die sowohl Innen- als auch Aussenräume betreffen.
- Nebst der Erweiterung bestehender Begegnungsorte, könnte der Vernetzung und der Bildung eines identitätsbildenden Zentrums grössere Beachtung geschenkt werden.
- Der Aussenraum wird als grosses Potenzial für soziale Interaktionen erkannt. Das Betriebskonzept sieht vor, ihn partizipativ zu entwickeln.
- Um das Potenzial des Aussenraums als Kommunikations- und Begegnungsort zu entfalten, muss eine grössere, öffentlich zugängliche Fläche zur Verfügung gestellt werden.

2.7 Anpassungsfähigkeit

Das Betriebskonzept legt bezüglich Anpassungsfähigkeit folgenden Grundsatz fest (Grundsatz 7): «Insgesamt bedeutet dies, dass aus den heutigen Raumstrukturen flexiblere Raumgestaltungen zum Lernen, Arbeiten und Leben wachsen müssen, welche verschiedene Lehr- und Lernformen im Wechsel ermöglichen.» Ein flexibles Raumkonzept soll dadurch erreicht werden, indem möglichst alle Räume eine gleiche Grösse oder verwandte Dimensionen aufweisen. Andernorts beschreibt das Konzept jedoch offene Lernlandschaften mit differenzierten Orten für unterschiedliche Lernformationen, was im Grundsatz wiederum unterschiedliche Raumgrössen, resp. eine Öffnung der Raumstrukturen bedingen würde.

Es ist darum nicht eindeutig, wie Flexibilität im Konzept zu verstehen ist: Ist eine Nutzungsflexibilität innerhalb einer einheitlichen räumlichen Struktur (alle Räume dieselbe Grösse) gemeint, oder wird die Schaffung eines differenzierten Raumangebots angestrebt?

Fazit / Plausibilisierung

- Das Betriebskonzept postuliert die Anpassungsfähigkeit des Raums als einen wichtigen Grundsatz.
- Für die Bewertung wird angenommen, dass unterschiedliche Raumsituationen für verschiedene Lernformationen von Vorteil sein und zum selbständigen Lernen motivierend sein können.

2.8 Auswirkungen des Betriebskonzepts auf die untersuchten Varianten

Variante 1 – Zentral KSSO

Das räumlich-pädagogische Konzept lässt sich in der Variante 1 grundsätzlich gut umsetzen, wobei die Dimensionierung und Proportionierung der Räume durch die bestehende Baustruktur wenn nötig angepasst werden müsste. Die Umsetzung von flexiblen

Raumeinheiten wird dadurch tendenziell erschwert. Hingegen können die Ergänzungsbauten (ca. 60% der Geschossflächen) massgeschneidert gemäss dem Betriebskonzept ausgestaltet werden.

Das Raumprogramm insgesamt ist realisierbar. Es bestehen beschränkte ~~keine~~ Reserven in den Bestandesbauten für ein Wachstum bei einer dynamischen demografischen Entwicklung respektive einem Anstieg der Schülerzahl. Die Flächeneffizienz von 45% HNF/GF könnte – insbesondere in den Neubauten – erhöht werden und in einem beschränkten Mass Reserveflächen schaffen. Die Erweiterbarkeit des Areals ist durch die Umsetzung des Soll-Raumprogramms, unter der Annahme, dass nur 3-geschossig gebaut werden kann, bereits ausgeschöpft, und eine Erweiterung wäre nur durch zusätzliche Ersatzneubauten möglich. Generell bleibt der Fakt des sehr grossen Standorts bestehen, insbesondere bei einem Wachstum über die prognostizierten Lernenden hinaus. Im Betriebskonzept bleibt unbeantwortet, welche organisatorischen Konsequenzen aus der Standortgrösse resultieren.

In den Ergänzungsneubauten besteht das Potenzial für zentrale Kommunikations- und Begegnungsräume, die die campusartige Struktur bereichern können. Der Aussenraum spielt eine wichtige Rolle als Element für soziale Interaktion. Dieser muss attraktiv sowie nutzer- und betriebsgerecht bereitgestellt werden können. Nach einer Verdichtung der Fläche können jedoch knapp bemessene Verhältnisse im Aussenraum entstehen, was das Nutzungspotenzial einschränken könnte. Das Aussenraumangebot entspricht in etwa der angestrebten Schulgrösse, liegt jedoch mit 36'700 m² eher am unteren Ende der Richtwerte für Mittelschulen; daher muss der künftige Fokus eher auf der Qualität als auf der Quantität liegen. Bei zusätzlichem Wachstum wäre das Aussenraumangebot eher knapp. Dies könnte z.B. unter Einbezug der Dachlandschaften kompensiert werden.

Variante 2 – Zentral Weitblick

Ein Neubau, wie in Variante 2 vorgeschlagen, ermöglicht eine optimale Umsetzung des räumlich-pädagogischen Konzepts. Das Potenzial für eine geeignete Typologie ist grundsätzlich gegeben, müsste jedoch in einem vertiefenden Planungsschritt nachgewiesen werden.

Das Raumprogramm lässt sich entsprechend gut realisieren, wobei die Flächeneffizienz noch gesteigert werden könnte. In Abweichung von der defensiven Annahme von 45% GF/HNF könnte in den weiteren Planungsphasen Steigerungen von rund 5-10% erzielt werden. Diese so realisierten Reserven könnten im Falle einer dynamischen demografischen Entwicklung genutzt werden. Wie in Variante 1 würde bei einem Wachstum über die 2'000 Lernenden hinaus ein sehr grosser Standort entstehen, dessen Auswirkungen auf die Schulorganisation im Betriebskonzept noch zu beantworten wäre.:

Im Neubau besteht grundsätzlich das Potenzial zentrale Kommunikations- und Begegnungsräume zu schaffen. In der Machbarkeitsstudie wurde der Aussenraum jedoch nicht als Schnittstelle zwischen dem Quartier und der Schule identifiziert. Dies müsste im geplanten Qualitätsverfahren berücksichtigt werden. Aufgrund generell knapper Verhältnisse im Aussenraum kann das Nutzungspotenzial eingeschränkt sein. Das Angebot an Aussenraum liegt unter den getroffenen Annahmen knapp unter den Anforderungen für die angestrebte Schulgrösse (ca. 32'600 m²). Eine Erweiterung wäre durch Ergänzungsbauten möglich, jedoch würde dabei ein begrünter und frei bespielbarer Aussenraumbereich mit Qualitäten für Schulnutzende und die Öffentlichkeit etwas verloren gehen oder der Landbedarf vergrössert werden.

Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

Die Variante 3 verzichtet auf Neubauten und bespielt die vorhandenen Gebäude der KSSO und der PH. Die vorhandenen Baustrukturen haben allenfalls Einschränkungen bei der Einhaltung der Richtraumgrössen und der Realisierung flexibler Raumeinheiten.

Die Umsetzung des räumlich-pädagogischen Konzepts ist mit entsprechenden Massnahmen möglich.

Die Aufteilung auf zwei Standorte ermöglicht die Bildung von überschaubaren Schulgrössen. Empfohlen wird, das Betriebskonzept entsprechend anzupassen. Der Nachweis der schulorganisatorischen Eignung müsste noch erbracht werden.

Das Raumprogramm kann insgesamt gut realisiert werden, wobei die Flächeneffizienz von 45% HNF/GF noch gesteigert werden kann. Bei einer dynamischen Schülerentwicklung besteht die Möglichkeit, Wachstumsreserven durch bauliche Verdichtung zu schaffen.

Das Angebot an Aussenraum ist mit insgesamt 57'600 m² grosszügig bemessen. Selbst bei einem weiteren Wachstum sind Reserven im Aussenraum vorhanden und können genutzt werden.

3 Prüfungsthema Städtebauliche Lage

3.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bezüge
11 Qualität der Entwicklung		
112 Städtebau und Architektur	hohe Baukultur, städtebauliche und architektonische Qualitäten	Ortsplanung Sondernutzungsplanung Städtebauliches Leitbild Denkmalpflege, ISOS

3.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Räumliches Leitbild Stadt Solothurn (2017)
- Revidierte Ortsplanung (OP) der Stadt Solothurn (Stand 2022: Einreichung zur Genehmigung; Inkraftsetzung ist aufgrund hängiger Beschwerden noch offen)
- ISOS der Stadt Solothurn (2011)

Getroffene Annahmen

- keine

Allgemeine Hinweise

- Vorliegende Einschätzung beinhaltet keine denkmalpflegerische Beurteilung.

3.3 Hinweise und Risiken Zusammenfassung

- Die Standorte KSSO und PH liegen stadträumlich im äusseren Ring und diese Standorte sind in allen Planungsinstrumenten bestens verankert.
- Der Standort KSSO-Weitblick könnte eine Bereicherung des Quartiers Weitblick bedeuten. (Er erfordert gemäss Aussagen Stadt Solothurn keine Anpassung der Planungsinstrumente, insbesondere der Nutzungsplanung).
- Bei einer Wahl des Standorts KSSO-Weitblick würde dies kaum eine ausreichende Begründung für die Umnutzung und Umzonung (von Zone für öffentliche Bauten und Anlagen in z.B. Wohnzone) des bisherigen Standorts KSSO im Rahmen einer Interessenabwägung Denkmalschutz und ISOS darstellen.
- Die Standortwahl Weitblick lässt sich kaum mit der Umnutzung des heutigen Schulareals KSSO verknüpfen. Die Umnutzung des heutigen Schulareals der KSSO muss mit den Schutzzielen ISOS abgestimmt werden.

3.3.1 Historische Stadtentwicklung

Historische Stadtentwicklung

(Anhang zum Räumlichen Leitbild Stadt Solothurn, 2017)

1.5 Siedlungsentwicklung

Entwicklung der Siedlungsstruktur

Abgesehen von der Altstadt war Solothurn im Jahr 1900 nur entlang der Baselstrasse im Osten und etwas grossflächiger im Gebiet des heutigen Quartiers Loreto / Greiben und der Vorstadt bebaut. Bis 1925 wurde das bestehende Siedlungsgebiet um die Altstadt vor allem im Nordwesten ausgebaut und verdichtet. Auch südlich der Aare um den Bahnhof entstanden zahlreiche neue Gebäude. Später wurde die Stadt um die Wohnsiedlung Diltsch am nordwestlichen Rand erweitert, und auch im

übrigen Stadtgebiet kamen zahlreiche Wohnhäuser hinzu bis 1950. In den nächsten 50 Jahren wurden erneut viele Wohnhäuser, sowohl Ein- als auch Mehrfamilienhäuser, im ganzen Stadtgebiet gebaut. Solothurn ist nun fest verwachsen mit den Nachbargemeinden Langendorf und Zuchwil, die sich sehr stark in ihrer Fläche ausdehnten. Bis im Jahr 2013 wurden in Solothurn nochmals einige neue grössere Gewerbe- und Dienstleistungsgebäude erstellt.

Quelle Text und Kartenausschnitte: map.geo.admin.ch, 2016



Solothurn um 1900.



Solothurn um 1975.



Solothurn um 1925.



Solothurn um 2000.



Solothurn um 1950.

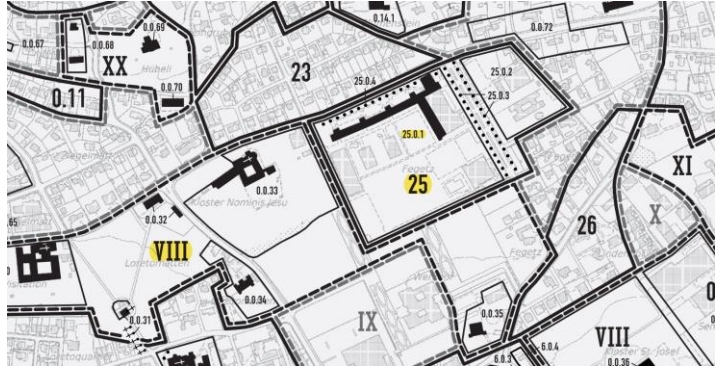


Solothurn um 2013.

Die historische Entwicklung von Solothurn auf der Nordseite der Aare ist durch die beiden Stadtringe der Festungsanlage (innerer Grüning) und der Klosteranlagen geprägt (äusserer Grüning). Dazwischen liegt ein Vorstadtgürtel mit Vorstadthäusern, Villen, Verwaltungsbauten und Kulturbauten. Ausserhalb liegen die Wohnquartiere, welche sich bis über die Stadtgrenze hinaus zum Jurasüdfuss erstrecken.

3.4 Interessenabwägung ISOS

ISOS Standort KSSO (25)



Das Areal KSSO (25) sowie umgebendes Gebiet der Klosteranlagen (U-Ri VIII) sind im ISOS als Grüngürtel zur Trennung zwischen Stadt- und Ausenquartieren beschrieben (Erhaltungsziel A/a).

Empfehlung aus ISOS: «Der Verbauung des äusseren Grünrings auf den ehemaligen Klostermatten sollte Einhalt geboten werden. Die Verschleifung dieses «Abgrenzungsraums» zwischen inneren und äusseren Quartieren zerstört ein konstitutives Merkmal des Solothurner Stadtbilds.»

ISOS Weitere Standortvarianten

KSSO Variante Weitblick
KSSO Variante Dezentral/PH



Interessenabwägung ISOS und räumliches Leitbild der Stadt Solothurn zu Standorten KSSO und PH (Anhang zum Räumlichen Leitbild Stadt Solothurn, 2017)

2.1 Analyse

Gestützt auf den Bericht der Arbeitsgruppe ISOS und Verdictung des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) wurden als Grundlage für die Ortsplanungsrevision die Vorgaben des Bundesinventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) für Solothurn im Sinne einer Interessenermittlung analysiert und verortet.

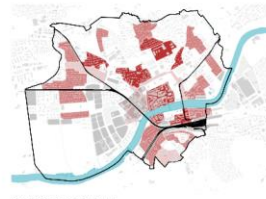
Das vorliegende räumliche Leitbild mit seiner Strategie zur Siedlungsentwicklung bildet ebenso einen Teil dieser Interessenermittlung. Es stellt die beabsichtigte Siedlungsentwicklung nach innen dar und erläutert, welches die wichtigsten Entwicklungsgebiete für Solothurn sind.

Eine Überlagerung dieser beiden Grundlagen bildet den nächsten Schritt in der Grundlage für die Interessenabwägung, gestützt auf den Bericht der Arbeitsgruppe ISOS und Verdictung. Quelle: ISOS, eigene Darstellung

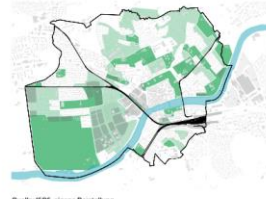
2.2 Interessenabwägung

In einigen Fällen werden nicht alle im ISOS aufgeführten Gebiete und Umgebungen von Veränderungen unangestastet bleiben. Nachfolgend sind die Überlegungen der Interessenermittlung kurz dargelegt.

- Gebiete mit Erhaltungsziel A werden ausnahmslos respektiert und nicht angestastet.
- Gebiete mit Erhaltungsziel B oder C werden nur im Gebiet Westbahnhof tangiert. Es besteht zudem ein Konflikt zwischen den Zielen des ISOS und den strategischen Reserven für die Siedlungsentwicklung. Da aber ein grosses kommunales Interesse an diesen Gebieten besteht und diese von einer hervorragenden Erschliessung – insbesondere durch den öffentlichen Verkehr – profitieren, werden diese Gebiete weitergebaut. Die historisch gewachsene bauliche Struktur muss jedoch respektiert werden.
- Bei den Umgebungszone mit Erhaltungsziel a oder b ergibt sich im Bereich des Entwicklungsgebietes Weitblick und Obach ein Interessenkonflikt. Die grosse Bedeutung des Entwicklungsgebietes für die Stadtreparatur, aber auch für die Anbindung der westlichen Stadtgebiete an die Innenstadt überwiegt aus Sicht der Autoren jedoch das Interesse einer Freihaltung der Umgebungszone.



Quelle: ISOS, eigene Darstellung



Quelle: ISOS, eigene Darstellung

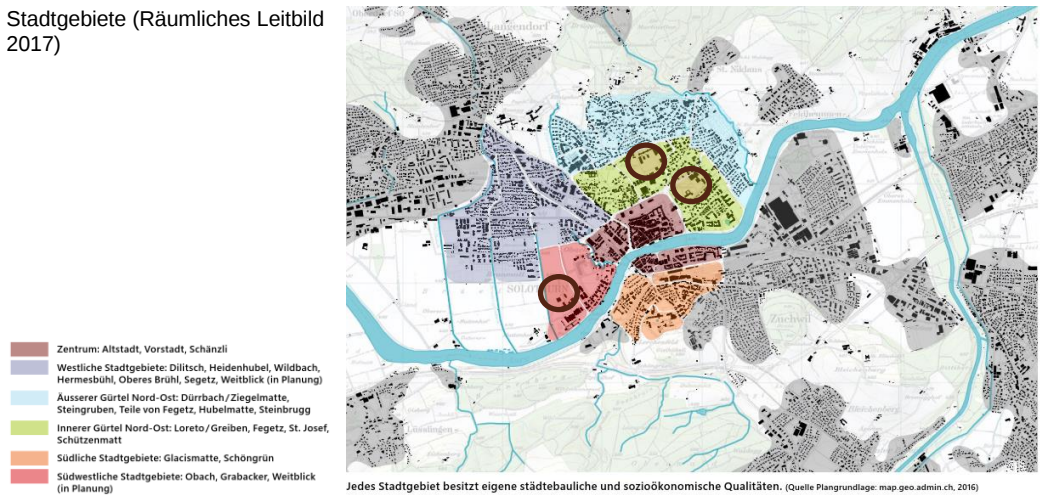


Einschätzung ISOS

- Die Bewertungen ISOS zu den Erhaltungszielen der Gebiete und der Umgebung zeigen, dass die Standorte KSSO und PH sehr eindeutig einen hohen Schutzstatus verdienen.
- Aufgrund der historischen Stadtentwicklung des Stadtaufbaus über den inneren und äusseren Stadtring ist die ISOS-Bewertung weiterhin sehr gut begründet.
- Die Schutzziele ISOS werden in einer Interessenabwägung ohne Zweifel stark gewichtet. Es kann dabei unterschieden werden zwischen drei Abwägungsfällen:
 - Fall 1:
Transformation und Erweiterung der bestehenden Schulanlage der KSSO:
Bei sorgfältiger baulicher Ergänzung und gleichzeitig Bewahrung der wichtigen Freiräume und prägenden Strukturen scheint eine gezielte, räumlich klar gefasste Erweiterung für Schulzwecke möglich und sinnvoll. Eine denkmalpflegerische Interessenabwägung wird vorgenommen, wobei das übergeordnete öffentliche Ziel einer zeitgemässen, gut funktionierenden kantonalen Schule hoch gewichtet wird.
 - Fall 2:
Umnutzung eines oder beider Schulareale zu einem Wohnquartier:
Die Entwicklung von Wohnquartieren kann in der ganzen Stadt erfolgen. Sie ist in der bisherigen Stadtplanung nicht auf den beiden Schularealen vorgesehen. Es gibt keine stadtplanerisch zwingende Notwendigkeit die Schulareale umzunutzen. Somit wird eine Interessenabwägung mit höherer Sicherheit zum Resultat führen, dass eine Umzonung und Arealentwicklung zu Wohnzwecken den Schutzzielen widerspricht und nicht bewilligungsfähig ist.
Die Opportunität des Areals Weitblick und der daraus hergeleitete Bedarf für eine Umnutzung des Standorts der heutigen KSSO zu einem Wohnquartier ergibt kein zwingendes Interesse, um von den Schutzzielen ISOS abzuweichen.
 - Fall 3:
Zusammenlegung der bestehenden Schulanlagen der KSSO und der PH und punktuelle Ergänzung:
Die Zusammenlegung der beiden Areale für die KSSO ist ohne Probleme möglich, sie erfordert weder eine Umzonung noch eine denkmalpflegerische Interessenabwägung. Bei sorgfältiger baulicher Ergänzung und gleichzeitig Bewahrung der wichtigen Freiräume ist eine punktuelle Erweiterung für Schulzwecke möglich.

3.5 Lage der Standortvarianten

Stadtgebiete (Räumliches Leitbild 2017)



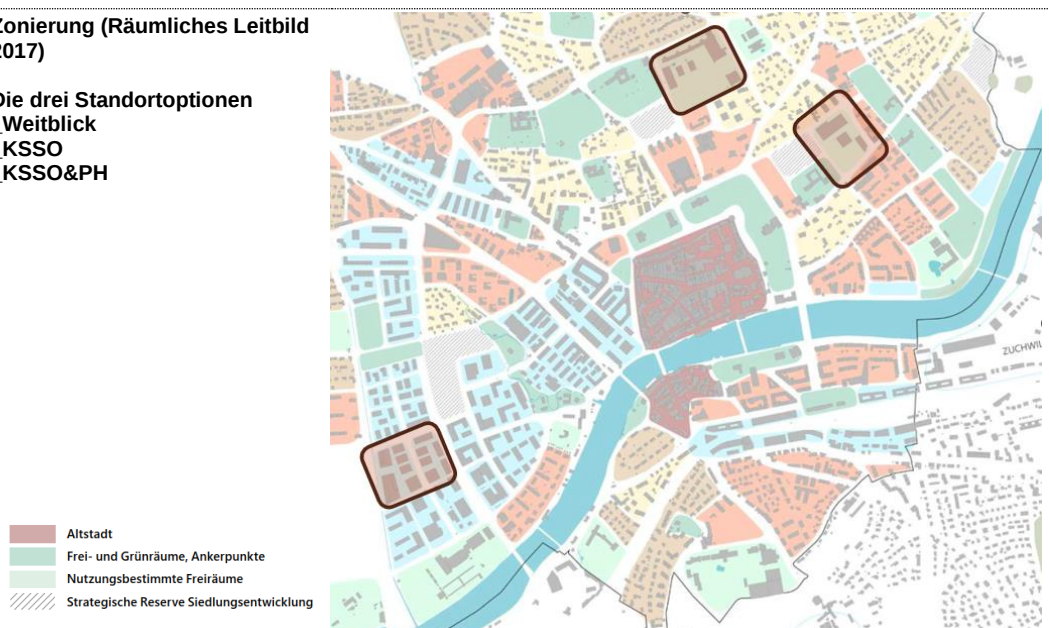
Zonierung (Räumliches Leitbild 2017)

Die drei Standortoptionen

Weitblick

KSSO

KSSO&PH



– Standorte KSSO und PH:

Die Standorte KSSO und PH sind sowohl im räumlichen Leitbild als auch im Zonenplan für Schulstandorte vorgesehen. Diese Zuordnung entspricht der Lage, der historischen Prägung des Stadtkörpers und der bestehenden Nutzung.

– Standort Weitblick:

Der Standort Weitblick liegt im ausgedehnten westlichen Entwicklungsgebiet der Stadt, welches bisher für Arbeits-, Wohn- und Mischnutzungen in grossem Umfang vorgesehen ist. Die Ansiedlung der KSSO würde vermutlich grundsätzlich eine bessere Durchmischung und Nutzungsergänzung des Gebiets positiv unterstützen. Die KSSO könnte den neu entstehenden Stadtteil positiv aufwerten. Allerdings muss diese Chance stark relativiert werden durch die bestehende Zonierung und beschränkte Attraktivität als reines Arbeitsgebiet in der direkten Umgebung des Standorts.

3.5.1 Arealstandort Weitblick

Zonenplanung und Rahmengestaltungsplan Weitblick Vgl. Prüfungsthema Planungsrecht

Städtebauliches Entwicklungskonzept Weitblick



Umfeld Standort Weitblick



- Die aktuelle Zonierung verfolgt im Umfeld des alternativen Standorts KSSO eine Nutzung als weitläufiges Arbeitsplatzgebiet. Die KSSO wäre somit in einem verkehrsintensiven Umfeld, geprägt durch eine gewerbliche Architektur mit sehr dispersem Charakter und Qualität.
- Der Standort präsentiert sich somit im direkten Umfeld des Gewerbegebiets und an der Hauptstrasse gelegen. Eine einmalige Qualität der Lage ist hingegen der Siedlungsrand und der tatsächlich hier vorhanden «Weitblick».
- Die Chance, dass eine neue KSSO hier zur Attraktivierung eines lebendigen, durchmischten Quartiers beitragen kann, ist vorerst beschränkt. Synergien der Kantonsschule und dem Wirtschaftsstandort sind sehr minimal zu erwarten. Erst mit einer grundlegend Überprüfung und Änderung der Nutzungsplanung könnte noch eine bessere Einbettung der KSSO in einen attraktiveren Stadtteil erreicht werden – und dies wohl erst längerfristig.
- Der geplante Park liegt im nördlichen Arealteil und ist leider durch ein Wohn- und Arbeitsgebiet vom Areal der Kantonsschule getrennt. Neben der Kantonsschule gelegen würde sich eine Chance bieten, die Aussenräume zu verbinden und einen Übergang zum Wohn- und Arbeitsgebiet zu schaffen.
- **Fazit:**
Die Lage am Siedlungsrand vermag die Nachteile des gewerblichen Umfelds kaum aufzuwiegen. Synergien zwischen einer Kantonsschule und der Industrie sind nicht zu erwarten. Für ein attraktiveres Umfeld und die Nutzung der Potenziale müsste die Planung Weitblick überprüft und angepasst werden oder der Standort für die KSSO innerhalb vom Gebiet anders gewählt werden.

4 Prüfungsthema Planungsrecht

4.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bezüge
11 Qualität der Entwicklung		
114 Arealentwicklung	Kompatibilität der Nutzungen mit den übergeordneten Planungsinstrumenten	Ortsplanung Sondernutzungsplanung Leitbilder Denkmalpflege, ISOS

4.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Räumliches Leitbild Stadt Solothurn (2017)
- Revidierte Ortsplanung (OP) der Stadt Solothurn (Stand 2022: Einreichung zur Genehmigung; Inkraftsetzung ist aufgrund hängiger Beschwerden noch offen)
- Rechtskräftige Gestaltungspläne
- Rahmengestaltungsplan Weitblick (2021, Entwurf)
- ISOS der Stadt Solothurn (2011)
- Agglomerationsprogramm Solothurn – 4. Generation (2021)

Getroffene Annahmen

- Planbeständigkeit Ortsplanung: 5 Jahre (siehe auch Hinweise Anhang 2)
- Anpassung Rahmennutzungsplanung: 2 Jahre für Erarbeitung, Vorprüfung, Auflage (exkl. vorgelagerte Studienphase, diese werden fallweise angenommen)
- Anpassung / Erarbeitung Sondernutzungsplan (Gestaltungsplan): 2 Jahre für Erarbeitung, Vorprüfung, Auflage (exkl. vorgelagerte Studienphase)

Allgemeine Hinweise

- Zeitspannen stammen aus Erfahrungswerten und entsprechen einem effizienten Planungsablauf, es sind keine grösseren Reserven eingeplant (also auch exkl. verzögernde Beschwerdeverfahren)

4.3 Variante 1 – Zentral KSSO

Räumliches Leitbild
(2017)

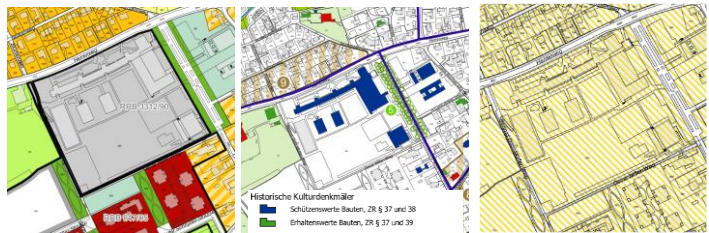
- Nutzungsbestimmte Freiräume
- Freiräume bei Schulen



Das RLB hebt die Bedeutung der bestehenden Freiräume in den verschiedenen Schularealen hervor. Das KSSO-Areal ist zudem integriert in den von den ehemaligen Klosteranlagen geprägten Grüngürtel (siehe auch ISOS-Aussagen).

Rahmennutzungsplanung

- Zonenplan 1 (Nutzung)
- Zonenplan 2 (Schutzgebiete)
- Zonenplan 3 (Lärmstufen)



Nutzung: Zone für öffentliche Bauten und Anlagen öBAb (§§ 23/24 ZR: 2 - 4 Vollgeschosse, Gesamthöhe max. 13.5m bei Flachdächern, max. 15.5m bei Firstdächern). Das westlich angrenzende Klosterareal ist der Bestandeszone zugewiesen (§ 25 ZR).

Schutzobjekte: Die bestehenden Bauten sind - mit Ausnahme des NaWi-Traktes - neu als schützenswerte Kulturobjekte bezeichnet (§ 38 ZR: «Schützenswerte historische Kulturdenkmäler sind zu unterhalten und dürfen nur abgebrochen werden, wenn keine Unterschutzstellung erfolgt und ihre Erhaltung für den Eigentümer unverhältnismässig ist.»). Eine allfällige Unterschutzstellung oder ein allfälliger Rückbau müssen im Rahmen eines Qualitätsverfahrens bestimmt werden. Die Baumallee an der Fegetz-Allee ist als schützenswertes Naturobjekt bezeichnet (§43 ZR).

Lärm: ES II (wenig störend)

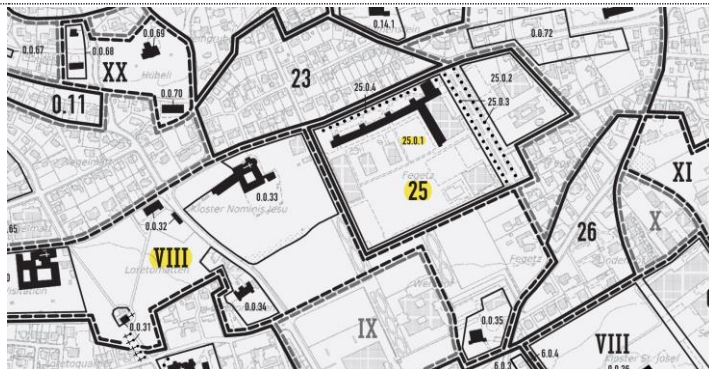
Sondernutzungsplanung

GP Areal Kantonsschule (1990): Der GP sieht keine weiteren Neubauten vor (GP ist «gebaut»). Eine Anpassung des GP wäre nötig.
GP Sphinxmatte (2005): nur Teil südlich Oscar-Miller-Weg, nicht betroffen.

Zonenkonformität KSSO

Ja (OeBA-Zone)

ISOS



Das Areal KSSO (25) sowie umgebendes Gebiet der Klosteranlagen (U-Ri VIII) sind im ISOS als Grüngürtel zur Trennung zwischen Stadt- und Ausenquartieren beschrieben (Erhaltungsziel A/a).

Empfehlung aus ISOS: «Der Verbauung des äusseren Grünrings auf den ehemaligen Klostermatten sollte Einhalt geboten werden. Die Verschleifung dieses «Abgrenzungsraums» zwischen inneren und äusseren Quartieren zerstört ein konstitutives Merkmal des Solothurner Stadtbilds.»

Hinweise und Risiken (inhaltlich und verfahrenstechnisch)

- **ISOS:** Eine Transformation/Verdichtung muss mit dem ISOS abgestimmt sein, insbesondere weil dieses vom Erhalt der bestehenden Bebauungs- und Freiraumstruktur ausgeht. Es ist daher nicht sicher, ob das gewünschte Potenzial/Dichte erreicht werden kann. Der Einbezug der diesbezüglichen Fachstellen ist in jedem Fall vorzusehen (kant. Fachstelle für Heimatschutz beim Raumplanungsamt sowie eidg. Natur- und Heimatschutzkommission ENHK¹).
- **Nachweis Dichteverträglichkeit:** Sie wäre im Rahmen Qualitätsverfahren zu prüfen (Testplanung zur Evaluation der städtebaulichen Möglichkeiten). In der revidierten Nutzungsplanung sind die Gebiete nördlich und südlich als 3 resp. 4-geschossige Wohnzonen ausgeschieden. Der bestehende Freiraum dieser Anlage wird im räumlichen Leitbild der Stadt an mehreren Stellen aufgeführt, was seine Bedeutung unterstreicht.
- Sensibilität in der **Bevölkerung** bzgl. Transformation dieses Areals: Akzeptanz gegenüber Schulanlage allgemein eher hoch, Verständnis für Notwendigkeit meist vorhanden, positive Grundeinstellung, Schule ist schon lange dort, hohe Identifikation mit der Kantonsschule Solothurn. Trotzdem ist bei einem solchen Eingriff in ein schützenswertes Ensemble mit Einsprachen und weitergehenden Beschwerden im Rahmen des Gestaltungsplans zu rechnen.

Planerische Massnahmen und Zeitachse

- Rahmennutzungsplanung:
 - keine Anpassungen nötig
- Sondernutzungsplanung (Anpassung Gestaltungsplan):
 - 3 Jahre Vorstudien (Studien zur Qualitätssicherung gem. §3 ZR: Testplanung zur Klärung Dichteverträglichkeit/ISOS/Umgang Schutzobjekte; unter Einbezug von Kanton und Bund; Erarbeitung Richtprojekt als Grundlage für GP; Gutachten ENHK)
 - 2 Jahre GP-Verfahren (Entwurf, Vorprüfung, Mitwirkung, Auflage, Genehmigung)
 - 1 Jahr Reserve (Einsprachen/Beschwerden)
- Projektentwicklung:
 - 2 Jahre Projektwettbewerb und Einholung Baukredit
- Gesamtzeitdauer
 - rund 8 Jahre bis Vorliegen des Baukredits

¹ Die Beurteilung, ob ein Gutachten der ENHK angefordert werden muss, liegt in diesem Fall bei der zuständigen kantonalen Behörde. Ein Gutachten ist einzuholen, wenn die zuständige Fachstelle eine erhebliche Beeinträchtigung des Inventarobjektes nicht mit Sicherheit ausschliessen kann. Es ist sinnvoll, die Kommission frühzeitig einzubeziehen. Um die formellen Verfahren zu beschleunigen und grössere Rechtssicherheit zu schaffen, steht die ENHK auch für die Abgabe von provisorischen Vorprüfungen zur Verfügung.

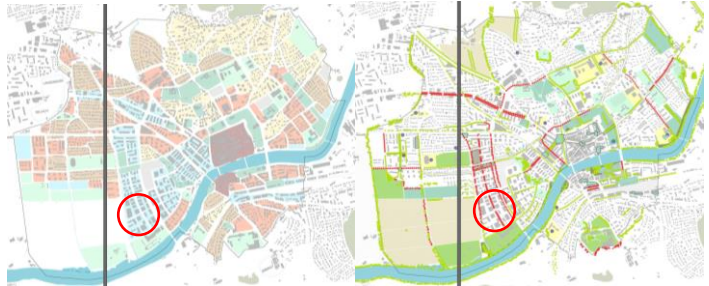
4.4 Variante 2 – Teil A: Zentral Weitblick

Räumliches Leitbild



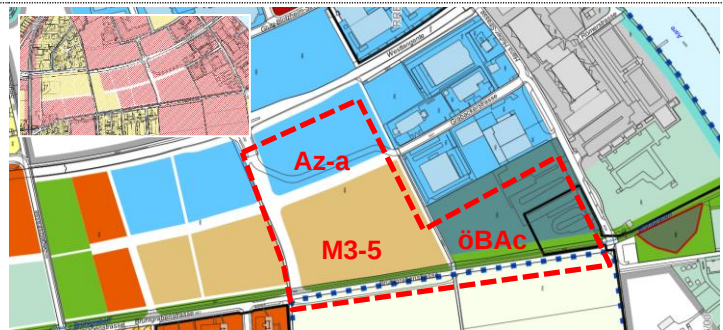
Entwicklungsgebiete

Grünstrukturen, Baumreihen, Alleen



Rahmennutzungsplanung

Zonenplan 1 (Nutzung)
Zonenplan 2 (Lärmstufen)



Nutzung

Gebiet Ost (entlang Westtangente): **Arbeitszone Az-a**, §§ 6 + 22 ZR:

- mässig störende Dienstleistungs-, Gewerbe und Industriebetriebe, Wohnanteil max. 50%, GFZo 1.5
- Gesamthöhe min. 10.5m – max. 16.5m

Gebiet West (entlang Brühlgrabenstrasse): **Mischzone M3-5**

- **öff. Bauten**, Geschäfts- und Wohnbauten, mässig störende Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, GFZo 1.5
- min. 3 – max. 5 Geschosse
- Gesamthöhe: 16.5m Flachdächer, 18.5m Firstdächer
- max. Gebäudelänge 50m

Parzelle GB 5125: **öBAc** (sowie Grünzone entlang Bach)

- min. 2 – max. 5 Geschosse
- Gesamthöhe: 16.5m

Lärm: ES III (mässig störend)

Sondernutzungsplanung

Rahmengestaltungsplan Weitblick
(Entwurf, 2021)



§ 3: Angestrebt wird eine städtische Bebauungsstruktur für urbanes Wohnen und Arbeiten mit 3- bis 5-geschossigen Bauten

§ 4: Baufeldern müssen im Rahmen von Qualitätsverfahren geplant werden (keine zusätzlichen GP, direkt ein Qualitätsverfahren wie z.B. Projektwettbewerb)

§ 7: In Baufeldern 9 und 10 bleibt die maximale Gebäudelänge gem. Zonenreglement bei 50m

- diverse Anbaulinien

Zonenkonformität

Arbeitszone Az-a: Gemäss Aussage der Stadt Solothurn ist die Schulnutzung in einer Arbeitszone2 konform. Es sind keine Anpassung in den Planungsinstrumenten nötig.

Lärm ES III (mässig störend): Bei Schulen sollte eigentlich eine ES II gewährleistet sein (wenig störend), was am heutigen Standort der KSSO ebenfalls der Fall ist. Es ist durch den Kanton und die Stadt Solothurn zu klären, ob für Kantonsschule im Weitblick ebenfalls eine ES II gelten müsste, was eine Anpassung der Nutzungsplanung benötigt.

² § 31^{bis} Abs. 2 PBG erlaubt Wohnnutzungen in der Arbeitszone, soweit diese im kommunalen Reglement geregelt sind. Das Zonenreglement von Solothurn sieht einen Wohnanteil von max. 50% vor.

Hinweise und Risiken (inhaltlich und verfahrenstechnisch)

- **Lärm:** Es ist fraglich, ob eine ES II an dieser Lage gewährleistet werden kann. Insbesondere entlang der Gibelinstrasse ist aufgrund der hohen Verkehrsbelastung eine ES II nicht ohne Massnahmen gesichert.
- **Planbeständigkeit:** Falls eine Anpassung der Rahmennutzungsplanung im Gebiet Weitblick nötig wird, wäre dies aus Sicht der Planbeständigkeit heikel und kann angefochten werden. Dies zumal in der revidierten Ortsplanung nichts darauf hinweist, dass im Weitblick schulische Nutzungen nötig wären. Aus Sicht Stadt müsste für eine solche kurzfristige Anpassung eine erhebliche Änderung der Ausgangslage geltend gemacht werden können.
- **Agglomerationsprogramm:** Ob mit der KSSO die im AP 4G3 erwähnte Richtvorgabe für knapp 2'000 Einwohnende und knapp 1'500 Beschäftigte im Weitblick noch erreicht werden können, ist nicht klar. Allenfalls kann im restlichen Entwicklungsperimeter stärker verdichtet werden. Mit der KSSO würde aber eine andere «personenintensive» Nutzung angesiedelt, womit das Hauptziel der Innenentwicklung und Verdichtung nach wie vor gewährt bleibt. Ggf. ergeben sich aufgrund der schulischen Nutzung andere bzw. interessantere Verkehrsverhalten (höherer Modal-Split zugunsten ÖV als bei Wohn- und Gewerbenutzungen). Zu klären gilt, ob die künftige Erschliessung mit dem ÖV für diese Schulnutzung genügt. Sollte die KSSO im Weitblick angesiedelt werden, müsste das Agglomerationsprogramm bei nächster Gelegenheit entsprechend angepasst werden.

Planerische Massnahmen und Zeitachse

- Rahmennutzungsplanung:
 - Gemäss Einschätzung Stadt Solothurn keine Anpassung nötig, andernfalls 2 Jahre für allfällige Anpassung der Arbeitszone (öff. Anlagen explizit zulassen) und Lärmempfindlichkeitsstufe (Abstufung auf ES II)
 - Projektentwicklung:
 - 2 Jahre Machbarkeitsstudie
 - 2 Jahre Projektwettbewerb und Einholung Baukredit
 - Gesamtzeitdauer
 - rund 4 Jahre bis Vorliegen des Baukredits
- Achtung:** Abhängigkeit mit Entwicklung Areal KSSO beachten, Volkssentscheid zu Baukredit Weitblick erst mit bewilligter Umzonierung Areal KSSO (Aussage Kantonaes Hochbauamt)

³ Vgl. Massnahme S 404.3 – Solothurn Weitblick (Agglomerationsprogramm Solothurn, 4. Generation, Stand Mai 2021)

4.5 Variante 2 – Teil B: Umzonung KSSO (Zentral Weitblick)

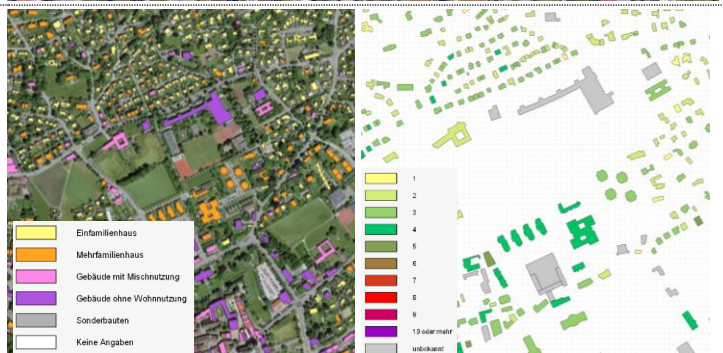
Räumliches Leitbild
Rahmennutzungsplanung
Sondernutzungsplanung
ISOS

(siehe Var. 1)

GoggleMaps



Gebäudekategorie
Geschossigkeit
(Gebäuderegisterdaten 2023)



Allgemeine Hinweise zur Umzonung/Umnutzung

- **ISOS** (siehe auch Bemerkungen unter Var. 1): Auf ehemaligem Klosterareal stehen vor allem öffentliche Nutzungen. Ein verdichtetes Quartier mit Mischnutzung wäre ein «Fremdkörper» bzw. hat keinen Bezug dazu. Eine Stossrichtung könnten öffentlich nutzbare Anlagen sein (Park, Altersinstitutionen o.ä.). Neben der Grundsatzfrage zur Umnutzung gelten auch hier die Vorbehalte bezüglich Verdichtung und Umgang mit den schützenswerten Bebauungs- und Freiraumstrukturen.
- **Schutzobjekte**: Es ist fraglich, inwieweit die schützenswerten Gebäude überhaupt zu Wohnnutzungen umgenutzt werden können, ohne das Schutzziel zu verletzen.
- **Geschossigkeit**: Die aktuelle Zonierung (öBAb) sieht 2 bis 4 Vollgeschosse vor (wobei im 4-geschossigen Fall kein zusätzliches Attikageschoss mehr zulässig ist (§ 6 ZR, Fussnote 3)).
- **Umgebung**: Die revidierte Ortsplanung sieht in der Umgebung keine Massnahmen vor, die eine absehbare, grössere Transformation erwarten liesse.
- Die **Wohnquartiere** nördlich des Herrenwegs wurden zwar in die 3-geschossige Wohnzone «aufgezont». Weil es sich um einen relativ attraktiven Gebäudebestand handelt, ist nicht zu erwarten, dass sich die Körnigkeit in diesem Sektor wesentlich verändern wird. Zudem sind einige Bauten wahrscheinlich bereits als 3-geschossig zu definieren (je nach Messweise), was das Nachverdichtungspotenzial reduziert.

- **Südlich** der KSSO liegen einzelne gebaute 4-geschossige Wohnsiedlungen. Daraus aber eine «Fortführung» in den erwähnten äusseren Grünring abzuleiten, ist nicht opportun.
- Einzig **westlich** befindet sich noch eine ungenutzte Fläche. Diese ist der Reservezone zugewiesen (also Nicht-Bauzone). Ihre Einzonung kann voraussichtlich erst langfristig geprüft werden (Bedarfsnachweis, Einzonungsverfahren etc.).
- Gewerbenutzungen:
 - Entlang des Herrenwegs liegt ein ruhiges Wohnquartier. Diese reine Wohnnutzung wurde in der revidierten Ortsplanung bestätigt. Zusätzlicher Verkehr (insb. gewerblicher Verkehr) wäre nicht erwünscht bzw. würde opponiert.
 - Innerhalb des Areals ist das Potenzial für gewerbliche Nutzungen fraglich.

Planerische Massnahmen & Zeitachse

- Rahmen- und Sondernutzungsplanung parallel (Teilzonen- & Gestaltungsplan):
 - (Vorgehen grundsätzlich analog zu Var. 1)
 - 3 Jahre Vorstudien (Studien zur Qualitätssicherung gem. §3 ZR: Testplanung zur Klärung Dichteverträglichkeit/ISOS/Umgang Schutzobjekte; unter Einbezug von Kanton und Bund; Erarbeitung Richtprojekt als Grundlage für GP; Gutachten ENHK)
 - 2 Jahre TZP/GP-Verfahren (Entwurf, Vorprüfung, Mitwirkung, Auflage, Genehmigung)
 - 1 - 2 Jahre Reserve (Einsprachen/Beschwerden), wobei hier das Verfahrensrisiko höher einzuschätzen ist (also voraussichtlich längere Beschwerdeverfahren)
- Projektentwicklung:
 - 1 Jahr Projektwettbewerb, Realisierung nach Fertigstellung KS-Weitblick
- Gesamtzeitdauer
 - mind. 7 Jahre bis Vorliegen der genehmigten angepassten Nutzungsplanung

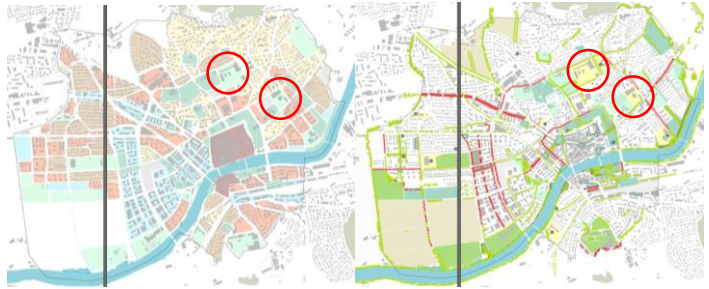
Risiken (Verfahren)

- Planbeständigkeit: Eine Anpassung der Rahmennutzungsplanung (Änderung von öBAb zu Wohnnutzung) ist aus Sicht der Planbeständigkeit heikel und kann angefochten werden. Dies zumal in der revidierten Ortsplanung nichts darauf hinweist, dass dieser Standort umgenutzt und verdichtet werden soll. Aus Sicht Stadt müsste für eine solche kurzfristige Anpassung eine erhebliche Änderung der Ausgangslage geltend gemacht werden können.
- Einsprachen/Beschwerden: Es muss davon ausgegangen werden, dass die Bevölkerung auf ein solches Umnutzungs- und Verdichtungsprojekt sehr kritisch reagieren wird, und dahinter einen rein ökonomischen Antrieb ohne Mehrwert für die Bevölkerung vermuten wird. Eine längere Verzögerung aufgrund von Einsprachen und Beschwerden ist daher zu erwarten.
- Falls die Realisierung im Weitblick an eine «gesicherte» Umzonung/Umnutzung am heutigen KSSO-Standort geknüpft werden soll, ergeben sich hier zusätzliche Verzögerungsrisiken.

4.6 Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

(Steckbrief zum heutigen Areal: siehe Variante 1)

Räumliches Leitbild



Rahmennutzungsplanung

Zonenplan 1 (Nutzung)
Zonenplan 2 (Schutzgebiete)
Zonenplan 3 (Lärmstufen)

Historische Kulturdenkmäler
■ Schützenswerte Bauten, ZR § 37 und 38
■ Erhaltenswerte Bauten, ZR § 37 und 39



Sondernutzungsplanung

(kein GP vorhanden)

Zonenkonformität Schule

Ja (OeBA-Zonen)

Hinweise & Risiken (inhaltlich und verfahrenstechnisch)

- aus planungsrechtlicher Sicht keine Risiken

Planerische Massnahmen & Zeitachse

- Rahmennutzungsplanung:
 - (kein Verfahren nötig)
- Sondernutzungsplanung:
 - (keine Verfahren nötig)
- Projektentwicklung:
 - 1 Jahr Vorstudien
 - 1 Jahr lösungs- oder leistungsorientiertes Konkurrenzverfahren
- Gesamtzeitdauer
 - rund 2 Jahre bis Abschluss des lösungs- oder leistungsorientierten Konkurrenzverfahrens

5 Prüfungsthema Verfügbarkeit

5.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bezüge
11 Qualität der Entwicklung		
111 Ziele und Pflichtenhefte	Erfüllung übergeordneter Zielsetzungen	Betriebskonzept, Wachstumsprognosen, Erweiterung Abteilungszahlen, Zeitgerechte Umsetzung
112 Städtebau und Architektur	hohe Baukultur, städtebauliche und architektonische Qualitäten	Planungs- und Qualitätssicherungsprozesse
114 Arealentwicklung	Kompatibilität der Nutzungen mit den übergeordneten Planungsinstrumenten	Abstimmung Planungsinstrumente, Arealabsichten Stadt
22 Nutzbarkeit		
223 Anpassungsfähigkeit	Nutzungsvariabilität im Rahmen von organisatorischen Lösungen	Etappierbarkeit

5.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Prüfbericht Planungsrecht und Städtebauliche Lage
- Prüfbericht Betriebskonzept

Getroffene Annahmen

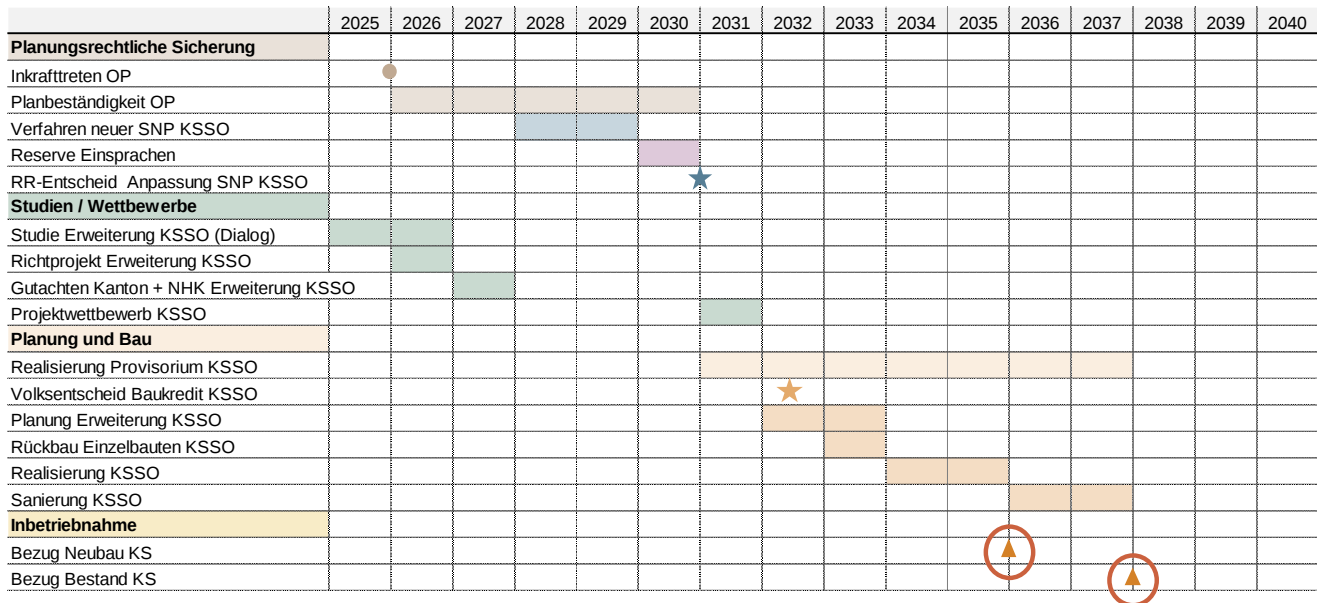
- Planbeständigkeit Nutzungsplanung 5 Jahre
- Sondernutzungsplanung 2 Jahre und Einsprache (Reserve) 1 Jahr
- Konkurrenzverfahren 1 Jahr
- Planung Bauprojekt 2 Jahre, Realisierung Bauprojekt 2 Jahre

Allgemeine Hinweise

- Zeitspannen aus Erfahrungswerten, keine Reserven eingeplant
- Es liegt keine Rochadenplanung oder Provisoriumsplanung vor

5.3 Variante 1 – Zentral KSSO

Zeitachse

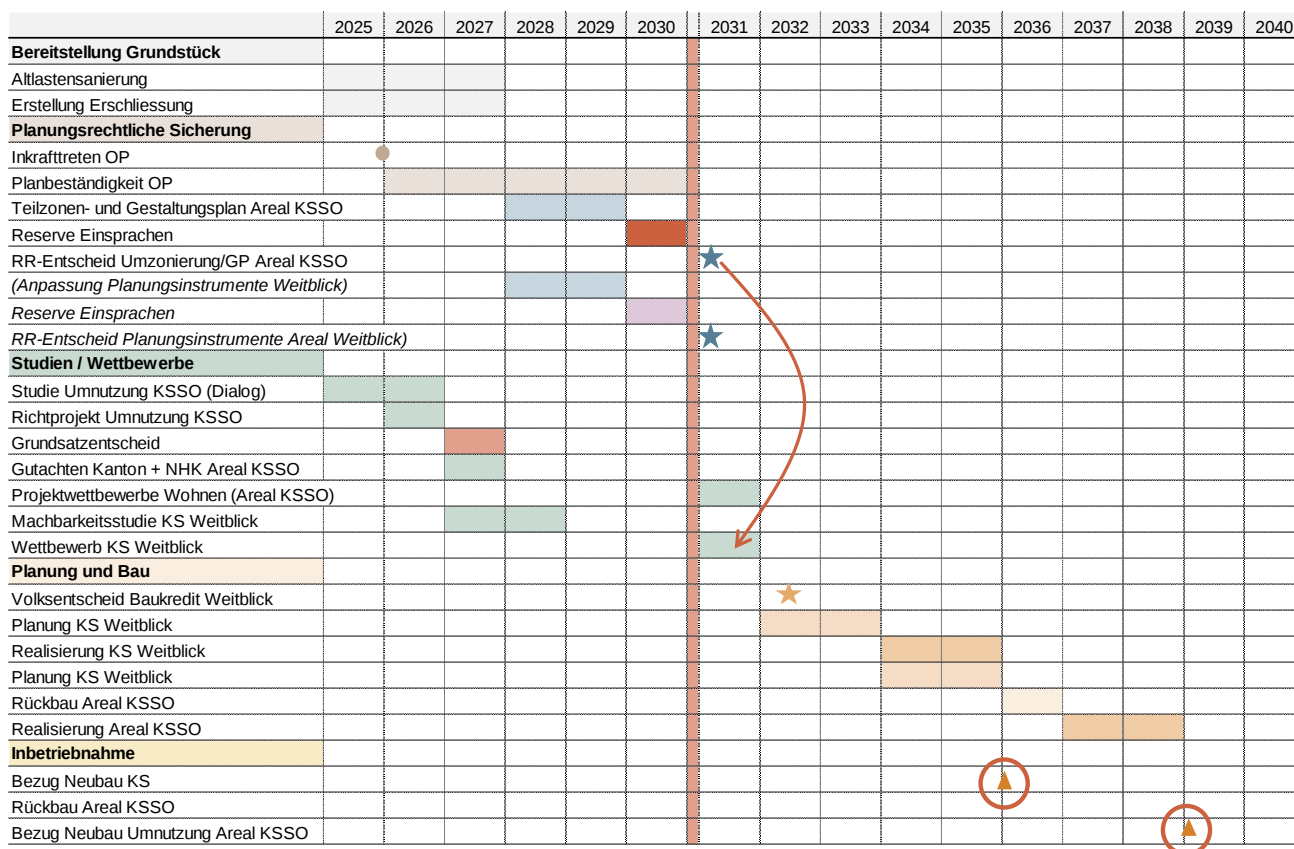


Hinweise und Risiken

- Die Studien und Dialogverfahren zum Verdichtungskonzept (Masterplan und Richtprojekt) sind durch den Einbezug der grossen Zahl an Stakeholdern und dem entsprechenden Koordinationsbedarf zeitintensiv. Sie können je nach Komplexität und Richtungsentscheiden kürzer oder länger dauern.
- Der frühzeitige Einbezug aller Stakeholder ist, um ein bewilligungsfähiges Verdichtungskonzept zu erreichen, unumgänglich. Insbesondere sind die Quartierbevölkerung und Denkmalpflege/Heimatschutz einzubeziehen. Dieser Prozess kann u.U. mehr Zeit in Anspruch nehmen.
- Es ist zu einem späteren Zeitpunkt zu definieren, in welcher Form Gutachten der kantonalen Denkmalpflege und/oder der nationalen Heimatschutzkommission nötig sind.
- Das Einspracherisiko ist in der Zeitachse generell mit einem Jahr berücksichtigt. Der Zeitbedarf bei Einsprachen kann aber auch grösser sein.
- Ein detailliertes Programm zu den etappierten Umnutzungs- und Instandsetzungsmassnahmen wie auch Erstellung der Neubauten liegt nicht vor. Ebenso ist die Rochadenplanung und der Provisoriumsbedarf nicht ausgewiesen oder berücksichtigt.
- Es ist davon auszugehen, dass durch den Rückbau bestehender Bauten für die Bauphase Provisorien in ähnlicher Grösse nötig sind. Der genauere Bedarf an Provisorien (Menge und Dauer) ist abhängig vom zeitlichen Raumbedarf und vom Bauablauf.
- Wird ohne Provisorien geplant, wird der städtebauliche Gestaltungsspielraum stark eingeschränkt, was wiederum mit dem Betriebskonzept und den Schutzziele abzugleichen ist.

5.4 Variante 2 - Zentral Weitblick

Zeitachse



Hinweise und Risiken

- Gemäss Rahmengestaltungsplan Weitblick stehen die Baufelder der 3. Etappe (Baubereich KSSO) ab 2031-2036 zur Verfügung.
- Die Studien und Dialogverfahren zum Umnutzungs- und Verdichtungskonzept (Masterplan und Richtprojekt) können je nach Komplexität und Richtungsentscheiden kürzer oder länger dauern und sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht genauer abzuschätzen.
- Der frühzeitige Einbezug aller Stakeholder ist, um ein bewilligungsfähiges Umnutzungs- und Verdichtungskonzept zu erreichen, unumgänglich. Insbesondere sind die Quartierbevölkerung und Denkmalpflege/Heimatschutz einzubeziehen. Dieser Prozess kann u.U. mehr Zeit in Anspruch nehmen.
- Es ist zu einem späteren Zeitpunkt zu definieren, in welcher Form Gutachten der kantonalen Fachstelle Heimatschutz/Denkmalpflege und/oder der nationalen Heimatschutzkommission nötig sind.
- Das Einspracherisiko ist in der Zeitachse generell mit einem Jahr berücksichtigt. Der Zeitbedarf bei Einsprachen kann aber auch grösser sein.
- Die Realisierung des Neubaus auf dem Areal Weitblick ist direkt an die Bewilligungsfähigkeit der Umnutzung des Areals der heutigen KSSO gebunden. Erst mit dem Verkauf des heutigen KSSO-Areals, ist der Landkauf des Areals Weit-

blick für den Kanton Solothurn zielführend. Die hohe **Abhängigkeit der beiden Grossprojekte** bringt ein hohes Prozessrisiko mit sich, und die Flexibilität und Agilität der Einzelprojekte ist stark eingeschränkt.

- Es besteht ein sehr hohes Risiko bezüglich Einsprachen auf die Umzonierung und Verdichtung auf dem bestehenden KSSO-Areal, welche zu einer **nicht kalkulierbaren Verzögerung** (vgl. rote Linie in Zeitachse) der Entwicklung der Kantonsschule auf dem Areal Weitblick führen können.
- Das hohe Risiko für Verzögerungen begründet sich aus der nicht gegebenen Evidenz für eine Umnutzung- und Verdichtung auf dem Areal KSSO (vgl. Prüfberichte zu Planungsrecht und Städtebaulicher Lage). Die **Angriffsfläche für langwierige Einsprachen ist damit sehr hoch**. Ein übergeordnetes Interesse zur Nichtbeachtung von ISOS und Denkmalschutz bei der Umnutzung zu «privatem Wohnen» ist nicht gegeben. Entsprechend ist die Dringlichkeit für die kantonalen und nationalen Instanzen von den Schutzziele abzuweichen gering. Die Akzeptanz in der Bevölkerung zu Umnutzung bestehender öffentlicher Flächen für hochpreisiges, renditeorientiertes Wohnen kaum vorhanden.

5.5 Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

Zeitachse

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Studien / Wettbewerbe																
Vorstudien/Bedarfsdefinition																
Konkurrenzverfahren Umnutzung KSSO+PH																
Planung und Bau																
Planung Umnutzung KSSO+PH																
z.B. Sanierung/Umbau PH-Gebäude																
z.B. Sanierung/Umbau KSSO-Gebäude																
Inbetriebnahme																
z.B. Bezug Etappe 1																
z.B. Bezug Etappe 2																

Hinweise und Risiken

- Gemäss Aussagen vom Hochbauamt handelt es sich bei den Investitionen für den Umbau der beiden Standorte voraussichtlich um eine "gebundene Ausgabe", welche in der Entscheidungskompetenz des Kantonsrats liegen. Es sind daher keine öffentliche Kreditbegehren berücksichtigt.
- Mit zeitlich gestaffelten Sanierungs- und Umbaumassnahmen kann eine rasche Erweiterung der Räumlichkeiten erreicht werden. Die Erweiterung kann sukzessive auf den Bedarf gemäss Wachstum der KSSO ausgeführt werden.
- Ein detailliertes Programm zu den etappierten Umnutzungs- und Instandsetzungsmassnahmen liegt nicht vor. Ebenso ist die Rochadenplanung und der Provisoriumsbedarf nicht ausgewiesen oder berücksichtigt.
- Der Bedarf an Provisorien (Menge und Dauer) ist abhängig vom zeitlichen Raumbedarf und vom Bauablauf. Der Bedarf an Provisorien ist geringer als bei Variante 1, da bereits früh zusätzlicher Schulraum zur Verfügung steht.

6 Prüfungsthema Erreichbarkeit

6.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bezüge
12 Angebot und Erreichbarkeit		
121 Erreichbarkeit und Angebot im Umfeld	Vielfältigkeit von Dienstleistungen und anderen Produkten in Gehdistanz	(Geh-) Distanzen (Zentralität, Verpflegung, Naherholung, so. Infrastruktur)
122 Zugang und Erschliessung des Areals	Erschliessung MIV / FV / VV, ÖV-Güteklasse; PP-Bedarf je nach Variante	Agglomerationsprogramm Solothurn, Parkierungsreglement, Mobilitätskonzept

6.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Machbarkeitsstudien baderpartner
- Agglomerationsprogramm Solothurn 4G, insbesondere Massnahmen im Zusammenhang mit S 404.3
- Parkierungsreglement 2022
- Mobilitätskonzept Weitblick
- GIS Kanton Solothurn

Getroffene Annahmen

- Für das Areal Weitblick wurden verschiedene geplante Massnahmen in die Beurteilung einbezogen

Allgemeine Hinweise

- Das Erschliessungs- und Parkierungskonzept ist in den Machbarkeitsstudien nur konzeptuell bearbeitet. Eine schlüssige Herleitung der Parkfelder und Gesamtflächen mit den entsprechenden Kosten ist nicht abschliessend nachgewiesen und ist projekt- bzw. lösungsabhängig.
- Generell gilt es, die Parkplatzberechnungen mit dem Betriebskonzept abzugleichen.

6.3 Erreichbarkeit alle Varianten

Fazit

- Keine der drei Varianten bzw. Standorte hat massgebliche Vorteile oder Nachteile hinsichtlich Erreichbarkeit und Erschliessung.

	Variante 1 KSSO Herrenweg 18	Variante 2 Weitblick Parzelle 2046, 2048	Variante 3 KSSO + PH Herrenweg 18 Obere Sternengasse 7																		
ÖV-Güte- klasse ARE	C	Heute: 2046: D, im Nordosten C 2048: D	C C																		
ÖV-Güte- klasse Kt. SO	D1	Heute: 2046: D1, im Nordosten D2 2048: D1, im Südosten D2	D1 C																		
Distanz bis nächste Bahn- haltestelle	800 m Solothurn Baseltor	560 m bis Solothurn Allmend 800 m Solothurn West	800 m Solothurn Baseltor 100 m Solothurn Sternen																		
Bushaltestelle	Solothurn, Kantonsschule	100 m bis Solothurn, Sonnen- park Kein Einbezug von zukünftigen Veränderungen in der ÖV-Er- schliessung in der MBS Geplant (Mobilitätskonzept): Neue Linienführung Bus Flächendeckender 15-Min.Takt ÖV-Angebot: Zuständigkeit des Kantons	Solothurn, Kantonsschule 150m bis Solothurn, Sternen																		
Veloanbindung	Velonetzplan 2019: Alltagsverkehr, Ergän- zungsstrecke	Velonetzplan 2019: Alltagsver- kehr, Ergänzungsstrecke AP 4G: Velovorrangroute Solo- thurn – Grenchen, Abschnitt So- lothurn - Bellach	Velonetzplan 2019: Alltagsverkehr, Ergänzungs- strecke																		
Fusswegan- bindung	erschlossen	Erschlossen Mit Bebauung weitere Innener- schliessung	Erschlossen Fusswegdistanz zwischen beiden Standorten: 600m																		
MIV-Anbin- dung	Gemeindestrasse	Brühlgrabenstr. (Gemeindestr.) Gibelinstr. (Kantonsstr.), West- umfahrung Solothurn AP 4G: V-NA 401 Verkehrsmngt. Westtangente Solothurn, u.a. Optimierung Knoten Obach	Gemeindestrasse																		
Abstellplätze MIV Vorgaben zum Standort	Reglement über Parkplätze für Motorfahrzeuge, Reduktionsfaktoren: Standorttyp, § 3 Abs. 3, reduzierte Richtwerte (Fassung 20.12.2022): ³ Der Parkplatzbedarf errechnet sich in der Regel in % der Richtwerte der Standorttypen gemäss §1 Abs. 2 und 3. <table><tr><th>Standorttyp</th><th>Wohnnutzungen</th><th>Übrige Nutzungen</th></tr><tr><td>A (Innenstadt)</td><td>40 – 60 %</td><td>40 – 60 %</td></tr><tr><td>B (GKL A+B)</td><td>40 – 100 %</td><td>40 – 60 %</td></tr><tr><td>C (GKL C)</td><td>50 – 100 %</td><td>50 – 80 %</td></tr><tr><td>D (GKL D)</td><td>70 – 100 %</td><td>70 – 90 %</td></tr><tr><td>E</td><td>90 – 100 %</td><td>90 – 100 %</td></tr></table>			Standorttyp	Wohnnutzungen	Übrige Nutzungen	A (Innenstadt)	40 – 60 %	40 – 60 %	B (GKL A+B)	40 – 100 %	40 – 60 %	C (GKL C)	50 – 100 %	50 – 80 %	D (GKL D)	70 – 100 %	70 – 90 %	E	90 – 100 %	90 – 100 %
Standorttyp	Wohnnutzungen	Übrige Nutzungen																			
A (Innenstadt)	40 – 60 %	40 – 60 %																			
B (GKL A+B)	40 – 100 %	40 – 60 %																			
C (GKL C)	50 – 100 %	50 – 80 %																			
D (GKL D)	70 – 100 %	70 – 90 %																			
E	90 – 100 %	90 – 100 %																			
	MBS Reduktionsfaktoren: Reduktionsfaktoren Standorttyp Gebiet III Wohnen (inkl. Besucher): 60 - 80 % Arbeiten (Beschäftigte): 20 - 70 % Arbeiten (Kunden / Besucher): 40 - 60 % Mit Verweis auf abgelehntes Reglement 2020	MBS: Reduktionsfaktoren: Reduktionsfaktoren Standorttyp Gebiet III Wohnen (inkl. Besucher): 60 - 80 % Arbeiten (Beschäftigte): 20 - 70 % Arbeiten (Kunden / Besucher): 40 - 60 % ÖV Güteklasse D Wohnen (inkl. Besucher): 100 % Arbeiten (Beschäftigte): 70 - 90 % Arbeiten (Kunden / Besucher): 70 - 90 % Mobilitätskonzept Weitblick: <table><tr><th>Bandbreiten Reduzierte Werte</th><th>Weitblick Nord</th><th>Weitblick Süd</th></tr><tr><td>Wohnen inkl. Besucher</td><td colspan="2">50 – 70%</td></tr><tr><td>Beschäftigte</td><td>20 – 40%</td><td>40 – 60%</td></tr><tr><td>Kunden / Besucher</td><td colspan="2">40 – 60%</td></tr></table> Tabelle 3: Bandbreiten Reduzierte Werte für die Parkierung, gem. § 28 SBV (Quelle: Sonderbaubestimmungen zum Rahmengesetzgebungsplan Weitblick)	Bandbreiten Reduzierte Werte	Weitblick Nord	Weitblick Süd	Wohnen inkl. Besucher	50 – 70%		Beschäftigte	20 – 40%	40 – 60%	Kunden / Besucher	40 – 60%		MBS Reduktionsfaktoren: KSSO: öV-Güteklasse D Wohnen (inkl. Besucher): 70 - 100 % Arbeiten (Beschäftigte): 70 - 90 % Arbeiten (Kunden / Besucher): 70 - 90 % PH: öV-Güteklasse C Wohnen (inkl. Besucher): 50 - 100% Arbeiten (Beschäftigte): 50 - 80% Arbeiten (Kunden / Besucher): 50 - 80%						
Bandbreiten Reduzierte Werte	Weitblick Nord	Weitblick Süd																			
Wohnen inkl. Besucher	50 – 70%																				
Beschäftigte	20 – 40%	40 – 60%																			
Kunden / Besucher	40 – 60%																				
Gehdistanz zur Grundversor- gung	900m Migros Baslerstr. 600 m Lidl Werkhofstr. 1'000 m Innenstadt Solo- thurn	850m Coop Brühl	900 m / 250m Migros Baslerstrasse																		
Gehdistanz zur Naherholung	600 m Grüngürtel Innen- stadt	Geplant: Segetzpark (angren- zend)	600 m / 550 m Grüngürtel Innenstadt																		

6.4 Variante 1 – Zentral KSSO

Bemessung Parkierungsbedarf VSS	Parkplatzbedarf (VSS 640 281, reduzierter Bedarf Güteklasse D: 70-90% Basis 2050 SuS, 350 Lehrkräfte): Kantonsschule: Bildung und Verwaltung: 120 PP Sport / Turnhallen: 35 PP Hallenbad: 10 PP Unter Einbezug Synergienutzungen: Total 130 PP
Parkplatzbedarf Velo	Veloabstellplätze (VSS 40 065, Basis 2050 SuS, 350 Lehrkräfte): Kantonsschule: 1'060 VAP (Vergleich Raumprogramm: 1'200 VAP)
Parkierung Bestand	Personenwagen Parkierung Nord (Herrenweg): 88 PP Parkierung Süd (Doppeltturnhalle): 7 PP Mofa / Roller: Parkierung Nord (Herrenweg): 33 Mofa's Velo Parkierung Nord (Herrenweg): 76 Velo's Untergeschoss NaWi-Trakt: 310 Velo's Untergeschoss Turnhalle: 270 Velo's Umgebung Turnhalle: 60 Velo's Total: ca. 720 Velo's
Parkierung PW MBS	Autoeinstellhalle, südlich des Hauptgebäudes, Erschliessung ab Herrenweg, 95 PP, CHF 3.9 Mio. Umgebung: oberirdische Parkierungsanlage für Besucher, 35 PP
Parkierung Velo MBS	Projekt: Oberirdische, gedeckte Parkierungsanlage für 350 Velo Restliche Velo-PP im Bereich der übrigen Bauten, Annahme: 710 Velo

Risiken und Hinweise

- Die Berechnungen des Parkplatzbedarfs (und entsprechend die Dimensionierung von insbesondere neuen Einstellhallen) sind zu überprüfen.
- Die Anordnung der oberirdischen Velo-PP ist flächenintensiv (2 m²/Velo, 1'420 m² bei 710 Velos). Das Anordnen dieser hohen Anzahl an Velo-Parkplätzen in der begrenzten Aussenraumfläche ist eine Herausforderung. Die weitere Projektierung muss den Erhalt der Aufenthaltsqualitäten aufzeigen. Ein zusätzlicher Ausbau der Einstellhalle (auch bei den Neubauten) wäre wünschenswert und muss in den Investitionskosten und in der Ressourcenbilanzierung berücksichtigt werden.
- Das Einpassen der Einstellhalle zwischen die Bestandesbauten ist genauer zu prüfen. Eine wirtschaftlich und ökologisch sinnvolle Lösung ist projektabhängig.

6.5 Variante 2 – Zentral Weitblick

Mobilitätskonzept



Mobilitätskonzept Weitblick, 24.8.2022:

Knoten Obach (Auslastung Westtangente) als kritische Grösse (hellblau)
Orientierung der Gebietsentwicklung Weitblick an 2000-Watt-Gesellschaft

Das generelle Mobilitätskonzept ist behördenverbindlich. Es ist Bestandteil des Rahmengestaltungsplans Weitblick und ist in § 27 den Sonderbauvorschriften (SBV) verankert.

Im Jahresmittel ist über das gesamte Areal ein Rahmen von maximal 6'700 MIV-Fahrten pro Werktag (DWV) einzuhalten.

Für das gesamte Gebiet steht für Industrie-, Gewerbe- oder Dienstleistungsbetriebe ein zusätzliches Parkplatzkontingent von insgesamt 150 Parkfeldern zur Verfügung.

Bemessung Parkierungsbedarf VSS

Parkplatzbedarf (VSS 640 281, reduzierter Bedarf Güteklasse D: 70-90% Basis 2050 SuS, 350 Lehrkräfte), Berechnung MBS:
Kantonsschule: Bildung und Verwaltung: 120 PP
Sport / Turnhallen: 35 PP
Hallenbad: 10 PP

Unter Einbezug Synergienutzungen in MBS: **Total 130 PP**

> Achtung Abgleich Mobilitätskonzept nötig/höherer Reduktionsfaktor

Unter Annahme Reduktionsfaktor 50%: **Total 80 PP**

Bemessung Parkierungsbedarf Areal Weitblick (Mobilitätskonzept)

Bandbreiten Reduzierte Werte	Weitblick Nord	Weitblick Süd
Wohnen inkl. Besucher	50 – 70%	
Beschäftigte	20 – 40%	40 – 60%
Kunden / Besucher	40 – 60%	

Tabelle 3: Bandbreiten Reduzierte Werte für die Parkierung, gem. § 28 SBV
[Quelle: Sonderbauvorschriften zum Rahmengestaltungsplan Weitblick]

Maximaler Parkfeldbedarf Areal Weitblick (Mobilitätskonzept)

Baufeld	Max. zulässiges P-Angebot auf Basis Richtwerte Parkfeldbedarf				Max. zulässiger P-Angebot gem. RGP SBV Weitblick			
	Bew. [PF]	Pers. [PF]	Bes. [PF]	Kund. [PF]	Bew. [PF]	Pers. [PF]	Bes. [PF]	Kund. [PF]
Weitblick Süd								
BF 6	55	--	6	--	40		5	--
BF 7	10	115	1	35	7	85	1	25
BF 8	10	135	1	45	9	100	1	30
BF 9	25	250	3	75	15	190	2	60
BF 10	175	275	20	95	120	210	10	75
BF 11	75	120	8	40	50	90	5	30

Parkplatzbedarf Velo

Veloabstellplätze (VSS 40 065, Basis 2050 SuS, 350 Lehrkräfte):
Kantonsschule: **1'060 VAP** (Vergleich Raumprogramm: 1'200 VAP)

Parkierung Projekt

Einstellhalle mit 3'700 m², Anteil Auto/Velo unbekannt
Annahme: 120 PW_PP unterirdisch (ca. 3'120 m²),
Einstellhalle Velo 1'500 m² ca. 500 Velo
Annahme: ca. 10 PW-PP oberirdisch und ca. 400 Velo_PP oberirdisch (800m²)

Risiken und Hinweise

- Es ist zu hinterfragen, ob es zeitgemäss ist, eine neue Kantonsschule an einem Standort zu erstellen, wo maximal ÖV-Güteklasse C (C=mittelmässige Erschliessung von insgesamt vier Güteklassen A-D, wobei A=sehr gute Erschliessung bis D=geringe Erschliessung) erreicht werden kann (vgl. Mobilitätskonzept Weitblick, Erschliessungsnetz ÖV: Handlungsbedürfnis Verbesserung ÖV-Angebot zu

flächendeckendem 15-min-Takt; Erläuterung ÖV-Güteklassen Kanton Solothurn), auch wenn an den bestehenden Standorten heute dieselbe Güteklasse ist.

- Die Aufteilung der Parkierung (Velo/Auto, unterirdisch/oberirdisch) ist beim Szenario «nur Kantonsschule und Hallenbad» nicht ersichtlich und ist projekt- bzw. lösungsabhängig.
- Der Parkplatzbedarf ist mit dem **Mobilitätskonzept Areal Weitblick abzugleichen**. Es sind nicht die Reduktionsfaktoren gemäss Mobilitätskonzept Areal Weitblick bei der Berechnung des Parkierungsbedarfs eingeflossen. Der resultierende Parkplatzbedarf ist mit dem Betriebskonzept abzugleichen. Die Einstellhalle wird aufgrund der **reduzierten Parkplatzanzahl** kleiner ausfallen, was Auswirkungen auf die Kosten hat.
- Gemäss Projekt MBS ist eine grosse Anzahl der Veloabstellplätze oberirdisch angeordnet. Damit sind die Begrünung und die Nutzung des Aussenraums eingeschränkt. Ein zusätzlicher Ausbau der Einstellhalle wäre aus Grünraumsicht wünschenswert und muss in den Investitionskosten und der Ressourcenbilanzierung berücksichtigt werden.
- Gemäss Mobilitätskonzept findet potenziell Rückstau auf der Zufahrt zum Knoten Obach auf der Oberhofstrasse statt. Es ist zu klären, was das für die Gebäude der KSSO und ihren Zugang auf der südlichen Seite der Oberhofstrasse bzw. die Verkehrssicherheit für die Beteiligten KSSO bedeutet.
- Das Mobilitätskonzept sieht eine gute Durchwegung vor. Dies ist mit Zugang, Gebäudeverteilung und Betrieb der KSSO abzustimmen.
- Die Segetzstrasse ist Teil der geplanten Velovorrangroute Grenchen – Solothurn als Haupt-Veloverbindung zwischen Innenstadt und Weststadt. Soll sie auch von der Schüler- / Belegschaft aktiv genutzt werden, ist dem Zugang und der Anordnung der Veloabstellplätze entsprechend Aufmerksamkeit zu schenken.

6.6 Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

Bemessung Parkierungsbedarf VSS	Parkplatzbedarf (VSS 640 281, reduzierter Bedarf Güteklasse D: 70-90% KSSO und Güteklasse C: 50-80% PH Basis 2050 SuS, 350 Lehrkräfte) Berechnung MBS: Kantonsschule: Bildung und Verwaltung: 120 PP Sport / Turnhallen: 35 PP Hallenbad: 10 PP Unter Einbezug Synergienutzungen in MBS: Total 130 PP > zusätzliche Reduktion Areal PH nötig (Annahme PH 1/3 Lehrpersonen) Unter Annahme 50% Reduktionsfaktor Areal PH: Total 120 PP
---------------------------------	---

Parkplatzbedarf Velo	Veloabstellplätze (VSS 40 065, Basis 2050 SuS, 350 Lehrkräfte): Kantonsschule: 1'060 VAP (Vergleich Raumprogramm: 1'200 VAP)
-----------------------------	--

Parkierung Bestand KSSO	Vgl. V1
--------------------------------	---------

Parkierung Bestand KSSO	Personenwagen	Velo	
	Parkierung Nordost	Parkierung Nordwest:	48 Velo's
	(Obere Sternengasse):	Parkierung Südost 1:	40 Velo's
	14 PP	Parkierung Südost 2:	20 Velo's
	Einstellhalle Süd:	Total:	ca. 110 Velo's
	95 PP		

Parkierung Bestand KSSO+PH		Velo	
		Velo KSSO:	720 Velo's
		Velo PH:	110 Velo's
		Total:	ca. 830 Velo's
Personenwagen			
Parkierung KSSO:	95 PP	Mofa / Roller	
Parkierung PH:	109 PP	Mofa / Roller KSSO:	33 Mofa's
		Mofa / Roller PH:	9 Mofa's
Total:	204 PP	Total:	33 Mofa's

Personenwagen		Mofa / Roller	
Parkierung KSSO:	95 PP	Mofa / Roller KSSO:	33 Mofa's
Parkierung PH:	109 PP	Mofa / Roller PH:	0 Mofa's
Total:	204 PP	Total:	33 Mofa's

Risiken und Hinweise

- Die Berechnungen Parkplatzbedarf sind zu überprüfen: In der MBS ist die ÖV-Gütekategorie C am Standort der PH noch nicht eingeflossen. Eine entsprechende Reduktion sollte vorgenommen werden. Der resultierende Parkplatzbedarf ist mit dem Betriebskonzept abzugleichen.
- Gemäss Aussagen des Hochbauamts steht die Einstellhalle mit den extern vermieteten Parkplätzen nicht zur Verfügung. Die ausgewiesenen PP gemäss Machbarkeitsstudie sind zu korrigieren: KSSO 95PP, PH39 PP, **Total 134 PP**.
- Die Anzahl Parkplätze IST liegt, wenn die bestehenden externen Mietverträge der PH wie vorgeschlagen aufgehoben werden, über dem Soll 2040. Es ist zu prüfen, wie mit diesem Überschuss im Sinne einer nachhaltigen Mobilität umzugehen ist. Das Umnutzen als Einstellhalle Velo bietet sich an, um die Umgebungsfläche von der oberirdischen Veloparkierung zu entlasten. Die Neigungen und Entflechtung PW sind zu beachten.
- Die Machbarkeitsstudie macht keine Aussage zur Mobilität bzw. Verbindung zwischen den Standorten. Bei der Fusswegdistanz von ca. 600 m kann davon ausgegangen werden, dass ein Standortwechsel in einer längeren Pause möglich ist. Bei der Nutzungskonzeption/Definition der Betriebseinheiten ist die Distanz zu beachten (Einheiten mit wenig Standortwechsel).

7 Prüfungsthema Flächen

7.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bezüge
21 Lebenszyklus		
211 Lebenszykluskosten	Anlagekosten, Lebenszykluskosten qualitativ, Landkosten	Machbarkeitsstudien, WIRE HBA,
212 Bewirtschaftungskonzept	Betriebs- und Nutzungskosten pro Jahr	Machbarkeitsstudien, WIRE HBA
22 Nutzbarkeit		
222 Bezahlbare Nutzungen	Flächeneffizienz, Nutzung Bestandesbauten	Machbarkeitsstudien, WIRE HBA

7.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Machbarkeitsstudien baderpartner
- Angaben zur Kostengrobschätzung durch baderpartner

Getroffene Annahmen

- Die Machbarkeitsstudien beinhalten keine massstäbliche Plangrundlagen und detaillierte Flächenaufschlüsselungen. Die Plangrundlagen dienen in erster Linie zur besseren Lesbarkeit bzw. zur Verständlichkeit der quantitativen Aussagen. Im Rahmen der Plausibilisierung wurden die Flächen- bzw. quantitativen Angaben aus den Machbarkeitsstudien übernommen, es wurde keine Flächenüberprüfung anhand von Plänen vorgenommen.
- Alle Varianten gehen von der gleichen HNF SOLL aus. Die HNF SOLL wird in jeder Machbarkeitsstudie als Raumprogramm aufgeführt.

Allgemeine Hinweise

- Bei den Angaben der HNF SOLL resp. GF SOLL wurde in den Machbarkeitsstudien teilweise minimale Abweichungen festgestellt, was im Anbetracht des langen Bearbeitungszeitraums und der hohen Flugebene nachvollziehbar ist. Die Abweichungen können daher vernachlässigt werden.
- In den Machbarkeitsstudien gibt es leicht unterschiedliche Flächenangaben zu GF-Projekt in einem vertretbaren Toleranzbereich. Für einen höheren Detaillierungsgrad müssten die Flächen durch die Studienverfassenden genauer aufgeschlüsselt werden.

7.3 HNF und GF SOLL/IST

HNF SOLL

- In allen Machbarkeitsstudien wird vom gleichen Raumprogramm SOLL ausgegangen. Die Zusammenstellung liegt allen Machbarkeitsstudien zugrunde. (V1 S.31ff, V2 S.33ff, V3 S.40ff)
- Darin ist für die KSSO eine HNF SOLL von 20'765 m² (inkl. Gärtnerei/Hausdienst und Lager/Archiv) und für das Hallenbad eine HNF SOLL von 1'045 m² ausgewiesen.
- Die gesamte HNF SOLL (KSSO + Hallenbad) beträgt damit 21'810 m².

HNF SOLL-Zusammenstellung gemäss MBS	SOLL	
		KSSO+Hallenbad Bedarf
*gemäss Raumprogramm SOLL aus MBS		
HNF SOLL		21'810
HNF SOLL Bildung		14'510
HNF SOLL Mensa/Mediathek		2'115
HNF SOLL Sport		2'910
HNF SOLL Hauswart/Gärtnerei		230
HNF SOLL Lager/Archiv		1'000
HNF SOLL Hallenbad		1'045

GF SOLL

- Mit einer HNF SOLL von 21'810 m² und einer durchschnittlichen Flächeneffizienz von 45% resultiert eine GF SOLL von 48'466 m².
- In den Machbarkeitsstudien wird die GF SOLL nach Nutzungen aufgeführt und es resultiert eine Gesamt GF SOLL von 47'665 m², was einer durchschnittlichen Flächeneffizienz von 46% entspricht. (V1 S.31ff, V2 S.33ff, V3 S.40ff). Dabei handelt es sich um eine geringfügige Abweichung, welche im aktuellen Planungsstand vernachlässigt werden kann.
- Es wird nachfolgend mit den in den einzelnen Machbarkeitsstudien ausgewiesenen Geschossflächen gerechnet. Die Differenz scheint in Anbetracht der hohen Flughöhe vernachlässigbar.

GF SOLL-Zusammenstellung gemäss MBS Raumprogramm, Flächeneffizienz resultierend	SOLL / Richtraumprogramm		
		KSSO+Hallenbad	HNF/GF
*gemäss Raumprogramm SOLL aus MBS			
GF SOLL	m ² GF	47'665	46%
GF SOLL Bildung	m ² GF	31'750	46%
GF SOLL Mensa/Mediathek	m ² GF	2'950	72%
GF SOLL Sport	m ² GF	5'080	57%
GF SOLL Hauswart/Gärtnerei	m ² GF	330	70%
GF SOLL Lager/Archiv	m ² GF	1'400	71%
GF SOLL Hallenbad	m ² GF	2'455	43%
GF SOLL Tiefgarage	m ² GF	3'700	

HNF IST

- In der Machbarkeitsstudie V1 wird für die KSSO die HNF IST von 14'245 m² (inkl. Gärtnerei/Hausdienst ohne Lager/Archiv) und für das Hallenbad die HNF IST von 630 m² ausgewiesen. (MBS V1 S. 31ff)
- In der Machbarkeitsstudie V3 wird für die KSSO die HNF IST von 14'015 m² die PH die HNF IST von 7'310 m² und für das Hallenbad die HNF IST von 945 m² ausgewiesen. (MBS V3 S. 40ff)
Gemäss dieser Aufstellung wird von einer HNF Gesamt Bestand von 22'270 m² ausgegangen.

GF IST

- In der Machbarkeitsstudie V1 wird für die KSSO die GF IST 30'325 m² und für das Hallenbad die GF IST 1'765 m² ausgewiesen. Daraus resultiert eine durchschnittlicher Flächeneffizienz (HNF/GF) von 47%.
- In der Machbarkeitsstudie Variante 3 wird für die KSSO ebenfalls die GF IST 30'325 m², für das Hallenbad die GF IST 1'500 m² und für die PH die GF IST von 16'300 m² (ohne Einstellhalle) ausgewiesen. Daraus resultiert eine durchschnittlicher Flächeneffizienz (HNF/GF) von 46% über alle Bauten.

Flächeneffizienz

- Bei der Umbauvariante Variante 1 ist die Flächeneffizienz von ca. 45% als Ansatz plausibel. Es wird dabei allenfalls der hohe Anteil an Ersatzneubauten vernachlässigt.
- Bei den Neubauten könnte im Sinne einer möglichen Reserve und dies als Empfehlung eine höhere Effizienz von ca. 55% eingesetzt werden. Neubauten sollen mit einer hohen Kompaktheit ausgebildet (Ressourceneffizienz) werden. Es wird bei einer gleichbleibenden HNF weniger GF erstellt. Oder aber es wird ein grosszügiges Gebäude erstellt, bei dem der Anteil Verkehrsfläche vergleichsweise hoch ist, die aber gemäss heutigen Raumkonzepten für den Unterricht/Lernbereich dient und damit die HNF höher ausfällt.

7.4 Variante 1 – Zentral KSSO

Grundstücksfläche	51'052 m² (Angabe MBS)
Gebäudegrundfläche Bestand	10'378 m ²
Gebäudegrundfläche Projekt	14'343 m ²
HNF Bestand Heute	14'245 m ² KSSO, 630m ² Hallenbad PH (Angabe MBS)
GF Bestand Heute	30'325 m ² KSSO, 1'765m ² Hallenbad PH (Angabe MBS)
HNF Projekt	21'810 m² (MBS, Raumprogramm SOLL)
GF Projekt	48'370 m² Gesamt (Angabe S.55 49'460 m ² bei GF Neubau, vernachlässigt) 25'160 m ² Bestand (MBS S.4) 23'210 m ² Neubauten (MBS S.4) (vernachlässigt: 24'300m ² Neubauten, MBS S. 55) Neubauten: 20'755 m ² KSSO inkl. TG, 2'455 m ² GF Hallenbad Rückbau Bestand ca. 22'600 m ³ GV
Flächeneffizienz Projekt (HNF/GF)	ca. 45%
Freifläche (Arealfläche minus Gebäudegrundfläche)	36'709 m ²

- Für die Geschossfläche Neubauten wird in der Machbarkeitsstudie im Zusammenhang von 23'210 m² ausgegangen.
Bei einer Flächeneffizienz von 45% und einer HNF SOLL von 21'810 m² (Richtraumprogramm) resultiert eine GF Gesamt von 48'466 m² (Bestandes- und Neubauten) und damit eine GF Neubau von 23'306 m².

7.5 Variante 2 – Zentral Weitblick

Grundstücksfläche	Total 46'944 m² 14'472 m ² + 22'846 m ² (Baufeld 9+10) (MBS S.27) 9'625 m ² (Anteil von 19'251 m ² , Fläche nicht ausgewiesen, Annahme ½)
Gebäudegrundfläche Projekt	14'382 m ²
HNF Projekt	21'810 m² (MBS, Raumprogramm SOLL)
GF Projekt	47'665 m² Gesamt Neubau (MBS, Raumprogramm SOLL) 41'510 m ² + 2'455 m ² Hallenbad + 3'700 m ² Tiefgarage (TG) Schule 35'030 m ² , Sport 5'080 m ² , Hallenbad 2'455 m ² , TG 3'700 m ² , Lager Kanton 1'400 m ² (vgl. MBS V3, S. 33 Raumprogramm und S.52 Flächenzusammenstellung)
Flächeneffizienz Projekt (HNF/GF)	ca. 46%
Freifläche (Arealfläche minus Gebäudegrundfläche)	32'562 m ²
GFZo	GFZo ca. 0.7-0.8 (grobe Annahme, Berechnung fehlt) Baufelder 9+10 (35'030 m ² GF Gesamt minus 1/5, ca. 28'000 m ²))

- Dem Neubau im Areal Weitblick wird eine GF Neubau von 47'665 m² zugrunde gelegt. Diese wurde aus der HNF SOLL von 21'810 m² mit einer Flächeneffizienz über alle Nutzungen von **46%** eruiert (inkl. TG).
- Im nachfolgenden Vergleich wird die plausible **GF SOLL von 47'665 m²** weiterverwendet. In der Machbarkeitsstudie (Übersichtsblatt am Anfang) wird eine GF KSSO von 40'630 m² ausgewiesen, in dieser sind keine Unterniveaubauten enthalten.
- Die einzelnen Effizienzfaktoren (HNF/GF) können allenfalls optimiert werden, es scheinen kompaktere Lösungen möglich zu sein.
- Wir empfehlen für die Variante 2 eine Spannweite für die Flächeneffizienz von 50-55% auszunutzen.
- Bei einer Flächeneffizienz von 55% würde ein GF Neubau von 39'654 m² resultieren, was einer Flächeneinsparung von ca. 7'500 m² oder knapp 15% entspricht mit einer entsprechenden Kostenreduktion.
- Die Grundstückfläche ist gegenüber Variante 1 um ca. 10% reduziert. Auswirkungen auf den Landkauf sind zu beachten.
- Trotz reduzierter Arealfläche ist die Gebäudegrundfläche gegenüber nicht wesentlich kleiner. Auf dem Areal Weitblick müsste mit einer kleineren Gebäudegrundfläche und höherer Geschoszahl gebaut werden können (5-6 Geschosse), um eine ausreichende Aussenraumfläche sicher zu stellen. Die Ermöglichung von 5-6 geschossigen Bauten bedingt eine Anpassung des Rahmengestaltungsplans.

Einschätzung Potenzial Areal KSSO

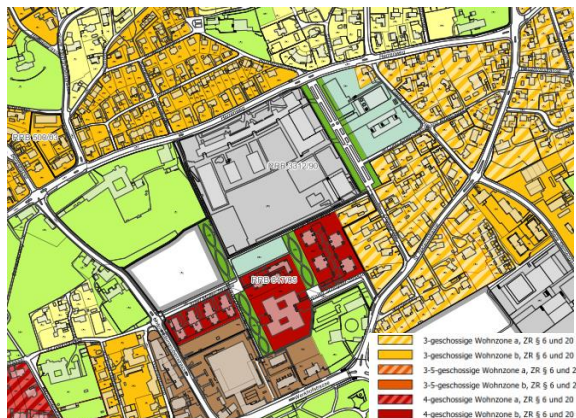
- Arealfläche 51'052 m²
- Landwertermittlung Studie Fahrländerpartner GFZo 0.8 > 42'000 m² GFo
Nutzfläche NF 32'207 m², Flächeneffizienz NF/GF 0.77%
Anteil Wohnen NF 21'007 m² (66.7%), Anteil öff. Nutz. NF 6'400 m² (19%),
Anteil Gewerbe/Dienstl 4'800 m² (14.3%)
- Landwertermittlung gemäss wüstpartner, Immo-Monitoring 2023/2, Annahme
GFZo 1.2 > 61'200 m² GFo
Annahme Flächeneffizienz NF/GFo 75%, Wohnen NF 45'900 m²
- Einschätzung Metron GFZo max 0.8 > 42'000 m² GFo
Nutzfläche NF 31'500 m² (100% Wohnen), Flächeneffizienz NF/GFo 75%
Annahme durchschnittliche Wohnungsgrösse 110 m² NF > ca. 300 Wohnungen
GFZo max: Areal liegt nicht im inneren Kreis der verdichteten Wohngebiete (vgl.
Prüfbericht Städtebauliche Lage). Die nördlich und östlich angrenzenden Wohn-
gebiete (W3a und W3b) weisen eine GFZo von 0.5-0.6 auf.
- Inwieweit die bestehenden Bauten das Potenzial für eine Umnutzung zu Wohn-
bauten haben, muss detaillierter untersucht und pro Gebäude nachgewiesen
werden. Das Hauptgebäude scheint aufgrund der Gebäudedimensionen, der Er-
schliessungsstruktur und der statischen Struktur grundsätzlich geeignet. Die Pa-
villons scheinen weniger geeignet aufgrund der geringen Gebäudegrösse und ge-
ringen Dichte, die Umnutzung des Nawitrakts erscheint als Glasbau mit zentra-
ler offener Erschliessung ebenso weniger geeignet. Die effiziente Umnutzung der
Mensa und Turnhallen zu Wohnen ist aus heutiger Sicht wenig zielführend.
- Es wird davon ausgegangen, dass alle Bauten ausser dem Hauptgebäude rückge-
baut werden müssten, um die volle Wertschöpfung des Areals zu erreichen. Ent-
sprechende Abklärungen mit der Denkmalpflege und Kommissionen wurden
nicht vorgenommen, werden jedoch kritisch beurteilt. Die Einschätzung dieser
Risiken sind im Prüfbericht Städtebauliche Lage/Planungsrecht beschrieben.
- Gemäss Einschätzung des Kantons Solothurn und der Stadt Solothurn kann bei
einem Verkauf des Areals KSSO ein marktüblicher Landwert von CHF 1'175.--
/m² erzielt werden. Dabei wird auf das Immo-Monitoring 2023/2 von wüst-
partner mit einem groben Mittelwert von CHF 1'175.--/m² verwiesen. Mit die-
sem Landpreis resultiert ein Landerlös von ca. CHF 60 Mio.

Fazit Einschätzung Potenzial Wohnnutzung Areal KSSO

- Grundsätzlich liegt das Grundstück KSSO in einer bevorzugten Lage und könnte sehr attraktiv für Wohnnutzung sein. Die zentrale Lage und Nähe zur Altstadt und Bahnhof, die ruhige Umgebung und die benachbarten qualitätsvollen und durchgrüneten Wohngebiete sowie die angrenzenden grosszügigen Grünanlagen (Grüngürtel) führen zu einer hohen Standortqualität.
- Um einen den südlichen Arealen vergleichbaren Landwert zu erzielen, ist eine entsprechend hohe Dichte zu verfolgen. Die Interessenabwägung bezüglich ISOS und Umzonierung zu einem stark verdichteten Wohngebiet, wie auch die Akzeptanz in der Bevölkerung wird als gering, verbunden mit einem hohen Einspracherisiko eingeschätzt (vgl. Prüfbericht Städtebauliche Lage und Planungsrecht).
- Der Landwert ist auf die städtischen Leitbilder und die Ortsplanung abgestimmte Dichte zu ermitteln.
- Eine hohe Dichte (z.B. GFZo 1.2) scheint damit nicht realisierbar. Bei einer mittleren Dichte (z.B. GFZo 0.8) wären die bestehende Arealqualitäten zu erhalten, ein Grossteil der Bauten aber zu ersetzen (Erreichen der Dichte).
- Die Qualität der Wohnlage im Weitblick ist deutlich tiefer.

Zonenplan

Zone (Fn. 2)	Kürzel	Geschossflächenziffer (§ 37 ^m KBV) oberirdisch GFZo, Maximum
3-geschossige Wohnzone b	W3b	0.6
3-5-geschossige Wohnzone a	W3-5a	1.0
3-5-geschossige Wohnzone b	W3-5b	1.3
4-geschossige Wohnzone a	W4a	0.8
4-geschossige Wohnzone b	W4b	1.2
Arbeitszone Gesamthöhe 16.5 m	AZ-a	1.5



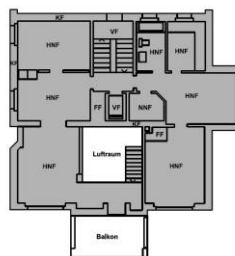
Geschossflächenziffer

Kant. Bauverordnung § 37bis*

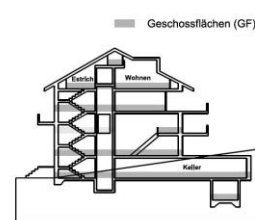
Die Geschossflächenziffer (GFZ) ist das Verhältnis der Summe aller Geschossflächen (GF) zur anrechenbaren Grundstücksfläche.

$$GFZ = sGF/aGSF$$

Grundriss 1. Obergeschoss:



Schnitt:



Figur 8.2 Geschossflächenziffer

Nutzungsverteilung

	GF (%)	GF (m²)	GF → NF	NF (m²)
Wohnen	66.7 %	28'000 m²	0.75	21'007 m²
Wohnen Neubau	82.1 %	23'000 m²	0.75	17'255 m²
Wohnen Sanierung	17.9 %	5'000 m²	0.75	3'752 m²
-	0.0 %	0 m²	-	- m²
Büro	0.0 %	0 m²	-	0 m²
Verkauf	0.0 %	0 m²	-	0 m²
Gewerbe	0.0 %	0 m²	-	0 m²
Gastronomie	0.0 %	0 m²	-	0 m²
Öffentliche Nutzungen	19.0 %	8'000 m²	0.80	6'400 m²
Gewerbe/Dienstleistung	14.3 %	6'000 m²	0.80	4'800 m²
Total Oberirdische Hauptnutzungen	100.0 %	42'000 m²	0.77	32'207 m²

Annahme Nutzflächen

Landwertberechnung

Fahrländer Partner

Einschätzung Potenzial Areal Weitblick

- Arealfläche Total 46'944 m², Baufeld 9 14'472m² (Az-a), Baufeld 10 (M3-5) 22'846m², Teil Baufeld 11 von 9'625 m² (Anteil von 19'251 m², Fläche nicht ausgewiesen, Annahme 1/2)
- Grobabschätzung Wohnfläche
 Baufeld 9: GFZo 1.5, 50% Wohnen 10'854m²
 Baufeld 10: GFZo 1.5, 100% Wohnen 34'269m² GFo Wohnen
 Gesamt 9+10 45'123m² GFo Wohnen
 Davon NF max. 0.8 > 36'100m² Nutzfläche NF Wohnen
 Annahme durchschnittliche Wohnungsgrösse 110 m² NF > ca. 330 Wohnungen
- Der Landwert für eine allfällige Wohnzone (Szenario) kann entsprechend der Lage, der Qualität des Baugrundes und der Nachfrage als eher mittel angenommen werden. Der Kanton Solothurn und die Stadt Solothurn beziehen sich dabei auf das Immo-Monitoring 2023/2 von wüstpartner und einen für mittlere Wohnlage marktüblichen Mittelwert von CHF 530.--/m². Diese Einschätzung deckt sich mit der Landwertermittlung von Fahrländerpartner für die Stadt Solothurn 2023.

7.6 Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

Grundstücksfläche	51'052 m ² KSSO (Grundstück Nr.2642) 23'654 m ² PH (Grundstück Nr. 3695) 74'706 m² KSSO + PH (Grundstück Nr.2642 + Grundstück Nr. 3695)
Gebäudegrundfläche Bestand	17'107 m ²
HNF Projekt	14'015 m ² KSSO 7'310 m ² PH (ohne Hallenbad) 945 m ² Hallenbad 22'270 m² KSSO + PH (inkl. Hallenbad)
GF Projekt/Bestand	30'325 m ² KSSO 16'300 m ² PH 1'500 m ² Hallenbad 760 m ² TG (nur Teil PH, ohne fremdvermietet) 48'885 m² KSSO + PH (inkl. Hallenbad und TG) 48'125 m² KSSO + PH (inkl. Hallenbad ohne TG)
Flächeneffizienz Projekt (HNF/GF)	ca. 46%
Freifläche (Arealfläche minus Gebäudegrundfläche)	57'599 m ²

- Mit einem ausgewiesenen GF Bestand von 48'125 m² (mit Hallenbad, ohne TG), resp 48'885 m² inkl. Hallenbad und TG weist diese Variante annähernd die gleichen Geschossflächen wie die beiden übrigen Varianten auf.

Empfehlung

- Mit den oben ausgewiesenen GF weiterarbeiten (GF gemäss MBS, keine Anpassungen Flächeneffizienz V2).
- In WIRE-Zusammenstellung Flächen wie in obigen Tabellen aufgeführt übernehmen (GF, HNF, Grundstück).

8 Prüfungsausschuss Kosten

8.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfungsausschuss	Bezüge
21 Lebenszyklus		
211 Lebenszykluskosten	Anlagekosten, Lebenszykluskosten qualitativ, Landkosten	Machbarkeitsstudien Zustandsanalysen Kostenberechnungen Landwertberechnungen
212 Bewirtschaftungskonzept	Betriebs- und Nutzungskosten pro Jahr	

8.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Machbarkeitsstudien baderpartner
- Kostenschätzung baderpartner Standort KSSO Variante 1, Stand 15.07.2021
- Kostenschätzung baderpartner Standort Weitblick Variante 2, Stand 15.07.2021
- Kostenschätzung baderpartner Standort Dezentral Variante 3, Stand 28.03.2024
- Bericht Zustandsanalysen KSSO Hauptgebäude, Stand 30.10.2020
- Geologisches Gutachten Wanner AG, Standort Weitblick, Stand 18.11.2014
- Wirtschaftlichkeitsrechnung Hochbauamt, Stand 20.08.2024
- Beurteilung Wirtschaftlichkeitsrechnung BDO, Stand 20.09.2024

Getroffene Annahmen

- Unabhängige Berechnung der Neubau- und Sanierungskosten (BKP 1-9) auf Basis der in den MBS ausgewiesenen Geschoss- und Umgebungsflächen.
- Der Kostenstand unserer Berechnungen entspricht dem aktuellen Indexstand vom 10.2023 inkl. 8.1% MwSt. mit einer Genauigkeit von +/-25%. Entsprechend haben wir die Kosten von baderpartner für die Plausibilisierung ebenfalls auf diesen Stand aufindexiert (ca. +19%).
- Bauherrenseitige Kosten für Umzug, Finanzierung, Bauherrenvertretung, BIM-Koordination etc. sind nicht eingerechnet.
- Budget von rund CHF 1.0 Mio für Schadstoffsanierungen ist im Bestand vorgesehen
- Die Projektreserven werden mit 10% von BKP 1-9 berechnet.
- Die Kosten für den Landerwerb sind nicht Teil der Plausibilisierung und wird in 7.5 qualitativ kommentiert.

Allgemeine Hinweise

- Die in den Machbarkeitsstudien ausgewiesenen Investitionskosten von baderpartner waren zu plausibilisieren. Die Überprüfung beschränkt sich auf die in den vorliegenden Studien ausgewiesenen Kosten. Planerisch, gestalterisch oder konstruktiv wirksame Optionen sind nicht Gegenstand der Plausibilisierung.
- Berechnung baderpartner in Kubikmeter, Flächenangaben Machbarkeitsstudien in GF
- Bezüglich Landwert gibt es eine Landwertermittlung von 2023 von Fahrländer Partner beauftragt von der Stadt Solothurn. Es wird empfohlen eine zweite unabhängige Landwertermittlung erstellen zu lassen.

8.3 Variante 1 – Zentral KSSO

In der MBS ausgewiesene Kosten (Index 04.2020, MwSt. 7.7%) 147'000'000 CHF

Indexierter Kostenstand MBS (Index 10.2023, MwSt. 8.1%) 176'000'000 CHF

Empfehlung: Mit der in der Machbarkeitsstudie ausgewiesenen und aufindexierten Kosten weiterarbeiten, **CHF 176 Mio.** (Anlagekosten BKP 0-9)

Hinweise und Risiken

- Insgesamt sind die Kosten für Variante 1 mit CHF 176 Mio (BKP 0-9) plausibel.
- Abweichung Kostenberechnung metron zu MBS **innerhalb +5%**.
- Die Kosten der Instandsetzung basieren auf detaillierten Zustandsanalysen.
- Der Anteil der Instandsetzungs- und Umbaukosten beträgt ca. 40% der Gesamtkosten und beinhaltet damit ein erhöhtes **Kostenrisiko** (konstruktive Risiken, Schadstoffe, Brandschutzauflagen, Nutzerwünsche etc.).
- In unserer Berechnung gehen wir von einer kompletten Neumöblierung aus.
- Für Schulraumprovisorien sind keine Kosten eingerechnet. Begründet wird dies mit dem geplanten Bauablauf: zuerst sollen die Neubauten betriebsbereit erstellt und partiell bezogen werden, nach dem Bezug kann der dadurch freigewordene Raum umgebaut und saniert werden. Diese Vorgehensweise ist nachvollziehbar und kann als plausibel taxiert werden. Dabei sind aber städtebauliche Einschränkungen auf die Arealgestaltung in Kauf zu nehmen. Provisorien aufgrund von früher benötigtem Schulraum (Demografie) sind nicht berücksichtigt.

8.4 Variante 2 – Zentral Weitblick

In der MBS ausgewiesene Kosten (Index 04.2020, MwSt. 7.7%) 213'000'000 CHF

Indexierter Kostenstand (Index 10.2023, MwSt. 8.1%) 255'000'000 CHF

Empfehlung: Mit der in der Machbarkeitsstudie ausgewiesenen und aufindexierten Kosten weiterarbeiten, CHF 255 Mio. exkl. Landerwerb (Anlagekosten BKP 1-9), ergibt CHF 280 Mio. inkl. Landerwerb (Anlagekosten BKP 0-9)

Hinweise und Risiken

- Die Anlagekosten für Variante 2 sind mit CHF 255 Mio (BKP 1-9) plausibel.
- Abweichung Kostenberechnung metron zu MBS **innerhalb -5%**.

- Für die geotechnischen Massnahmen (Pfählung, Baugrubensicherung, Wasserhaltung) haben wir die Budgetpositionen von baderpartner ungeprüft übernommen. Die Budgetposition beträgt CHF 10 Mio (nicht indexiert).
- In unserer Berechnung gehen wir von einer kompletten Neumöblierung aus.
- Provisorien aufgrund von früher benötigtem Schulraum (Demografie) sind nicht berücksichtigt.
- Unter Annahme des Landkaufs Areal Weitblick für CHF 25 Mio. resultieren Investitionskosten von CHF 280 Mio. inkl. Landerwerb. Es ist im Weiteren zu erwarten, dass der Erlös des Landverkaufs Areals KSSO die Kosten des Landkaufs Weitblick deutlich übersteigen.

8.5 Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

In der MBS ausgewiesene Kosten (div. Index, MwSt. 7.7%)	107'000'000 CHF
Indexierter Kostenstand (Index 10.2023, MwSt. 8.1%)	<u>128'000'000 CHF</u>

Empfehlung: Mit der in der Machbarkeitsstudie ausgewiesenen und aufindexierten Kosten weiterarbeiten, **CHF 130 Mio.**

Hinweise und Risiken

- Die Anlagekosten für Variante 3 mit CHF128 Mio (BKP 0-9) sind realistisch kalkuliert und plausibel.
- Abweichung Kostenberechnung metron zu MBS **innerhalb + 5%**.
- Der Anteil der Instandsetzungs- und Umbaukosten beträgt 100% der Gesamtkosten und beinhaltet deshalb ein hohes Kostenrisiko (Konstruktive Risiken, Schadstoffe, Brandschutzaufgaben, Nutzerwünsche etc.).
- Die Kosten für die Sanierung des Hallenbades haben wir ungeprüft übernommen (Sanierungskonzept mit Kostenvoranschlag Hochbauamt 2019).
- In unserer Berechnung gehen wir von einer kompletten Neumöblierung aus.
- Für Schulraumprovisorien sind keine Kosten eingerechnet. Der geplante Bauablauf erfolgt analog Variante 1. Wir verweisen daher auf 8.3. Provisorien aufgrund früher benötigtem Schulraum (Demografie) sind nicht berücksichtigt.

8.6 Betriebs- und Nutzungskosten (KOS WIRE)

Die Betriebs- und Nutzungskosten sind im Dokument KOS WIRE des HBA, Stand 20.08.2024 ausgewiesen. In diesem Zusammenhang hat das Hochbauamt die BDO mit der Überprüfung der Wirtschaftlichkeit beauftragt. Der Bericht der BDO liegt per 20.09.2024 vor und umfasst alle drei Varianten.

Die oben erwähnte Teuerung hat auf die Betriebs- und Nutzungskosten direkte Auswirkungen. Die Berechnung basiert im Wesentlichen auf folgenden Bezugsgrössen aus den Machbarkeitsstudien:

– Parzellengrösse	Plausibilisierung metron, vgl. Flächen
– Grundstück Landerwerb	nicht geprüft, vgl. Hinweis 7.5 bzw. 7.7
– Grundstück Landverkauf	nicht geprüft, vgl. Hinweis Flächen 7.5 bzw. 7.7

- | | |
|--------------------------------|---|
| – Anlagekosten BKP 1-9, +/-25% | Plausibilisierung metron, siehe oben |
| – Geschossflächen nach SIA 416 | Plausibilisierung metron, siehe oben |
| – Benchmark FM Monitor | nicht geprüft, Index 2023, vgl. Hinweis Kantonsschule Solothurn: "Beurteilung Wirtschaftlichkeitsberechnung", BDO vom 20.9.2024 |
| – Kapital- und IST-Kosten | %-Satz Vorgabe FD nicht geprüft, vgl. Hinweis Kantonsschule Solothurn: "Beurteilung Wirtschaftlichkeitsberechnung", BDO vom 20.9.2024 |
| – Rückbau und Entsorgung | Abbruchvolumen nicht geprüft, Teuerung vgl. Hinweis Kantonsschule Solothurn: "Beurteilung Wirtschaftlichkeitsberechnung", BDO vom 20.9.2024 |

Hinweise und Risiken

- Anpassung der Geschossflächen SIA 416, gemäss Plausibilisierung metron (GF projektspezifisch, HNF V1+V2 HNF SOLL, HNF V3 HNF Bestand)
- Anpassung der Anlagekosten gemäss Plausibilisierung metron
- Anpassung Parzellengrösse gemäss Plausibilisierung metron
- Benchmarks Bewirtschaftung mit aktuellem Index verwenden
- Das aufgezeigte Vorgehen bezüglich Betriebskosten scheint plausibel, ist für die Bearbeitungsstufe umfassend und deckt die wichtigsten Positionen ab.
- Es liegt eine statische Betrachtung und keine dynamische vor. Da es sich um einen Variantenvergleich und bei allen Varianten der gleiche Zeithorizont von 40 Jahren angeschaut wurde, spielt das eine untergeordnete Rolle.

9 Prüfungsthema Klimaschutz und Energie

9.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bezüge
31 Klimaschutz		
311 Treibhausgasemissionen Erstellung	Projektwert für die Erstellung, Restwert aus rückzubauenden Bauten	Zielwerte nach SIA2040, Erhalt von Bestand, Flächenauszug GF
312 Treibhausgasemissionen Betrieb	Projektwert im Betrieb	Zielwerte nach SIA2040, Zielwerte Heizwärmebedarf 380/1, Flächenauszug GF
32 Energie		
321 Energiebedarf Erstellung	Projektwert für die Erstellung, Restwert aus rückzubauenden Bauten	Zielwerte nach SIA2040, Erhalt von Bestand, Flächenauszug GF
322 Energiebedarf Betrieb	Projektwert im Betrieb	Zielwerte nach SIA2040, Zielwerte Heizwärmebedarf 380/1, Flächenauszug GF

9.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Machbarkeitsstudien baderpartner
- Flächenzusammenstellung aus Angaben baderpartner
- SIA2040, SIA380/1, Produktreglement Minergie

Getroffene Annahmen

- Es wurde keine Flächenüberprüfung anhand von Plänen vorgenommen.
- Die Machbarkeitsstudien beinhalten keine massstäbliche Plangrundlagen und detaillierte Flächenaufschlüsselungen, weshalb die Vergleiche auf den Zielwerten pro m² EBF nach der SIA2040 beruhen.
- Es wird davon ausgegangen, dass zukünftige Umbauten und Neubauten die Zielwerte der SIA2040 an Erstellung und Betrieb, sowie die Zielwerte nach SIA380/1 an den Heizwärmebedarf einhalten

Allgemeine Hinweise

- Der Detaillierungsgrad der erarbeiteten Machbarkeitsstudien ist auf die Volumina der Hochbauten beschränkt. Für den Vergleich der Umweltauswirkungen werden deshalb die Zielwerte nach SIA2040 und SIA380/1 als Referenzgrössen verwendet. Für detailliertere Berechnungen fehlen die Grundlagen.

9.3 Zusammenstellung der Kriterien nach Varianten

	Variante 1 KSSO Herrenweg 18	Variante 2 Weitblick Parzelle 2046, 2048	Variante 3 KSSO + PH Herrenweg 18 Obere Sternengasse 7
Flächen			
Neubau	23'210 m ²	47'665 m ²	0 m ²
Umbau	25'160 m ²	0 m ²	48'885 m ²
Total	48'370 m ²	47'665 m ²	48'885 m ²
Treibhausgasemissionen SIA2040			
Zielwerte Erstellung	7.4 kg CO ₂ /m ² *a	9.0 kg CO ₂ /m ² *a	6.0 kg CO ₂ /m ² *a
Zielwerte Betrieb	3.1 kg CO ₂ /m ² *a	2.0 kg CO ₂ /m ² *a	4.0 kg CO ₂ /m ² *a

	Variante 1 KSSO Herrenweg 18	Variante 2 Weitblick Parzelle 2046, 2048	Variante 3 KSSO + PH Herrenweg 18 Obere Sternengasse 7
Zielwerte Total	10.5 kg CO ₂ /m ² *a	11.0 kg CO ₂ /m ² *a	10.0 kg CO ₂ /m ² *a
%	5 %	10 %	0 %
Energiebedarf SIA2040			
Zielwerte Erstellung	24.8 kwh/m ² *a	30 kwh/m ² *a	20 kwh/m ² *a
Zielwerte Betrieb	55.2 kwh/m ² *a	50 kwh/m ² *a	60 kwh/m ² *a
Zielwerte Total	80 kwh/m ² *a	80 kwh/m ² *a	80 kwh/m ² *a
%	0 %	0 %	0 %
Heizwärmebedarf 380/1			
Zielwerte	24.8 kwh/m ² *a	20.3 kwh/m ² *a	29 kwh/m ² *a
%	22 %	0 %	43 %
Rückzubauenden Bauten mit Restwert	Rückbau Turnhalle (1961), Pavillons (1972)	Rückbau Turnhalle (1961), Pavillons (1972), Mensa/Mediathek (1990), NaWi-Trakt (1994)	keine
Unterniveaubauten	neue Autoeinstellhalle, UG-Neubauten (ca. 6'650m ²)	neue Autoeinstellhalle, UG-Neubauten (ca. 11'692m ²)	keine
Umnutzungen	gleiche Nutzungskategorie	Schule in Wohnen für denkmalgeschütztes Hauptgebäude KSSO	gleiche Nutzungskategorie

Fazit

- Ausgewertet nach den Zielwerten für Neubauten und Umbauten des SIA-Effizienzpfades Energie SIA2040 unterscheiden sich die drei Varianten nur geringfügig, wobei die Variante 2 rund 10% mehr Treibhausgasemissionen emittiert als die Variante 3.
- Ausgewertet nach den Zielwerten für Neubauten und Umbauten der SIA380/1 ist der zu erwartende Heizwärmebedarf für die Variante 2 am geringsten. Die nur aus Umbauten bestehende Variante 3 hat mit 44% einen deutlich höheren Heizwärmebedarf.
- Die geringeren Emissionen und der geringere Energiebedarf in der Erstellung werden bei Umbauten durch den höheren Bedarf im Betrieb teilweise kompensiert.
- Die Treibhausgasemissionen und der Energiebedarf für der Erstellung werden hauptsächlich im Jahr 0 emittiert und verbraucht. Zum Vergleich mit der Betriebsenergie werden die Zahlen jedoch pro Jahr ausgedrückt (gerechnet auf 60 Jahre). Im Hinblick auf die Klimaziele 2050 sind sofortige Einsparungen wichtig, weshalb die Erstellung mehr gewichtet werden muss.
- Variante 3 hat qualitativ betrachtet die beste Basis für geringe Umweltauswirkungen: keine Rückbauten, keine aufwendigen Unterniveau Bauten, kein Neubau einer Tiefgarage und es werden in der Erstellung deutlich am wenigsten Ressourcen verbraucht.
- Je nach Eingriffstiefe der Umbauten (energetische Sanierung vs. Auskernung) steigt der Materialaufwand und die Zielwerte der SIA2040 sind schwieriger zu erreichen.
- Eine Umnutzung von Schule in Wohnen ist deutlich aufwendiger als die Modernisierung der Schule an heutige Anforderungen.

9.4 Variante 1 – Zentral KSSO

Treibhausgasemissionen SIA2040	Zielwerte Erstellung	7.4 kg CO ₂ /m ² *a
	Zielwerte Betrieb	3.1 kg CO ₂ /m ² *a
	Zielwerte Total	10.5 kg CO₂/m²*a
Energiebedarf SIA2040	Zielwerte Erstellung	24.8 kwh/m ² *a
	Zielwerte Betrieb	55.2 kwh/m ² *a
	Zielwerte Total	80 kwh/m²*a
Heizwärmebedarf 380/1	24.8 kwh/m ² *a	
Rückzubauenden Bauten mit Restwert	Rückbau Turnhalle (1961), Pavillon J (1972), Pavillon K (1972)	
Unterniveaubauten	neue Autoeinstellhalle, UG-Neubauten (ca. 6'650m ²)	
Umnutzungen	gleiche Nutzungskategorie	

Hinweise und Risiken

- Mit dem Abbruch der Pavillons (Fertigstellung 1972) werden zwei Gebäude abgebrochen, die noch nicht 60 Jahre alt sind und entsprechend einen Restwert haben, der zerstört wird.
- Nach aktuellem Informationsstand können die kleinen Schulzimmer in den Bestandsgebäuden gut zusammengelegt werden. Sollte sich in der späteren Planung herausstellen, dass der Aufwand für die Sanierung höher ist (z.B. Auskerung auf Grund von neuen Bedürfnissen, Neuordnung Nasszellen, Fluchtweg- anpassungen etc.), sind die Zielwerte Erstellung im Bestand schwieriger zu erreichen.
- Die neu erstellten Gebäude haben den Vorteil, dass sie kompakter, flächen- und energieeffizienter geplant sowie einfacher auf die neuen pädagogischen Unterrichtsformen abgestimmt werden können.
- Der Heizwärmebedarf ist für Neubauten grundsätzlich geringer, wodurch die Treibhausgasemissionen und der Energiebedarf im Betrieb gesenkt werden können. Bei Umbauten sind neubauähnliche Werte oft nur mit unverhältnismässigem Aufwand verbunden.
- Die Erweiterung am heutigen Standort mit den Neubauten inklusive Untergeschosse, den erforderlichen Aussenflächen und einer zeitgemässen Aussenraumgestaltung erfordern den Bau einer neuen Einstellhalle zwischen die bestehenden Gebäude. Ökobilanztechnisch sind Unterniveaubauten auf ein Minimum zu reduzieren, da sie ressourcenintensiv sind. Im Vergleich mit der Variante 2 sind die Untergeschossflächen um 50% geringer.

9.5 Variante 2 – Zentral Weitblick

Treibhausgasemissionen SIA2040	Zielwerte Erstellung	9.0 kg CO ₂ /m ² *a
	Zielwerte Betrieb	2.0 kg CO ₂ /m ² *a
	Zielwerte Total	11 kg CO₂/m²*a
Energiebedarf SIA2040	Zielwerte Erstellung	30 kwh/m ² *a
	Zielwerte Betrieb	50 kwh/m ² *a
	Zielwerte Total	80 kwh/m²*a
Heizwärmebedarf 380/1	20.3 kwh/m ² *a	
Rückzubauenden Bauten mit Restwert	Rückbau Turnhalle (1961), Pavillon J (1972), Pavillon K (1972), Mensa/Mediathek (1990), NaWi-Trakt (1994)	
Unterniveaubauten	neue Autoeinstellhalle, UG-Neubauten (ca. 11'692m ²)	
Umnutzungen	Schule in Wohnen für denkmalgeschütztes Hauptgebäude KSSO	

Hinweise und Risiken

- Bei einer Realisierung der Variante Weitblick werden auf dem Grundstück der KSSO müssen die Bestandesbauten, insbesondere das denkmalgeschützte Hauptgebäude, bis auf das denkmalgeschützte Hauptgebäude sämtliche Gebäude abgebrochen. Der Abbruch von Gebäuden mit Restwert (jünger als 60 Jahre) ist zu hinterfragen. Bei der geplanten Immobilienentwicklung sollten die Bestandesbauten sorgfältig miteinbezogen werden.
- Die Umnutzung des Hauptgebäudes von Schule in Wohnen ist aufwendig und erfordert grössere Eingriffe in die Gebäudestruktur und Gebäudehülle als eine Modernisierung in heutige Schulformen. Ob die Umnutzung des Hauptgebäudes denkmalschutztechnisch umsetzbar ist, muss in der weiteren Planung untersucht werden.
- Die Schulneubauten erlauben eine optimierte Flächen- und Energieeffizienz und eine optimale Abstimmung auf die neuen pädagogischen Unterrichtsformen. Der Heizenergiebedarf und die Treibhausgasemissionen im Betrieb können im Vergleich zu den Varianten 1 und 3 gesenkt werden. Mit Blick auf die mittelfristige Dekarbonisierung der Energieträger im Gebäudesektor ist die Gewichtung im Betrieb geringer.
- Der Neubau aller Gebäude inklusive unterirdische Parkmöglichkeiten erfordern einen hohen Ressourceneinsatz, was eine Schwächung der Variante 2 darstellt. Insbesondere umfangreiche Erd- und Unterniveaumarbeiten verschlechtern die Treibhausgasemissionen und der Energiebedarf für die Erstellung massgeblich.
- Die vielen Unterniveaubauten sind nötig, da sich die Schule gemäss Sondernutzungsplanung in Wohn-, Misch- und Arbeitszonen befindet, die nicht den gleichen Flächenansprüche an den Aussenraum stellen. Die festgelegte Gebäudehöhe erlaubt mit den geforderten Raumhöhen maximal 4 Obergeschosse für die Schulgebäude. Um die Aussensportflächen und qualitativ hochwertige Aufenthaltsflächen zu gewährleisten, müssen Nutzflächen unter Terrain platziert werden. Mit einer Anpassung der Sondernutzungsplanung (höhere Gebäudehöhe) könnten die Unterniveaubauten reduziert werden.

9.6 Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

Treibhausgasemissionen SIA2040	Zielwerte Erstellung	6.0 kg CO ₂ /m ² *a
	Zielwerte Betrieb	4.0 kg CO ₂ /m ² *a
	Zielwerte Total	10 kg CO₂/m²*a
Energiebedarf SIA2040	Zielwerte Erstellung	20 kwh/m ² *a
	Zielwerte Betrieb	60 kwh/m ² *a
	Zielwerte Total	80 kwh/m²*a
Heizwärmebedarf 380/1	29 kwh/m ² *a	
Rückzubauenden Bauten mit Restwert	keine	
Unterniveaubauten	keine	
Umnutzungen	gleiche Nutzungskategorie	

Hinweise und Risiken

- Für die Variante 3 wird keine Gebäudesubstanz zurückgebaut. Der Erhalt von Bestandsbauten ist die effektivste Massnahme, um Treibhausgasemissionen und den Energiebedarf für die Erstellung zu minimieren.
- Der effektive Aufwand für die Ertüchtigung der diversen Bestandsbauten ist mit der vorhandenen Detaillierungstiefe schwer abschätzbar und ist projekt- und lösungsabhängig. Je nach Eingriffstiefe (z.B. Auskernung auf Grund der neuen Be-

dürfnisse, Neuordnung Nasszellen, Fluchtwegangepasstungen etc.) verschlechtern sich die Ökobilanzwerte für die Erstellung. Es ist zu klären, ob die Modernisierung hin zu einem zeitgemässen Raumprogramm mit vernünftigen Aufwand möglich ist.

- Im Vergleich mit den Varianten 1 und 2 scheint die dezentrale Areallösung ökobilanztechnisch die besten Voraussetzungen mitzubringen.
- Die gemäss Zielwerte SIA2040 und SIA380/1 erhöhten Werte für den Betrieb sind durch Herausforderungen bei der Gebäudehüllsanierung von älteren Bestandsbauten nachvollziehbar. Unter der Berücksichtigung der Dekarbonisierung des Energiesektors wird der Betrieb in der Ökobilanzbetrachtung langfristig jedoch an Relevanz verlieren.

10 Prüfungsthema Haushälterische Bodennutzung

10.1 Bezug Kriterium Bewertungssystem

Kriterium	Prüfthemen	Bezüge
34 Natur und Landschaft		
343 Haushälterische Bodennutzung	Siedlungskontext, Siedlungsentwicklung nach innen, Bebauungsdichte	Lage Bauungsperimeter im Siedlungskontext, Zonenordnung, Bebauungsdichte, Freiraumflächen

10.2 Grundlagen & Ausgangslage

Verwendete Grundlagen

- Machbarkeitsstudien baderpartner
- Flächenzusammenstellung aus Angaben baderpartner
- Zonenplan der Stadt Solothurn, WebGIS Kanton Solothurn
- Raumplanungsbericht Stadt Solothurn

Getroffene Annahmen

- Die Machbarkeitsstudien beinhalten keine massstäbliche Plangrundlagen und detaillierte Flächenaufschlüsselungen. Im Rahmen der Plausibilisierung wurden die deklarierten Flächenangaben übernommen, es wurde keine Flächenüberprüfung anhand von Plänen vorgenommen.

Allgemeine Hinweise

- Die Bewertung erfolgt nach der Methodik des Standards SNBS 23 Hochbau

10.3 «Steckbrief» alle Varianten

Zusammenstellung der Kriterien nach Varianten

	Variante 1 KSSO Herrenweg 18	Variante 2 Weitblick Parzelle 2046, 2048	Variante 3 KSSO + PH Herrenweg 18 Obere Sternengasse 7
Siedlungskontext	Innerhalb der geschlossenen Siedlungsfläche	Am Siedlungsrand	Innerhalb der geschlossenen Siedlungsfläche
Zonierung und bisherige Bebauung	Eingezont und bereits bebaut	Eingezont und unbebaut	Eingezont und bereits bebaut
Siedlungsentwicklung nach Innen	Im Zuge der Erneuerung wird durch die innere Verdichtung das Platzangebot auf dem Grundstück deutlich erhöht (> 25 %).	Die Gebäude sind dicht auf dem Grundstück angeordnet und lassen wesentliche Teile des Grundstücks frei, sodass eine substanzielle Erweiterung (> 25 % der bestehenden GF) möglich ist.	keine oder geringe innere Verdichtung Im Zuge der Erneuerung wird durch die innere Verdichtung das Platzangebot auf dem Grundstück nicht erhöht (0–9 %).
Freiflächen	36'709m ²	32'562m ²	57'599m ²

Fazit

- Der Standort der Varianten 1 ist gegenüber der Variante 2 und 3 hinsichtlich der haushälterischen Bodennutzung nach Kriterien SNBS zu bevorzugen.
- Durch stark definierte Aussenraumflächen (Sportanlagen, Parkierung) ist die verbleibende Freifläche für Aufenthalt (Bevölkerung/Schule) und Begrünung (Stadtklima/Biodiversität) für die Varianten 1 und 2 eher knapp.
- Mittel- und Langfristig betrachtet unter Berücksichtigung von möglichen zukünftigen Entwicklungen der KSSO hat die Variante 3 als einziger Standort einfach nutzbare Ausbaureserven

10.4 Variante 1 – Zentral KSSO**Siedlungskontext**

Innerhalb der geschlossenen Siedlungsfläche

**Zonierung und bisherige Bebauung**

Eingezont und bereits bebaut (Stand Auflageverfahren)

**Siedlungsentwicklung nach Innen**

Im Zuge der Erneuerung wird durch die innere Verdichtung das Platzangebot auf dem Grundstück deutlich erhöht (> 25 %).

HNF Bestand: 14'895 m²HNF Bestand + Neubau: 21'810 m²**Arealflächen****Arealfläche:** 51'052m² Grundstücksfläche (GB Nr. 2842)

GFZo ca. 0.6-0.8

GFo ca. 36'280m, 48'370 GF Gesamt minus GFu (ca. 1/4 GF Gesamt, Gebäude 2-4 geschossig, unterkellert und EH)

Gebäudegrundfläche 14'343m²**Freiflächen**Freifläche 36'709m²**Bemerkungen:**

- Die starke Verdichtung des bestehenden Areals ist in Hinblick auf eine innere Verdichtung zu begrüßen. Jedoch fehlen dem Standort die Platzreserven für zukünftige Entwicklungen und im Aussenraum fehlt der Platz für angemessene Aufenthaltsräume. Der Flächenbedarf ist auf langfristige Sicht und mit Blick auf die Entwicklung der Schülerzahlen zu hinterfragen.
- Durch stark definierte Aussenraumflächen (Sportanlagen, Parkierung) ist die verbleibende Freifläche für Aufenthalt und Begrünung insgesamt eher knapp.
- Am Standort sind für zukünftige Entwicklungen die Platzreserven noch nicht ersichtlich und sind projekt- und lösungsabhängig.

10.5 Variante 2 – Zentral Weitblick

Siedlungskontext

Am Siedlungsrand



Zonierung und bisherige Bebauung

Eingezont und unbebaut (Stand Auflageverfahren)



Siedlungsentwicklung nach Innen

Die Gebäude sind dicht auf dem Grundstück angeordnet und lassen wesentliche Teile des Grundstücks frei, sodass eine substanzielle Erweiterung (> 25 % der bestehenden GF) möglich ist.

Arealflächen

Arealfläche: 46'944m² Grundstücksfläche (Baufelder 9+10 37'318m², ½ GB. Nr. 5125 9'625m²)

Vorgesehene Dichte: GFZo = 1.5

Realisierte Dichte (Baufelder 9, 10): 0.7-0.8

aGSF (Baufeld 9, 10): 37'318 m²

sGF max (Baufeld 9, 10): 55'977 m²

GFZo ca. 0.7-0.8 Baufelder 9+10 (35'030m² GF Gesamt minus 1/5, GFu ca. 28'000m²)

Gebäudegrundfläche 14'382m²

Freiflächen

Freifläche 32'562m²m²

Bemerkungen:

- Das Areal Weitblick befindet sich am Ortsrand von Solothurn. Nach dem Zonenplan (Stand Auflageverfahren) befindet sich das geplante Schulhaus in aktuell unbebauten Wohn-, Misch- und Arbeitszonen. Das Areal Weitblick wird in Zukunft unabhängig der KSSO überbaut.
- Obwohl die Überbauung der Baufelder 9 und 10 noch Reserven aufweisen, sind die Grundstücke bereits eng bebaut und Reservebauten für zukünftige Entwicklungen können nur auf Kosten der Sportplätze und Aussenaufenthaltsflächen realisiert werden.
- Die mögliche bauliche Dichte von 1.5 wird mit einem Wert von 0.97 nicht erreicht. Um die benötigten Aussenflächen zu erhalten müssen Instrumente gefunden werden, um die bauliche Dichte zu erhöhen. Mit dem aktuellen Sondernutzungsplan können mit den geforderten Raumhöhen maximal 4 Obergeschosse realisiert werden.
- Bei der Arealgrösse müssten die Bauten höher gebaut werden können, um ausreichend Freifläche zu generieren. Durch stark definierte Aussenraumflächen (Sportanlagen, Parkierung) ist die verbleibende Freifläche für Aufenthalt (Bevölkerung/Schule) und Begrünung (Stadtklima/Biodiversität) zu knapp.

10.6 Variante 3 – Dezentral KSSO + PH

Siedlungskontext

Innerhalb der geschlossenen Siedlungsfläche



Zonierung und bisherige Bebauung

Eingezont und bereits bebaut (Stand Auflageverfahren)



Siedlungsentwicklung nach Innen

Im Zuge der Erneuerung wird das Platzangebot auf dem Grundstück nicht erhöht. Es findet keine innere Verdichtung statt.

HNF Bestand vor: 22'830 m²

HNF Bestand nach: 22'830 m²

Arealfächen

Arealfäche: 74'706m² (KSSO GB Nr. 2842 + PH GB Nr. 3695)

GFZo **ca.** 0.5 (grobe Annahme)

Gebäudegrundfläche 17'107m²

Freiflächen

Freifläche 57'599m²

Bemerkungen

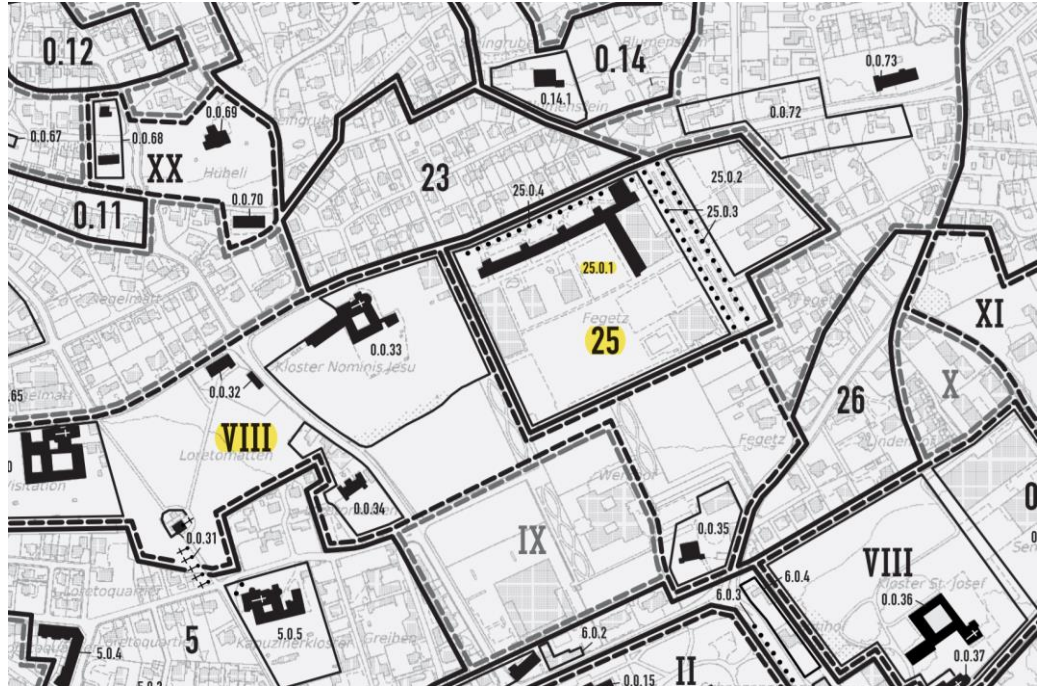
- Nach dem Vorsatz der inneren Verdichtung wird mit der Variante 3 kurzfristig keine Verbesserung erreicht.
- Mittel- und langfristig sind bei der Variante 3 als einziger Standort noch einfach nutzbare Ausbaureserven für zukünftige Entwicklungen vorhanden.
- Ausreichend grosszügige Arealfläche für Freiflächen für Sportanlagen, Aufenthalt (Bevölkerung/Schule) und Begrünung (Stadtklima/Biodiversität)

Glossar

KSSO	Kantonsschule Solothurn
PH	Pädagogische Hochschule
SuS	Schülerinnen und Schüler
GF	Geschossfläche
HNF	Hauptnutzfläche
MBS	Machbarkeitsstudie
PP	Parkplatz
TG	Tiefgarage

Anhang

Anhang 1: ISOS, Auszüge (2. Fassung, 08.2011)



G	25	Schulbezirk Auf dem Fegetz, von breiter Allee getrennte Schulanlagen mit Pausen- und Sportplätzen in leicht erhöhter Lage, 1935 bis E. 20. Jh.	A	X	X	X	A		
E	25.0.1	Kantonsschule, gesamten Campus fassender, 192m langer, geknickter Sichtbetonbau, rechtwinklig anschliessend Pausentrakt und Turnhalle, 1935–56, erw. 2. H. 20. Jh.				X	A	o	
	25.0.2	Schulhaus Fegetz, zweigeschossig als Betonraumgitter gestalteter Schulzimmertrakt mit drei Lichtschächten und Vitrintreppenhäusern, eingeschossige Nebentrakte, 1963–65						o	
	25.0.3	Fegetzallee, im 17. Jh. angelegte, auf den ehem. Garten des Landsitzes Blumenstein ausgerichtete, die beiden Schulareale trennende breite Lindenallee						o	
	25.0.4	Laubbäume, den Eingangsbereich der Kantonsschule vom Herrenweg						o	
U-Zo	VIII	Äusserer Grüngürtel mit Klosteranlagen und öffentlichen Bauten, Trennung zwischen Kern- und Aussenquartieren	ab			X	a		
	0.0.29	Altersheim Magnolienpark, ehem. Villa in ummauertem Park, 1908, An- und Umbauten seit E. 20. Jh.						o	
E	0.0.30	Kloster Visitation, Baukomplex in Steinquadern um vier Höfe in weiträumiger, ummauerter Anlage, 1676–93, rest. 1962				X	A	o	
E	0.0.31	Loreto-Kapelle, schmaler Kleinbau auf hohem Mauersockel in freiem Sichtbezug zu den drei Klöstern, 1649, sowie Kaplanhäuschen und Kreuzweg				X	A	o	
E	0.0.32	Bauernhof und Speicher, 18. Jh.				X	A		
E	0.0.33	Frauenkloster Namen Jesu, rechteckige Anlage mit Kirche um Kreuzgang in grosser, ummauerter Anlage, 1615–51, renov. 1972				X	A	o	
E	0.0.34	Sommerhaus Vigier, besterhaltenes Türmlihaus Solothurns, Rechteckbau mit vier Ecktürmchen, Ziergarten, Umfassungsmauer mit Nebenbauten und stattlichem Südtor, 1648–50				X	A	o	
E	0.0.35	Müllerhof (Cartierhof), ummauerter barocker Landsitz, 1570/1665, 1692 zu Türmlihaus umgebaut, von Scheune, Mauer und Tor umschlossener Hof mit Linden				X	A	o	
E	0.0.36	Kloster St. Josef, rasterförmige Anlage in Beton und Sichtbackstein, Kirche, 1964, anstelle des barocken Konventgebäudes, gegr. 14. Jh.; entlang Baselstrasse hohe Klostermauer				X	A		
E	0.0.37	Kirche des Franziskaner-Konventualinnen-Klosters St. Josef, 1644–54, heute Ausstellungsraum für zeitgenössische Kunst				X	A		
	0.0.38	Lehrerseminar- und Hallenbadanlage in ehem. Klostergarten, gegliederte Gruppe von Flachdachbauten, 1973						o	

Bisher kamen auf dem ehemaligen Klosterland ausschliesslich öffentliche Bauten zu stehen. So der von einer prächtigen Allee aus dem 17. Jahrhundert (25.0.3) gegliederte Schulbezirk «Auf dem Fegetz» (25), dessen Bauten (25.0.1, 25.0.2) noch immer grosszügige Grünflächen umschliessen. Auf der Seite des Herrenwegs macht sich hinter einer Reihe von Laubbäumen (25.0.4) und einem schmalen Vorbereich der lange, leicht abgewinkelte Riegel der Kantonsschule (25.0.1) breit. Seine vier vorspringenden Treppentürme gewähren im Erdgeschoss nicht nur Einlass, sondern auch einen reizvollen Durchblick auf den rückwärtigen Campus. Die historische, aus alten Linden bestehende Fegetzallee (25.0.3) durchquert den Schulbezirk (25) und verbindet die beiden Villenviertel

Blumenstein (23) und Lindenhof (26). Die Allee trennt zugleich die Bauten der kantonalen Schule von denjenigen des kommunalen Primarschulhauses (25.0.2). Diese in der Tradition der Jurasüdfuss-Architektur gestaltete Anlage zeichnet sich durch eine streng parallele Anordnung der Baukörper aus, bei der die zentrale Erschliessung gleichzeitig als Pausenplatz fungiert.

Empfehlungen

Siehe auch die kategorisierten Erhaltungsziele

Wegen der Schräglage der Altstadt ist deren Dachlandschaft besonders exponiert, weshalb Eingriffe in die Dachflächen einer strengen Genehmigungsprüfung zu unterziehen sind und den Auflagen der Denkmalpflege zu entsprechen haben.

Der Verbauung des äusseren Grünnrings auf den ehemaligen Klostermatten sollte Einhalt geboten werden. Die Verschleifung dieses «Abgrenzungsraums» zwischen inneren und äusseren Quartieren zerstört ein konstitutives Merkmal des Solothurner Stadtbilds.

Bewertung

Qualifikation der Stadt im regionalen Vergleich

☒☒☒ Lagequalitäten

Besondere Lagequalitäten dank der Situation an beiden Aareufern am Südfuss der die Stadt überragenden Anhöhen der Weissensteinkette sowie wegen der in der Aussenansicht durch trennende Grünflächen mehrheitlich klar ablesbaren Bebauungsränder. Besonders eindrücklich die von einem Park gerahmte linksufrige Altstadt mit markanten Bauten entlang des Flussufers, bekrönt von Dächern und dem Turm der St. Ursen-kathedrale, und die über eine Brücke verbundene rechtsufrige Vorstadt als Gegenüber. Ebenfalls bemerkenswerte Qualitäten der Klöster, ummauerten patrizischen Sommersitze und Schulanlagen im Grünnring im Norden.

Begriffe/Anwendungen ISOS

Aufnahmekategorie	Erhaltungsziel
Ein Gebiet oder eine Baugruppe mit	Für ein Gebiet oder eine Baugruppe mit
A Aufnahmekategorie A hat ursprüngliche Substanz , d. h. die Mehrheit der Bauten und Räume hat historisch die gleiche epochenspezifische oder regionaltypische Prägung.	A Erhaltungsziel A gilt: Erhalten der Substanz Alle Bauten, Anlageteile und Freiräume integral erhalten, störende Eingriffe beseitigen.
	Für alle Gebiete und Baugruppen ist eine Beratung durch die Denkmalpflege, durch offizielle Fachinstanzen oder andere Fachleute zweckmässig. Zusätzlich gelten folgende generellen Erhaltungshinweise: – Abbruchverbot, keine Neubauten – Detailvorschriften für Veränderungen



Geeignete Massnahmen für ein Gebiet oder eine Baugruppe

A Erhaltungsziel A Erhalten der Substanz:	– Öffentlichkeit sensibilisieren 1) – Detailinventar erstellen zur weiteren Abklärung von schutzwürdigen Bauten und Bäumen 2) – Subventionen für vorbildliche Um- und Ausbauten im Sinne des Ortsbildschutzes erteilen 7) – Erleichterungen gegenüber allgemein gültigen Bauvorschriften einführen 8) – Planung der öffentlichen Hand auf den Altbaubestand abstimmen 9) – Vorbaulinien und rückwärtige Baulinien einführen 10) – Schutzmassnahmen für Einzelbauten vorsehen 11)
---	--

Prioritäre Entwicklungsgebiete

Im räumlichen Leitbild sind im Sinne der Siedlungsentwicklung nach innen die prioritären Entwicklungsgebiete festgelegt. Eine Überlagerung der Schutzziele des ISOS mit den prioritären Entwicklungsgebieten zeigt, dass die Schutzziele grossmehrheitlich nicht von den vorgesehenen Entwicklungen tangiert werden:

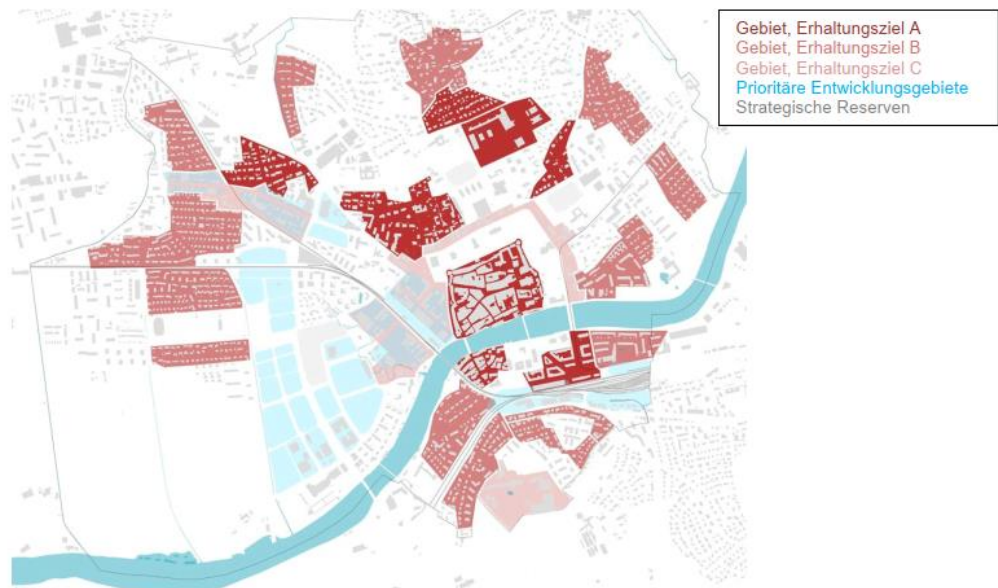


Abbildung 2: Gebiete Erhaltungsziele A, B, C gemäss räumlichem Leitbild¹

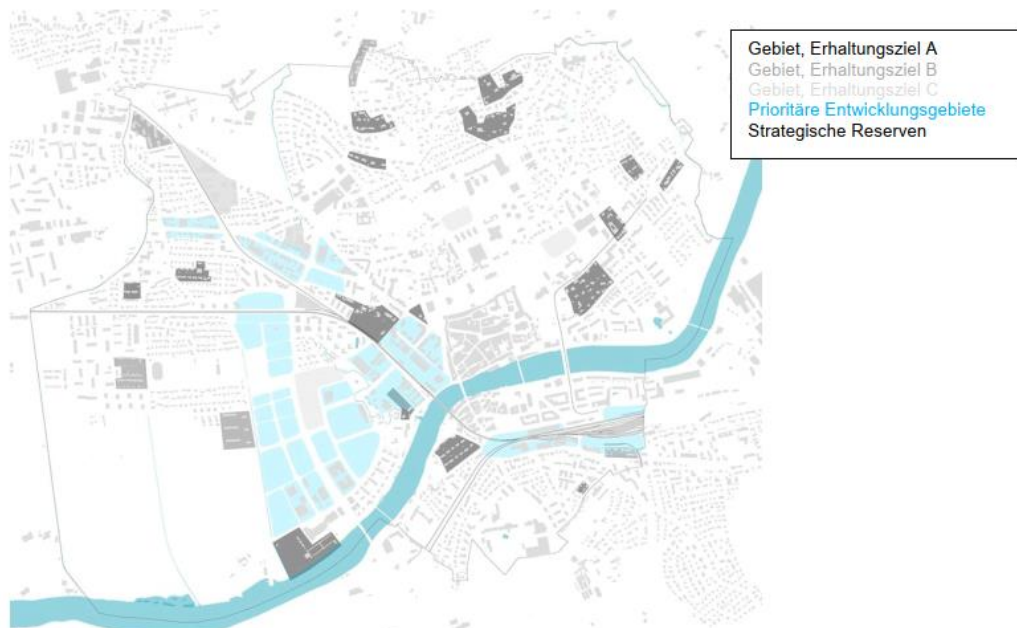


Abbildung 4: Gebiete Erhaltungsziele A, B, C gemäss räumlichem Leitbild³

Abbildung 5: Ausschnitt OPR Raumplanungsbericht Anhang

Anhang 2: Planbeständigkeit

Auszug Homepage kant. Raumplanungsamt
(Nutzungsplanung - Amt für Raumplanung - Kanton Solothurn)

«Bei Teilrevisionen stellt sich insbesondere die Frage der Planbeständigkeit. Sie begründet sich durch die Rechtssicherheit, das heisst durch das Recht der Betroffenen, **dass ein Plan nach seiner Genehmigung für eine gewisse Zeit bestehen bleibt und nicht gleich wieder geändert werden kann**. Für die Beurteilung der Planbeständigkeit sind hauptsächlich folgende Kriterien wichtig:

- Das Alter des betreffenden Plans (Genehmigungsdatum des Regierungsratsbeschlusses).
- Nachweis, dass sich die Verhältnisse seit der Genehmigung (erheblich) geändert haben.
- Die Auswirkungen, die eine Planänderung haben würde.

Die Planbeständigkeit wird **stärker gewichtet, je jünger ein Plan ist** und je einschneidender sich die beabsichtigten Änderungen auswirken. Je jünger der Plan ist, desto höher liegt die Schwelle für eine Planänderung. Die Planbeständigkeit gilt für alle Arten von Nutzungsplänen.»

metron

III KANTON Solothurn	
Projektauftrag – "Kantonsschule Solothurn, Standortevaluation"	
Auftraggeber	Kanton Solothurn, Hochbauamt, Guido Keune, Kantonsbaumeister, Rothof, Werkhofstrasse 65, 4500 Solothurn und Stad Solothurn, Yves Gaudens, Leiter Stadtbauamt, Baslerstrasse 7, 4500 Solothurn
Projektleitung Ausgangslage	Guido Keune, Kantonsbaumeister, Hochbauamt, Kanton Solothurn, vgt. vorgenommen Die Kantonsschule Solothurn wurde zwischen 1938 und 1961 gebaut. Sie ist eine der grössten Kantonsschulen der Schweiz, ist sanierungsbedürftig und nicht mehr zeitgemäss. Ursprünglich konzipiert wurde sie für 800 bis 1000 Schülerinnen und Schüler. Heute sind es rund 1800 Schülerinnen und Schüler und künftig werden generell über 2000 sein. Nicht nur die Anzahl der Lernenden, sondern auch die Anforderungen gegenüber, sei es in baulicher, technischer, aber auch in betrieblicher sowie pädagogischer Hinsicht, haben sich zwischenzeitlich stark verändert und werden sich auch weiterhin verändern. Unter Berücksichtigung dieser vorherrschenden Situation hat das Hochbauamt vom Architektbüro badenag AG Solothurn umfangreiche Machbarkeitsstudien für zwei Standorte (Kanti-Areal, im Eigentum des Kantons und Areal Weiblick, im Eigentum der Stadt Solothurn) inkl. weiterer Experten erstellen lassen. Grundlage dafür war das Pflichtenhelfer der Kantonsschule Solothurn.
Projektveranlassung Zielsetzung	Die beiden Standorte gaben Anlass zu zahlreichen politischen Diskussionen im Gemeinderat der Stadt Solothurn und im Kantonsrat. Grundsätzlich liegt der Entscheid der Standortwahl bezüglich der Kantonsschule Solothurn beim Regierungsrat. Die Diskussionen führten bereits zu einem politischen Auftrag und einer Interpellation. Beides wurde vom Regierungsrat beantwortet. Der Kantonsrat möchte daher das letzte Wort beim Standort haben und erwartet die entsprechenden Entscheidungsgrundlagen. Diese sollen im Dialog zwischen der Stadt Solothurn und dem Kanton Solothurn z.H. des Kantonsrates erarbeitet werden. Der bauliche und technische Zustand der Bauten und Anlagen entsprechen nicht mehr den heutigen und künftigen Anforderungen an eine moderne und zeitgemässe Infrastruktur. Das Weiteren hat sich auf der unmittelbare und mittelbare Kontext (Gesellschaft, Pädagogik, Ökologie, Ökonomie, generelle Werte etc.) seit 1938 stark verändert. Um diesen Veränderungen bzw. künftigen Anforderungen Rechnung tragen zu können, bedingt es ein Neu- oder Umdeuten bzw. eine Neukonzeption der Bauten und Anlagen. Das heisst: die alten Gebäude müssen saniert, verändert, teilweise mit Neubauten ergänzt und erweitert werden. Geplant ist ein Bildungs- bzw. Wissenschaftszentrum. Veränderungen zulässt und zugleich nachhaltig ist sowie die Jugendlichen auf ihrem Weg zu den Fachhochschulen und Hochschulen begleitet.
Vorgehen	Die Stadt Solothurn und der Kanton sind sich über den Prozess und die nächsten Schritte einig, die da sind: 1. Ausarbeitung zusätzlicher Variante (durch badenpartner AG): Für die Variante "Dezentral" soll ebenfalls die Machbarkeit analog Kanti-Areal und Areal Weiblick durch die badenpartner AG erarbeitet werden. a. Zu erwartendes Resultat: Machbarkeitsstudie analog bisheriger Ergebnisse. b. Zeitpunkt Ende März 2024, HBA (Brunner, Kreutz) 2. Analyse und Auswertung bestehender Machbarkeit und Unterlagen (durch unabhängigen Dritten): Eine unabhängige, externe und qualifizierte Unternehmung soll die bisherigen Dokumente sichten, verifizieren und plausibilisieren. Die wichtigsten Merkmale, Eigenschaften, Chancen und Risiken bzw. Stärken und Schwächen sollen eruiert, erwägt und beurteilt werden. Ebenfalls, so weit möglich, sollen die Kosten für die Realisierung der verschiedenen Varianten geschätzt werden (Immobilienentwicklung/Landwerte und Potentiale bezüglich der Partielle Kanti-Areal und Areal Weiblick). Die Varianten sollen unter Berücksichtigung gleicher Kriterien (Mikro und Makro Lage, Machbarkeit, Realisierbarkeit, Finanzierbarkeit, Wirtschaftlichkeit, Etaprierbarkeit, Abhängigkeiten etc.) miteinander verglichen werden können. Die Resultate sollen transparent und nachvollziehbar aufgezeigt werden. Ziel ist es, die Bestvariante unter Berücksichtigung der übergeordneten Rahmenbedingungen zu bestimmen. Output Ergebnis: Ausführlicher Bericht. a. Zu erwartendes Resultat: Ausführlicher, nachvollziehbarer, empfangsrechter Bericht a. Zeitraum Ende Juli 2024, HBA (Brunner, Kreutz) 3. Kurzbericht, Ergebnisse und Fazit (durch unabhängigen Dritten): Zusätzlich zum ausführlichen Bericht erarbeiten eines empfangsgerechten Kurzberichtes (PowerPoint-Präsentation) z.H. der Entscheidungsgremien (Kantonsrat, Regierungsrat, Einwohnergemeinde Stadt Solothurn) mit entsprechenden Aussagen, inkl. Variantenempfehlung (Bestvariante) und Argumentarium. a. Zu erwartendes Resultat: Zusammenfassender Kurzbericht (Powerpoint Präsentation) mit den wichtigsten Kernaussagen und Begründungen inkl. Fazit. b. Zeitraum Ende Oktober 2024, HBA (Brunner, Kreutz) 4. Einheiten politischer Entscheidungsprozess (durch das Hochbauamt): Einheitlicher politischer Entscheidungsprozess wird durch den Kantonsrat und den Kantonsrat z.H. kantonal inkl. entsprechender Berichte. a. Zu erwartendes Resultat: Botschaft und Entwurf inkl. Anträge b. Zeitraum Ende Dezember 2024, HBA (Brunner, Kreutz)
Die beiden Auftraggeber bestätigen hiermit, dass sie mit diesem Projektauftrag einverstanden sind. Solothurn, den 8. Januar 2024	
Für das Hochbauamt	Yves Gaudens, Leiter Stadtbauamt
Guido Keune, Kantonsbaumeister	[Signature]

P:\Workflow\Awarding\guiden\Machbarkeitsstudien\KantonSolothurn\Content\Documents\20231211_AOM_1_Laufweg_Deine_Machbarkeit_Zufassung.docx | P:\Workflow\Awarding\guiden\Machbarkeitsstudien\KantonSolothurn\Content\Documents\20231211_AOM_1_Laufweg_Deine_Machbarkeit_Zufassung.docx

metron

Stahlrain 2
Postfach

5201 Brugg
Schweiz

info@metron.ch
+41 56 460 91 11