

Projektwettbewerb im selektiven Verfahren

Collège des Platanes / Primarschule Madretsch, Biel



Programm Phase Präqualifikation I August 2026

Für Teams im Generalplanermandat

mit den Bereichen Architektur, Landschaftsarchitektur, Bauingenieurwesen, Fachplanende

Nach SIA-Ordnung 142:2025

Ordnung für Wettbewerbe, Architektur, Ingenieurwesen und Freiraum

Auftraggeberin

Gemeinde Biel
Abteilung Hochbau
Zentralstrasse 49, 2501 Biel

Verfahrensbegleitung

Arcollage AG
Architektur. Städtebau. Landschaft
Freiburgstrasse 257, 3018 Bern
Telefon 031 359 31 31
info@arcollage.ch, arcollage.ch

Bearbeitung

Simon Burri, Architekt MSc ETH SWB SIA
Salomé Genzoni, Architektin MSc EPFL
Hanspeter Bürgi, Architekt ETH SIA SWB, Planer FSU, Prof. em.

Bildquellen und Schemen

Bilder und Schemen in diesem Dokument stammen aus dem Geoportal des Bundes (GeoP) map.geo.admin.ch, aus dem web-GIS der Stadt Biel (GIS) map.biel-bienne.ch, wurden von der Abteilung Hochbau der Stadt Biel (AH-Biel) oder von der Arcollage AG (ACL) zur Verfügung gestellt und sind entsprechend mit dem Kürzel gekennzeichnet.

Abbildung Titelseite: Westansicht Schulhäuser (ACL)

Copyright ©Arcollage AG
Bern, 7. August 2026

Arcollage AG Architektur. Städtebau. Landschaft. Freiburgstrasse 257, 3018 Bern, 031 359 31 31
info@arcollage.ch | arcollage.ch



Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung	4
2 Verfahren	6
2.1 Veranstalterin und Verfahrensbegleitung	6
2.2 Art des Verfahrens	6
2.3 Teilnahmeberechtigung und Teilnehmende	7
2.4 Preise und Ankäufe	9
2.5 Preisgericht und Expertinnen/Experten	9
2.6 Weiterbearbeitung	10
2.7 Urheberrecht, Eigentumsverhältnisse, Veröffentlichung	10
2.8 Vertraulichkeit, Verbindlichkeit und Rechtsschutz	11
3 Präqualifikation	12
3.1 Termine	12
3.2 Publikation und Bezug Unterlagen	12
3.3 Teilnahmeberechtigung	12
3.4 Eignungskriterien	12
3.5 Einzureichende Unterlagen	13
3.6 Beurteilung	13
4 Projektwettbewerb (provisorisch)	14
4.1 Termine	14
4.2 Abgegebene Unterlagen (provisorisch)	14
4.3 Einzureichende Wettbewerbsunterlagen	15
4.4 Beurteilungskriterien	18
5 Aufgabenstellung (provisorisch)	19
5.1 Ausgangslage	19
5.2 Zielsetzung	20
5.3 Raumprogramm und Raumanforderungen	20
5.4 Umgang mit den bestehenden Gebäuden	26
5.5 Verkehr	28
5.6 Nachhaltigkeit	31
5.7 Wirtschaftlichkeit	33
5.8 Provisorium	33
6 Rahmenbedingungen (provisorisch)	34
6.1 Situation und Planungssperimeter	34
6.2 Bestandsgebäude	35
6.3 Machbarkeitsstudie	36
6.4 Erschliessung und Aussenraum	37
6.5 Rechtliche Grundlagen	39
6.6 Lärm	42
7 Genehmigung	44
8 Anhang	45
8.1 Bauinventar	45
8.2 Zustand Bestehende Bauten	47

1 Zusammenfassung

Ausgangslage

Das Collège des Platanes (französischsprachige Sekundarschule) und das Primarschulhaus Madretsch (je ein Klassenzug pro Sprache) bilden gemeinsam ein Schulensemble im Bieler Quartier Madretsch. Während das Primarschulhaus nach einer Sanierung Anfang der 2000er-Jahre in gutem Zustand ist, weist das Collège des Platanes aus den 1960er-Jahren erhebliche bauliche Mängel auf und ist stark sanierungs- und umbaubedürftig. Der Bieler Gemeinderat hat deshalb eine umfassende Erneuerung mit hoher Priorität beschlossen.

Aufgabe

Im Zuge des Umbaus des Collèges des Platanes ist gleichzeitig eine Erweiterung beider Schulen geplant. Die bestehenden Raumangebote entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen: Es fehlen Gruppen- und Spezialräume, neue Unterrichtsräume sowie ergänzende Infrastrukturen wie Empfangsbereiche und Räume für die Schulleitung. Die Nutzflächen sollen daher deutlich vergrössert werden (Collège des Platanes von ca. 1800 m² auf 2400 m², Schulhaus Madretsch von ca. 1200 m² auf 2300 m²).

Bestand

Das Collège des Platanes besitzt zwar keinen formellen Denkmalschutz, weist jedoch architektonische Qualitäten seiner Entstehungszeit auf. Ein umfassender Umbau ist dringend erforderlich, da es im innerstädtischen Vergleich den schlechtesten baulichen Zustand aufweist. Das Primarschulhaus Madretsch hingegen ist als schützenswert eingestuft und bleibt während der Bauarbeiten in Betrieb; Eingriffe sind hier nur begrenzt möglich und müssen während der Schulferien erfolgen.

Aussenraum

Der Projektperimeter liegt zentral im Quartier Madretsch und umfasst neben den Schulgebäuden auch den angrenzenden Sportplatz, der sowohl schulisch als auch von der Quartierbevölkerung genutzt wird. Die Lage ist durch verschiedene Herausforderungen geprägt, darunter Verkehr, Lärmbelastung und Nutzungskonflikte im Aussenraum.

Ziele

Ziel des Projekts ist die Schaffung einer optimalen Gesamtsituation für beide, die Schulen und das Quartier. Gefordert sind innovative und zukunftsfähige Lösungen, die architektonische Qualität, funktionale Anforderungen sowie Aspekte der Nachhaltigkeit gleichermassen berücksichtigen. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Umgang mit der bestehenden Bausubstanz, der Integration eines Erweiterungsbaus sowie der Gestaltung hochwertiger Aussenräume zu. Dabei ist die Tragstruktur des Collège des Platanes zu erhalten und auf Gebäude ausserhalb der Bauzone auf der Grünfläche zu verzichten.

Bauzeit und Kosten

Der Schulbetrieb des Collège des Platanes wird während der Bauzeit temporär ausgelagert, weshalb das Projekt ohne Etappierung realisiert werden soll. Die Primarschule bleibt während der Bauphase in Betrieb und es sind geeignete Ersatzlösungen für Aussenräume, sicherzustellen. Das Budgetziel von ca. Fr. 42 Mio. ist richtungsweisend (inkl. Honorare, exkl. MWST, BKP 2+4).



Collège des Platanes, Primarschule Madretsch und Sportplatz (ACL)

Verfahren

Zur Umsetzung wird ein einstufiger Projektwettbewerb im selektiven Verfahren gemäss SIA 142:2025 durchgeführt. Ziel ist die Entwicklung eines zeitgemässen, bedarfsgerechten und nachhaltigen Schulstandorts für das Quartier. Eingeladen werden interdisziplinäre Teams mit Generalplanermandat, die ihre Qualifikation in einem Präqualifikationsverfahren nachweisen.

Teilnahme und Preissumme

Für den Wettbewerb werden 12 bis 15 Teams mit Generalplanermandat (inkl. Nachwuchsbüros) bestehend aus Generalplanung/Architektur (federführend), Landschaftsarchitektur, Bauingenieurwesen, Brandschutz, Haustechnikplanung und Bauphysik ausgewählt. Die Gesamtpreissumme beträgt 272 000 Franken (exkl. MWSt.).

*Wichtigste Termine
Verfahren*

Eingabe Bewerbungen	Mittwoch, 30. September 2026
Startveranstaltung	Mittwoch, 2. Dezember 2026
Abgabe Pläne	Freitag, 05. Mai 2027
Abgabe Modell	Freitag, 28. Mai 2027
Entscheid	Ende Juni 2027
Publikation	August 2027

Weiterer Verlauf

Start Projektierung	Winter 2027
Start Realisierung	Sommer 2030
Bezug	Frühling 2033

2 Verfahren

2.1 Veranstalterin und Verfahrensbegleitung

Veranstalterin

Gemeinde Biel
Abteilung Hochbau
Zentralstrasse 49, 2501 Biel
www.biel-bienne.ch
Matteo Romano

*Verfahrens-
Begleitung /
Sekretariat /
Moderation*

Arcollage AG – Architektur. Städtebau. Landschaft.
Freiburgstrasse 257, 3018 Bern
Simon Burri: simon.burri@arcollage.ch
Salomé Genzoni: salome.genzoni@arcollage.ch
Hanspeter Bürgi: hanspeter.buergi@arcollage.ch

Die Vorbereitung und Begleitung des Verfahrens sowie die Führung des Wettbewerbssekretariats erfolgt durch Arcollage AG. Das Sekretariat ist zuständig für sämtliche Anfragen im Zusammenhang mit dem Verfahren. Kontaktaufnahmen sind nur statthaft beim Bezug der Unterlagen oder administrativ-technische Fragen wie z.B. betr. Herunterladen Dokumente (simap).

2.2 Art des Verfahrens

*Einstufiger
Projektwett-
bewerb*

Ausgeschrieben wird ein einstufiger Projektwettbewerb im selektiven Verfahren für ein Team mit Generalplanermandat mit den Fachbereichen Generalplanung/Architektur, Landschaftsarchitektur, Bauingenieurswesen, Haustechnikplanung (HLKS), Brandschutz und Bauphysik gemäss GATT/WTO, den gesetzlichen Grundlagen über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons Bern, interkantonalen Vereinbarungen über das öffentliche Beschaffungswesen IVöB vom 15. November 2019 (BSG 731.2-1). Im Verfahren werden in einer Präqualifikation maximal 15 für die Aufgabe geeignete Teams im Generalplanermandat ausgewählt – inklusive maximal 3 Jungbüros. Im anschliessenden Projektwettbewerb soll das für den Ort und die Aufgabe bestqualifizierte Projekt ermittelt und zur Weiterplanung und Realisierung empfohlen werden.

SIA 142

Für den anonymen Projektwettbewerb gilt subsidiär SIA 142:2025, Ordnung für Wettbewerbe Architektur, Ingenieurwesen und Freiraum. Das Verfahren wird auf simap publiziert.

Sprache

Die Verfahrenssprache ist Deutsch und Französisch.

Anonymität

Der Projektwettbewerb wird anonym durchgeführt. Alle Beteiligten gewährleisten die Anonymität der Wettbewerbsbeiträge, bis die Jury die Wettbewerbsbeiträge beurteilt, rangiert und die Preise zugesprochen sowie eine Empfehlung für das weitere Vorgehen

abgegeben haben. Die abzugebenden Unterlagen, inkl. die elektronischen Datenträger dürfen keine Hinweise auf die Projektverfassenden enthalten. Sowohl Fragebeantwortung als auch Beurteilung der Wettbewerbsbeiträge erfolgt anonym. Die Anonymität wird nach erfolgter Beurteilung aufgelöst. Mutwillige Verstösse gegen die Anonymität führen zum Ausschluss.

Ausschlüsse

Für jegliche Ausschlüsse gilt Art. 19 der SIA 142:2025. Dazu gehören neben der erwähnten Verletzung der Anonymität, Nichteinhaltung wesentlicher Programmvorgaben, verspätete Abgabe, unvollständige oder nicht zugelassene Unterlagen, Verstösse gegen die Wettbewerbsordnung oder das Wettbewerbsprogramm.

2.3 Teilnahmeberechtigung und Teilnehmende

Planungsteams

Das Planungsteam mit Generalplanermandat besteht aus Planungsfachleuten resp. Planungsbüros aus den Fachbereichen Generalplanung/Architektur (Federführung), Landschaftsarchitektur, Bauingenieurswesen, Haustechnikplanung (HLKS), Brandschutz und Bauphysik. Darin teilnahmeberechtigt sind Planungsbüros mit Geschäftssitz in der Schweiz oder einem Vertragsstaat des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt.

Mehrfachteilnahmen

Mehrfachbeteiligungen sind für die Bereiche Architektur, Landschaftsarchitektur und Bauingenieurbüro nicht möglich. Alle weiteren Planungsbüros können in mehreren Teams vertreten sein. Bei allfälligen Mehrfachbeteiligungen einzelner Teammitglieder hat dieses sicherzustellen, dass die betroffenen Teams über die Mehrfachteilnahme unterrichtet sind.

Anforderungen

Als Planungsfachleute gelten Planerinnen und Planer, die gemäss den Bestimmungen ihres Geschäftssitzes zur Berufsausübung zugelassen sind. Für Planungsfachleute mit Geschäftssitz in der Schweiz ist für die Teilnahme an diesem Wettbewerb ein Eintrag im Register REG A oder B oder ein Studienabschluss an einer Hoch- oder Fachhochschule erforderlich. Alle beteiligten Firmen müssen die Anforderungen des öffentlichen Beschaffungswesens auf den Abgabetermin der Präqualifikation hin erfüllen. Dies beinhaltet die Bezahlung der Steuern und Sozialabgaben sowie die Einhaltung der Gesamtarbeitsverträge oder, falls keine bestehen, die Gewährung von ortsüblichen Arbeitsbedingungen, die bei Bedarf zu belegen sind. Ebenso erklären die Teilnehmenden mit ihrer Bewerbung verbindlich, dass weder Betreibungen noch gerichtliche Verfahren gegen sie im Gange sind, welche mit der vorgesehenen Aufgabe unvereinbar sind.

*Ausländische
Berufs-
qualifikationen*

Bei der Anmeldung müssen Teilnehmende mit einem ausländischen Diplom den Nachweis der Gleichwertigkeit erbringen, der vom SBFI unter <https://www.sbf.admin.ch/de/auslaendische-berufsqualifikationen-in-der-schweiz> ausgestellt wird. Teams können sich auch an die Stiftung der Schweizer Register der Fachleute für Ingenieurwesen, Architektur und Umwelt (REG, Hirschengraben 10, 3011 Bern, Tel. +41 31 382 00 32, E-Mail: info@reg.ch) wenden, um eine Teilnahmeberechtigung für den vorliegenden Wettbewerb zu erhalten. Aufgrund der langen Bearbeitungsfristen für die Anerkennung werden die Teilnehmenden, die noch nicht darüber verfügen, gebeten, diese so rasch wie möglich zu beantragen.

Diese Teilnahmebedingungen müssen zum Zeitpunkt der Anmeldung erfüllt sein und bis zum Abschluss des Verfahrens eingehalten werden.

*Weitere
Fachdisziplinen*

Der Beizug weiterer Fachdisziplinen (neben den erwähnten Disziplinen unter «Planungsteams») ist freigestellt und in verschiedenen Teams möglich. Eine Auftragserteilung an zusätzlich beigezogene Fachpersonen aufgrund der Teilnahme ist nicht garantiert. Stellt das Preisgericht einen Beitrag von herausragender Qualität eines freiwillig beigezogenen Fachplanenden fest, würdigt es dies im Bericht entsprechend. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, dass diese Fachplanenden des entsprechenden Teams auch bei freiwilliger Teilnahme Teil des Teams mit Generalplanermandat werden können, vorausgesetzt sie erfüllen die Anforderungen an das öffentliche Beschaffungswesen, insbesondere die Bezahlung der Steuern, der Sozialleistungen sowie die Einhaltung von Gesamtarbeitsverträgen. Diese am Projekt beteiligten Fachplanenden sind im Verfassercover namentlich zu benennen.

Bestätigung

Die Teilnahmeberechtigung ist zu belegen und muss spätestens zum Zeitpunkt der Abgabe der Präqualifikation erfüllt sein. Die Nachweise sind gemäss der Beilage Selbstdeklaration nach erfolgter Präqualifikation der Veranstalterin zuzustellen.

*Teilnahme aus-
geschlossen*

Von der Teilnahme ausgeschlossen sind Personen und Büros, die zur Veranstalterin oder/und zu einem Mitglied des Preisgerichts oder zu Expertinnen und Experten (siehe 2.5) in einem beruflichen Abhängigkeits- bzw. Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen oder nahe verwandt sind oder an der Vorbereitung des Wettbewerbes beteiligt waren. Das trifft insbesondere auf das mit dem Verfahren beauftragte Architekturbüro Arcollage AG – Architektur. Städtebau. Landschaft. zu. Siehe dazu auch Wegleitung SIA 142i – 202d «Befangenheit und Ausstandsgründe».

Planungsbüros, die für die Erarbeitung der Machbarkeitsstudie oder die Plangrundlagen zuständig waren, dürfen am Verfahren teilnehmen, da alle baurechtlich möglichen erarbeiteten

*Teilnahme
berechtigt*

Grundlagen allen teilnehmenden Planungsteams zur Verfügung gestellt werden. Insbesondere gilt dies für Sollberger Bögli Architekten AG, Biel und wahlirüefli Architekten und Raumplaner AG, Biel sowie für das Bauingenieurbüro Hartenbach & Wenger AG.

2.4 Preise und Ankäufe

Die Präqualifikation wird nicht vergütet. Für den Projektwettbewerb steht für termingerecht eingereichte, vollständige und vom Preisgericht zur Beurteilung zugelassene Projekte eine Gesamtpreissumme von Fr. 272 000.- (exkl. MWSt.) zur Verfügung. Die Preissumme richtet sich nach SIA 142i-103d: BKP 2/4 Fr. In der Preissumme enthalten sind Zuschläge für Umbau (U = 1.1), selektives Verfahren (5%), vertiefte Bearbeitung (10%), zusätzliche Fachplanende (20%) und für Visualisierung (5%).

Die Summe wird voll ausgerichtet und für 3 bis 6 Preise und allfällige Ankäufe verwendet.

2.5 Preisgericht und Expertinnen/Experten

*Sachpreisrichter
/ Sachpreis-
richterinnen
(Stimmrecht)*

- > Anna Tanner, Direktorin Bildung, Kultur und Sport, Stadt Biel
- > Lena Frank, Direktorin Bau, Energie und Umwelt, Stadt Biel
- > Reto Meyer, Abteilungsleiter Schulen
- > Eric Niklaus, Schulleiter Collège Platanes
- > Béatrice Granges Hitz, Schulleiterin Madretsch FR
- > Claudia Weinmann, Schulleiterin Madretsch DE (Ersatz)

*Fachpreisrichter /
Fachpreis-
richterinnen
(Stimmrecht)*

- > Patrick Aeby, Aeby & Perneger, Architekt (Vorsitz)
- > Yanick Jolliet, Architekt, Leiter Abteilung Hochbau Stadt Biel
- > Florence Mani, studio WOW, Architektin
- > Astrid Dettling, dettling péléraux architectes, Architektin, Mitglied Fachausschuss für Planungs- und Baufragen Stadt Biel
- > Céline Baumann, Studio céline baumann, Landschaftsarchitektin
- > Urs Wyss, Risk&Safety AG, Bauingenieur
- > Matteo Romano, Projektleiter Abteilung Hochbau Stadt Biel (Ersatz)

*Experten / Exper-
tinnen
(ohne Stimm-
recht)*

- > Experte Bauphysik / Nachhaltigkeit*: Romain Kilchherr, Perenzia
- > Experte Bauökonomie*: Simon Hari, exact Kostenplanung
- > Experte Haustechnik*: Marco Waldhauser, Waldhauser + Hermann
- > Experte Brandschutz*: Reinhard Wiederkehr, Makiol Wiederkehr
- > Expertin Stadtplanung*: Petra Klima, Leiterin Dienststelle Planung und Stadtraum, Stadtplanung Biel
- > Experte Denkmalpflege*: Simon Spring, Architekt, Amt für Kultur, Denkmalpflege Kanton Bern

** Beizug Vorprüfung punktuell*

<i>Optionale Bereinigungsstufe</i>	2.6 Weiterbearbeitung Das Preisgericht kann mit Projekten der engeren Wahl eine anonyme optionale Bereinigungsstufe nach Ordnung SIA 142:2025 veranlassen. Diese würde separat entschädigt.								
<i>Preise und Weiterbearbeitung</i>	Das Preisgericht empfiehlt zuhanden der Veranstalterin das mit dem ersten Rang prämierte Projekt zur Weiterbearbeitung. Vorbehaltlich der Genehmigung des Planungs- und Baukredits beabsichtigt die Auftraggeberin die Verfassenden des im ersten Rang platzierten Projektes mit der Planung und Ausführung der vorgesehenen Arbeiten zu beauftragen.								
<i>Ankäufe</i>	Angekaufte Wettbewerbsbeiträge können durch das Preisgericht rangiert und derjenige im ersten Rang auch zur Weiterbearbeitung empfohlen werden, gemäss den Bedingungen nach SIA 142, Ausgabe 2025, Art. 22.3.								
<i>Teilleistungen</i>	Erklärte Absicht der Auftraggeberin ist sämtliche Grundleistungen nach SIA 102, 103, 105 und 108 Ausgabe 2020 zu vergeben.								
<i>Bauleitung</i>	Jedes Planungsteam hat spätestens mit Start Wettbewerb den Nachweis zu erbringen, dass das Team die Erfahrung und Fähigkeiten des Baumanagement erfüllt und über eine örtliche Bauleitung verfügt. Kann der Nachweis nicht erbracht werden, hat die Auftraggeberin die Möglichkeit das Planerteam aufzufordern eine geeignete Partnerin ins Team zu nehmen.								
<i>Vertragsgrundlage</i>	Für die Weiterbearbeitung wird ein Vertrag auf Grundlage folgender Parameter als Verhandlungsbasis abgeschlossen: Schwierigkeitsgrad $n = 1.0$ Anpassungsfaktor $r = 1.05$ Umbaufaktor $U = 1.1$ Teamfaktor $i = 1.0$ Mittlerer Stundensatz $h = \text{Fr. } 135.-$ (exkl. MWST) Zuschlag Generalplaner 3%								
<i>Voraussichtliche Termine</i> <i>Realisierung</i>	<table> <tr> <td>Vergabe</td><td>nach Bewilligung Planungskredit</td></tr> <tr> <td>Start Projektierung</td><td>Winter 2027</td></tr> <tr> <td>Start Realisierung</td><td>Sommer 2030</td></tr> <tr> <td>Bezug</td><td>Frühling 2033</td></tr> </table>	Vergabe	nach Bewilligung Planungskredit	Start Projektierung	Winter 2027	Start Realisierung	Sommer 2030	Bezug	Frühling 2033
Vergabe	nach Bewilligung Planungskredit								
Start Projektierung	Winter 2027								
Start Realisierung	Sommer 2030								
Bezug	Frühling 2033								
<i>Urheberrecht / Eigentumsverhältnisse</i>	2.7 Urheberrecht, Eigentumsverhältnisse, Veröffentlichung Das Urheberrecht an den Wettbewerbsbeiträgen bleibt bei den Teilnehmenden (vgl. SIA 142:2025, Art. 2.3). Die Unterlagen der prämierten und angekauften Wettbewerbsbeiträge gehen in das Eigentum der Veranstalterin über. Die übrigen Arbeiten sind von den Projektverfassenden bis spätestens 10 Tage nach Ende der								

Ausstellung abzuholen. Nicht abgeholte Arbeiten werden nach dieser Frist durch die Veranstalterin vernichtet.

*Wettbewerbs-
ergebnis*

Nach Abschluss des Wettbewerbes werden alle Teilnehmenden schriftlich über das Ergebnis orientiert. Mündliche und telefonische Auskünfte werden nicht erteilt. Im Bericht des Preisgerichts werden die ausgezeichneten Projekte schriftlich gewürdigt sowie die Projekte mit Plänen und Modellfotos dargestellt. Der Entscheid und die Kommunikation erfolgt Ende Juni 2027.

Veröffentlichung

Die Wettbewerbsprojekte werden nach Abschluss des Verfahrens öffentlich ausgestellt. Nach erstmaliger Veröffentlichung durch die Veranstalterin besitzen sowohl die Auftraggeberin als auch die Projektverfassenden das Recht auf Veröffentlichung, wobei stets beide zu nennen sind. Die Publikation und eine dazugehörige Ausstellung sind für August 2027 geplant.

2.8 Vertraulichkeit, Verbindlichkeit und Rechtsschutz

Mit der Teilnahme am Wettbewerbsverfahren anerkennen die Teilnehmenden die vorliegenden Programmbestimmungen, die Fragebeantwortungen und die Entscheide im Ermessensbereich des Preisgerichtes.

Gegen Verfügungen im Zusammenhang mit dem Wettbewerbsverfahren kann – innert 20 Tagen seit Eröffnung – Beschwerde beim Regierungsstatthalteramt Stadt Biel (Hauptstrasse 6, 2560 Nidau) geführt werden.

3 Präqualifikation

<i>Publikation PQ</i>	3.1 Termine Mittwoch, 12. August 2026 Bereitstellung der Unterlagen für die Präqualifikation auf simap (www.simap.ch)
<i>Eingabe Bewerbungen</i>	Mittwoch, 30. September 2026 Eingabe der Bewerbungen beim Verfahrenssekretariat während der Öffnungszeiten oder auf dem Postweg (Datum des Poststempels, A-Post+ „Track & Trace“).
<i>Auswahl Teilnehmende</i>	Montag, 19. Oktober 2026 Auswahl Teams und anschliessende Bekanntgabe der Teilnehmenden per Verfügung.
	3.2 Publikation und Bezug Unterlagen Das Verfahren wird auf www.simap.ch publiziert. Dort stehen folgende Unterlagen zur Verfügung: PQ_1_Wettbewerbsprogramm, Stand Präqualifikation PQ_2_Raumprogramm (provisorisch) PQ_3_Situationsplan PQ_4_Machbarkeitsstudie PQ_5_Bewerbungsformular PQ_6_Selbstdeklaration PQ_7_Fotodokumentation
	3.3 Teilnahmeberechtigung Die Teilnahmebedingungen für die Präqualifikation richten sich nach den im vorliegenden Programm beschriebenen Anforderungen in Punkt 2.3. Für die Präqualifikation findet keine Fragebeantwortung statt und es wird keine offizielle Besichtigung durchgeführt. Individuelle Besichtigungen sind nur von aussen möglich, ohne den Schulbetrieb zu stören.
<i>Referenzobjekte</i>	3.4 Eignungskriterien Fünf Blätter Format A3 quer Referenzobjekte (Gewichtung 95%), jede Referenz soll ihren Bezug zur Aufgabe erläutern. > Blatt 1 (25%): Architektur, Umbau oder Erweiterung eines Bildungsbaus, im Siedlungskontext, ausgeführt, mit Erfahrung im Bereich nachhaltiges Bauen > Blatt 2 (25%): Architektur, Bildungsbau oder vergleichbare Aufgabenstellung in denkmalpflegerischem Kontext, ausgeführt, max. 10 Jahre, Bausumme min. 5 Mio.

- > Blatt 3 (15%): Landschaftsarchitektur, Bildungsbau oder vergleichbare Aufgabenstellung in bestehendem Kontext, ausgeführt, max. 10 Jahre, Bausumme min. 0.5 Mio.
- > Blatt 4 (15%): Bauingenieurwesen, Bildungsbau oder vergleichbare Aufgabenstellung in bestehendem Kontext, mit Bezug zu Erdbeben und Denkmalpflege, ausgeführt, max. 10 Jahre, Bausumme min. 5 Mio.
- > Blatt 5 (15%): Bauphysik und HLKS gemeinsam, Bildungsbau oder vergleichbare Aufgabenstellung in bestehendem Kontext, ausgeführt, mit Erfahrung im Bereich nachhaltiges Bauen

*Erfahrung und
Leistungsfähig-
keit*

Ein Blatt Format A3 quer

- > Erfahrung und Leistungsfähigkeit (Gewichtung 5%)
Blatt 6 (5%): Erfahrungen in der Planung und Ausführung ähnlicher Objekte, Erfahrung im nachhaltigen Bauen, im Baumanagement und in der örtlichen Bauleitung.

Darstellung auf sechs Blättern Format A3 quer ca. 120 g/m², einseitig bedruckt sowie ein Bannerdruck (gefaltet) im Format 84 × 89,1 cm mit integrierten sechs Plänen (2x3).

Angaben bei Referenzobjekten: Erläuterung und Bezug zur Aufgabe, Baujahr, beteiligte Planende, Teilleistungen SIA, Bausumme BKP 2, Kontaktperson Bauherrschaft

Jungbüros

Für Jungbüros ist der Nachweis zu erbringen, dass alle Partnerinnen und Partner des Fachbereichs Architektur beim Zeitpunkt der Eingabe der Präqualifikation unter 40 Jahre alt sind (Jahrgang 1986 und jünger, Bestätigung mit ID/Pass-Kopie). Bei den Referenzen 1 und 2 können auch nicht ausgeführte Objekte aus prämierten Wettbewerbsbeiträgen oder Studienprojekten dokumentiert werden. Bei Erfahrung und Leistungsfähigkeit sind Angaben zur geplanten Projektorganisation, inkl. Ausführungsplanung und Realisation aufzuzeigen.

3.5 Einzureichende Unterlagen

- PQ_5_Bewerbungsformular (mit Nachweis für Jungbüro)
- PQ_6_Selbstdenkulation (ohne Nachweise)
- Referenzblätter 1-6 A3
- Datenträger (USB-Stick) mit Unterlagen als pdf

3.6 Beurteilung

Auswahl von min. 9 und max. 15 Teams, inkl. Möglichkeit von min. 1 bis max. 3 Jungbüros.

5: ausgezeichnet

4: sehr gut

3: gut

2: genügend

1: ungenügend

4 Projektwettbewerb (provisorisch)

4.1 Termine

Unterlagen

Mittwoch, 11. November 2026

Versand Unterlagen und Informationen an teilnehmende Teams

Startveranstaltung / Modell

Mittwoch, 2. Dezember 2026

Obligatorische Startveranstaltung mit Ortsbegehung sowie Ausgabe des Modells. Uhrzeit und Treffpunkt werden den Teilnehmenden vorgängig mitgeteilt.

Fragestellung

Bis Freitag, 8. Januar 2027

Die Teilnehmenden können über schriftlich Fragen zum Wettbewerbsprogramm, zur Aufgabenstellung und den abgegebenen Unterlagen mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Collège des Platanes / Primarschule Madretsch, Biel» stellen. Die Veranstalterin prüft, moderiert und anonymisiert die Fragen.

Telefonische Auskünfte werden nicht erteilt. Die Fragen sind bezogen auf die Kapitel des Wettbewerbsprogramms zu stellen und entsprechend zu bezeichnen.

Fragebeantwortung

Freitag, 22. Januar 2027

Die eingegangenen Fragen werden anonymisiert und mit den Antworten allen Teilnehmenden per simap zugestellt.

Abgabe Pläne

Freitag, 05. Mai 2027

Eingabe aller Unterlagen bis spätestens 11.30 Uhr beim Verfahrenssekretariat oder auf dem Postweg (Datum des Poststempels, A-Post).

SIA-Wegleitung 142i-301d_Postversand:

https://www.sia.ch/fileadmin/content/download/themen/vergabewesen/sia_142i-301d_Postversand_2015.pdf

Abgabe Modell

Freitag, 28. Mai 2027

Abgabe des Modells während den Büroöffnungszeiten in der Aula, Collège des Platanes, Biel.

4.2 Abgegebene Unterlagen (provisorisch)

A Programm

A1 Wettbewerbsprogramm

B Beilagen

B1 Raumprogramm Soll

B3 Baurecht

B3.1 Baureglement Stadt Biel

B3.2 Bauverordnung Stadt Biel

B3.3 Baulinienreglement Stadt Biel

- B3.4 Baulinienplan
- B3.5 Bauzonenplan
- B3.6 Nutzungszonenplan
- B3.7 Velostrasse Massnahmen
- B3.8 Energiestadt
- B4 Dienstbarkeit
- B5 Machbarkeitsstudie
 - B5.1 Machbarkeitsstudie Varianten 5, 6 und 7, *Sollberger Bögli Architekten, 28.08.2025*
 - B5.2 Machbarkeitsstudie Schulhaus Madretsch, *Sollberger Bögli Architekten, 04.07.2025*
 - B5.3 Studie Aussenlärm_Ökologie, *Päec AG, 27.03.2025*
 - B5.4 Zustandsüberprüfung Tragwerk Collège des Platanes, *Risk & Safety AG, 28.05.2026*
 - B5.5 Bericht Baugrundbericht, *SolGeo AG, 06.05.2025*
- B6 Denkmalpflege und Baugeschichte
 - B6.1 Bauinventar Schulhaus Madretsch
- B7 Bestehende Bauten
 - B7.1 Gefahrenkarte mit Legende
 - B7.2 Fotodokumentation
- B8 Kreislaufwirtschaft
 - B8.1 Inventarisierung Bauteile zur Wiederverwendung
 - B8.1 Inventarliste Collège des Platanes

C Planunterlagen

- C1 Grundlagen Amtliche Vermessung, als DWG und PDF-Datei
 - C1.1 Kataster, Baulinie, Höhenkurve, Baumkataster, Plan des neuen Standortes der Bushaltestelle (Bärenhof)
 - C1.2 Wasserversorgung, Abwasser
- C2 Orthofoto
- C3 Plangrundlagen Bestand, als DWG und PDF-Datei
 - C3.1 Collège des Platanes & Schulhaus Madretsch
- C4 Modellplan, als DWG-Datei

D Formulare

- D1 Mengengerüst Raumprogramm als Excel Datei
- D2 Mengengerüst Kostenüberprüfung (Flächen gem. SIA 416), als Excel Datei
- D3 Verfassernachweis

E Modell

Gipsmodell im Massstab 1:500

4.3 Einzureichende Wettbewerbsunterlagen

Kennwort

Sämtliche Wettbewerbsunterlagen (Pläne, anonymisierte elektronische Datenträger, Modell, etc.) werden mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Collège des Platanes / Primarschule Madretsch, Biel» und einem Kennwort versehen.

Abgabemodalität

Die Unterlagen sind gemäss Wegleitung SIA 142i-301d_Postversand anonym und als A-Post mit Datum des Poststempels gemäss Programm «4.1 Termine» beim Verfahrenssekretariat siehe «2.1 Veranstalterin und Verfahrensbegleitung» abzugeben.

Bei allfälligen Post- oder Kurierversand der Pläne oder des Modells liegt das Risiko von Beschädigung bei den Teilnehmenden.

Pläne (Papier/pdf)

Es werden max. 6 Pläne DIN A0 Querformat (118.9 x 84.1 cm) verlangt. Alle Räume sind gemäss Raumprogramm zu beschriften (Raumnummer, Raumbezeichnung, Nutzfläche). Gewachsenes und neues Terrain (Schnitte, Fassaden) sowie wichtige Höhenkoten (Grundrisse, Umgebung) sind zu bezeichnen. Schwarzplan und Situation sind mit Norden nach oben auszurichten.

- **Schwarzplan 1:2000** (genordet)
- **Situation 1:500** (genordet)
Alle wesentlichen Elemente der Umgebungsgestaltung, inkl. notwendigen Höhenkoten, sowie Darstellung der Erschliessung mit Legenden zur Aussenraumgestaltung.
Erdgeschoss mit Umgebungsgestaltung (genordet), mit Legenden zur Aussenraumgestaltung.
- **Grundrisse, Schnitte, Fassaden 1:200**
aller relevanten Interventionen und Baute. Grundrisse 1:200 sind in Schwarz (Bestand), Rot (neu) und Grün (reuse) darzustellen.
- **Konstruktionsschnitt Neubau 1:50**
Ein Repräsentativer Konstruktionsschnitt mit Teilansicht und Grundrissausschnitt Neubau
- **Detailausschnitt Collège des Platanes 1:20**
Zwei exemplarische Details, welchen die Sanierungsmassnahmen der Tragstruktur und Gebäudehülle aufzeigen.
- **Schemen**
 - Je ein Lüftungsschema der Klassenzimmer und der Turnhallen mit Angaben zu Belüftungsart (mechanisch/natürlich) und dessen Funktionsweise innerhalb eines Tages und Aussagen zu sommerlichem Wärmeschutz und Behaglichkeit im Sommer.
 - Weitere Schemen gemäss Entwurf
- **Konzept Tragstruktur in Text und Schema**
 - Schema mit Erläuterungen, um die bestehende Tragstruktur des Collèges zu erhalten oder wiederzuverwenden.
 - Text zur Tragstruktur u.a. mit Angabe der je Gebäudekörper eingesetzten Quantität an Beton.
- **Erläuterungsberichte und Konzeptskizzen** auf den Plänen Ortsbau/Architektur, Aussenraum, Erschliessung/Zugänge, Nutzungen, Gebäudetechnik, Brandschutz, Ökologie/Nachhaltigkeitskonzept, Bauökonomie/Wirtschaftlichkeit, Tragstruktur, Erdbebenkonzept, Kreislaufwirtschaft
- Alle weiteren entwurfsrelevanten Konzepte zum Verständnis des Projekts sind darzustellen.

Hängung

Die Pläne werden 2 übereinander und 3 nebeneinander aufgehängt. Die Reihenfolge muss auf den Plänen ersichtlich sein.

<i>Abgabesätze</i>	Die Planunterlagen sind in folgenden Ausführungen in einer soliden Mappe (keine Planrollen) einzureichen: - 1 Plansatz DIN A0 ungefaltet (Exemplar für die Beurteilung des Preisgerichts, ca. 160g/m² Papier) - 1 Plansatz DIN A0 gefaltet (Exemplar für die Vorprüfung, ca. 80g/m² Papier) - 1 Plansatz Verkleinerungen im Format DIN A3 ungefaltet (max. Dateigrösse 8 mB)
<i>Formulare / Berechnungen (Papier/pdf)</i>	- Formular D1 Nachweis Raumprogramm, Mengengerüst Raumprogramm für Flächenüberprüfung - Formular D2 Volumen- und Flächenberechnung, Mengengerüst für u.a. Kostenüberprüfung und Nachhaltigkeit
<i>Schemen (Papier/pdf)</i>	- Schematische Plandarstellung zu D2 Schematische Darstellung in geeignetem Massstab auf Format A3 aller im Formular angegebenen Flächen in Grundriss, Schnitt oder Ansicht zur Nachvollziehbarkeit der Berechnungen.
<i>Verfassernachweis (verschlossenes Couvert)</i>	- Formular D3 Verfassernachweis in verschlossenem Couvert gekennzeichnet mit Kennwort und zusammen mit: - Selbstdeklaration inkl. Belege - Einzahlungsschein
<i>Modell (physisch)</i>	Modell 1:500, weiss (keine transparenten Körper) auf der abgegebenen Modellgrundlage.
<i>Elektronischer Datenträger (anonym)</i>	Sämtliche Unterlagen sind auf einem anonymisierten elektronischen Datenträger als PDF/XLS-Dateien in einem verschlossenen Couvert mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Collège des Platanes / Schulhaus Madretsch, Biel» und einem Kennwort zu versehen. Diese Daten dienen als Grundlage für die Vorprüfung und für die Dokumentation. Die Anonymität hat auch bei der digitalen Datenspeicherung höchste Priorität und muss von den Teilnehmenden absolut garantiert werden. (vgl. Wegleitung SIA 142-302d Digitale Daten).
<i>Visualisierung</i>	Eine räumliche Darstellung wird zum Nachweis der Ortsverträglichkeit sowie dem Umgang mit den bestehenden Bauten gefordert. Die Darstellungsart und der Standort sind projektspezifisch und frei wählbar. Die Grösse der Visualisierung ist mit A4 ausreichend (max. A3).
<i>Lösungsvarianten</i>	Lösungsvarianten sind ausgeschlossen und werden nicht zur Jurierung zugelassen.

4.4 Beurteilungskriterien

Das Preisgericht beurteilt die eingegangenen Lösungsvorschläge nach den nachfolgend aufgeführten Kriterien. Die Reihenfolge der Kriterien entspricht nicht deren Gewichtung. Das Preisgericht nimmt eine Gesamtwertung vor.

Freiräumliche und architektonische Qualitäten

Beurteilt werden die städtebauliche Setzung sowie die architektonische Qualität des Projekts. Dazu gehören insbesondere die Einbettung in den Kontext, die Adressbildung und die Qualität der Aussenräume. Bewertet werden zudem die Gestaltung der Baukörper, der Umgang mit dem z.T. inventarisierten Bestand, die volumetrische Ausformulierung sowie die Fassadengestaltung. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Qualität und Nutzbarkeit der Frei- und Aussenräume, deren Bezug zum Gebäude sowie deren Beitrag zur Aufenthaltsqualität und Identität des Ortes.

Funktionalität

Dieses Kriterium umfasst die innere Organisation und die Gebrauchstauglichkeit des Projekts. Beurteilt werden die Klarheit der Grundrissstruktur, die logische Anordnung der Nutzungen sowie die Qualität der Erschliessung.

Weiter wird die betriebliche Effizienz, die Flexibilität der Nutzung sowie die Anpassungsfähigkeit an zukünftige Anforderungen bewertet. Ebenso relevant sind Aspekte wie Orientierung, Zugänglichkeit, Behaglichkeit und die Erfüllung spezifischer Nutzerbedürfnisse.

Nachhaltigkeit

Bewertet wird das Projekt hinsichtlich ökologischer, sozialer und energetischer Kriterien. Dazu zählen unter anderem der Ressourcenverbrauch, die Materialwahl sowie die Energieeffizienz im Betrieb.

Ebenfalls berücksichtigt werden Aspekte wie Lebenszyklusbetrachtung, Klimaverträglichkeit, Robustheit der Konstruktion sowie der Beitrag zu einem gesunden und komfortablen Innen- und Aussenraumklima.

Bauökonomie

Dieses Kriterium umfasst sowohl die Erstellungskosten als auch die Betriebs- und Unterhaltskosten über den gesamten Lebenszyklus. Beurteilt werden die Flächeneffizienz, das Verhältnis von Nutz- zu Erschliessungsflächen sowie die konstruktive und technische Angemessenheit.

Ziel ist ein Projekt, das mit angemessenen Mitteln eine hohe Qualität erreicht und langfristig wirtschaftlich betrieben werden kann.

5 Aufgabenstellung (provisorisch)

5.1 Ausgangslage

Generell

Das Collège des Platanes (französischsprachige Sekundarschule) und das Primarschulhaus Madretsch (ein französischer und ein deutscher Klassenzug) bilden zusammen ein Schul-Ensemble im Bieler Madretschquartier. Das in den 1960er-Jahren erbaute Collège des Platanes ist stark sanierungsbedürftig und weist erhebliche bauliche Mängel auf. Diese haben die Stadt bereits dazu veranlasst Sofortmassnahmen zu ergreifen, um den Unterrichtsbetrieb aufrechtzuerhalten. Für den Bieler Gemeinderat hat die umfassende Erneuerung dementsprechend oberste Priorität. Im Zuge der Sanierung plant die Stadt gleichzeitig eine Erweiterung sowohl des Collège des Platanes als auch der benachbarten Primarschule Madretsch. Beide Schulen befinden sich auf derselben Parzelle und nutzen gemeinsam zwei Turnhallen sowie die Aula. Während die Primarschule nach der Sanierung zu Beginn der 2000er-Jahre baulich in gutem Zustand ist, entspricht das Raumangebot beider Schulen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Es fehlen Gruppen- und Spezialräume, zudem sind die Klassenzimmer der Primarschule für die heutige Belegung zu klein bemessen. Auf Grund der oben erwähnten Gründen und um den steigenden sowie langfristigen Bedürfnissen gerecht zu werden, hat sich der Gemeinderat 2025 für einen vollständigen Umbau des Collège des Platanes sowie für einen zusätzlichen Erweiterungsbau entschieden.



Abbildung Collège des Platanes und Schulhauses Madretsch (ACL)

Zusätzliche Flächen

Sowohl die Nutzfläche des Collège des Platanes (von 1'800 m² auf 2'400 m²; neu sind zwei Klassenzimmer, neun Gruppenräume sowie eine Schulküche und mehrere Spezialräume erforderlich) als auch diejenige des Schulhauses Madretsch (von 1200 m² auf 2300 m²) sind zu erhöhen. Die Grösse der Klassenzimmer ist teilweise von 45 m² auf 64 m² zu vergrössern, und Gruppenräume sind zu ergänzen. Eine Empfangsstruktur ergänzt das Raumprogramm; die Schulleitung benötigt ebenfalls zusätzlichen Raum.

<i>Allgemein</i>	5.2 Zielsetzung Ziel ist es eine bestmögliche Situation für die zwei Schulen sowie die Quartierbewohnenden unter Einbezug der örtlichen Gegebenheiten zu schaffen. Innovative, gut funktionierende und zukunftsfähige Lösungen, die ortsbauliche, aussenräumliche und architektonische Qualitäten mit den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung (Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt) konsequent verbinden, sind gefragt. Das Projekt ist auf eine bestandsorientierte, ressourcenschonende und wirtschaftlich verhältnismässige Entwicklung des Schulstandorts auszurichten. Der Erhalt und die funktionale Optimierung bestehender Bausubstanz sind gegenüber Ersatzneubauten ausdrücklich zu priorisieren, sofern pädagogische, sicherheitsrelevante oder rechtliche Anforderungen dies zulassen.
<i>Konkrete Ziele</i>	Der Umbau des Collège des Platanes, mit Erhalt der Tragstruktur und energetischer Sanierung, die Integration eines notwendigen Neubaus in diesem Kontext, die Nutzungsverteilung sowie die Bereitstellung qualitativ hochwertiger nach Schule getrennter Aussenräumen sind die Schlüsselkriterien dieser Aufgabe. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Gebäude westlich der Alleestrasse erstellt werden dürfen.
	5.3 Raumprogramm und Raumanforderungen Die bestehenden Flächen genügen weder den Anforderungen moderner Lehrmethoden noch den kantonalen Empfehlungen. Im Verhältnis zur Klassenzahl bestehen deutliche Flächendefizite: rund 60 % in der Primarschule und etwa 30 % in der Sekundarschule. Das Raumprogramm sieht zwei zusätzliche Klassen für das Collège des Platanes, zwei zusätzliche Klassen für das Schulhaus Madretsch sowie zwei zusätzliche Empfangsstrukturen (de/fr) vor. Zudem ist eine Vergrösserung der Flächen für die bestehenden Klassen (Klassenzimmer und Gruppenräume) vorgesehen. Zwei Primarschulklassen sowie die Empfangsstrukturen befinden sich derzeit an externen Standorten. Vorgesehen ist deren Verlagerung an den Standort Platanes/Madretsch, um den Schulkindern die gesamte Primarschulzeit am Quartierschulstandort zu ermöglichen.
<i>Collège des Platanes</i>	Im Collège des Platanes wurden in den vergangenen Jahren 13 Klassen der französischsprachigen Sekundarschule unterrichtet. Zukünftig sollen dort bis zu 15 Klassen (fünf Klassenzüge à drei Klassen der Stufen 9H–11H) Platz finden. Die Klassenzimmer entsprechen zwar den heutigen Normen, jedoch fehlen Gruppenräume, einzelne Spezialräume sowie eine Schulküche.
<i>Primarschule Madretsch</i>	Die Klassenzimmer der Primarschule Madretsch sind etwa ein Drittel kleiner als vom Kanton empfohlen und daher zu dicht belegt. Zudem fehlen Gruppen- und Spezialräume. Für die Primarschule

	Madretsch ist geplant, pro Sprache einen Klassenzug der Stufen 1.–6. bereitzustellen. Es werden zwei zusätzlichen Klassenzimmer geplant und die Klassenzimmer im Neubau müssen die Normgrösse von 64m² ausweisen. (siehe auch <i>Unterrichtsräume und Gruppenräume Madretsch</i>).
Soll-Raumprogramm	Das Soll-Raumprogramm umfasst eine Nutzfläche (nach SIA 416) von total 7280m²: Das aktuelle Ist-Raumprogramm beträgt 6480m². > Collège des Platanes: 2426 m² > Primarschule Madretsch Erweiterung Neubau: 1046m² > Primarschule Madretsch Bestand Umbau: 1204m² > Mixed Zone - Gemeinsame Nutzung für beide Schulen: 2604m² > Aussenräume: 8086m²
Umfang	Im Raumprogramm Beilage D2 sind die bestehenden Räume (IST) und die neuen Räume (SOLL) aufgelistet sowie qualitativ umschrieben. Die Planungsteams müssen sich an den definierten und beschriebenen Nutzungseinheiten orientieren. Die angegebenen Nettoflächen entsprechen den kantonalen Empfehlungen und müssen eingehalten werden. Eine Ausnahme bezüglich der Aufteilung der Fläche auf Klassenzimmer und Gruppenraum kann bei der vorgeschlagenen Nutzung des Primarschulgebäudes durch die Primarschule gemacht werden, vgl. unten Abschnitt «Unterrichtsräume und Gruppenräume Primarschule» Gesucht sind innovative Konzepte, welche die geforderten Flächen und Räume geschickt kombinieren sowie ein optimales Verhältnis zwischen den Nutzflächen und den übrigen Flächen aufweisen.
Bildungsstrategie Raumanforderungen	Die Schulräume sind als Lebensraum zu verstehen. Kinder- und jugendgerecht gestaltete Räume in den Schulgebäuden wie auch in den Aussenbereichen und Begegnungsorte für Schulkinder sind ebenso wichtig wie das Raumklima, Licht, Farben und Akustik (Farb- und Materialkonzept). Unterrichtsräume sind so zu proportionieren, dass vielfältige Formen des Unterrichts sowie verschiedene Anordnungen des Schulmobiliars möglich sind.
Erschliessungsräume	Die Korridore sind als Bewegungs- und Begegnungsräume zu planen. Sie sind so zu gestalten, dass stufengerecht Garderobenschränke und Sitzbänke vor den Klassenzimmern installiert werden können, ohne die Zirkulation zu stören. Für jeden Schüler des Collège sind Schliessfächer mit den Massen B400xT30xH60cm vorzusehen, ähnlich den bereits bestehenden Kästchen. Die Erschliessungszonen sind nach Möglichkeit natürlich zu belichten. Im Einklang mit den Brandschutzvorschriften und sofern möglich, insbesondere hinsichtlich der Anordnung der Fluchtwege und der Organisation der Nutzungseinheiten, beabsichtigt die Bauherrschaft die Verkehrsflächen als Erweiterung der Unterrichtsräume zu nutzen,

insbesondere für die Arbeit in Kleingruppen. Dem soll vor allem im Col-lège, wo die Verkehrsflächen im Vergleich zu heutigen Standards grosszügig dimensioniert sind, hohe Bedeutung zukommen.

Wettergeschütz- ter Durchgang

Ein wettergeschützter Durchgang zwischen den beiden Gebäuden ist von der Schulleitung und den Lehrpersonen erwünscht. Aus Sicht des Denkmalschutzes ist eine leichte, subtile, wetterge-schützte Verbindung nicht ausgeschlossen, sofern sie das ge-schützte Schulhaus Madretsch berücksichtigt. Eine unterirdische Verbindung zwischen dem bestehenden Schulhaus und dem Neu-bau ist ebenfalls nicht ausgeschlossen.

Unterrichtsräume

Die Unterrichtsräume sollen den Bedürfnissen von Lehrpersonen und Schulkindern gerecht werden und eine optimale Lernumge-bung bieten. Dies bedeutet: Die Räume sollten flexibel ausstattbar sein, um verschiedene Lehr- und Lernmethoden zu ermöglichen. Dazu gehören flexible Raumkonzepte und Einrichtungen, die sich leicht anpassen lassen. Zudem sollen die Unterrichtsräume gleich-zeitig über eine Wandtafel und über eine umfassende technologi-sche Ausstattung verfügen. Anforderungen an Belichtung und Be-leuchtung, Beschattung, Durchlüftung und an Akustik sollen eine angenehme Lernatmosphäre schaffen, welche sowohl konzentrier-tes Arbeiten als auch Bewegung und Aktivität der Nutzenden er-möglichen. Bestehende und neue Unterrichtsräume sollen barriere-frei und betrieblich logisch angeordnet sein. Die Mindesthöhe der Klassenzimmer muss 3.0m betragen resp, 2.7m je nach Konstruktionsart unterhalb der Bauteile der Tragstruktur.

Unterrichts- und Gruppenräume Primarschulhaus

Die aktuellen Unterrichtsräume des Schulhauses Madretsch sind teilweise nur 45 m² gross und damit rund ein Drittel kleiner als die kantonalen Vorschriften. Zusammen mit einem zweiten Klassen-zimmer, welches in Zukunft als Gruppenraum genutzt wird, ent-sprechen sie als Ensemble jedoch den kantonalen Anforderungen. Dieses Ensemble ist für den Zyklus I (bis 2. Klasse) und die Emp-fangsstruktur geeignet. Im Zyklus I wird weniger frontal und mehr in Gruppen und Halbklassen unterrichtet. Dasselbe gilt für die Empfangsstrukturen (siehe dazugehöriges Kapitel). Je nach Welt-lage ist die Nachfrage sehr gross (bis zu 32 Schülerinnen pro Sprache), weshalb es wichtig ist, beide Klassen nochmals in sepa-rate Gruppen aufteilen zu können. Für das vorliegende Projekt wurde zwischen Denkmalpflege und Schulleitung eine Doppeltür als Verbindung zwischen Unterrichtsraum und Gruppenraum als Lösung vereinbart. Andernfalls kann sich das bestehende ge-schützte Schulhaus Madretsch aufgrund seiner kleinen Räume nicht mehr an die heutigen Schulstandards anpassen. Die Klassen-zimmer im Neubau müssen jedoch eine Fläche von 64 m² aufwei-sen und die Gruppenräume von 20m² (siehe Machbarkeitsstudie).

Gruppenräume

Die Anforderungen sind im Grundsatz analog den Unterrichtsräumen. Die direkte 2m breite Verbindung im Schulhaus Madretsch ist zwingend, damit die beiden Räume als Ensemble mit genügend grosser Fläche funktionieren (wie oben erwähnt, siehe auch Variante 6 und 7 der Machbarkeitsstudie). Für das Collège des Platanes sind sofern möglich direkte Verbindungen gewünscht.

Multifunktionsräume Madretsch

In der Machbarkeitsstudie wurde festgestellt, dass die Multifunktionsräume im Schulhaus Madretsch mittig zwischen den Klassenzimmern gut Platz finden. Dafür wurde auch der Kompromiss gefunden, dass sie 41,5 m² gross sind (anstelle der geforderten 64m²).

Sollten jedoch andere Lösungen mit dem bestehenden Schulhaus Madretsch von den Teilnehmenden gefunden werden, müssen die Räume im Neubau die verlangte Grösse aufweisen (siehe Raumprogramm).

Fachräume

Die Anforderungen sind im Grundsatz analog den Unterrichtsräumen. Zusätzlich sollen diese den spezifischen Anforderungen an die Infrastruktur (Musik, Textiles und Technisches Gestalten, Bildnerisches Gestalten) sowie an moderne Unterrichtsformen erfüllen.

Empfangsstruktur

Die Empfangsstruktur richtet sich an neu nach Biel zugezogene, fremdsprachige Kinder aus der gesamten Stadt. Sie werden während mehrerer Monate betreut, um ihre sprachlichen Kompetenzen sowie ihre Kenntnisse der Schweizer Schulkultur zu entwickeln, bevor sie in Regelklassen integriert werden. Das Angebot umfasst eine deutschsprachige Empfangsstruktur sowie eine französischsprachige Empfangsstruktur, die jeweils zwei Klassen umfassen. Innerhalb einer Struktur gibt es somit Kinder unterschiedlicher Herkunft, Altersstufen und Niveaus. Einige wurden zuvor nie eingeschult oder kommen aus Ländern, in denen das Schulsystem stark vom unseren abweicht.

Diese Heterogenität erfordert eine starke pädagogische Differenzierung und einen häufigen Einsatz individualisierter Lernaktivitäten. Jede Klasse wird von einer Lehrperson geführt (insgesamt vier), teilweise unterstützt durch Klassenassistenten. Die Anzahl der Kinder pro Klasse kann schnell variieren (ca. 6 bis 16 Kinder). Die Lehrpersonen müssen sich kontinuierlich an die Kenntnisse und Bedürfnisse der Kinder anpassen. Über das Sprachenlernen hinaus begleiten sie die Schülerinnen und Schüler auch beim Erwerb des Zusammenlebens in der Gruppe, der Kenntnis der Regeln sowie der Schweizer Schulkultur. Um dies zu ermöglichen, setzen sie vielfältige Aktivitäten ein, wie Werkstätten, Projekte, differenzierte Einzelarbeit, Aufgaben am Computer sowie weitere abwechslungsreiche pädagogische Ansätze.

Daher sind Räume für die Arbeit im Klassenverband, in Kleingruppen oder individuell notwendig. Es wäre sinnvoll, mobile Nischen in den Zimmern der Empfangsstruktur einzubauen (Lesecke zum Vorlesen, Bewegungsbereich, Bibliotheksecke, Ruhe-Ecke, ...). Ebenfalls sehen wir einen Vorteil, dass die zusammenhängenden Gruppenraum eine Verbindungstür haben. Somit kann die Tür geschlossen und die Klassen in Gruppen unterrichtet werden.

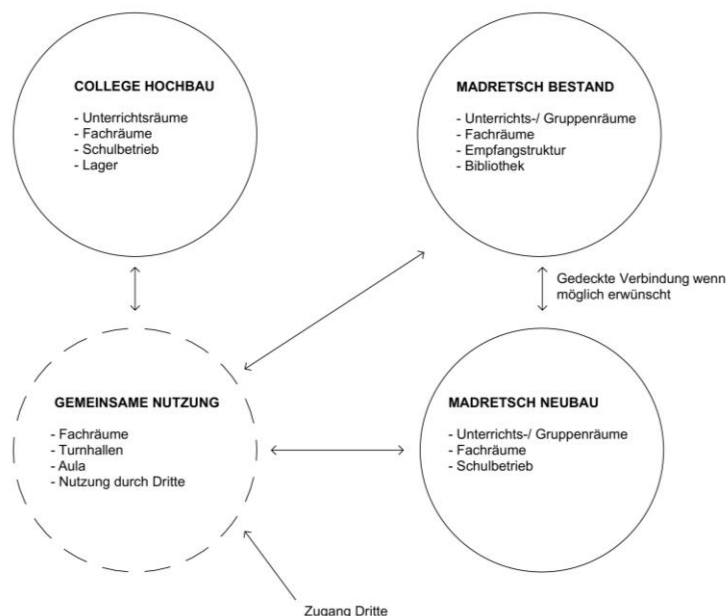
*Flexible Strukturen
Neubau
Madretsch*

Auch bei einem allfälligen Wechsel des Schulmodells ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf das Raumprogramm als Ganzes zu rechnen. Neue Unterrichtsformen sollen jedoch möglich sein, was eine flexible Struktur und insbesondere eine Anpassbarkeit der Innenraumgestaltung erfordern.

*Gemeinsame
Nutzung für
beide Schulen*

Die Aula, die Turnhallen sowie die Spezialklassen für Musik, Informatik und Gestalten werden von beiden Schulen genutzt. Die Turnhallen werden zudem von externen Vereinen genutzt, und die Aula kann extern angemietet werden. Unabhängige Zugänge von aussen für die Turnhallen und die Aula sind notwendig. Wichtig ist, dass externe Nutzer keinen Zugang zu den übrigen Schulräumlichkeiten haben sollen, auch nicht zu den Korridoren.

Die gemeinsam genutzten Räume bilden eine «neutrale Zone», die sich idealerweise «in der Mitte» zwischen den beiden Schulen befindet.



Funktionsdiagramm der Primar- und Sekundarschule (AH-Biel/ACL)

Es ist sicherzustellen, dass der Zugang zu allen von beiden Schulen gemeinsam genutzten Räumlichkeiten möglichst unabhängig erfolgt, indem die Wege der Primarschulkinder von jenen des Collèges getrennt werden, sodass potenziell konfliktreiche Kontakte in Abwesenheit von Lehrpersonen vermieden werden.

<i>Aula</i>	Die bestehende Aula funktioniert grundsätzlich gut, wenngleich ein Rückbau zur Ermöglichung der neuen Erweiterung denkbar ist. Eine langfristige Lösung, um die Hindernisfreiheit gewährleisten zu können, ist jedoch notwendig. Externe Benutzer müssen Zugang zur Aula erhalten, ohne Zugang zu den übrigen Schulbereichen zu haben.
<i>Turnhalle</i>	Die beiden Sporthallen sind 12 × 24 Meter gross und entsprechen damit nicht den Normen des Bundesamts für Sport (BASPO). Für den Schulsport sind sie jedoch ausreichend geeignet. Ein möglicher Ersatz einer der beiden Hallen durch eine neue Halle nach BASPO-Normen würde insbesondere dem Vereinssport Vorteile bei der Nutzung bieten. Das Spannungsfeld zwischen dem Nutzen einer BASPO-Halle und den dafür notwendigen baulichen Eingriffen ist Teil des Wettbewerbs. Der Mehrwert einer BASPO-Halle sowie die damit verbundenen städtebaulichen und architektonischen Veränderungen sind ebenfalls Gegenstand des Wettbewerbs. Die mechanische Lüftung muss ersetzt werden.
<i>Untergeschosse und Schutzräume</i>	Die bestehenden Schutzräume dürfen für einen anderen Zweck genutzt werden. Räume sowie Lager im Untergeschoss sind gemäss dem Raumprogramm weiterhin zu planen. Ansonsten können die Untergeschosse je nach Vorschlag frei umorganisiert werden. Die massiven Betontragwände sollen so weit wie möglich erhalten bleiben. Bei Neubauten ist ein zweites Untergeschoss im Grundwasserbereich grundsätzlich zu vermeiden.
<i>Aussenflächen und Biodiversität</i>	Die Aussenräume sind schulstufengerecht zu gestalten und in differenzierte Zonen zu gliedern. Der Pausenplatz des Collège ist räumlich vom Pausenplatz des Schulhauses Madretsch zu trennen. Die hauptsächlich schulisch genutzten Bereiche werden ausserhalb der Schulzeiten öffentlich genutzt. Es ist darauf zu achten, dass die Pausenräume vielseitig nutzbar und auf die verschiedenen Bedürfnisse der unterschiedlichen Nutzerinnen und Nutzer ausgelegt sind. Synergien, Mehrfachnutzungen und subtile Überlagerungen sind erwünscht. Aussenräume und Grünflächen sollen funktional gestaltet werden, um die Biodiversität zu fördern sowie die Aufenthalts- und Lebensqualität zu steigern.
<i>Pausenplatz Primarschule</i>	Die Lehrerschaft empfiehlt, den Pausenplatz als vielseitigen, naturnahen Aufenthalts- und Spielraum für Schulkinder der 1. bis 6. Klasse zu gestalten. Obwohl die Schulparzelle sehr dicht bebaut ist, sind die Aussenräume möglichst als Grünflächen zu gestalten, mit einem möglichst geringen Anteil an versiegelter Fläche sowie mit Bäumen und Sträuchern zur natürlichen Beschattung und Kühlung. Gleichzeitig muss der Pausenplatz allwettertauglich sein und ganzjährig benutzt werden können. Die Fähigkeit der Teilnehmenden, auf engem Raum vielfältige und kreative Lösungen zu entwickeln, ist gefragt und Teil des Wettbewerbs.

Der Bodenbelag der Hartplatz muss sicher, stossdämpfend und ganzjährig nutzbar sein; lose Materialien wie Kies sind zu begrenzen. Ergänzend sind ausreichend Überdachungen und schattenspendende Bereiche vorzusehen. Für Bewegung und Spiel sind abwechslungsreiche Angebote bereitzustellen, darunter Kletter- und Balanciermöglichkeiten sowie Spielgeräte wie eine Drehscheibe, eine Nestschaukel und eine breite Rutschbahn. Zusätzlich sind Bodenmarkierungen, Tischtennismöglichkeiten zu integrieren. Neben den aktiven Bereichen sind ruhige Zonen einzuplanen. Diese umfassen Sitzgelegenheiten mit Tischen, eine Pergola oder Überdachung sowie ein kleines Amphitheater für Unterricht im Freien. Ergänzungselemente wie kleine Hügel, ein Kriechtunnel sowie kühlende Angebote (z. B. ein Wasserspiel) sind vorzusehen. Zudem ist ein Bereich für einen Schulgarten sowie zur Förderung der Biodiversität einzuplanen.

Inklusive Nutzung

Die Schulhöfe müssen den Bedürfnissen aller Schüler gerecht werden, unabhängig von Geschlecht, körperlichen Fähigkeiten oder Temperament. Das Ziel besteht darin, Bereiche zu vermeiden, die von Ballspielen dominiert werden (die die Mitte einnehmen und andere ausschliessen), und stattdessen eine gemeinsame und vielseitige Umgebung zu fördern. Es sollten «Ruhezonen» für Gespräche und zum Lesen, Zonen für «abwechslungsreiche Bewegung» sowie Zonen für «Gruppenspiele» ausser Fussball geschaffen werden.

Sportplätze

Der Sportplatz ist gemäss dem Raumprogramm zu erneuern. Die Kugelstossanlage ist durch eine Picknickzone zu ersetzen. Der Sportplatz wird während der Schulzeiten auch von den beiden Schulen als Pausenplatz genutzt. Dazu ist es notwendig, die direkte Verbindung zwischen den beiden Pausenplätzen und dem Sportplatz zu verbessern. Beispielsweise im Falle der Erhaltung des Sockels des Collèges durch eine neue Treppe, die die Terrasse direkt mit der Alleestrasse verbindet oder eine Passerelle über die Strasse.

Einschätzung Anforderungen

Das Spannungsfeld zwischen den formulierten Anforderungen sowie den projektspezifischen Gegebenheiten vor Ort stellt eine Herausforderung in diesem Projekt dar. Es ist Aufgabe der teilnehmenden Teams angemessene Lösungen zu finden und die Anforderungen entsprechend zu priorisieren.

Umgang mit den bestehenden Gebäuden

5.4 Umgang mit den bestehenden Gebäuden

Die Wettbewerbsbeiträge sollen eine Entwicklung des Schulgeländes fördern, die auf der Aufwertung bestehender Ressourcen und auf Lösungen basiert, die den didaktischen und finanziellen Anforderungen gerecht werden. Soweit es die pädagogischen, sicherheitstechnischen und rechtlichen Vorgaben zulassen, sind der Erhalt und die funktionale Optimierung der bestehenden Gebäude

gegenüber Neubauten vorzuziehen. Angesichts der Klimakrise lässt sich der Abbruch einer grossen Betonmasse nur durch eindeutig nachgewiesene Vorteile rechtfertigen. Aufgrund der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie will die Stadt Biel die Tragkonstruktion des Collège des Platanes im mehrstöckigen Teil erhalten und wiederzuverwenden.

Der teilweise oder vollständige Abbruch des einstöckigen Sockels (im Schema auf Seite 36 gelb markiert), der insbesondere die Aula und die Sporthallen umfasst, ist denkbar, um einen Neubau zu ermöglichen. Diese Option bleibt im Ermessen der Wettbewerbsteilnehmenden. Jeder Abbruch muss jedoch durch klare Vorteile in Bezug auf die architektonische Qualität, die Gestaltung der Aussenräume oder die Funktionalität der Innenräume gerechtfertigt sein. Dies betrifft insbesondere die Sporthallen: Wird eine davon ersetzt, müssen die finanziellen Nachteile sowie die Nachteile in Bezug auf CO₂-Emissionen und grauen Energieverbrauch durch eine hochwertige Lösung gerechtfertigt werden, die die Mängel des Bestands beheben kann, beispielsweise durch eine Verbesserung der Verbindung zwischen dem Gebäude der Sekundarschule und dem der Primarschule.

Die nötige Eingriffstiefe in das Gebäude des Collège des Platanes wirft die Frage nach dem zukünftigen Ausdruck des Schulhauses auf. Es ist Aufgabe der Planungsteams eine adäquate Lösung für die komplexen Anforderungen und deren Gewichtung zu finden und dabei dem Gebäude ein Erscheinungsbild zu verleihen und seine Funktionen zu optimieren. Die Tragstruktur ist dabei zu erhalten, während bestehende Schwächen behoben werden sollen.

*Primarschule
Madretsch*

Wie im Kapitel zum Raumprogramm beschrieben, wird die Lösung der Machbarkeitsstudie (Varianten 6 und 7) für das geschützte Schulhaus Madretsch bevorzugt. Die Pläne der Machbarkeitsstudie für das Schulhaus Madretsch sind grundsätzlich einzuhalten, da sie in Abstimmung mit den Nutzenden und der Denkmalpflege erarbeitet wurden.

*Re-use / Inventar
Möbel / Innen-
ausbau*

Die Erhaltung der tragenden Struktur ohne Sockel ist ausdrücklich vorgeschrieben. Die Wiederverwendung der übrigen Bauelemente ist fakultativ und muss in den auf den Wettbewerb folgenden Phasen auf Grundlage des ausgewählten Entwurfs geprüft werden. Im Rahmen des Wettbewerbs hat die Entwicklung überzeugender architektonischer Lösungen Vorrang vor der Wiederverwendung nichttragender Bauelemente. Im Sinne einer Aufwertung der vorhandenen Ressourcen ist die Möglichkeit einer möglichst weitgehenden Wiederverwendung bestehender Bauelemente zu prüfen. Den Wettbewerbsteilnehmenden wird ein Katalog der wiederverwendbaren Bauelemente zur Verfügung gestellt (siehe Beilage B8)

Untergeschosse

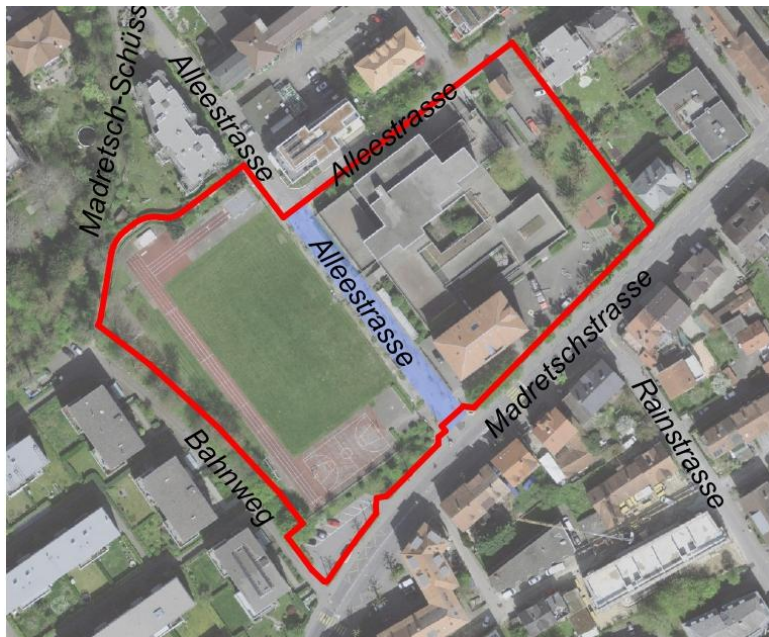
Räume sowie Lager im Untergeschoss sind gemäss dem Raumprogramm weiterhin zu planen. Ansonsten können die Untergeschosse je nach Vorschlag frei umorganisiert werden. Die massiven Betontragwände sollen so weit wie möglich erhalten bleiben.

Generell

5.5 Verkehr

Der Abschnitt der Alleestrasse zwischen dem Collège und dem Sportplatz ist bereits heute für den motorisierten Verkehr gesperrt. Die Zufahrt für Lieferfahrzeuge erfolgt ausschliesslich über den nördlichen Abschnitt der Alleestrasse und deren Seitenarm (Parzelle 7937), wie dies bereits heute der Fall ist.

Alleestrasse gesperrter Abschnitt für den Verkehr (in blau)



Schema Strassennamen – Alleestrasse (in Blau) als Teil der Aufgabe (GeoP/ACL)

*Alleestrasse
Abschnitt der
Strasse zwischen
dem Collège
Platanen und dem
Sportplatz*

Der verkehrsfreie Abschnitt wird intensiv vom Veloverkehr genutzt. Aufgrund der teilweise hohen Geschwindigkeiten, insbesondere von E-Bikes, besteht ein erhöhtes Konfliktpotenzial zwischen Schulkindern und Velofahrenden. Gleichzeitig möchte die Bauherrschaft die Alleestrasse künftig als Erweiterung des Pausenbereichs sowie der Sport- und Parkanlage nutzen. Ergänzend kann der Basketballplatz aufgrund der unterschiedlichen Nutzungszeiten ebenfalls als zusätzlicher Aufenthalts- und Pausenbereich dienen. Die Planungsteams sind daher aufgefordert, Lösungen zu entwickeln, welche den Veloverkehr verlangsamen und gleichzeitig die Durchlässigkeit zwischen Schule und Sportanlage verbessern. Ziel ist die Transformation der heutigen Verkehrsfläche in einen platz- oder parkartigen Freiraum mit hoher Aufenthaltsqualität. Vorgesehen sind attraktive Aufenthaltsbereiche mit Sitzgelegenheiten für Schüler während der Schulzeiten sowie für die Quartierbevölkerung ausserhalb der Schulnutzung.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass gemäss dem «Sachplan Velo» die verlängerte Gartenstrasse langfristig die Hauptachse des Langsamverkehrs in die Innenstadt bilden wird. Die Alleestrasse übernimmt auf gesamtstädtischer Ebene hingegen lediglich eine untergeordnete Verbindungsfunktion. Entsprechend können Massnahmen vorgeschlagen werden, die den Charakter der Alleestrasse als Aufenthalts- und Freiraum stärken und die Gestaltung soll deutlich machen, dass Velofahrende hier zu Gast sind und die Fläche primär anderen Nutzungen dient.



Projektierte Velorouten im Quartier Madretsch gemäss Sachplan Velos (GeoP/GIS)

Revitalisierung Schüss und Velo- route

Die Stadt Biel verfolgt zudem ein Revitalisierungsprojekt der Schüss. Bis etwa 2035 ist entlang des Gewässers eine neue Fuss- und Veloverbindung vorgesehen. Da der Flussabschnitt nördlich des Sportplatzes über privates Grundeigentum führt, wird der Langsamverkehr entlang der Sportplatzparzelle umgeleitet. Die räumlich anspruchsvolle Verbindung zwischen Alleestrasse und Bahnhof ist Teil des Projektperimeters und im Rahmen des Wettbewerbs zu bearbeiten (siehe Abbildung der Velorouten).

Alleestrasse als Zone 20

In den kommenden Jahren wird die Alleestrasse zudem in eine Tempo-20-Zone umgewandelt. Fussgänger haben dabei Vorrang; ein separates Trottoir ist deshalb nicht erforderlich.

Parkplätze Nord- Ost-Ecke

Die derzeit bestehenden 11 Parkplätze können auf 4 reduziert werden, darunter einer für Behinderte. Diese sind auf den Parzellen im Bearbeitungsperimeter nachzuweisen. Die Zufahrt muss vom Seitenarm der Alleestrasse erfolgen

Abstellplätze Velo

Abstellplätze für Velo (offen und überdacht) sind gemäss Raumprogramm bereitzustellen. Es wird angestrebt, dass die Veloabstellplätze in der Nähe des Haupteingangs der Schulgebäude

angeordnet sind. Es ist kein geschlossener Veloraum gewünscht und der bestehende Veloraum kann entsprechend umgenutzt werden.

Schulbus

Ein Schulbus bringt und holt die Schülerinnen und Schüler des Schulhauses Madretsch ab. Eine entsprechende zeitlich beschränkte Haltestelle ist einzuplanen (Schulbusgrösse: 2.35 m × 7.5 m). Idealerweise werden die aufzuhebenden Parkplätze im Südwesten als Standort für den Schulbus genutzt (Parzelle 6887). Ist der Bus nicht im Einsatz, wird er an einem anderen Ort ausserhalb der Bearbeitungsperimeters parkiert.

Anlieferungen

Materiallieferungen erfolgen dreimal pro Woche und am Ende des Schuljahres täglich. Für die Schulküche sind zwei bis drei wöchentliche Anlieferungen vorgesehen. Weitere Anlieferungen für die schulische Nutzung sind ebenfalls zu berücksichtigen. Die Zufahrt muss vom Seitenarm der Alleestrasse (Parzelle 7937) erfolgen. Die Anlieferungszeit soll so kurz wie möglich gehalten werden und dürfen die Nutzung des Aussenbereichs nicht beeinträchtigen.

Entsorgung

Die aktuelle Entsorgungsstelle befindet sich vor dem Sockel im südlichen Bereich zwischen Turnhallen und Schulhaus Madretsch (siehe Abbildung unten). Sie soll einfach zugänglich und von allen notwendigen Räumlichkeiten der Schule aus gut erreichbar sein (ohne Stufen oder andere Hindernisse).



Aktuelle Entsorgungsstelle (rot) und Anlieferungszone (Blau) über den Seitenarm der Alleestrasse. Die aufzuhebenden Parkplätze, die künftig als Schulbus-Haltestelle dienen werden (grün) (GeoP/ACL)

*Bushaltestelle
Bärenhof*

Die Bushaltestelle Bärenhof wird 2028 verlegt. Die aktuell geplante Lage ist in der Beilage dargestellt. Das Wartehäuschen ist auf der Parzelle 5296 vorgesehen. Dies ist im Wettbewerb zu berücksichtigen. (siehe Beilage Planunterlagen C).

*Energie und
Nachhaltigkeit*

5.6 Nachhaltigkeit

Die Stadt Biel ist als «Energienstadt» zertifiziert. Projekte müssen die Anforderungen der Norm SIA 390/1 erfüllen und einen vorbildlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten. Besonderes Augenmerk gilt den Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes, der grauen Energie, der Gesundheit der Nutzerinnen und Nutzer, der ökologischen Bauweise, der Mobilität sowie einer effizienten Betriebsführung.

*Graue Energie
und Bestands-
erhalt*

Konstruktions- und Technikentscheidungen sind auf eine möglichst geringe graue Energie und niedrige Treibhausgasemissionen auszurichten. Der Erhalt und die Weiterverwendung bestehender Bauteile und Strukturen sind gegenüber Abbruch und Neubau zu bevorzugen und entsprechend nachzuweisen. Insbesondere sollen Tragstrukturen, Betonkernbereiche sowie geeignete Ausbaukomponenten erhalten oder wiederverwendet werden. Unterirdische Bauten sind auf das notwendige Minimum zu beschränken.

Materialwahl

Materialien sollen kreislauffähig, rückbaubar und wiederverwendbar sein. Schwer trennbare Verbundmaterialien sind möglichst zu vermeiden. Bevorzugt werden biobasierte und regenerative Baustoffe wie Holz oder Lehm sowie Konstruktionen mit klar getrennten Schichten entsprechend ihrer Lebensdauer.



Ansicht Aula des Collèges des Platanes (ACL)

*Gebäudehülle und
Sommerkomfort*

Die thermische Gebäudehülle muss die Zielwerte der SIA 380/1 erreichen. Alle Gebäude werden an das Bieler Fernwärmenetz angeschlossen. Besondere Bedeutung kommt dem sommerlichen Wärmeschutz zu. Passive Massnahmen wie Nachtlüftung, natürliche Lüftung, wirksame Verschattung und ausreichende Speichermasse stehen im Vordergrund. Technische Kühlsysteme sind nur als ergänzende Massnahmen vorzusehen.

Bei Schulbauten sind insbesondere die Anforderungen an Tageslicht, Überhitzungsschutz und winterliche Energieeffizienz abzuwickeln. Die Position und Proportion verglaster Gebäudeteile sowie der zu öffnende Fenster haben einen wichtigen Einfluss auf die gesetzten Ziele. Die Fassadengestaltung, Sonnenschutzsysteme und Lüftungskonzepte werden entsprechend beurteilt.

*Low-Tech und
natürliche
Lüftung*

Die Bauherrschaft bevorzugt einfache, robuste und verständliche Low-Tech-Lösungen. Natürliche oder hybride Lüftungssysteme sind gegenüber rein mechanischen Anlagen zu bevorzugen. Mechanische Lüftung darf nur bedarfsgerecht und mit entsprechender Regelung (z. B. CO₂-Steuerung) eingesetzt werden. Die Berücksichtigung einer natürlichen Lüftung durch die Nutzer (oder einer Kombination aus natürlicher und mechanischer Lüftung) kann bei Bedarf in einer Nutzungsvereinbarung geregelt werden. Für Klassen- und Sporthallen ist ein nachvollziehbares Lüftungskonzept inklusive Nachtlüftung nachzuweisen.

Photovoltaik

Photovoltaikanlagen auf Dächern werden ausdrücklich empfohlen. Fassadenanlagen müssen ihre wirtschaftliche und energetische Sinnhaftigkeit belegen

*Klimaanpassung
und Biodiversität*

Die Prinzipien der Schwammstadt sind konsequent umzusetzen. Regenwasser soll möglichst vor Ort zurückgehalten, versickert und für die Vegetation nutzbar gemacht werden. Zur Reduktion sommerlicher Hitzeinseln sind geeignete Massnahmen wie Begrünungen, Wasserflächen, reflektierende Oberflächen oder Kaltluftströme zu prüfen und zu integrieren. Aussenräume und Flachdächer sollen vielfältige Lebensräume schaffen und einen Beitrag zur Biodiversität sowie zur Verdunstungskühlung leisten. Die Qualität des Regenwassermanagements und dessen Integration in die Freiraumgestaltung sind wichtige Beurteilungskriterien. Die Wasserführung muss nachvollziehbar sein.

Fernwärme

Alle öffentlichen Gebäude werden künftig an das Fernwärmenetz angeschlossen. Die Erschliessung des Collège des Platanes erfolgt voraussichtlich ab 2030 und ist mit den geplanten Schulhausprojekten zu koordinieren. Das Projekt soll einen Beitrag zur Klimastrategie 2050 der Stadt Biel leisten.

5.7 Wirtschaftlichkeit

Um die finanziellen und klimapolitischen Ziele der Stadt zu erreichen, sind Lösungen gefragt, die darauf abzielen, die bebaute Fläche, die Nutzflächen, den grauen Energieverbrauch und die Lebenszykluskosten der Gebäude zu optimieren.

Der Umbau des Collège des Platanes, die Sanierung des Schulhaus Madretsch, der Neubau des Schulhaus Madretsch sowie die Eingriffe in den Aussenraum sind konzeptionell und kostenmässig (Investitionen, Lebenszyklus) gut zu begründen. Das Budgetziel für BKP 2 und 4 von ca. Fr. 42 Mio. (inkl. Honorare, exkl. MWSt) ist richtungsweisend.

Zur Einhaltung des Budgetziel und für einen kostenoptimierten Betrieb bilden effiziente Grundrisse, optimierte Verhältniszahlen (insbesondere HNF/GF, HNF/GV, Hüllfläche), ideal umsetzbare betriebliche Abläufe und eine angemessene Materialisierung die Basis.

5.8 Provisorium

*Schulbetrieb
während Bauzeit*

Während der Bauarbeiten wird der Schulbetrieb des Collège Platanes vorübergehend an einen anderen Schulstandort verlegt. Entsprechend ist vorgesehen das Projekt ohne Etappierung zu realisieren und es sind folglich keine Etappierungen und keine Provisorien zu planen. Im Gegensatz dazu verbleiben die Schülerinnen und Schüler der Primarschule aufgrund des geringen Umfangs der möglichen Eingriffe am geschützten Madretsch-Gebäude während der gesamten Bauzeit in ihren Klassenräumen. Kleinere Eingriffe am Madretsch-Gebäude sind während der Sommerferien zu planen. Während der Baustelle müssen Ersatzlösungen für den Pausenplatz sichergestellt werden.



Ansicht Primarschule Madretsch aus dem Collège des Platanes heraus (ACL)

6 Rahmenbedingungen (provisorisch)

6.1 Situation und Planungsperimeter

*Situation/
Quartier*

Der Planungsperimeter liegt zentral im Quartier Madretsch in Biel und grenzt im Norden direkt an Gebäude in der Mischzone A. Im Süden verläuft unmittelbar die stark befahrene und lärmintensive Madretschstrasse, während sich im Westen und Osten ebenfalls Gebäude in den Mischzonen A und B befinden.

Die Allesstrasse verläuft zwischen den Schulgebäuden und den Sportplätzen und durchquert das Areal. Der Standort befindet sich zudem in unmittelbarer Nähe zum Kongresshaus mit Esplanade und Coupole sowie zur für das Quartier prägenden Bahnlinie.



- A) Collège des Platanes
- B) Schulhaus Madretsch
- C) Sportplatz

Luftbild Collège des Platanes / Primarschule Madretsch, Biel (GeoP/ACL)

*Planungsperi-
meter*

Das Collège des Platanes und die Primarschule Madretsch liegen auf derselben Parzelle (Nr. 5196) und teilen sich Turnhallen und Aula. Der Projektperimeter umfasst auch die nicht bebaubare Parzelle (Nr. 5295) mit dem Sportplatz. Diese liegt in der Bauzone K, in der nur Kleinbauten zulässig sind. Die Nachbarparzellen befinden sich in den Mischzonen A und B. Der Pausenplatz der Primarschule Madretsch befindet sich in der südöstlichen Ecke der Parzelle zur Madretschstrasse hin, während der Sportplatz westlich der Schulhäuser liegt. Dazwischen verläuft die Allesstrasse, die stark von Velos – insbesondere E-Bikes – genutzt wird, was häufig zu kritischen Situationen bis hin zu Kollisionen führt. Der Sportplatz und seine Randbereiche dienen nicht nur als Aussenraum der Schule, sondern werden auch intensiv von der Quartierbevölkerung als Park, Sportanlage und städtischer Treffpunkt genutzt.

Der bebaute Planungsperimeter gliedert sich in mehrere Bereiche: Im Norden befindet sich das Collège des Platanes, im Süden die Primarschule Madretsch. Dazwischen liegen die Sockelbauten mit den gemeinsamen Nutzungen, auf deren Dach sich die Freiräume des

Collège befinden. Im südöstlichen Teil liegen die Freiräume der Primarschule. Entlang der östlichen Parzellengrenze befinden sich weitere Freiräume mit vier zu erhaltenden Linden sowie bestehende Autoabstellplätze. Dem gegenüber steht die südwestliche Pausen- und Sportplatzanlage beider Schulen auf der Parzelle Nr. 5295.



In Rot: Planungssperimeter (GIS)

*Primarschule
Madretsch*

6.2 Bestandsgebäude

Das Gebäude der Primarschule Madretsch wurde 1877 eröffnet und ist im Bauinventar des Kantons Bern als schützenswert eingestuft. Es zählt zu den ältesten noch erhaltenen Bauwerken der ehemaligen Gemeinde Madretsch. Zu Beginn der 2000er-Jahre wurde es umfassend renoviert und befindet sich insgesamt in einem guten baulichen Zustand. Im Zuge dieses Ausbaus wurde im Estrich eine Bibliothek eingerichtet. Allfällige Massnahmen zur Erdbebensicherheit werden im Rahmen der weiteren Planung geprüft.

Darstellung der Bestehenden Schulgebäude (GIS/ACL)

Das Siegerprojekt des ehemaligen Architekturbüros Hohl und Bachmann (heute Hohl Partner Architekten) für das Collège des Platanes ging Anfang der 1960er-Jahre aus einem Architekturwettbewerb hervor und zeichnet sich für seine Entstehungszeit durch innovative architektonische Merkmale aus. Das Gebäude besitzt keinen denkmalpflegerischen Schutzstatus. Aufgrund der zeittypischen Qualitäten ist das Ensemble jedoch im Architekturführer von Biel aufgelistet. Eine umfassende Gesamtanierung hat bislang nie stattgefunden, weshalb dringende Massnahmen zur Sicherung der Bausubstanz und zur Gewährleistung der Funktionalität notwendig sind.

*Collège des
Platanes*

Das Tragwerk aus den 1960er-Jahren ist komplex, nur teilweise dokumentiert und weist verschiedene sicherheitsrelevante Schwachstellen auf. Neben lokal nachgewiesenen Tragreserven bestehen Defizite bei einzelnen Tragelementen, insbesondere hinsichtlich Lasteinleitung, Querkraft, Durchstanzen und Foundation. Besonders kritisch sind die

Turnhallendächer, für die Sofortmassnahmen in Form einer Spriessung erforderlich wurden. Zusätzlich gelten Nutzungsbeschränkungen in mehreren Bereichen.



Darstellung der Bestehenden Schulgebäude (GIS/ACL) Der Sockel (gelb) kann abgerissen werden; siehe auch Kapitel «Umgang mit den bestehenden Gebäuden»

Defizite bestehen zudem beim Brandschutz sowie bei der Erdbebenrobustheit des Tragwerks. Die Sichtbetonfassaden weisen fortschrittene Dauerhaftigkeitsschäden mit Korrosion und lokalen Abplatzungsrisiken auf. HLSE-Einlagen führen stellenweise zu Querschnittsschwächungen und sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Tragreserven sowie die Robustheit des Tragwerks begrenzt. Der sichere Weiterbetrieb setzt daher betriebliche und bauliche Massnahmen voraus. Für die weitere Projektierung sind ergänzende Untersuchungen, vertiefte Nachweise sowie gezielte Ertüchtigungs- und Instandsetzungsmassnahmen erforderlich. Die Untersuchungen zeigen jedoch, dass der Erhalt der bestehenden Betontragstruktur technisch machbar und wirtschaftlich verhältnismässig ist.

Erkenntnisse Machbarkeitsstudie

6.3 Machbarkeitsstudie

Als Grundlage für das ausgeschriebene Verfahren wurde eine Machbarkeitsstudie von Sollberger Bögli Architekten durchgeführt. Die Bestandsgebäude sind im Rahmen der Vorarbeit hinsichtlich folgender Punkte evaluiert und entsprechend dokumentiert worden:

- Statik (Beilage B5)
- Gebäudetechnik
- Gebäudehülle
- Architektonische Studie mit volumetrischen Varianten (Beilage B5.1)

Die Machbarkeitsstudie hat verschiedene Szenarien geprüft:

- Abriss des Collège des Platanes und Ersatzneubau
- Umbau des Collège des Platanes und eine zusätzliche Erweiterung
- Sanierung des Collège und ein zusätzlicher Neubau mit Abänderung der bestehenden Parzellengrenzen oder des gültigen Zonenplans.

Beschluss

Aus den verschiedenen getesteten Varianten konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden und als Ziele für den Wettbewerb definiert werden:

- Die Tragstruktur des Collèges des Platanes ist zu erhalten
- Für das oberste bestehende Geschoss des Klassentrakts gilt der Besitzstand.
- Die Sockelbauten können zugunsten einer überzeugenden Gesamtlösung abgebrochen werden.
- Die Baulinien sind zwingend einzuhalten.
- Die Gebäude sind in den vorgesehenen Zonen zu erstellen (kein Volumen auf dem Sportplatz).

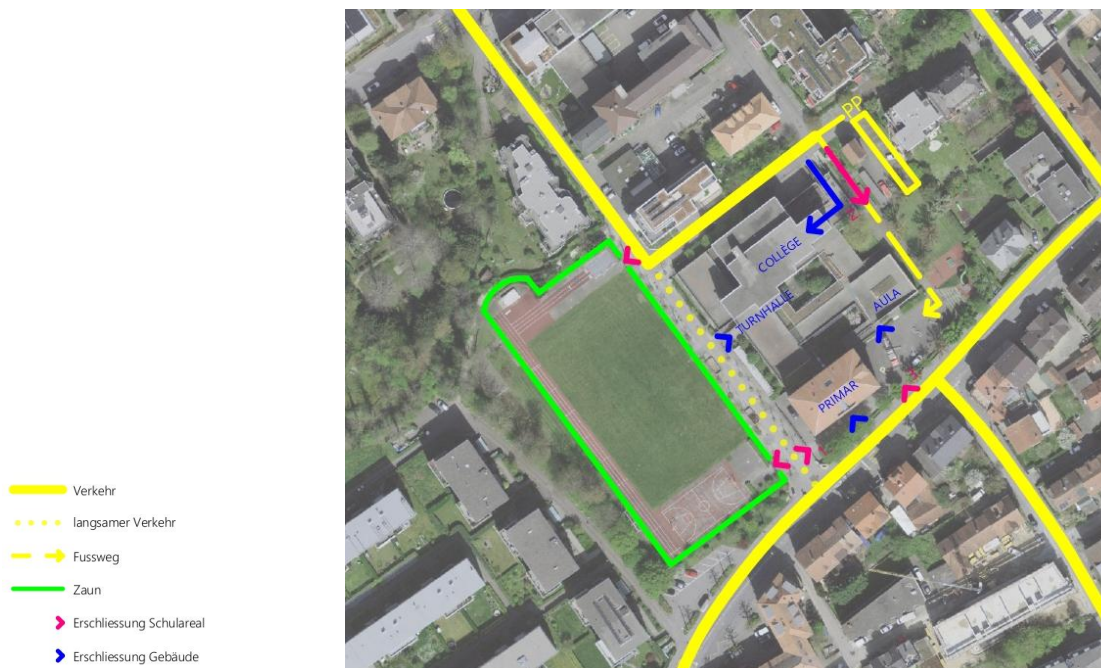
Auf Grundlage der Erkenntnisse und Ergebnisse der Machbarkeitsstudie hat der Stadtrat beschlossen, das Collège des Platanes umzubauen und zu erweitern (Szenarium 2, mit Erhalt der bestehenden Tragstruktur)

Schulareal- erschliessungen

6.4 Erschliessung und Aussenraum

Die Erschliessung der Parzelle erfolgt im heutigen Zustand über drei verschiedene Zugänge:

- Hauptzugang Südwesten: in der Nähe des Schulhauses Madretsch
- Hauptzugang Norden: entweder über die Sockeltreppe hinauf zum Collège oder über den Pausenplatz zum Schulhaus Madretsch
- Hauptzugang Süden: vom Trottoir direkt auf den Pausenplatz des Schulhauses Madretsch



Erschliessungen Schulareal in rot / Gebäudeerschliessungen in blau (GeoP/ACL)

Gebäude Erschliessungen

Die Erschliessung der Gebäude erfolgt im heutigen Zustand über vier verschiedene Eingänge:

- Collège des Platanes: nördlich, über dem Sockel
- Turnhalle: auf der westlichen Seite, im Sockel, von der Alleestrasse aus
- Schulhaus Madretsch: auf der Südseite, vom Pausenplatz aus
- Aula: Vom Pausenplatz aus, an der südöstlichen Ecke des Sockels

Seit den 1960er-Jahren hat sich die Stadtstruktur verändert, wodurch die Adressierung des Collège heute nur noch bedingt nachvollziehbar ist. Der offizielle Zugang erfolgt weder über die Alleestrasse beim Sportplatz noch über die Madretschstrasse, sondern rückseitig über den Seitenarm der Alleestrasse. Dies entspricht auch der heutigen alltäglichen Nutzung. Es werden Vorschläge zur Lösung der Problematik der Adressierung sowohl des Collège als auch der Gesamtanlage erwartet.

Pausenplatz

Der bestehende Pausenplatz des Collège des Platanes befindet sich auf dem Dach des Sockelbereichs und ist derzeit ca. 1500 m² gross. Aus statischen Sicherheitsgründen wurde die ursprüngliche Bepflanzung auf den Terrassen entfernt, wodurch der Pausenplatz seine ursprüngliche Qualität verloren hat und heute kahl und ungemütlich wirkt. Der bestehende Pausenplatz des Schulhauses Madretsch liegt an der Südostseite des Schulareals und ist ca. 1200 m² gross. Die beiden Aussenräume sind getrennt und müssen aus sozialräumlicher Sicht weiterhin getrennt geplant werden.

Sportplatz

Das Sportareal ist die einzige Grünfläche in einem dicht bebauten Quartier und hat für die Bevölkerung eine wichtige Bedeutung, da es auch ausserhalb der Schulzeiten intensiv von den Bewohnern des Quartiers für Sport- und Freizeitaktivitäten genutzt wird. Der Sportplatz befindet sich auf der westlichen Seite des Schulareals. Er besteht aus einem Rasenspielplatz (3333 m²), einem Allwetterplatz (730 m²), einer Laufbahn, einer Weit- und Hochsprunganlage sowie einer Kugelstossanlage.

Die Organisation und Ausstattung des Sportplatzes sind perfekt auf die Bedürfnisse des Schulsportunterrichts abgestimmt. Die Anlagen sind jedoch veraltet und müssen saniert werden.

Die Kugelstossanlage wird nicht weiter genutzt und soll in eine Parknutzung mit Picknicktischen umgenutzt werden. Der Sportplatz ist von einem Zaun umgeben. Auch wenn das Öffnen von Durchgängen (Verschiebungen im Zaun) denkbar ist, muss der Zaun grundsätzlich erhalten bleiben, denn er verhindert, dass die Bälle die Strasse erreichen und, dass sich Kinder zu weit entfernen.

Parkplätze Südwest

Im Rahmen der Strategie der Stadt Biel zur Reduktion oberirdischer Parkplätze ist vorgesehen, die Parkplätze auf der Parzelle 6887 aufzuheben. Diese Fläche kann als Fläche für den Schulbus genutzt

werden (siehe separaten Abschnitt). Es ist nicht gewünscht ein Standort für Elterntaxis einzurichten. Die Bieler Schulen fördern solche Praktiken nicht und möchten sie so weit wie möglich reduzieren. In einem dicht bebauten städtischen Umfeld sollten die Kinder die Schule zu Fuss, mit dem Fahrrad oder mit dem Schulbus erreichen können:

Bestehende Bäume

Der gewachsene Baumbestand auf den Parzellen schafft übergeordnet Identität für den Ort. Die ablesbaren Baumreihen entlang der Madretschstrasse schaffen eine räumliche Zonierung, welche derzeit der Pausenplatz des Schulhaus Madretsch und das Trottoir bzw. Madretschstrasse räumlich trennt.



Umgang mit dem Baumbestand (AH-Biel)

Baumallee Alleestrasse

Die vier bestehende Linde wurden 1946 bepflanzt. Sie sind zwischen 8.5 und 10m hoch. Sie gehören zum Pausenplatz der Primarschule (siehe Bild) und sind zu erhalten.

Werkleitungen

Der Charakter der Baumallee an der Alleestrasse (zwischen dem Schulareal und dem Sportplatz) ist zu erhalten. Nur einzelne Bäume dürfen entfernt werden, wenn sie die Verbindung zum Collège auf dem Sportplatz beeinträchtigen.

Der aktuelle Zustand der Werkleitungen ist schlecht und sie müssen ersetzt werden. Die Pläne der Werkleitungen sind in den Unterlagen C zu finden.

6.5 Rechtliche Grundlagen

Baureglement

Das Baureglement der Stadt Biel wird zurzeit revidiert. In der Beilage wird das neue Reglement abgegeben, das derzeit verabschiedet wird und für den Wettbewerb verbindlich ist.

Die baurechtlichen Bestimmungen im Baureglement Biel (BauRB) und Bauverordnung Biel (BauVB) (Beilage B3) sind

grundeigentümergebunden. Die Messweisen sind in der Beilage des Baureglements aufgeführt oder richten sich nach der Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen (BMBV). Insbesondere folgende Gesetze und Richtlinien sind neben dem Baureglement stufengerecht zu berücksichtigen:

- Baugesetz und Bauverordnung des Kantons Bern (BauG/BauV)
- Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes (BehiG)
- Naturschutzverordnung

Der östliche Planungsperimeter liegt in der Zone für öffentliche Nutzung ZöN in der Bauzone 4.

Zulässig sind maximal vier Vollgeschosse zuzüglich Attikageschoss bei einer maximalen traufseitigen Gebäudehöhe von 15 m. Attikageschosse dürfen eine Geschosshöhe von 3,50 m nicht überschreiten. Eine Ausnützungsziffer ist nicht festgelegt.

Die fünf bestehende Vollgeschosse widersprechen dieser Bauzone dürfen jedoch erhalten und umgebaut werden.

Bauzonenplan

Der Sportplatz befindet sich in einer Zone für öffentliche Nutzung ZöN (Sportanlagen) und in der Bauzone K.

In diesem Gebiet sind ausschliesslich kleinere Bauten im Sinne der Bauverordnung Art. 7 und des Baureglements Art 19a und b zulässig.

Baulinie

Zwei verschiedenen Baulinien (rot und blau auf dem Bild) liegen auf der Parzelle Nr. 5196 und sind zu berücksichtigen.

*In grün:
Schulperimeter
In rot: Baulinien*



Bearbeitungsperimeter inkl. Grenzabstände mit Baulinien (GIS)

Für Bauten innerhalb der Parzelle wird vom Baugesetz kein Gebäudeabstand vorgeschrieben (andere Vorschriften wie z. B. der Brandschutz bleiben gültig).

In einzelnen Fällen ist es erlaubt die Baulinien zu überschreiten, diese sind hier kurz erläutert:

- Vorspringende Gebäudeteile:

In den Grenzabstand für Gebäudeteile mit einer Höhe bis zu 10.0 m dürfen nur vorspringende, offene Gebäudeteile oder technische Bauteile bis höchstens 1.5 m hineinragen. In den für höhere Gebäudeteile vergrösserten Grenzabstand dürfen vorspringende offene und geschlossene Bau- oder Gebäudeteile auf einer Länge von 30% der jeweiligen Fassadenabschnittslänge pro Vollgeschoss hineinragen. Diese dürfen jedoch im Einzelfall eine Länge von 15.0 m nicht überschreiten. Vorspringende (offene und geschlossene) Gebäudeteile dürfen höchstens 4.0 m über die Fassadenflucht hinausragen.

- «Kleinbauten»

Kleine Bauten dürfen gemäss Definition der Bauordnung der Stadt Biel ausserhalb der Baufluchtlinien errichtet werden. Dies gilt insbesondere für Veloständer oder eventuelle Überdachungen zur Beschattung von Pausenplätzen. Anbauten und kleine Bauten dürfen realisiert werden, sofern ihre massgebende Fläche 60 m² nicht überschreitet. Die maximale Höhe der Giebelseite von Anbauten und Kleinbauten mit Satteldach oder ähnlichem ist auf 3,50 m festgelegt. Bei Anbauten und Kleinbauten mit Flachdach beträgt die maximale Höhe der Giebelseite 4,50 m und die maximale Geschosshöhe 3,50 m. Art. 21 legt die Abstände zu den Grundstücksgrenzen fest. Ohne Zustimmung des Nachbarn muss ein Abstand von 2 m zur Grundstücksgrenze und ein Abstand von 3,60 m zur Strasse eingehalten werden.

- Unterirdische Bauten

Für unterirdische Bauten und Unterniveaubauten ist ein Grenzabstand von 1 m einzuhalten.

*Verbindung
Norden-Süden*

Gemäss Baulinienplan ist am östlichen Grundstücksrand eine noch nicht bestehende Wegverbindung eingezeichnet. Diese ist ausschliesslich für Fussgänger und den Langsamverkehr vorgesehen und muss auch ausserhalb der Schulzeiten der gesamten Bevölkerung zugänglich sein. Die Teilnehmenden werden aufgefordert, diese Verbindung in die Gestaltung der Aussenräume zu integrieren, wobei ein gewisser gestalterischer Spielraum besteht. Es ist nicht zwingend erforderlich, dass die Verbindung strikt geradlinig entsprechend dem Bauzonenplan verläuft.



Baulinienplan mit neuer Wegeverbindung am östlichen Grundstücksrand (GIS)

Feuerpolizei

Die feuerpolizeilichen Gebäudeabstände sind einzuhalten. Für die inventarisierten Gebäude gilt es einen ortsbildverträglichen Abstand zu finden. Die Brandschutzanforderungen im bestehenden Collège des Platanes müssen in allen Räumen berücksichtigt werden.

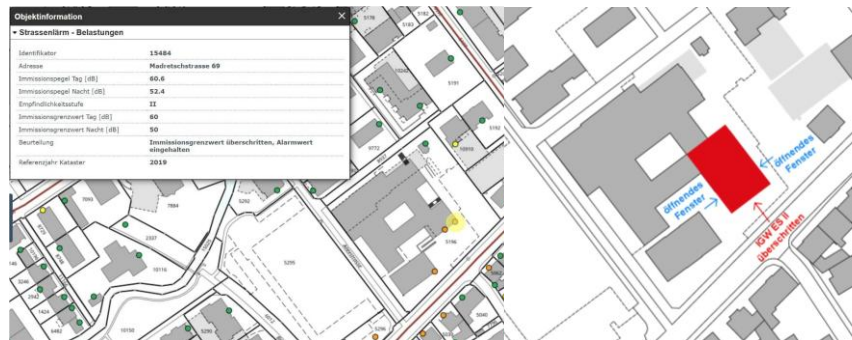
Hindernisfreiheit

Die Schulanlage ist hindernisfrei zu planen. Dabei sind neben den gesetzlichen Grundlagen insbesondere die Norm SIA 500 (2009) für hindernisfreie Bauten und deren Umgebung zu beachten. Ausgenommen sind die bestehenden Schutzräume im Untergeschoss des Sockels. Die Schule Madretsch ist bereits heute für barrierefrei zugänglich; der Lift ist auf der Nordseite von aussen zugänglich.

6.6 Lärm

Ausgangslage

Gemässe Lärmbelastungskarte des Web-GIS der Stadt Biel ist die zur Madretschstrasse hin exponierte Fassade des Gebäudes Nr. 69 einer Lärmbelastung ausgesetzt. Die nächtliche Belastung ist nicht relevant. Die Stadt Biel ist an der Umsetzung die Madretschstrasse verkehrstechnisch zu beruhigen und die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zu reduzieren. Dieser angestrebte Zustand ist Grundlagen für das Verfahren.



links: Exposition und Belastung gemäss Strassenlärm-Belastung Stadt Biel (GIS)
rechts: Volumen aus der Machbarkeitsstudie von Sollberger Bögli Architekten und Konsequenzen gemäss der Studie zum Aussenlärm von Päec und conrad akustik.

Anforderungen Neubau

Die in der Machbarkeitsstudie untersuchte Neubauvariante rückt mit der Fassade an die Baulinie zur Madretschstrasse vor. Die Lärmbelastung an den direkt strassenseitigen Fassaden überschreitet die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Empfindlichkeitsstufe II um 1–2 dBA. Die Anforderungen gemäss Art. 22 USG werden bei den lärmempfindlichen Räumen an diesen Fassaden teilweise nicht erfüllt. Ein Rückspringen von etwas 6m würde das Problem auf das Erdgeschoss und 1. Obergeschoss begrenzen. Von einem zurückweichen von der Baulinie rein aus Lärmschutzgründen wird klar abgeraten, da die Nutzen auf der dichten Parzelle in einem schlechten Verhältnis stehen. Beim Bestandsbau ist in der Regel keine zusätzliche Lärmbeurteilung erforderlich, sofern sich die Situation gegenüber heute nicht verschlechtert.

Öffenbare Fenster

Für den Neubau sind Massnahmen zur Lärminderung umzusetzen. Dazu gehören insbesondere eine optimierte Gebäude- und Raumorganisation. Werden lärmempfindliche Räume zur Madretschstrasse hin angeordnet, müssen diese über offenbare Zweitfenster an den Seitenfassaden mit geringerer Lärmbelastung belüftet werden können.

7 Genehmigung

Dieses Programm wurde von der Jury genehmigt:
Biel, 21. Juli 2026.

*Sachpreis-
richterinnen/
Sachpreis-
richter*

Anna Tanner

A. Tanner

Lena Frank

Lena Frank

Reto Meyer

R. Meyer

Eric Niklaus

E. Niklaus

Béatrice Granges Hitz

B. Granges

Claudia Weinmann

C. Weinmann

*Fachpreis-
richterinnen/
Fachpreis-
richter*

Patrick Aeby

P. Aeby

Yanick Jolliet

Y. Jolliet

Florence Mani

F. Mani

Astrid Dettling

A. Dettling

Céline Baumann

C. Baumann

Urs Wyss

U. Wyss

Matteo Romano

M. Romano

SIA Prüfung



Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Wettbewerbe Architektur, Ingenieurwesen und Freiraum SIA 142, Ausgabe 2025. Die Honorarvorgaben im Programm sind nicht Gegenstand der Konformitätsprüfung gemäss dieser Ordnung.

8 Anhang

8.1 Bauinventar

Im Bearbeitungsperimeter befinden sich denkmalpflegerisch bedeutende Bauten, welche prägend für die Umgebung und das Quartier sind. Der Umgang mit diesen Objekten stellt eine wichtige Komponente in der Bearbeitung und Lösung der umschriebenen Aufgabe dar.



Ausschnitt ÖREB Kataster mit schützenswerten Baudenkmalern (orange) (GIS)

Schulhaus Madretsch

Das Schulhaus Madretsch wurde nach dem Gemeindebeschluss von 1872 von den Bieler Architekten Frey & Haag errichtet und 1902 aufgestockt. Der grosse, monumental wirkende Baukörper des Spätklassizismus steht unter einem Walmdach und zeichnet sich durch eine sorgfältige Sandsteingliederung mit Eckquadern, Eckpfeilern, Kranzgesims, Bänderung beim Eingang sowie profilierten Fenstergewänden aus. Eine beachtenswerte Eingangstür und ein gut erhaltenes, zeittypisches Treppenhaus prägen den Bau. Die zentral über dem Eingang auf dem Dach positionierte Uhr ist ein kleiner Zeitzeuge für Schulhäuser aus jener Epoche.



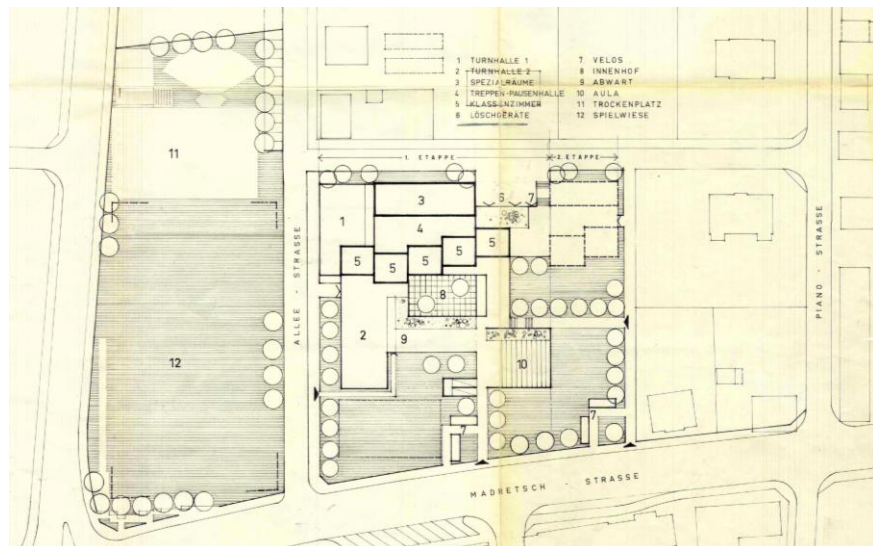
Foto der Bauinventar, Denkmalpflege des Kantons Bern (AH-Biel)

Zum Ensemble gehört ein traditioneller Pausenplatz mit Bäumen, Einfriedung und einem qualitätvollen Heimatstilbrunnen von 1915. Das imposante, vom Kreuzplatz aus weithin sichtbare Schulhaus gehört zu den ältesten erhaltenen Bauten der ehemaligen Gemeinde Madretsch und bildet zusammen mit den Wohn- und Geschäftshäusern Madretschstrasse 72–78 ein bedeutendes Ensemble aus der Zeit zwischen 1875 und 1915.

*Geschichte
Collège des
Platanes*

Sekundarschulhaus Les Platanes geht auf einen Anfang der 1960er-Jahre durchgeführten Wettbewerb zurück, aus dem das Büro Hohl und Bachmann Architekten aus Biel als Sieger hervorging. Das Gebäude weist für seine Entstehungszeit innovative architektonische Merkmale auf. Das Gebäude steht nicht unter Schutz, ist jedoch im «Architekturführer» von Biel aufgeführt. Das Gebäude wurde bisher nie umfassend saniert, weshalb dringend Massnahmen erforderlich sind, um seine Bausubstanz und seine Funktionalität zu erhalten.

Das Siegerprojekt wurde 1960 so geplant, dass die Schule an der Alleestrasse gebaut werden sollte. Ein Abriss des Schulhauses Madretsch war vorgesehen, und auf der Ostseite war eine zweite Etappe der Primarschule geplant, die jedoch nie realisiert wurde. Die beiden bestehenden Gebäude stehen in unmittelbarer Nähe zueinander. 1961 in der weiteren Bearbeitung wurde das Collège des Platanes nach Osten verschoben, um den Verlauf der Alleestrasse zu ermöglichen.



Überarbeitung des Wettbewerbsprojektes von 1961 (AH-Biel)

Der vorgesehene Abbruch des Schulhauses Madretsch wurde jedoch nie ausgeführt. Die grosszügige eingangs- und Zugangssituation wurde somit nie realisiert.

8.2 Zustand Bestehende Bauten

Bestehende Nutzungen

Bestehender Collège des Platanes - Hochbau:

- Unterrichtsräume
- Fachräume: Gestalten, Mediathek/Bibliothek
- Schulbetrieb und Unterstützungsangebote
- Lager

Bestehender Collège des Platanes - Sockel:

- Fachräume: Gestalten, Werken
- Turnhallen und Garderobe
- Aula
- Lager, Feuewehrräume

Bestehende Schulhaus Madretsch

- Unterrichtsräume
- Fachräume
- Bibliothek
- Schulbetrieb und Unterstützungsangebote
- Lager

Trafostation



Schema Standort Aula (gelb) und Turnhallen (rot) (GIS/ACL)

Raumprogramm Bestand

In der aktuellen Situation sind die Räume so angeordnet, dass die Schulkinder der Sekundarstufe und der Primarschule lediglich die Aula und die Turnhallen gemeinsam nutzen. Im Sockel des Collège des Platanes befinden sich die Fachräume der Sekundarschule, die beiden Turnhallen sowie die Aula. Dank eines Innenhofs sind die Räume im Inneren natürlich belichtet.

Die Pausenplätze der beiden Stufen sind getrennt und müssen zwingend auch weiterhin getrennt bleiben.

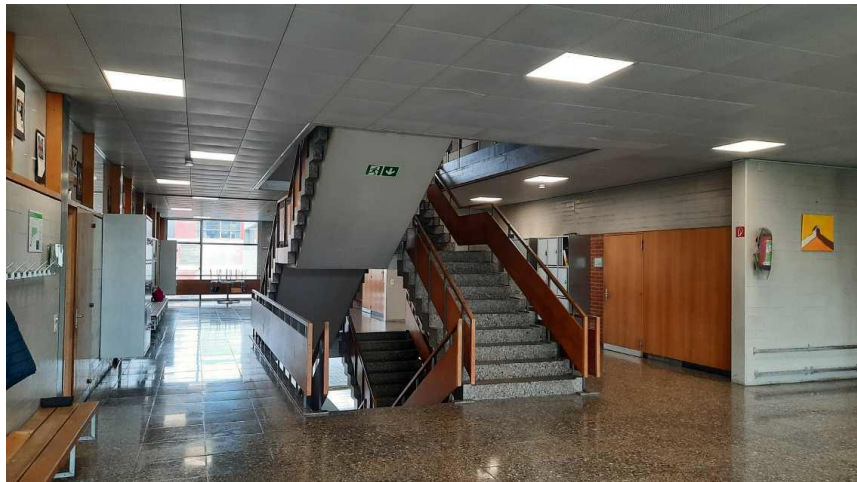
Collège des Platanes

Im Rahmen einer Zustandsanalyse des städtischen Gebäudeportfolios durch die Direktion Bau, Energie und Umwelt (Abteilung Hochbau) wurde nicht nur festgestellt, dass das Collège des Platanes den schlechtesten Zustandswert aller untersuchten Gebäude aufweist, sondern auch dringend Handlungsbedarf besteht

Statik

Die im Jahr 2024 durchgeführten Untersuchungen haben strukturelle Mängel in den Turnhallen aufgezeigt, die auf die ursprüngliche Bauzeit zurückzuführen sind. Aus Sicherheitsgründen mussten in den Hallen mehrere Stützen aus Baumstämmen eingebaut werden, was die Nutzungsmöglichkeiten erheblich einschränkt (siehe Beilagen B5.4 und B5.5)

Die tragende Betonstruktur des Hauptgebäudes, in dem sich die Klassenzimmer befinden, wurde ebenfalls von einem Fachingenieur überprüft. Sie weist gewisse kritische Mängel auf und es sind Anpassungen an die heutigen Normen, insbesondere aufgrund der Erdbebensicherheit und des Brandschutzes, erforderlich. Eine umfassende Sanierung ist zwingend erforderlich, um das Gebäude an die heutigen Standards anzupassen und die Nutzung der Schule in den kommenden Jahren sicherzustellen. Siehe auch Beilage Bericht Gebäudestatik



Offener vertikaler Erschliessungsraum mit Garderoben (ACL)

Gebäudehülle

Zudem ist eine umfassende Gebäudehüllen-Sanierung notwendig, um die aktuellen Standards in Bezug auf Energieeffizienz zu erfüllen. Die Fassade des Gebäudes ist nicht gedämmt, die originalen Fenster sind einfach verglast und teilweise nicht mehr luftdicht. Zahlreiche Sonnenschutzvorrichtungen funktionieren nicht mehr. Infolgedessen kommt es in den nach Südosten ausgerichteten Räumen im Sommer zu starker Überhitzung, während das gesamte Gebäude im Winter schwer zu beheizen ist. Das Raumklima in den Klassenzimmern ist für Kinder und Lehrkräfte belastend: Im Winter müssen die Kinder oft ihre Jacken tragen, im Sommer werden über längere Zeiträume Temperaturen von über 30 °C erreicht.

Aufgrund der unzureichenden Betonüberdeckung ist der Erhaltungszustand des Sichtbetons an den Fassaden problematisch. Um Unfälle zu vermeiden, muss die Oberfläche jährlich überprüft, abblätternde Teile entfernt und der Beton ausgebessert werden.

Die Lärmbelastung durch die undichten und schlecht schallabsorbierenden Fenster ist gross. Es entsteht in den Räumen das Gefühl, dass es keine Trennung nach aussen gibt.

Gebäude- technik

Die Gas- und Ölheizung verursacht aktuell einen besonders hohen Energieverbrauch, da die Gebäudehülle undicht und nicht gedämmt ist. Die Klassenzimmer werden über ein Deckensystem beheizt, während die dünnen Heizkörper unter den Fenstern lediglich der Vermeidung von Kondensation dienen. Alle technischen Installationen des Gebäudes haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Die Regenwasserentwässerungsleitungen sowie die Kanalisation befinden sich in einem besonders kritischen Zustand.



Front der Klassenräume. Die Holzmöbel und die Klassentüren sind in gutem Zustand (ACL)

Schutzräume

Unterhalb des Collèges des Platanes gibt es mehrere Schutzräume. Die entsprechen nicht den geltenden Normen und wurden daher bereits vor vielen Jahren aufgehoben. Heute werden sie meistens als Lager verwendet.

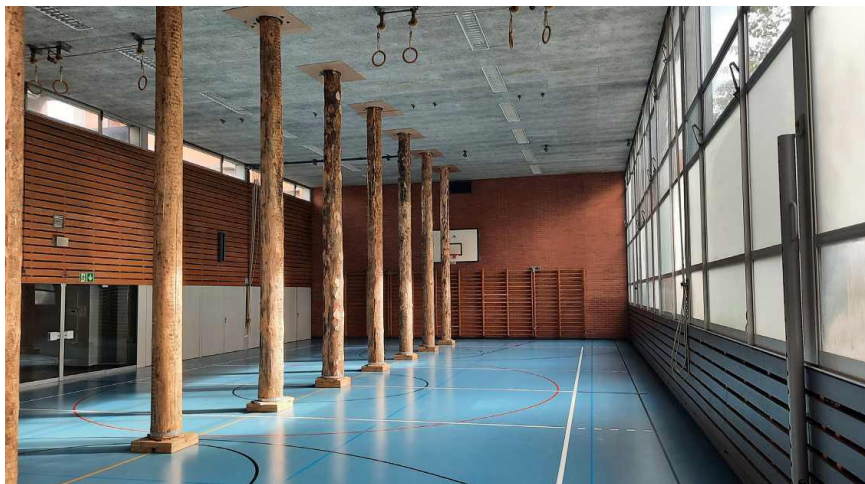
Unterhalb der Feuerwehrgarage sind Bunker aus der Zeit des kalten Kriegs in ausgebautem, jedoch nicht funktionsfähigem Zustand vorhanden. Diese Räume verfügen derzeit über keinen direkten Zugang zur Schule und sind heute grösstenteils ungenutzt. Sie können daher künftig gegebenenfalls auch für andere als die im Raumprogramm vorgesehenen Nutzungen verwendet werden.

Schulhaus Madretsch

Zu Beginn der 2000er-Jahre wurde das Schulhaus Madretsch umfassend renoviert und befindet sich insgesamt in einem guten baulichen Zustand. Es weist keine bautechnischen Mängel auf. Die Klassenzimmer der Primarschule Madretsch sind rund ein Drittel kleiner als die vom Kanton empfohlenen Dimensionen und sind daher überbelegt. Zudem fehlen Gruppenräume sowie mehrere Spezialräume. Das Schulgebäude Madretsch ist im kantonalen Bauinventar als „schützenswert“ eingetragen, weshalb die ursprünglichen Raumstrukturen zu erhalten sind. Entsprechend lehnt die KDP (Kantonale Denkmalpflege) den vollständigen Rückbau der Wände zwischen den Klassenzimmern ab. In Absprache mit der Schulleitung und der Denkmalpflege konnte ein Konzept erarbeitet werden, welches vorsieht, dass zwei Klassenzimmer zusammen durch eine Öffnung verbunden werden und eine Einheit als Klassenzimmer mit Gruppenraum bilden. Die gemeinsame Fläche erfüllt die nötigen Anforderungen. Mit dieser Massnahme könnten weiterhin Klassenzimmer im bestehenden Schulhaus angeboten werden. Die Nutzung des bestehenden Schulhaus Madretsch ist definitiv.

Turnhalle

Die beiden Turnhallen befinden sich im Sockel des Collège. Eine Verbindung vom Collège durch den Sockel ermöglicht einen direkten Zugang für die Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe zu den Turnhallen. Die Primarschulkinder haben einen Zugang an der Südseite des Sockels und erreichen über den Innenhof das Treppenhaus zu den Turnhallen. Die Turnhallen sind zudem von der westlichen Allesstrasse für Vereine oder externe Nutzende zugänglich. Derzeit sind die Wege im Sockel zu den Turnhallen lang und schlecht einsehbar. Beide Turnhallen sind nicht hindernisfrei. Eine besteht eine direkte, nutzungstechnisch wichtige Verbindung zum Aussensportplatz. Die bestehenden Turnhallen sind 4 m kürzer, 4 m schmaler und 1 m niedriger (12x24x6) als notwendig für den BASPO-Richtlinien zu entsprechen. Die Fluchtwege sind aktuell unzureichend.



Baumstämmen wurden in den Turnhallen aus Sicherheitsgründen aufgestellt (ACL)

Aula

Die bestehende Aula befindet sich im südöstlichen Bereich des Sockels. Ein direkter Zugang im Sockel liegt in der Nähe des Aula Eingangs. Die Aula funktioniert und entspricht den Bedürfnissen und Anforderungen des Schulbetriebs. Die Bühne ist direkt vom Flur aus zugänglich, ohne den Saal durchqueren zu müssen. Es fehlt jedoch ein Lagerraum für die Materialien.



Bestehende Aula mit Bühne und Zugang rechts (ACL)

Drittmieten

Feuerwehr

Eine Feuerwehrgarage befindet sich im nördlichen Bereich des Collèges im Erdgeschoss mit direktem Zugang von der Strasse her. Der Vertrag mit der Feuerwehr wird aufgelöst. Es muss kein Ersatz für die Garagen eingeplant werden. Die Fläche steht der Schulnutzung zur Verfügung.

Vereine

Vereine werden die Turnhallen und die Aula weiterhin nutzen. Die beiden Turnhallen sowie die Aula müssen sowohl von den beiden Schulgebäuden als auch für Externe gut erreichbar sein.

Best. Trafostation

Die bestehende historische Trafostation ist in Betrieb. Das Gebäude selbst jedoch ist nicht denkmalpflegerisch geschützt und kann abgebaut werden. In dem Falle ist auf dem Projektperimeter ein Ersatz für die Trafostation vorzusehen. Obwohl technisch machbar, ist der Abriss und Ersatz der Trafostation eine sehr kostspielige Massnahme, die nur durch deutliche architektonische Vorteile gerechtfertigt werden kann. Kein Raum, der täglich mehr als zwei Stunden genutzt wird, darf in einem Abstand von weniger als 5 m zur Trafostation eingerichtet werden.

