Kanton St.Gallen
Hochbauamt

Campus Wattwil
Ersatzneubau Kantonsschule (KSW)

Projektwettbewerb im offenen Verfahren

Wettbewerbsprogramm

Programm konform zur Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009 · SIA 142

Baudepartement

Impressum

Herausgeber
Kanton St.Gallen Hochbauamt
Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen

Redaktion / Inhalt
Ragnar Scherrer, BD-HBA-IMMO
Manuel Rey, ERR Raumplaner AG
Luca Sabella, ERR Raumplaner AG

Bezugsquelle
www.hochbau.sg.ch
info.bdhba@sg.ch
Telefon +41 58 229 30 17

Zur besseren Lesbarkeit wird generell nur die männliche Schreibweise verwendet. Selbstverständlich sind damit auch weibliche Personen angesprochen und eingeschlossen.

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009. Aus kartellrechtlichen Gründen sind Honorarvorgaben nicht Bestandteil der Konformitätsprüfung nach der Ordnung SIA 142.

Stand: 13. Mai 2020

Quelle, Luftbild auf der Umschlagseite: Kanton St.Gallen

Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze **5**

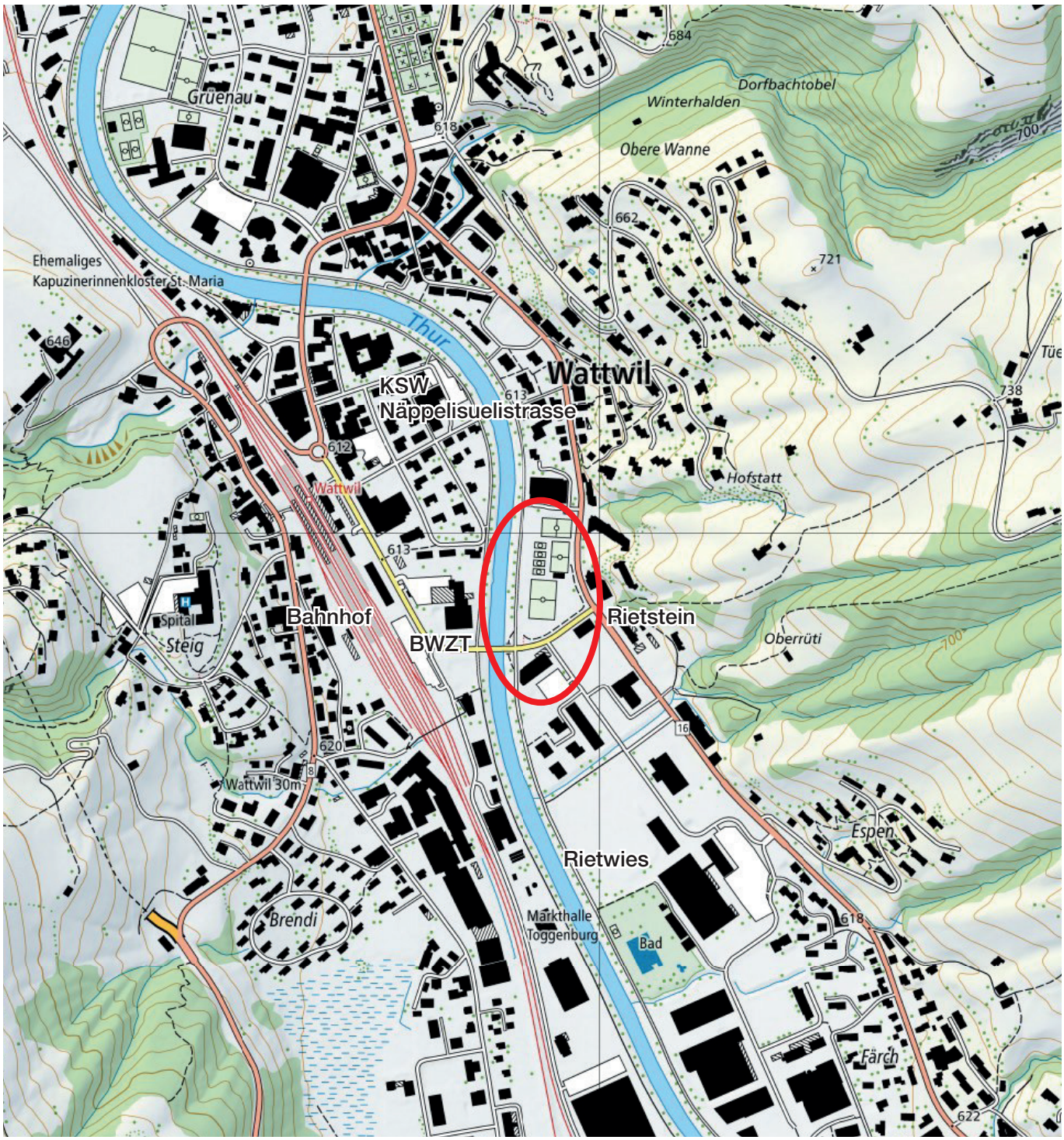
A Allgemeine Bestimmungen **6**
Auftraggeber 6
Verfahren 6
Verbindlichkeit und Rechtsweg 6
Teilnahmeberechtigung 7
Preisgericht 8
Preise und Ankäufe 9
Weiterbearbeitung und Realisierung 9
Planerleistungen 9
Urheberrecht 10
Vorprüfungs- und Beurteilungskriterien 10
Terminübersicht 11
Abgabe 12
Rücknahme 13
Abgegebene Unterlagen 13
Einzureichende Unterlagen 14

B Aufgabe **19**
Ausgangslage 19
Aufgabenstellung 19
Projektziele 22
Zwingende Rahmenbedingungen 23
Weitere Bedingungen 25

C Funktionsbereiche und Raumprogramm **32**
Schema Anordnung Funktionsbereiche Ersatzneubau 32
Raumprogramm 32

D Genehmigung **38**

E Anhang **40**
E1 Planungsrechtliche Grundlagen 40
E2 Farbgebung Schemapläne Nutzung 1:500 43
E3 Anforderungen und Nachweise 44
E4 Ergänzende Informationen 45



Quelle, Ausschnitt Landeskarte Wattwil, map.geo.admin.ch

Das Wichtigste in Kürze

Ausgangslage und Aufgabe

Das Stimmvolk des Kantons St.Gallen genehmigte am 17. November 2019 die Erstellung des "Campus Wattwil" mit einem Kredit von insgesamt 108 Mio. Franken. Mit einem Ersatzneubau der Kantonsschule Wattwil (KSW) auf dem Areal der heutigen Aussensportanlagen Rietstein sowie der Erneuerung und Erweiterung des Berufs- und Weiterbildungszentrum Toggenburg (BWZT) an der Bahnhofstrasse soll ein gemeinsamer Campus entstehen, auf dem erstmalig im Kanton St.Gallen beide Schultypen einzelne Teile der Infrastruktur gemeinsam nutzen. In einer ersten Etappe (Bestandteil des vorliegenden Projektwettbewerbs) soll nun für die KSW ein Ersatzneubau für 720 Schüler und mit rund 7'500 m^2 Hauptnutzfläche bzw. 14'100 m^2 Geschossfläche realisiert werden.

Areal

Die vom Bauvorhaben Campus betroffenen Grundstücke liegen im Dorfzentrum von Wattwil, in unmittelbarer Nähe zum Bahn- und Bushof. Für den Ersatzneubau der Kantonsschule KSW ist der Bereich der heutigen Aussensportanlage Rietstein (Parzellen 274W / 275W) vorgesehen. Das vorgesehene Baufeld wird im Norden von der freistehenden Doppelsporthalle Rietstein, im Osten von der Ebnaterstrasse, im Süden von der Bahnhofstrasse und im Westen von der Thur begrenzt. Es umfasst eine Fläche von rund 9'850 m^2.

Ziel Projektwettbewerb

Mit dem Projektwettbewerb wird ein sowohl wirtschaftlich und funktional wie auch städtebaulich und architektonisch überzeugendes Projekt für den Ersatzneubau Kantonsschule Wattwil gesucht.

Verfahren

Der Wettbewerb wird als einstufiger, anonymer Projektwettbewerb für Planerteams im offenen Verfahren durchgeführt. Die Weiterbearbeitung schliesst unmittelbar an das Wettbewerbsverfahren an.

Termine

Publikation Amtsblatt / SIMAP	15. Mai 2020
Anmeldeschluss, Bezug Unterlagen möglich bis	12. Juni 2020
Fragestellung bis	12. Juni 2020
Fragenbeantwortung	KW 25/26 2020
Einreichen der Wettbewerbsarbeiten	18. September 2020
Einreichung des Modells	02. Oktober 2020
Jurierung	Dezember 2020
Bezug	voraussichtlich 2025

A Allgemeine Bestimmungen

Auftraggeber

Auftraggeber ist der Kanton St.Gallen, vertreten durch das Baudepartement. Die Ausschreibung des Verfahrens obliegt dem Hochbauamt.

Ausschreibende Stelle:
Kanton St.Gallen
Hochbauamt
Lämmlisbrunnenstrasse 54, CH-9001 St.Gallen
info.bdhba@sg.ch

Aktuelle Informationen zur Ausschreibung:
www.publikationen.sg.ch
www.simap.ch

Verfahren

Der Projektwettbewerb für Planerteams wird im offenen Verfahren nach WTO, anonym und einstufig durchgeführt. Falls notwendig, kann das Preisgericht eine optionale, anonyme Bereinigungsstufe jener Projekte anordnen, die in der engeren Wahl liegen. Die Bereinigungsstufe wird separat entschädigt. Der Projektwettbewerb untersteht der interkantonalen Vereinbarung sowie der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen:

- Art. 12 Abs. 1 Bst. a und Abs. 3 der interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 15. März 2001 (sGS 841.32, IVöB);
- Art. 16 Bst. i, Art. 22, Art. 39 Abs. 1 Bst. b und Art. 40 der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 21. April 1998 (sGS 841.11, VöB).

Es gilt die Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009, subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen. Das Verfahren wird in deutscher Sprache geführt. Mündliche Auskünfte werden nicht erteilt.

Verbindlichkeit und Rechtsweg

Durch die Abgabe eines Wettbewerbsbeitrages anerkennen die Teilnehmenden die Verfahrens- und Programmbestimmungen, die Fragenbeantwortung sowie die Empfehlungen des Preisgerichts in Ermessensfragen.

Bei berechtigter Interessenlage sind Beschwerden schriftlich und mit Begründung innerhalb von 10 Tagen nach der Eröffnung der Verfügung beim Verwaltungsgericht des Kantons St.Gallen einzureichen. Es gelten keine Gerichtsferien.

Teilnahmeberechtigung

Zum Verfahren zugelassen sind Planerteams mit Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder in einem Vertragsstaat des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen. Stichtag für die Erfüllung der Teilnahmebedingungen ist der im Terminprogramm genannte Termin zur Anmeldung.

Planerteam

Die Wettbewerbsaufgabe ist integral von einem Planerteam zu bearbeiten, bei dem folgende Fachdisziplinen zwingend vertreten sind:

- Gesamtleitung (Federführung)
- Architektur / Städtebau
- Landschaftsarchitektur
- Tragwerksplanung

Es bleibt dem Anbieter freigestellt, weitere Fachplaner und Fachspezialisten für die Wettbewerbsbearbeitung beizuziehen.

Die Beteiligung von Unternehmen der Disziplin Architektur in mehreren Planerteams ist nicht zulässig. Die übrigen Fachplaner können bei mehreren Anbietern mitarbeiten. Die Sicherstellung der Anonymität ist Aufgabe des Anbieters.

Teilnahme Verfasserschaft Machbarkeitsstudie

Die Verfasser der Machbarkeitsstudie Ersatzneubau Kantonsschule Wattwil, der Machbarkeitsstudie BWZT sowie der Freiraumplanung Thursanierung sind als Anbieter am Verfahren zugelassen. Um ungleiche Bedingungen aufgrund von Vorbefassung auszuschliessen, berücksichtigt diese Ausschreibung folgende Aspekte:

- Die gennanten Verfasser wurden nicht in die Vorbereitung der Ausschreibung einbezogen.
- Sämtliche relevanten Vorakten und die Machbarkeitsstudie / Freiraumplanung sind allen Teilnehmern zugänglich.
- Für die Einreichung eines Wettbewerbsbeitrags wird eine ausreichende Frist gewährt.
- Den Teilnehmern steht eine Fragerunde zur Verfügung.

Ausschluss von der Teilnahme

Am Wettbewerb darf nicht teilnehmen (SIA 142i-202d, Ausgabe 2013, «Befangenheit und Ausstandsgründe»),

- wer beim Auftraggeber, einem Preisrichter oder einem im Wettbewerbsprogramm aufgeführten Experten angestellt ist;
- wer mit einem Preisrichter oder einem im Wettbewerbsprogramm aufgeführten Experten nahe verwandt ist oder in einem beruflichen Abhängigkeits- oder Zusammengehörigkeitsverhältnis steht;
- wer den Wettbewerb begleitet.

Bei nicht zulässigen Verbindungen zum Auftraggeber oder einem Mitglied des Preisgerichts ist auf eine Teilnahme zu verzichten. Bei Zuwiderhandlung erfolgt der Ausschluss vom Verfahren.

Preisgericht

Fachpreisrichter

- Michael Fischer, Architekt FH, BSA (Vorsitz)
- Theres Aschwanden, dipl. Architektin ETH SIA, Zürich
- Andreas Cukrowicz, Architekt, Bregenz
- Christophe Girot, Architekt / Landschaftsarchitekt, Zürich

- Martin Engeler, Architekt BSA SIA, St.Gallen (Ersatz)
- Thomas Bürkle, dipl. Architekt HTL, Bereichsleiter Projektentwicklung, Hochbauamt Baudepartement (BD-HBA) (Ersatz)

Sachpreisrichter

- Marc Mächler, Regierungsrat Baudepartement (BD)*
- Stefan Kölliker, Regierungsrat Bildungsdepartement (BLD)
- Alois Gunzenreiner, Gemeindepräsident Wattwil

- Tina Cassidy, Amtsleiterin, Amt für Mittelschulen (AMS) (Ersatz)
- Jürg Kellenberger, stv. Kantonsbaumeister (Ersatz)

Experten

- Eugen Schuler, Bauingenieur, Donbirn
- Richard Widmer, Haustechnikingenieur, Wil
- Adrian Bachmann, Betriebswirtschaftlicher Mitarbeiter, AMS
- Martin Gauer, Rektor KSW
- Erika Stohler, Verwalterin KSW
- Andrea Hofmann, Immobilienfachperson, BLD
- Matthias Unseld, Rektor BWZT
- Matthias Humm, Bereichsleiter Portfoliomanagement, BD-HBA
- Ragnar Scherrer, Projektentwicklung, BD-HBA

Bei Bedarf können weitere Experten zur Beurteilung zugezogen werden.

Moderation

- Manuel Rey, ERR Raumplaner AG, St.Gallen

Vorprüfung

- Koordination: ERR Raumplaner AG, St.Gallen
- Formell, Materiell: Luca Sabella, ERR Raumplaner AG, St.Gallen
- Anforderungen Betrieb: Emil Müller, KSW
- Kosten: Peter Frischknecht, pbk AG, Kostenermittlung
- Brandschutz: Daniel Hohl, Brandsicher AG
- Nachhaltigkeit: Severin Lenel, intep AG bzw. Lenum

* ab 01. Juni 2020 Susanne Hartmann

Preise und Ankäufe

Zur Prämierung von 6 bis 8 Projekten steht dem Preisgericht gesamthaft eine Preissumme von CHF 310'000 inkl. MWST zur Verfügung. Die Summe wird vollumfänglich ausgerichtet. Ankäufe können max. 30 % der Gesamtpreissumme betragen. Beiträge, die mit einem Ankauf ausgezeichnet wurden, können aufgrund eines Entscheides des Verwaltungsgerichts St.Gallen nicht zur Weiterbearbeitung empfohlen werden.

Weiterbearbeitung und Realisierung

Nach Abschluss des Wettbewerbs werden alle Teilnehmer schriftlich über das Ergebnis orientiert. Der Entscheid über die Auftragserteilung zur Weiterbearbeitung der Bauaufgabe Ersatzneubau KSW (sowie allfällige Gestaltung Thuruferbereich Campus Wattwil und künftige Dreifachsporthalle Rietstein) obliegt dem Auftraggeber[1]. Er beabsichtigt, vorbehältlich der privatrechtlichen Einigung über den Honorarvertrag und entsprechend der Empfehlung des Preisgerichts, den mit dem Bauvorhaben gemäss Wettbewerbsprogramm verbundenen Auftrag zu vergeben.

Bei freiwillig beigezogenen Teammitglieder besteht im Rahmen des öffentlichen Beschaffungswesens kein Recht zur Erteilung eines Auftrags für Weiterbearbeitung. Vergaben zusätzlich notwendiger Fachplanermandate werden nach der Zuschlagserteilung gemäss den beschaffungsrechtlichen Vorgaben durch die Auftraggeberin erfolgen.

Die Weiterbearbeitung schliesst unmittelbar an das Wettbewerbsverfahren an. Die Fertigstellung des Neubaus ist für das Jahr 2025 geplant. (Aus finanziellen, technischen, rechtlichen oder politischen Gründen können nach jeder Projektphase Unterbrüche oder Verzögerungen auftreten. Dies berechtigt die Anbietenden nicht zu finanziellen Nachforderungen.)

1 Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (Vöb) Art. 16, Bst. i: «Unabhängig vom Wert des Auftrags kann der Auftrag im freihändigen Verfahren an den Gewinner dieses im offenen Verfahren durchgeführten Projektwettbewerbs vergeben werden».

Planerleistungen

Für die privatrechtliche Einigung über das Honorar gilt der Entwurf des Honorarvertrags (siehe abgegebene Unterlagen) als Verhandlungsbasis.

Gemäss der Praxis des Kantons St.Gallen kann von den folgenden Honorarkonditionen als Verhandlungsbasis ausgegangen werden:

SIA Normen	102	103	105
Schwierigkeitsgrad n	1.10	1.0	1.0
Anpassungsfaktor r	1.05 [2]	1.0	1.0
Teamfaktor i	1.0	1.0	1.0
Teilleistungen q	100 %	100 %	100 %
Sonderleistungen s	1.0	1.0	1.0
Mittlerer Stundenansatz CHF	130.00	130.00	130.00

2 Funktion Gesamtleitung (Federführung) mit 5 % berücksichtigt.

Der Auftraggeber behält sich vor, dass Bauvorhaben mit Einzelleistungsträgern (bei Auftragnehmenden ohne genügende Erfahrung (z.B. Baumanagement)) oder in Zusammenarbeit mit einem Generalunternehmer auszuführen. Entsprechend würde sich der Leistungsanteil reduzieren (minimaler Leistungsanteil 58.5 % gemäss SIA LHO 102). Der Planer bleibt direkter Vertragspartner des Hochbauamtes.
Soweit der abzuschliessende Vertrag nichts anderes bestimmt, gilt das Schweizer Recht, Gerichtsstand ist St.Gallen.

Hinweis:
In der nachfolgenden Planungsphase ist geplant, BIM (Building Information Modeling) als integrales Planungsinstrument zu nutzen. Der Mehraufwand diesbezüglich wird separat vergütet.

Urheberrecht

Die Anbietenden erklären mit der Abgabe eines Projekts, über die Urheberrechte an ihrem Projekt zu verfügen. Die Urheberrechte verbleiben bei den Verfassern.
Nach Abschluss der Planerverträge mit den Wettbewerbsgewinnern kommt die dort vereinbarte Urheberrechtsregelung zum Tragen. Auftraggeber und Teilnehmer besitzen das Recht auf Veröffentlichung der Arbeiten unter Namensnennung der Verfasser. Das Recht auf Veröffentlichung seitens der Teilnehmer besteht erst nach Abschluss des Wettbewerbs.

Vorprüfungs- und Beurteilungskriterien

Allgemeine Vorprüfung

Die Projekte werden vor der Beurteilung einer Vorprüfung anhand nachfolgender Kriterien unterzogen:

- formell: fristgerechte Einreichung und Vollständigkeit der Unterlagen, Lesbarkeit, Anonymität, Sprache
- materiell: Erfüllung der Wettbewerbsaufgabe und des Raumprogramms, Einhaltung der Rahmenbedingungen

Beurteilung

Das Preisgericht wird aufgrund der gesetzten Ziele (siehe Seite 22) und der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtwertung der zugelassenen Projekte vornehmen. Die Reihenfolge sowie die Anzahl der Kriterien hat keine Bedeutung.

Situation, Architektur und aussenräumliche Qualitäten

- Situation, städtebauliches und freiräumliches Gesamtkonzept
- Architektur, Gestaltung der Baukörper, architektonischer Ausdruck
- aussenräumliche Qualität und Erschliessung (inkl. Anbindung an BWZT und Bahnhof sowie bestehende bzw. künftige Sporthalle Rietstein)

Organisation und innenräumliche Qualitäten

- Erfüllung Raumprogramm
- Funktionalität der betrieblichen Abläufe und Flexibilität auf die Umsetzung von unterschiedlichen pädagogischen / didaktischen Konzepten
- inneres Erschliessungssystem
- Qualität der Innenräume und Tageslichtführung

Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit

- Erstellungskosten und Lebenszykluskosten gemäss Vorgaben
- Konzept natürliche Be- und Entlüftung
- Flexibilität der Gebäudestruktur und Einfachheit der Tragkonstruktion
- Wertbeständigkeit der gewählten Konstruktion und Materialien
- Systemtrennung und Anpassungsfähigkeit der Gebäudetechnik
- energetische und ökologische Nachhaltigkeit (SNBS-Tauglichkeit für Bildungsbauten)

Terminübersicht

Publikation Amtsblatt / SIMAP	15. Mai 2020
Abholen Modell gegen Voranmeldung ab	15. Mai 2020
Anmeldeschluss, Bezug Unterlagen möglich bis	12. Juni 2020
Fragestellung bis	12. Juni 2020
Fragenbeantwortung	KW 25/26 2020
Einreichen der Wettbewerbsarbeiten	18. September 2020, 17:00 Uhr
Einreichen des Modells	02. Oktober 2020, 17:00 Uhr
Jurierung	Dezember 2020
Information Zuschlagsentscheid (voraussichtlich)	27. Januar 2021

Publikation

Ab 15. Mai 2020 wird der Projektwettbewerb in folgenden Medien publiziert:

- www.publikationen.sg.ch
- www.simap.ch
- www.espazium.ch
- Inserat TEC21

Bezug der Unterlagen

Wettbewerbsprogramm, Anmeldeformular, Selbstdeklaration und die geschützten ZIP-Dateien können ohne Gebühr unter www.simap.ch bezogen werden. Das Gipsmodell kann nicht versandt werden. Es ist bei der ausschreibenden Stelle gegen Voranmeldung abzuholen. Schachtelgrösse in cm: 98 x 88 x 24.

Kanton St.Gallen Baudepartement Empfang
Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9000 St.Gallen
Helpdesk +41 58 229 22 77
Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag, 07.30 bis 11.45 Uhr und 13.00 bis 17.00 Uhr.
Vorweisen der Bestätigungs-E-Mail notwendig.

Anmeldung

Möglich bis 12. Juni 2020
Die Anmeldung zur Teilnahme erfolgt per E-Mail mit den Formularen «Anmeldung» und «Selbstdeklaration» an die Verfahrensadresse (info.bdhba@sg.ch). Zu senden sind die vollständig ausgefüllten Anmeldeformulare, die Selbstdeklaration und die Zahlungsbestätigung gesamthaft als PDF. Nach Eingang der Formulare sowie der Zahlung der Teilnahmegebühr beim Auftraggeber wird die Teilnahme per E-Mail bestätigt und das Passwort für das Öffnen der Dateien in den passwortgeschützten ZIP-Dateien wird zugestellt.

Für den Bezug des Passworts und des Modells ist eine Teilnahmegebühr von CHF 400.00 mit dem Vermerk «HBA 200460 CAMPUS WATTWIL ERSATZNEUBAU KSW» zu überweisen.
Schutzgebühr bei Bestellung: CHF 400.00

Inlandzahlungen:
Finanzverwaltung Kanton St.Gallen, 9000 St.Gallen,
PC Konto Nr. 90-644-5,
IBAN CH73 0900 0000 9000 06445

Auslandszahlungen:
Finanzverwaltung Kanton St.Gallen
St.Galler Kantonalbank, 9000 St.Gallen
IBAN CH6300781011600008007
Swift-Code KBSGCH22XXX, BLZ 781
Konto Nr. 01*16/000.080-07

Bei Abgabe einer zur Beurteilung zugelassenen Wettbewerbsarbeit werden nach Abschluss des Verfahrens CHF 400.00 rückerstattet.

Besichtigung
Der Projektperimeter ist jederzeit frei zugänglich. Es findet keine geführte Begehung statt.

Fragestellung
bis 12. Juni 2020
Es werden keine mündlichen Auskünfte erteilt. Fragen zur Wettbewerbsaufgabe sind online und anonym auf dem Fragenforum www.simap.ch der entsprechenden Ausschreibung zu stellen. Fragen, die nicht fristgerecht eintreffen, werden nicht beantwortet.

Die Beantwortung der Fragen steht ab dem 26. Juni 2020 auf SIMAP zur Verfügung. Die Angaben aus der Fragenbeantwortung sind verbindlich und ergänzen die Unterlagen.

Abgabe
Planunterlagen bis 18. September 2020, 17.00 Uhr
Modell bis 02. Oktober 2020, 17.00 Uhr

Planunterlagen und Modell sind unter Wahrung der Anonymität an folgender Adresse einzureichen:

Kanton St.Gallen
Baudepartement, Empfang
Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9000 St.Gallen

Eine persönliche (anonyme) Abgabe am Empfang des Baudepartements ist während den Öffnungszeiten von Montag bis Freitag, 07.30 bis 11.45 Uhr und 13.00 bis 17.00 Uhr gegen Ausstellung einer Empfangsbestätigung möglich.

Versand per Post
Bei einem Postversand ist das Datum des Poststempels massgebend. Der Versand hat grundsätzlich ohne Absenderangabe zu erfolgen. Die Empfehlungen der Wegleitung SIA 142i-301 sind zu beachten. Der Teilnehmer verfolgt die Postsendung innerhalb von 5 Tagen anhand des Barcodes

und meldet dem Auftraggeber unter Wahrung der Anonymität eine allfällig ausstehende Sendung. Verspätete Abgaben führen zum Ausschluss vom Verfahren. Eine Fristverlängerung ist ausgeschlossen.

Verfahrensabschluss und Veröffentlichung

Nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens werden alle Teilnehmenden über das Resultat des Wettbewerbs schriftlich orientiert. Alle zur Beurteilung zugelassenen Projekte werden unter Namensnennung während ca. 10 Tagen öffentlich ausgestellt. Die Resultate werden in der Presse sowie im Internet unter www.sg.ch/bauen/hochbau/ publiziert.

Rücknahme

Nach Abschluss der Ausstellung können die Planunterlagen und Modelle beim Baudepartement abgeholt werden. Werden die Unterlagen bis Ende März 2021 nicht abgeholt, verfügt die Auftraggeberin darüber.

Abgegebene Unterlagen

Beilagen

Den Teilnehmern werden elektronisch via Download die folgenden Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- B1 Wettbewerbsprogramm (PDF)
- B2 Formular «Anmeldung» (PDF)
- B3 Formular «Selbstdeklaration» (PDF)
- B4 Passwortgeschützte ZIP-Dateien

Mit dem Wettbewerbsprogramm können sich die Interessenten ein Bild der Aufgabe machen. Die definitive Anmeldung erfolgt mittels Einreichens der ausgefüllten elektronischen Unterlagen und der Leistung des Depots.

Nach erfolgreicher Anmeldung wird das Passwort für die geschützte Datei via E-Mail zugestellt und das Gipsmodell 1:500 kann bei der ausschreibenden Stelle (Baudepartement) abgeholt werden.

Die Teilnehmenden erteilen mit dem Bezug der Unterlagen ihre stillschweigende Zustimmung, die abgegebenen Unterlagen aus lizenzrechtlichen Gründen ausschliesslich im Zusammenhang mit dem Wettbewerb zu verwenden. Jede darüber hinaus gehende, kommerzielle Nutzung der Planungsgrundlagen ist untersagt.

Passwortgeschützte ZIP-Dateien

Programm und Anhang

- Z1 Wettbewerbsprogramm (PDF)
- Z2 Betriebskonzept Campus Wattwil vom 25. Februar 2020 (PDF)

Formulare und Tabellen

- Z3 Formular «Raumprogramm» (XLS)
- Z4 Formular «Nachweis Volumen und Flächen» (XLS)
- Z5 Formular «Verfasser» (DOC)
- Z6 Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040» (XLS)

Plangrundlagen

- Z7 Daten der amtlichen Vermessung (DXF)
- Z8 Höhenaufnahmen / -kurven (DWG)
- Z9 Informationsplan mit Bearbeitungsperimeter, Betrachtungsperimeter, Baulinien und Strassenabstände, neue Strassenführung Ebnaterstrasse und Bahnhofstrasse, Gewässerprojekt Hofstattbach, Thursanierungsprojekt (DXF, PDF)

- Z10 Grundrisse Bestand Turnhalle Rietstein (DWG, PDF)
- Z11 Grundrisse Bestand BWZT (DWG, PDF)
- Z12 Strassenprojekt Ebnaterstrasse (PDF)
- Z13 Strassenprojekt Bahnhofstrasse (PDF)
- Z14 Strassenprojekt Austrasse (PDF)
- Z15 Luftbilder (PDF)
- Z16 Werkleitungen (Elektrizität, Gas- und Wasserversorgung, Siedlungsentwässerung, Fernwärme, Fernmeldewesen (PDF, DWG, DXF)
- Z17 Übersichtplan 1:5000 (DXF)

Berichte
- Z18 Geotechnischer Grundlagenbericht Neubau KSW vom 16. September 2015 (PDF)
- Z19 Beurteilung Strassenlärmimmissionen Neubau Kantonsschule Wattwil vom 27. März 2020 (PDF)
- Z20 Freiraumplanung und Massnahmen Landschaft der Thursanierung Wattwil vom 29. August 2018

Unterlagen Machbarkeitsstudien
- Z21 Übersicht Variantenstudium, be architekten ag, 28. Februar 2017
- Z22 Machbarkeitsstudie Ersatzneubau Kantonsschule Wattwil, be architekten ag, 15. Februar 2018 (PDF)
- Z23 Studie Erweiterung BWZT, EIGEN GmbH, 30. Mai 2016 (PDF)
- Z24 Machbarkeitsstudie Turnhalle Rietstein (PDF), be architekten ag, 09. August 2016

Allgemeine Unterlagen HBA
- Z25 Vertragsentwurf für Planerleistungen (PDF)
- Z26 CAD Richtlinie Hochbauamt Kanton SG (PDF)
- Z27 Fotos Wettbewerbsareal (JPG)

Gipsmodell
- Gipsmodell Massstab 1:500

Einzureichende Unterlagen

Nachfolgende Unterlagen sind einzureichen:
- Übersichtsplan 1:5000
- Situationsplan inkl. bestehender Zweifachsporthalle 1:500
- Grundrisse, Dachaufsicht, Fassaden, Schnitte 1:200
- Fassadenschnitt, Fassadenansicht 1:50
- Schemapläne Nutzung 1:500
- Zukünftige Dreifachsporthalle Rietstein 1:500
- Erläuterungsbericht
- Formular «Raumprogramm»
- Formular «Nachweis Volumen und Flächen»
- Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040»
- Berechnung geschossweise gemäss SIA 416
- Formular «Verfasser» mit Einzahlungsschein / Bankdaten
- Modell 1:500
- EDV-Datenträger

Darstellung und Abgabeform

Die Wettbewerbsarbeiten sind in deutscher Sprache abzugeben. Alle Planunterlagen, alle Formulare, alle Umschläge der EDV-Datenträger und das Modell sind mit dem Vermerk «Campus Wattwil Ersatzneubau Kantonsschule KSW» und einem Kennwort (keine Kennziffer!) zu versehen.

Für die Abgabe des Projektwettbewerbs ist das Blattformat DIN-A0 (84 cm x 120 cm) im Querformat verbindlich. Die Pläne werden auf Tafeln von 120 cm Breite und 180 cm Höhe aufgehängt. Es dürfen max. sechs DIN-A0 Querformat abgegeben werden. Alle Pläne sind mit einem grafischen Massstab und wo sinnvoll mit Nordpfeil zu versehen, damit bei Planverkleinerungen die Dokumente aussagekräftig bleiben.
Sämtliche Planunterlagen und Formulare sind auf ungefaltetem, weissem, festem Papier abzugeben. Die Planunterlagen sind in zweifacher Ausführung A0 und einfach als Verkleinerung auf A3 abzugeben.

Alle Planunterlagen mit der für den Print nötigen Auflösung (Originalgrösse, PDF) und die ausgefüllten Formulare «Raumprogramm», «Nachweis Volumen und Flächen» und «Tool SIA-Merkblatt 2040» (Excel und PDF) sind für die rechnerische Kontrolle der Vorprüfung und für den Schlussbericht zusätzlich in digitaler Form auf einem EDV-Datenträger (ausserhalb des Verfassercouverts, in einem separaten, neutralen und verschlossenen Couvert mit Kennwortbezeichnung) abzugeben.
Alle Dateien sollen im Dateinamen an erster Stelle das Kennwort beinhalten. PDF-Dateien dürfen nicht geschützt sein. Damit die Anonymität gewährleistet bleibt, dürfen die digitalen Dokumente keine Hinweise auf die Projektverfasser enthalten.

Der Veranstalter stellt die erforderliche Anonymität wie folgt sicher:
Die digitalen Daten werden durch eine neutrale Person auf Hinweise auf den Verfasser kontrolliert und diese, falls vorhanden, gelöscht. Erst nachher werden die Daten für die Vorprüfung freigegeben.

Je eine Visualisierung der äusseren Erscheinung und der inneren Raumkonfiguration sind in skizzenhafter Form zugelassen.

Zusätzliche Unterlagen und Unterlagen auf EDV-Datenträgern werden nicht zur Beurteilung zugelassen.

Jeder Teilnehmende darf nur eine Lösung einreichen. Varianten sind nicht zulässig.

Übersichtplan 1:5'000

Mit Darstellung der Strukturen als schwarz-weiss Plan.

Situationsplan inkl. bestehender Zweifachsporthalle 1:500

Darstellung zwingend genordet und auf dem ersten Plakat abzubilden, Darstellung des Projektentwurfs (Gesamtareal, also inkl. Gestaltungsvorschlag in den beiden Betrachtungsperimetern, mit Bestandesbaute Zweifachsporthalle Rietstein) als Dachaufsicht (ohne Darstellung der zukünftige Erweiterung Schulnutzung) auf Basis der abgegebenen Plangrundlage mit Angaben über die projektierten Bauten, die Erschliessung / Wegführung (Bahnhof, BWZT und KSW), die wichtigsten Höhenkoten (Umgebung und Gebäude) sowie das Freiraum- / Aussenraumkonzept inklusive Zufahrten, Parkplätze und Lage der neuen Brücke.

Grundrisse 1:200
Darstellung sämtliche Grundrisse. In den Plänen sind die wichtigsten Höhenkoten zu bezeichnen.
Die Grundrisse sind mit Nordpfeilen zu versehen. Alle Räume sind zwingend mit den im Raumprogramm angegebenen Raumnummern, Raumbezeichnungen (Abkürzungen sind möglich) und mit den projektierten Raumflächen zu beschriften. Alle tragenden Elemente sind schwarz darzustellen. Im Erdgeschossgrundriss ist die Gestaltung der Aussenanlagen und der näheren Umgebung (insbesondere Kernzone) mit den entsprechenden Höhenkoten des gestalteten Terrains einzuzeichnen. Folgende Konstruktionsstärken sind mindestens zu verwenden (Abweichungen sind zu begründen):
- Aussenwände 50 cm
- Innenwände 25 cm
- Decken und Zwischengeschosse 50 cm

Dachaufsicht 1:200
Darstellung der für die Schulnutzung oder Photovoltaikanlagen verwendeten sowie begehbaren, begrünten Dachflächen.

Fassaden, Schnitte 1:200
Darstellung der zum Verständnis notwendigen Fassaden und Schnitte. In den Schnitten und Fassaden sind das gewachsene und das gestaltete Terrain sowie die Niveaupunkte und Gebäudehöhen (als Koten; Nullpunkt = 613.40 m ü. M., EG-Kote Turnhalle Rietstein) einzutragen.

Fassadenschnitt, Fassadenansicht 1:50
Repräsentativer Fassadenschnitt mit äusseren Fassadenansichten (Ausschnitt), vom Erdgeschoss bis zum Dach, mit Bauteilbeschrieb aller Schnittebenen.

Schemapläne Nutzung 1:500
Mittels Schemaplänen sind die einzelnen Räume als Flächen in den Farben der entsprechenden Nutzungsbereiche nachzuweisen. Die zu verwendenden Farben können dem Anhang E2 entnommen werden. Die zukünftige Erweiterung der Schulnutzung (künftige Erweiterungsmöglichkeiten) ist in den einzelnen Grundrissen mittels gestrichelter Linie darzustellen.

Zukünftige Dreifachsporthalle Rietstein 1:500
Schematische Darstellung der zum Verständnis notwendigen Grundrisse, Fassaden und Schnitte. In den Schnitten und Fassaden sind das gewachsene und das gestaltete Terrain sowie die Niveaupunkte und Gebäudehöhen einzutragen.

Erläuterungsbericht
Erläuterungsbericht in Planform mit Aussagen zu folgenden Themen:
- Städtebauliches, architektonisches und freiräumliches Konzept
- Tragwerksystem / Konstruktion / Materialisierung
- Nachhaltigkeit / Energie / Ökologie
- Organisatorisches und betriebliches Konzept (Nutzung, Freiraum, Erschliessung, Sicherheit und Zonierung)

Formulare «Raumprogramm», «Nachweis Volumen und Flächen» und «Tool SIA-Merkblatt 2040»

Für die Überprüfung des Raumprogramms und der Wirtschaftlichkeit sind durch den Teilnehmenden die beiliegenden Excel-Formulare auszufüllen. Die Formulare dürfen nicht verändert werden. Sie sind digital sowie für die Vorprüfung als zweifacher Ausdruck abzugeben.

- Formular «Raumprogramm»
- Formular «Nachweis Volumen und Flächen»
- Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040»

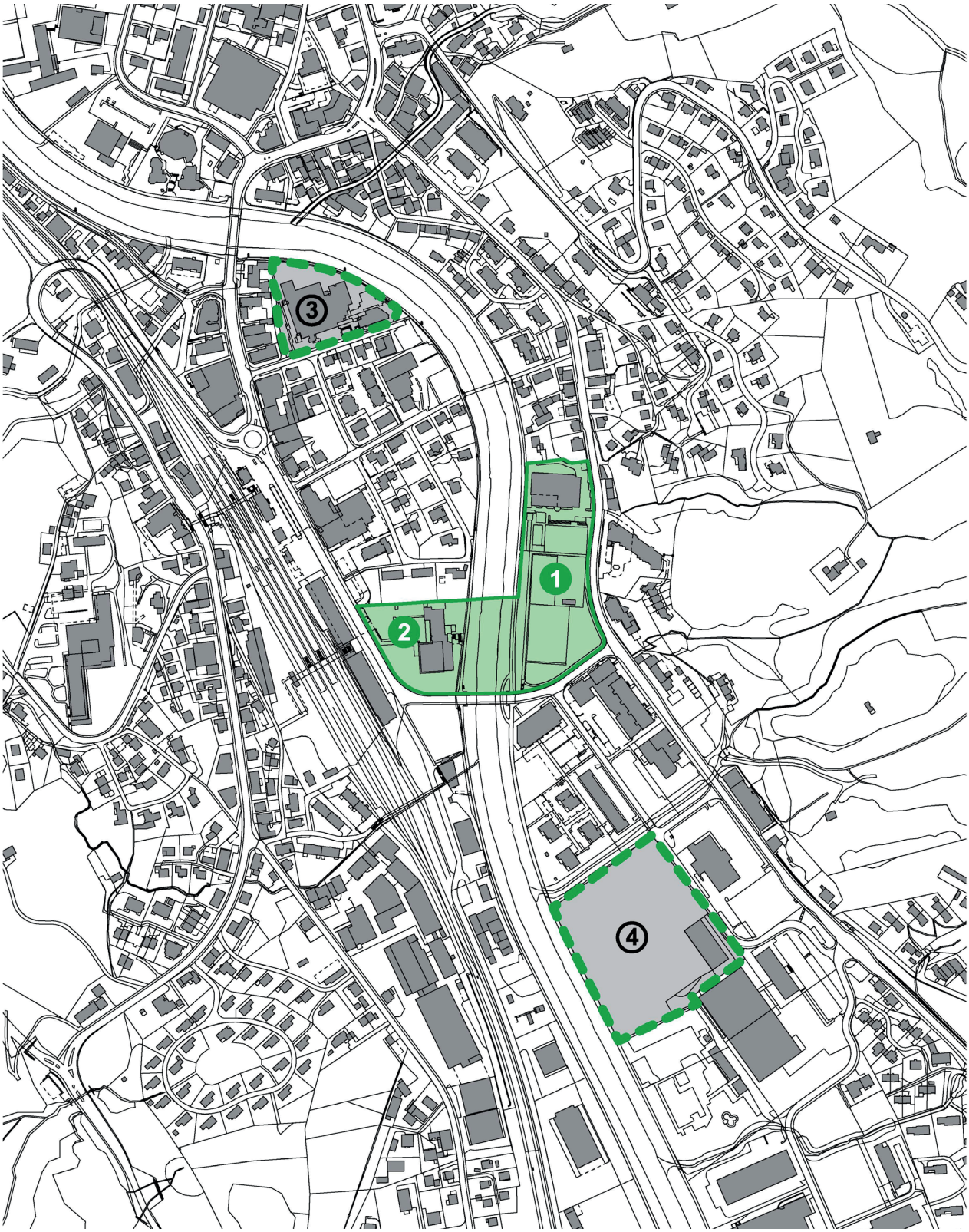
Des Weiteren sind durch den Teilnehmenden auf A4 oder A3 die Berechnungen geschossweise nach SIA 416 (GF / NF / AGF / GV / Fassaden- und Dachflächen) beizulegen.

Formular «Verfasser»

Das ausgefüllte Formular «Verfasser» sowie ein Einzahlungsschein / Bankdaten sind in einem verschlossenen Couvert abzugeben.

Modell 1:500

Die geplanten Bauten sind auf der Modellgrundlage anhand einfacher, auf die wichtigsten Merkmale reduzierter Volumina in weisser Farbe darzustellen. Im Modell ist der Projektvorschlag für den Ersatzneubau mit der bestehenden Doppelsporthalle Rietstein darzustellen. Zudem ist die allfällige zukünftige Erweiterung der Schulnutzung sowie Dreifachsporthalle Rietstein mittels herausnehmbaren Volumen darzustellen. Zusätzliche oder eigene Modelle sind nicht zulässig.



Quelle, Übersichtplan, Kanton St.Gallen

1 Grundstück Rietstein - Ersatzneubau KSW
2 Grundstück Bahnhofstrasse - Erneuerung und Erweiterung BWZT
3 Grundstück Näppisuelistrasse - Bestand KSW
4 Grundstück Rietwis - Kommunale Dreifachsporthalle inkl. gemeinsamer Aussensport

B Aufgabe

Ausgangslage

Die vorgeschlagene Lösungsstrategie «Campus Wattwil» umfasst die koordinierte Umsetzung der beiden Bauvorhaben KSW und BWZT samt Hallensport sowie die Bereitstellung der Aussensportanlage auf dem Rietwisareal.

Für die KSW wird auf dem Areal der heutigen Aussensportanlage Rietstein ein Ersatzneubau erstellt. Nach der Fertigstellung des Neubaus für die KSW wird das bestehende Gebäude der Kantonsschule an der Näppisuelistrasse frei. Es dient dem BWZT während der Erneuerung und Erweiterung des bestehenden Gebäudes an der Bahnhofstrasse als Provisorium. Die beiden Bauprojekte KSW und BWZT sind eng aufeinander abgestimmt.

Mit dem Ersatzneubau KSW sowie der Erneuerung und Erweiterung des BWZT entsteht ein gemeinsamer Campus, auf dem erstmalig im Kanton St. Gallen beide Schultypen einzelne Teile der Infrastruktur gemeinsam nutzen.

Die gemeinsame Aussensportanlage für die KSW und das BWZT mietet der Kanton gemäss seinen Bedürfnissen bei der Gemeinde Wattwil, die diese im Zusammenhang mit einer kommunalen Gesamtsportanlage (einschliesslich kommunalen Sporthallen) auf dem Areal Rietwis in eigener Verantwortung erstellt.

Aufgabenstellung

Campus Wattwil

Der Campus Wattwil soll als eine Anlage wahrgenommen und zum Lern- und Erlebnisraum werden. Die Campuszone ist in Form des Wettbewerbsperimeters Ersatzneubau KSW, des Betrachtungsperimeters Nord (Doppelsporthalle Rietstein) sowie des Betrachtungsperimeters West (Parzelle BWZT inkl. Abschnitt Thur) definiert.

Von der Thur ausgehend erstreckt sich die Mitte der Campusanlage und lädt im Aussenraum zum sich Aufhalten und Erholen ein. Beide Schulen orientieren sich zur zentralen, von beiden Schulen genutzten, Mitte hin – Richtung Thur. Der Campus soll einen abwechslungsreichen Aussenraum bieten, der eine Vielzahl an Nutzungen ermöglicht aber auch einzelne Rückzugsorte bietet.

In jedem Schulhaus ist eine Zone für gemeinsame Nutzungen vorgesehen. Diese Zone befindet sich vorwiegend im Erdgeschoss und stellt einen

hoch frequentierten Bereich in den Gebäuden dar. In der gemeinsam genutzten Zone zirkulieren neben den Schülerinnen / Schüler und Angestellten von beiden Schulen auch externe Besuchende.

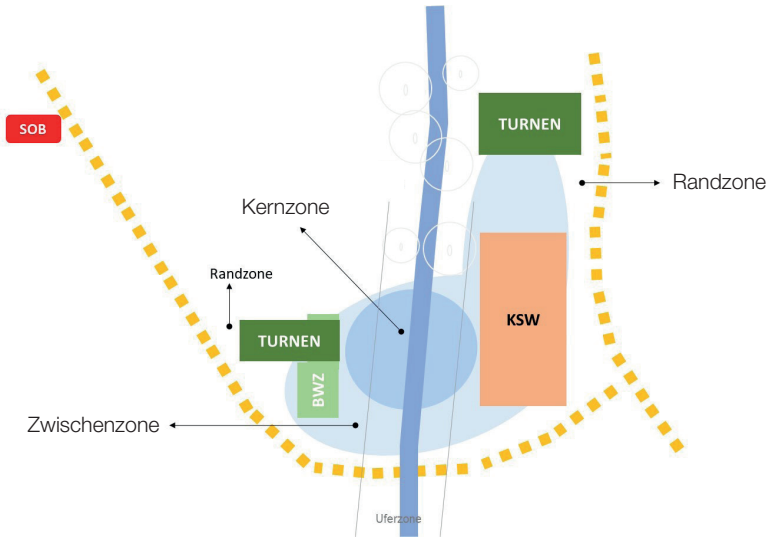
Es ist wichtig, dass ein räumlicher Bezug zwischen beiden Schulgebäuden auf dem Campus geschaffen wird.
Der Campus soll sich in die Umgebung einordnen, aber doch als eigenständiger Raum erkennbar sein und verfügt über ein eigenständiges System an Wegen und Plätzen.

Schema Campus Wattwil

Die Campusanlage soll gemäss Betriebskonzept in drei Zonen gegliedert werden:

- die Kernzone
- die Zwischenzone und
- die Randzone

Nachfolgende Grafik zeigt dies schematisch:



Quelle, Betriebskonzept, Bildungsdepartement

Kernzone
Die Kernzone schliesst die Thur, die Ufersituation an beiden Seiten, die darüber verlaufende neue Thurbrücke, sowie die Aufenthalts- und Freiraumzonen, welche an die beiden Ufer angrenzen mit ein. Die Kernzone ist die zentrale und von beiden Schulen gemeinsam genutzte Zone. Sie ist ein wichtiges verbindendes Element und bildet einen Hauptschwerpunkt der Anlage.

Zwischenzone
Die Zwischenzone umgibt den Kern. Sie umfasst nebst dem Aussenraum im Freien/Aussenbereich auch den Innenraum der gemeinsam genutzten Räume im EG beider Schulen wie Verpflegungsangebote, Aula/Foyer, Mediothek, Multifunktionsraum, Aufenthaltszonen, usw.

Randzone
Die Randzone umgibt die Zwischenzone. Mit ihr erfolgt die Anbindung an die unmittelbare Umgebung / Nachbarschaft. Die Randzone umfasst u.a. den Zu- und Wegfahrbereich für den motorisierten Individualverkehr sowie die zugehörige Parkierungsmöglichkeiten aber auch allfällige Lernplätze im Freien und steht in Verbindung zum Aussenbereich und Zugangsbereich der Mensa.

Bebauung

Ersatzneubau KSW

Für die KSW soll auf dem Areal der heutigen Aussensportanlage Rietstein ein Ersatzneubau mit rund 7'500 m^2 Hauptnutzfläche bzw. 14'100 m^2 Geschossfläche erstellt werden. Zusätzlich soll im Projektwettbewerb eine künftige Erweiterungsmöglichkeit mit rund 2'000 m^2 Geschossfläche nachgewiesen und aufgezeigt werden.

Die räumliche Grundstruktur des Neubaus der KSW soll ein Maximum an Flexibilität bieten. Dies soll durch eine flexible Gebäudestruktur, die erfassten Raumzusammenhänge oder funktionalen Beziehungen, die Möglichkeit der Anwendung unterschiedlicher Möblierungskonzepte aber auch durch zusätzliche Unterteilungsmöglichkeiten von Unterrichtsräumen erfolgen.

zukünftige Sporthalle Rietstein

Für die Doppelsporthalle Rietstein zeigen verschiedene Zustandsanalysen einen mittelfristigen Erneuerungsbedarf auf. Aufgrund ihrer Lage sowie der baulichen, baurechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen lässt sich die bestehende Doppelsporthalle Rietstein nur mit grossem Aufwand zu einer Dreifachsporthalle erweitern. Ein Neubau ist wahrscheinlich. Eine entsprechende Lösungsabsicht muss bereits jetzt (mit-)berücksichtigt werden und ist planerisch schematisch aufzuzeigen.

Umgebung

Aussenraum

Die Aussen- und Freiräume stellen ein wichtiges Verbindungsglied zwischen Öffentlichkeit und dem Campus dar. Die neue Überbauung soll mit der Ausstrahlung und Ausgestaltung gegen aussen wie gegen innen (Aussen- und Freiräume) allseitig adäquat auf das bestehende Umfeld reagieren.

Erschliessung

Für eine Mehrheit der Schüler- und Lehrerschaft Schülerinnen und Schüler als auch Besucher erfolgt der Zugang zum Campus Wattwil vom Bahnhof Wattwil (insbes. Aufgang Bahnunterführung Süd). Die Wegführung auf das Campusareal und insbesondere zur KSW ist im Betrachtungsperimeter West entsprechend darzustellen.

Ufergestaltung Thur / Brücke

Der Aussenraum des neuen Campus wird öffentlich zugänglich sein. Im Zusammenhang mit der geplanten Thursanierung werden Zugänge zum Wasser, Aufenthaltsbereiche mit Sitzmöglichkeiten und andere gestalterische Elemente geschaffen. Im Bereich des Campus-Areals ist zudem eine zusätzliche Thurüberquerung für den Langsamverkehr (Fussgänger) vorzusehen, die eine noch bessere Anbindung und Vernetzung bzw. direkte Verbindung der beiden Schulen ermöglicht und durch die Gemeinde erstellt und finanziert wird.

Das im Rahmen der Thursanierung entwickelte Gestaltungskonzept für die Ufergestaltung kann im Projektperimeterbereich (also sowohl Ost- als auch Westseite der Thur) verändert und im Zusammenhang mit einem Vorschlag der Brückenpositionierung neu konzipiert werden. Dabei darf die vorgegebene Flusssohle gemäss Informationsplan nicht verändert werden.

Projektziele

Die Kantonsschule Wattwil ist ein Ort, der zum Lernen animiert und einlädt, ein Ort des Lernens und Lehrens, ein Ort für die Entfaltung und der persönlichen Entwicklung. Gleichzeitig ist sie als Arbeitsort ein Ort des Lebens, der Begegnung und des Austauschs und insbesondere der Zusammenarbeit.

Unterricht ist keine starre Konstante, sondern entwickelt sich dynamisch. Vielfältige Lehr- und Arbeitsmethoden sind Voraussetzung für den Aufbau von fachlichen wie auch überfachlichen Kompetenzen. Neben den regulären Unterrichtszimmern stehen an der neuen Kanti deshalb auch grosszügige Lernorte für alternative Unterrichtssettings zur Verfügung. Die Räumlichkeiten bieten einen Rahmen für moderne und künftige Unterrichtsformate wie individuelles, eigenverantwortliches Lernen oder Lernen innerhalb und ausserhalb der Stammklassen und tragen massgeblichen Einflussfaktoren auf die Unterrichtsentwicklung Rechnung, aktuell beispielsweise der Digitalisierung. Vielfältige Lern- und Arbeitsareale in Schulhaus und Aussenflächen ermöglichen und unterstützen die unterschiedlichen pädagogischen Settings. Die Räumlichkeiten sind funktional zusammenhängend konzipiert und beinhalten grössere zentrale wie kleinere dezentrale Lernlandschaften. Hohe akustische und raumklimatische Standards bieten den Benutzern ein hohes Mass an täglicher Aufenthaltsqualität. Flexible Lösungen schaffen Raum für künftige Entwicklungen und Anpassungen.

Mit dem Projektwettbewerb wird ein sowohl wirtschaftlich und funktional wie auch städtebaulich und architektonisch überzeugendes Projekt mit einem Team für die Projektierung und Realisierung gesucht.

Es soll eine städtebaulich, architektonisch und freiräumlich stimmige Gesamtanlage entstehen, welche eine stärkere Anbindung des Areals an das bestehende Berufs- und Weiterbildungszentrum und die gemeinsame Aussensportanlage Rietwis (weiter südlich des Planungsperimeters gelegen) ermöglicht. Es soll qualitätsvolle Freiräume bieten sowie eine neue räumliche Identität schaffen. Mit dem Öffentlichkeitscharakter als Begegnungs-, Lern- und Arbeitsort soll ein wesentlicher Beitrag zur Ortsentwicklung geleistet werden.

Die neue Kantonsschule soll unter Berücksichtigung des «Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz» (SNBS Bildungsbauten) geplant und realisiert werden. Er soll sich mit innovativen und unkonventionellen Ansätzen in den Themen Betriebskonzeption, Architektur und Nachhaltigkeit auszeichnen. Er soll einen zeitgemässen und zukunftsfähigen Betrieb gewährleisten, bezüglich Umwelt und Ökologie vorbildlich sein und tiefe Lebenszykluskosten aufweisen. Gefragt sind robuste, langfristig gut nutzbare Bauten mit hohem Gebrauchswert, herausragender Wirtschaftlichkeit und vorbildlicher Energieeffizienz.

Die vom Stimmvolk genehmigten Erstellungskosten für den Ersatzneubau der Kantonsschule KSW inkl. Umgebung (exkl. Brücke und Thurufergestaltung) betragen maximal 60 Mio. Franken (exkl. MWST).

Zwingende Rahmenbedingungen

Mit einem Verstoss gegen die unter dem Kapitel «Zwingende Rahmenbedingungen» aufgeführten Kriterien riskiert der Projektverfasser den Ausschluss von der Preiserteilung. Gemäss SIA-Ordnung 142, Ausgabe 2009, Art. 19 Abs. 1 und Vöb Art. 28, Abs. 1 können wesentliche Verstösse zum Ausschluss von der Preiserteilung führen.

Wettbewerbsperimeter

Die gemäss Wettbewerbsaufgabe zu projektierenden Bauten und Anlagen sind innerhalb des Wettbewerbsperimeters zu realisieren. Die Bauten dürfen die im Informationsplan bezeichneten Baulinien und Abstände nicht überschreiten. Alle Anlagen innerhalb des Perimeters können grundsätzlich rückgebaut werden.

Betrachtungsperimeter Nord / West

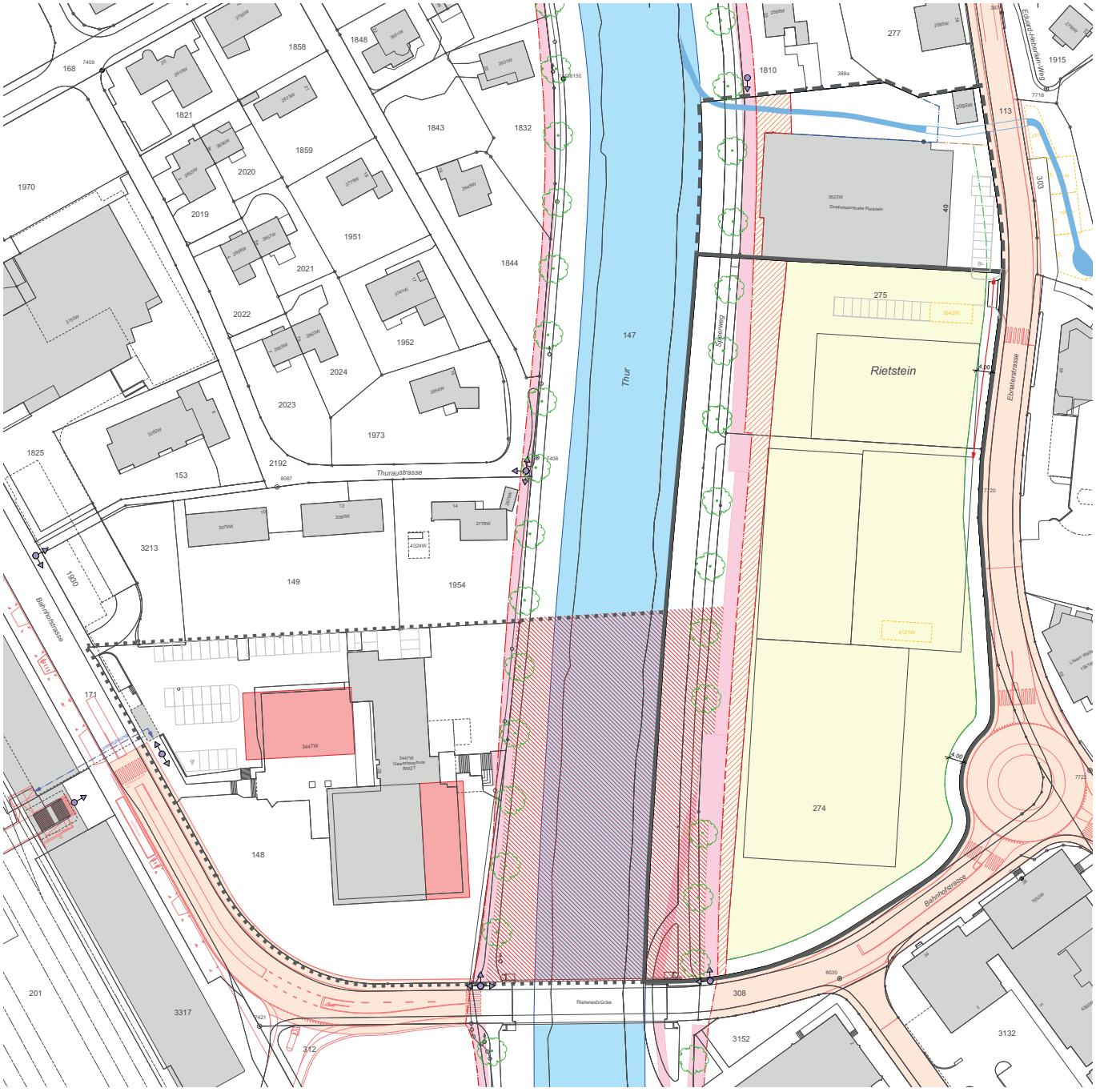
Der Betrachtungsperimeter Nord umfasst die bestehende Zweifachturnhalle Rietstein nördlich des eigentlichen Wettbewerbsperimeters. Die Zweifachsporthalle Rietstein soll zwar erst in einer späteren Etappe bearbeitet werden, eine zukünftige Erweiterung bzw. ein Ersatzneubau (Dreifachsporthalle) muss jedoch bereits jetzt entsprechend (mit-)berücksichtigt werden. Ein möglicher Ersatzneubau mittels einer Dreifachsporthalle ist schematisch im Betrachtungsperimeter Nord darzustellen.

Im Betrachtungsperimeter West soll die gestalterische Aufwertung des Uferbereichs in Zusammenhang mit der neu zu erstellenden Brücke aufgezeigt werden. Weiter soll konzeptionell die Wegführung für die Schüler der Kantonsschule ab den im Informationsplan bezeichneten Anschlusspunkten (Bahnhofsunterführung / Fussgängerstreifen / Trottoir) aufgezeigt werden.

Raumprogramm

Die im «Raumprogramm» aufgezeigten betrieblichen Zusammenhänge und Abläufe sind einzuhalten.

Informationsplan



- Perimeter
- Betrachtungsperimeter Nord
- Betrachtungsperimeter West
- Bebaubare Fläche
- Abbruch Baute
- Mögliche Erweiterung BWZT (gemäss Machbarkeit)
- Strassenabstand
- Baulinie Gewässerraum (für Bauten und Anlagen)
- Baulinie Gewässerabstand für Bauten
- Baulinie Gewässerraum (bestehend / projektiert)
- Freihaltebereich (projektiert)
- Alleenbepflanzung geschützt (im Zuge Thurprojekt Neubepflanzung)
- Bereich neue Campus Brücke
- Anschlusspunkte Fusswegverbindung
- Strassenprojekte
- Möglicher Zufahrtsbereich MIV / Anlieferung
- Thurweg (projektiert)
- Bachsohle gemäss Thurprojekt (projektiert)
- neuer Gewässerverlauf Hofstattbach

Strassenabstand

Wo keine Baulinie besteht, haben Bauten und Anlagen folgende Mindestabstände einzuhalten (gemäss Baureglement: Art. 20, Strassengesetz sGS 732.1 Art. 104):

- gegenüber Ebnater-/Bahnhofstrasse: 4.0 m

Der Strassenabstand wird, wenn ein Trottoir vorhanden ist, ab Trottoiraussenrand gemessen.

Gewässerabstand / Freihaltebereich

Für Bauten und Anlagen wurden in den 1990er-Jahren «Abstandslinien» eingeführt, um für mögliche Ausbauten der Thur genügend Platz zu sichern. Auch gemäss aktuellem Entwurf Thurprojekt bleibt die Abstandslinie für Bauten im Bereich der Parzellen 274/275 W bestehen (im Informationsplan berücksichtigt und eingezeichnet). Im Freihaltebereich sind insbesondere keine Bauten zulässig.

Weitere Bedingungen

Betriebskonzept

Das beiliegende Betriebskonzept (siehe Beilage Z2) beschreibt die Anforderungen und Bedürfnisse, aber auch die Zusammenhänge in der Raumanordnung und räumlichen Beziehungen für den Campus Wattwil.

Strassenbauprojekte

Im Zuge der Sanierung der Ebnaterstrasse soll insbesondere der Knoten Löwen in einen Kreisel umgestaltet werden. Die Bahnhofstrasse und der Einlenker der Austrasse sind zur Zeit in Bau. Sämtliche Strassenbauprojekte sind im Informationsplan berücksichtigt und verzeichnet.

Kommunaler Richtplan

Entlang der Thur wird der Gewässerraum als Siedlungsfreiraum bezeichnet. Das zwischen den Gleisanlagen und der Thur gelegene Gebiet ist gemäss «Strategie Siedlungsentwicklung nach innen» als Fokusgebiet definiert. Demzufolge kann davon ausgegangen werden, dass die Gebiete nördlich des BWZT in den nächsten 25 Jahren aufgezont und dichter, urbaner bebaut werden.

Thurprojekt

Das 100-jährige Thur-Bauwerk hat sein Lebensende erreicht und muss umfassend erneuert werden. Die Projektstrecke schliesst den Abschnitt entlang des Wettbewerbsperimeters mit ein. Wesentliche Bestandteile des Sanierungsprojekts sind die Verbesserung der Hochwassersicherheit, der Zugänglichkeit sowie der ökologischen Aufwertung des Gewässers. Ergänzend sollen die beiden Thurufer durch zusätzliche Brücken besser miteinander verbunden werden und die Gemeinde Wattwil damit fussgängerfreundlich vernetzen.

Quelle, Gestaltungskonzept, Thursanierung von Rita Mettler

Damit die Thur stabilisiert und ein Hochwasser sicher abgeleitet werden kann, muss die Flusssohle verbreitert werden. Dies führt unter anderem auch zu einer Verlegung der Fusswege bzw. Veränderung des Baumbestands im Bereich der beiden kantonalen Grundstücke (KSW als auch BWZT). Zudem sollen neue Zugänge zum Wasser, Aufenthaltsbereiche mit Sitzmöglichkeiten und andere gestalterische Elemente geschaffen werden. Diese Gestaltung ist auf das Bauvorhaben Ersatzneubau, die geplante Brücke und letztendlich auch auf das Bauvorhaben BWZT abzustimmen.

Hindernisfreies Bauen

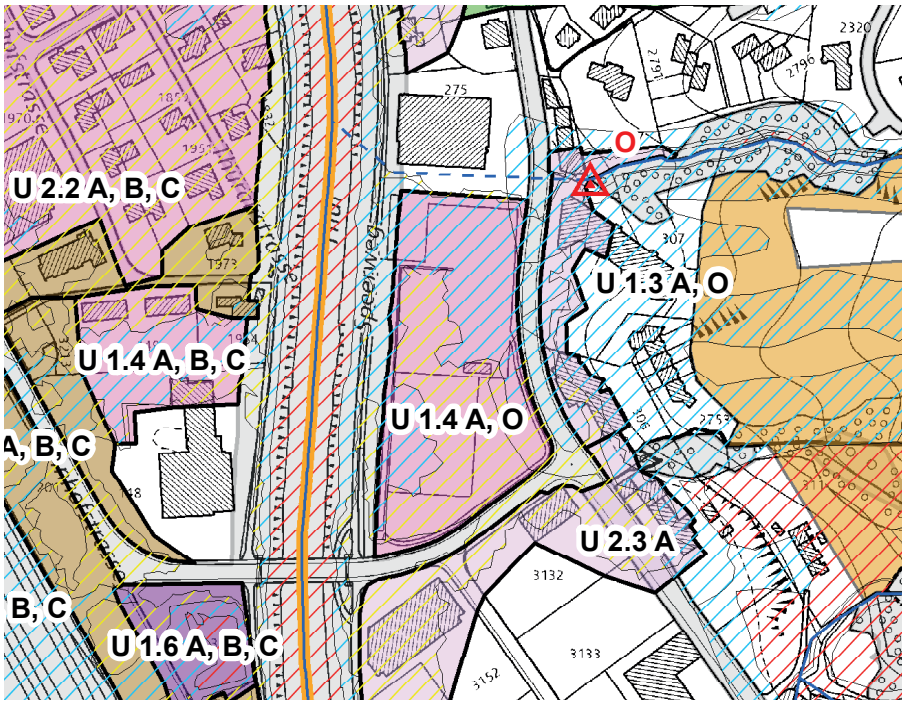
Für die gesamte Bebauung, inklusive Freiraumgestaltung, ist die SIA-Norm 500 einzuhalten.

Naturgefahren

Die Gefahrenkarte Wasser belegt, dass auf dem tiefer gelegenen Teil des Areals Rietstein mit Überflutungen durch die Thur gerechnet werden muss. Solange diese Überflutungsgefahr nicht durch die Realisierung des Thurprojekts gebannt wird, sind für den Ersatzneubau KSW der Gefährdung entsprechende Hochwasser- bzw. Objektschutzmassnahmen vorzusehen. Demgegenüber wird der Hofstattbach, welcher heute das Projektareal eingedolt durchschneidet, spätestens mit dem Bau der KSW um- und offengelegt (im Informationsplan entsprechend enthalten/verzeichnet).

Überschwemmung:

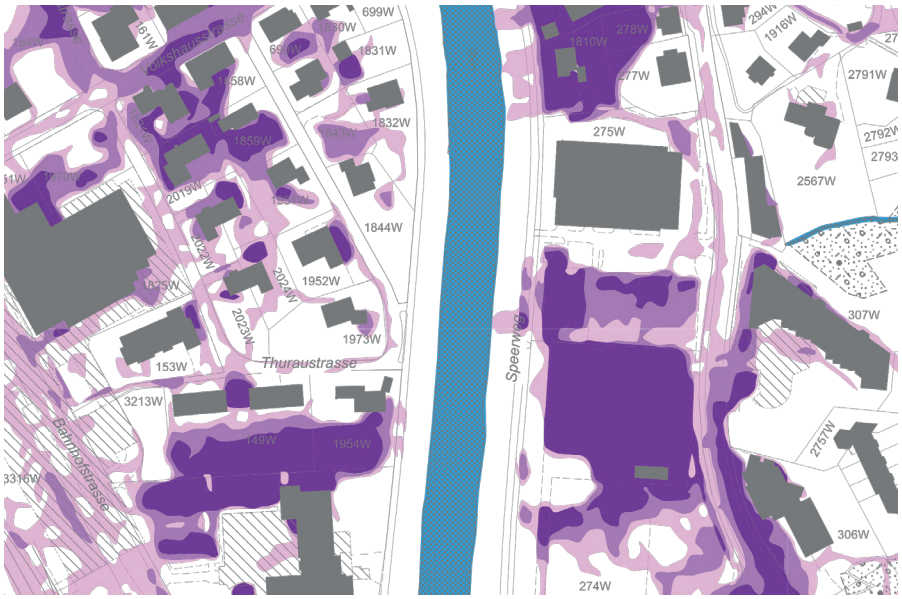
- Fliesstiefe < 10cm
- Fliesstiefe 10 - 25cm
- Fliesstiefe 25 - 50cm
- Fliesstiefe 50 - 100cm
- Fliesstiefe > 100cm



Quelle, Massnahmenkonzept Naturgefahren, Überflutungstiefen

Oberflächenabfluss

Die Gefährdungskarte Oberflächenabfluss des Bundes bildet über das offene Gelände abfliessendes Regenwasser ab, das besonders bei starken Niederschlägen nicht versickert und so Schäden anrichten kann. Auf dem Bearbeitungsperimeter sind Fliesstiefen von mehr als 0.25 m möglich.



Quelle, Karte: Oberflächenabfluss, Geoportal

Erdbebensicherheit

Die Bauwerke werden in Bezug auf Erdbeben der Bauwerksklasse II (Bauten mit grösseren Menschenansammlungen) zugeordnet und soll entsprechend erstellt werden.

Fundation

Das für dieses Areal vorgesehene grossflächige, mehrgeschossige Schulgebäude kommt auf einen mutmasslich innerhalb der Gebäudegrundfläche stark wechselhaften Untergrund zu liegen. Unter Berücksichtigung der durchgeführten Sondierungen dürfte eine Pfahlfundation mit hohen Pfahllasten und damit guter Pfahlausnutzung die sicherste und auch wirtschaftlichste Lösung darstellen.

Motorisierter Verkehr

Arealerschliessung / Anlieferung

Die Anlieferung für den Campus Wattwil erfolgt spezifisch nach Schulgebäude. Zum einen bleibt die Anlieferungssituation für das BWZT über die Bahnhofstrasse bestehen und zum anderen wird für den Neubau der Kantonsschule eine Anlieferung über die Ebnaterstrasse vorgesehen. Die Parkplätze für den motorisierten Individualverkehr (nicht gedeckt) sowie für den Langsamverkehr (gedeckt) sind unmittelbar neben der jeweiligen Einfahrtsstelle zu verorten, um möglichst viel Freiraum auf dem Campusgelände zu erhalten. Die Anlieferung für das Areal (d.h. auch für das Verpflegungsangebot, den Hausdienst oder den regulären Schulbetrieb) erfolgt ebenfalls über diese festgelegten Erschliessungspunkte.
Der Anlieferungsbereich der KSW muss LKW-tauglich sein.

Parkierung

Das Parkraumangebot gemäss erarbeitetem Mobilitätskonzept umfasst künftig rund 50 Autoparkplätze für den gesamten Campus. Im Perimeterbereich des Ersatzneubaus KSW (inkl. Betrachtungsperimeter Nord) sind dabei rund 30 Parkplätze auszuweisen.

Langsamverkehr / Brücke

Im Zusammenhang mit der Thursanierung wurden zusätzliche Thurüberquerungen durch die Gemeinde Wattwil geprüft. Im Bereich des Campus Wattwil wurde eine entsprechende Möglichkeit evaluiert. Die Gemeinde erklärt sich bereit, die Erstellung des neuen Fussgängerstegs im Bereich des Campus zu übernehmen. Die genaue Lage / Einbindung ist noch offen und soll in Abstimmung mit den beiden kantonalen Schulen im Rahmen dieses Projektwettbewerbs geklärt werden (mögliche Lagebereich siehe Informationsplan Legendenpunkt "Bereich neue Brücke").

Lärm

Bei Schulanlagen handelt es sich um lärmempfindliche Räume. Nicht zur Anwendung kommt die Regelung gemäss Art. 42 LSV, wonach für Betriebsräume um 5 dB(A) höhere Immissionsgrenzwerte gelten, da dies nach Art. 42 Abs. 2 explizit für Schulen nicht gilt.

Bei der Projektierung ist insbesondere der Strassenverkehrslärm ab der Ebnater- bzw. Bahnhofstrasse zu beachten. Dazu sind geeignete Massnahmen zur Einhaltung der entsprechenden Grenzwerte vorzusehen (optimale Anordnung der lärmempfindlichen Räume bzw. bauliche Massnahmen).

Entlang der Ebnaterstrasse beträgt heute der Beurteilungspegel Lr am Tag bei einem Abstand von 10 m ab Strassenachse bzw. rund 5 m ab Parzel-

lengrenze 66 dB(A). Der Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II ist somit um 6 dB(A) überschritten.

Entlang der Bahnhofstrasse beträgt heute der Beurteilungspegel Lr bei einem Abstand von 10 m ab Strassenachse bzw. rund 5 m ab Parzellengrenze 65 dB(A). Der Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe II ist somit um 5 dB(A) überschritten.

Dienstbarkeiten

Das Fuss- und Fahrwegrecht zu Gunsten der Parzelle 1810W ist über die bestehende Zufahrt weiterhin zu gewährleisten. Weitere Grunddienstbarkeiten sind für den Wettbewerb nicht zu berücksichtigen

Nachhaltigkeit

Der Kanton St.Gallen verpflichtet sich einer nachhaltigen Bauweise. Neben einer hohen städtebaulichen und architektonischen Akzeptanz besitzen die Gebäude eine langlebige Struktur, die über mehrere Generationen genutzt werden kann, und eine hohe Qualität bei Konstruktion und Material aufweisen. Der Kanton St.Gallen strebt im Rahmen seiner Vorbildfunktion für Neubauten die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft an. Der Einsatz von nicht erneuerbaren Ressourcen muss sowohl in der Erstellung, im Betrieb als auch für die Mobilität minimiert werden. Zudem sollen die Bauten eine hohe Akzeptanz bei allen wesentlichen Anspruchsgruppen besitzen. Die gestalterische und gesellschaftliche Integration am Standort und eine entsprechende Umsetzung sind dafür grundlegende Voraussetzungen. Der Ersatzneubau soll die Anforderungen des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) für Bildungsbauten und des SIA Effizienzpfad Energie erfüllen. Die konkreten Anforderungen und Nachweise sind im Anhang E3 zusammengestellt.

Flexibles räumliches Konzept
Alle Gebäude sollen so konstruiert und strukturiert sein, dass sie auf Grund des Tragwerks, der Raumproportionen und der Raumgestaltung eine hohe Nutzungsvielfalt zulassen. Eine grosszügige Raumhöhe schafft gute Bedingungen für eine vielfältige Raumnutzung. Zudem erlaubt sie eine gute natürliche Belichtung und ein angenehmes Raumklima. Eine konsequente Trennung von Bauteilen mit unterschiedlichen Nutzungszeiten (Systemtrennung) ermöglicht nachträgliche Anpassungen ohne unnötigen Rückbau von Bausubstanz. Ausreichend grosse, zentral gelegene Installationsschächte lassen zudem die flexible Erschliessung der Hauptnutzräume zu.

Hohe Nutzungsflexibilität
Zur Erhöhung der Nutzungsflexibilität werden für die allgemeinen Unterrichtszimmer und Gruppenräume möglichst standardisierte Raumgrössen eingesetzt.

Hohe Nutzungsdichte
Je weniger gebaut werden muss, umso geringer sind die Umweltbelastungen, der Ressourcenverbrauch und die Kosten. Deshalb werden eine hohe Nutzungsdichte und Nutzungsintensität angestrebt. Die Gebäude sollen eine effiziente innere Organisation aufweisen.

Tiefe Technisierung und einfache Gebäudetechnik
Die Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat gezeigt, dass eine vollständige Abstützung des Raumklimas auf technische Möglichkeiten die Idee einer langfristigen Nutzung unterlaufen können. Hochtechnisierte Lösungen zur Kontrolle des Raumklimas sind ressourcenintensiv und führen meist zu einer sehr grossen finanziellen Belastung im Betrieb und Unterhalt. Aus diesem Grund ist im Projekt darzulegen, wie mit einem möglichst geringen technischen und energetischen Aufwand ein gutes Raumklima gewährleistet werden kann.

Die Lüftungskonzepte haben den möglichst weitgehenden Einbezug der natürlichen Be- und Entlüftung und einer witterungsgeschützten Nachtauskühlung aufzuzeigen. Die räumlichen Dispositive des Lüftungskonzepts mit entsprechendem Flächenbedarf und Raumhöhen sind in die volumetrischen Überlegungen einzubeziehen (z.B. Atrien, Innenhöfe, Schächte etc.). Die Raumoberflächen sind so zu materialisieren, dass sie einen ausgeglichenen Feuchtehaushalt begünstigen. Auf eine aktive Kühlung mit Kältemaschinen ist möglichst zu verzichten.
Das Installationskonzept ist so zu gestalten, dass auf sich verändernde Nutzungsbedürfnisse reagiert werden kann. Demzufolge ist auf eine optimale Anordnung und Zugänglichkeit der Horizontal- und Vertikalverteilung sowie die Systemtrennung zu achten. Entsprechend dürfen keine Heizungs-, Lüftungs- oder Abwasserleitungen in die Decken eingelegt werden.

Aussenräume mit hoher Nutzungsqualität und Biodiversität
Höfe oder Plätze können die natürliche Be- und Entlüftung der Gebäude unterstützen. Eine hohe Biodiversität ist anzustreben. Bäume spenden in den Sommermonaten Schatten und unterstützen ein angenehmes Klima. Nicht begehbare Dachflächen sind mit PV-Anlagen zu versehen und / oder zu begrünen.

Gutes Tageslicht und Raumklima
Für eine hohe Aufnahme- und Leistungsfähigkeit sind gute Tageslichtverhältnisse wichtig. Grundsätzlich soll mit Tageslicht gearbeitet werden können. Der Einsatz von Kunstlicht ist so gering wie möglich zu halten.

Damit die Räume im Sommer nicht übermässig erhitzen und auch ohne aktive Kühlung angenehme Temperaturen aufweisen, ist ein angemessener Fensteranteil an der Fassadenfläche anzustreben (Vermeidung Ganzglasfassaden). Zwischen baulicher Beschattung der Fassaden und Tageslichtnutzung ist ein optimales Verhältnis zu finden.

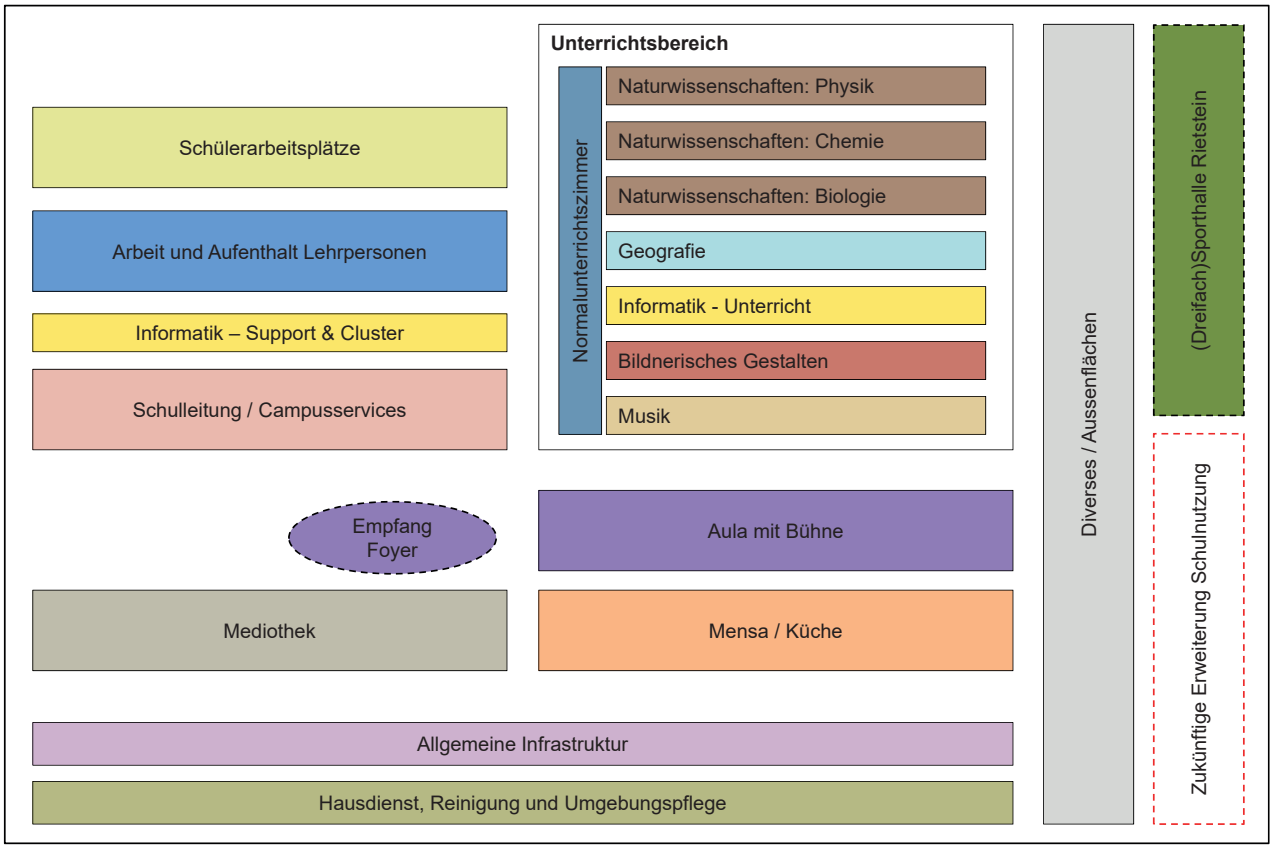
Tiefe Umweltbelastung in der Erstellung
In der Erstellung entsteht bei Neubauten eine ähnlich hohe Umweltbelastung wie im Betrieb eines Gebäudes. Um die Richtwerte des SIA Effizienzpfads Energie einhalten zu können, sind folgende Massnahmen zu erwägen:
- Wenig Bauvolumen unter Terrain
- Holz als Baustoff
- Angemessener Fensteranteil
- Einfaches Tragwerk mit geradliniger Lastabtragung und angemessenen Spannweiten (siehe auch Abschnitt "*Flexibles räumliches Konzept*", Seite 29)

Tiefe Umweltbelastung im Betrieb
Um die Richtwerte des SIA Effizienzpfads Energie einhalten zu können, sind folgende Massnahmen zu erwägen:

- Gebäudehülle mit hoher durchgehender Dämmdicke und konsequenter Vermeidung von Wärmebrücken (z.B. Kragplattenanschlüsse)
- Hocheffiziente Haustechnik-, Lift- und Beleuchtungsanlagen
- Konsequente Nutzung von anfallender Abwärme (Personen, EDV-Anlagen, gewerbliche Kälteanlagen, Abwasser etc.)
- Wärmeversorgung mittels Fernwärme des Wärmeverbunds Wattwil (Anteil erneuerbarer Energie >96%), allenfalls Erdsonden
- Nutzung von nicht begehbaren Dachflächen und allenfalls von Fassadenflächen für Photovoltaik-Anlagen

Tiefe Umweltbelastung durch die Mobilität
Durch die vorhandenen Randbedingungen und das vorgesehene Mobilitätsmanagement kann davon ausgegangen werden, dass die Richtwerte der 2000-Watt-Gesellschaft eingehalten werden können. Im abgegebenen Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040» sind im Reiter Mobilität die entsprechenden Angaben bereits eingetragen und dürfen nicht verändert werden.

Schema Anordnung Funktionsbereiche Ersatzneubau



Raumprogramm

Das folgende Raumprogramm ist nachweislich zu erfüllen. Flächen gemäss SIA 416. Zur Gewährleistung der Flächeneffizienz und der Wirtschaftlichkeit im ganzen Lebenszyklus soll der Quotient der Nutzfläche (NF) zu Geschossfläche (GF) mind. 0,6 betragen.

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	m²	Sum. m²	Bemerkung, Anforderung / Funktion / Lage
1	**Normalunterricht**			**1'992**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
1.01	Klassenzimmer Normalunterricht	26	67	1'742	Alle Zimmer gleiche Grösse, gruppieren in Einheiten mit je 6-8 Zimmern, Anordnung auf jeder Etage mind. eine Einheit, Gruppenräume im Verhältnis zuteilen und angrenzend anordnen, leistungsfähiges Netzwerk, belastbares WLAN, ausreichend Stromversorgung (je AP), je zwei nebeneinanderliegende Zimmer sollen zusammenschaltbar sein; Mind. 4 Normalunterrichtszimmer sind bei den Naturwissenschaften anzuordnen;
1.02	Gruppenraum	6	30	180	Gruppenräume abhängig von den Raumeinheiten der Klassenzimmer Normalunterricht gleichmässig je Etage verteilen (Anordnung direkt bei Normalunterrichtszimmer), optional je zwei Räume gruppieren, optional zusammenschaltbar, mit mobilen Trennwänden versehen.
1.03	Gruppenraum	4	15	60	Gruppenräume abhängig von den Raumeinheiten der Klassenzimmer Normalunterricht gleichmässig je Etage verteilen (Anordnung direkt bei Normalunterrichtszimmer), optional je zwei Räume gruppieren, optional zusammenschaltbar mit mobilen Trennwänden versehen.
1.04	Videoaufnahme-Nebenraum	1	10	10	Angrenzend an ein Normal-Klassenzimmer.
1.05	Aussenflächen Unterricht				projektspezifisch
2	**Geografie** (räumliche Einheit, auf einer Ebene, kombiniert mit Naturwissenschaften)			**200**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
2.01	Klassenzimmer Geografie	2	75	150	Zimmer bei den Naturwissenschaften anordnen, Zimmer neben "Geo Sammlung/Vorbereitung" 2.02 anordnen
2.02	Geo Sammlung/ Vorbereitung	1	20	20	Anordnung zwischen den beiden Klassenzimmern Geografie, mit einem Arbeitsplatz und kl. Besprechungstisch
2.03	Geo Vorbereitung Lehrer	1	30	30	bei Klassenzimmer Geografie anordnen, mit 5 kleinen Arbeitsplätzen
3	**Arbeit und Aufenthalt Lehrpersonen** (räumliche Einheit)			**314**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
3.01	Informatik Büro/ Pädagogischer Support	1	15	15	Anordnung angrenzend an Lehrervorbereitung / Arbeit 3.03
3.02	Lehrerzimmer	1	100	100	Zentrale Anordnung, möglichst kurze Wege von überall her.
3.03	Lehrervorbereitung / Arbeit	1	30	30	Anordnung angrenzend an ein Zimmer Lehrervorbereitung/Arbeit 3.04
3.04	Lehrervorbereitung / Arbeit	2	67	134	Räume möglichst nebeneinander anordnen und in der Nähe des Bereichs Normalunterricht Klassenzimmer;
3.05	Ruheraum	1	20	20	Anordnung bei Zimmer Lehrervorbereitung/Arbeit 3.03
3.06	Kopierstation / Druckstation Lehrer	1	15	15	Anordnung bei Lehrervorbereitung/Arbeit 3.03
4	**Informatik**			**285**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
	Informatik Unterricht (räumliche Einheit)				
4.01	Informatik Unterrichtszimmer	1	75	75	zum Informatik Unterrichtszimmer soll mind. ein Klassenzimmer Normalunterrichtzugeordnet werden, das Zimmer soll zuschaltbar sein, voll ausgestattet mit Computerarbeitsplätzen, Einheit "Informatik Unterricht" möglichst in der Nähe des Natw-Traktes unterbringen;
4.02	Informatik-Labor	1	75	75	Angrenzend das Informatik-Unterrichtszimmer 4.01
4.03	Informatik Vorbereitung	1	20	20	angrenzend an Informatik-Unterrichtszimmer 4.01 oder Informatik Labor 4.02
	Informatik Support & Cluster (räumliche Einheit)				
4.04	Informatik/Büro Clusterleitung	1	15	15	angrenzend an Büro 1st-level support 4.05, 1 Arbeitsplatz mit kleinem Besprechungstisch
4.05	Informatik/Büro Cluster Support 1st-level	1	20	20	angrenzend an Büro Clusterleitung 4.04, 3 Arbeitsplätze, angrenzend an 4.08
4.06	Serverraum	1	35	35	Anordnung nahe an Büros Einheit Informatik Support & Cluster, im UG möglich
4.07	Lager	1	35	35	Anordnung in kurzer Distanz zu Unterrichtsräumen und Einheit Informatik Support & Cluster, Zugang mit Europaletten muss möglich sein, Anordnung im UG möglich;
4.08	Abstellraum für Informatik	1	10	10	Anordnung angrenzend an Büro Informatik Cluster Support 4.05 und mit Verbindungstür dazu
5	**Naturwissenschaften** (räumliche Einheit, vorzugsweise in eigenem Trakt)			**1'660**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
	Biologie (räumliche Einheit, auf einer Ebene)				
5.01	Biologie Unterrichtszimmer	2	75	150	nahe der Geographie-Räumlichkeiten, wenn möglich im EG anordnen, oder in kurzer Distanz zum Aussenraum, Zugang zu Aussenraum und nahe Gewächshaus 5.08;
5.02	Biologie Labor	1	75	75	Anordnung direkt bei Vorbereitung Assistenz Bio (5.06), 16 Schülerarbeitsplätze
5.03	Bio Sammlung/Vorbereitung	1	75	75	Zwischen Bio-Unterrichtszimmern, direkter Zugang zu den Bio-Unterrichtszimmern (5.01)
5.04	Biologie Vorbereitung Lehrer	1	30	30	nahe den Bio-Unterrichts-Zimmern, nahe der Vorbereitung Lehrer, mind. 6 kleine Arbeitsplätze
5.05	Biologie Maturaarbeit	1	30	30	Anordnung nahe TAN Labor (5.07), 7 Schülerarbeitsplätze
5.06	Biologie Vorbereitung Assistenz	1	30	30	Beim Bio-Labor (5.02) anordnen
5.07	Biologie Labor TAN	1	40	40	angrenzend Maturaarbeitsraum (5.05), Nähe Bio-Unterrichtszimmer (5.01), 13 Schülerarbeitsplätze
5.08	Option Gewächshaus / Aquaponic	1	50	50	Nähe Biologiebereich

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	m²	Sum. m²	Bemerkung, Anforderung / Funktion / Lage
	Chemie (räumliche Einheit, auf einer Ebene)				
5.09	Chemie Unterrichtszimmer	2	85	170	möglichst direkter Zugang zu Vorbereitung (5.12), (lichte Raumhöhe nach Möglichkeit 3.8m)
5.10	Chemie Labor	1	100	100	direkter Zugang zu Vorbereitungsraum (5.12), 13 Labor-Arbeitsplätze, (lichte Raumhöhe nach Möglichkeit 3.8m)
5.11	Chemie Messraum / Sammlung	1	50	50	Zwischen Chemie-Unterrichtszimmern (5.09)
5.12	Chemie Vorbereitung Lehrer / Sammlung	1	50	50	Zwischen Chemie-Unterrichtszimmern (5.09), 4 Laborarbeitsplätze, 5-6 kleine Büroarbeitsplätze
5.13	Chemikalien/Giftraum	1	20	20	in der Einheit Chemie-Räume angeordnet, ein Laborarbeitsplatz mit Abzug
5.14	Chemie Vorbereitung Assistenz	1	20	20	Beim Chemie-Labor (5.10) anordnen, direkter Zugang zum Chemie Labor 5.10, 1-2 Büroarbeitsplätze, 1 Laborarbeitsplatz
5.15	Chemie Maturaarbeiten	1	30	30	Kombinierbarkeit mit TAN-Labor (5.16) soll möglich sein (mobile Trennwand), 4- 6 Laborarbeitsplätze, 2-3 Büroarbeitsplätze
5.16	Chemie Labor TAN	1	40	40	Kombinierbarkeit mit Maturaarbeitsraum Chemie 5.15 (mobile Trennwand), 13 einfache Labor-Arbeitsplätze
	Physik (räumliche Einheit, auf einer Ebene)				
5.17	Physik Unterrichtszimmer	2	75	150	angrenzend zur Physik Sammlung 5.19, nahe Vorbereitung, (lichte Raumhöhe nach Möglichkeit 3.8m)
5.18	Physiklabor	1	75	75	Nähe Physik Sammlung 5.19, 13 Laborarbeitsplätze mit 26 Sitzplätzen, (lichte Raumhöhe nach Möglichkeit 3.8m)
5.19	Physik Sammlung,	1	100	100	Zwischen Physik-Unterrichtszimmern 5.17, nahe Vorbereitung 5.20
5.20	Physik Vorbereitung Lehrer	1	50	50	Anordnung neben Vorbereitung Assistenz 5.22 mit Verbindungstür, und zwischen Physik-Unterrichtszimmern 5.17 angeordnet
5.21	Physik Werkstatt	1	40	40	auf gleicher Ebene wie Physik Unterrichtszimmer 5.17 angeordnet;
5.22	Vorbereitung Assistenz	1	20	20	Anordnung neben Vorbereitung Lehrer 5.20 mit Verbindungstür
5.23	Physik Maturaarbeiten / Optiklabor	1	30	30	2 Laborplätze, 7 kl. Arbeitsplätze,
5.24	Physik Labor TAN	1	40	40	6-7 Laborarbeitsplätze, angerenzend an Maturaarbeitsraum
5.25	Academia	1	60	60	Anordnung bei räuml. Einheit Physik, 8-12 Arbeitsplätze
5.26	begehbare Dachterrasse (Physik)			100	Nähe räumliche Einheit Physik
5.27	Abstellraum Aussenlager (Physik)	1	10	10	Anordnung auf Dachterrasse
5.28	Dachplatz für Wetterstation	1	25	25	Nähe räumliche Einheit Physik
6	**Bildnerisches Gestalten (BG)** (räumliche Einheit, auf einer Ebene, im Idealfall in den oberen Geschossen)			**490**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
6.01	Gestalten (BG) - Unterrichtszimmer	2	90	180	je ein Zimmer angrenzend an das Zimmer "Sammlung" 6.03, gute Erreichbarkei mit Warenlift
6.02	Gestalten Vorbereitung	1	30	30	angrenzend an ein Unterrichtszimmer 6.01; 5 kl. Arbeitsplätze, kein Durchgangszimmer
6.03	Gestalten Sammlung	1	30	30	von beiden Unterrichtszimmern 6.01 zugänglich, Anordnung zwischen den Unterrichtszimmern 6.01, mit Warenlift erreichbar
6.04	Werkraum Keramik Atelier	1	90	90	nahe zu den Unterrichtszimmern 6.01, angrenzend an Maschinenraum 6.05 und Lager 6.06
6.05	Werkraum Maschinen	1	40	40	Neben Werkraum Holz anordnen
6.06	Lager	1	30	30	Neben Werkraum Holz anordnen
6.07	Werkraum Keramik: Töpfern/Brennen	1	20	20	nahe zu den Unterrichtszimmern 6.01, angrenzend an Maschinenraum 6.05, nahe Lager 6.06;
6.08	Abstellraum BG	1	70	70	von der räumlichen Einheit "BG" in kurzer Distanz und mit dem Warenlift erreichbar;
7	**Musik** (räumliche Einheit, akustisch gut abgeschirmt)			**500**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
7.01	Musikzimmer	6	13	78	Musikzimmer gruppieren
7.02	Musikzimmer	6	17	102	Musikzimmer gruppieren
7.03	Schulmusik	2	100	200	Anordnung um Sammlung 7.05 und Vorbereitung 7.04;
7.04	Vorbereitung Musik	1	30	30	Anordnung neben Sammlung 7.05 und zwischen den Unterrichtszimmern, 6-8 kleine Arbeitsplätze
7.05	Sammlung Musik (Lager)	1	30	30	Vorbereitung und Sammlung aneinandergrenzend anordnen;
7.06	Bandraum/Schlagzeugzimmer I	1	40	40	Zugänglichkeit idealerweise direkt von draussen oder vom Foyerbereich separa erschliessbar
7.07	Bandraum/Schlagzeugzimmer II	1	20	20	Zugänglichkeit idealerweise direkt von draussen oder vom Foyerbereich separa erschliessbar
8	**Mediothek** (räumliche Einheit)			**400**	
8.01	Mediothek mit Lesebereich (Ruhezone)	1	220	220	Anordnung angrenzend an Foyerbereich: Zugänglichkeit für Öffentlichkeit nötig.
8.02	Arbeitsbereich	1	60	60	Anordnung angrenzend an Ruhezone Mediothek und angrenzend an Foyer
8.03	Kopierraum	1	15	15	Anordnung unmittelbar bei Mediotheksempfang
8.04	Büro Mediothek	1	15	15	Anordnung im Zugangs-/empfangsbereich der Mediothek,
8.05	Eingangszone / Effekten / Garderobe	1	30	30	Eingangszone Mediothek angrenzend an Foyerbereich; Integration einer kleiner Empfangszone; Integration von 30 Schliessfächern (40 x 30 x 40 cm/Fach)
8.06	Abstellraum zu Mediothek	1	60	60	Depot für Ausstattung und Material, Anordung nahe Mediothek oder in kurzer Distanz dazu, Anordnung im UG möglich

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	m²	Sum. m²	Bemerkung, Anforderung / Funktion / Lage
9	**Aula mit Bühne** (räumliche Einheit mit Mensa)			**690**	
9.01	Aula	1	210	210	Anordnung Parterre zwingend, Nähe Mensa, angrenzend an Foyer; Anordnung direkt angrenzend zu Refererateraum (Akustik beachten), Aula 9.01 und Refererateraum 9.06 sollen zusammenschaltbar sein, Unterteilbarkeit der Aula durch 2 soll möglich sein
9.02	Bühne	1	90	90	Bühne räumlich nicht abgrenzen, keine fix verbaute sondern mobile Bühne
9.03	Lager Bühne/ Tisch- und Stuhlmagazin	1	60	60	Nähe Aula oder in kurzer Gehdistanz zu Aula, kombinierbar mit Abstellraum zur Aula, Anordnung im UG möglich, gute Erreichbarkeit mit Warenlift
9.04	Vorbereitung Bühne	1	60	60	direkter Zugang zu Aula und Bühne ("Hinterbühne")
9.05	Pianorraum	1	30	30	Nähe Aula oder in kurzer Gehdistanz zu Aula
9.06	Refererateraum	1	140	140	Anordnung im Parterre zwingend, Direkt angrenzend an Aula, mit Aula zusammenschaltbar, sodass Aula und Refererateraum einen grossen Raum für Veranstaltungen ergeben, Abtrennsystem muss schalldicht sein; der Refererateraum selbst soll noch durch zwei unterteilbar sein;
9.07	Abstellraum zugehörig zu Aula	1	60	60	Anordnung in kurzer Distanz zur Aula, kombinierbar mit Lager Bühne/Tisch- und Stuhlmagazin 9.03, Anordnung im UG möglich, gute Erreichbarkeit mit Warenlift
9.08	Garderoben Künstler	1	40	40	direkter Zugang zu Aula und Bühne ("Hinterbühne"), WC's integriert;
9.09	Eingangsschleuse / Windfang				vor Foyer, Wind- und Witterungsschutz
9.10	Begegnungsraum/ Foyer				Anordnung bei Aula, angrenzend an Sekretariat Schulleitung (Integration eines Empfangsschalters), Möglichkeit für Schülerarbeitsplätze, Wartebereich Besucher, Integration von Schliessfächern 200 Stk. (1/3 40 x 30 x 40 cm/Fach, zu 2/3 80 x 30 x 40 cm/Fach) im Foyer und auf den Verkehrsflächen;
10	**Mensa / Küche** (räumliche Einheit mit Aula)			**820**	
10.01	Mensa / Gastraum	1	240	240	zwingend im Parterre, angrenzend an Foyer, konventionell möbliert für 180 Sitzplätze, der Gastraum soll mit Trennwänden nach Möglichkeit durch 3 unterteilbar sein; nach Möglichkeit eine Einheit (besser 2) davon soll als abgeschlossener Raum und unabhängig von der Mensa und dem Küchenbereich nutzbar sein; ausreichend Stromversorgung und belastbares WLAN (alternative Nutzung für Unterricht von 1-2 Einheiten soll an Randzeiten möglich sein)
10.02	Aufenthaltsbereich Zusatz (Lounge)	1	120	120	zwingend im Parterre, angrenzend an Foyer, konventionell möbliert und teilweise Loungemöblierung, Unterteilbarkeit durch 2; ausreichend Stromversorgung und belastbares WLAN, Raum soll autonom von Mensa/Gastraum nutzbar sein; (alternative Nutzung für Unterricht soll möglich sein)
10.03	Küche	1	390	390	Parterre, angrenzend Mensa / Gastraum (inkl. 1 Büro für Mensaleitung(Betreiber))
10.04	Garderoben Mensapersonal	1	30	30	nahe Küche (10.03)
10.05	Abstellraum Mobiliar Mensa	1	40	40	kombiniert mit Lager für Aula, nahe Aufenthalts- und Gastraum Mensa, Anordnung im UG möglich, gute Erreichbarkeit mit Warenlift;
10.06	Aussenflächen/-sitzplätze Verpflegung (Mensa)				projektspezifisch, Orientierung Richtung Thur und BWZT, mit direktem Zugang zum Mensabereich, Möglichkeit zur Beschattung
11	**Schulleitung / Campusservices** (räumliche Einheit mit Hauswartloge)			**398**	Entlang der Verkehrsflächen sind nach Möglichkeit fix verbaute Schränke für Stauraum zu integrieren.
11.01	Büro Rektor	1	25	25	das Sekretariat ist vorgelagert oder angrenzend
11.02	Büro Verwaltung	1	25	25	das Sekretariat ist vorgelagert oder angrenzend
11.03	Büro Prorektor	4	18	72	das Sekretariat ist vorgelagert oder angrenzend
11.04	Sekretariat Rektorat, Prorektorat	1	50	50	den Büros Rektor und Prorektor vorgelagert, Anordnung im Erdgeschoss, angrenzend an Foyer 9.10, Integration eines Empfangsschalters, angrenzend an Hauswartloge
11.05	Büro Stundenplaner	1	20	20	angrenzend an Sekretariat
11.06	Empfang/Hauswartloge	1	20	20	zum Sekretariat zuschaltbar (Trennung durch Faltwand), Kombiniert mit Empfang im Foyer-9.10, Anordnung nahe Sitzungszimmer 11.08, Besprechungszimmer 11.07 und Sanitätszimmer 11.12 und Berufsberatung 11.13
11.07	Besprechungszimmer	1	15	15	angrenzend an Sitzungszimmer 11.08
11.08	Sitzungszimmer	1	60	60	Anordnung angrenzend an Besprechungszimmer 11.07
11.09	Lager	1	12	12	in kurzer Distanz zum Sekretariat
11.10	Archiv	1	12	12	in kurzer Distanz zum Sekretariat, Anordnung im UG möglich
11.11	Kopieren	1	12	12	Anordnung beim Sekretariat
11.12	Sanitätszimmer	1	15	15	angrenzend an Berufsberatung 11.13, nahe Sekretariat 11.04, mit Liegemöglichkeit, kl. Besprechungstisch, Waschgelegenheit mit Kalt- und Warmwasser;
11.13	Berufsberatung	1	15	15	angrenzend an Sanitätszimmer 11.12, zu diesem zuschaltbar, Besprechungstisch für 4 Personen
11.14	Abstellraum Schülerdossiers	1	30	30	in kurzer Distanz zum Sekretariat, Anordnung im UG möglich
11.15	Abstellraum Verwaltung	1	15	15	nahe Sekretariat, Anordnung im UG möglich

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	m²	Sum. m²	Bemerkung, Anforderung / Funktion / Lage
12	**Schülerarbeitsplätze** (räumliche Einheit)			**240**	
12.01	Schüleraufenthalt (konzentriertes Lernen)	3	80	240	Arbeitsplätze für ruhiges und konzentriertes Lernen in 3 grossen Räumen, Zimmer mit Ausstattung analog Normalunterrichtszimmer; ausreichend Stromversorgung, belastbares WLAN, alle Zimmer nebeneinander angeordnet;
13	**Hausdienst, Reinigung und Umgebungspflege**			**250**	
13.01	Zentrallager	1	30	30	Anordnung bei Geräteraum Umgebungspflege 13.05, Entsorgungszentrale 13.08, Nahe Anlieferung
13.02	Lagerfläche Anlieferung	2	10	20	kombiniert mit Lagerräumen generell, Abstellräumen und Entsorgungszentrale 13.08, die Anlieferungszone muss mit dem Warenlift erreichbar sein;
13.03	Werkstatt Hauswart	1	30	30	Anordnung bei Geräteraum Umgebungspflege 13.05;
13.04	Reinigungsraum	1	20	20	Anordnung bei Werkstatt Hauswart 13.03;
13.05	Abstellraum Geräteraum Umgebungspflege	1	60	60	mit vorgelagertem, überdachtem Aussenbereich zur Reinigung von Geräten
13.06	Abstellraum Reinigungsdepot	*	6		mind. 1x pro Geschoss, projektabhängig;
13.07	Garderobe	1	20	20	für Reinigiungspersonal und Hausdienst mit Duschgelegenheit
13.08	Containerraum/Entsorgungszentrale mit Presscontainer	1	70	70	mit Presscontainer(15m2), zentral bei Anllieferungszone angeordnet
13.09	Containerraum/Entsorgungsraum				projektabhängig, je nach Verteilung/Auslegung der Baukörper
14	**Allgemeine Infrastruktur**			**760**	
14.01	WC-/Sanitäranlagen			180	resp. gemäss gesetzlichen Vorgaben & Normen, projektabhängig, jeweils geschlechtergetrennt, und zusätzlich noch ein Angebot von genderneutralen WC's
14.02	Abstellräume je Geschoss und je Fachbereich für AV-Medien	*	10		je Geschoss soll ein Abstellraum zugeordnet sein für Raumequipment, die Anzahl ist projektabhängig; die Erreichbarkeit mittels Warenlift muss gegeben sein
14.03	Abstellraum Möblierung/Ausstattung, EDV-Material, Unterrichtsmaterial	1	150	150	
14.04	Abstellraum Magazin Naturwissenschaften	1	80	80	
14.05	Technik(-zentrale)			350	
14.06	Garderobenschränke für SchülerInnen	750			80 x 30 x 40 cm/Fach, 750 Stück im Bereich der Verkehrsflächen integriert; mit Steckdosen versehen;
14.07	Garderobenschränke für Lehrpersonal	120			80 x 30 x 40 cm/Fach, 120 Stück im Bereich der Verkehrsflächen integriert;
15	**Diverses / Aussenflächen**				
	Anlieferungszone				projektspezifisch, nach Möglichkeit teilweise überdacht, angrenzend an Lagerfläche Anlieferung 13.02
	Parkplätze (Betrieb)				30
	Parkplätze IV				1
	Parkplätze Besucher				2
	Fahrradabstellplätze im Freien (überdacht)				65 Veloabstellplätze
	Abstellplätze Roller, Motorrad (überdacht)				50 Abstellplätze
	Raucherzone(n) im Freien				

zukünftige Erweiterung Schulnutzung

approx. Raumprogramm

16	**Erweiterung Schulnutzung**				**GF rund 2'000 bis 2'300 m²**
	spätere Entwicklungsmöglichkeit der Schulnutzung				flächig / volumetrische Darstellung

zukünftige Dreifachsporthalle Rietstein

approx. Raumprogramm

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	m^2	Sum. m^2	Bemerkung, Anforderung / Funktion / Lage
17	**Hallensport KSW**				**GF rund 3'700 m2**
17.01	Dreifachhalle 49 m x 28 m x 9 m (Länge x Breite x Höhe)			1'372	
17.02	Materialraum			240	
17.03	Zusatzräume (Fitness-/Gymnastik-/Kaft-, Theorieraum, usw.)			300	
17.04	Allgemeine Räume (Garderoben, Dusche WC, usw.)			550	
17.05	Technikzentrale			160	
17.06	Erschliessung				projektspezifisch
17.07	Schutzraum Quartier			320	Grösse analog Bestand

D Genehmigung

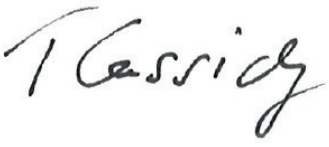
Das vorliegende Programm ist vom Preisgericht und dem Auftraggeber am 05. Mai 2020 genehmigt worden.

Marc Mächler

Stefan Kölliker

Alois Gunzenreiner

Tina Cassidy (Ersatz)



Jürg Kellenberger (Ersatz)

Michael Fischer

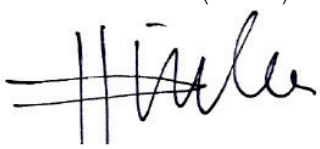
Theres Aschwanden

Andreas Cukrowicz

Christophe Girot

Martin Engeler (Ersatz)

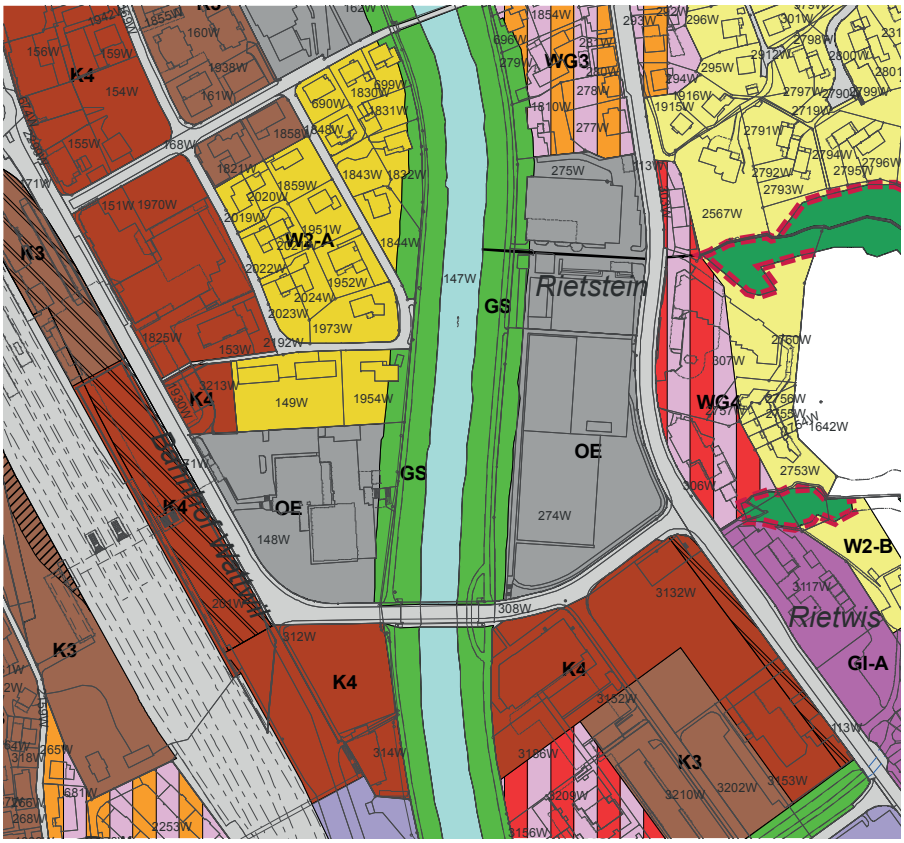
Thomas Bürkle (Ersatz)



E1 Planungsrechtliche Grundlagen

Baureglement und Zonenplan

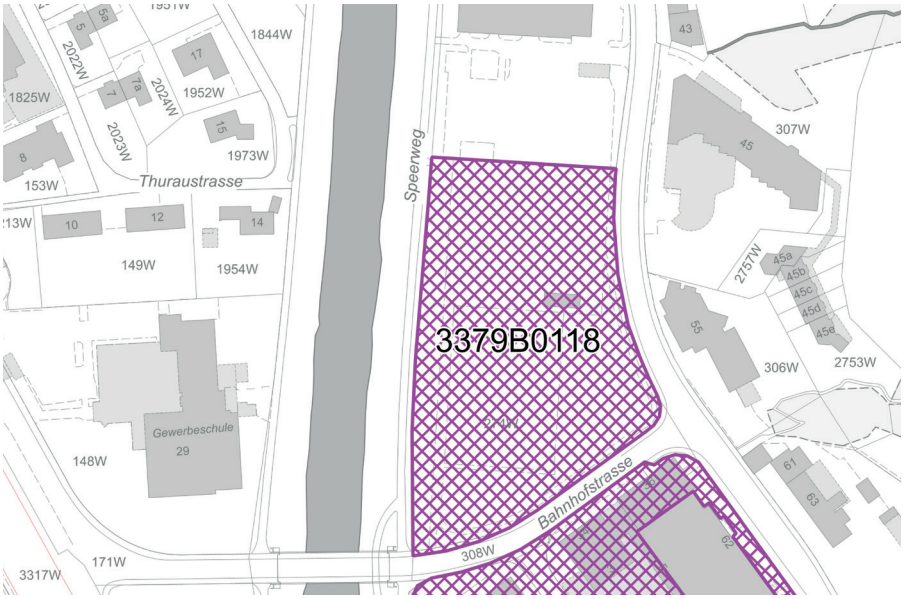
Gemäss dem Zonenplan der Gemeinde Wattwil liegt die Baufläche in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen Oe BA. Innerhalb der Zone Oe BA gibt es gemäss rechtskräftigen Baureglement keine Beschränkungen bezüglich der Ausdehnung der Bauten.



Quelle, rechtskräftiger Zonenplan, Geoportal

Altlasten

Das Areal Rietstein ist im Kataster der belasteten Standorte (KbS) aufgeführt. Der als belastet eingestufte Bereich beschränkt sich gemäss KbS auf das Grundstück Nr. 274W. Die vorhandenen Schadstoffe haben keine konkreten Auswirkungen auf das Grundwasser und die nahe gelegene Thur. Beim Aushub von belastetem Material ist dennoch eine gesetzeskonforme Spezialentsorgung mit entsprechenden finanziellen Folgen erforderlich.



Quelle, Karte: Kataster der belasteten Standorte

Brandschutz

Die Schutzziele (gemäss Brandschutzkonzept) sollen vornehmlich durch bauliche Brandschutzmassnahmen erreicht werden. Nutzungsbezogen können technische Brandschutzmassnahmen erforderlich sein.
www.bsvonline.ch/de/vorschriften, Brandschutzvorschriften 2015 der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF
www.gvasg.ch, Gebäudeversicherungsanstalt des Kantons St.Gallen

Schutzraumpflicht

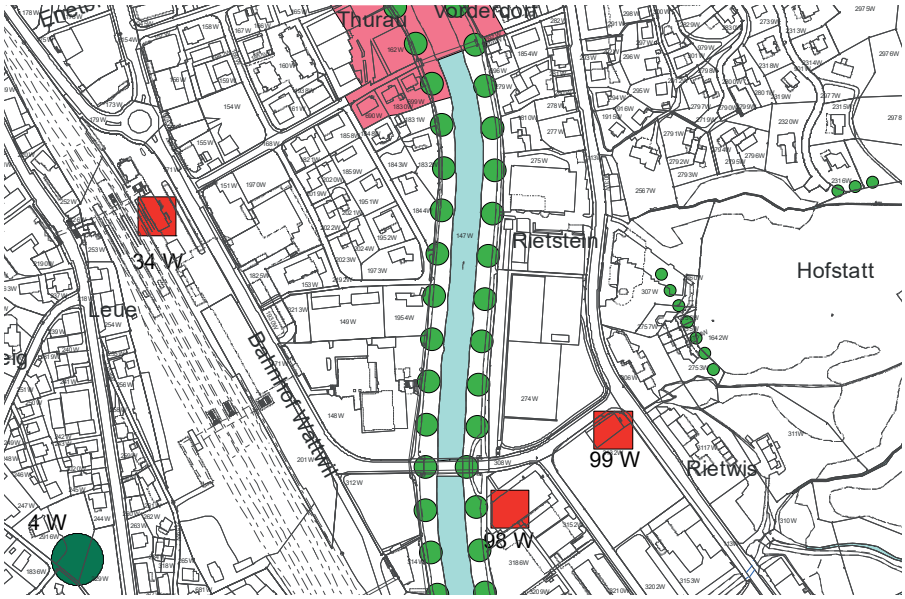
Für den Ersatzneubau sind keine Schutzräume zu erstellen.

Inventar Kulturobjekte / Naturobjekte

In unmittelbarer Umgebung zum Planungsgebiet befinden sich folgende inventarisierten Kulturobjekte:

- Nr. 98 W: Fabrikbaute "Bleicherei Hochhaus", Teil von Assek. Nr. 2370W
- Nr. 99 W: Fabrikbaute "Weberei Raschle", Assek. Nr. 1552W

Innerhalb des Bearbeitungsperimeters ist die Baum-Allee beidseits der Thur inventarisiert. Die bezeichneten Alleen sind in ihrer Ausdehnung und in ihrem Bestand zu erhalten. Abgehende Bäume sind zu ersetzen. Im Rahm des Thursanierungsprojektes werden diverse Bäume gerodet und ersetzt.



Quelle, Karte: Schutzobjekt und Inventar, Inventar Naturobjekt, Geoportal

E2 Farbgebung Schemapläne Nutzung 1:500

Für die Darstellung der Schemapläne Nutzung sind nachfolgende Farben zu verwenden:

Ersatzneubau Kantonsschule Wattwil (KSW)	
1 Normalunterricht inkl. Gruppenräume / Referateraum	dunkelblau (RGB: 111, 153, 187)
2 Geografie inkl. Nebenräume	hellblau (RGB: 184, 222, 230)
3 Arbeit und Aufenthalt Lehrpersonen	blau (RGB: 106, 159, 230)
4 Informatik inkl. Nebenräume	gelb (RGB: 255, 230, 097)
5 Naturwissenschaftlicher Unterricht inkl. Nebenräume	braun (RGB: 178, 144, 120)
6 Bildnerisches Gestalten inkl. Nebenräume	rot (RGB: 206, 121, 109)
7 Musik inkl. Übungsräume	beige (RGB: 230, 210, 158)
8 Mediothek inkl. Nebenräume	grau (RGB:199, 196, 178)
9 Aula mit Bühne inkl. Nebenräume	violett (RGB: 153, 128, 184)
10 Mensa / Küche inkl. Nebenräume	orange (RGB: 255, 187, 135)
11 Schulleitung / Verwaltung	rosa (RGB: 237, 191, 181)
12 Schülerarbeitsplätze	hellgrün (RGB: 235, 232, 154)
13 Hausdienst, Sonstiges, Diverses	olivgrün (RGB: 193, 191, 133)
14 Allgemeine Infrastruktur	hellviolett (RPG: 215, 187, 215)
Zusätzliche Erweiterungsfläche KSW	
15 Erweiterungsmöglichkeit KSW	rot gestrichelte Bandierung
Künftige Dreifachsporthalle Rietstein	
16 Hallensport KSW	dunkelgrün (RGB: 118, 147, 60)

E3 Anforderungen und Nachweise

Im Folgenden sind die Anforderungen zur Nachhaltigkeit tabellarisch zusammengefasst. Mit dem Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040» können die Nachweise erbracht werden. Im Erläuterungsbericht wird die Beschreibung des übergeordneten nachhaltigen Gebäudekonzepts erwartet.

Bereich	Anforderungen	Nachweise
Gebäudestandards	Die Gebäude sollen den Anforderungen des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) für Bildungsbauten sowie denjenigen des SIA Effizienzpfads Energie (SIA-Merkblatt 2040:2017) entsprechen	Erläuterungsbericht; Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040»
Nutzungsflexibilität	Ökonomisch sinnvoller statischer Stützenraster und lichte Raumhöhe von 5.50 m bei Erdgeschossnutzungen bzw. 3.50 m in den Hauptnutzräumen der restlichen Geschosse (wo im Raumprogramm nicht anders vermerkt)	Pläne
Nutzungsdichte	Verhältnis zwischen Nutzfläche und Geschossfläche > 60 %	Berechnung von Geschossfläche GF und Nutzfläche NF
Schallschutz	Lärmabgewandte Anordnung, um mindestens 90° von der Lärmquelle abgewinkelte Lüftungsmöglichkeit bei lärmempfindlichen Räumen (Aula, Lehrräume, Gruppenräume, Lernplätze, Aufenthaltsräume) oder Doppelfassade (Zwischenraum Aussenklima, Fassadenebenen mit genügendem Abstand zur Begehung und guter Durchlüftung)	Pläne; Erläuterungsbericht
Tageslicht und Raumklima	Anforderungen Minergie-Eco an das Tageslicht sind einzuhalten; Angemessener Fensteranteil an der Fassadenfläche	Erläuterungsbericht
Umweltbelastung in der Erstellung	Zielwerte für Primärenergie nicht erneuerbar und Treibhausgasemissionen des SIA Effizienzpfads Energie (SIA Merkblatt 2040) sind einzuhalten	Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040»; Erläuterungsbericht; Pläne.
Umweltbelastung im Betrieb	Zielwerte für Primärenergie nicht erneuerbar und Treibhausgasemissionen des SIA Effizienzpfads Energie (SIA-Merkblatt 2040) sind einzuhalten; nicht begehbare Dachflächen mit PV-Anlagen belegt	Formular «Tool SIA-Merkblatt 2040»; Erläuterungsbericht; Pläne.
Technisierung und Gebäudetechnik	Lüftungskonzept mit möglichst weitgehendem Einbezug von natürlicher Lüftung; Nachtauskühlung, mit möglichst weitgehendem Verzicht auf aktive Kühlung mit Kältemaschinen; Gut angeordnete, zugängliche Installationsschächte; Wärmeversorgung mit Fernwärme.	Erläuterungsbericht; Pläne
Aussenräume	Lärm- und windgeschützte Aufenthaltsbereiche; Wasserdurchlässige Beläge (ausser bei Zufahrten); Begrünte Flachdächer;	Erläuterungsbericht; Pläne.

E4 Ergänzende Informationen

Geoportal

Viele Planinformationen können über das Geoportal erreicht werden.
www.geoportal.ch

Bauordnung

www.gesetzessammlung.sg.ch, Planungs- und Baugesetz Kanton St.Gallen, sGS Nr. 731.1, Strassengesetz Kanton St.Gallen, sGS Nr. 732.1

Energie, Ökologie und Material

www.gesetzessammlung.sg.ch, Energiegesetz Kanton St.Gallen, sGS Nr. 741.1, Energieverordnung Kanton St.Gallen, sGS Nr. 741.11
www.eco-bau.ch
www.endk.ch
www.kbob.admin.ch, KBOB Empfehlungen nachhaltiges Bauen

Hindernisfreie Bauen

www.procap.ch, Hindernisfreies Bauen