



Geschäft 18.0164

Projektwettbewerb Gymnasium Thun, Neubau Doppelturnhalle mit Schulräumen Wettbewerbsprogramm

Amt für Grundstücke und Gebäude

06.05.2020



Übersicht

Gegenstand und Ziel des Wettbewerbs (siehe Kapitel B)

Das Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG) plant den Ausbau des Gymnasiums Thun mit der Fachmittelschule und der Wirtschaftsschule am Standort Schadau. Die räumliche Zusammenlegung des Gymnasiums Thun am Standort Schadau verlangt eine Erweiterung des Hauptgebäudes und den Neubau einer Doppelturnhalle mit Schulräumen für das Bildnerische Gestalten (BG).

Ziel des Projektwettbewerbs ist es, mit einem geeigneten Neubauvolumen als Ingenieurholzbau insgesamt rund 2'700 m² NF zu schaffen. Diese unterteilen sich in Räumlichkeiten für den Sport (rund 1'800 m² NF) und in Räumlichkeiten für das Bildnerische Gestalten (rund 900 m² NF). Das Kostenziel für den Neubau der Doppelturnhalle mit Schulräumen für das Bildnerische Gestalten wurde auf CHF 16.2 Mio. für BKP 1-9 (inkl. MWST), inkl. fest eingebaute Sportgeräte (Sprossenwände, Ringe, etc.), und ohne nutzerspezifische Ausstattung wie mobile Sportgeräte und -material (Bälle, Springseile, etc.) sowie Möblierung festgelegt.

Mit dem Projektwettbewerb wird ein überdurchschnittlich gutes und stimmiges Projekt gesucht, das einen zeitgemässen und zukunftsfähigen Schulbetrieb in höchstem Masse gewährleistet, bezüglich Umwelt und Ökologie vorbildlich ist und wirtschaftlich attraktive Voraussetzungen über die gesamte Lebensdauer bietet. Ausserdem soll sich das Neubauvolumen in den Kontext der Wohnnutzung im direkten Umfeld und der bestehenden Dreifachsporthalle einfügen.

Bestimmungen zum Verfahren (siehe Kapitel A)

Auftraggeberin:	Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern (AGG)
Wettbewerbsverfahren:	Offen, nach GATT/WTO gem. öffentlichem Beschaffungswesen (ÖBG/ÖBV), einstufig, anonym, nach Ordnung SIA 142
Generalplaner (GP) - Teamzusammensetzung:	Gesamtleitung, Architekt, Landschaftsarchitekt, Holz-/ Bauingenieur, Fachingenieur Gebäudetechnik Weitere Planer und Spezialisten im eigenen Interesse des GP
Gesamtpreisumme:	CHF 160'000.-- (exkl. 7.7 % MWST)
Projektierung / Realisierung:	Durch das Team des Generalplaners gemäss Empfehlung des Preisgerichts

Preisgericht (siehe Kapitel A10)

Fachpreisrichter	Angelo Cioppi, Christian Ingold, Marianne Baumgartner, Hansruedi Stirnemann, Heinz Brügger, Daniel Moeri, Florian Kühne, Michael Frutig
Sachpreisrichter	Josef Stirnimann, Achim Steffen, Beat Keller, Hans-Ueli Ruchti

Wichtige Termine (siehe Kapitel A11)

Anmeldung	gem. Kapitel A12	Bis 20. Juli 2020
Fragestellung	auf www.simap.ch	Bis 29. Mai 2020
Fragebeantwortung	auf www.simap.ch	Bis 15. Juni 2020
Eingabe Pläne	gem. Kapitel A16	04. September 2020
Eingabe Modell	gem. Kapitel A16	18. September 2020
Jurierung	gem. Kapitel A10	Ca. Oktober 2020 bis Dezember 2020
Abgabe Vorprojekt	gem. Kapitel A11	Ca. Juni 2021
Abgabe Bauprojekt	gem. Kapitel A11	Ca. Dezember 2021

Wichtigste Abgabeanforderungen (siehe Kapitel A21)

– Max. 4 Pläne A0 Querformat

- 1 Plan Übersichtsplan mit Umgebung / Gesamtschau 1:500
- 2 Pläne Doppelturnhalle und Bildnerisches Gestalten (Grundrisse 1: 200, Schnitte, Ansichten 1:200, Fassadenschnitt / Teilansicht 1:50)
- 1 Plan Konzepte, Erläuterungen, Schemas, 2 Visualisierungen
- Modell

Inhaltsverzeichnis

A	Bestimmungen zum Verfahren	6
A1	Auftraggeberin und Verfahrensadresse.....	6
A2	Wettbewerbsbegleitung, Wettbewerbssekretariat.....	6
A3	Wettbewerbsverfahren.....	6
A4	Teilnahmeberechtigung.....	6
A4.1	Generalplaner und Team.....	6
A4.2	Eignungsnachweis.....	7
A5	Gesamtpreissumme.....	7
A6	Ausschlüsse und Ankäufe.....	7
A7	Auftrag und Weiterbearbeitung.....	8
A7.1	Beauftragung Generalplaner.....	8
A7.2	Subplaner.....	9
A8	Zuschlag und Rechtsmittel.....	9
A9	Urheberrecht und Eigentum an den Unterlagen.....	9
A10	Preisgericht.....	10
A10.1	Mitglieder des Preisgerichts mit Stimmrecht.....	10
A10.2	Expert/innen mit beratender Stimme.....	10
A10.3	Wettbewerbsbegleitung und formelle Vorprüfung.....	11
A10.4	Vorprüfungen.....	11
A11	Termine.....	11
A12	Administrative Anmeldung.....	11
A12.1	Anmeldefrist.....	11
A12.2	Kautionsmodellgrundlage.....	11
A12.3	Einzureichende Anmeldeunterlagen.....	12
A13	Bezug der Unterlagen.....	12
A14	Begehung.....	12
A15	Fragestellung.....	12
A16	Abgabe der Wettbewerbsbeiträge.....	12
A16.1	Anonymität.....	12
A16.2	Abgabe der Wettbewerbsbeiträge ohne Modell.....	13
A16.3	Modellabgabe.....	14
A17	Veröffentlichung Wettbewerbsresultate.....	14
A18	Optionale Bereinigungsrunde.....	14
A19	Rücknahme der Unterlagen.....	14
A20	Abgegebene Unterlagen.....	15
A21	Einzureichende Unterlagen.....	16
A21.1	Pläne DIN A0.....	16
A21.2	Unterlagen für die Vorprüfung.....	18
A21.3	Modell.....	18
A21.4	Datenträger für die Vorprüfung und den Bericht des Preisgerichts.....	18
A21.5	Nachweis der Eignung.....	18
A21.6	Verfassercouvert.....	18
A22	Varianten.....	19
B	Bestimmungen zur Projektaufgabe	20
B1	Ausgangslage.....	20
B1.1	Historischer Rückblick.....	20
B1.1.1	Vorgeschichte.....	20
B1.1.2	Die letzten 100 Jahre in Kürze.....	20
B1.2	Ausgangslage Projekt.....	23
B2	Ziel des Wettbewerbs.....	23

B3	Gymnasium Thun.....	23
B3.1	Angebot und Ausrichtung	23
B3.2	Organisation.....	24
B3.3	Anzahl Studierende und Mitarbeitende.....	24
B3.4	Vereinssport.....	24
B4	Raumprogramm	24
B4.1	Raumprogramm Neubau und Umgebung	24
B5	Raumdisposition und spezielle Raumanforderungen	28
B6	Erschliessung, Parkierung, Umgebungsgestaltung.....	28
B6.1	Erschliessung des Schulareals	28
B6.2	Parkierung.....	29
B6.3	Umgebungsgestaltung	29
B7	Bauliche und technische Anforderungen Gebäude	30
B7.1	Allgemein gültige Grundlagen.....	30
B7.2	Nachhaltig Bauen.....	30
B7.3	Systemtrennung und bauliche Flexibilität	31
B7.4	Materialisierung.....	31
B7.5	Einsatz von Holz	32
B7.6	Tragwerk	32
B7.7	Fassaden- und Fenstergestaltung.....	34
B7.8	Energie.....	34
B7.9	Gebäudetechnik.....	34
B7.10	Emissionen / Immissionen	36
B7.11	Unterhalt, Instandhaltung und Betrieb	36
B7.12	Erstellungskosten.....	37
B7.13	Flächeneffizienz	37
B7.14	Betriebskosten / Lifecyclecost	37
B8	Machbarkeit	37
C	Rahmenbedingungen	38
C1	Perimeter	38
C1.1	Standort und Umgebung.....	38
C1.2	Projektperimeter.....	40
C2	Baurechtliche Rahmenbedingungen.....	41
C3	Lärmbelastung	42
C4	Archäologie	42
C5	Naturgefahren	42
C6	Gewässerschutz	43
C7	Versickerung von Meteorwasser	44
C8	Naturschutz.....	44
C9	Baugrund	44
C9.1	Geologie.....	44
C9.2	Gelände und Altlasten.....	44
D	Beurteilungskriterien	45
D1	Gesellschaft und Architektur	45
D2	Wirtschaft	45
D3	Umwelt und Ökologie.....	45
E	Programmgenehmigung	46
E1	Programmenehmigung Preisgericht	46
E2	Programmenehmigung SIA	47
F	Nützliche Links.....	47

Abkürzungsverzeichnis

AGG	Amt für Grundstücke und Gebäude
BG	Bildnerisches Gestalten
BKP	Baukostenplan
FF	Funktionsfläche
HNF	Hauptnutzfläche
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik
NF	Nutzfläche
NNF	Nebennutzfläche
ÖBG	Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (Kanton Bern)
ÖBV	Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (Kanton Bern)
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SNBS	Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
FMS	Fachmittelschule
WMS	Wirtschaftsmittelschule

Gender-Hinweis

Im Sinne einer besseren Lesbarkeit der folgenden Texte wurde zumeist entweder die männliche oder weibliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern gewählt. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts. Frauen und Männer mögen sich von den Inhalten gleichermassen angesprochen fühlen.

A Bestimmungen zum Verfahren

A1 Auftraggeberin und Verfahrensadresse

Veranstalterin und Auftraggeberin des Projektwettbewerbs ist die Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern, vertreten durch das:

Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern (AGG)
Bauprojektmanagement
Reiterstrasse 11
CH-3011 Bern
Telefon +41 31 633 34 11

A2 Wettbewerbsbegleitung, Wettbewerbssekretariat

Bächtold & Moor AG
Giacomettistrasse 15
CH-3000 Bern 31

Kontaktpersonen: Peter Jaberg / Stefan Gerber (E-Mail: gymshadau@baechtoldmoor.ch)

A3 Wettbewerbsverfahren

Das Wettbewerbsverfahren untersteht dem GATT/WTO-Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen. Der Projektwettbewerb ist als offenes Verfahren gemäss Gesetz und Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons Bern (ÖBG/ÖBV) ausgeschrieben.

Für die Durchführung des einstufigen anonymen Projektwettbewerbs gilt die Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009, subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen. Zu beachten sind auch die ergänzenden Wegleitungen (s. <http://www.sia.ch/de/dienstleistungen/wettbewerbe/wegleitungen/>).

Die Verfahrenssprache und die Sprache für die spätere Geschäftsabwicklung ist Deutsch.

Die Bestimmungen dieses Programms und die Fragebeantwortung sind für die Veranstalterin, das Preisgericht und die Wettbewerbsteilnehmenden verbindlich. Mit der Abgabe eines Wettbewerbsbeitrages anerkennen die Teilnehmenden die Bedingungen des Verfahrens sowie den Entscheid des Preisgerichts in Ermessensfragen.

A4 Teilnahmeberechtigung

A4.1 Generalplaner und Team

Die Wettbewerbsaufgabe ist integral von einem Generalplanerteam mit folgenden qualifizierten Fachleuten zu bearbeiten:

- Gesamtleitung
- Architektin
- Landschaftsarchitektin
- Holz- / Bauingenieur
- Fachingenieur Gebäudetechnik

Die Mehrfachbeteiligung des/der Gesamtleitenden, Architekten und Landschaftsarchitekten in anderen Teams ist ausgeschlossen. Die übrigen Planer, Fachplaner und Spezialisten dürfen in mehreren Teams vertreten sein, wobei der Gesamtleiter als Generalplaner über eine allfällige

Mehrfachteilnahme informiert werden muss. Die Verantwortung für allfällige Konflikte bei einer Mehrfachteilnahme von Fachplanern tragen die Teilnehmenden selbst.

Vor dem Hintergrund der angestrebten Nachhaltigkeitsziele wird den Teilnehmenden der Beizug eines Spezialisten/-Fachperson für Nachhaltigkeit empfohlen, sofern keine vertieften Erfahrungen mit der Gestaltung von Gebäuden nach Nachhaltigkeitsstandards vorhanden sind.

Zugelassen sind Planer mit Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder einem Vertragsstaat des GATT / WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt.

Falls bei der Wettbewerbsbearbeitung weitere Planer und Fachspezialisten beteiligt sind, sollen diese im Verfasserouvert erwähnt werden und können gemäss Kapitel A7 Auftrag und Weiterbearbeitung) zu den Konditionen gemäss Beilage U1.2 (U1.2 Entwurf Generalplaner-Vertragsurkunde) für die Weiterbearbeitung berücksichtigt werden, sofern diese die Kriterien gemäss Kapitel A4.2 (Eignungsnachweis) erfüllen.

Mitarbeitende des Gymnasiums Thun sowie Planungsbüros, die an den Vorbereitungen zum Projektwettbewerb für den Neubau der Doppelturnhalle beteiligt waren, sind nicht teilnahmeberechtigt.

A4.2 Eignungsnachweis

Alle in Kapitel A4.1 aufgelisteten Mitglieder des Generalplanerteams müssen eine der nachstehenden Bedingungen erfüllen:

- Hochschulabschluss einer schweizerischen Hochschule oder Fachhochschule.
- Eintrag im REG A oder B.
- Hochschulabschluss einer anerkannten ausländischen Universität oder Fachhochschule.

Weitere Voraussetzung für die Teilnahme am Wettbewerb ist die Abgabe der vollständig ausgefüllten und rechtsgültig unterschriebenen Selbstdeklarationen (Beilage U2.2 Selbstdeklaration). In der Selbstdeklaration müssen alle Fragen mit Ja beantwortet sein.

Alle Mitglieder des Generalplanerteams haben mit dem Wettbewerbsbeitrag die verlangten Nachweise der Selbstdeklaration sowie die Nachweise für die Teilnahmeberechtigung beizulegen und in Form einer Kopie des entsprechenden Diploms oder der Fachverbands-Mitgliedschaft oder der Beglaubigung einzureichen (siehe Kapitel A21.5).

A5 Gesamtpreisumme

Die Bestimmung der Gesamtpreisumme basiert auf der entsprechenden Wegleitung der Ordnung SIA 142 und der Kommission SIA 142/143. Dem Preisgericht stehen für die Prämierung von 4 bis 6 Projekten (Preise und Ankäufe) CHF 160'000.-- (exkl. 7.7 % MWST) zur Verfügung. Diese Gesamtpreisumme wird in jedem Fall voll ausgerichtet, höchstens 40 % davon für allfällige Ankäufe (Art. 17.3 SIA 142, Ausgabe 2009). Die Vergütung erfolgt nach Beendigung der Ausstellung.

A6 Ausschlüsse und Ankäufe

Ein Wettbewerbsbeitrag wird von der Preiserteilung ausgeschlossen, wenn von den Programmbestimmungen in wesentlichen Punkten abgewichen wurde.

Hervorragende Wettbewerbsbeiträge, die wegen wesentlichen Verstössen gegen die Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen wurden, können angekauft werden. Angekaufte Wettbewerbsbeiträge können durch das Preisgericht rangiert und derjenige im ersten Rang auch zur Weiterbearbeitung empfohlen werden. Dazu ist ein Entscheid des Preisgerichts mit einer Mehrheit von drei Vierteln der Stimmen und die Zustimmung der Auftraggeberin notwendig.

A7 Auftrag und Weiterbearbeitung

A7.1 Beauftragung Generalplaner

Die Auftraggeberin beabsichtigt, die Weiterbearbeitung des Neubaus der Doppelturnhalle mit Schulräumen für das Bildnerische Gestalten gemäss Art. 7 Abs. 2 lit. i ÖBV dem Team des Generalplaners mit allen für die integrale Projektbearbeitung notwendigen Planern und Fachspezialisten (darunter fallen auch Planungs- und Fachspezialisten, die beim Wettbewerbsteam nicht dabei waren) des vom Preisgericht empfohlenen Projekts nach Ordnung SIA 112, Ausgabe 2001, zu übertragen.

Der Generalplaner wird von der Auftraggeberin für die Projektierung, Ausschreibung und Realisierung des Neubaus beauftragt.

Die detaillierten Vertragskonditionen des Generalplanerteams für den Projektauftrag sind im Entwurf des Planervertrags (Beilage U1.2 Entwurf Generalplaner-Vertragsurkunde) geregelt. Mit dem Generalplanerhonorar ¹ werden alle Planerleistungen, die zur Umsetzung des Projektes benötigt werden (gesamtes Generalplaner-Team inklusive aller notwendigen Fachplaner und Spezialisten), entschädigt. Das Kostendach für diese Planerleistungen ergibt sich aus der Summe der einzelnen Honorarberechnungen der Architektur-, Landschaftsarchitektur-, Bauingenieur-, Heizung/Kälte-, Lüftung/Klima- / Sanitär- / Elektro- und Gebäudeautomatisations-Planung. Als Verhandlungsgrundlage gelten folgende Honorarparameter, basierend auf den SIA-Ordnungen:

Faktor	Architektur / Generalplaner	Landschaftsarchitektur	Bauingenieur	LKSE-Ing./ GA	HK-Ing.
Schwierigkeitsgrad n	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
Anpassungsfaktor r	1.05 ²	1.0	1.0	1.0 ³	1.0
Sonderleistungen s	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Teamfaktor i	1.05 ⁴	1.0	1.0	1.0	1.0
Stundenansatz exkl. MWST	130	130	130	130	130
Leistungsanteil q (min.)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Grundfaktor p	Gemäss LHO SIA 102 / 103 / 105 / 108 mit Z Werte (Z1/Z2) von 2017 (gem. Beilage U1.2)				
Aufwandbestimmende Baukosten B des Architekten	BKP 1	100 % bei Planung durch Architekt / 50 % bei Planung durch Fachplaner / Spezialisten (Spezialtiefbau ist Bestandteil von BKP 1)			
	BKP 2	100 %			
	BKP 3	100 % bei Planung durch Architekt / 50 % bei Planung durch Fachplaner / Spezialisten			
	BKP 4	100 % bei Planung durch Architekt / 50 % bei Planung durch Fachplaner / Spezialisten			
	BKP 9	100 % bei Planung der bauseitigen Möblierung durch Architekt / 50 % bei Möbeln aus Katalog; bei gleichen Möbeln in hoher Stückzahl erfolgt eine stufenweise Reduktion			

¹ Insbesondere sind auch folgende Leistungen in den Honoraren des GP-Teams enthalten: Kosten-, Beleuchtungsplaner, Minergie-ECO-Berater, SNBS Spezialist, Gesamtleitung, projektbezogenes Qualitätsmanagement etc. (nicht abschliessend).

² Anpassungsfaktor 1.05 (Zuschlag von 5 %) für die Übernahme der Gesamtverantwortung als Generalplaner und den koordinativen Aufwand und Abstimmung mit den Nutzern.

³ Die Honorierung der Fachkoordination wird mit zusätzlich 10 % respektive dem Anpassungsfaktor r = 0.1 berechnet. Die aufwandbestimmende Bausumme für die Fachkoordination ist die Summe der zu koordinierenden Gewerke HLKSE und Gebäudeautomation (GA).

⁴ Im erhöhten Teamfaktor des Architekten ist die BIM-Koordination (BIM-Koordinator) enthalten.

Bezüglich der Freigabe der Leistungsanteile (q) für verschiedene Phasen bleibt der Vorbehalt der notwendigen Projektgenehmigungen und Kreditbeschlüsse durch die finanzkompetenten Organe. Ist der Auftraggeber der Ansicht, dass der Gewinner nicht über die erforderlichen Kapazitäten und/oder Fähigkeiten in Bezug auf die Vorbereitung der Ausführung und der Aufsicht der Bauaufgabe verfügt, oder dass diese unzureichend sind, oder um die Entwicklung des Projekts in Bezug auf Ziele, Qualität, Fristen und Kosten zu gewährleisten, behält sich der Auftraggeber das Recht vor, jederzeit zu verlangen, dass das Gewinnerteam durch weitere Fachplaner ergänzt wird, die mit dem Auftraggeber ausgewählt und vom Projektautor genehmigt werden.

A7.2 Subplaner

Der Generalplaner ist grundsätzlich berechtigt, Subplaner zur Auftragserfüllung zu den in Beilage U1.2 (U1.2 Entwurf Generalplaner-Vertragsurkunde) genannten Konditionen zum geeigneten Zeitpunkt beizuziehen. Die Kriterien gemäss Kapitel A4.2 (Eignungsnachweis) müssen von der Unternehmung erfüllt werden. Die Wahl dieser Subplaner erfolgt durch den Generalplaner und kann in begründeten Fällen von der Auftraggeberin abgelehnt werden. Der Umfang der Leistungen der Subplaner wird unter Berücksichtigung der Empfehlung des Generalplaners von der Auftraggeberin festgelegt.

A8 Zuschlag und Rechtsmittel

Der Zuschlag für die Weiterbearbeitung erfolgt durch eine beschwerdefähige Verfügung der Auftraggeberin. Als Gerichtstand gilt das Domizil der Auftraggeberin.

Teilnehmende aus dem Ausland müssen ein Zustelldomizil in der Schweiz bestimmen und mit der genauen Zustelladresse im Verfasserkuvert bekannt geben. Falls keine schweizerische Zustelladresse angegeben wird, gilt die Verfügung am Erstellungstag als zugestellt und wird im Amt für Grundstücke und Gebäude Kanton Bern in der Reiterstrasse 11, 3006 Bern zur Abholung bereitgestellt; auf Wunsch der Verfasser kann die Verfügung als Kopie per E-Mail zugestellt werden.

A9 Urheberrecht und Eigentum an den Unterlagen

Die Unterlagen der mit Preisen und Ankäufen ausgezeichneten Wettbewerbsbeiträge gehen in das Eigentum der Auftraggeberin über. Das Urheberrecht ist gemäss SIA 142/2009, Art. 26 geregelt. Für Ansprüche aus dem Projektwettbewerb wird auf Art. 27 der SIA 142/2009 verwiesen.

A10 Preisgericht

A10.1 Mitglieder des Preisgerichts mit Stimmrecht

Zur Beurteilung der eingereichten Arbeiten setzt die Auftraggeberin folgendes Preisgericht ein:

Fachpreisrichter/-innen

Angelo Cioppi	Dipl. Architekt HTL/STV, NDS BW AGG, Co-Amtsvorsteher und Kantonsbaumeister Vorsitz des Preisgerichts
Christian Ingold	Dipl. Architekt FH/ MAS FM AGG, Gesamtprojektleiter
Marianne Baumgartner	Dipl. Architektin ETH/BSA/SIA Camponovo Baumgartner Architekten, Zürich und Bern
Hansruedi Stirnemann	Dipl. Architekt FH/BSA/SIA/SWB Stirnemann Architekten, Baden
Heinz Brügger	Dipl. Architekt FH/SIA Brügger Architekten AG, Thun
Daniel Moeri	Landschaftsarchitektin HTL Moeri+Partner AG, Bern
Florian Kühne	Stadt Thun Stadtarchitekt / Co-Leiter Planungsamt

Ersatzfachpreisrichter

Michael Frutig	Dipl. Architekt HTL, DAS Baumanagement AGG, Abteilungsleiter Bauprojektmanagement
----------------	--

Sachpreisrichter

Josef Stirnimann	Gymnasium Thun, Prorektor
Achim Steffen	Bildungs- und Kulturdirektion, Bauplanung und Koordination
Beat Keller	B.Sc. ZFH/FM, MAS Nachhalt. Bauen AGG, Abteilungsleiter Bauprojektmanagement

Ersatzsachpreisrichter

Hans-Ueli Ruchti	Gymnasium Thun, Rektor
------------------	------------------------

A10.2 Expert/innen mit beratender Stimme

Die Experten nehmen nicht an der Jurierung teil, beraten aber das Preisgericht in fachlicher und technischer Hinsicht im Rahmen der Vorprüfungen. Sie besitzen kein Stimmrecht.

Dr. Hans Seelhofer	Tragwerksplanung, Dr. Lüchinger + Meyer, Zürich
Christian Bähler	Elektro und GA, Bähler AG, Küssnacht am Rigi
Patricia Bürgi	Umwelt+Ökologie, CSD, Bern Liebefeld
Remo Grüniger	HLKS, institut bau+energie, Bern
Jürg Scheidegger	Kostenplanung, E'xact Kostenplanung AG, Worb
Ruedi Perren	Prorektor, Gymnasium Thun
Rahel Schneider	Bildnerisches Gestalten, Gymnasium Thun
Martin Keller	Sport, Gymnasium Thun

Der Organisator behält sich das Recht vor, auf Antrag des Preisgerichts, weitere Experten hinzuzuziehen. Er stellt sicher, dass diese so ausgewählt werden, dass sie nicht in einem Interessenkonflikt mit einem der Teilnehmer stehen.

A10.3 Wettbewerbsbegleitung und formelle Vorprüfung

Peter Jaberg	Bächtold & Moor AG, Bern
Stefan Gerber	Bächtold & Moor AG, Bern

A10.4 Vorprüfungen

Die Auftraggeberin führt mit Unterstützung der Wettbewerbsbegleitung und der A10.2 aufgeführten Experten eine formelle und technische Vorprüfung aller Wettbewerbsbeiträge durch, die sich auf die Erfüllung der Programmbestimmungen erstreckt. Das Vorprüfungsergebnis wird in einem wertungsfreien Bericht zuhanden des Preisgerichtes festgehalten. Die Projekte der engeren Wahl werden einer vertieften technischen Vorprüfung unterzogen.

A11 Termine

08. Mai 2020	Publikation Wettbewerb und Unterlagen auf www.simap.ch Bezug Modellgrundlage beim Modellbauer
Bis 29. Mai 2020	Fragen im Forum auf www.simap.ch
Bis 15. Juni 2020	Antworten im Forum auf www.simap.ch
Bis 20. Juli 2020	Anmeldung (empfohlenes Datum)
04. September 2020	Eingabefrist Projektunterlagen (Pläne)
18. September 2020	Eingabefrist Modelle
September – Oktober 2020	Vorprüfung Projekteingabe (Experten)
Ca. Oktober 2020	1. Jurierung
Ca. November 2020	Vertiefte Vorprüfung
Ca. November 2020	2. Jurierung
Ca. Dezember 2020	Vergabeentscheid, Bericht des Preisgerichts, Publikation
Ca. Dezember 2020	Eröffnung Wettbewerbsausstellung
Januar 2021 – Dezember 2021	Projektierung
ab 2022	Ausschreibung, Realisierung
2024	Inbetriebnahme

A12 Administrative Anmeldung

A12.1 Anmeldefrist

Die Anmeldefrist dauert vom Zeitpunkt der Publikation bis zum Abgabetermin der Wettbewerbsarbeit. Erwünscht wird eine administrative Anmeldung (s. Kapitel A11, Termine), um die Modellunterlagen fristgerecht bereitstellen zu können. Für Anmeldungen, welche nach diesem Termin erfolgen, kann keine Verantwortung für eine fristgerecht erstellte Modellgrundlage übernommen werden und es muss mit einer Wartezeit von bis zu 14 Tagen gerechnet werden.

A12.2 Kautionsmodellgrundlage

Die Kautions beträgt CHF 400 und ist auf das Postkonto 30-406-7, Finanzverwaltung des Kantons Bern, 3011 Bern, Vermerk: „Projektwettbewerb Gymnasium Thun“ zu überweisen. Die Kautions wird bei termingerechter und vollständiger Abgabe eines Wettbewerbsbeitrages zurückerstattet.

A12.3 Einzureichende Anmeldeunterlagen

Die administrative Anmeldung der Teilnahme erfolgt schriftlich (per Post oder Mail) an das Wettbewerbssekretariat mit dem Anmeldeformular und der durch den Gesamtleiter / Architekten unterzeichneten Selbstdeklaration (Beilage U2.2 Selbstdeklaration) ohne Beilagen und dem Nachweis der Bezahlung der Modellkaution (A12.2). Alle Unterlagen sind per Mail als pdf oder in ungebundener Form im Format A4 einseitig bedruckt per Post einzureichen.

Es werden nur Anmeldungen berücksichtigt, die vollständig eingereicht werden und den Anforderungen entsprechen.

A13 Bezug der Unterlagen

Das Wettbewerbsprogramm und die in Kapitel 0 aufgeführten Unterlagen können auf www.simap.ch heruntergeladen werden (s. Kapitel A11, Termine). Ein Versand der Unterlagen findet nicht statt.

Nach der Prüfung der Anmeldung und Bezahlung der Einschreibegebühr wird per E-Mail eine Teilnahmebestätigung verschickt, welche zum Bezug der Modellgrundlage berechtigt.

Die Modellgrundlage steht ab dem im Kapitel A11 festgelegten Termin zur Verfügung und kann nach Voranmeldung und unter Vorweisung der Teilnahmebestätigung beim Modellbauer abgeholt werden. Das Modell im Massstab 1:500 (s. Beilage U5.1), ist ca. 50 x 50 x 22 cm gross (Aussenmasse) und ca. 15 kg schwer. Ein Versand der Modellunterlagen ist nicht möglich.

Adresse Modellbauer:
Knecht + Partner Modellbau AG
Jurastrasse 58
CH-5430 Wettingen

E-Mail: info@knecht-partner.ch
Tel. 056 426 09 31

A14 Begehung

Der Projektperimeter ist jederzeit frei zugänglich; die gegenwärtig bebauten Grundstücke und die Gebäude auf dem Areal können nur von aussen besichtigt werden. Es findet keine geführte Begehung statt.

A15 Fragestellung

Fragen zum Wettbewerb müssen gemäss Terminübersicht im Kapitel A11 über das Simap-Forum (www.simap.ch) gestellt werden.

Die Antworten werden gemäss Terminübersicht im Kapitel A11 in anonymisierter Form im Simap-Forum publiziert. Ein Versand findet nicht statt.

A16 Abgabe der Wettbewerbsbeiträge

A16.1 Anonymität

Der Projektwettbewerb wird anonym durchgeführt. Die Anonymität bedeutet die konsequente Trennung zwischen der Kenntnis der Wettbewerbsbeiträge einerseits und deren Verfasser andererseits. Die Teilnehmer müssen ihre Pläne, Modelle usw. so eingeben, dass sich keine Hinweise auf die Identität des Verfassers ableiten lassen.

Zwecks Einhaltung der Anonymität sind alle einzureichenden Unterlagen inklusive Modell mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Gymnasium Thun» und einem Kennwort (keine Kennziffer) zu

versehen. Sie sind keinesfalls mit dem Namen oder einem sonstigen Zeichen zu versehen, welche die Identifikation des Projektverfassers erlaubt. Bei elektronischen Dokumenten ist strikte darauf zu achten, dass auch unter den Dokumenteigenschaften kein Verfasser identifizierbar ist.

Zur späteren Identifizierung des Projektverfassers dient das Verfassercouvert in verschlossenem Briefumschlag (Art. 13.3 lit. n SIA 142).

Teilnehmer, die gegen das Anonymitätsgebot verstossen, werden vom Verfahren ausgeschlossen (Art. 19.1 SIA 142).

Zur Sicherstellung der Anonymität wird ein unabhängiges Notariatsbüro eingesetzt. Die digitalen Daten werden vor der Jurierung durch den Notar auf die Anonymität geprüft und wenn nötig angepasst.

A16.2 Abgabe der Wettbewerbsbeiträge ohne Modell

Die Wettbewerbsbeiträge ohne das Modell müssen anonym in einer Mappe mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Gymnasium Thun» und dem Kennwort versehen, spätestens bis zum im Kapitel A11 festgelegten Termin, bei folgender Adresse eintreffen:

BICHSEL Notariat Advokatur
Herr Martin Bichsel
Dorfplatz 7
CH-3110 Münsingen

+41 (0)31 720 40 20
info@bichselnot.ch

Eine Abgabe am Empfang des oben erwähnten Notariats ist während den Öffnungszeiten von 8:00 - 12:00 und 14:00 - 16:00 gegen Ausstellung einer Empfangsbestätigung möglich. Der Empfang erfolgt durch eine neutrale Person, damit die Anonymität gewährleistet ist.

Postversand

Bei einem Postversand ist die Wegleitung 142i-301 des SIA zu berücksichtigen (s. http://www.sia.ch/fileadmin/content/download/themen/vergabewesen/sia_142i-301d_Postversand_2015.pdf).

Bei einem Postversand gilt als massgebendes Stichdatum der 4. September 2020 (s. Kapitel A11, Termine).

Massgeblich für die Fristwahrung ist der Poststempel oder Strichcodebeleg einer schweizerischen oder staatlich anerkannten ausländischen Poststelle (Firmenfrakturen gelten nicht als Poststempel). Zusätzlich gilt der Kommentar der SIA Kommission 142 über den „Postversand von Wettbewerbs-eingaben“ (s. <http://www.sia.ch/de/dienstleistungen/wettbewerbe/wegleitungen/>) mit den nachstehenden Ergänzungen:

Die Teilnehmer müssen den Verlauf der Sendung unter <https://www.post.ch/de> unter „Track & Trace“ verfolgen, und wenn sie das Eintreffen am Ankunftsort nach 5 Tagen noch nicht feststellen können, dies unverzüglich entweder dem oben erwähnten Notariatsbüro oder dem SIA-Generalsekretariat mitteilen. Dieses wird sich treuhänderisch und unter Wahrung der Anonymität mit entsprechender Meldung an die Auftraggeberin richten. Unterlassen die Teilnehmer diese fristgerechte Rückmeldung, so können sie bei Nichteintreffen ihrer Eingabe keinerlei Rechte mehr geltend machen, auch wenn der Versand rechtzeitig erfolgt ist. In jedem Fall ist das Vorhalten einer Kopie der Quittung (mit dem Strichcode) von äusserster Wichtigkeit.

Verweigert eine Versandstelle die Annahme einer anonymen Sendung, so darf nicht die Verfasser-schaft als Absender angegeben werden, sondern ist eine neutrale Treuhandstelle anzugeben, welche dem Teilnehmer verfügbar ist und dem Auftraggeber keinerlei Rückschluss auf eine Verfasser-schaft ermöglicht. Es empfiehlt sich, diesbezüglich frühzeitig die entsprechenden Vorkehrungen zu

treffen und Informationen einzuholen (besonders für Teilnehmende von ausserhalb der Schweiz). Die verspätete oder unvollständige Abgabe der aufgeführten Unterlagen führt zum Ausschluss vom Wettbewerbsverfahren.

A16.3 Modellabgabe

Die Modelle müssen anonym, verpackt in der mit der Modellgrundlage mitgelieferten Kiste, dem Vermerk «Projektwettbewerb Gymnasium Thun» und versehen mit dem Kennwort gemäss Terminvorgabe (s. Kapitel A11, Termine) abgegeben werden.

Die Adresse (in der Region Bern/Thun) und das Zeitfenster der Abgabe werden den Teilnehmenden via www.simap.ch bekannt gegeben.

Ein Postversand der Modelle ist ausgeschlossen. Ein Versand mit einem Kurierdienst ist möglich, die Teilnehmer haften jedoch vollumfänglich für die Unversehrtheit der Modelle und für die rechtzeitige Abgabe.

A17 Veröffentlichung Wettbewerbsresultate

Die beurteilten Projekte werden nach dem Entscheid des Preisgerichts unter Nennung ihrer Verfasserinnen und Verfasser öffentlich ausgestellt (Ort und Zeit der Ausstellung werden den Teilnehmenden noch bekannt gegeben). Das Wettbewerbsresultat wird der Fach- und Tagespresse zur Verfügung gestellt. Der Bericht des Preisgerichts wird den Teilnehmenden gleichzeitig mit der Verfügung und der Bekanntgabe von Ort und Öffnungszeit der Ausstellung zugestellt.

A18 Optionale Bereinigungsrunde

Im Ermessen des Preisgerichts kann mit Projekten der engeren Wahl optional eine anonyme Bereinigungsrunde gemäss Artikel 5.4 der Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009 durchgeführt werden. Sollte eine solche Bereinigungsrunde durchgeführt werden, werden alle Teilnehmenden, die fristgerecht einen Wettbewerbsbeitrag eingereicht haben, über die Verzögerung informiert. Die zur Bereinigung aufgeforderten Teams werden zu diesem Zeitpunkt über die Details und das weitere Vorgehen instruiert. Die optionale Bereinigungsstufe wird separat entschädigt.

A19 Rücknahme der Unterlagen

Die Rücknahme der nicht prämierten bzw. nicht angekauften Wettbewerbs-Projekte kann nach Abschluss der Ausstellung an noch anzugebenden Daten während der Bürozeiten erfolgen. Nicht abgeholte Arbeiten werden entsorgt.

A20 Abgegebene Unterlagen

U1 Programm und Anhang	U1.1 Wettbewerbsprogramm	PDF
	U1.2 Entwurf Generalplaner-Vertragsurkunde	PDF
U2 Formulare	U2.1 Anmeldeformular	Word
	U2.2 Selbstdeklaration	Word
	U2.3 Verfasserblatt	Word
	U2.4 Eignungsnachweis	Word
U3 Tabellen	U3.1 Mengenangaben für die Baukostenermittlung nach sia und eBKP-H (Tabelle zum Ausfüllen)	Excel
	U3.2 Flächentabelle Nachhaltigkeit (Tabelle zum Ausfüllen)	
U4 Plangrundlagen	U4.1 Situationsplan	PDF/DWG
	U4.2 3D-Daten Gelände und Gebäude	DWG
	U4.3 Orthofoto	TIF
	U4.4 Leitungskataster	DWG
	U4.5 Pläne bestehende Dreifachturnhalle	PDF/DWG
U5 Modell	U5.1 Modellgrundlage, Gipsabguss in Verpackungskiste	Modell
U6 Baurecht und Richtlinien	U6.1 Bauordnung der Stadt Thun	PDF
	U6.2 Zonenplan der Stadt Thun	PDF
	U6.3 BASPO Normen	PDF
U7 Berichte	U7.1 Geologisches Gutachten	PDF
	U7.2 Regelwerk für Mittelschulen Kanton Bern	PDF
	U7.3 Leitbild Gymnasium Thun	PDF
	U7.4 Machbarkeit Doppelturnhalle / Bildnerisches Gestalten	PDF

A21 Einzureichende Unterlagen

A21.1 Pläne DIN A0

Allgemeines

Abgabe

- DIN A0-Pläne im Doppel (identische Qualität)

Anzahl Pläne und Inhalt

Es sind maximal 4 Pläne A0 Querformat (120 cm breit / 84 cm hoch) abzugeben. Aus den abgegebenen Unterlagen muss klar ersichtlich sein, in welcher Reihenfolge die Pläne aufzuhängen sind. Für die Bewertung werden je 2 Pläne übereinander und 2 nebeneinander aufgehängt.

Das Layout ist wie folgt vorgegeben:

Plan 1 Übersichtsplan 1:500	Plan 2 Doppelturnhalle und Schulräume Bildnerisches Gestalten (Grundrisse)
Plan 3 Konzepte / Erläuterungen / Schemas / 2 Visualisierungen	Plan 4 Doppelturnhalle und Schulräume Bildnerisches Gestalten (Schnitte, Ansichten)

Zusätzliche Pläne werden bei der Bewertung nicht berücksichtigt, überzählige Visualisierungen werden bei der Bewertung abgedeckt.

Darstellung und Beschriftung der Pläne

- Alle erläuternden Texte auf den Plänen müssen gut lesbar sein (angemessene Schriftgrösse und Kontrast).
- Jeder Raum ist gemäss Raumprogramm mit der Raumbezeichnung, der Raum-Nr. und Angabe der effektiv umgesetzten Nutzfläche (m²) zu bezeichnen; wo zu wenig Platz vorhanden ist, kann die Raumbezeichnung weggelassen werden.
- Alle Pläne sind mit Angabe des Planinhalts und Massstabs zu beschriften (z.B. Übersichtsplan 1: 500), die Situation ist mit Nordpfeil (Ausrichtung wie im Situationsplan, s. Beilage U4.1) zu versehen.
- Alle Pläne sind mit einem graphischen Massstab zu versehen.
- Schnitte und Fassaden mit Darstellung des gewachsenen sowie des fertigen Terrains, Nennung von wichtigen Höhenkoten, Vermessung von Gebäudehöhe und Höhe von Attika oder grösseren Dachaufbauten.

- Die Steigzonen sowie Technikbereiche und Technikzentralen sind in den Plänen leicht erkennbar und inkl. Flächenangaben darzustellen.
- Das Tragwerk ist in den Plänen leicht erkennbar und von den übrigen Bauteilen differenziert darzustellen. Bei allen Plänen sind Wände, Stützen, Decken etc. in den effektiven Stärken der Konstruktion darzustellen.
- Ort sowie schematische Darstellung von Photovoltaik-Anlagen.

Übersichtsplan

- Erdgeschoss-Grundriss sowie Aussenraumgestaltung 1:500 für den gesamten Perimeter auf Grundlage des abgegebenen Übersichtsplans
- Alle zum Verständnis des Projektes notwendigen Geländeschnitte 1:500 mit Terrainkoten m ü. M.

Grundrisse, Ansichten, Schnitte

- Grundriss Erdgeschoss 1:200 mit der näheren Umgebung
- Grundriss Untergeschoss 1:200
- Alle weiteren Grundrisse 1:200 oder 1:500
- Alle zum Verständnis des Projekts notwendigen Fassaden und Schnitte 1:200 inklusive relevantem Geländeverlauf und Angabe der Terrain- und Gebäudekoten m ü. M.
- Fassadenschnitt 1:50 und Teilansicht 1:50 mit Angaben zum Konstruktionsaufbau / Materialisierung (inkl. Sockel, Fenster, Sonnenschutz, Dach), jeweils für Turnhalle und Schulräume für bildnerisches Gestalten

Visualisierung

- 2 Visualisierungen mit freier Blickrichtung.

Erläuterungen

Architektonisches Konzept

- Erläuterungen zum städtebaulichen und architektonischen Konzept, inklusive Freiraum und Umgebungsgestaltung mit Bezug zum Betrachtungsperimeter.

Materialisierung / Konstruktion

- Materialisierungskonzept: Angaben zur Materialwahl (Ästhetik/Haptik, Dauerhaftigkeit, Unterhalt)
- Konzept Einsatz von Holz

Tragwerkskonzept

- Beschrieb des Tragwerks mit Aussagen zum Tragsystem, den Baustoffen, den wichtigsten Abmessungen, speziellen Konstruktionsdetails sowie der Foundation und Baugrube.
- Abfangsituationen sind mit zugehöriger Reaktion des Tragwerkskonzeptes aufzuzeigen.

Haustechnik und Energiekonzept

- Erläuterung Haustechnik- und Energiekonzept inkl. Aussagen zu Nachtauskühlung und Gleichzeitigkeitsfaktoren der HLK-Anlagen.
- Installations- und Steigzonenkonzept mit Zentralen und Leitungsdispositionen.
- Schematische Darstellung des Energie-, Gebäudetechnik- und Installationskonzeptes.

Nachhaltigkeit

- Erläuterungen zur Minergie-P-ECO-Tauglichkeit, Erfüllung der Anforderungen an die Gebäudehülle und dem sommerlichen Wärmeschutz (Einhalten des Raumklimas im Sommer) sowie Angaben zur Nachinstallierbarkeit und Reserve.
- Bauphysik mit Gebäudehüllenkonzept und sommerlichem Wärmeschutz sowie natürlicher Belichtung
- Erläuternder Text wie die Bereiche Gesundheit (Licht, Schallschutz, Innenraumklima) und Bauökologie (Gebäudekonzept, Material und Bauprozesse sowie Graue Energie Baustoffe) erfüllt werden.

- Erläuternder Text wie die Behindertengerechtigkeit (Norm SIA 500) und der Technisierungsgrad Low Tech erfüllt wird.
- Beschrieb des Versickerungskonzepts (Retention, Versickerung, Regenwassermanagement).
- Erläuternder Text zum Grünraum (Artenvielfalt, standortheimisch).

A21.2 Unterlagen für die Vorprüfung

Für die Vorprüfung sind zusätzlich in einem separaten Couvert folgende Unterlagen abzugeben:

- Mengenangaben für die Baukostenermittlung (Tabelle zum Ausfüllen, s. Beilage U3.1, U3.1 Mengenangaben für die Baukostenermittlung nach sia und eBKP-H).
- Flächentabelle Nachhaltigkeit (Tabelle zum Ausfüllen, Flächenangaben: m² Energiebezugsfläche (AE) und m² thermische Gebäudehüllfläche (Ath) gem. SIA 416/1, m² Geschossfläche (GF) gem. SIA 416, m² Gründach, m² Grünfläche, m² teilversiegelt, m² versiegelt, s. Beilage U3.2).
- Verkleinerungen Pläne gem. Kapitel A21.1 als DIN A3 (2x).
- Eine Zusammenstellung der auf den Plänen aufgeführten Erläuterungen (Architektonisches Konzept, Materialisierung / Konstruktion, Tragwerkskonzept, Haustechnik und Energiekonzept, Nachhaltigkeit) in einem Dokument A4.

A21.3 Modell

Das Modell wird im Massstab 1:500 auf der Modellgrundlage mit Gebäuden einfach volumetrisch und in weiss dargestellt.

Strassen- und Wegenetz, Bepflanzung und im Ermessen der Verfasser sonstige wichtige Umgebungselemente sollen erkennbar sein (in weiss).

Das Modell ist auf der Längsseite direkt auf dem Gips mit dem Kennwort zu versehen.

Die Modelle sind in der abgegebenen Modellkiste abzugeben. Die Kiste ist oben und zusätzlich auf einer Längsseite mit dem Kennwort zu versehen.

A21.4 Datenträger für die Vorprüfung und den Bericht des Preisgerichts

USB-Stick mit folgendem Ordneraufbau und Inhalt:

- A) Pläne gem. Kap. A21.1 DIN A0 (pdf)
- B) Pläne gem. Kap. A21.1 DIN A3 (pdf, jpg)
- C) 2 Visualisierungen (pdf und jpg)
- D) Ausgefüllte Tabellen mit Flächenangaben (Beilagen U3.1/U3.2/ Excel und pdf)
- E) Erläuterungen gemäss Kap. A21.2 (pdf)

Achtung: Der Datenträger darf keine Verfasserangaben bzw. kein Verfasserblatt beinhalten. Die digitalen Dateien dürfen in Dateinamen, Dokumenteneinstellung, etc. keine Rückschlüsse auf die Projektverfassenden zulassen Die Dateien dürfen nicht passwortgeschützt sein.

A21.5 Nachweis der Eignung

Das ausgefüllte und unterzeichnete Formular U.2.4 Eignungsnachweis ist mit allen erforderlichen Eignungsnachweisen gemäss Kapitel A4.2 für alle unter Kapitel A4.1 aufgelisteten Mitglieder des Generalplanerteams, in einem verschlossenen, mit dem Kennwort versehenen Briefumschlag abzugeben.

A21.6 Verfassercover

Das ausgefüllte Verfasserblatt (s. Beilage U2.3) ist in einem verschlossenen, mit dem Kennwort versehenen Briefumschlag abzugeben.

A22 Varianten

Es darf nur ein Lösungsvorschlag eingereicht werden. Die Abgabe von zusätzlichen Lösungsvarianten ist nicht zulässig und führt zum Ausschluss des Wettbewerbsbeitrages.

B Bestimmungen zur Projektaufgabe

B1 Ausgangslage

B1.1 Historischer Rückblick

B1.1.1 Vorgeschichte

Einem Dokument von 1944 ist zu entnehmen, dass bereits 1878 von der Lehrerschaft des Progymnasiums Thun eine Eingabe zur Errichtung eines **Thuner Gymnasiums** an die Stadt Thun gemacht wurde. Allerdings liess die Realisierung noch geraume Zeit auf sich warten.

Doch erst 1953 – 75 Jahre nach der ersten Initiative des Progymnasiums konnten die ersten Schülerinnen und Schüler ihre Gymerzeit in der Gewerbeschule Thun beginnen und ein Jahr später in die Gebäude des Progymnasiums einziehen.

Der zweite Strang der Schulgeschichte des Gymnasiums Thun führt zum allerersten staatlichen **Lehrerinnenseminar** der Schweiz, das von **1839 bis 1918 provisorisch im Hindelbanker Pfarrhaus** untergebracht war.

Erst vor ca.100 Jahren – **1918 - zügelt das Lehrerinnenseminar nach Thun, hatte aber noch kein Schulgebäude**. Nachdem der damalige Thuner Erziehungsdirektor Ernst Lohner entschieden hatte, für das Lehrerinnenseminar endlich eine definitive Lösung ausserhalb eines Pfarrhauses zu suchen, fand die Schule zunächst in der Pension Jungfrau auf dem Areal der heutigen Klinik Hohmad Unterschlupf. Man fragte sich, ob man eines der nach dem Krieg leerstehenden Luxushotels rund um den Thunersee in Anspruch nehmen oder einen Neubau planen sollte. Man entschied sich für den Neubau, der in einer Zeit der Krise Arbeitsplätze schuf.

B1.1.2 Die letzten 100 Jahre in Kürze

Am 26. Oktober 1923 wurde das – heute vom Gymnasium Thun genutzte Hauptgebäude des damaligen Seminars Seefeld eingeweiht. Es ist umgeben von einem, grosszügigen Park, der Schülerinnen und Schüler und Lehrpersonen inspiriert.



Abbildung B-1: Hauptgebäude des damaligen Seminars Seefeld

Das Lehrerseminar erhielt den definitiven Standort bereits 1883, nach dem Umzug von Münchenbuchsee nach Hofwil. 1978 wurde das heutige Gebäude für das Gymnasium Thun am Standort Schadau eingeweiht. 1980 konnte dem Gymnasium eine Handelsmittelschule angegliedert werden, was eine wertvolle Ergänzung der Ausbildungsmöglichkeiten für die Oberländer Jugend und eine Bereicherung der Schulkultur darstellte.

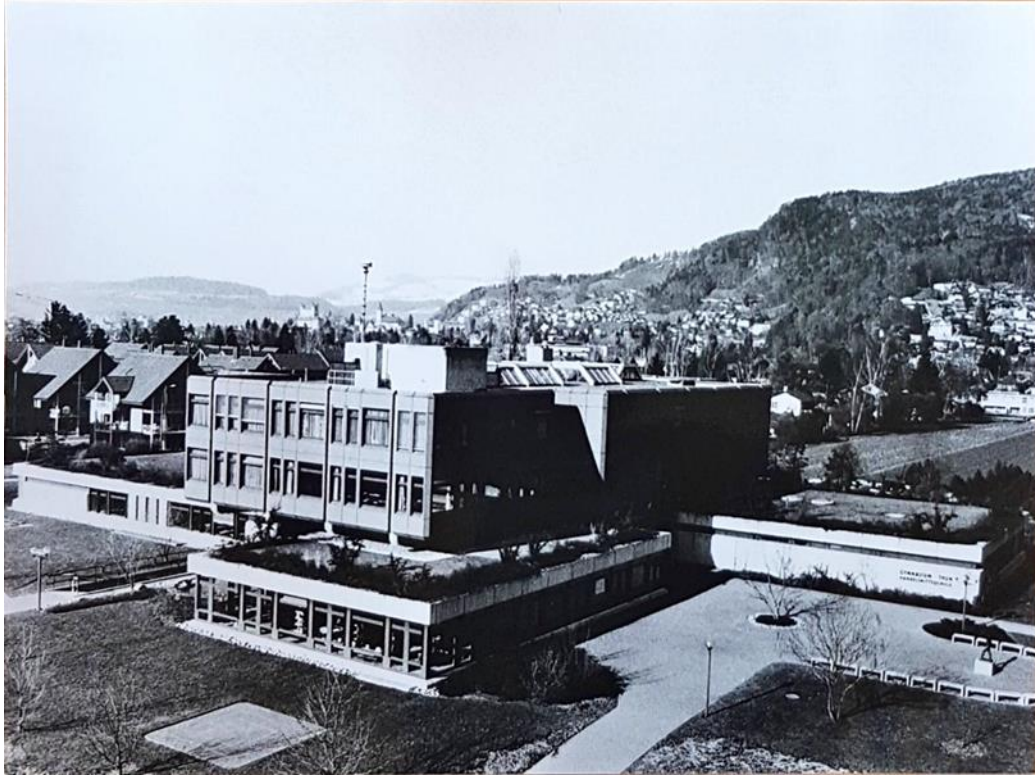


Abbildung B-2: Neubau Gymnasium Thun von 1979

1978 gewann das Architekturbüro Atelier5 einen Wettbewerb für die Erweiterung des Seminars Thun, welche in den Folgejahren realisiert wurde.

1979 bezog das Gymnasium Thun einen Neubau am Standort Schadau.

2000 wurde das Seminar Thun zum Gymnasium Thun Seefeld und das Gymnasium Thun zum Gymnasium Thun Schadau.

Im Jahr 2000 wurde dem Gymnasium Thun Seefeld eine Fachmittelschule (FMS) angegliedert.

2011 wurde das Gymnasium und WMS Thun Schadau mit einem Schulgebäude und einer Dreifachturnhalle erweitert.



Abbildung B-3: Erweiterung Schulgebäude Gymnasium Thun



Abbildung B-4: Erweiterung Dreifachturnhalle Gymnasium Thun

2013 entschied die Erziehungsdirektion die beiden Thuner Gymnasien mit WMS und FMS zu fusionieren und es entstand das neue Gymnasium Thun mit WMS und FMS.

2018 fiel der Entscheid zur Schliessung der WMS in Thun per 2021.

B1.2 Ausgangslage Projekt

Die Schule mit Wirtschaftsmittelschule WMS und Fachmittelschule FMS ist als Einheit organisiert und arbeitet in 10 verschiedenen Gebäuden (Sporthallen nicht mitgerechnet), was zu einer aufwändigen Organisation und ungeeigneten Stundenplänen mit grossen Zwischenzeiten führt. Die Verschiebungen von einem Gebäude zum nächsten bringen es mit sich, dass grosse Pausen eingeplant werden müssen, die zu einer kleineren Maximalauslastung der Gebäude führen (minus 1 Lektion pro Tag, oder ca. minus 10%).

Der geplante Neubau bringt grosse Vorteile für die Organisation und die Schulqualität. Die beiden Sporthallen mit dem Trakt fürs Bildnerische Gestalten sind ein wichtiger Bestandteil des gesamten Neubauprojekts.

Der Neubau muss unter laufendem Betrieb in der Dreifachturnhalle realisiert werden.

B2 Ziel des Wettbewerbs

Mit einem offenen Projektwettbewerb nach SIA 142 sucht das Amt für Grundstücke und Gebäude ein städtebaulich und architektonisch stimmiges Projekt mit einem Generalplanerteam für die Projektierung, Ausschreibung und Realisierung des Neubaus Doppelturnhalle mit Schulräumen für das Bildnerische Gestalten als Ingenieurholzbau.

Das vorgesehene Kostenziel für den Neubau der Doppelturnhalle mit Schulräumen für das Bildnerische Gestalten wurde auf CHF 16.2 Mio. für BKP 1-9 (inkl. MWST), inkl. fest eingebaute Sportgeräte (Sprossenwände, Ringe, etc.), und ohne nutzerspezifische Ausstattung wie mobile Sportgeräte und -material (Bälle, Springseile, etc.) sowie Möblierung festgelegt.

Der Kanton Bern als Bauherr setzt die beschränkt verfügbaren Steuermittel optimal ein: gefragt sind robuste, langfristig gut nutzbare Bauten mit hohem Gebrauchswert, herausragender Wirtschaftlichkeit und vorbildlicher Energieeffizienz.

B3 Gymnasium Thun

B3.1 Angebot und Ausrichtung

Nach geglückter Fusion bietet das Gymnasium Thun mit FMS und WMS ein breites und qualitativ hochstehendes Bildungsangebot. Das Gymnasium führt sämtlich Schwerpunktfächer, wahlweise ein- oder zweisprachig mit der Zweitsprache Französisch, Englisch oder Italienisch, und die FMS bietet seit kurzem die Möglichkeit einer Fachmaturität in allen drei Bereichen. Die Schule verfügt über ein umfangreiches Kulturangebot, ein spezifisches Förderkonzept für den Kunst- und MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) und vieles mehr. Die Schülerinnen und Schüler aller drei Schultypen profitieren von einem grossen Vernetzungs- und Vertiefungsangebot.

Die unten auszugsweise abgebildete Vision der Schulleitung ist ein Arbeitsinstrument, das als Wegweiser dient. Im Mittelpunkt steht der Mensch, fähig zur Empathie, zu aufgeklärtem Denken und Handeln sowie zu selbständiger Reflexion.

Auszug aus der Vision der Schulleitung:

- Unsere Schule ist Arbeits- und Lernort zugleich und ermöglicht es somit, sich mit der Institution zu identifizieren.
- Wir wollen eine Schule mit einem vielfältigen Angebot, in welcher Kreativität und kritische Auseinandersetzung einen wichtigen Platz einnehmen.

- Wir wollen eine Schule mit einem klaren Profil, in dem die Stärken der beiden ursprünglichen Gymnasien, Kunst, MINT, Sprachen, Sozialwissenschaften zur Geltung kommen.
- Wir streben eine gesunde Balance von Bewährtem und Innovation an.
- Persönlichkeitsbildung und Wissenserwerb sind gleichermaßen wichtig.
- Unsere Schule ist wandelbar.

B3.2 Organisation

Die Klassen - selbstverständlich von einer Klassenlehrperson betreut – werden in Jahrganggruppen zusammengefasst und ein Schulleitungsmitglied bleibt vom Eintritt bis zur Berufs-, Fach- oder Gym-Matur für die Schülerinnen und Schüler der Gruppe zuständig.

Die Schule ist in einem Mehrliniensystem mit flacher Hierarchie und Mehrfachunterstellungen organisiert, der Teamcharakter ist prägend.

B3.3 Anzahl Studierende und Mitarbeitende

Ca. 1'200 Schülerinnen und Schüler

Ca. 160 Lehrpersonen

Ca. 30 Mitarbeitende (Sekretariatsmitarbeitende, Hauswarte, Assistierende, Reinigungsangestellte)

B3.4 Vereinssport

Die Doppelturnhalle wird analog der bereits bestehenden Dreifachturnhalle in Absprache mit dem Sportamt der Stadt Thun für die Vereinsnutzung abends und an Wochenenden zur Verfügung gestellt.

B4 Raumprogramm

B4.1 Raumprogramm Neubau und Umgebung

Der Raumbedarf ist wie folgt beziffert:

- Doppelturnhalle Typ A 1'800 m² NF exkl. FF/VF: Elektro / HLKSS, WC, Lift, Verbindungsgang
- Bildnerisches Gestalten 863 m² NF exkl. FF/VF: Elektro / HLKSS, WC, Lift

Im folgenden Abschnitt ist der Raumbedarf für den Neubau sowie für Aussenanlagen detailliert tabellarisch dargestellt.

Neubau Sporthalle mit Schulräumen

Position (Raumnummer)	Raumbezeichnung	Anzahl	NF (m ²)	Total NF (m ²)	Min. lichte Raumhöhe (m)	Tageslicht	Lage im Gebäude	Bemerkungen
1.1	Doppelturnhalle							
1.1.1.	Sporthalle	1	927	927	8	Ja		Doppelsporthalle gemäss BASPO TYP A (32.5m x 28m x 8m) Kombielastischer Bodenbelag ohne Bodenheizung Die Fluchtwege aus der Sporthalle müssen so konzipiert sein, dass bis

Projektwettbewerb Gymnasium Thun,
Neubau Doppeltturnhalle mit Schulräumen
Wettbewerbsprogramm

								300 Leute evakuiert werden können (Maturprüfung, Events, Konzert).
1.1.2.	Garderobe	4	25	100	3.6	Nein		
1.1.3.	Dusche	4	20	80	3.0	Nein		Angrenzend an Garderobe
1.1.4.	Geräteraum	1	160	160	3.0	Nein		Angrenzend an Sporthalle, durchgehender Geräteraum mit einer Raumteufe von mindestens 8m
1.1.5.	WC Herren	1			3.0	Nein		2 WC und 3 Pissoir
1.1.6.	WC Damen	1			3.0	Nein		4 WC
1.1.7.	WC / Dusche IV	1			3.0	Nein		1 Rollstuhlgängig
1.1.8.	Garderobe/Duschen Lehrpersonen	1	26	26	3.0	Nein		Neben Vorbereiten Sport 2 Duschen (Frauen und Männer) 1 WC ist mit einzuplanen
1.1.9.	Sanitätsraum	1	12	12	3.0	Nein		In der Nähe der Sporthalle
1.1.10.	Reinigungsgeräteraum und Lagerraum für Verbrauchsmaterial	1	25	25	3.0	Nein		Auf Hallenniveau, Türbreite 1.4m
1.1.11.	Theorieraum	1	86	86	3.6	Ja		Bei Fitness/Tanzraum, Abtrennung durch mobile Trennwand, Möglichkeit zur Erweiterung des Raums.
1.1.12.	Vorbereiten Sport	1	67	67	3.6	Ja		6-7 Arbeitsplätze inkl. Wasser und Brünneli / Kühlschrank (kleine Büroküche), Kopierer. Abtrennbarer Bereich für Gespräche
1.1.13.	Aussengeräte	1	97	97	3.0	Nein	EG	Direkt mit Zugang auf Seite des Aussengeländes
1.1.14.	Kraftraum	1	120	120	3.6	Ja		Nähe Sporthalle und Fitnessraum
1.1.15.	Fitness/Tanzraum	1	100	100	3.6	Ja	EG	Nähe Sporthalle und Kraftraum. Ziel ist es den Fitness/Tanzraum durch den Theorieraum zu vergrössern (mobile Wand)
1.1.16.	Lift	1				Nein		Nutzlast 1000 kg, Euro-Palettengängig Muss sämtliche Geschosse erschliessen
1.1.17.	Verbindungsgang	1			3.6			Unterirdische Verbindung der bestehenden Dreifachsporthalle mit der neuen Zweifachsporthalle auf dem Niveau des Hallenbodens Lichte Breite 3.6m, ohne Tageslicht

Total Doppeltturnhalle 1'800m² NF (exkl. FF Elektro / HLKKS, WC, Lift, Verbindungsgang)

Position (Raumnummer)	Raumbezeichnung	Anzahl	NF (m ²)	Total NF (m ²)	Min. lichte Raumhöhe (m)	Tageslicht	Lage im Gebäude	Bemerkungen
1.2.	Bildnerisches Gestalten							
1.2.1.	Unterricht Bildnerisches Gestalten	3	91	273	3.6	Ja		Hoher Bedarf an Tageslicht
1.2.2.	Materialraum	3	28	84	3.6	Ja		Verbunden mit Unterrichtsräumen
1.2.3.	Vorbereitung	1	63	63	3.6	Ja		9 Arbeitsplätze für Lehrpersonal Nähe zu Unterrichtsräumen
1.2.4.	Werkstatt Gips, Ton, Sagex	1	82	82	3.6	Ja		
1.2.5.	Werkstatt Holz, Metall, Kunststoff	1	97	97	3.6	Ja		
1.2.6.	Maschinenraum	1	15	15	3.6	Ja		
1.2.7.	Material Textiles Gestalten	1	15	15	3.6			
1.2.8.	Sieb-, Hoch-, Tiefdruck	1	36	36	3.6	Ja		
1.2.9.	Projektraum	1	89	89	3.6	Ja		
1.2.10.	Fotolabor	1	15	15	3.0	Nein		
1.2.11.	Brennraum	1	8	8	3.0	Nein		Nähe zu Werkstatt Ton
1.2.12.	Lager	1	86	86	3.0	Nein		Mit Lift erschlossen
1.2.13.	WC Herren	1			3.0	Nein		2 WC und 3 Pissoir
1.2.14.	WC Damen	1			3.0	Nein		4 WC
1.2.15.	WC Lehrer / IV	1			3.0	Nein		1 WC, rollstuhlgängig

Total Bildnerisches Gestalten 863 m² NF (exkl. FF Elektro / HLKKS, WC, Lift)

Position (Raumnummer)	Raumbezeichnung	Anzahl	NF (m ²)	Total NF (m ²)	Min. lichte Raumhöhe (m)	Tageslicht	Lage im Gebäude	Bemerkungen
1.3 Elektro FF								
1.3.1	Starkstrom Hauptverteilung, separater Raum	1	15	15				Gemäss Projektanforderungen, Kapitel B7.9
1.3.2	Schwachstrom / UKV Hauptverteilung separater Raum	1	15	15				Gemäss Projektanforderungen, Kapitel B7.9
1.3.3	Pro Stockwerk im Umkreis vom 50 m je ein Whire-Center	N	10	N x 10				Gemäss Projektanforderungen, Kapitel B7.9
1.3.4.	Pro Stockwerk im Umkreis von 50 m je ein Starkstrom Verteiler	N	8	N x 8				Gemäss Projektanforderungen, Kapitel B7.9
1.4 HLKKS FF								
1.4.1	HLKKS Neubauvolumen		350		3.0 bis 3.5			Bedarf für Gebäude. Teilweise erhöhte Raumhöhe, mit ca. 3.5m Gemäss Projektanforderungen, Kapitel B7.9

Aussenanlagen

Pos.	Raumbezeichnung	Anzahl	Bemerkungen
1.5	Aussenbereich		
1.5.1	Abstellplätze Fahrräder	45	Im Ist-Zustand sind 65 Abstellplätze verfügbar. Zusätzlich sind 45 neue Abstellplätze einzuplanen, mindestens die Hälfte müssen überdacht sein. Total sind 110 Parkplätze anzubieten. gemäss Kapitel B6.2 Parkierung
1.5.2	Parkplätze	20	Im Ist-Zustand sind 38 Parplätze verfügbar. Zusätzlich sind 20 Parkplätze einzuplanen, davon ein Behindertenparkplatz. Total sind 58 Parkplätze anzubieten. gemäss Kapitel B6.2 Parkierung
1.5.3	Beachvolleyfeld	1-2	Je min. 14x22m., Eingezäunt, nach BASPO 101.

B5 Raumdisposition und spezielle Raumanforderungen

Die grosse Schule bringt es mit sich, dass die aktive Pflege sozialer Beziehungen innerhalb von Klassen und Jahrgängen zentrale Faktoren für das Wohlergehen der Schülerinnen und Schülern und damit für die Schulqualität darstellen. In diesem Zusammenhang ist es von Bedeutung, dass Verkehrswege, so gestaltet sind, dass sie zum gemeinsamen Verweilen einladen, bzw. überhaupt Platz bieten.

Der Hauptschultrakt ist ein paar Gehminuten von den Sporthallen und BG-Gebäude entfernt, so dass in kurzen Pausen die Schülerinnen und Schüler zum Teil vor Ort bleiben.

Die Schule legt Wert auf Transparenz (Einsicht in Unterrichtszimmer).

Die digitale Transformation im Bildungsprozess wird weitere Umwälzungen zur Folge haben. Eine möglichst grosse Flexibilität bezüglich der möglichen Raumnutzung wird für die künftige Schulentwicklung ein bedeutender Faktor sein.

Die Beiträge des Bildnerischen Gestaltens sollen ausgestellt werden. Erwünscht sind bspw. Ausstellungsmöglichkeiten für Objekte im Eingangsbereich des Gebäudes und im Aussenbereich. Vorstellbar ist bspw. ein in die Fassade integriertes Schaufenster. Bei der Konzeption der Räume für das Bildnerische Gestalten sind grosszügige Wandflächen zum Aufhängen von Bildern, Nischen und Vitrinen für Objekte einzuplanen.

In den Räumen sind Warm- und Kaltwasser, genügend grosse Waschbecken, Stromanschlüsse auch am Boden sowie Schränke für Kleinmaterial einzuplanen. Für die Spezialräume 1.2.4. und 1.2.5 sind Gipsabscheider einzuplanen. Im Raum 1.2.8 (Sieb-, Hoch-, Tiefdruck) ist für die Reinigung der Siebe mit dem Hochdruckreiniger eine Reinigungswanne einzuplanen. In einem Raum für das Bildnerische Gestalten ist eine Spritzkabine mit Abzug (ca. 6 m²) einzuplanen. Die Spritzkabine ist auch im Lager 1.2.12 möglich.

In der neuen Sporthalle finden nebst dem regulären Sportunterricht auch schriftliche Abschlussprüfungen, die Volleyballnacht und andere Anlässe statt. Aus diesem Grund muss die Sporthalle über genügend Fluchttüren und genügend breite Fluchtwege verfügen. Bei diesen Veranstaltungen können bis zu 300 Personen in der Sporthalle anwesend sein.

B6 Erschliessung, Parkierung, Umgebungsgestaltung

B6.1 Erschliessung des Schulareals

Das Areal des Gymnasiums Thun mit der Sportanlage (1) mit Dreifachturnhalle und Rasenspielfeld und dem Schulgebäude (2) mit Unterrichtsräumen liegt in Thun im Quartier Dürrenast neben dem Kultur- und Kongresszentrum Thun (3) und wird von der Seestrasse, von der Frutigenstrasse und Marienstrasse erschlossen. Haltestellen des öffentlichen Verkehrs liegen in kurzer Gehdistanz an der Frutigenstrasse und an der Seestrasse.

- Bushaltestellen Kultur- und Kongresszentrum Thun und Dürrenast Thun
- Fahrrad-Zugang hauptsächlich über Marienstrasse
- Motorfahrzeuge über Marienstrasse
- Anlieferung über Marienstrasse



Abbildung B-5: Makrolage Gymnasium Thun (Auszug aus dem Geoportal des Bundes, Landeskarte 1:10'000).

B6.2 Parkierung

Zur Sportanlage gehören heute die folgenden Parkplätze für Autos und Fahr- und Motorfahräder.

Heutige Parkierung

- Parkplätze Autos: 38 Parkplätze
- Abstellplätze Fahr- und Motorfahräder: 65 Abstellplätze

Parkierung Wettbewerbsanforderungen

Die Parkierung ist im Rahmen des Wettbewerbs innerhalb des Wettbewerbsperimeters aufzuzeigen.

- Parkplätze Autos: zusätzlich zum heutigen Bestand 20 Parkplätze, davon zwei mit Lademöglichkeit für E-Autos
- Abstellplätze Fahr- und Motorfahräder: zusätzlich zum heutigen Bestand 45 Abstellplätze

B6.3 Umgebungsgestaltung

Die Gestaltung der Umgebung ist Teil des städtebaulichen und architektonischen Ausdrucks und soll entsprechend ein authentisches Gesamtbild ergeben. Der Flächenverbrauch für Bauten ist zu minimieren. Gesucht sind Lösungen, welche im Gesamtkontext überzeugen. Die Umgebung soll vielseitig gestaltet sein und Flächen für Aussensportaktivitäten (z.B. multifunktionale Parkplatzflächen), Grünbereiche, Versickerungsflächen und Parkplätze sowie Bereiche für den Aufenthalt aufweisen. Gesucht sind auch Möglichkeiten für die Mehrfachnutzung von Flächen. Die Materialisierung und die Auswahl von Pflanzen muss die Vorgaben der AGG-Richtlinien und von Minergie-ECO erfüllen.

Die Umgebung ist bis und mit den Übergängen zu den angrenzenden Umgebungsflächen (Gehwege, Strassen, sonstige Flächen) zu planen. Im Projekt sind naturnahe Bereiche festzulegen und die Mindestanforderung gemäss Richtlinie Umwelt und Ökologie einzuhalten. Es ist genügend Platz zwischen Gebäude und Parzellengrenze/Nachbargebäude für Zugänglichkeit, Reinigung und

Unterhalt der Fassaden einzuplanen. Für die Dachnutzung sind überzeugende Lösungen gesucht, welche die unterschiedlichen Nutzungen (Solaranlage, Aufenthaltsbereich, Ausstellungsfläche für Objekte des Bildnerischen Gestaltens, extensiv begrünte Dachflächen zur Retention von Regenwasser) berücksichtigen. Weitere Anforderungen an Aussenraumflächen sind im Raumprogramm festgelegt.

B7 Bauliche und technische Anforderungen Gebäude

B7.1 Allgemein gültige Grundlagen

Neben den gesetzlichen und baurechtlichen Bestimmungen sind die Richtlinien des Amtes für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern (AGG) verbindlich und vollständig im Projekt umzusetzen.

Die aktuell gültigen Richtlinien, insbesondere für die Bereiche Tragwerk, Systemtrennung, Umwelt & Ökologie, sowie Energie & Haustechnik, sind auf dem Internet verfügbar:

https://www.bve.be.ch/bve/de/index/grundstuecke_gebaeude/grundstuecke_gebaeude/formulare_dokumente.html

B7.2 Nachhaltig Bauen

Das Nachhaltige Bauen und Bewirtschaften seiner Gebäude ist für den Kanton Bern ein bedeutender Schwerpunkt. Demzufolge baut und saniert der Kanton Bern seine Gebäude nach den Kriterien des Standards Nachhaltig Bauen Schweiz SNBS. Dieser Standard sichert eine hohe Qualität in den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Die bereits heute verfügbaren SNBS-Kriterien sollen im Planungsprozess berücksichtigt und angewendet werden. Eine Zertifizierung wird jedoch nicht angestrebt.

Gesellschaft

Die folgenden Vorgaben sind zu erfüllen:

- Die Gebäude und die Umgebung sind hindernisfrei zu gestalten. Alle Vorgaben der Norm SIA 500 sind umzusetzen.
- Zur Sicherstellung einer optimalen Tageslichtnutzung unter Berücksichtigung des sommerlichen Wärmeschutzes sind Gebäude und Räume richtig zu positionieren und Fenstergrößen und Raumtiefen etc. entsprechend zu wählen.
- Die Behaglichkeit für die Nutzer ist durch einen konzeptionellen Sonnen- und Wärmeschutz zu gewährleisten.

Wirtschaft

Die Wirtschaftlichkeit, eine hohe Funktionalität und ein verantwortungsvoller Umgang mit den Ressourcen über deren gesamten Lebenszyklus sind Grundvoraussetzung. Gesucht wird ein kostengünstiges und effizientes Projekt, welches die hohen qualitativen Anforderungen erfüllt.

Die Kostenbetrachtung bezieht sich auf die „Life Cycle Costs“ (LCC), womit die Erstellungskosten, die Kosten während der Nutzungsphase sowie die Rückbaukosten betrachtet werden. Der angestrebte Technisierungsgrad ist Low Tech, d.h. technische Einrichtungen werden nur dort eingesetzt, wo die Anforderungen nicht mit anderen, einfacheren Mitteln gelöst werden können. Diese können von organisatorischer, baulicher oder konzeptioneller Art sein.

Es ist anzustreben, die unterirdischen Volumen möglichst gering zu halten, damit aus Sicht Lebenszykluskosten, Graue Energie und Tageslichtversorgung ein ausgewogenes Bauwerk entsteht.

Umwelt

Neubauten sind im Standard MINERGIE-P-ECO zu zertifizieren. Sie zeichnen sich damit durch einen tiefen Energieverbrauch und eine geringere Umweltbelastung aus.

Die folgenden Vorgaben sind zu erfüllen:

Baustoffe, Materialkonzept (siehe auch B7.4 / B7.5)

- Die Baustoffe müssen die Anforderungen von MINERGIE-ECO erfüllen.
- Neubauten sind als Ingenieurholzbau (sofern dies für die Materialisierung und Tragwerk sinnvoll ist) auszuführen.
- Die Gebäude müssen so konzipiert werden, dass sie einfach erweiterbar sind.
- Flachdächer sind extensiv zu begrünen / Berücksichtigung Photovoltaikanlagen.

Energie (siehe auch B7.8)

- Die Zertifizierung nach mindestens MINERGIE-P für Neubauten ist Bedingung.
- Die Gebäudehülle (Fassaden/Dächer) muss so konzipiert sein, dass eine Solaranlage montiert und betrieben werden kann.

Boden, Landschaft und Regenwassermanagement:

Der Flächenverbrauch für Bauten ist zu minimieren. Es ist eine hohe Flächeneffizienz zu erzielen. Ungenutzte Aussenflächen sind möglichst als Grün- und Versickerungsflächen zu gestalten. Grundsätzlich gelten die kantonale Gewässerschutzverordnung (KGV) vom 24. März 1999 und die Richtlinien über das Versickern von Regen und Reinabwasser (Ausgabe 1999). In erster Priorität ist das Regenwasser oberflächlich und vor Ort über eine Oberbodenpassage zu versickern.

B7.3 Systemtrennung und bauliche Flexibilität

Das Gebäude ist konsequent nach dem Prinzip der Systemtrennung zu planen und auszuführen. Die entsprechenden Grundsätze (Arealverfügbarkeit mit horizontaler und vertikaler Erweiterbarkeit, Flexibilität bei Nutzung und Nutzungsentwicklung und der Bauteiltrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärsystem) sind zu berücksichtigen. Bei der Konzeption des Gebäudes (statische Rastereinteilung, Fassadenraster, Raumhöhen, Nutzlasten) ist darauf zu achten, dass zukünftige Umnutzungen und Nutzungsentwicklungen möglich sind. Dabei ist die Platzierung des oder der Baukörper/s ebenso zu berücksichtigen, wie die Wahl der Gebäude- und Arealerschliessung.

Das Gebäude ist so zu konzipieren, dass es einfach erweiterbar ist, flexibel genutzt werden kann und die Bauteile voneinander getrennt sind.

B7.4 Materialisierung

Konstruktion und Materialisierung sind Teil des architektonischen Ausdrucks, sollen nachvollziehbar sein und zu einem harmonisch ansprechenden Gesamtbild führen.

Beides soll so gewählt werden, dass eine dauerhafte, ansprechende und kostenoptimierte Lösung mit möglichst geringen Unterhalts-, Betriebs- und Instandsetzungskosten, unter Erfüllung der ökologischen Vorgaben erfolgt.

Es wird kein luxuriöser, sondern ein einfacher, robuster und funktionaler Baustandard angestrebt. Technische Einrichtungen und Automatisierungen sind nur dort einzusetzen, wo die Anforderungen nicht mit anderen, einfacheren Mitteln gelöst werden können. Diese können von organisatorischer, baulicher oder konzeptioneller Art sein. Die Behaglichkeit für die Nutzer ist in allen Belangen wie Temperatur, Raumluft, Licht, Akustik etc. durch konzeptionelle Massnahmen und eine dafür geeignete Konstruktion zu gewährleisten.

Die für das architektonische Konzept relevanten Materialien sollen so geplant, dargestellt und beschrieben werden, dass ein Nachweis über Robustheit, tiefe Betriebskosten (reinigungs- und wartungsfreundlich) und Langlebigkeit über die gesamte Lebensdauer nachvollziehbar ist.

Für die Reinigung, den Unterhalt und die Instandsetzung ist eine betriebswirtschaftlich angemessene Zugänglichkeit der Fassade, Gebäudetechnik und anderer Bauteile nachzuweisen. Für die Langlebigkeit der Fassade ist insbesondere bei Anwendung von Holzwerkstoffen ein konstruktiver Holzschutz einzuplanen.

B7.5 Einsatz von Holz

Der Kanton Bern als grosser Waldbesitzer fordert und fördert den Einsatz von Holz. Dort, wo die Anforderungen an den Werkstoff und die Bauweise dies ohne übermässigen Aufwand zulassen, sind grundsätzlich Holz als Werkstoff und die Holzbauweise, allenfalls im Verbund mit anderen Werkstoffen (z.B. Holz-Beton-Verbund), einzusetzen. Das Hallentragwerk ist aufgrund dessen (mindestens oberirdisch) in Holzbauweise auszuführen. Bei den Geschossdecken stehen aufgrund der Anforderungen an den Schallschutz und das Raumklima Lösungen mit Holz-Beton-Bauweise im Vordergrund. Dabei sind die Bemerkungen zu den Aspekten der Holzbauweise unter Ziff. B7.6 zu beachten.

B7.6 Tragwerk

Allgemeines

Das Tragwerk soll gemäss Norm SIA 260 (2013), Ziffer 2.3.1 bei angemessener Einpassung, Gestaltung und Zuverlässigkeit wirtschaftlich, robust und dauerhaft sein. Zur Schonung der natürlichen und finanziellen Ressourcen ist das Tragwerk möglichst effizient auszubilden; insbesondere ist ein möglichst direkter Lastabtrag anzustreben.

Für das Tragwerk (Primärsystem gemäss Systemtrennung) ist grundsätzlich von einer geplanten Nutzungsdauer im Sinne der Norm SIA 260 (2013) von 80 Jahren auszugehen.

Nutzlasten

Es gelten die Nutzlasten entsprechend der Nutzung gemäss der Norm SIA 261 (2014) und der Richtlinie Systemtrennung.

Schutzziele

Die Schutzziele für die allgemeinen Einwirkungen, wie Schnee oder Wind, sind den Normen SIA 260 (2013) bzw. SIA 261 (2014) zu entnehmen.

Als Schulgebäude wird das geforderte Schutzziel gegenüber Erdbeben mit der Zuordnung zur Bauwerksklasse II gemäss Norm SIA 261 (2014), Tab. 26 erreicht (Baugrundklasse C. Sekundäre Bauwerkselemente wie Trennwände, untergehängte Decken, Fassadenelemente und Brüstungen sind derart auszubilden, dass sie betreffend Erdbebeneinwirkung der Ziffer 16.7 der Norm SIA 261 (2014) genügen, also weder Personen gefährden noch das Tragwerk beschädigen.

Gebrauchstauglichkeit

Die Gebrauchsgrenzen für Tragwerksverformungen sind gemäss den Richtwerten der Norm SIA 260 (2013) zu wählen. Hinsichtlich der Funktionstüchtigkeit sind die Gebrauchsgrenzen projektspezifisch in Abhängigkeit der Auswirkungen auf Drittgewerke zu definieren und in der Nutzungsvereinbarung zu dokumentieren. Grundsätzlich sollen sich die Grenzwerte an den Richtwerten der Norm SIA 260 (2013) orientieren.

Betreffend Schwingungsverhalten sind für Bauteile in Holz- oder Holz-Betonverbundbauweise die Nachweise nach Kreuzinger-Mohr zu erfüllen (vgl. beispielsweise Lignum Holzbautabellen Beispielsammlung, 2. Auflage, Ausgabe 2012).

Zu beachtende Aspekte bei Holzbauweise

Folgenden Aspekten der Tragwerksplanung ist insbesondere bei der Holzbauweise werkstoff- und bauweisebedingt besondere Beachtung zu schenken:

- Abtragung konzentrierter Deckenlasten
- Lasteinleitung, Lastdurchleitung
- Verformungen und Schwingungsverhalten der Decken
- Zuverlässigkeit der Bauteile (inkl. deren Verbindungen) und Robustheit des Tragwerks
- Brandschutz
- Anprall und Schrammschutz
- Dauerhaftigkeit
- Schallschutz und Bauphysik

Baugrube und Foundation

Die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse können dem geotechnischen Bericht (U7.1) entnommen werden.

Unter bis zu rund 3.5 m mächtigen Deckschichten bestehend aus Schwemm- und Verlandungsböden folgt bis in eine Tiefe von mindestens rund 15 m (unter OKT) Deltaschotter der Kander. Der mittlere Grundwasserspiegel wird auf einer Kote von rund 553.6 m ü.M. erwartet bzw. rund 7 m unter der Terrainoberkante.

Der ausgeschiedene Projektperimeter liegt in der Grundwasserschutzzone Au, womit keine Anlagen erstellt werden dürfen, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde (AWA) kann indes Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 Prozent vermindert wird („10 %-Regel“).

Hochwasserschutz

Der Wasserspiegel des Thunersees liegt bei einem Extremereignis mit Wiederkehrperiode von 300 Jahren auf 559.1 m ü.M. Da die Terrainoberkante im Wettbewerbsperimeter (560.1 bis 560.4 m ü.M.) über dieser Wasserspiegelkote liegt, liegt gemäss der kantonalen Naturgefahrenkarte keine bzw. nur eine Restgefährdung vor.

Gemäss Baureglement der Stadt Thun (Art. 46, Abs. 3) hat das Erdgeschoss (OK-EG) auf minimal. 559.15 m ü.M. zu liegen. Die Gebäudehöhe wird aber dieser Kote gemessen.

Gemäss Bauzonenplan II der Stadt Thun wird dem Wettbewerbsperimeter eine mittlere Gefährdung durch ansteigendes Grundwasser bei hohen Seewasserständen zugewiesen. Entsprechend gilt es die Auflagen unter Art. 46 des Baureglements der Stadt Thun zu beachten, wonach für öffentliche Bauten ein Nachweis geeigneter Massnahmen zur Verminderung des Risikos zu erfolgen hat.

Der Grundwasserspiegel wurde nur zu einem bestimmten Zeitpunkt durch die Geologen erhoben, wobei ein Wert von rund 553.1 m ü.M. festgestellt wurde. Der mittlere Grundwasserstand ist gemäss Grundwasserkarte des Kantons Bern um 553.6 m ü.M. zu erwarten, was gut mit dem gemessenen Wert korrespondiert. Entsprechend wird nicht erwartet, dass die Entwürfe der Zweifachturnhalle bis in den Grundwasserleiter reichen werden. Zu den extremal erreichbaren Grundwasserständen liegen keine Informationen vor. Dieser Aspekt wird beim Start der Projektierung mit einem Geologen mit Ortskenntnis insbesondere betr. Auftriebsgefährdung geklärt werden.

B7.7 Fassaden- und Fenstergestaltung

Die Fassadengestaltung muss gewährleisten, dass die Arbeitsplätze bei jedem Sonnenstand blendfrei vor direkter Sonneneinstrahlung sind. Die Behaglichkeit soll unter anderem durch einen guten sommerlichen Wärmeschutz gewährleistet sein. Der Sonnen- und Blendschutz ist dabei primär konstruktiv oder mit aussenliegenden Rafflamellenstoren sicher zu stellen. In Zusammenhang mit dem Energiekonzept ist eine effiziente Nachtauskühlung in die Überlegungen miteinzubeziehen. Weiter muss die Fassade so gestaltet sein, dass eine hohe Flexibilität bei der Raumeinteilung gewährleistet ist. Jeder Raum mit Fassadenanschluss muss über eine ausreichende Anzahl ganz zu öffnender Fenster verfügen. Diese Fenster müssen absturzesichert und frei von davor liegenden, festen Fassadenelementen sein.

Beim Verhältnis "gesamte Verglasungsfläche" zu "gesamte Fassadenfläche", ist ein Zielwert von max. 50% anzustreben. Die Tageslichtöffnungen der Sporthalle müssen für die Nutzung von Spezialveranstaltungen lichtdicht abgedunkelt werden können.

B7.8 Energie

Das Thema Energie stellt bei kantonalen Bauvorhaben einen Schwerpunkt der Ökologischen Nachhaltigkeit dar. Prioritär werden die hohe Energieeffizienz und ein hoher Anteil erneuerbare Energie bei Wärme und Elektrizität zur Eigenversorgung angestrebt.

Gesetzlich müssen die kantonalen Neubauten mindestens den Minergie-P Standard. Die Gebäudehülle (Fassaden/Dächer) muss so konzipiert sein, dass eine Solaranlage montiert und betrieben werden kann.

B7.9 Gebäudetechnik

Installationskonzept / Installationstauglichkeit des Gebäudes

Die Gebäudestruktur soll eine flexible Innenraumaufteilung ermöglichen. Mit einer optimalen Anordnung der Steigzonen sollen hochinstallierte Räume möglichst direkt an diese angeschlossen werden. Alle Installationsschächte müssen gut zugänglich sein. Die Medienversorgung erfolgt vorzugsweise ab der Decke und soll modular veränderbar sein. Die Erschliessung sollte über einen allgemein zugänglichen Raum (Korridor) erfolgen. Auf sämtlichen Flächen ist ein Konzept zu wählen, welches flexible auf geänderte Nutzeranforderungen reagieren kann. Spezielle Anforderungen an Lüftung, Medien etc. sollen mit lokalen Apparaten und Installationen ermöglicht werden. Für die Nachinstallationen nach Vollausbau sind in den Steigzonen und Horizontaltrassen 10% nutzbarer Reserveplatz vorzusehen.

Raumklimatische Anforderungen

In allen Gebäuden, insbesondere aber in hochgedämmten Minergie-P Bauten, muss der sommerliche Wärmeschutz und das Raumklima besonders beachtet werden.

Das Gebäude muss folgende raumklimatischen Voraussetzungen bieten:

- Die Anforderungen an das Raumklima müssen primär durch bauliche Lösungen sichergestellt werden. Haustechnische Anlagen werden lediglich als ergänzende Elemente eingebaut.
- Die Raumklimaanforderungen im Sommer, gemäss der SIA 180 gewährleistet sein.
- Der Sonnenschutz ist ausschliesslich mit aussenliegenden Rafflamellenstoren sicherzustellen.
- Innovative integrale Konzepte im Zusammenhang mit dem sommerlichen Wärmeschutz, welche die Behaglichkeit ohne bzw. mit geringem Mehrenergieaufwand sicherstellen sind anzustreben.
- Schallschutzmassnahmen, bzw. die Holzkonstruktionen, dürfen die speicherwirksame Masse nicht massgeblich reduzieren.

- Für den Blendschutz in den Schulungsräumen ist ein manuell steuerbares Element einzuplanen.
- Dem Blendschutz in den Turnhallen ist höchste Beachtung zu schenken, damit ein ordnungsgemäßer Betrieb möglich wird.

Mit Ausnahme von Räumen mit speziellen Klimaanforderungen gelten für Räume mit längerem Aufenthalt von Personen die Anforderungen an die Raumluftfeuchten gemäss SIA 382/1. Das Gebäude soll durch seine inneren Oberflächen den Feuchtehaushalt positiv beeinflussen.

Grundsätzlich sind in der Phase Wettbewerb von den Standardnutzungswerten gemäss SIA 2024 auszugehen.

Sporträume sind nach der gültigen BASPO Richtlinien zu planen. Im Umfang der weiteren Planung wird der Generalplaner ein zwischen den Nutzern, Betreibern und dem AGG konsolidiertes Raumbuch erstellen müssen.

Wärme / Lüftung / Klima

Die Gebäudetechnik muss für folgende Belegung ausgelegt sein:

Doppelturnhalle:

- Von Montag bis Freitag von 07:30 Uhr bis 22:00 Uhr und am Samstag von 10:00 Uhr bis 20:00 Uhr werden die Hallen von jeweils 30 Personen pro Halle belegt. Am Sonntag werden die Hallen nur in Ausnahmefällen belegt.
- Die Doppelturnhalle wird auch für die Maturaprüfungen und für Anlässe (bspw. Konzerte, Volleyballnacht, etc.) benutzt. Die Fluchtwege sind für 300 Personen auszulegen.

Bildnerisches Gestalten:

- Die maximale Belegung der 3 Unterrichtsräume (Raumprogramm Pos. 1.2.1), der beiden Werkstätten (Raumprogramm Pos. 1.2.4 und 1.2.5) und des Projektraums (Raumprogramm Pos. 1.2.9) beträgt 6 Klassen mit 170 Schüler und Schülerinnen.

Die Wärme muss ab der bestehenden Fernwärmeleitung bezogen werden. Im Umfang des Wettbewerbes muss davon ausgegangen werden, dass im Winter primärseitig eine Niedertemperaturfernwärme mit max. 40°C Vorlauftemperatur zur Verfügung steht. Eine Systemtrennung ist im Umfang des Neubauprojektes vorzusehen. Im Sommer steht für die Warmwasserproduktion eine maximale Vorlauftemperatur von 10°C zur Verfügung, welche Optional und nach Bedarf auch für die Einhaltung des sommerlichen Wärmeschutzes verwendet werden kann.

Der im Raumprogramm angegebene Flächenbedarf ist als minimaler Richtwert exkl. Elektro, Notstrom UKV, MSRL zu verstehen. Der Flächenbedarf kann je nach Konzept unterschiedlich ausfallen. Die Entrauchungen sind in den Flächenangaben nicht enthalten.

Elektroanlagen und Gebäudeautomation

Raumbedarf:

Räume für Elektrotechnik sind im Raumprogramm ersichtlich (s. Kap. B4.1).

Solaranlagen

Für die Energiegewinnung sind an geeigneten Dach- und/oder Fassadenflächen thermische Solaranlagen (soweit auf der Bezügerseite sinnvoll) und/oder Photovoltaikanlagen zu integrieren. Die Photovoltaikanlagen müssen den Rahmenbedingungen der AGG-Richtlinien entsprechen. Die PV Anlagen sind eigenverbrauchsoptimiert auszulegen.

B7.10 Emissionen / Immissionen

Emissionen

Bei der Nutzung eines Gebäudes können folgende Emissionen störend sein:

- Lärm
- Erschütterungen
- Staub
- Dämpfe
- Gerüche
- elektromagnetische Strahlung

Die negativen Auswirkungen allfällig auftretender Emissionen sind durch geeignete Massnahmen in einem vertretbaren Rahmen zu halten.

Der Sportbetrieb verursacht teilweise hohe Lärmpegel, welche negative Auswirkungen auf die restlichen Nutzungen haben können. Die akustischen Anforderungen an die Räume erfordern je nach Konzept auch im Bereich der Haustechnikkonzepte spezielle Massnahmen, welche es im Umfang des Wettbewerbes zu berücksichtigen gilt.

Die Starkstrom-Verteilungen und Installationen sind so zu planen, dass die gesetzlichen Vorgaben eingehalten und die niederfrequenten Felder auf Nutzer und heikle Betriebsmittel minimiert werden. Zur Erreichung des Minergie-ECO Labels sind dessen Vorgaben zu berücksichtigen. Die Bauherrschaft behält sich vor, bei der Abnahme des Bauwerks entsprechende Messungen vorzunehmen.

Immissionen

Beim Immissionsschutz ist grundsätzlich die Einhaltung der Planungswerte für Neubauten einzuhalten. Wo die Normen minimale und erhöhte Anforderungen definieren, wird die Einhaltung der Minimalanforderungen gefordert. Für die Raumakustik und für den Schallschutz sind die Anforderungen der Planungsgrundlage für Sporthallen des Bundesamt für Sport (BASPO) einzuhalten.

Eisenbahn (Nicht ionisierende Strahlung)

Der Wettbewerbsperimeter liegt in unmittelbarer Nähe der BLS Bahnlinie 310 (Thun – Spiez – Interlaken Ost). Durch den Bahnbetrieb entstehen niederfrequente magnetische und elektrische Immissionen, welche auf den Wettbewerbsperimeter einwirken.

Der Nachweis der Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte wird durch die Bauherrschaft mittels einer Messung nachgewiesen. Die Messungen der nichtionisierenden magnetischen Strahlung können erst nach Wiederaufnahme des massgebenden Betriebszustandes (vorgesehener Betrieb von Personen- und Güterzügen) des Bahnbetriebes durchgeführt werden.

Aufgrund von früheren Messungen durch die Firma maxwave AG kann angenommen werden, dass der gesetzliche Grenzwert gemäss NISV ab der nordwestlichen Parzellengrenze (Parzelle 909) eingehalten wird.

B7.11 Unterhalt, Instandhaltung und Betrieb

Grundsätzlich müssen Gebäude-, Anlagenteile und Anlagenkomponenten für Inspektions- und Wartungszwecke sowie für den Austausch jederzeit einfach zugänglich sein, d.h. keine aufwendigen und betrieblich einschränkenden, baulichen Massnahmen für Unterhaltsarbeiten.

Die Materialisierung der Oberflächen von Räumen, Fassaden und Aussenflächen sowie des Ausbaus sind so zu wählen, dass eine effiziente und kostengünstige Reinigung möglich ist. Auf Nischen und Rücksprünge in den Innenräumen ist zu verzichten. Generell sind in allen Räumen Fussbodenflächen ohne Höhensprünge (Absätze) durchgängig zu gestalten.

B7.12 Erstellungskosten

Für die gesamten Erstellungskosten für den Neubau der Doppelturnhalle mit Schulräumen für das Bildnerische Gestalten stehen CHF 16.2 Mio. für BKP 1-9 (inkl. MWST), inkl. fest eingebaute Sportgeräte (Sprossenwände, Ringe, etc.), und ohne nutzerspezifische Ausstattung wie mobile Sportgeräte und -material (Bälle, Springseile, etc.) sowie Möblierung zur Verfügung.

Dieses Kostenziel gilt es zwingend einzuhalten. Im Falle, dass das vom Preisgericht zur Weiterarbeit empfohlene Projekt das Kostenziel überschreitet, muss das Projekt hinsichtlich der Einhaltung überarbeitet und optimiert werden.

B7.13 Flächeneffizienz

Zur Gewährleistung der Flächeneffizienz und der Wirtschaftlichkeit im ganzen Lebenszyklus soll der Quotient der Hauptnutzfläche (HNF) zur Geschossfläche (GF) mind. 0.5 betragen.

B7.14 Betriebskosten / Lifecyclecost

Das Neubauvolumen muss auch gute Voraussetzungen für tiefe Kosten in der gesamten Nutzungsphase aufweisen, was folgende Aspekte betrifft (nicht abschliessend):

- Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten
- Räumliche Nutzungsänderungen und neue Nutzeranforderungen
- Ver- und Entsorgung
- Reinigung und Pflege
- Bedienung der technischen Anlagen
- Inspektion und Wartungskosten der Baukonstruktion und technischen Anlagen
- Kontroll- und Sicherheitsdienste

B8 Machbarkeit

Die Machbarkeit für eine Doppelturnhalle, kombiniert mit Schulräumen für das Bildnerische Gestalten wurde in einer Machbarkeitsstudie 2018 durch die Stirnemann Architekten GmbH nachgewiesen. Die Pläne der Machbarkeitsstudie werden abgegeben (Beilage U7.4 Machbarkeit Doppelturnhalle / Bildnerisches Gestalten). Die Machbarkeit beruht auf der aktuell noch geltenden Bauordnung der Stadt Thun von 2002 (siehe Kap. C2).

C Rahmenbedingungen

C1 Perimeter

C1.1 Standort und Umgebung

Die Gesamtanlage Gymnasium Thun Standort Schadau liegt in der Nähe des Thunersees im Dürrenast Quartier.



Abbildung C-1: Makrolage Gymnasium Thun (Auszug aus dem Geoportal des Bundes, Landeskarte 1:10'000).



Abbildung C-2: Makrolage Sportanlagen des Gymnasiums Thun (Auszug aus dem Geoportal des Bundes, Luftbild)

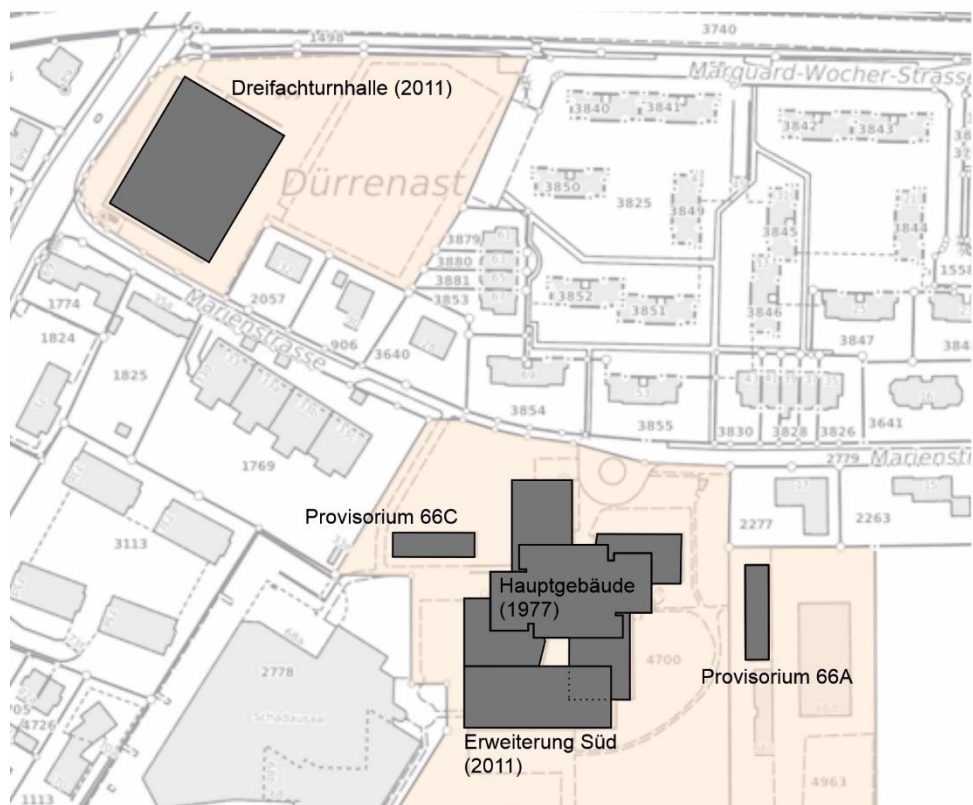


Abbildung C-3: Übersicht bestehende Anlage, Gymnasium Thun, Standort Schadau (Quelle: Stirnemann Architekten, 2019)

C1.2 Projektperimeter

Der Wettbewerbsperimeter gemäss Abbildung C-4: Auszug aus dem Übersichtsplan (Beilage U.4.1). ist zu beachten.



Abbildung C-4: Auszug aus dem Übersichtsplan (Beilage U.4.1).

C2 Baurechtliche Rahmenbedingungen

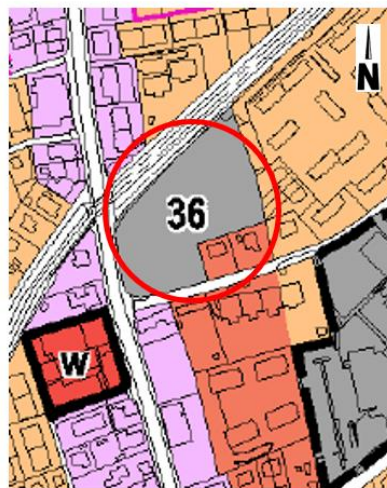
Baureglement und Zonenplan 2002

Das Sporthallenareal liegt in der Zone für öffentliche Nutzungen ZöN (Nr. 36 Frutigenstrasse-Marienstrasse). Für das Areal gilt das Nutzungsmass der Zone W3. Südlich und östlich des Areals befinden sich Wohnbauten.

Nutzungsmass der Bauzone W3:

Kleiner Grenzabstand kGA	5 m
Grosser Grenzabstand gGA	14 m
Gebäudelänge GL	60 m
Gebäudehöhe GH	10 m
Geschosszahl GZ	3
Ausnützungsziffer AZ	0.7

Zwischen der bestehenden Sporthalle und der neuen Sporthalle muss je der kleine Grenzabstand eingehalten werden (je 5m). D.h. zwischen den Gebäuden sind 10m Abstand einzuhalten. Beim grossen Grenzabstand ist ein ausmitteln des Abstands zulässig.



36 Frutigenstrasse-Marienstrasse

Zweckbestimmung	Primär Bauten und Anlagen für die Sekundarstufe II (Gymnasium und Berufsbildung) und für die berufliche Ausbildung. Die nicht dafür benötigten Flächen können für eine Wohnüberbauung genutzt werden.
Grundzüge der Überbauung	Grundsätzlich gilt das Nutzungsmass der Zone W3. Städtebaulich und aus Sicht des Lärmschutzes überzeugende Anordnung und Gestaltung der Baukörper, insbesondere entlang der Bahnlinie und im Bereich der Frutigenstrasse. Haupteinschluss über die Frutigenstrasse und Marienstrasse.
Lärmempfindlichkeitsstufe	ES III.

Abbildung C-5: Auszug Zonenplan und Baureglement 2002 Stadt Thun

Ortsplanungsrevision Thun

Der Entwurf des Baureglements (Stand 1. November 2019), wurde vom 1. November 2019 bis 31. Januar 2020 für die öffentlichen Mitwirkung aufgelegt. Das Gymnasium Thun liegt weiterhin in der Zone für öffentliche Nutzungen ZöN (Nr. 36 Frutigenstrasse-Marienstrasse). Für das Areal sollte mit Stand Mitwirkung das Nutzungsmass der Zone Wohnen/Arbeiten WA5 gelten.

Nutzungsmass der Bauzone WA5:

Grenzabstand	4 m
Gebäudelänge GL	60 m
Fassadenhöhe Fh	17 m (gilt für Gebäude mit einer anderen Dachform als einem Schrägdach wie z.B. Flachdach (bis 5 Grad Neigung), Tonnendach)

Keine Grünflächenziffer und keine Ausnützungsziffer

Die Ortsplanungsrevision Thun soll Mitte 2021 öffentlich aufgelegt und bis 2022 mit der Genehmigung und der Inkraftsetzung des neuen Baureglements und des Zonenplans abgeschlossen sein.

Anforderungen an den Wettbewerb

Im Rahmen der Ortsplanungsrevision soll für die ZöN 36 Frutigenstrasse – Marienstrasse neu ein eigenes Nutzungsmass festgelegt werden.

Ab dem Zeitpunkt der Auflage gelten sowohl die bisherigen als auch die zukünftigen Bestimmungen. (sogenannte «Vorwirkung»). Gemäss Art. 37 BauG ist es möglich, dass eine vorzeitige Baubewilligung nach neuem Recht erteilt werden kann, wenn:

- das zuständige Gemeindeorgan die Bauvorschriften beschlossen hat,
- die das Bauvorhaben betreffenden Bauvorschriften unbestritten sind und
- die zuständige Stelle der JGK zustimmt.

In Absprache mit dem Planungsamt Thun sollen für die Wettbewerbsaufgabe folgendes Nutzungsmass berücksichtigt werden:

Kleiner Grenzabstand kGA	4 m
Grosser Grenzabstand gGA	14 m
Gebäudelänge GL	60 m
Fassadenhöhe Fh	14 m (gilt für Gebäude mit einer anderen Dachform als einem Schrägdach wie z.B. Flachdach (bis 5 Grad Neigung), Tonnendach.

Keine Grünflächenziffer und keine Ausnützungsziffer.

C3 Lärmbelastung

Die Lärmbelastung ist entlang der Frutigenstrasse als hoch eingestuft. Für das Areal auf welcher die neue Doppelturnhalle realisiert werden soll, gilt die Empfindlichkeitsstufe III.



Abbildung C-6: Lärmbelastung (Quelle: Potentialanalyse pom+Consulting AG, Version 02 vom 10.04.2019)

C4 Archäologie

Auf dem Areal sind keine archäologischen Fundstellen verzeichnet.

C5 Naturgefahren

Der östliche Randbereich des Areals für die Doppelturnhalle befindet sich im Gebiet der Restgefährdung mit Überschwemmungsgefahr. Weitere Risiken für Naturgefahren sind nicht verzeichnet.

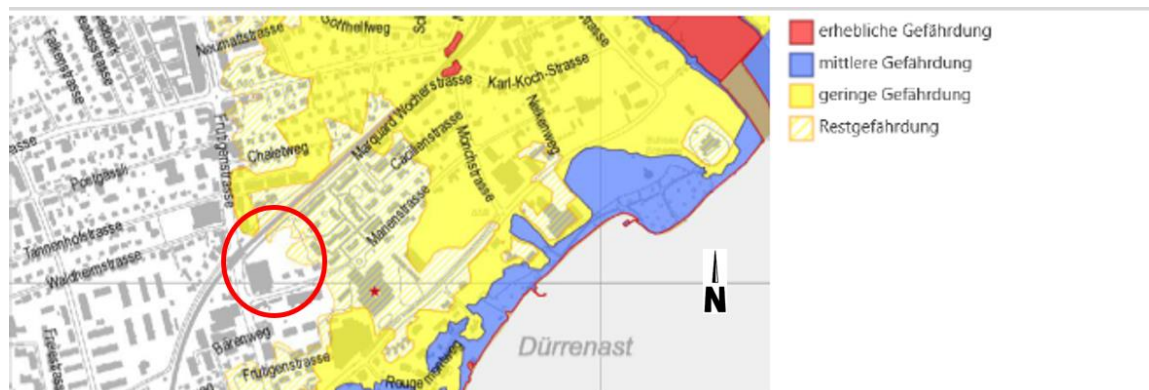


Abbildung C 6: Naturgefahren des Kantons Bern (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

Die in nachfolgender Abbildung blau bezeichneten Zonen wurden am 15.05.1999 und am 22.08.2005 überschwemmt. Für das Areal der Doppelturnhalle liegt keine akute Gefährdung vor.



Abbildung C-7:Ereigniskataster der Naturgefahren des Kantons Bern (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

C6 Gewässerschutz

Das Areal der Doppelturnhalle befindet sich im Gewässerschutzbereich Au.

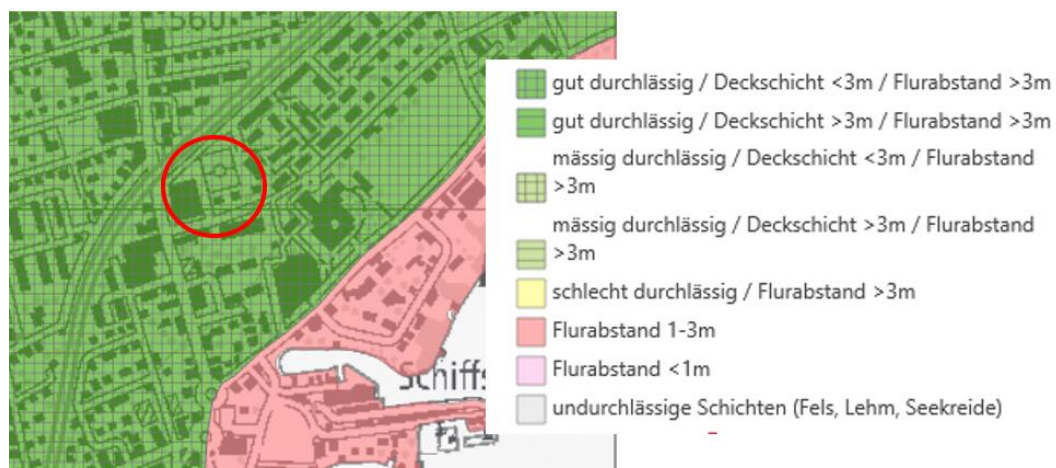


Abbildung C-8:Versickerungskarte (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

C7 Versickerung von Meteorwasser

Die Versickerungsfähigkeit der Böden wird als gut durchlässig eingestuft. Die Versickerung von Meteorwasser ist im Areal der Doppelturnhalle möglich. Unter Flächen mit durchlässigem Belag (Schotterrasen, Rasengittersteine) kann das Meteorwasser flächig diffus versickern.

C8 Naturschutz

Das Areal befindet sich nicht in einem Naturschutzgebiet und es ist kein geschützter Baumbestand verzeichnet.

C9 Baugrund

C9.1 Geologie

Das geologische Gutachten ist als Beilage vorhanden (U7.1 Geologisches Gutachten). Siehe dazu auch Kapitel B7.6 Tragwerk.

C9.2 Gelände und Altlasten

Im Kataster des Kanton Bern sowie im Kataster der belasteten Standorte des Bundes sind im Projektperimeter keine belasteten Standorte verzeichnet.

D Beurteilungskriterien

Die Kriterien stützen sich auf SIA 112/1. Die Reihenfolge der Beurteilungskriterien stellt keine Gewichtung dar.

D1 Gesellschaft und Architektur

- Städtebauliche Qualität, Kontextbildung zur gebauten Umgebung
- Architektur, Identität
- Innere und äussere Erschliessung
- Qualität der Innen- und Aussenräume

D2 Wirtschaft

- Funktionalität des Konzeptes, innere Organisation und Zweckmässigkeit
- Optimiertes Verhältnis von Nutzflächen zu Geschossflächen
- Erstellungs-, Betriebs und Unterhaltskosten
- Funktionalität der Erschliessung und Anpassungsfähigkeit der Gebäudetechnik
- Wertbeständigkeit der gewählten Konstruktionen und Materialien

D3 Umwelt und Ökologie

- Materialisierung und Bepflanzung im Aussenraum
- MINERGIE-P-ECO-Tauglichkeit
- Ressourcenarme und umweltschonende Erstellung
- Rückbaubarkeit, Trennbarkeit und Rezyklierbarkeit der ausgewählten Baumaterialien

E Programmgenehmigung

E1 Programmgenehmigung Preisgericht


Das vorliegende Programm wurde durch das Preisgericht an der Sitzung vom 29.04.2020 genehmigt.

Fachpreisrichter/-innen


Angelo Cioppi (Vorsitz)



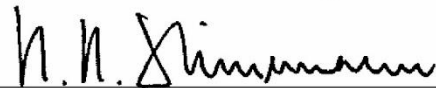
Christian Ingold



Marianne Baumgartner




Hansruedi Stirnemann



Heinz Brügger



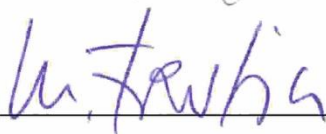
Daniel Moeri



Florian Kühne



Michael Frutig (Ersatz)




Sachpreisrichter

Josef Stirnimann




Achim Steffen



Beat Keller



Hans-Ueli Ruchti (Ersatz)



E2 Programmgenehmigung SIA

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009.

Aus kartellrechtlichen Gründen sind Honorarvorgaben nicht Gegenstand der Konformitätsprüfung nach der Ordnung SIA 142.

F Nützliche Links

Bund	Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20002658/index.html
	Verordnung über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20031813/index.html
Kanton Bern	Baugesetz des Kantons Bern https://www.belex.sites.be.ch/frontend/versions/862
	Bauverordnung des Kantons Bern https://www.belex.sites.be.ch/frontend/versions/1333
AGG	Amt für Grundstücke und Gebäude, Homepage http://www.bve.be.ch/bve/de/index/direktion/organisation/agg.html
	Tragwerk, Systemtrennung, Umwelt & Ökologie, Haustechnik http://www.bve.be.ch/bve/de/index/grundstuecke_gebaeude/grundstuecke_gebaeude/formulare_dokumente.html
Stadt Thun	Grundlagen und Pläne http://www.thun.ch/stadtverwaltung/abteilungenaemter/planungsamt/grundlagen-und-plaene.html
KBOB	Empfehlungen Gebäudetechnik https://www.kbob.admin.ch/kbob/de/home/publikationen/gebaeudetechnik.html
Geoportale	Diverse Karteninformationen, Geoinformation Bern - Mittelland http://geoinformation-bern-mittelland.ch
	Geoportal des Kantons Bern https://www.geo.apps.be.ch/de/
Minergie	Das Reglement zur Nutzung der Marke MINERGIE-P-ECO https://www.minergie.ch/
Nachhaltigkeit	Die Zielvereinbarungen für Nachhaltiges Bauen gemäss SIA Empfehlung 11211 und die Merkblätter des Vereins eco-bau https://www.eco-bau.ch/
SNBS	Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz, Homepage http://www.nnbs.ch/standard-snbs/
Sicherheit	Brandschutz, Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen - Brandschutzarbeitshilfe http://www.vkf.ch/VKF/Services/Brandschutzvorschriften.aspx
	Sicherheit im öffentlichen Raum http://www.igk.be.ch/igk/de/index/raumplanung/raumplanung/arbeitshilfen.html
	Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/landschaft/publikationen-studien/publikationen/empfehlungen-zur-vermeidung-von-lichtemissionen.html
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein http://www.sia.ch
Gymnasium Thun	http://gymthun.ch