



**Stadt Chur**

# Schulanlage Ringstrasse

Projektwettbewerb

## Impressum

Stadt Chur Hochbaudienste  
Abteilung Hochbau  
Masanserstrasse 2, Postfach 820  
7001 Chur  
[www.chur.ch](http://www.chur.ch)

## Version

1	Vorabzug	21.12.2018
2	Vorprüfung Fachjury	18.02.2019
3	Verabschiedung Projektausschuss	21.02.2019
4	Genehmigung Stadtrat	12.03.2019

## Inhalt

1	Ausgangslage .....	7
1.1	Strategische Schulraumplanung der Stadt Chur .....	7
1.2	Kurzbeschreibung Aufgabe.....	7
2	Allgemeine Bestimmungen.....	8
2.1	Auftraggeberin .....	8
2.2	Verfahren .....	8
2.3	Präqualifikation (1.Phase) .....	8
2.4	Fragebeantwortung Präqualifikation .....	8
2.5	Nachwuchsteams .....	8
2.6	Programmpräzisierung.....	8
2.7	Projektwettbewerb (2.Phase) .....	8
2.8	Überarbeitung bzw. Bereinigungsstufe.....	8
2.9	Geltendes Recht .....	9
2.10	Sprache.....	9
2.11	Publikation.....	9
2.12	Teilnahme.....	9
2.12.1	Teilnahmeberechtigung.....	9
2.12.2	Teambildung .....	9
2.12.3	Einbezug von Fachplanern und Spezialisten.....	9
2.12.4	Mehrfachteilnahmen von Fachplanern und Spezialisten .....	10
2.12.5	Building Information Modeling (BIM) .....	10
2.13	Ausstands- bzw. Ausschlussgründe.....	10
2.14	Anonymität.....	10
2.15	Beurteilungsgremium.....	10
2.15.1	Fachpreisgericht mit Stimmrecht .....	10
2.15.2	Sachpreisgericht mit Stimmrecht .....	10
2.15.3	Experten / Fachpersonen mit beratender Stimme.....	11
2.15.4	Weitere Experten.....	11
2.16	Verfahrensleitung und Eingabeadresse .....	11
3	Entschädigung.....	11
3.1	Anzahl prämierter Projekte .....	11
3.2	Preisgeld .....	11
3.3	Absichtserklärung und Beauftragung.....	11
3.3.1	Absichtserklärung .....	11
3.3.2	Art der Honorierung .....	11
3.3.3	Berechnungsfaktoren Honorierung .....	12
3.3.4	Nebenkosten.....	12
3.3.5	Submission der weiteren Fachplaner und Spezialisten .....	12

3.4	Eigentums- und Urheberrechte.....	12
3.4.1	Eigentumsrecht.....	12
3.4.2	Urheberrechte .....	12
3.4.3	Rückgabe.....	13
3.5	Dokumentation, Öffentlichkeitsarbeit .....	13
3.5.1	Bericht.....	13
3.5.2	Ausstellung.....	13
3.6	Vorbehalte.....	13
3.6.1	Ausschlusskriterien .....	13
3.6.2	Unterbrüche.....	13
3.7	Streitfälle .....	13
3.7.1	Recht .....	13
3.7.2	Anerkennung .....	13
3.8	Rechtsmittelbelehrung.....	13
3.8.1	Beschwerden .....	13
4	Präqualifikation (Phase 1).....	13
4.1	Allgemein.....	13
4.2	Eignungskriterien.....	14
4.2.1	Ausnahmen .....	14
4.2.2	Ausschluss .....	14
4.3	Zuschlagskriterien .....	14
4.4	Einzelgewichtung und Bewertung der Zuschlagskriterien .....	14
4.5	Einzureichende Unterlagen Präqualifikation.....	15
4.5.1	Unterschriften.....	16
4.6	Bewerbung .....	17
4.6.1	Abgabe der Bewerbung .....	17
4.6.2	Eingabetermin und Adresse.....	17
4.7	Auswahl .....	17
4.7.1	Teamauswahl.....	17
4.7.2	Nachrückende Teams .....	17
5	Wettbewerb (Phase 2).....	18
5.1.1	Allgemein .....	18
5.2	Benachrichtigung.....	18
5.3	Termine Entscheide Phase 1 .....	18
5.4	Termine Phase 2.....	18
5.4.1	Bezug der Unterlagen Wettbewerb.....	18
5.4.2	Fragestellung.....	18
5.4.3	Fragebeantwortung .....	18
5.4.4	Abgabeform und Kennwörter .....	19

5.4.5	Varianten .....	19
5.4.6	Abgabe Pläne .....	19
5.4.7	Abgabe Modelle.....	19
5.5	Wettbewerbsunterlagen .....	19
5.6	Abzugebende Unterlagen.....	20
5.6.1	Allgemein .....	20
5.6.2	Pläne .....	20
5.6.3	Visualisierungen.....	20
5.6.4	Berichte.....	20
5.6.5	Formulare mit Kennwerten .....	20
5.6.6	Kuvert mit Datenträger .....	20
5.6.7	Verfasserkuvert.....	20
5.6.8	Modell.....	21
5.6.9	Abgaben in Papierform Planformate und Anzahl.....	21
5.6.10	Vorprüfung.....	21
5.7	Beurteilungskriterien.....	21
5.8	Ausschluss .....	21
5.9	Ankauf .....	21
6	Zwingend einzuhaltende Rahmenbedingungen .....	22
6.1	Grundordnung.....	22
6.2	Verkehrerschliessung und Parkierung .....	22
6.3	Baulinien.....	23
6.4	Gesetze, Bauvorschriften, Richtlinien und Normen.....	23
6.5	Lärmvorbelastung.....	23
6.6	Geologie und Grundwasser .....	25
6.7	Entwässerung .....	25
6.7.1	Energievorgaben .....	25
6.7.2	Energierichtplan.....	26
7	Aufgabenstellung.....	27
7.1	Standort.....	27
7.1.1	Projektperimeter .....	27
7.1.2	Betrachtungssperimeter.....	27
7.2	Geschichte des Areals Sportplatz Ringstrasse.....	27
7.3	Pädagogisches Konzept .....	28
7.3.1	Grundsatz / Leitgedanken.....	28
7.3.2	Pädagogische Überlegungen .....	28
7.3.3	Aussenbereich.....	29
7.3.4	Unterrichtsbereich.....	30
7.3.5	Tagesstrukturen.....	30

7.4	Vereinssport .....	31
7.5	Städtebauliches Konzept .....	32
7.6	Architektonisches Konzept.....	32
7.7	Baurechtliche Rahmenbedingungen .....	32
7.8	Grundsatz bei Rahmenbedingungen.....	32
7.9	Freiraum .....	32
7.10	Nutzergruppen .....	33
7.11	Nutzerspezifische Bereiche und Zonierungen.....	33
7.12	Anzahl Schüler/-innen, Lehrpersonen.....	33
8	Erläuterungen zum Raumprogramm .....	35
	Hindernisfreiheit.....	35
	Raumakustik .....	35
	Tageslichtnutzung.....	35
	Kunstlicht .....	35
	Raumklima .....	35
	Komfortlüftung .....	36
	Heizung 36	
	Gebäudetechnik.....	36
	Brandschutz .....	36
	Beflüchtung.....	36
	Zugänglichkeit.....	36
	Parkierung.....	36
	Abstellplätze Velos.....	36
	Wirtschaftlichkeit.....	37
	Bauweise 37	
	Betrieb und Bewirtschaftung.....	37

## 1 Ausgangslage

### 1.1 Strategische Schulraumplanung der Stadt Chur

Um den Raummehrbedarf der Stadtschule Chur, der Gewerblichen Berufsschule Chur (GBC) sowie des Bereichs der schulergänzenden Tagesstrukturen (Kindertagesstätten) und die damit verbundenen Investitionskosten zu ermitteln und gezielt aufeinander abgestimmt in Angriff zu nehmen, wurde in den Jahren 2015 bis 2016 die "strategische Schulraumplanung der Stadt Chur" erarbeitet. Diese bildet die Grundlage für das vorliegende Wettbewerbsprogramm.

In der Stadt Chur besteht im Raumangebot des Schulbereichs, der Kindertagesstätten (KTS) sowie der ausserschulischen Sportnutzung Handlungsbedarf.

Mit dem Neubau des Schulhauses Ringstrasse sollen derzeitige Raum- und Standortdefizite aufgehoben sowie prognostizierte Anforderungen an Schulräumlichkeiten abgedeckt werden.

Das Schulhaus Ringstrasse soll den Anforderungen der Primar- und Sekundarstufe I mit Talentklassen, KTS, einer Dreifachturnhalle mit Einspielhalle für schulische und ausserschulische Zwecke (Vereinssport, Unihockey auf nationaler Ebene / KASAK) als auch einer Aula, welche zusätzlich durch Drittnutzer genutzt werden kann, gerecht werden. Die Schulanlage wird auf der Parzelle 2725 an der Ringstrasse in Chur geplant.

### 1.2 Kurzbeschreibung Aufgabe

Mit diesem Projektwettbewerb sollen auf dem neu zu erschliessenden Schulstandort Ringstrasse (gegenwärtiges Fussballstadion) die Bedürfnisse der Stadtschule Chur sowie dem Vereinssport Unihockey in einem Projekt ermittelt werden, welches durch die städtebauliche Setzung zu einer orts- und quartierbildenden Gesamtanlage wird.

Mittels der architektonischen Ausformulierung der/des Baukörper(s) sollen die Nutzungen Primar- und Sekundarschule, KTS, Mittagstisch, Aula, Sporthalle mit Aussenanlagen und den jeweiligen Aussenräumen in höchster Qualität miteinander verbunden werden. Dabei wird angestrebt, dass die einzelnen Einheiten optimal autonom funktionieren ohne dabei die Gesamtheit zu schwächen.

## 2 Allgemeine Bestimmungen

- 2.1 Auftraggeberin**                      Stadt Chur, vertreten durch die Hochbaudienste
- Stadt Chur Hochbaudienste  
Abteilung Hochbau  
Masanserstrasse 2 / Postfach 820  
7001 Chur
- Hochbau@chur.ch  
+41 81 254 51 62
- 2.2 Verfahren**                              Der Projektwettbewerb wird im einstufigen, anonymen Verfahren mit Präqualifikation ausgeführt.
- 2.3 Präqualifikation (1.Phase)**                      Im Rahmen der öffentlich ausgeschriebenen Präqualifikation können sich interessierte Teams bestehend aus Architekten, Landschaftsarchitekten und Bauingenieuren für die Teilnahme am Projektwettbewerb bewerben. Sie haben ihre technische, personelle und organisatorische Leistungsfähigkeit sowie ihre Erfahrung mit Objekten in vergleichbarer Komplexität darzulegen. Für die Selektion kommen die Eignungs- und Zuschlagskriterien gemäss Kap. 5.3 zur Anwendung. Die gemäss Eignungs- und Zuschlagskriterien am besten bewerteten Bewerbungen werden berücksichtigt. Für die Wettbewerbsbearbeitung werden zwischen 10 - 12 Bewerbende eingeladen. Zusätzlich werden zwei bis drei Bewerbende als Ersatz (nachrückende Teams) nominiert.
- 2.4 Fragebeantwortung Präqualifikation**                      Im Rahmen der Präqualifikation werden keine Fragen beantwortet oder anderweitige Auskünfte erteilt.
- 2.5 Nachwuchsteams**                      Im Sinne der Nachwuchsförderung beabsichtigt das Preisgericht, ein bis zwei jüngere Architekturbüros zur Teilnahme am Projektwettbewerb zu beauftragen, welche über die Fachkompetenz, jedoch nicht über den geforderten umfassenden Leistungsnachweis verfügen. Dafür müssen alle Büroinhaber/-innen des Architekturbüros mit Jahrgang 1978 oder jünger sein. Im Bewerbungsformular Präqualifikation (vgl. Kap. 4.5) kann ein entsprechender Antrag gestellt werden. Die Nachwuchsteams werden unabhängig, jedoch mit identischen Eignungs- und Zuschlagskriterien, beurteilt. Das/die Nachwuchsteam(s) mit den besten Bewertungen werden berücksichtigt.
- 2.6 Programmpräzisierung**                      Die Veranstalterin behält sich ausdrücklich das Recht vor, zwischen der Präqualifikationsphase und der Ausgabe der Wettbewerbsunterlagen Präzisionen des Programms vorzunehmen.
- 2.7 Projektwettbewerb (2.Phase)**                      In der zweiten Phase des Verfahrens werden durch die selektierten Teams Wettbewerbsbeiträge erarbeitet und eingereicht. Der Projektwettbewerb wird anonym durchgeführt. Das Preisgericht beurteilt die eingereichten Wettbewerbsbeiträge und spricht eine Vergabeempfehlung zuhanden der zuständigen Instanzen aus.
- 2.8 Überarbeitung bzw. Bereinigungsstufe**                      Das Preisgericht kann den Wettbewerb mit Projekten aus der engeren Wahl mit einer optionalen Überarbeitungsstufe verlängern. Die Rangierung findet erst danach statt. Eine Überarbeitung wird separat entschädigt. Die Rangierung erfolgt dabei erst nach Abschluss der Bereinigungsstufe.



## 2.9 Geltendes Recht

Das Verfahren untersteht den Regeln des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen.

Die Auftragsvergabe erfolgt in Anwendung von Art. 12 Abs. 1 IVöB vom 15.03.2001 bzw. Art. 13 Abs. 1 SubG. über Vergabeverfahren im selektiven Verfahren.

Die Wettbewerbsbestimmungen ergeben sich aus dem vorliegenden Dokument. Die Grundsätze der SIA Ordnung 142 und 143 für Planungswettbewerbe und Studienaufträge finden nur subsidiär Anwendung, soweit sie den Ausschreibungsunterlagen nicht widersprechen. Art. 17, 27 und 28 der SIA-Ordnung 142 und Art. 27 und 28 der SIA-Ordnung 143 sowie die Wegleitungen (zu SIA-Norm 142 und 143) gelangen nicht zur Anwendung (Ausnahme siehe Kapitel 3.13 Ausstands- bzw. Ausschlussgründe).

## 2.10 Sprache

Die Verfahrenssprache ist Deutsch. Dies gilt auch für eine allfällige spätere Geschäftsabwicklung bzw. bei einer Beauftragung.

## 2.11 Publikation

Die Ausschreibung zur Teilnahme an der Präqualifikation wird im Amtsblatt des Kantons Graubünden und auf der Webplattform simap.ch publiziert. Die Unterlagen zur Präqualifikation können ausschliesslich als Download ab der Webplattform simap.ch bezogen werden.

Für Unterlagen und/oder Dokumente die aus anderen Quellen stammen, wird jegliche Verbindlichkeit und Haftung vollumfänglich abgelehnt.

## 2.12 Teilnahme

### 2.12.1 Teilnahmeberechtigung

Qualifizierte Fachleute aus dem Bereich Architektur bzw. interdisziplinäre Teams unter deren Leitung mit Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder in einem Vertragsstaat des Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen der WTO sind zur Teilnahme berechtigt.

Die Zusammensetzung der Teams hat zwingend aus Fachleuten der folgenden Bereiche zu bestehen:

- Architektur
- Landschaftsarchitektur
- Bauingenieurwesen

### 2.12.2 Teambildung

Arbeitsgemeinschaften (ARGE) sind zulässig. Das federführende Büro muss bezeichnet werden.

Doppel- und Mehrfachteilnahmen von einzelnen Teammitgliedern (Architektur, Landschaftsarchitektur und Bauingenieur) sind nicht zulässig und führen zum Ausschluss vom Verfahren.

### 2.12.3 Einbezug von Fachplanern und Spezialisten

Den Wettbewerbsteilnehmern steht es frei, weitere Fachplaner und Spezialisten in die Wettbewerbsbearbeitung miteinzubeziehen. Der Einbezug von weiteren Fachplanern und Spezialisten erfolgt nach Bedarf und Vorschlag der teilnehmenden Planungsteams. Es wird jedoch empfohlen, für die konzeptionelle Projektbearbeitung Fachplaner aus dem Bereich Haustechnik HLK (Heizung, Lüftung, Klima) sowie Gebäudehüllenspezialist beizuziehen. Sofern diese Fachleute aus Sicht des Preisgerichts einen entscheidenden Beitrag zum Projekterfolg geleistet haben, können diese auf Antrag des Preisgerichts direkt beauftragt und in ein Generalplanerteam bzw. zur Einbindung in ein Generalunternehmerteam vorgeschlagen werden. Vorbehalten bleibt das Zustandekommen eines Vertrags, auf Grundlage der zwischen Fachplaner und Auftraggeberin zu verhandelnden honorarbestimmenden Faktoren.

2.12.4 Mehrfachteilnahmen von Fachplanern und Spezialisten Doppel- und Mehrfachteilnahmen von fakultativ beigezogenen Fachplanern sind zulässig. Das federführende Architekturbüro muss aber über die Mehrfachteilnahme der Fachplaner unterrichtet sein. Die Verantwortung für allfällige Konflikte bei einer Mehrfachteilnahme tragen die Teilnehmenden selbst.

2.12.5 Building Information Modeling (BIM) Den Wettbewerbsteilnehmern steht es frei die Planungsmethode BIM bereits im Wettbewerbsprojekt anzuwenden. Nach Auslobung des Wettbewerbs wird gewünscht, die anschliessende und weitere Planung mit BIM durchzuführen.

2.13 Ausstands- bzw. Ausschlussgründe Ausgeschlossen von der Teilnahme sind Fachleute, die mit einem Mitglied des Preisgerichts, einem Experten oder einem aufgeführten Mitwirkenden bei der Vorprüfung in einem beruflichen Abhängigkeits- bzw. Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen oder mit einem solchen nahe verwandt sind (siehe Wegleitung des SIA «Befangenheit und Ausstandsgründe» in der SIA Wegleitung 142i-202d).

2.14 Anonymität Der Wettbewerb wird anonym durchgeführt. Alle am Verfahren Beteiligten verpflichten sich das Anonymitätsgebot einzuhalten. Die abzugebenden Unterlagen dürfen keine Hinweise auf die Projektverfasser enthalten. Sowohl Fragebeantwortung als auch die Beurteilung erfolgen anonym. Verstösse gegen das Anonymitätsgebot führen zum Ausschluss vom Verfahren. Vor der inhaltlichen Prüfung und Jurierung der Wettbewerbseingaben werden die Eingaben durch ein neutrales Notariat auf die Anonymität geprüft.

2.15 Beurteilungsgremium Die Mitglieder des Preisgerichts sind für die ordnungsmässige und korrekte Durchführung des Projektwettbewerbs sowie der Dialoge verantwortlich und stellen die Transparenz des Verfahrens und die Gleichbehandlung der Beiträge/ Teilnehmer sicher. Das Preisgericht tagt grundsätzlich in voller Besetzung. Bei Verhinderung einzelner Mitglieder des Preisgerichts mit Stimmrecht erhält (erhalten) ein/die Mitglied(er) mit beratender Stimme das Stimmrecht.

2.15.1 Fachpreisgericht mit Stimmrecht

Patrik Degiacomi (Vorsitz)	Stadtrat – Departement Bildung Gesellschaft Kultur
Ursula Stücheli	Architektin
Hubert Bischoff	Architekt
Maurus Schifferli	Landschaftsarchitekt
Dunja Kovári	Stadtplanung
Marco Cavelti	Leiter Hochbaudienste
Andreas Pöhl	Leiter Stadtentwicklung

2.15.2 Sachpreisgericht mit Stimmrecht

Tom Leibundgut	Stadtrat – Departement Bau Planung Umwelt
Urs Marti	Stadtpräsident – Departement Finanzen Wirtschaft Sicherheit
Christopher Richter	Leiter Immobilien
Ursina Patt	Schuldirektion
Sabine Neuwirth	Leiterin Sportfachstelle
Mario Cangemi	Leiter Controlling

### 2.15.3 Experten / Fachpersonen mit beratender Stimme

Robert Albertin	Architekt (Reserve Fachjury)
Fabio Cantoni	Stabschef (Reserve Sachjury)
Roland Arpagaus	Stadtingenieur (Reserve Fachjury)
René Sigg (intep)	Fachperson pbFM-Planung
Andreas Bass	Vorstand Bündner Unihockey Verband

### 2.15.4 Weitere Experten

Das Preisgericht entscheidet fallweise über den Zuzug von Fachpersonen bzw. Experten mit beratender Stimme.

### 2.16 Verfahrensleitung und Eingabeadresse

Stadt Chur  
Hochbaudienste  
Abteilung Hochbau  
Masanserstrasse 2, Postfach 820  
7001 Chur  
Kontaktperson: Patric Huber

## 3 Entschädigung

### 3.1 Anzahl prämierter Projekte

Es werden 3 - 5 Projekte prämiert.

### 3.2 Preisgeld

Für Preise und allfällige Ankäufe im Rahmen des Projektwettbewerbs steht dem Preisgericht eine Gesamtpreissumme von CHF 220'000.- exkl. MwSt (inkl. feste Entschädigung von CHF 8'000.- pro Teilnehmer) zur Verfügung. Für die Bewerbung und Einreichung der geforderten Unterlagen für die Präqualifikation wird keine Entschädigung entrichtet.

### 3.3 Absichtserklärung und Beauftragung

#### 3.3.1 Absichtserklärung

Die Stadt Chur beabsichtigt, das Team (Architekt, Landschaftsarchitekt, Bauingenieur) des durch das Preisgericht zur Weiterbearbeitung empfohlenen Projektbeitrags mit der Planung des Vorhabens im Rahmen eines Mandats zu beauftragen.

Sie behält sich das Recht vor, für die Realisierung und Planung (Planer ohne Direktmandat aus Wettbewerb) des Vorhabens andere Zusammenarbeits- bzw. Organisationsformen (SIA D0174) zu definieren. Dem Siegerteam werden mindestens 58.5 % der Teilleistungen zugesichert.

Der abschliessende Entscheid (Zuschlagsentscheid) wird durch die zuständigen Instanzen (Stadtrat, Gemeinderat, Volk) ausgesprochen. Vorbehalten bleibt die Genehmigung und Freigabe der finanziellen Mittel sowie das Zustandekommen eines Vertrags auf Basis der im Anschluss des Wettbewerbs zu führenden Honorarverhandlung.

Ausbleibende Entscheide der zuständigen Instanzen geben den Beauftragten kein Recht auf Schadenersatz bzw. entgangenem Gewinn.

#### 3.3.2 Art der Honorierung

Die Honorierung erfolgt auf der Basis der aufwandbestimmenden Baukosten entsprechend den nachstehend festgesetzten maximalen Honorarkonditionen.

### 3.3.3 Berechnungsfaktoren Honorierung

Koeffizienten Z1/Z2: Werte für das Jahr der Auftragserteilung

Schwierigkeitsgrad Architekt	n = 1.0 (Baukategorie IV)
Schwierigkeitsgrad Landschaftsarchitekt	n = 1.0 (Freiraumkategorie III)
Bauingenieur Gebäudetechnik Anpassungsfaktor	n = 1.0 r = 1.0
Teamfaktor	r = 1.0
Faktor für Sonderleistungen	s = 1.0
Stundenansatz	h = 130.-- CHF exkl. MwSt.

Der Leistungsanteil q wird mit dem Planerteam vereinbart.

Neben den Grundleistungen SIA 102, 103, 105 und 108 sind auch besondere Leistungen durch den Beauftragten zu erbringen und im Honorar eingeschlossen, wie insbesondere eine koordinierte projektbezogene Qualitätssicherung (PQM) und integrale system- und anlagenübergreifende Tests.

Für die Generalplaner-Leistungen wird ein Zuschlag von max. 3 – 5 % auf das Gesamthonorar festgelegt.

Die Leistung des Baumanagements ist integraler Bestandteil der Architekturleistung gemäss SIA 102 und reduziert die Leistungsanteile des Architekten um die entsprechenden Anteile des Baumanagements.

Am Architekturhonorar werden anteilmässig an den entsprechenden aufwandbestimmenden Baukosten der eBKP-H Hauptgruppen J Ausstattung Gebäude und I Umgebung Gebäude 50 % sowie eBKP-H D Technik Gebäude zu 40 % abgezogen.

### 3.3.4 Nebenkosten

Nach Abschluss des Wettbewerbs wird eine webbasierte Plattform eingerichtet über welche Reprokosten zu Lasten der Stadt Chur abgerechnet werden. Die Nebenkosten werden pauschal mit einem Prozentsatz von max. 3 % der vereinbarten Honorarsumme vergütet. Darin enthalten sind sämtliche für die Abwicklung des Projekts erforderlichen Nebenkosten wie Modellkosten, Verpflegung und Reisespesen.

### 3.3.5 Submission der weiteren Fachplaner und Spezialisten

Alle weiteren Fachplaner und Spezialisten werden in einem separaten Verfahren ermittelt bzw. die Aufgabe einem Generalplaner bzw. Generalunternehmer übertragen. Die Auftraggeberin behält sich in jedem Fall ein Veto-recht vor (vorbehalten Kap. 2.12.3).

## 3.4 Eigentums- und Urheberrechte

### 3.4.1 Eigentumsrecht

Alle eingereichten Projektunterlagen und Modelle gehen in das Eigentum der Veranstalterin über. Die Veranstalterin ist berechtigt, die Projekte mit Nennung der Verfassenden zu veröffentlichen und für den Eigenbedarf zu kopieren bzw. öffentlich auszustellen.

### 3.4.2 Urheberrechte

Das Urheberrecht am Projekt bleibt bei den Verfassenden. Die Verfassenden erklären mit der Abgabe des Projekts, über sämtliche Immaterialgüterrechte (insbesondere Urheberrechte) an ihrem Projekt zu verfügen. Sie sichern zu, dass keine Rechte Dritter, insbesondere Urheber- und Urheber-nutzungs-Rechte verletzt wurden.

3.4.3 Rückgabe Die eingereichten Unterlagen, der mit Preisen und Ankäufen ausgezeichneten Wettbewerbsbeiträge, gehen ins Eigentum der Auftraggeberin über. Die übrigen Projekte können nach der Ausstellung von den Teilnehmern abgeholt werden. Das Datum und der Abholungsort werden per E-Mail mitgeteilt. Nach Ablauf der Frist werden die Arbeiten entsorgt.

### 3.5 Dokumentation, Öffentlichkeitsarbeit

3.5.1 Bericht Das Preisgericht verfasst nach Abschluss der Beurteilung einen Bericht. Dieser wird den Teilnehmern zugestellt. Die Auftraggeberin behält sich vor, den Bericht des Preisgerichts auch in der Tages- und Fachpresse sowie im Internet zu veröffentlichen.

3.5.2 Ausstellung Nach Abschluss des Projektwettbewerbs werden alle zur Beurteilung zugelassenen Projekte, unter Namensnennung der Verfasser, während mindestens 10 Tagen öffentlich ausgestellt.

### 3.6 Vorbehalte

3.6.1 Ausschlusskriterien Die Auftraggeberin behält sich vor, die Ausschlusskriterien gemäss dem Submissionsgesetz und der Submissionsverordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (insbesondere SubG Art. 10) vor einer Auftragserteilung bei allen Teammitgliedern zu überprüfen.

3.6.2 Unterbrüche Aus finanziellen, technischen, rechtlichen und/oder politischen Gründen können Unterbrüche und Verzögerungen nach jeder Projektphase auftreten. Diese Arbeitsunterbrüche oder Verzögerungen werden den Planenden nicht entschädigt und geben den Beauftragten kein Recht auf Schadenersatz.

### 3.7 Streitfälle

3.7.1 Recht Es ist ausschliesslich Schweizerisches Recht anwendbar.

3.7.2 Anerkennung Durch die Teilnahme am Wettbewerb anerkennen die Teilnehmenden die Wettbewerbs- und Programmbestimmungen, die Fragenbeantwortung sowie sämtliche Entscheide des Preisgerichtes in Ermessensfragen.

### 3.8 Rechtsmittelbelehrung

3.8.1 Beschwerden Gegen die vorliegende Projektwettbewerbsausschreibung, darauffolgende Präqualifikation und Veröffentlichung des Wettbewerbsergebnisses kann innert 10 Tagen seit Publikation beim Verwaltungsgericht des Kantons Graubünden, Obere Plessurstrasse 1, 7001 Chur, schriftlich Beschwerde erhoben werden.  
Die Beschwerde ist im Doppel einzureichen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel sowie die rechtsgültige Unterschrift zu enthalten.

## 4 Präqualifikation (Phase 1)

4.1 Allgemein Für eine zielorientierte und erfolgreiche Umsetzung des geplanten Bauvorhabens setzt die Auftraggeberin entsprechende Erfahrung und Fachkompetenz sowie die personellen Kapazitäten der teilnehmenden Teammitglieder

voraus. Die Ausschreibungsunterlagen für die Präqualifikation können ab Publikationstermin unter [www.simap.ch](http://www.simap.ch) heruntergeladen werden.

## 4.2 Eignungskriterien

Die sich bewerbenden Architekturbüros haben ihre Eignung zur Teilnahme am Wettbewerb und zur Ausführung des Bauvorhabens gemäss den Angaben in den Ausschreibungsunterlagen nachzuweisen. Die eingereichten Dokumente dienen ausschliesslich der Information des Preisgerichts.

Die Eignungsbeurteilung erfolgt gemäss den nachfolgenden Kriterien:

- Qualifizierung, fachliche Kompetenz und Erfahrung des Teams zur Planung und Realisierung von Projekten mit ähnlicher Komplexität, Umfang, Bauweise und Umsetzungsdauer. Nachweise gemäss Kapitel "einzureichende Unterlagen" mit Projekten mit Ähnlichkeit, Umfang und Komplexität der ausgeschriebenen Aufgabenstellung. Erfahrung mit nachhaltigem Bauen.
- Qualifizierung und Erfahrung der Schlüsselpersonen.
- Organisatorische Fähigkeit, Kapazität des Teams und technische Voraussetzungen (Grösse und Alter des Unternehmens, Bürostruktur).
- Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen, Bezahlung von Steuern und Sozialabgaben, kein laufendes Konkursverfahren, keine vollzogene Pfändung in den letzten 12 Monaten.
- Ausreichende Ressourcen im mandatsbezogenen Fachgebiet, welcher für die Auftragserfüllung erforderlich ist.
- Vollständigkeit der verlangten Unterlagen.
- Vermerk auf dem Eingabekuvert.

### 4.2.1 Ausnahmen

Können Nachwuchsbüros im Bereich Architektur und oder Landschaftsarchitektur die geforderten Erfolgsnachweise in realisierten Bauaufgaben nicht erbringen, so können diese anstelle davon Referenzen geplanter Projekte (z.B. Wettbewerbsbeiträge) vorlegen.

Bei Referenzen, die in einem früheren Büro bearbeitet wurden, ist der eigene Beitrag zu benennen.

### 4.2.2 Ausschluss

Unvollständige, abgeänderte oder nicht rechtzeitig eingereichte Anträge werden von der Beurteilung ausgeschlossen.

## 4.3 Zuschlagskriterien

Teams, welche die fachlichen und organisatorischen Voraussetzungen erfüllen, sind zur Zuschlagsbeurteilung Präqualifikation zugelassen.

Die Einzelgewichtung der einzelnen Planer wird für die Gesamtgewichtung der Teams folgendermassen eruiert:

Erreichte Punktzahl aus Einzelgewichtung multipliziert mit folgenden Faktoren:

Architektur	6
Landschaftsarchitektur	2
Bauingenieurwesen	2

## 4.4 Einzelgewichtung und Bewertung der Zuschlagskriterien

Kriterien	Beschreibung	Bewertung Referenz	Formelle Anforderungen	Gewichtung
A1	<b>Architektur</b>	Referenzobjekte (Komplexität / Vergleichbarkeit / Innovation)	siehe Kapitel 4.5	40 %
		Schlüsselperson (Qualifizierung und Erfahrung)	Formulare	40 %
		Organisationsstruktur und Kapazität	(Darstellung frei)	10 %
		Erfahrung in der Projektierung und Ausführung von Bauvorhaben mit vergleichbarer Charakteristik, Komplexität und Umfang zum vorliegenden Wettbewerbsprogramm, Erfahrung mit nachhaltigem Bauen	(Darstellung frei)	10 %
	<b>Total</b>			<b>100 %</b>
A1	<b>Landschaftsarchitektur</b>	Referenzobjekte (Komplexität / Vergleichbarkeit / Innovation)	siehe Kapitel 4.5	40 %
		Schlüsselperson (Qualifizierung und Erfahrung)	Formulare	40 %
		Organisationsstruktur und Kapazität	(Darstellung frei)	10 %
		Erfahrung in der Projektierung und Ausführung von Bauvorhaben mit vergleichbarer Charakteristik, Komplexität und Umfang zum vorliegenden Wettbewerbsprogramm, Erfahrung mit nachhaltigem Bauen	(Darstellung frei)	10 %
	<b>Total</b>			<b>100 %</b>
A1	<b>Bauingenieurwesen</b>	Referenzobjekte (Komplexität / Vergleichbarkeit / Innovation)	siehe Kapitel 4.5	40 %
		Schlüsselperson (Qualifizierung und Erfahrung)	Formulare	40 %
		Organisationsstruktur und Kapazität	(Darstellung frei)	10 %
		Erfahrung in der Projektierung und Ausführung von Bauvorhaben mit vergleichbarer Charakteristik, Komplexität und Umfang zum vorliegenden Wettbewerbsprogramm, Erfahrung mit nachhaltigem Bauen	(Darstellung frei)	10 %
	<b>Total</b>			<b>100 %</b>

#### 4.5 Einzureichende Unterlagen Präqualifikation

Folgende Unterlagen sind für die Teilnahme am Präqualifikationsverfahren fristgerecht einzureichen:

Formulare für die Bewerbung Präqualifikation:

A Teamzusammenstellung (Angaben Planer)

B Selbstdeklaration aller Planer

C Referenzprojekte (nicht älter als 15 Jahre, Darstellung frei, Format A3)

**Architektur:**

- Vollständig ausgefüllte Selbstdeklarationen mit Angabe aller verlangten Teammitglieder, Schlüsselpersonen und der verlangten, ausgeführten Referenzprojekte.
- ausgefülltes Formular Anforderungen an Anbietende
- 3 Referenzprojekte aus dem Bereich Architektur sind an Hand von Text, Plänen und Fotos auf zwei A3 Seiten darzustellen. Von den 3 Referenzprojekten müssen mindesten 1 realisiert bzw. sich in der Realisierung befinden. Es sollen die aktuellsten Projekte sowie Projekte mit vergleichbarer Komplexität zum vorliegenden Wettbewerb eingereicht werden. Die Gesamtbausumme ist zwingend aufzuführen (eBKP-H, exkl. MwSt.)
- Bei Arbeitsgemeinschaften muss angegeben werden, von wem die Objekte ausgeführt wurden.

#### **Landschaftsarchitektur**

- Vollständig ausgefüllte Selbstdeklarationen mit Angabe aller verlangten Teammitglieder, Schlüsselpersonen und der verlangten, ausgeführten Referenzprojekte.
- ausgefülltes Formular Anforderungen an Anbietende
- 2 Referenzprojekte aus dem Bereich Landschaftsarchitektur sind an Hand von Text, Plänen und Fotos auf zwei A3 Seiten darzustellen. Von den 2 Referenzprojekten müssen mindesten 1 realisiert bzw. sich in der Realisierung befinden. Es sollen die aktuellsten Projekte sowie Projekte mit vergleichbarer Komplexität zum vorliegenden Wettbewerb eingereicht werden. Die Gesamtbausumme ist zwingend aufzuführen (eBKP-H, exkl. MwSt.)
- Bei Arbeitsgemeinschaften muss angegeben werden, von wem die Objekte ausgeführt wurden.

#### **Bauingenieurwesen**

- Vollständig ausgefüllte Selbstdeklarationen mit Angabe aller verlangten Teammitglieder, Schlüsselpersonen und der verlangten, ausgeführten Referenzprojekte.
- ausgefülltes Formular Anforderungen an Anbietende
- 2 Referenzprojekte aus dem Bereich Landschaftsarchitektur sind an Hand von Text, Plänen und Fotos auf zwei A3 Seiten darzustellen. Von den 2 Referenzprojekten müssen mindesten 2 realisiert bzw. sich in der Realisierung befinden. Es sollen die aktuellsten Projekte sowie Projekte mit vergleichbarer Komplexität zum vorliegenden Wettbewerb eingereicht werden. Die Gesamtbausumme ist zwingend aufzuführen (eBKP-H, exkl. MwSt.)
- Bei Arbeitsgemeinschaften muss angegeben werden, von wem die Objekte ausgeführt wurden.

Form: Alle Unterlagen sind digital (pdf) und einfach auf Papier abzugeben.

#### 4.5.1 Unterschriften

Folgende Unterlagen sind durch den Anbieter zu unterschreiben:

- Nachweise (Bewerbungsformular)
- Selbstdeklaration durch **jede beteiligte Firma** zu unterzeichnen (Bewerbungsformular)



## 4.6 Bewerbung

- 4.6.1 Abgabe der Bewerbung  
Die verlangten Bewerbungsunterlagen müssen vollständig und mit dem Vermerk auf dem Kuvert "**SH Ringstrasse**" eingereicht werden. Sollten die Angebote per B-Post eingereicht werden, muss der Absender sicherstellen, dass diese zeitgleich wie die mit A-Post eingereichten Angebote beim Organisator eintreffen, also spätestens **ein Tag nach Eingabetermin**. Dieser Nachweis obliegt dem Absender.
- 4.6.2 Eingabetermin und Adresse  
Bis am **26. April 2019**  
An:  
Stadt Chur, Hochbaudienste  
Abteilung Hochbau  
Masanserstrasse 2 / Postfach 820  
7001 Chur

## 4.7 Auswahl

- 4.7.1 Teamauswahl  
Mittels Vorprüfung werden die zur Auswahl zugelassenen Bewerbungen anhand der formulierten Zuschlagskriterien beurteilt. Die Bewertung der Zuschlagskriterien erfolgt aufgrund einer 6-er Skala (Schulnoten-Prinzip) d.h. insgesamt sind maximal 6 Punkte pro Kriterium erzielbar. Die beste Kriterium-Erfüllung erhält das Punkte-Maximum, andere erhalten Abzüge im Verhältnis der Minder-Erfüllung. Die erreichte Punktzahl wird jeweils mit der Gewichtung der Zuschlagskriterien (in %) multipliziert. Danach wählt das Preisgericht 10 - 12 Teams (davon 1 - 2 Nachwuchsteams) aus.
- 4.7.2 Nachrückende Teams  
Als nachrückende Teams im Falle von Absagen seitens ausgewählter Teams werden zusätzlich 2 bis 3 Teams (davon 1 Nachwuchsteam) bestimmt.

## 5 Wettbewerb (Phase 2)

### 5.1.1 Allgemein

Die Angaben zur Phase 2 sind provisorisch und werden für diese Verfahrensstufe evtl. noch präzisiert und ergänzt.

### 5.2 Benachrichtigung

Alle Bewerber werden über ihre Wahl oder Nichtwahl schriftlich an die in der Bewerbung angegebenen Adresse des Architekturbüros benachrichtigt.

Die Veranstalterin beauftragt die vom Preisgericht vorgeschlagenen Teams mit der Teilnahme am Projektwettbewerb mittels einem schriftlichen Bestätigungsschreiben. Diese Bestätigung verpflichtet die Teilnehmenden einen vollständigen Projektvorschlag einzureichen. Verzichtet ein eingeladenener Bewerber auf die weitere Verfahrensteilnahme, wird einer der als Ersatz qualifizierten Bewerber nachnominiert.

### 5.3 Termine Entscheide Phase 1

<b>Bewerbung</b>	<b>26. April 2019</b>
Entscheid Auswahl Teams	17. Mai 2019
Bestätigung Teilnahme Teams	31. Mai 2019

### 5.4 Termine Phase 2

Ausgabe Wettbewerbsunterlagen für Teilnehmer	7. Juni 2019
Begehung und Modellabgabe	17. Juni 2019
Endtermin Abgabe Fragen Teilnehmer	21. Juni 2019
Fragenbeantwortung	5. Juli 2019
<b>Abgabe Wettbewerbseinträge</b>	<b>20. September 2019</b>
Abgabe Modelle	2. Oktober 2019
Beurteilung Wettbewerbsbeiträge (1. und 2. Tag)	31. Oktober 2019 08. November 2019
Versand Bericht, Beschluss Stadtrat, Ausstellung Wettbewerbsbeiträge	anschliessend

#### 5.4.1 Bezug der Unterlagen Wettbewerb

Die Ausschreibungsunterlagen für den Projektwettbewerb werden den teilnehmenden Teams zugestellt.

#### 5.4.2 Fragestellung

Fragen können ausschliesslich in Papierform (anonymisiert) eingereicht werden. Die Verantwortung für die termingerechte Einreichung, gemäss Terminprogramm, liegt vollumfänglich beim Teilnehmer.

Stadt Chur  
Hochbaudienste  
Abteilung Hochbau  
Masanserstrasse 2, Postfach 820  
7001 Chur

#### 5.4.3 Fragebeantwortung

Die Antworten werden (gleichlautend) allen am Verfahren beteiligten Teams elektronisch zugestellt.

- 5.4.4 Abgabeform und Kennwörter  
Alle Unterlagen sind anonym, nur mit dem frei wählbaren Kennwort und der Aufschrift «SH Ringstrasse» versehen, im Übrigen aber ohne Hinweis auf den Verfasser einzureichen.  
**Achtung:** Die elektronischen Daten müssen in einem separaten Kuvert eingereicht werden (NICHT im Verfasserkuvert). Alle **elektronischen Daten** müssen auch **anonymisiert** sein (keine Rückschlüsse auf den Verfasser möglich).
- 5.4.5 Varianten  
Das Einreichen von Varianten ist nicht zulässig.
- 5.4.6 Abgabe Pläne  
Die Wettbewerbsbeiträge können per Post oder Kurier bis am **20. September 2019** geschickt oder werktags persönlich beim Empfang:  
Departement Bau Planung Umwelt  
Stadthaus  
Hochbaudienste  
Masanserstrasse 2  
7001 Chur  
eingereicht werden. Das Datum des Poststempels ist nicht massgebend. Die Verantwortung für die termingerechte Abgabe gemäss Terminprogramm liegt vollumfänglich beim Teilnehmer.
- 5.4.7 Abgabe Modelle  
Ort und Zeitfenster der Modellabgabe wird den Teilnehmern nach Anmeldeschluss mitgeteilt. Die Verantwortung für die termingerechte Abgabe des Modells gemäss Terminprogramm liegt vollumfänglich beim Teilnehmer.

## 5.5 Wettbewerbsunterlagen

Folgende Unterlagen stehen zur Wettbewerbsbearbeitung zur Verfügung:

- Wettbewerbsprogramm
- Situationsplan (PDF und DXF)
- Digitales Terrainmodell (DTM bzw. DGM)
- Gebäudekörper (CityGML > Format GML)
- Situationsmodell (Gips, Mst: 1:500)
- Raumprogramm (PDF)
- Baugesetz:  
<https://www.chur.ch/rechtssammlung/sammlung/114455>
- Zonenplan  
[https://stadtplan.chur.ch/mapplus/chur/index.php?lang=de&base-map=av\\_schwarz&blop=1&x=2758535.4&y=1191589.2&zl=10&hl=0&layers=Zonenplan](https://stadtplan.chur.ch/mapplus/chur/index.php?lang=de&base-map=av_schwarz&blop=1&x=2758535.4&y=1191589.2&zl=10&hl=0&layers=Zonenplan)
- Baugeologisches Gutachten
- Richtlinie für Feuerwehruzufahrten, Bewegungs- und Stellflächen
- Veloparkierung, Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb,  
[https://www.velokonferenz.ch/download/pictures/58/u1pn8im1qrx0j0nnnfoytol3nlsi6/7d\\_sigrist.pdf](https://www.velokonferenz.ch/download/pictures/58/u1pn8im1qrx0j0nnnfoytol3nlsi6/7d_sigrist.pdf)
- Dokument Kostenberechnung (Excel) nach eBKP-H Kostenstruktur
- Flächen nach SIA 416 (gemäss beiliegendem, einzureichendem Formular)
- Div. Formulare

## 5.6 Abzugebende Unterlagen

- 5.6.1 Allgemein
- Jedes Team darf nur ein Projekt einreichen. Zusätzliche Unterlagen werden nicht zugelassen. Die Abgabe ist anonym einzureichen. Sämtliche Bestandteile der Wettbewerbsbeiträge sind anonymisiert abzugeben und mit dem Vermerk „SH Ringstrasse“ und einem Kennwort zu versehen. Alle Textangaben sind in Deutsch zu verfassen. Zudem müssen auf jedem Plan ein grafischer Massstab und der Nordpfeil ersichtlich sein.
- 5.6.2 Pläne
- Situationsplan mit Dachaufsicht, mit allen zum Verständnis wichtigen Höhenkoten und der Umgebungsgestaltung sowie Nutzungsplan (Sportanlagen, Wege, PP, gedeckte Aussenräume, etc.), M 1:500, Projektperimeter und Betrachtungsperimeter
  - Alle Grundrisse und Ansichten sowie die zum Verständnis notwendigen Schnitte mit Beschriftung aller Räume inkl. Raumnummern, Bezeichnungen, m2-Angaben und Höhenkoten, M 1:200, Erdgeschoss mit Umgebungsgestaltung.
  - Normalgeschossgrundriss mit Schulräumen möbliert, M 1:100 (Masstabgenauigkeit 1:200, wichtig ist die Abbildung verschiedenen Möblierungsmöglichkeiten für unterschiedliche Unterrichtsform)
  - Typischer Fassadenschnitt (Untergeschoss bis Dachgeschoss), der die konstruktive Idee und den relevanten Fassadenaufbau im geeigneten Massstab zeigt
  - Erläuterungen und Schemata zu folgenden Themen: Städtebau und Architektur, Nutzungsverteilung, Nutzungsflexibilität, Erschliessungskonzept, Konzept Gebäudetechnik, statisches Konzept, Konstruktion und Materialisierung, Energie, Ökologie, Nachhaltigkeit, Brandschutz, Wirtschaftlichkeit (innovative Ansätze zur Senkung der Investitions- und Betriebskosten, effiziente Realisierung)
  - Nachweis Erfüllung der geforderten Zonierung sowie der verschiedenen Nutzungszustände und betrieblichen Abläufe (Schule, Sport, Drittnutzer).
- 5.6.3 Visualisierungen
- Zur Verdeutlichung der architektonischen Qualitäten können die Pläne mit maximal 2 geeigneten Visualisierungen oder Pläne mit Modellfotos ergänzt werden.
- 5.6.4 Berichte
- Das Projekt muss auf den Abgabeplänen schriftlich, in Form eines Berichts beschrieben sein (ungefähre Menge: max. 1 A4 Seite in Text Arial, Grösse 12 Pkt.). Darin gilt es die Gedanken des Entwurfs prägnant zu benennen und textlich konzeptionell zu verfassen.
- 5.6.5 Formulare mit Kennwerten
- Eintrag in vorgegebenem Formular, Abgabe Papier und auf CD/DVD/USB-Stick (Formate PDF und XLS)
  - Kostenkennwerte in vorgegebenem Formular
- 5.6.6 Kuvert mit Datenträger
- Verschlossener Briefumschlag mit Vermerk: „Datenträger SH Ringstrasse“ und Angabe des Kennworts.
- Inhalt: 1 CD/ DVD (in Couvert Digitale Daten) oder USB-Stick mit:
  - 1 Plansatz Originalformat PDF 300 dpi
  - 1 Plansatz Verkleinerungen A3 PDF 300 dpi
  - 1 Satz Erläuterungsberichte A4 PDF
  - 1 Formular Kennwerte mit Mengenangaben ausgefüllt (Formular vorgegeben)
- 5.6.7 Verfasserkuvert
- Verschlossener Briefumschlag mit dem Vermerk "Verfasserkuvert SH Ringstrasse" und der Angabe des Kennworts. Im Inhalt sind alle Teammitglieder aufzuführen. Zudem ist ein Einzahlungsschein beizulegen.

Achtung: Zur Gewährleistung der Anonymität sind das Verfasserkuvert und das Kuvert mit den Datenträgern zwingend zu trennen.

#### 5.6.8 Modell

- Modell im Massstab 1:500 mit Projektvorschlag, weiss, inklusive prägender/raumrelevanter Vegetation und Aussenraumgestaltung

#### 5.6.9 Abgaben in Papierform Planformate und Anzahl

- 2 Sätze, Pläne gerollt in Planrolle, maximal 8 A0 (weniger werden begrüsst), Querformat, davon 1 Satz Jurierung, 1 Satz Vorprüfung
- 2 Sätze auf A3 verkleinert
- 2 Sätze Erläuterungsberichte
- 2-fach Kennwerte und Berechnungen

#### 5.6.10 Vorprüfung

Die Wettbewerbsbeiträge werden formal und inhaltlich durch Experten vorgeprüft.

#### 5.7 Beurteilungskriterien

Folgende Beurteilungskriterien fliessen in die Gesamtwertung ein:

- Städtebau, Architektur, Landschaftsarchitektur
- Erfüllung Raumprogramm, Funktionalität, Flexibilität
- Statisches Konzept, Konstruktion, Materialisierung Gebäudehülle
- Nachhaltigkeit: Energieeffizienz, Ökologie, Gesellschaft
- Wirtschaftlichkeit: Effizienz, Erstellungs- und Lebenszykluskosten
- Betrieb: Zweckmässigkeit und Funktionalität der Nutzungsverteilung sowie Bewirtschaftung

Die Reihenfolge stellt keine Gewichtung dar. Es können zusätzliche Kriterien in die Beurteilung aufgenommen werden.

#### 5.8 Ausschluss

Beiträge, welche für die Beurteilung nicht rechtzeitig oder in wesentlichen Bestandteilen unvollständig abgeliefert werden, unlauteres Handeln erwiesen ist oder das Anonymitätsgebot verletzen, werden von der Beurteilung ausgeschlossen.

#### 5.9 Ankauf

Qualitativ hochstehende Beiträge mit Verstössen gegen die Bestimmungen können vom Preisgericht zum Ankauf und zur Weiterbearbeitung empfohlen werden.

Angekaufte Beiträge können vom Preisgericht rangiert und derjenige im ersten Rang zur Weiterbearbeitung empfohlen werden. Ein Ankauf im ersten Rang kann durch das Preisgericht (mit Stimmberechtigung) einstimmig zur Weiterbearbeitung empfohlen werden.

## 6 Zwingend einzuhaltende Rahmenbedingungen

### 6.1 Grundordnung

Vor dem Baubewilligungsverfahren werden die Details der Gestaltung und Erschliessung der Anlage in einem Quartierplan festgehalten. Der Perimeter der Quartierplanung schliesst teilweise auch die angrenzenden Parzellen mit ein, die nicht Bestandteil des Wettbewerbsperimeters sind. Dies eröffnet die Möglichkeit, dass wenn der Quartierplan Gewähr für eine sehr gute Beziehung der geplanten Bauten zur baulichen und landschaftlichen Umgebung und untereinander gewährt, darin Abweichungen betreffend die Gebäude- und Grenzabstände, die Gebäudelängen und den Zusammenbau mehrerer Baukörper nach architektonischen Kriterien zulässig sind (vgl. Art. 88 BauG). Alle weiteren Aspekte der Grundordnung bzw. des Baugesetzes sind wie darin vorgegeben zu berücksichtigen. Insbesondere zu beachten ist, dass in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (ZöBA) Neubauten, soweit deren Zweckbestimmung es erlaubt, dem Charakter der Umgebung anzupassen sind. Gegenüber angrenzenden Zonen gelten sinngemäss deren Grenz- und Gebäudeabstände und Abstandsverhältnisse (vgl. Art. 47 BauG). Die angrenzende Überbauung, abgesehen vom nordöstlichen Quartierplan Fortuna, gilt gemäss dem Generellen Gestaltungsplan (GGP) als Gebiet mit besonderer Wohnqualität. Die Publikation "Planungshilfe Wohnschutzgebiet Rhein-Plessur" erklärt die Vorzüge des Gebiets. Dies könnte für die Entwicklung von Gestaltungsgrundsätzen hilfreich sein. Des Weiteren ist gemäss GGP entlang der Ringstrasse die einseitige Baumreihe zu erhalten bzw. ein Ersatz vorzusehen. Gemäss dem Generellen Erschliessungsplan (GEP) ist eine Fuss- / Radweg Nebenverbindung vorzusehen, welche den Perimeter von der Ringstrasse hin zur Parzelle Nr. 4258 und zur Fortunastrasse quert.

### 6.2 Verkehrserschliessung und Parkierung

Die Erschliessung des Planungsperimeters für den motorisierten Individualverkehr (MIV) hat ober- und unterirdisch ab der Ringstrasse zu erfolgen. Die künftigen Zu- und Wegfahrtmöglichkeiten zum und vom Schulareal werden aus verkehrstechnischen Gründen voraussichtlich beschränkt. Ein indirektes Linksabbiegen über die Kreisel Felsenautrasse und Rheinstrasse (U-Turn) wird in jedem Fall möglich sein. Der Sportplatzweg und die Fortunastrasse stehen aus planerischen und verkehrstechnischen Gründen als Arealzufahrten nicht zur Verfügung. Die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr (Stadtbus) erfolgt durch die bestehenden Buslinien 3 und 4 ab der Haltestelle Florentini und die vorgesehene neue Tangentiallinie über die Ringstrasse mit einer neuen Haltestelle im Abschnitt zwischen Rheinstrasse und Heroldstrasse. Die Erschliessung für den Fuss- und Veloverkehr hat ab der Ringstrasse, der Fortunastrasse und der Unteren Plessurstrasse zu erfolgen. Gemäss dem Generellen Erschliessungsplan (GEP) ist eine öffentlich zugängliche Fuss- und Radwegverbindung zwischen der Ringstrasse (Verlängerung Heroldstrasse) und Fortunastrasse durch das Schulareal vorzusehen. Die bestehenden oberirdischen Parkplätze entlang der Ringstrasse werden aus verkehrs- und sicherheitstechnischen Gründen ganz oder teilweise aufgehoben. Neue Parkplätze für die Beschäftigten und Besucher der Schule sind künftig unterirdisch anzulegen (Tiefgarage). Gemäss Generellem Erschliessungsplan (GEP) ist an diesem Standort die Erstellung einer grösseren (unterirdischen) Parkierungsanlage mit mehr als 50 öffentlich zugänglichen Parkplätzen möglich und deshalb vorzusehen. Es sind maximal 50 Parkplätze für die Beschäftigten der Schule und zusätzlich maximal 100 öffentlich zugängliche Parkplätze für Besucher vorzusehen (total maximal 150 PP). Davon sind entlang der Ringstrasse

zwischen Rhein- und Heroldstrasse einige oberirdische Behindertenparkplätze, Kurzzeitparkplätze für Kunden vorzusehen. Die Parkplätze sind so anzuordnen und zu organisieren, dass die Störungen des Verkehrsflusses auf der Ringstrasse durch das Ein- und Ausparken minimal sind.

An der Ringstrasse in der Nähe des Haupteingangs sind 2 Stellplätze für Reisebusse zum Ein- und Aussteigen anzulegen (Sportanlässe).

### 6.3 Baulinien

Die Baulinien entlang der Ringstrasse im Abschnitt Rheinstrasse - Untere Plessurstrasse werden geändert (siehe Baulinienplan). Die neuen Baulinien sichern einerseits den Raum für die bestehenden und künftigen Verkehrsbedürfnisse, andererseits schaffen sie bessere räumliche Voraussetzungen für die Planung und Realisierung der neuen Schulanlage. Im Bereich des Schulhauses Herold werden die Baulinien unterbrochen, damit eine unter- / oberirdische Verbindung zwischen den beiden Schulanlagen realisiert werden kann.

### 6.4 Gesetze, Bauvorschriften, Richtlinien und Normen

Die Wettbewerbsbeiträge müssen den Gesetzen und Bauvorschriften entsprechen (siehe Kapitel 5.5).

### 6.5 Lärmvorbelastung

Das Areal für das geplante Schulhaus Ringstrasse liegt gemäss Zonenplan der Stadt Chur in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (ZöBA). Dieser ist gemäss Baugesetz der Stadt Chur die Lärmempfindlichkeitsstufe ES II zugeordnet. In der ersten Bautiefe, 25 m ab Parzellengrenze, ist gemäss Zonenplan die nächst höhere Lärmempfindlichkeitsstufe (ES III) zugeordnet (Aufstufung, Art. 43 Abs. 2 LSV).

Die unmittelbar südöstlich an das Areal angrenzende Ringstrasse verursacht eine hohe Lärmbelastung. Die Ringstrasse weist in diesem Abschnitt ein durchschnittlich tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) von rund 14'500 Fz/Tag auf. Dies führt dazu, dass entlang der Ringstrasse die gemäss Anhang 3 Lärmschutz-Verordnung (LSV) für Strassenverkehrslärm geltenden Immissionsgrenzwerte (IGW) überschritten werden. Die Ringstrasse gilt somit aufgrund der übermässigen Lärmimmissionen bei den angrenzenden Gebäuden als sanierungsbedürftig (Art. 13 LSV).

Sind die Immissionsgrenzwerte überschritten, so dürfen Neubauten mit lärmempfindlichen Räumen nur bewilligt werden, wenn diese Werte eingehalten werden können (Art. 31 Abs. 1 LSV):

- a. durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite des Gebäudes; oder
- b. durch bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen.

Die Stadt Chur als Bauherrin wünscht im Sinne der Vorsorge, dass nicht die Immissionsgrenzwerte sondern die um 5 dB strengeren Planungswerte eingehalten werden.

Die Lärmimmissionen werden bei Gebäuden in der Mitte offener Fenster lärmempfindlicher Räume beurteilt (Art. 39 LSV). Als lärmempfindlich gelten (Art. 2 Abs. 6 LSV):

- Räume in Wohnungen, ausgenommen Küchen ohne Wohnanteil, Sanitärräume und Abstellräume;
- Räume in Betrieben (Betriebsräume), in denen sich regelmässig während längerer Zeit aufhalten, ausgenommen Räume für die Nutztierhaltung und Räume mit erheblichem Betriebslärm.

Schulzimmer, Vortragsräume (z.B. Aula), Bibliothek, Leseräume, Krippen usw. sind gleich zu beurteilen wie lärmempfindliche Wohnräume (Wohn-/Schlafzimmer). Diese Schulräume werden nachfolgend als „lärmempfindliche Schulräume“ bezeichnet.

Demgegenüber gelten Büroräume in Schulen (z.B. Büro, Sekretariat, Lehrerzimmer) als „Betriebsräume“ und werden weniger streng als lärmempfindliche Schulräume beurteilt. Die Turnhalle wird ebenfalls als Betriebsraum beurteilt, dies aufgrund des zumindest teilweise vorhandenen Betriebslärms während des Sportunterrichts.

Alle Räume, in denen sich Personen nicht regelmässig während längerer Zeit aufhalten (Korridore, Treppenhäuser, Toiletten, Archiv, Kopierraum usw.) gelten als nicht lärmempfindlich. Für nicht lärmempfindliche Räume gelten keine Belastungsgrenzwerte (LSV).

Für Immissionen infolge Strassenlärms (Anhang 3 LSV) gelten folgende Planungswerte (PW) für lärmempfindliche Schulräume. Für lärmempfindliche Betriebsräume gelten um 5 dB(A) höhere Immissionsgrenzwerte (Art. 42 Abs. 1 LSV).

	Schul-/Wohnräume lärmempfindlich		Betriebsräume	
	ES II	ES III	ES II	ES III
Planungswert Tag (06 - 22 Uhr)	55 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)
Planungswert Nacht (22 - 06 Uhr)	45 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	55 dB(A)

Für Gebäude, in denen sich Personen in der Regel nur am Tag oder in der Nacht aufhalten, gelten für die Nacht bzw. den Tag keine Belastungsgrenzwerte (Art. 41 Abs. 3 LSV). Da davon ausgegangen wird, dass die lärmempfindlichen Schul- und Betriebsräume in der Nacht (22 – 06 Uhr) nicht genutzt werden, gelten die Grenzwerte Strassenverkehrslärm somit nur am Tag (06 - 22 Uhr). Für allfällige Wohnräume (z.B. Abwart) gelten sie am Tag und in der Nacht.

Um die Planungswerte bei den lärmempfindlichen Räumen einhalten zu können, sind gemäss Lärmgutachten Wettbewerb Schulhaus Ringstrasse, Tuffli & Partner AG, 15.02.2019 bauliche oder gestalterische Massnahmen erforderlich, wie z.B.:

- Anordnung von Hindernissen auf dem Ausbreitungsweg zwischen Strasse und lärmempfindlichen Räumen (z.B. Lärmschutzwand oder Gebäude ohne lärmempfindliche Räume auf Seite Ringstrasse);
- Anordnung Fenster lärmempfindlicher Räume in von der Strasse abgewandten Fassaden (Gebäuderückseite);
- Anordnung Fenster lärmempfindlicher Räume im Schutz von anderen Gebäudeteilen (z.B. Nebengebäude ohne lärmempfindliche Räume);
- Anordnung nicht lärmempfindlicher Räume an gegen die Strasse gewandte Fassaden.

Das Lärmgutachten und die darin aufgeführten Massnahmen zur Einhaltung der Planungswerte sind zu berücksichtigen. Werden Massnahmen die nicht im Lärmgutachten aufgeführt sind eingesetzt, ist durch den Wettbewerbsteilnehmer der Nachweis zu erbringen, dass die geforderten Planungswerte eingehalten werden.

Im Sinne der Vorsorge sollen aber nicht allein die von der Bauherrschaft geforderten Planungswerte eingehalten werden, sondern seitens der



Teilnehmer Lösungen gesucht werden, welche möglichste eine weitere Reduktion der Lärmeinwirkungen und somit eine Komfortsteigerung ermöglichen.

Die Planungswerte sind Mitte offenem Fenster einzuhalten. Der Einbau von Schallschutzfenstern, kontrollierter Lüftung oder ähnliche Massnahmen am Gebäude gelten nicht als Lärmschutzmassnahme zur Einhaltung der geltenden Planungswerte. Auf ein Gesuch um Erteilung einer Ausnahmegewilligung (Art. 31 Abs. 2 LSV) soll verzichtet werden.

Dem Lärm- und Schallschutz ist auch innerhalb des Projekts hohe Beachtung zu schenken. Insbesondere in Bereichen, in denen eine hohe Emissionsbelastung zu erwarten ist (Pausenaufenthaltsbereich, Personenverkehrszonen usw.), sind entsprechende Vorkehrungen einzuplanen. Das Gebäudeinstallationskonzept ist so auszubilden, dass keine Lärmbelastungen zwischen den verschiedenen Nutzungen möglich sind. Massgebend ist die Norm SIA 181 „Schallschutz im Hochbau“ vom 1. Juni 2006.

Bei Aussenplätzen des Schulhauses, deren Betrieb zu störenden Lärmimmissionen bei den benachbarten Gebäuden führen kann, werden gemäss dem Bausekretariat der Stadt Chur keine Nachweise betr. Einhaltung von Planungswerten verlangt (Art. 7 LSV).

## 6.6 Geologie und Grundwasser

Im Februar 2017 wurde eine erste geologische Baugrunduntersuchung ausgeführt. Folgendes Fazit und weiterführende Informationen sind der Geologischen Baugrundabklärung BG 4182 (siehe Beilage) zu entnehmen:

Die Sondierschlitz haben, unter örtlich künstlich geschüttetem Material, kiesige Alluvionen aufgeschlossen, welche einen günstigen Baugrund darstellen. Anzeichen für Belastungen, welche eine spezielle Behandlung von künftigem Aushubmaterial erfordern, bestehen keine. Bisher unerkannte, punktuelle Belastungen sind möglich. Wird belastetes Material angetroffen, ist die Situation neu zu beurteilen.

Zu beachten ist, dass die Sondierschlitz, um den Schaden am Sportplatz in engen Grenzen zu halten, nur bis maximal 2.5 m Tiefe ausgehoben werden konnten. Darunter bleibt das geologische Modell unsicher. Ein verbleibendes bautechnisches Restrisiko sind allfällige Linsen von Stillwasserablagerungen, welche unter künftigen Fundamenten zu unzulässig grossen Setzungen führen können.

Über weitere Abklärungen (Sondierbohrungen, Abklärungen Grundwasser-Wärmepumpe, Versickerung Meteorwasser, Untersuchung Gebäudeschadstoffe, etc.) kann befunden werden, sobald ein konkretes Projekt vorliegt.

## 6.7 Entwässerung

Nicht verschmutztes Dach- und Platzwasser (Meteorwasser) ist auf dem Grundstück versickern zu lassen oder mit Bewilligung der zuständigen kantonalen Fachbehörde in offene Gewässer abzuleiten. Es darf nicht auf öffentliche Strassen, Wege und Plätze abgeleitet werden.

### 6.7.1 Energievorgaben

Das Energiegesetz sowie die Energieverordnung sind einzuhalten. Mit dem durch den Stadtrat genehmigten Energierichtplan müssen Neubauten nach dem Gebäudestandart 2015 (Energistadt) geplant und gebaut werden:

- Neubauten erreichen den Minergie-P oder -A-Standard (anzustreben Minergie-P-ECO oder –A-ECO-Standard) oder alternativ: Neubauten sind kompatibel mit dem SIA-Effizienzpfad Energie (SIA-Merkblatt 2040).
- Neubauten von Nicht-Wohnbauten erreichen die Minergie-Zusatzanforderung für Beleuchtung.
- Es werden hocheffiziente Haushalt- und Bürogeräte sowie Umwälzpumpen nach topten.ch oder gleichwertig beschafft.
- Der Wärmebedarf wird mit Abwärme oder Energie aus erneuerbaren Ressourcen oder Abfall gedeckt.
- Grenzwerte oder anerkannte Richtwerte bezüglich eines gesunden Innenraumklimas werden unterschritten. Es werden gesundheitlich unbedenkliche und ökologisch günstige Baustoffe gemäss ECO-BKP gewählt.
- Der Energiebedarf aus gebäudestandortabhängiger Mobilität ist mit geeigneten und betrieblichen Massnahmen zu minimieren (z.B. ÖV-Angebote, energieeffiziente Mobilität). Die Infrastruktur für Velo- und Fussverkehr ist mit geeigneten baulichen und betrieblichen Massnahmen zu optimieren.
- Es ist eine ressourcenschonende Bauweise mit einer optimalen Tageslichtnutzung zu wählen.

### 6.7.2 Energierichtplan

Das Grundstück liegt im Grundwassergebiet. Erste Priorität hat Grundwasser als Wärmequelle, die Verwendung von Grundwasser für Geocooling ist erwünscht.

Ebenso in erster Priorität liegt das Grundstück im Solarthermie/Photovoltaikgebiet. Ergänzend zur Grundwassernutzung soll Solarthermie und Photovoltaik eingesetzt werden.

Die Nutzung von solaren Direktgewinnen zu Heizzwecken soll konsequent umgesetzt werden. Der Einsatz erneuerbarer Energien und eine Stromproduktion vor Ort sind in einem wirtschaftlichen Konzept zu berücksichtigen.

## 7 Aufgabenstellung

### 7.1 Standort

Die Schul- und Sportanlage muss auf der Parzelle Nr. 2725 an der Ringstrasse in Chur projektiert werden. Derzeit befinden sich auf diesem Grundstück zwei Rasenplätze mit Stadion, welche vom Fussball Stadtclub Chur 97 genutzt werden. Um das quartierbildende Potential dieser Anlage hervorzuheben, wird in den beiden Kapiteln 7.1.1 und 7.1.2 zwischen dem Projektperimeter und dem Betrachtungsperimeter unterschieden.

#### 7.1.1 Projektperimeter

Die Anlage ist auf der 22'489 m<sup>2</sup> grossen Parzelle 2725 des Gemeindegebiets Chur zu planen. Sie befindet sich in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (ZÖBA), womit sie in einem Gebiet mit Quartierplanpflicht liegt. Die Parzelle ist von den umliegenden Wohnzonen W2 und W3 sowie einer Grünzone umgeben. Zudem befindet sich auf der Parzelle entlang der angrenzenden Ringstrasse ein lärmvorbelastetes Gebiet.

#### 7.1.2 Betrachtungsperimeter

Auf der gegenüberliegenden Strassenseite der Ringstrasse (Parzelle 1312) befindet sich die Schulanlage Herold, welche derzeit ein Defizit an Räumen aufweist die jedoch durch den Neubau auf der Parzelle 2725 ergänzt werden sollen. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass eine zwingend einzuplanende ober- oder unterirdische Verbindung dieser beiden Anlagen der städtebaulichen Setzung des Neubaus entsprechen soll.

### 7.2 Geschichte des Areal Sportplatz Ringstrasse

Die Ringstrasse wurde ab 1920 nach und nach etappenweise gebaut. Entsprechend entstand beispielsweise die Ringbrücke über die Plessur erst 1960, um bestehende Strassenteile links und rechts des Gewässers miteinander zu verbinden. Die Plessur selbst erhielt 1956 auf Höhe der Ringstrasse eine neue Schwelle. Auf dem westlichen Ufer an der Felsenaustrasse befand sich lange nur der um 1850–1870 erstellte Gutshof "Felsenau". Erst Mitte der 1960er Jahre entstanden in der näheren Umgebung weitere Gebäude.

Die Bebauung im Bereich der heutigen Ring-/Rheinstrasse prägten die Architekten Schäfer und Risch im Auftrag von Genossenschaften, die Anfang des 20. Jahrhunderts dieses weit ausserhalb der Stadt gelegene Gebiet erschlossen. Die Architekten errichteten 1909 an der Rheinstrasse ein Zwölf- und ein Achtzehnfamilienhaus für die "Genossenschaft für Beschaffung billiger Wohnungen". In den nachfolgenden Jahrzehnten wurde die Häuser ergänzt, sodass sie eine grosse geschlossene Bebauung in L-Form bildeten. Die Häuser wurden 2013 abgebrochen und durch neue Gebäude ersetzt. 1919 entstand an der Ringstrasse im Auftrag der "Allgemeinen Baugenossenschaft Chur" eine Reihenhauskolonie, die 2002/2003 abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt wurde. Schäfer und Risch wollten 1919 die bestehenden sowie die noch zu errichtenden Gebäude in ein grosszügiges Gesamtkonzept um einen zentralen Platz herum einbinden, doch wurde dieses Projekt nicht umgesetzt.

Damit stand das Areal für andere Zwecke zur Verfügung. Die Frage nach einem neuen Sportplatz bewegte Chur, seit der alte, die so genannte "Kustorei", 1933/34 der Markt- bzw. Stadthalle weichen musste. Nach einer längeren Standortsuche fiel die Wahl schliesslich auf die Ringstrasse. Die Eröffnung des neuen Sportplatzes Ringstrasse Chur erfolgte im Juni 1941. 1960/61 wurde ein zweites Spielfeld erstellt und

1969 nach einer Volksabstimmung am 14. September der Sportplatz saniert und in Richtung Plessur erweitert. Im Anschluss daran wurde u. a. das Garderobengebäude mit Tribünenaufbau zwischen den Spielfeldern erstellt und 1971 eingeweiht.

Unweit des Sportplatzes entstanden in den 1950er Jahren zwei Schulhäuser, die beide mit Turnanlagen versehen waren. Die Katholische Kirchgemeinde erbaute 1953 das Florentini-Schulhaus. 1973 wurde eine Erweiterung geplant, im Jahr darauf in Angriff genommen und Ende 1975 abgeschlossen. Der Altbau konnte 1976 renoviert werden. An der Herold-/ Ringstrasse wurden 1958 zwei Schulpavillons für je zwei Klassen errichtet und der Ausbau inklusive Turnhalle im darauffolgenden Jahr vollendet. Die vier Schulzimmer konnten auf den 1. September ihrer Bestimmung übergeben werden. Das fertige neue Heroldschulhaus mit insgesamt sechs Pavillons bezogen zwölf Klassen Ende August 1959 (Architekt Thomas Domenig). 2000 wurde das Schulhaus umgebaut und durch einen Erweiterungsbau (3-er Pavillon) ergänzt.

## 7.3 Pädagogisches Konzept

### 7.3.1 Grundsatz / Leitgedanken

Die Schule ist ein Lern- und Aufenthaltsort. Beratungs-, Betreuungsaufgaben und Tagesstrukturen gewinnen an Bedeutung. Die drei Bereiche – Unterricht, Beratung und Betreuung – sind zunehmend räumlich und organisatorisch verknüpft.

Gesellschaftliche Entwicklung, neue Führungsstrukturen und ändernde pädagogische Haltungen beeinflussen die Schullandschaft. Diese Veränderungen haben zur Folge, dass die "pädagogischen -" und die "baulichen" Lebenszyklen nicht kohärent sind.

Während in der Vergangenheit die räumliche Gestaltung an die gerade aktuellen Schulhausbaunormen geknüpft wurde, müssen heute funktionale Schulbauten realisiert werden, welche auf zukünftige - nicht vollumfänglich einzuschätzende Veränderungen - reagieren können, ohne erhebliche Instandsetzungsmassnahmen auszulösen.

Eine modular konzipierte Rasterteilung ermöglicht zu späterer Zeit Umnutzungen und Anpassungen am Grundrisslayout.

Mit dem Neubau des Schulhauses Ringstrasse muss die Chance genutzt werden, eine moderne und adaptive Bildungsstätte mit zukunftsweisender Ausrichtung zu konzipieren, in deren Kern ein auf Wissen, Können und Wollen (Kompetenzbegriff im Lehrplan 21) hin orientiertes Bildungsverständnis vermittelt wird.

Der Unterricht wird in Zukunft individueller, digitalisierter und flexibler gestaltet sein. Definierte Zonen für individuelles selbständiges Lernen, für die Arbeit in Gruppen und Unterricht im Klassenverband ermöglichen dies. Die räumliche und möblierende Ausstattung ist von hoher Flexibilität gekennzeichnet. Dies gilt auch in Bezug auf Sichttrennung und akustische Abschottung.

Lehrpersonen, Schüler/-innen und weitere Mitarbeitende finden einen Ort der Verlässlichkeit vor, welcher allen einen Entwicklungs- und Lernraum bietet.

### 7.3.2 Pädagogische Überlegungen

Mit der Einführung des Lehrplan 21 tritt ein Wandel in der pädagogischen Haltung deutlich in den Vordergrund: Weg von der reinen Stoffvermittlung durch die Lehrperson, hin zur selbstständigen Erarbeitung von Kompetenzen durch die Schüler/-innen. Damit erhält die reine

Vermittlung von Inhalten durch die Lehrpersonen (Lehren) einen veränderten, zeitlich begrenzten Stellenwert. Im Gegenzug wird die begleitete Lernzeit der Schüler/-innen ausgebaut.

Das an der Stadtschule entwickelte und auf der Primarstufe bereits gut etablierte *Churer Modell* ([www.churermodell.ch](http://www.churermodell.ch)) trägt dieser Entwicklung seit Jahren Rechnung: kurze Inputsequenzen, Arbeit an individualisierten Lernaufgaben, weitgehend freie Platz- und Lernpartnerwahl. Der Unterrichtsraum wird in Funktionszonen gegliedert und die Wandtafel ist nicht mehr der dominierende Ort: Kreis für Inputsequenzen, unterschiedliche Arbeitsplätze für Gruppen- und Einzelarbeiten, Ablageorte für die Lernaufgaben und persönliches Material, "Verkehrswege" für ein störungsfreies Zirkulieren.

Auf der Sekundarstufe I ist diese pädagogische Entwicklung mit der Verbreitung von *Lernateliers* schweizweit zu beobachten. Der Schulalltag mit Lernateliers ist geprägt von (frontalen) Inputlektionen in Leistungsgruppen und selbständiger, begleiteter Weiterarbeit der Jugendlichen an den Themen am persönlichen Arbeitsplatz im Lernatelier. Die fünf Talentklassen für Musik und Sport der Stadtschule arbeiten bereits mit diesem Konzept.

Das *Churer Modell* und das *Lernatelier* weisen somit wichtige Parallelen auf. Sie unterscheiden sich aber in der räumlichen Ausdehnung: Im *Churer Modell* übernehmen Zonen im Raum die oben beschriebenen Funktionen, im *Lernatelier* werden die Funktionen einzelnen Räumen zugeordnet.

Zusammenfassend soll festgehalten werden, dass die Schule mit einem vielfältigen Lernangebot auf die gesellschaftlichen Herausforderungen und Aufgaben reagiert. Dabei werden Inhalte nicht nur präsentiert (Input), sondern mit individuellen Aufgabenstellungen durch die Schüler/-innen selbst erarbeitet (einzeln oder in Gruppen) und durch Medienzugriff vertieft bzw. präsentiert.

Diese Lernvielfalt hat eine direkte Auswirkung auf die Räume und Unterrichtszimmer, welche der Nutzung entsprechend, immer wieder umgestaltet werden; beispielsweise mit der Einrichtung von Funktionszonen im *Churer Modell*.

### 7.3.3 Aussenbereich

Ergänzend zum schulischen Angebot braucht es Aussenanlagen mit hoher Erholungsqualität und Attraktivität für die unterschiedlichen Altersgruppen und Nutzungen.

Durchdachte, altersgerechte, sichere Bewegungsräume mit Rückzugsmöglichkeiten und getrennte Zugänge strukturieren im Alltag den Schulbetrieb und lassen die grosse Anzahl an Personen auf dem Schulareal kaum spüren.

In der Nutzung können die zeitlich divergierenden Unterrichtszeiten der Primar- und Sekundarstufe I hilfreich sein. Andererseits muss die Möglichkeit bestehen, den Sportunterricht und die zeitlich versetzten Pausen im Freien durchzuführen, ohne die übrigen Schüler/-innen auf dem Schulareal zu stören. Oberstes Ziel bleibt es, das gegenseitige Ablenkungs- und Störungspotential zu minimieren.

Ein besonderes Augenmerk benötigen die nutzbaren Aussenräume für die KTS, welche auch während Unterrichtszeiten bspw. von Kindergartenkindern genutzt werden. Diese Aussenräume müssen zusätzlich zu den obgenannten Kriterien verkehrssicher und gut einsehbar sein und Platz für die Lagerung und Aufbewahrung von Aussenspielgeräten bieten (Pausenspielcontainer; Primarschule).

### 7.3.4 Unterrichtsbereich

Den Lehrpersonen wird bei der Gestaltung des Unterrichts ein relativ grosser Freiraum eingeräumt. Das kantonale Schulgesetz hält dazu Folgendes fest: *Die Lehrpersonen haben das Recht, im Rahmen des Lehrplans, der Weisungen des Amtes, der Vorgaben der Schulträgerschaft und der obligatorischen Lehrmittel den Unterricht frei zu gestalten* (BR 421.100, Art. 60, Gestaltung des Unterrichts).

Entsprechend den unterschiedlichen pädagogischen Erfordernissen der einzelnen Lehrperson, müssen Unterrichtsräume variable Lernraum-Arrangements zulassen, in welchen in Ganz-, Halbklassen oder Gruppen unterrichtet werden kann. Zusätzlich bieten die Räume Platz für Lese-ecken und individuelle Arbeitsplätze.

Durch die Freihaltung einer Wand (keine Schränke, Fenster usw.) erhöhen sich die Möglichkeiten für unterschiedliche Lernraum-Arrangements. Die auszuwählenden, robusten Materialien erhöhen den Gestaltungsspielraum für Dekorationen, Aushang von Schülerarbeiten (Boden, Wand und Decke) oder mit Objekten und beweglichen Mobiliar. In den Unterrichtsräumen ist zudem ausreichend Stauraum für Unterrichtsmaterialien der Lehrpersonen vorzusehen.

Die im Raumprogramm der Sekundarstufe I eingeplanten Gruppenräume sollen zu grösseren Raumeinheiten (Lernateliers) zusammengefügt – und bei Bedarf mit wenig baulichem Aufwand wieder in herkömmliche Schulräume unterteilt – werden können.

Reine Zirkulationsflächen (Korridore) sollen in den Gebäuden gezielt für Arbeitsnischen und multifunktional nutzbare Bereiche eingesetzt werden.

Fachräume, Arbeitsräume der Lehrpersonen (Vorbereitung, PC-Arbeitsplätze), Förderzimmer für die schulischen Heilpädagogen (SHP), Schulsozialarbeit (SSA) usw. sollen mit möglichst kurzen Wegen erschlossen werden.

Einzelne Schulstufen und gleichwertige schulische Angebote (bspw. Sprachintegrationsklassen (SIK), KTS) bilden räumliche Einheiten.

Die geplante Aula soll räumlich unterteilbar sein, so dass zwei Klassen diese gleichzeitig und unabhängig voneinander (Akustik) nutzen können. Einer dieser Bereiche wird während der Mittagszeit als Verpflegungs- und Aufenthaltsraum für Schüler/-innen der Sekundarstufe I genutzt.

Zusätzliche Räume (bspw. im Untergeschoss; Malatelier, Robotik ...) schaffen dem Schulteam Möglichkeiten, eigene Akzente zu setzen.

### 7.3.5 Tagesstrukturen

Die Tagesstrukturen helfen mit, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu gewährleisten. Sie gliedern sich in zwei Hauptgruppen mit unterschiedlichem Betreuungsbedarf:

- KTS
  - 5 bis 12-jährige Kinder (Kindergarten-, Primarstufe)
  - Betreute Gruppen in den Räumen der KTS, gemeinsames Mittagessen, Aufenthalt zwischen 7.30 – 18 Uhr möglich (Betreuungsvereinbarung)
- Mittagstisch Sekundarstufe I
  - 13 bis 16-jährige Jugendliche (Sekundarstufe I)
  - Mittagsverpflegung ("Mensa" oder Mitgebrachtes) unter Aufsicht; Aufenthaltsmöglichkeiten über die Mittagszeit bis zum Unterrichtsbeginn am Nachmittag

Die **KTS** funktionieren in einem "familiären Rahmen". Mittels einer Betreuungsvereinbarung werden die Leistungen und Betreuungszeiten

festgehalten. Die Betreuung und sinnvolle Beschäftigung der Kinder innerhalb ihrer Gruppen steht im Vordergrund.

Ein wichtiges Element bildet die Garderobe der KTS, da Kinder aus verschiedenen Kindergärten sowie Schulhäusern zur Mittagszeit in der KTS eintreffen. Sie muss auf wechselnde Gruppenzusammensetzungen ausgerichtet sein und grosszügigen Platz (bspw. Stauraum für Hausschuhe auch für die abwesenden Kinder) bieten.

Die Verpflegung wird in den drei Gruppen in den Räumlichkeiten der KTS eingenommen. Die Haupträume entsprechen in Grösse und Qualität den Schulzimmern. Besonders an die Akustik werden hohe Anforderungen gestellt (Gruppe, Geschirr, Stühle rücken). Die Mahlzeiten werden warm angeliefert und in der KTS nur noch portioniert. Rollwagen, für welche entsprechende Abstellplätze vorzusehen sind, stehen für den Transport im Einsatz (Mahlzeiten, Abwasch des Geschirrs).

In der KTS wird Gruppen übergreifend gearbeitet. So können beispielsweise die Teeküche, die Kreativ- oder Bewegungszimmer gemeinsam genutzt werden. Die Zirkulationsflächen müssen so sein, dass Abräumen, Zähneputzen sowie das Anziehen in der Garderobe gleichzeitig für alle betreuten Kinder möglich sind (Unterrichtsbeginn). Für die Zahnhygiene nach dem Essen sind ausreichende Platzverhältnisse und passende Waschtische einzuplanen.

Im Aussenraum (s. Konsequenzen für den Aussenbereich) ist zusätzlicher Stauraum für Spielgeräte und –material vorzusehen.

Der **Mittagstisch Sekundarstufe I** steht den Jugendlichen der Sekundarstufe I offen, welche die Mittagszeit auf dem Schulareal verbringen. Es besteht die Möglichkeit ein einfaches Mittagessen zu kaufen oder auch Selbstmitgebrachtes zu verzehren. Der Mittagstisch wird lediglich beaufsichtigt. Dieses Angebot steht auch den Jugendlichen aus den anderen Schuleinheiten der Stadtschule offen.

## 7.4 Vereinssport

Chur wird durch zwei Unihockey Vereine in der höchsten Schweizer Spielklasse vertreten. Die Vereine und die Stadt finden in Chur eine ungenügende Situation für Trainings und Wettkämpfe vor. So gibt es in Chur, aber auch in ganz Graubünden keine Sporthalle, welche den Anforderungen von Swiss Unihockey für Play-Off Spiele genügt. Ebenso sind die Flächen, welche für Trainings zur Verfügung stehen stark limitiert. Die Dreifach-Halle mit Einspielhalle soll die bestehenden infrastrukturellen Defizite im Raum Chur beheben und den Unihockeyvereinen und dem Bündner Unihockey Verband für Trainings, Turniere und Nationalliga Spiele zur Verfügung stehen.

Die Dreifach-Halle soll sportlichen Anlässen mit bis zu 1500 Zuschauern genügen und attraktive, kostengünstige und sichere Sportveranstaltungen ermöglichen. Dies setzt voraus, dass schnell und effektiv die jeweiligen Betriebszustände hergestellt werden können (Schulbetrieb, Trainingsbetrieb, Wettkampfbetrieb). Es ist auf eine zweckmässige Beflüchtung zu achten und die Verkehrswege der Zuschauer von Sportlern, Funktionären, Anlieferung und Blaulichtorganisationen zu trennen. Die Sportfläche der Dreifach-Halle soll in ihrer Gesamtheit den Mindestmassen von drei Turnhallen entsprechen. Die Spielfläche für Unihockey Matches muss den Anforderungen von Swiss Unihockey für Play Off Spiele genügen und entsprechend auch genügend Sicherheitsräume und Sturzzräume rund um das Spielfeld beinhalten. Ebenso sind die Betriebsräume für den Spielbetrieb (Spielsekretariat, Sprecherkabine, Kameraplattform und Medienarbeitsplätze) gemäss den Vorgaben von Swiss Unihockey anzuordnen. Die Lagerräume für die Unihockeybanden

und der Unihockeyboden müssen direkt auf derselben Ebene wie das Spielfeld platziert sein oder mittels Lastenlift direkt erreichbar sein. Die Dreifach-Halle muss den Anforderungen von Swiss Unihockey für Play-Off Spiele genügen und fernsehtauglich sein.

Die Nebenräume wie Foyer, Küche und Theorieraum sollen zweckmässig angeordnet sein damit in einer Drittelpause die Zuschauer verpflegt werden können.

Die Aula und der Sportbereich (inkl. Küche) müssen sowohl unabhängig voneinander als auch miteinander verbunden betrieben werden können. Es ist auf eine Entflechtung der Besucherströme zu achten.

#### 7.5 Städtebauliches Konzept

Es wird vorausgesetzt, dass die Wettbewerbsbeiträge qualitativ hochstehende Antworten und Lösungsansätze auf die Gebäudeerschliessung (individuell und motorisiert) geben. Die räumliche und inhaltliche Verbindung zum bestehenden Schulhaus Herold muss optimal gelöst werden. Zudem muss das Projekt / die Projekte auf die umliegenden Wohnzonen abgestimmt sein, dass sich daraus im Rahmen des Quartierplans Vorgaben ableiten lassen.

#### 7.6 Architektonisches Konzept

Die architektonische Gestalt muss durch die inhaltliche Verbindung der verschiedenen Nutzungseinheiten /-bereiche mit den jeweiligen Anforderungen als Ganzes überzeugen.

Darin gilt insbesondere davon auszugehen, dass Bildung zukünftig in stetem Wandel sein wird. Während die Grundfertigkeiten wie Lesen, Schreiben und Rechnen weiterhin nach Lehrplan vermittelt werden, gewinnen Qualifikationen wie Leistungsfreude, Selbstvertrauen, Sorgfalt und Zielstrebigkeit zunehmend an Bedeutung. Mit diesem Inhaltlichen Wandel im Bildungsbereich muss Architektur erschaffen werden, welche über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes individuelle schulische Lernformen ermöglicht und dabei im Gebäudeinneren und –äusseren zu prägendem Lebensraum wird.

#### 7.7 Baurechtliche Rahmenbedingungen

Das Baugesetz der Stadt Chur muss unter folgendem Link bezogen werden: <https://www.chur.ch/doc/405569>

#### 7.8 Grundsatz bei Rahmenbedingungen

Die folgende Auflistung der Anforderungen und Rahmenbedingungen ist nicht abschliessend. Die aufgeführten Anforderungen sind vom Architekten zu hinterfragen und in der Projektierungsphase zu präzisieren.

#### 7.9 Freiraum

##### Aussenraumgestaltung

Der Aussenraum der Schulanlage Ringstrasse soll als wegweisend für den Umgang mit Stadt- und Mikroklima gelten. Gleichzeitig sind die Anforderungen an die Schnittstellen zum öffentlichen Freiraum als grosse Herausforderung zu betrachten.

##### Ökologie / Klima

Die Freiräume sind so anzuordnen und auszugestalten, dass Beschattung, Abstrahlung und Durchlüftung ideal zusammen funktionieren. Für Pflanzungen sind standortgerechte Arten zu wählen. Die Beläge sollen möglichst sickerfähig ausgebildet werden, anfallendes Oberflächenwasser ist über eine Retention der Versickerung zuzuführen. Es ist darauf zu achten, dass jegliche Bodenversiegelung minimiert wird und offenporige Schichten geplant werden.

##### Anschluss Ringstrasse



Der Anschluss an die Ringstrasse muss so ausgestaltet werden, dass Fuss- und Veloverkehr entlang der Ringstrasse vom Schulbetrieb entflechtet funktionieren. Entlang der Ringstrasse ist durchgängig ein Grünstreifen mit Baumreihe vorgesehen. Die Baumreihe ist im GGP verankert.

#### Anschluss an Plessorraum

Entlang dem Plessorraum bietet sich eine Freiraumanlage an, welche die Untere Plessurstrasse überspringt. Ein Aufenthaltsbereich im Perimeter würde mit einem treppenartigen Zugang zur Plessur interagieren. Dieser Freiraum ist über das Schulareal an die Ringstrasse anzubinden.

#### Spielplatz

Der Spielplatz im Norden des Perimeters erfüllt heute eine wichtige Funktion innerhalb des Quartiers. Diese, ganztägig öffentliche Funktion als Spielplatz und Quartiertreff muss auch weiterhin angeboten werden. Dies kann auch mit einem Angebot für den Schulbetrieb kombiniert werden.

### 7.10 Nutzergruppen

Die Nutzergruppen, für welche die Infrastruktur projektiert wird, lassen sich in drei Hauptgruppen gliedern. Diese sind: Stadtschule Chur, Vereine und Drittnutzer.

Das Angebot der Stadtschule Chur in dieser Anlage besteht aus der Primar- und Sekundarstufe I, den Talentklassen und den KTS. Als Vereine zählen Unihockey und Jugendmusik. Drittnutzer sind vorwiegend schul- und vereinsunabhängige Interessensgruppen.

### 7.11 Nutzerspezifische Bereiche und Zonierungen

Um einen optimalen Betrieb in der Anlage gewährleisten zu können, müssen nutzerspezifische Bereiche und Zonierungen geplant werden. Diese Bereiche müssen den unterschiedlichen Nutzungen gerecht werden und Abgrenzungen oder direkte Bezüge ermöglichen.

Der Schulbereich soll aus Zonen - bestehend aus der Sekundar- und Primarstufe sowie der KTS - gebildet werden. Ein Augenmerk auf die unterschiedliche Gestaltung ist dabei wünschenswert.

Die Aula und die Turnanlage zählen als eigene Bereiche, müssen aber aus betrieblicher Sicht einen direkten Zusammenhang haben, sodass bei Grossanlässen diese Nutzungseinheiten gemeinsam genutzt werden können.

### 7.12 Anzahl Schüler/-innen, Lehrpersonen

Auf dem Areal sollen künftig 24 Klassen unterrichtet werden:

- 6 Primarklassen
- 3 Sprachintegrationsklassen (Primarstufe)
  
- 9 Sekundarklassen
- 6 Talentklassen Musik & Sport (Sekundarstufe I)

Dies entspricht rund 150 Schüler/-innen der Primarstufe und bis zu 250 Jugendliche der Sekundarstufe I. Für die Beschulung sind auf der Primarstufe 25 – 30, auf der Sekundarstufe I 30 – 35 Lehrpersonen im Einsatz. Dazu kommen die Mitarbeitenden der Betreuungs- und Beratungsangebote.

Weiter zu berücksichtigen sind Schüler/-innen und Lehrpersonen des nahegelegenen Heroldschulhauses (ca. 100 Kinder), welche die Schulanlage wöchentlich für den Sportunterricht nutzen, und die Kinder, welche in einer der drei KTS angemeldet sind.

Der Mittagstisch für die Sekundarstufe I ist ein zentrales Angebot für die gesamte Stadtschule. Jugendliche aus den anderen Schuleinheiten könnten ihre Mittagszeit ebenfalls auf dem Schulareal verbringen.

Zusammenfassend besuchen täglich rund 450 - 500 Kinder und Jugendliche die Schulanlage. Für den Unterricht, die Betreuungs- und Hausdienste ist mit nochmals rund 80 - 90 Mitarbeitenden zu rechnen.

Hinweis: Ausserhalb der Unterrichtszeiten (wochentags ab 17.00 Uhr) ist mit 120 Sporttreibenden der Vereine zu rechnen.

## 8 Erläuterungen zum Raumprogramm

### Hindernisfreiheit

Es sind die Anforderungen gemäss Norm SIA 500 "Hindernisfreie Bauten" zu berücksichtigen. Das Projekt ist im Rahmen der Projektierungsarbeiten mit den zuständigen Instanzen (Pro Infirmis, Fachberatung Hindernisfreies Bauen) zu besprechen.

Für den Warenumschlag und für Unterhaltsarbeiten sind, je nach Konzept, palettgängige Aufzüge mit Rammschutz vorzusehen.

### Raumakustik

Für den Schulbereich gelten die Anforderungen der DIN 18041:2016 sowie die Empfehlungen der SGA (Schweizerischen Gesellschaft für Akustik) und SIA 181:2006 „Schallschutz im Hochbau“. Zudem sind die Anforderungen gemäss Leitfaden „Bauen für Hörbehinderte“ (2009) einzuhalten. Jeder Raum muss einzeln begutachtet und berechnet werden. Die Hörsamkeit der Räume ist auf die Eignung des Raumes für bestimmte Schalldarbietungen, insbesondere für angemessene sprachliche Kommunikation und musikalische Darbietung an den für die Nutzung vorgesehenen Orten, zu planen und umzusetzen.

Eine optimale Akustik in Unterrichtsräumen, die die Verständlichkeit der Sprache fördert:

- erleichtert das Erlernen von Fremdsprachen;
- erhöht die Aufmerksamkeit und Konzentration;
- führt zu besserer psychischer Verfassung;
- verbessert das Kurzzeitgedächtnis;
- entspannt das soziale Klima, vermindert Aggressionen.

### Tageslichtnutzung

Eine optimale Tageslichtnutzung durch sinnvolle Anordnung der Räume der Hauptnutzungen.

Ein angemessener Fensteranteil und ein wirksamer, aussenliegender Sonnenschutz.

### Kunstlicht

Die künstliche Belichtung muss in Klassenzimmern eine mittlere Nennbeleuchtungsstärke von 500 - 550 Lux auf der Tischfläche erreichen. Diese Beleuchtung hat blendfrei und möglichst gleichmässig zu erfolgen, damit die Flexibilität in der Möblierung gewährleistet ist. Im Allgemeinen ist eine Direkt-/Indirektbeleuchtung anzustreben, in Zonen schaltbar (Wandreihe getrennt von Fensterreihe). Beleuchtungselemente sind vor mechanischer Beanspruchung zu schützen.

### Raumklima

Die Bauten müssen ein gesundes Innenraumklima bieten. Es müssen gesundheitlich unbedenkliche und ökologisch günstige Baumaterialien, die einen möglichst geringen Anteil grauer Energie aufweisen, eingesetzt werden.

Es sind die Vorgaben gemäss SIA 180 (Wärmeschutz, Feuchteschutz und Raumklima in Gebäuden) einzuhalten. Die thermische Behaglichkeit im Aufenthaltsbereich muss in allen Jahreszeiten während der Nutzungszeit sichergestellt werden. Dafür sind die als optimal empfundene Temperatur in Räumen, während diese beheizt, gekühlt oder mechanisch belüftet sind, und Anteil unzufriedener Personen gemäss SN EN ISO 7730 massgebend. Zudem sind die bei mechanischen Lüftungen die Luftgeschwindigkeiten so zu wählen, dass es zu keinem Zugluftempfinden oder ungleichmässigen Temperaturen (Schichtungen) kommt. Es wird ein CO<sub>2</sub> Gehalt von 1000 ppm angestrebt (max. Wert 1400 ppm).

Das Gebäude ist so zu projektieren, dass unter Berücksichtigung der internen Wärmeeinträge die Behaglichkeitsanforderungen gemäss SIA 180 bei bestimmungsgemässer Bedienung der beweglichen Sonnenschutzeinrichtungen und bei bedarfsgerechter Lüftung ohne aktive Kühlung erfüllt sind (ausreichend Masse in den Räumen). Werden diese Ziele nicht erreicht, können aktive Kühlung (gilt jede Form der Kühlung, die mit zusätzlichem Stromverbrauch verbunden ist) mittels Nachtauskühlung mit der mechanischen Lüftung (mittels Bypass, ohne über den Wärmetaucher zu strömen) oder Kühlung mit Grundwasser, Oberflächenwasser oder Erdwärmesonden. Der Energiebedarf solcher Massnahmen soll durch Stromproduktion auf dem Areal abgedeckt werden.

#### Komfortlüftung

Durch die Teams ist ein Belüftungskonzept mit der Führung der horizontalen und vertikalen Luftverteilung nachzuweisen. Im Konzept sind Aussagen zur Wärmerückgewinnung zu machen.

#### Heizung

Siehe Kapitel 6.7.1 Energievorgaben und 6.7.2 Energierichtplan

#### Gebäudetechnik

Für die Gebäudetechnik soll bewährte, verlässliche und sichere Technik zum Einsatz kommen (so wenig wie möglich, soviel wie nötig). Es sind genügend grosse und möglichst zentral angeordnete Technikräume, bedarfsgerecht dimensionierte und gut zugängliche Installationszonen für die Vertikal- und Horizontalerschliessung einzuplanen, um eine effiziente Wartung zu gewährleisten. Damit soll für spätere Anpassungen bzw. Umnutzungen sowie den Ersatz eine hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit erreicht werden.

Die einfache Zugänglichkeit aller Anlageteile, Leitungen, Geräte, Apparate und Armaturen ist insbesondere, wenn sie Wartung benötigen, zu gewährleisten. Alle Anlageteile sind bedienungsfreundlich zu platzieren. Die Leitungen sind mit Medienbezeichnung in Fliessrichtung zu bezeichnen.

#### Brandschutz Beflüchtung

Bei der Planung sind die Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) 2015 resp. 2017 zu berücksichtigen und einzuhalten. Besondere Beachtung gilt es dabei dem Schutz der Tragkonstruktion, der Brandabschnittsbildung, den Fluchtwegen sowie der freien Zufahrtsmöglichkeit für die Feuerwehr zu schenken.

#### Zugänglichkeit

Es ist eine Warenanlieferung mit Dispositionsfläche und direktem Zugang zu Lagerflächen sicherzustellen. Für den Warenumschlag bei Grossanlässen, Veranstaltungen (inkl. Fernsehübertragungen) muss eine Zufahrt für Lieferfahrzeuge wie Lastwagen zur Dreifachturnhalle möglich sein. Diese Zufahrt soll während dem Regelbetrieb der Schulanutzung gesperrt sein.

#### Parkierung

Siehe Kapitel 6.2 Verkehrserschliessung und Parkierung

#### Abstellplätze Velos

Berechnung anhand Schülerzahl gemäss Raumprogramm sowie der Einhaltung der Anforderungen aus dem Handbuch "Veloparkierung" an Schulgebäude (siehe Kap. 6.5 Veloparkierung). Darüber hinaus werden innovative Beiträge für Elektromobilität begrüsst.

## Wirtschaftlichkeit

Die Schulanlage soll wirtschaftlich gebaut und betrieben werden. Neben den Erstellungskosten sollen auch die Kosten für Unterhalt und Betriebskosten optimiert sein. Es wird ein ausgewogenes und optimales Verhältnis von Kosten, Nutzen und Qualität angestrebt.

Die Layouts sind so zu gestalten/ anzuordnen, dass eine Volumen- wie auch eine Flächenoptimierung (ohne Reduktion der Hauptnutzfläche HNF) erzielt werden kann (Formquotienten). Die Baukörper sollen eine höchstmögliche Kompaktheit aufweisen (Reduktion an energetischen Ressourcen und Baumaterialien) mit einer hohen Flächeneffizienz. Das Verhältnis der thermischen Gebäudeoberfläche zu der Energiebezugsfläche (Formfaktor) ist zu optimieren.

Es sollen Materialien und Konstruktionsweisen Verwendung finden, die einen rationellen Unterhalt gewährleisten.

Zudem soll bei der Projektierung der Aussenraumgestaltung auf einen wirtschaftlichen Umgang mit Landreserven geachtet werden.

Sämtliche Projektvorschläge werden von einem externen Baukostenplaner im Rahmen der Vorprüfung bezüglich der Wirtschaftlichkeit (Gegenüberstellung der Lebenszykluskosten der eingereichten Projekte) geprüft. Der Lebenszyklusgedanke für ein nachhaltiges Schulhaus ist im Entwurf abzubilden.

## Bauweise

Es sind Bausysteme gefordert, die eine einfache, unabhängige Erneuerung der verschiedenen Bauteile mit unterschiedlicher Lebensdauer ermöglichen (Primär-, Sekundär- und Tertiärsysteme) und einen effizienten Unterhalt ermöglichen. Der Einsatz langlebiger und pflegeleichter Materialien führt zu geringeren Lebenszykluskosten.

Robuste und bewährte Konstruktionen sind einzusetzen. Auf Stützen im Innenraum ist zu verzichten, um eine flexible Nutzung und eine hohe Reinigungsfreundlichkeit sicherzustellen.

Gesundheitlich unbedenkliche und ökologisch günstige Baumaterialien, die einen möglichst geringen Anteil grauer Energie aufweisen sind einzusetzen. Die Bauten sollen ein gesundes Innenraumklima bieten.

## Betrieb und Bewirtschaftung

Der Raumbedarf für das FM ist im Raumprogramm festgehalten. Darin sind die für die Bewirtschaftung erforderlichen Räume inkl. Ausstattungsmerkmale aufgeführt. Zur Sicherstellung einer guten Nutzbarkeit und eines reibungslosen Betriebs ist darauf zu achten, dass die Räume gut zugänglich und ausreichend gross dimensioniert sind.

Lager- und Reinigungsräume sind so anzuordnen, dass diese über einen (Waren-)Lift gut zu erreichen sind und mittels dezentralen Reinigungsräumen zur Lagerung von Reinigungsmaterialien und -geräten ein effizienter Reinigungsprozess ermöglicht wird.