Amt für Grundstücke und Gebäude

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern

Office des immeubles et des constructions

Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne

Reiterstrasse 11
3011 Bern

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

Geschäfts-Nr. 17.0553

Projektwettbewerb Bildungscampus Burgdorf Neubau Gymnasium Burgdorf

Wettbewerbsprogramm

Bern, 24.05.2019

Übersicht

Gegenstand und Ziel des Wettbewerbs (siehe Kapitel B)

Nach dem Wegzug der Berner Fachhochschule BFH soll die Technische Fachschule TF Bern per 2026 auf dem Areal Gsteig in Burgdorf konzentriert werden. In diesem Zusammenhang sind auch eine Erweiterung des kantonalen Gymnasiums Burgdorf, sowie eine gemeinsam zu nutzende Infrastruktur (Turnhallen, Aula, Mensa) vorgesehen.
Für den Bildungscampus Burgdorf werden für die beiden Bildungsinstitutionen, Technische Fachschule TF Bern und Gymnasium Burgdorf, zwei Projektwettbewerbe parallel durchgeführt und von demselben Preisgericht juriert. Den Bearbeitungsteams ist es freigestellt an beiden Projektwettbewerben teilzunehmen oder nur an einem der beiden Wettbewerbe teilzunehmen.
Das Projekt ermöglicht die Erweiterung des kantonalen Gymnasiums Burgdorf auf dem Areal Gsteig mit Neubauten und Anpassungen der historischen Gebäude Hauptgebäude und Turnhalle für schulische Nutzungen und der Administration sowie der übergreifenden Aussenraumgestaltung. Der Flächenbedarf des Gymnasium beträgt insgesamt ca. 6'800 m2 Hauptnutzfläche.
Ziel des Projektwettbewerbs ist es, mit einem oder mehreren geeigneten Neubauvolumen, insgesamt rund 2’050 m^2 HNF zu schaffen. Das Kostenziel für die Neubauten wurde auf CHF 15 Mio. für BKP 1-9 festgelegt. Das Areal Gymnasium ist im Eigentum der Stadt Burgdorf.
Mit dem Projektwettbewerb wird ein städtebaulich und architektonisch überdurchschnittlich gutes Projekt gesucht, das einen zeitgemässen und zukunftsfähigen Betrieb des Gymnasiums Burgdorf gewährleistet, bezüglich Umwelt und Ökologie neue Massstäbe setzt und wirtschaftlich attraktive Voraussetzungen über die gesamte Lebensdauer bietet. Ausserdem sollen sich die Neubauvolumen, sowohl in die Umgebung auf dem Gsteighügel, als auch ins Gesamtbild der schützenswerten Gebäude des Gymnasiums und der heutigen Fachhochschule für Technik und Architektur einfügen.

Bestimmungen zum Verfahren (siehe Kapital 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
Bearbeitungsteam (BT) - Teamzusammensetzung:	Architekt, Landschaftsarchitekt. Weitere Planer und Spezialisten im eigenen Interesse des BT
Gesamtpreissumme:	CHF 140'000.-- (exkl. 7.7 % MWST)
Projektierung / Realisierung:	Durch das Bearbeitungsteam gemäss Empfehlung des Preisgerichts

Preisgericht (siehe Kapitel A10)

Fachpreisrichter	Angelo Cioppi, Heinz Brügger, Ursina Fausch, David Leuthold, Christine Odermatt, Fritz Schär, Toni Weber, Stefan Portner
Sachpreistrichter	Stefan Berger, Christian Joos, Beat Keller, Hanspeter Marmet, Achim Steffen, Matthias Zurbuchen, Rudolf Holzer, Michael Frutig

Wichtige Termine (siehe Kapitel A11)

Anmeldung	gem. Kapitel A12	Bis 12. Juli 2019
Fragestellung	auf www.simap.ch	Bis 31. Juli 2019
Begehung	gem. Kapitel A14	14. August 2019
Fragebeantwortung	auf www.simap.ch	21. August 2019
Eingabe Pläne	gem. Kapitel A16	13. Dezember 2019
Eingabe Modell	gem. Kapitel A16	17. Januar 2020
Jurierung	gem. Kapitel A10	Februar / März 2020
Abgabe Vorprojekt		2021
Abgabe Bauprojekt		2022

Wichtigste Abgabeanforderungen (siehe Kapitel 0)

– Max. 6 Pläne A0 Querformat
- 1 Übersichtsplan mit Umgebung / Gesamtschau 1:500
- 4 Pläne Neubau/Neubauten (Grundrisse 1: 200, Schnitte, Ansichten 1:200, Fassadenschnitt / Teilansicht 1:50)
- 1 Plan Konzepte, Erläuterungen, Schemas, 1 Visualisierung
- Modell 1:500

Inhaltsverzeichnis

A Bestimmungen zum Verfahren ... 7
A1 Auftraggeberin und Verfahrensadresse ... 7
A2 Wettbewerbsbegleitung, Wettbewerbssekretariat ... 7
A3 Wettbewerbsverfahren ... 7
A4 Teilnahmeberechtigung ... 7
A4.1 Bearbeitungsteam ... 7
A5 Gesamtpreissumme ... 8
A6 Ausschlüsse und Ankäufe ... 8
A7 Auftrag und Weiterbearbeitung ... 9
A7.1 Beauftragung Bearbeitungsteam ... 9
A7.2 Beauftragung Sanierungen, Umbauten / Reorganisation bestehende Bauten, Planung nutzerspezifische Ausstattung ... 9
A8 Urheberrecht und Eigentum an den Unterlagen ... 10
A9 Streitfälle ... 10
A10 Preisgericht ... 10
A10.1 Mitglieder des Preisgerichts mit Stimmrecht ... 10
A10.2 Expert/innen mit beratender Stimme ... 11
A10.3 Wettbewerbsbegleitung und formelle Vorprüfung ... 11
A10.4 Vorprüfungen ... 11
A11 Termine ... 11
A12 Administrative Anmeldung ... 12
A12.1 Anmeldefrist ... 12
A12.2 Einschreibegebühr ... 12
A12.3 Einzureichende Anmeldeunterlagen ... 12
A13 Bezug der Unterlagen ... 12
A14 Begehung ... 13
A15 Fragestellung ... 13
A16 Abgabe der Wettbewerbsbeiträge ... 13
A16.1 Anonymität ... 13
A16.2 Abgabe der Wettbewerbspläne ohne Modell ... 13
A16.3 Abgabe des Modells ... 14
A17 Verfügung, Veröffentlichung Wettbewerbsresultate ... 14
A18 Optionale Bereinigungsrunde ... 15
A19 Rücknahme der Unterlagen ... 15
A20 Abgegebene Unterlagen ... 15
A21 Einzureichende Unterlagen ... 16
A21.1 Pläne DIN A0 ... 16

A21.2 Unterlagen für die Vorprüfung ... 17
A21.3 Modell ... 17
A21.4 Datenträger ... 18
A21.5 Verfassercouvert ... 18
A21.6 Varianten ... 18

B Bestimmungen zur Projektaufgabe ... 19
B1 Ausgangslage ... 19
B1.1 Ausgangslage Bildungscampus Burgdorf ... 19
B2 Ziel des Wettbewerbs ... 19
B3 Gymnasium Burgdorf ... 20
B3.1 Angebot und Ausrichtung ... 20
B3.2 Organisation ... 20
B3.3 Anzahl Studierende und Mitarbeitende ... 21
B3.4 Erkenntnisse aus der Potenzialanalyse für das Areal des Gymnasiums ... 21
B4 Raumprogramm ... 22
B4.1 Ausgangslage Bestand ... 22
B4.2 Hauptgebäude ... 22
B4.3 Gsteigturnhalle ... 22
B4.4 Ergänzungsgebäude ... 22
B4.5 Provisorium Gymnasium Burgdorf ... 22
B4.6 Raumprogramm Neubau / Anbau und Sanierung Gymnasium inkl. Umgebung ... 23
B5 Erschliessung, Parkierung, Umgebungsgestaltung ... 26
B5.1 Arealerschliessung ... 26
B5.2 Parkierung ... 27
B5.3 Umgebungsgestaltung ... 27
B5.4 Anlieferung ... 27
B6 Bauliche und technische Anforderungen Gebäude ... 28
B6.1 Allgemein gültige Grundlagen ... 28
B6.2 Nachhaltig Bauen ... 28
B6.3 Systemtrennung und bauliche Flexibilität ... 29
B6.4 Materialisierung ... 29
B6.5 Einsatz von Holz ... 29
B6.6 Fassaden- und Fenstergestaltung ... 29
B6.7 Energie ... 30
B6.8 Gebäudetechnik ... 30
B7 Kosten / Wirtschaftlichkeit ... 30
B7.1 Flächeneffizienz ... 30

C Rahmenbedingungen ... 31
C1 Perimeter ... 31
C1.1 Gsteig: Geschichte und frühe Bebauung ... 31
C1.2 Die Schulbauten ... 32
C1.3 Perimeter und Eigentumsverhältnisse ... 37
C2 Baurechtliche Rahmenbedingungen ... 38
C2.1 Bau- und zonenrechtliche Bestimmungen ... 38
C2.2 Denkmalpflege / Bauinventar ... 40
C2.3 Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS ... 40
C2.4 Bauinventar des Kantons Bern, Stadt Burgdorf ... 41
C3 Potenzialanalyse ... 45
C3.1 Definition der Baufelder und Gebäudehöhen Technische Fachschule Bern ... 45

C4 Baugrund ... 46
C4.1 Archäologie ... 46

D Beurteilungskriterien ... 47
D1 Gesellschaft und Architektur ... 47
D2 Wirtschaft ... 47
D3 Umwelt und Ökologie ... 47

E Programmgenehmigung ... 48
E1 Programmgenehmigung Preisgericht ... 48
E2 Programmgenehmigung SIA ... 49

F Nützliche Links ... 50

G Literaturverzeichnis ... 51

Abkürzungsverzeichnis

AGG	Amt für Grundstücke und Gebäude
BKP	Baukostenplan
FF	Funktionsfläche
HNF	Hauptnutzfläche
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
TF	Technische Fachschule TF Bern

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-, Verkehrs- und Energiedirektion 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

Hänggi Planung + Beratung GmbH
Ostermundigenstrasse 73
CH-3006 Bern

Kontaktpersonen: Jürg Hänggi (E-Mail: info@haenggiplanung.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 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, für 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 Bearbeitungsteam

Die Wettbewerbsaufgabe ist von einem Bearbeitungsteam mit folgenden Fachkompetenzen zu bearbeiten:

- Architektur (Federführung)
- Landschaftsarchitektur

Die Bildung von Arbeitsgemeinschaften zweier Architekturbüros ist ausdrücklich zugelassen.

Die Mehrfachbeteiligung des/der Architekten und Landschaftsarchitekten in verschiedenen Teams ist ausgeschlossen. Die allfälligen zusätzlichen Fachplaner und Spezialisten dürfen in mehreren Teams teilnehmen, wobei der Architekt (Federführung) über eine allfällige Mehrfachteilnahme informiert werden muss. Die Verantwortung für allfällige Konflikte bei einer Mehrfachteilnahme von Fachplanern tragen die Teilnehmenden selbst.

Mitarbeitende des Gymnasiums Burgdorf sind nicht teilnahmeberechtigt.

Die Planungsbüros, die an der Potenzialanalyse und Machbarkeitsstudie beteiligt waren, sind ausdrücklich teilnahmeberechtigt.

Mit Abgabe der gesamten Potenzialanalyse und der Machbarkeitsstudie „Technische Fachschule I Gymnasium Burgdorf“ mit integrierten Planbeilagen vom Februar 2019 (Anhang U7.4) sowie der möglichen Teilnahme an der Begehung im Rahmen des Projektwettbewerbs, erhalten alle Anbieter den gleichen Wissensstand wie das bisherige Bearbeitungsteam.

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 Verfassercouvert erwähnt werden. Fachplaner können mit der Weiterbearbeitung beauftragt werden, wenn sie nachweislich einen substantiellen Beitrag zum Wettbewerbsprojekt erbracht haben und dies im Bericht des Preisgerichts explizit erwähnt wird.

Alle in Kapitel A4.1 aufgelisteten Mitglieder des Bearbeitungsteams müssen zum Zeitpunkt der Einschreibung eine der nachstehenden Bedingungen erfüllen:

- Hochschulabschluss einer schweizerischen Hochschule oder Fachhochschule.
- Eintrag im REG A oder B.
- Hochschulabschluss einer anerkannten ausländischen Universität oder Fachhochschule, welcher durch https://reg.ch/ beglaubigt ist.

Die Mitglieder des Bearbeitungsteams haben bei der Anmeldung die Nachweise für die Teilnahmeberechtigung beizulegen und in Form einer Kopie des entsprechenden Diploms oder der REG Eintrag oder der REG Beglaubigung an das Wettbewerbssekretariat zuzustellen.

Weitere Voraussetzung für die Teilnahme am Wettbewerb ist die Abgabe der vollständig ausgefüllten und rechtsgültig unterschriebenen Selbstdeklarationen (Beilage U2.2, Selbstdeklaration) für alle in Kapitel A4.1 aufgelisteten Unternehmungen des Bearbeitungsteams. In der Selbstdeklaration müssen alle Fragen mit Ja beantwortet sein.

Die verlangten Nachweise in der Selbstdeklaration müssen bei der Anmeldung nur für den Architekten (Federführung) der Anmeldung beigelegt werden. Für die übrigen Teammitglieder sind die Nachweise zusammen mit dem Wettbewerbsbeitrag einzureichen.

A5 Gesamtpreissumme

Die Bestimmung der Gesamtpreissumme 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 140'000.-- (exkl. 7.7 % MWST) zur Verfügung. Diese Gesamtpreissumme 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 wird.

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

A7 Auftrag und Weiterbearbeitung

A7.1 Beauftragung Bearbeitungsteam

Die Auftraggeberin beabsichtigt, die Weiterbearbeitung der Neubauten des Gymnasiums Burgdorf inkl. sowie die Aussenraumgestaltung für die Anlage gemäss Art. 7 Abs. 2 lit. i ÖBV dem Bearbeitungsteams mit Projektbearbeitung des vom Preisgericht empfohlenen Projekts nach Ordnung SIA 112, Ausgabe 2001, zu übertragen.

Es gelten folgende Honorarparameter, basierend auf den SIA-Ordnungen:

Faktor	Architektur (Gesamtleitung)	Landschafts-architektur			
Schwierigkeitsgrad n	1.1	1.0			
Anpassungsfaktor r	1.05	1.0			
Sonderleistungen s	1.0	1.0			
Teamfaktor i	1.0 [1]	1.0			
Stundenansatz exkl. MWST	130	130			
Leistungsanteil q (min.)	100 %	100 %			
Grundfaktor p [2]	Gemäss LHO SIA 102 / 105 Z-Werten von 2018				
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			

Bezüglich der Freigabe der Leistungsanteile (q) für verschiedene Phasen bleibt der Vorbehalt der notwendigen Projektgenehmigungen und Kreditbeschlüsse durch die finanzkompetenten Organe.
Die Auftraggeberin behält sich vor, im Falle ungenügender Erfahrung oder ungenügender Kapazität der Beauftragten, Teilleistungen an geeignete Fachleute zu vergeben. Die Wettbewerbsteilnehmer müssen sicherstellen, dass sie die nötigen Ressourcen besitzen für die Umsetzung des Auftrages.

A7.2 Beauftragung Sanierungen, Umbauten / Reorganisation bestehende Bauten, Planung nutzerspezifische Ausstattung

Gestützt auf Art. 7 Abs. 3 Bst. G ÖBV behält sich der Auftraggeber das Recht vor, neue gleichartige Aufträge, die sich auf den hier definierten Grundauftrag beziehen, im freihändigen Verfahren zu vergeben.

Im Hauptgebäude des Gymnasiums, im Ergänzungsgebäude und der Gsteig- Turnhalle sind zusätzlich Sanierungen und Umbauten mit Flächenrochaden vorgesehen. Diese Massnahmen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Wettbewerbs. Sie liegen in der Verantwortung der Stadt Burgdorf. Die Stadt Burgdorf behält sich deshalb vor, das Planungsteam auch mit den Sanierungen, Umbauten mit Flächenrochaden der bestehenden Gebäude (unter Weiterentwicklung der Raumkonzept- und Machbarkeitsstudie Beilage: U7.3) zu beauftragen.

[2] Die Z-Werte bleiben bis Auftragsende fest.

Finanzierung, Planung und Beschaffung der nutzerspezifischen Ausstattung liegen in der Verantwortung der Nutzerschaft. Das Gymnasium Burgdorf behält sich deshalb das Recht vor, den Generalplaner für die Bearbeitung von entsprechenden Teilprojekten direkt zu beauftragen.

Die weitere Beauftragung erfolgt auf der Basis von stimmigen Rahmenbedingungen, der notwendigen Projektgenehmigung und Kreditbeschlüsse durch die zuständigen Instanzen und einer vertraglichen Einigung.

A8 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.

A9 Streitfälle

Der Zuschlag für die Weiterbearbeitung erfolgt durch eine beschwerdefähige Verfügung der Auftraggeberin.

A10 Preisgericht

A10.1 Mitglieder des Preisgerichts mit Stimmrecht

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

Fachpreisrichter/-innen

Angelo Cioppi	AGG, Co-Amtsvorsteher und Kantonsbaumeister Dipl. Architekt HTL/STV, NDS BW Vorsitz des Preisgerichts
Heinz Brügger	Dipl. Architekt FH/SIA, Thun
Ursina Fausch	Dipl. Architektin ETH SIA, Zürich
David Leuthold	Dipl. Architekt HTL/BSA/SIA, Zürich
Christine Odermatt	Dipl. Architektin ETHZ SIA FSA, Bern
Fritz Schär	Dipl. Architekt BSA/SIA, Bern
Toni Weber	Dipl. Landschaftsarchitekt HTL/BSLA/SIA, Solothurn

Ersatzfachpreisrichter

Stefan Portner	Dipl. Architekt HTL, AGG, Baumanager

Sachpreisrichter

Stefan Berger	Stadtpräsident Burgdorf
Christian Joos	Rektor, Gymnasium Burgdorf
Beat Keller	AGG, Abteilungsleiter Immobilienmanagement
Hanspeter Marmet	Dialoggruppe Gsteig
Achim Steffen	Erziehungsdirektion Kanton Bern, Bauplanung und Koordination
Matthias Zurbuchen	Direktor Technische Fachschule TF Bern

Ersatzsachpreisrichter

Rudolf Holzer	Leiter Baudirektion Stadt Burgdorf
Michael Frutig	AGG, Abteilungsleiter Bauprojektmanagement

A10.2 Expert/innen mit beratender Stimme

Die Experten können an der Jurierung teilnehmen und beraten das Preisgericht in fachlicher und technischer Hinsicht im Rahmen der Vorprüfungen. Sie besitzen kein Stimmrecht.

Michael Gerber	Leiter Denkmalpflege Kanton Bern
Denise Kreutz	Erziehungsdirektion Kanton Bern, Abteilung Mittelschulen
vakant	Stadtentwicklung Stadt Burgdorf
Michael Weidlein	Bauinspektor Stadt Burgdorf
Reto Liechti	Immobilien Stadt Burgdorf
Stefan Manser	Metron AG (Verkehrsplanung)
Roland Christen / vakant	Technische Fachschule TF Bern
Stefan Iseli	Stv. Rektor, Gymnasium Burgdorf
Esther Orgel	EBP Schweiz AG
Edouard Monaco	Umwelt und Ökologie, CSD Ingenieure AG, Bern
Werner Abplanalp	Kostenplanung, 2ap, Bern

Die Auftraggeberin kann bei Bedarf weitere Experten zur Begutachtung von Spezialfragen beiziehen.

A10.3 Wettbewerbsbegleitung und formelle Vorprüfung

Jürg Hänggi	Hänggi Planung + Beratung GmbH, 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

28. Juni 2019	Publikation Wettbewerb und Unterlagen auf www.simap.ch
12. Juli 2019	Administrative Anmeldung
ab 26. Juli 2019	Bezug Modellgrundlage beim Modellbauer
Bis 31. Juli 2019	Fragen im Forum auf www.simap.ch
14. August 2019	Begehung Areal Gsteig und Gymnasium Burgdorf
21. August 2019	Antworten im Forum auf www.simap.ch
13. Dezember 2019	Eingabefrist Projektunterlagen (Pläne)
17. Januar 2020	Eingabefrist Modelle
Bis Ende Januar 2020	Vorprüfung Projekteingabe (Experten)
Februar 2020	1. Jurierung
Mitte Februar bis Mitte März 2020	Vertiefte Vorprüfung
Mitte März 2020	2. Jurierung
ca. März 2020	Vergabeentscheid, Bericht des Preisgerichts, Publikation
ca. April 2020	Eröffnung Wettbewerbsausstellung
2020 - 2021	Projektierung
2022	Ausschreibung, Realisierung,
2026	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 Teilnahmeberechtigungen frühzeitig zu prüfen und 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 Einschreibegebühr

Die Einschreibegebühr beträgt CHF 400 und ist auf das Postkonto 30-406-7, Finanzverwaltung des Kantons Bern, 3011 Bern, Vermerk: «Projektwettbewerb BCB, Neubau Gymnasium Burgdorf» zu überweisen. Die Einschreibegebühr wird bei termingerechter und vollständiger Abgabe eines Wettbewerbsbeitrages zurückerstattet.

A12.3 Einzureichende Anmeldeunterlagen

Die administrative Anmeldung der Teilnahme erfolgt schriftlich (per Post) an das Wettbewerbssekretariat mit dem Anmeldeformular und den Eignungsnachweisen gemäss Beilage U2.1, mit den von allen (s. Kapitel A4.1) ausgefüllten und unterzeichneten Selbstdeklarationen gemäss Beilage U2.2 und dem Nachweis der Bezahlung der Einschreibegebühr. Alle Unterlagen sind in ungebundener Form im Format A4 einseitig bedruckt einzureichen.

Die verlangten Nachweise in der Selbstdeklaration müssen nur für den Architekten (Gesamtleitung) der Anmeldung beigelegt werden. Für die übrigen Teammitglieder sind die Nachweise mit der Abgabe des Wettbewerbsbeitrages einzureichen.

Im Anmeldeformular (s. Beilage U2.1) müssen zwingend Architektin und Landschaftsarchitektin, angegeben werden. Weitere Planer und Fachspezialisten müssen nicht zwingend angegeben werden und können bei Bedarf im Verfasserblatt (s. Beilage U2.3) bei der Wettbewerbsabgabe aufgeführt werden.

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

A13 Bezug der Unterlagen

Das Wettbewerbsprogramm und die in Kapitel A20 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 (s. Beilage U5.1) ist ca. 110 x 90 x 25 cm gross (Aussenmasse) und ca. 30 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 an der Begehung besichtigt werden.

Es findet am **14. August 2019 von 14.00 bis 15.30 Uhr** eine geführte Begehung statt.

Treffpunkt: Gymnasium Burgdorf, Pestalozzistrasse 17, 3400 Burgdorf.

A15 Fragestellung

Fragen zum Wettbewerb müssen gemäss Terminübersicht im Kapitel A11 über die Simap-Plattform (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 BCB, Gymnasium Burgdorf» 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 Dokumenteneigenschaften 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 falls nötig anonymisiert.

A16.2 Abgabe der Wettbewerbspläne ohne Modell

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

Notariat Käsermann + Crespi
Kirchbergstrasse 22
CH-3400 Burgdorf
+41 (0)31 767 76 83

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 13. Dezember 2019 (s. Kapitel A11, Termine)**.**

Massgeblich für die Fristwahrung ist der Poststempel oder Strichcodebeleg einer schweizerischen oder staatlich anerkannten ausländischen Poststelle (Firmenfrankaturen gelten nicht als Poststempel). Zusätzlich gilt der Kommentar der SIA Kommission 142 über den „Postversand von Wettbewerbseingaben“
(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 Verfasserschaft als Absender angegeben werden, sondern ist eine neutrale Treuhandstelle anzugeben, welche dem Teilnehmer verfügbar ist und dem Auftraggeber keinerlei Rückschluss auf eine Verfasserschaft 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 Abgabe des Modells

Das Modell muss anonym, verpackt in der mit der Modellgrundlage mitgelieferten Kiste, dem Vermerk «Projektwettbewerb BCB, Gymnasium Burgdorf» und versehen mit dem Kennwort gemäss Terminvorgabe (s. Kapitel A11, Termine) abgegeben werden.

Die Adresse (in der Region Bern/Burgdorf) 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 Verfügung, Veröffentlichung Wettbewerbsresultate

Der Zuschlag für die Weiterbearbeitung erfolgt durch Verfügung der Auftraggeberin auf der Grundlage der Empfehlung des Preisgerichts zum weiteren Vorgehen. 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.

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.

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	U1.1	Wettbewerbsprogramm BCB Neubau Gymnasium Burgdorf	PDF
U2 Formulare	U2.1	Anmeldeformular	Word
	U2.2	Selbstdeklaration	PDF
	U2.3	Verfasserblatt	Word
U3 Tabellen	U3.1	Raumprogramm Technische Fachschule Bern (Tabelle zum Ausfüllen)	Excel
	U3.2	Mengenangaben für die Baukostenermittlung nach sia und eBKP-H (Tabelle zum Ausfüllen)	Excel
	U3.3	Flächentabelle Nachhaltigkeit (Tabelle zum Ausfüllen)	Excel
U4 Plangrundlagen	U4.1	Situationsplan	PDF/DWG
	U4.2	Daten Gelände und Gebäude	PDF/DWG
	U4.3	Orthofoto	PDF
	U4.4	Leitungskataster	PDF
	U4.5	Bestandspläne, Jungfraustrasse 23 und 25	PDF/DWG
U5 Modell	U5.1	Modellgrundlage im Massstab 1:500, Gipsabguss in Verpackungskiste	Modell
U6 Baurecht und Richtlinien	U6.1	Bauordnung der Gemeinde Burgdorf	PDF
	U6.2	Zonenplan der Gemeinde Burgdorf	PDF
	U6.3	Schutzzonenplan der Gemeinde Burgdorf/Baumkataster	PDF
U7 Berichte	U7.1	Archäologie	PDF
	U7.2	Dokumente Denkmalschutz	PDF
	U7.3	Gymnasium, Raumkonzept	PDF
	U7.4	Potenzialanalyse Bildungscampus Burgdorf	PDF
	U7.5	Bericht Verkehr, METRON	PDF
	U7.6	Konzept Wärmeverbund Burgdorf West (Fernwärme)	PDF
	U7.7	Anliegen Quartierbevölkerung/Dialoggruppe BCB Burgdorf	PDF
	U7.8	Wettbewerbsprogramm BCB Neubau TF Bern	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 6 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 3 nebeneinander aufgehängt.

Das Layout ist wie folgt vorgegeben:

Plan 1 Situation 1:2'000 (Schwarzplan)	**Plan 3** Freiraumplan 1:500	**Plan 5** frei
Plan 2 frei	**Plan 4** frei	**Plan 6** frei

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 Nettonutzfläche (m^2) 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 **Error! Reference source not found.**) 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, Vermassung von Gebäudehöhe und Höhe von Attika oder grösseren Dachaufbauten.
– Verkehrserschliessung und Anlieferung
– Ort sowie schematische Darstellung von Photovoltaik-Anlagen.

Freiraumplan

– Erdgeschoss-Grundriss sowie Aussenraumgestaltung 1:500 für den gesamten Perimeter auf Grundlage des abgegebenen Übersichtsplans (zwingende Anordnung auf Plan 3)
– 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
- 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)

Visualisierung

- 1 Visualisierung mit freier Blickrichtung.

Erläuterungen /Konzepte

Alle Erläuterungen und Konzepte sind ausschliesslich auf den Plänen darzustellen. Es werden keine zusätzlichen Unterlagen akzeptiert.

Städtebau / Architektur

Situation 1:2'000 Schwarzplan mit Neubauvolumen (zwingende Anordnung auf Plan 1, oben rechts)
Erläuterungen zum städtebaulichen und architektonischen Konzept, inklusive Freiraum und Umgebungsgestaltung mit Bezug zum Betrachtungsperimeter, und den inventarisierten Bauten und Schutzobjekten.

Betrieb

Konzeptplan Nutzung: Schematische Darstellung der Nutzungsverteilung über alle Geschosse und alle Gebäude mit Raumnummer.

Materialisierung / Konstruktion

- Materialisierungskonzept: Angaben zur Materialwahl (Ästhetik/Haptik, Dauerhaftigkeit, Unterhalt)
- Nachhaltigkeit

A21.2 Unterlagen für die Vorprüfung

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

- Raumprogramm Gymnasium Burgdorf (Tabelle zum Ausfüllen, s. Beilage U3.1)
- Mengenangaben für die Baukostenermittlung nach SIA und eBKP-H, (Tabelle zum Ausfüllen, s. Beilage U3.2).
- Flächentabelle Nachhaltigkeit (Tabelle zum Ausfüllen, s. Beilage U3.3)
- Verkleinerungen Pläne gem. Kapitel A21.1 als DIN A3 (1x).

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

CD oder 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 ohne Schnittmarken)
- C) 1 Visualisierung (pdf und jpg)
- D) Ausgefüllte Tabellen mit Flächenangaben (Beilagen **Error! Reference source not found.**, Excel und 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 Verfassercouvert

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

A21.6 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 Ausgangslage Bildungscampus Burgdorf

Der Grosse Rat des Kantons Bern hat im Juni 2016 entschieden, dass nach dem Wegzug der Berner Fachhochschule BFH die Technische Fachschule TF Bern per 2026 auf dem Areal Gsteig in Burgdorf konzentriert wird. In diesem Zusammenhang sind auch eine Erweiterung des kantonalen Gymnasiums Burgdorf sowie eine gemeinsam zu nutzende Infrastruktur (Turnhallen, Sportanlagen Mensa, Aula) vorgesehen.

So soll ein gemeinsamer Bildungscampus aus TF und Gymnasium entstehen.

Das Amt für Gebäude und Grundstücke liess deshalb eine Potenzialanalyse (s. Beilage U7.4) für den Bildungscampus Burgdorf auf dem Areal Gsteig erstellen. Diese durchgeführte Vorstudie belegt, dass die Flächenbedürfnisse des Gymnasium Burgdorf auf dem Areal der Stadt Burgdorf umgesetzt werden kann.

B2 Ziel des Wettbewerbs

Mit einem offenen Projektwettbewerb nach SIA 142 sucht das Amt für Grundstücke und Gebäude ein städtebaulich, funktional und architektonisch beste Projekt mit einem Bearbeitungsteam für die Projektierung, Ausschreibung und Realisierung der Neubauten des Gymnasium Burgdorf.

<u>Projektwettbewerb</u>

Abbrüche:

- Abbruch der zum Rückbau frei gegebenen Gebäude auf dem Areal

Neubauten:

- Neubau Erweiterung Gymnasium Burgdorf

Weitere Anlagen:

- Aussenraumgestaltung und Parkierung (Abstellplätze Velo, Parkplätze PW)
- Erhalt und Weiternutzung der geschützten Gymnasiums-Gebäude

Die Wettbewerbsprojekte sollen unter anderem folgende Zielsetzungen für die Neubauten berücksichtigen:

- Schaffen von bedürfnisgerechten räumlichen Strukturen mit einer angemessenen nötigen Nutzungsflexibilität, um den wechselnden Anforderungen eines Schulbetriebs auch mittel- bis langfristig gerecht zu werden.
- Schaffung einer identitätsstiftenden Wirkung der Bauten unter Berücksichtigung der zu erzielenden Gesamtwirkung des Gymnasiums Burgdorf.

Das vorgesehene Kostenziel von CHF 15 Mio. für BKP 1-9 (inkl. Abbrüche, ohne nutzerspezifische Ausstattung und Möblierung) inkl. MWST ist zwingend zu erreichen. 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 Burgdorf

B3.1 Angebot und Ausrichtung

Das Gymnasium Burgdorf ist eine bernische Maturitätsschule mit einem mehrheitlich ländlichen Einzugsgebiet. Es ist das einzige Gymnasium für sein Einzugsgebiet. An der Schule werden alle im Kanton Bern vorgesehenen Schwerpunkt- und Ergänzungsfächer, Freifächer sowie die Möglichkeit einer zweisprachigen Matur in Englisch, Französisch und Italienisch angeboten.

Das Gymnasium nahm am 19. Mai 1873 den Betrieb auf und konnte im Jahr 1904 das heutige Hauptgebäude beziehen. Dieses Gebäude hat bis heute eine identitätsstiftende Wirkung für die ganze Schule. Das Gymnasium nutzt weitere Gebäude, die teilweise vor zehn Jahren von der Berner Fachhochschule angemietet werden konnten. Ein Pavillon wurde 2009 gebaut.

Im Schuljahr 2017/18 wurden durchschnittlich siebenreihige Jahrgänge der Stufen GYM1 bis GYM4 (bisher Quarta bis Prima) geführt. Dies entspricht rund 560 Schülerinnen und Schüler (28 Klassen), welche durch etwa 80 Lehrkräfte unterrichtet werden.

Es muss mit acht Klassen pro Stufe, also mit einem Zuwachs von 4 Klassen gerechnet werden. Grund dafür ist die demografische Entwicklung sowie das 1. Gymnasiale Bildungsjahr, welches ab dem Schuljahr 2017/18 nur noch an Gymnasien und nicht mehr in Spezialklassen in den Sekundarschulen angeboten wird (Quartalösung). Dies führt zu mehr Klassen, tangiert den Bedarf an Unterrichtsräumen in Folge der gleichzeitig einzusparenden Lektionen im nachobligatorischen Bereich aber nicht. Dieser Klassenzuwachs auf 8 Klassen pro Stufe entspricht im nachobligatorischen Bereich dem Klassenstand aus dem Schuljahr 2014/2015.

B3.2 Organisation

Der Schulleitung gehören der Rektor sowie eine Prorektorin und zwei Prorektoren an. Ihr obliegt die pädagogische und betriebliche Leitung sowie die Qualitätsentwicklung der Schule. Der Rektor ist für die Führung der Schule verantwortlich, vertritt die Schule in allen Belangen gegen aussen und ist abschliessend für personelle Fragen zuständig. Die Konrektorinnen und Konrektoren sind auf der Bildungsebene als Stufenverantwortliche für die einzelnen Ausbildungsjahre zuständig. Dem Rektor sowie den Konrektorinnen und Konrektoren sind weitere Führungs- und Administrationsaufgaben zugeteilt (Pensenplanung, Schülerinnen und Schüler in Sondersituationen, Zweisprachige Maturität, Qualitätssicherung, Stundenplan, ICT u.a.). Die Qualitätsentwicklung und -sicherung wird von einer Q-Steuergruppe aus dem Kollegium unterstützt. Sie begleitet und koordiniert die Qualitätssicherungs- und Qualitätsentwicklungsarbeit des Kollegiums. Die individuelle Talentförderung wird von einer Lehrkraft mit Sonderfunktion koordiniert.

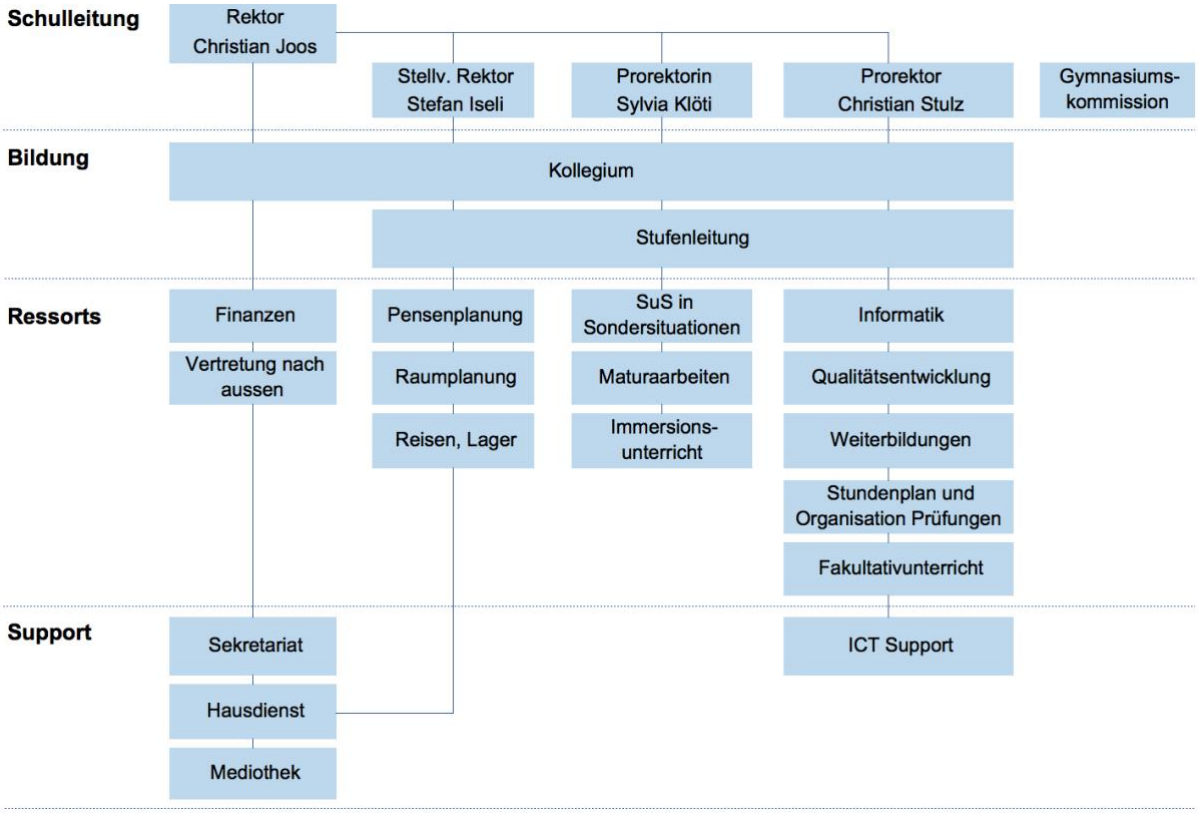


Abbildung: Organigramm Gymnasium Burgdorf 2017

B3.3 Anzahl Studierende und Mitarbeitende

Aktuell sind im Gymnasium folgende Anzahl SchülerInnen immatrikuliert und folgende Angestellte tätig:

- Schülerinnen und Schüler 591
- Lehrpersonen 80 (ca. 50 Vollzeitstellen)
- Mitarbeitende 9 (ca. 6 Vollzeitstellen ohne Reinigungspersonal)

Mit den geplanten Veränderungen sind folgende Anzahl immatrikuliere SchülerInnen und Mitarbeitende zu erwarten:

- Schülerinnen und Schüler 700 - 800
- Lehrpersonen 100 (ca. 60 Vollzeitstellen)
- Mitarbeitende 9 (ca. 6 Vollzeitstellen ohne Reinigungspersonal)

B3.4 Erkenntnisse aus der Potenzialanalyse für das Areal des Gymnasiums

Aus städtebaulichen Gründen ist eine Bebauung des heutigen Rasenfeldes nicht sinnvoll (Nähe zu Hauptgebäude, Erhalt Baumreihen). Daher konzentrieren sich die Erweiterungsmöglichkeiten auf das „Dreieck“ an der Jungfraustrasse und den Bereich der Turnhalle.

Aus denkmalpflegerischen und Kostengründen wird eine Umnutzung der bestehenden Turnhalle und ein Anbau ausgeschlossen.

Umgang mit Ergänzungsbau: Grundsätzlich ist der denkmalgeschützte Ergänzungsbau zu erhalten. Dieser kann nur abgerissen oder aufgestockt werden, wenn der daraus resultierende Mehrwert durch die Planer nachgewiesen werden kann.

B4 Raumprogramm

B4.1 Ausgangslage Bestand

Das Hauptgebäude ist Identifikationsmerkmal der Schule und soll längerfristig durch das Gymnasium genutzt werden. Das Ergänzungsgebäude ist für den weiteren Bestand der Schule nicht essentiell und kann aus betrieblicher Sicht auch durch ein Neubauvolumen ersetzt werden. Im Hinblick auf die Machbarkeitsstudien wurde ein SOLL-Zustand für den Bestand erarbeitet, welcher berücksichtigt, dass die Schule bestehend aus Bestand und Neubauvolumen aus betrieblicher Sicht wieder als Einheit funktioniert.

B4.2 Hauptgebäude

Die Naturwissenschaftsräume und die Räume des Bildnerischen Gestaltens werden im Hauptgebäude durch neutrale Unterrichträume ersetzt. Ausserdem werden die Aula und die Mediathek aus dem Hauptgebäude ausgelagert. Anstelle der Mediathek wird ein grossflächiger Klassenaufenthaltsbereich über zwei Geschosse vorgeschlagen (EG und 1.UG). Die Loge des Hausdienstes findet sich neu im Erdgeschoss direkt beim Eingangsbereich. Zwei Schülergarderoben sind im Untergeschoss angeordnet. Die Verwaltungs- und Lehrerbereiche zeigen sich nur marginal verändert, aber besser organisiert im 1. Obergeschoss des Gebäudes. Der Musikunterricht findet im 3. Obergeschoss statt. Der Hindernisfreie Zugang und die Vertikalverbindung im Gebäude ist im Rahmen der Anpassungen ebenfalls vorgesehen.

B4.3 Gsteigturnhalle

In der Gsteigturnhalle werden alle extern besetzten Flächen ausgegliedert. Die bestehenden Sport-Räume werden optimiert (teilweiser Abbruch und Neubau von Wänden).

Das 2. Obergeschoss wird neu mit zwei offen gestalteten Unterrichtsräumen für das bildnerische Gestalten bespielt. Im Untergeschoss befinden sich ergänzend zu den schon vorhanden Werkstätten Lager- und Vorbereitungsflächen.

B4.4 Ergänzungsgebäude

Die Naturwissenschaftsräume werden dem sanierungsbedürftigen Ergänzungsgebäude entnommen und durch neutrale Unterrichträume ersetzt. Ausserdem wird in diesem Gebäude ein Lehrerzimmer mit Kopierraum, Vorbereitungsräume für den neutralen Unterricht, ein Gruppenraum sowie eine grössere schulspezifische Fläche angeordnet.

Für die Umsetzung der beschriebenen Rochaden bedarf es mehrerer Umbaumassnahmen.

B4.5 Provisorium Gymnasium Burgdorf

Das Provisorium wurde durch den Kanton erstellt. Die Baubewilligung ist bis 2023 befristet. Grundeigentümerin ist die Stadt Burgdorf. Es besteht diesbezüglich ein Mietvertrag (bis 2023). Das Gebäude soll rückgebaut werden.

Die Umnutzungen der bestehenden denkmalgeschützten Gebäude B 4.2 bis B4.4 ist nicht Gegenstand dieses Wettbewerbs. Die Stadt Burgdorf als Eigentümerin beabsichtigt, das siegreiche Planungsteam mit der Projektierung und Realisierung der Umbauten zu beauftragen.

B4.6 Raumprogramm Neubau / Anbau und Sanierung Gymnasium inkl. Umgebung

Projektperimeter:

Die Grösse des Projektperimeters beträgt rund 20'220m2. Das ausgeschiedene Baufeld umfasst dabei eine Fläche von 4’800m2.

Flächenbedarf:

Die zu realisierende Nutzfläche (NF) auf dem Baufeld Gymnasium Burgdorf beträgt 3'741 m2, ohne die projektspezifischen Flächen zu berücksichtigen.

Projektspezifische Flächen:

Funktionsflächen, Erschliessungsflächen und Nebenräume sind Teil des Raumprogramms, ihr Soll-Wert ist jedoch nicht definiert und sind durch den Wettbewerbsteilnehmer projektspezifisch zu ergänzen.

Allgemein:

Die Anzahl Räume und Flächen, die im beigelegten Raumprogramm aufgeführt sind, sind als Bestellung zu verstehen und müssen nachgewiesen werden.

Alle Räume sind auf den Plänen gemäss Raumprogramm (Anhang U3.1) mit den eindeutigen Raumnummern / Raumnamen zu beschriften.

Die Flächennachweise müssen durch Schemapläne belegt werden. Zudem sind die Raumflächen im Raumprogramm einzutragen.

Detaillierte Angaben und Raumnummern zum Flächenbedarf sind dem Anhang U3.1 zu entnehmen.

Raumbedarf:

Im folgenden Abschnitt ist der Raumbedarf für das Baufeld Gymnasium, exkl. projektspezifische Flächen dargestellt. Die einzeln aufgelisteten Räume inkl. Raumnummer sind dem Anhang U3.1 zu entnehmen und vollständig ausgefüllt der Abgabe beizulegen.

Position / Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Unterrichtsräume	NF in m2 (pro Einheit)	Total NF in m2	Tageslicht (TL) Kunstlicht (KL)	Lage im Gebäude	Bemerkungen (nicht abschliessend)
1-8	**Total**	**26**		**3'741**			Nutzfläche ohne projektspezifische Flächen
1	**Unterricht Neutral**			**726**			
1.1	Unterricht Neutral	7	68	476	TL		Ohne Materialschränke.
1.2	Unterricht Informatik (ICT)	2	68	136	TL		Ohne Materialschränke.
1.3	Vorbereiten Neutral			114	TL		In der Nähe zu Unterricht Neutral / Unterricht Informatik (ICT), aufgeteilt auf mehrere Räume bis zu 68.0 m2 (10 Arbeitsplätze) gross, inkl. Besprechungstisch für 4 bis 6 Personen.
2	**Naturwissenschaft / Geografie**			**1'608**			
2.1	Unterricht NW Geografie	1	85	85	TL		Gleiche Ausstattung wie ein neutraler Unterrichtsraum.
2.2	Unterricht NW Biologie / Physik	4	85	340	TL		Stufenfreier Raum, inkl. Materialschränke.
2.3	Unterricht NW Biologie / Physik / Chemie	4	85	340	TL		Stufenfreier Raum, inkl. Materialschränke.
2.4	Praktikum NW Biologie / Physik	3	68	204	TL		Nähe zu Vorbereitungs- und Sammlungsräumen NW.
2.5	Praktikum NW Biologie / Physik / Chemie	3	68	204	TL		Nähe zu Vorbereitungs- und Sammlungsräumen NW.
2.6	Vorbereiten NW			88	TL		Nähe zu Praktikumsräumen NW, verteilt bei den Unterrichts- und Praktikumsräumen NW, aufgeteilt auf mehrere Räume bis zu 68 m2 (10 Arbeitsplätze) gross.
2.7	Sammlung NW			265	TL		Nähe zu Praktikumsräumen NW, verteilt bei den Unterrichts- und Praktikumsräumen NW, aufgeteilt auf mehrere Räume, inkl. Vorbereitungstische und Compactusanlagen.
2.8	Lager NW			82	KL	UG	Unterteilbar in Chemie-, Biologie- und Physiklager.
3	**Bildnerisches Gestalten**			**537**			
3.1	Unterricht BG	2	102	204	TL		Unterrichtsräume sind als Atelier für künstlerisches Arbeiten und Gestalten zu konzepieren, gruppiert zusammen mit Material- und Vorbereitungsraum BG, Räume möglichst nach Norden ausgerichtet und mit viel Tageslicht.
3.2	Materialraum BG			68	KL		Pro Unterrichtsraum ein Materialraum à 34.0 m2, gruppiert zusammen mit Unterrichts- und Vorbereitungsraum BG.
3.3	Vorbereiten BG			28	TL		Gruppiert zusammen mit Material- und Unterrichtsraum BG.
3.4	Werkstatt Gips / Ton / Sagex			62	TL		Inkl. Stauraum für Material, Tageslicht über Oblichter möglich.
3.5	Werkstatt Holz / Metall / Kunststoff			62	TL		Inkl. Stauraum für Material, Tageslicht über Oblichter möglich.
3.6	Maschinenraum BG			34	KL		-
3.7	Material Textiles Gestalten			17	KL		Textiles Gestalten findet in einem neutralen Unterrichtsraum statt, angrenzend an Materialraum Textiles Gestalten.
3.8	Lager BG			62	KL	UG	Lagerung von Arbeiten (Schülerinnen und Schüler), Vorratsmaterial.
4	**Gemeinschaft**			**558**			
4.1	Foyer				TL	EG	Fläche ist projektspezifisch zu verifizieren.
4.2	Mediathek			336	TL	EG	Inkl. Büro und Lager, Einblicke und Transparenz sind erwünscht.
4.3	Klassenaufenthalt / Gruppenarbeiten			222	TL		Aufenthalts- und Gruppenarbeitsplätze (möblierte Nischen mit Tischen und Stühlen, frei auf Geschossen anzuordnen.

5	**Lehrer**			**24**			
5.1	Drucken / Kopieren			24	KL		Inkl. Stauraum für Material, zentrale Lage im Gebäude, Nähe zu Unterrichts- und Vorbereitungsräumen.

6	**Hausdienst**			**279**			
6.1	Werkstatt Hausdienst			41	TL	EG	Anfahrt durch PKW gewährleisten, kombinierbar mit Maschinen / Betriebsfahrzeugen, Euro-Palettengängig, Anlieferung von Aussen: möglichst direkt und schwellenlos.
6.2	Entsorgung Hausdienst			82	KL	EG	Container inkl. Materialtrennung, direkt (ggf. über Lift) mit Aussenraum (aussenliegneder Containerunterstand) verbunden.
6.3	Putzräume				KL		Fläche ist projektspezifisch zu verifizieren, 1 Putzraum (evtl. Schrank) pro Geschoss.
6.4	Garderobe Reinigungspersonal			20	KL	UG	Pausen des Reinigungspersonals finden im Lehrerzimmer statt, Nähe zum Reinigungslager.
6.5	Wäsche Reinigungspersonal			17	KL	UG	Für Reinigungspersonal, Nähe zum Reinigungslager.
6.6	Lager Reinigung			17	KL		Nähe Lift, Euro-Palettengängig, Nähe zu Räumen des Reinigungspersonals.
6.7	Lager Papier			20	KL		Nähe Lift, Euro-Palettengängig, nach Möglichkeit von Drucken / Kopieren gut erschlossen.
6.8	Maschinen / Betriebsfahrzeuge			82	TL	EG	Einstellhalle oder Garage, kombinierbar mit Entsorgung Hausdienst.

7	**WC-Anlagen**			**-**			
7.1	WC-Anlagen				KL		Fläche ist projektspezifisch zu verifizieren, F / M getrennt, Raum unterteilt in Vorzone mit Handwaschbecken und WC-Bereich, Für 2 Klassen ist pro Geschlecht 1 WC vorzusehen. Behinderten-WCs sind im Minimalmass von 1.65 x 1.80 m als neutrale Einheit zentral in der Schulanlage zu platzieren. Das Behinderten-WC dient gleichzeitig auch als WC für Lehrpersonen und Mitarbeiter-/innen. Pro Gebäude ist ein Behinderten-WC zu planen etc.

8	**Technikräume**			**9**			
8.1	Liftanlage				KL		Fläche ist projektspezifisch zu verifizieren, Pro Gebäude ist ein Lift zu planen, Nutzlast 1'000 kg, Euro-Palettengängig.
8.2	Server			9	KL		In der Nähe zum Arbeitsplatz Informatik.

B5 Erschliessung, Parkierung, Umgebungsgestaltung

B5.1 Arealerschliessung

Der Bildungscampus Burgdorf liegt im Gsteig-Quartier, in unmittelbarer Nachbarschaft zur Altstadt. Das Areal ist zu Fuss von allen Seiten erreichbar. Mit dem Velo und dem Auto erfolgt die Zufahrt vor allem via Technikumstrasse (von Nordosten oder Nordwesten) sowie die Pestalozzi- und die Jungfraustrasse (von Süden). Alle genannten Strassen sind verkehrsberuhigt. Künftig wird angestrebt, dass der motorisierte Individualverkehr (Autos und Lieferverkehr) weitmöglichst auf der Technikumstrasse gebündelt wird. Alle übrigen Quartierstrassen inklusive die Pestalozzi- und Jungfraustrasse sind heute und auch künftig mit einem Fahrverbot mit Zubringerdienst belegt.

Abbildung B-1: Übersichtsplan Erschliessung des Bildungscampus

Im Umfeld des Bildungscampus liegen mehrere Haltestellen des ÖV (s. Abbildung B-2). Der Bahnhof Burgdorf liegt rund 5 bis 10 Gehminuten vom Bildungscampus entfernt. Erfahrungsgemäss sind viele Personen bereit, diese Distanz trotz Höhenunterschieds zu Fuss zurückzulegen, weil ein Umstieg auf einen Bus tendenziell mehr Zeit in Anspruch nehmen würde. Auch der Bahnhof Steinhof liegt in Gehdistanz und bietet sich vor allem für Anreisende aus dem oberen Emmental an.

Die Haltestellen Katholische Kirche und Gymnasium liegen direkt an den Rändern des Areals und werden durch die Buslinie 462 bedient. Diese verkehrt in einem 30-Minuten-Takt ab Bahnhof Burgdorf sowie Burgdorf Bernstrasse.

Die Erschliessungsqualität des Bildungscampus entspricht der Güteklasse B (gute Erschliessung).

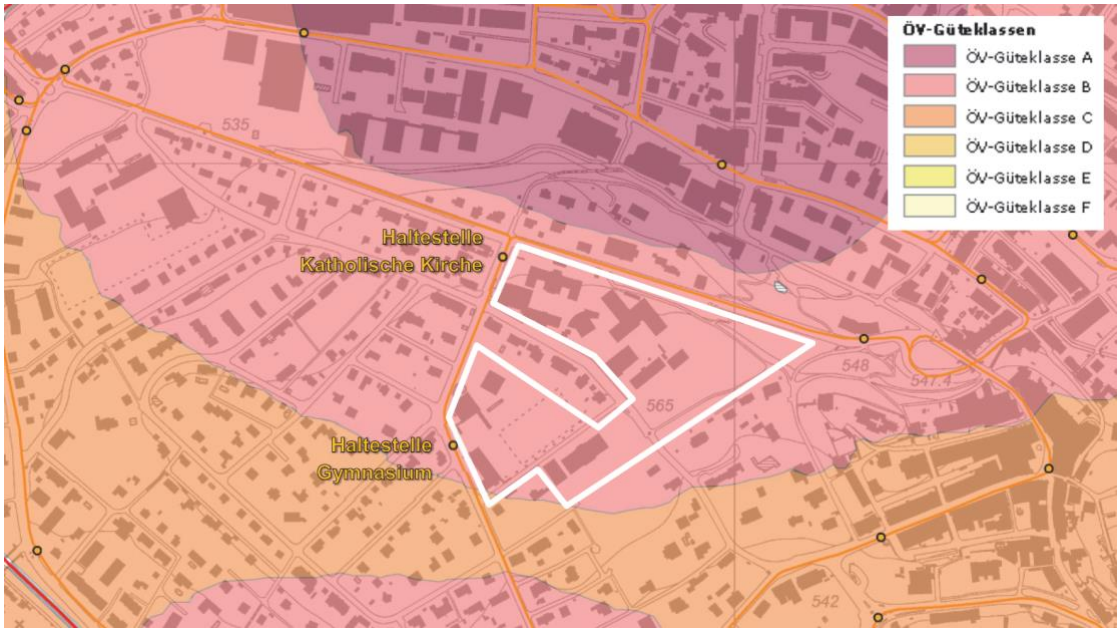


Abbildung B-2: ÖV-Güteklassen (Quelle: Geoportal Kanton Bern)

B5.2 Parkierung

Im Rahmen des Wettbewerbs sind innerhalb des Bearbeitungsperimeters folgende Parkierungsangebote zu berücksichtigen und auszuweisen:

- *Parkplätze Autos: 19 Parkfelder*
  - davon 2 beim Neubau an der Jungfraustrasse (davon 1 Behindertenparkfeld)
  - Rest entspricht dem Bestand bei Hauptgebäude und Turnhalle
- *Abstellplätze Fahr- und Motorfahrräder: mind. 325 Abstellplätze*
  - davon mind. 150 beim Neubau an der Jungfraustrasse
  - Die bestehenden Plätze bei Hauptgebäude und Turnhalle sind mindestens zu erhalten.
  - gedeckt

B5.3 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. Ungenutzte Aussenflächen sind möglichst als Grün- und Versickerungsflächen zu gestalten. Die Materialisierung und Auswahl von Pflanzen muss die Vorgaben der AGG-Richtlinien und von Minergie-ECO und eco-BKP 421erfüllen.

Die Umgebung soll bis und mit den Übergängen zu den angrenzenden Umgebungsflächen (Gehsteige, Strassen, sonstige Flächen) geplant werden. 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.

Allwetterplatz und Rasenplatz bestehen und werden weiter genutzt. Ergänzungen mit Synergiepotential sind in der Gestaltung der Aussenräume darzustellen.

B5.4 Anlieferung

Für Anlieferungen sind keine gesonderten Anlagen erforderlich.

B6 Bauliche und technische Anforderungen Gebäude

B6.1 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

B6.2 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. Angestrebt wird die Platin-Auszeichnung. Da heute die Nutzung noch nicht zertifizierbar ist, werden vorbereitend für eine spätere Zertifizierung, die heute bereits verfügbaren SNBS-Kriterien im Planungsprozess berücksichtigt und angewendet.

<u>Gesellschaft</u>

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 Sonnen- und Wärmeschutz zu gewährleisten.
- Beim Verhältnis "gesamte Verglasungsfläche" zu "gesamte Fassadenfläche", ist ein Zielwert von max. 50% zu erreichen.

<u>Wirtschaft</u>

Alle Gebäude sind konsequent nach dem Prinzip der Lebenszykluskosten zu planen und auszuführen. Gesucht ist eine kostenoptimierte Lösung mit möglichst geringen Unterhalts-, Betriebs- und Instandsetzungskosten. Angestrebter Technisierungsgrad ist Low Tech - technische Einrichtungen nur dort einsetzen, 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.

<u>Umwelt</u>

Die 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

- Die Baustoffe müssen die Anforderungen von MINERGIE-ECO erfüllen.
- Flachdächer sind extensiv zu begrünen

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.

B6.3 Systemtrennung und bauliche Flexibilität

Die Gebäude sind 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.

Die Gebäude müssen so konzipiert werden, dass sie einfach erweiterbar sind, flexibel genutzt werden können und die Bauteile voneinander getrennt sind.

Bei der Möglichkeit der horizontalen Erweiterung sollten die gewählten Gebäudestellungen eine spätere Verdichtung nicht behindern.

B6.4 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 ein einfacher, robuster und funktionaler, aber kein luxuriöser 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.

B6.5 Einsatz von Holz

Der Kanton Bern als grosser Waldbesitzer fordert und fördert den Einsatz von Holz. Bei der vorliegenden Aufgabe steht jedoch die Integration in den bestehenden Kontext im Vordergrund. Holz soll verwendet werden, sofern dies für die Materialisierung und Tragwerk sinnvoll ist.

B6.6 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 absturzgesichert und frei von davor liegenden, festen Fassadenelementen sein.

B6.7 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, Umbauten den Minergie-Standard erreichen. Weitere Standards wie "Plusenergiegebäude" sind möglich, wobei die Grundanforderung von Minergie-P immer bestehen bleibt. Die Gebäudehülle (Fassaden/Dächer) muss so konzipiert sein, dass eine Solaranlage montiert und betrieben werden kann.

B6.8 Gebäudetechnik

Fernwärmeanschluss

Im Konzept " Wärmeverbund Burgdorf West" der Localnet AG (Beilage) ist die Erschliessung des Areals Gsteig Bildungscampus mit 800 KW ab 2022/ 23 vorgesehen. Die Neu- und Bestandesbauten sollen an dieses Netz angeschlossen werden.

Die notwendigen Technikräume sind im Projekt einzuplanen.

B7 Kosten / Wirtschaftlichkeit

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.
Erstellungskosten

Kostenziel

Für die gesamten Erstellungskosten stehen CHF 14.5 Mio. exkl. Reserven für BKP 1-9 (inkl. Abbrüche und Provisorien, ohne nutzerspezifische Ausstattung und Möblierung) inkl. MWST zur Verfügung. Dieses Kostenzielgilt es zwingend zu erreichen. Im Falle, dass das vom Preisgericht zur Weiterarbeit empfohlene Projekt dieses Kostenziel überschreitet, muss das Projekt hinsichtlich der Einhaltung überarbeitet und optimiert werden.

Für die Sanierungen, Umbauten und die Flächenrochaden in den Bestandsbauten stehen weitere CHF 10-12 Mio. (ohne nutzerspezifische Ausstattung und Möblierung) zur Verfügung (nicht Gegenstand des Wettbewerbs).

B7.1 Flächeneffizienz

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

C Rahmenbedingungen

C1 Perimeter

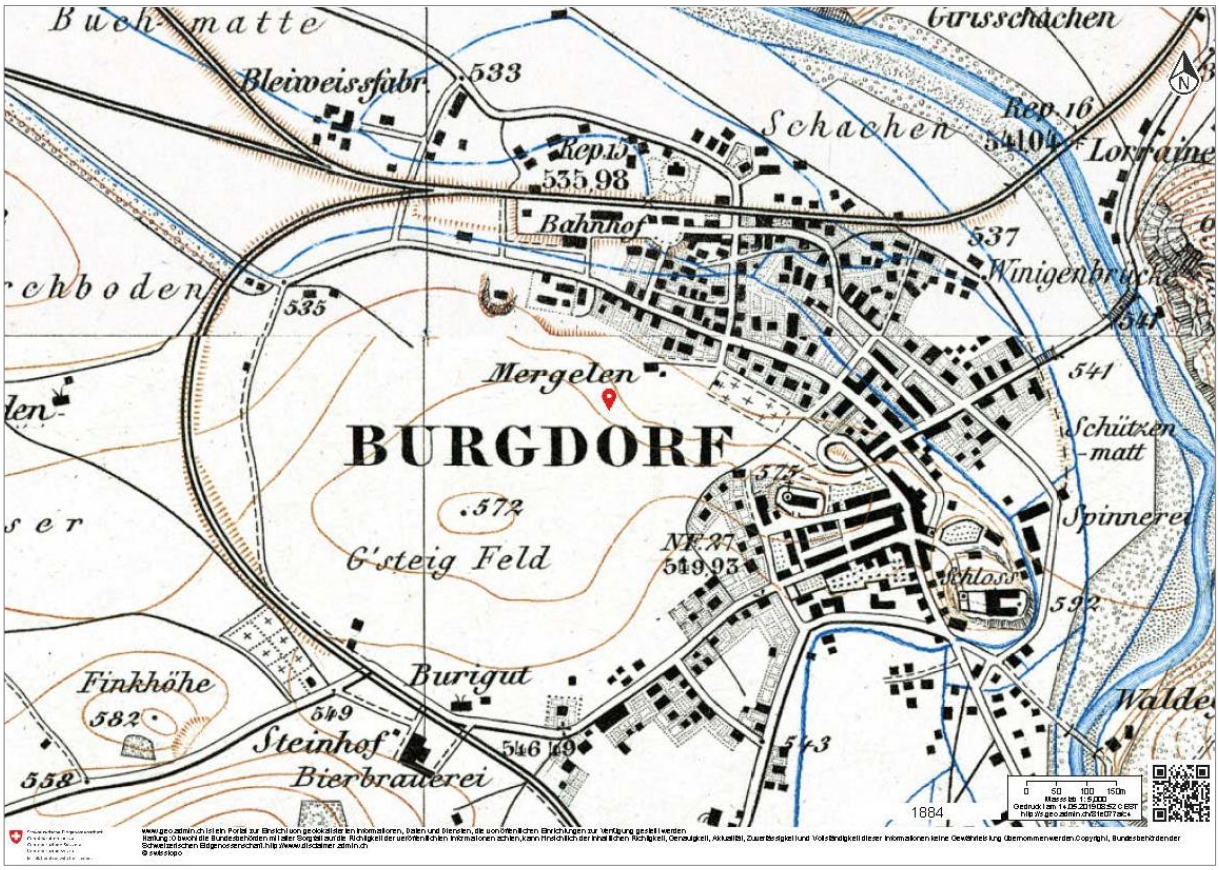
C1.1 Gsteig: Geschichte und frühe Bebauung

Der von Bernstrasse und Lyssachstrasse eingefasste Hügel in der Fortsetzung der Oberstadt von Burgdorf ist bereits im 14. Jahrhundert als Gsteig erwähnt. Lange wurde er über einen einzigen Fahrweg auf der Achse der heutigen Pestalozzistrasse erschlossen. Bis zur Jahrhundertwende galt der Hügel trotz Aussicht gegen Jura und Alpen, guter Besonnung und ruhiger Lage noch nicht als favorisiertes Baugebiet. Die alten Ausfallstrassen wurden immer noch bevorzugt.

1864

Das Gsteig als unbebauter Hügel westlich der Altstadt mit Kirche und Staldenschleife.

Die Wohnbebauung des Gsteigs entwickelte sich entlang des alten Fahrwegs. 1860 liess Alexander Bucher, neu gewählter Gemeindepräsident, am Südhang des Gsteigs durch den in Burgdorf tätigen Architekten Conrad Emanuel Robert Roller II (1832-1898) für sich selbst ein Wohnhaus erbauen (Pestalozzistrasse 10). Diesem Auftakt folgte 1877 der Alterssitz des ehemaligen Stadtpfarrers Carl Dür, ebenfalls durch Robert Roller II (Pestalozzistrasse 2).



1884

Frühe Bebauung des Gsteig-Südhangs westlich der Kirche.

C1.2 Die Schulbauten

Technikum

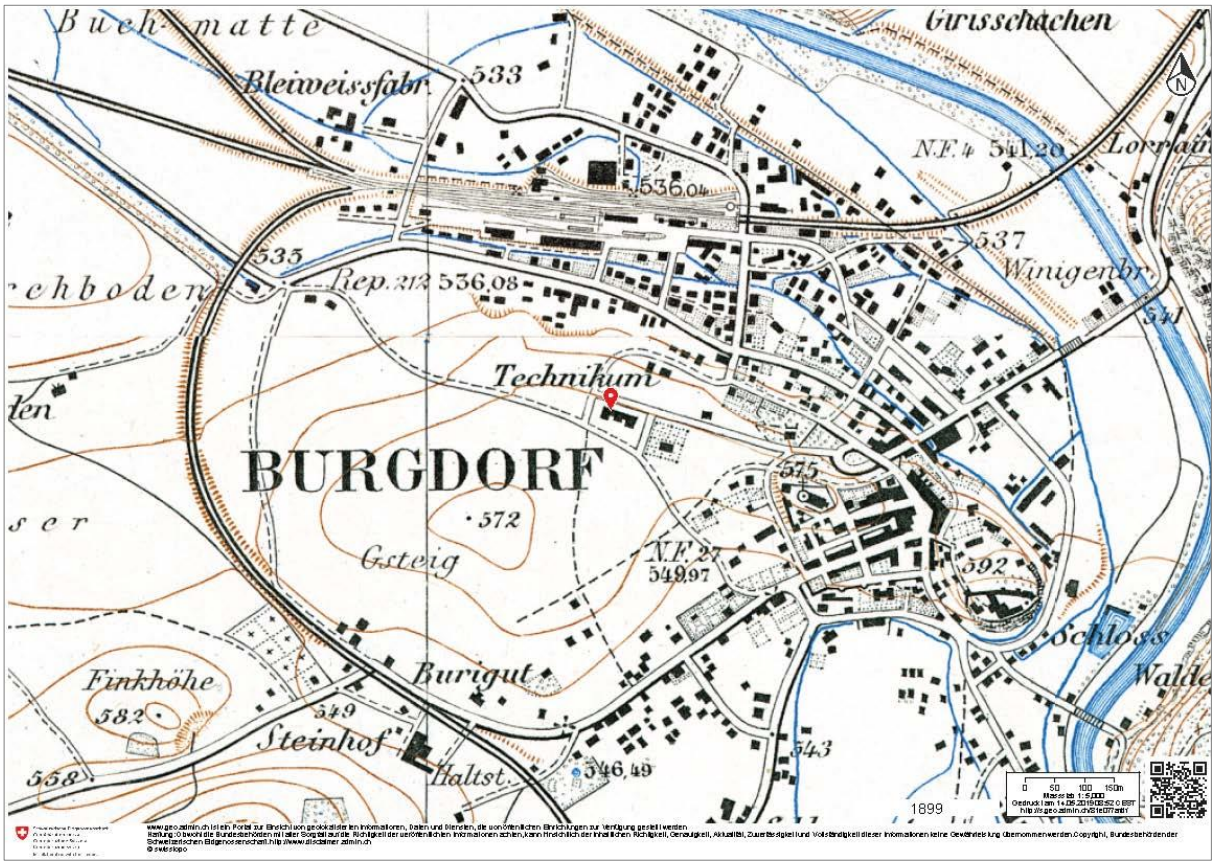
1890 beschloss der Kanton Bern die Gründung einer «Kantonalen höheren Gewerbeschule unter dem Namen Technikum». Trotz der Auflage, wonach die Standortgemeinde die Hälfte der Bau- und Einrichtungskosten und einen Drittel des Betriebsaufwandes zu tragen hatte, bewarben sich Bern, Biel und Burgdorf um den Sitz der Schule. 1891 gab der Grosse Rat des Kantons Bern der Stadt Burgdorf den Zuschlag.

Der Standort für das neue Schulgebäude wurde bewusst auf dem Gsteig gewählt, um der «Bildung als dem nun höchsten Gut» in der Parallele zu Schloss und Kirche ein Denkmal zu setzen. Der Bau in der damals freien, prominenten Lage übernimmt die wichtige Eigenschaft von Schloss und Altstadt, Kirche und Pfarrhaus: die hangparallele Stellung der Gebäude direkt an der Hangkante. Als Gewinner aus dem gesamtschweizerischen Architekturwettbewerb gingen die Architekten Otto Dorer, Baden und Adolf Füchslin, Bern als Sieger hervor. Im Juni 1892 war Baubeginn, im Januar 1894 wurde der Neubau bezogen.

Für den bedeutenden Neubau musste die Erschliessung des Gsteigs von der Stadt her gewährleistet sein. Dazu wurde mit der neuen Technikumstrasse von der Staldenschleife her eine Verbindung über

die Nordflanke des Gsteigs gelegt. Die alten Gsteigwege sollten zudem ausgebaut und rechtwinklig mit der Technikumstrasse verbunden werden.

Bereits 1909 entstanden Pläne für einen ersten Erweiterungsbau, der 1912 dann auch in Angriff genommen wurde. Entgegen der ersten Absichten wurden nicht die Flügelbauten des Technikums verlängert, sondern es entstand eine freistehende, dreigeschossige Erweiterung, die später mit dem Altbau zum Viereck ergänzt werden sollte.



1899

Das Technikum von 1892/94 zwischen der neuen Technikumstrasse und dem ausgebauten Gsteigweg, der Pestalozzistrasse.

<u>Gymnasium</u>

1873/76 war die Mittelschule am Graben zum Gymnasium ausgebaut worden. 1889 forderte man wegen Platznot ein neues Gebäude. Erst zehn Jahre später folgte eine konkrete Planung, die aber gleich wieder ins Stocken geriet. 1902 erhielt Architekt Armin Stöcklin den Auftrag zur Überarbeitung der bestehenden Pläne und zur Realisierung des Projekts. Im August 1904 wurde das neue Gymnasium eröffnet. Die architektonische Nähe zum Technikum sind unübersehbar, auch wenn man durch die bewusste Wahl von Röschenzer Kalkstein anstelle von Sandstein der Verwechslungsgefahr vorbeugen wollte.

1911 kaufte die Gemeinde den davorliegenden Südosthang, den Gsteigbifang, um ihn zugunsten der Alpensicht vor Überbauung freizuhalten und erstellte aus der Kombination von Schulhausvorplatz und Plateau eine öffentliche Gartenanlage mit Lindensaal und halbkreisförmiger Lindenpromenade.

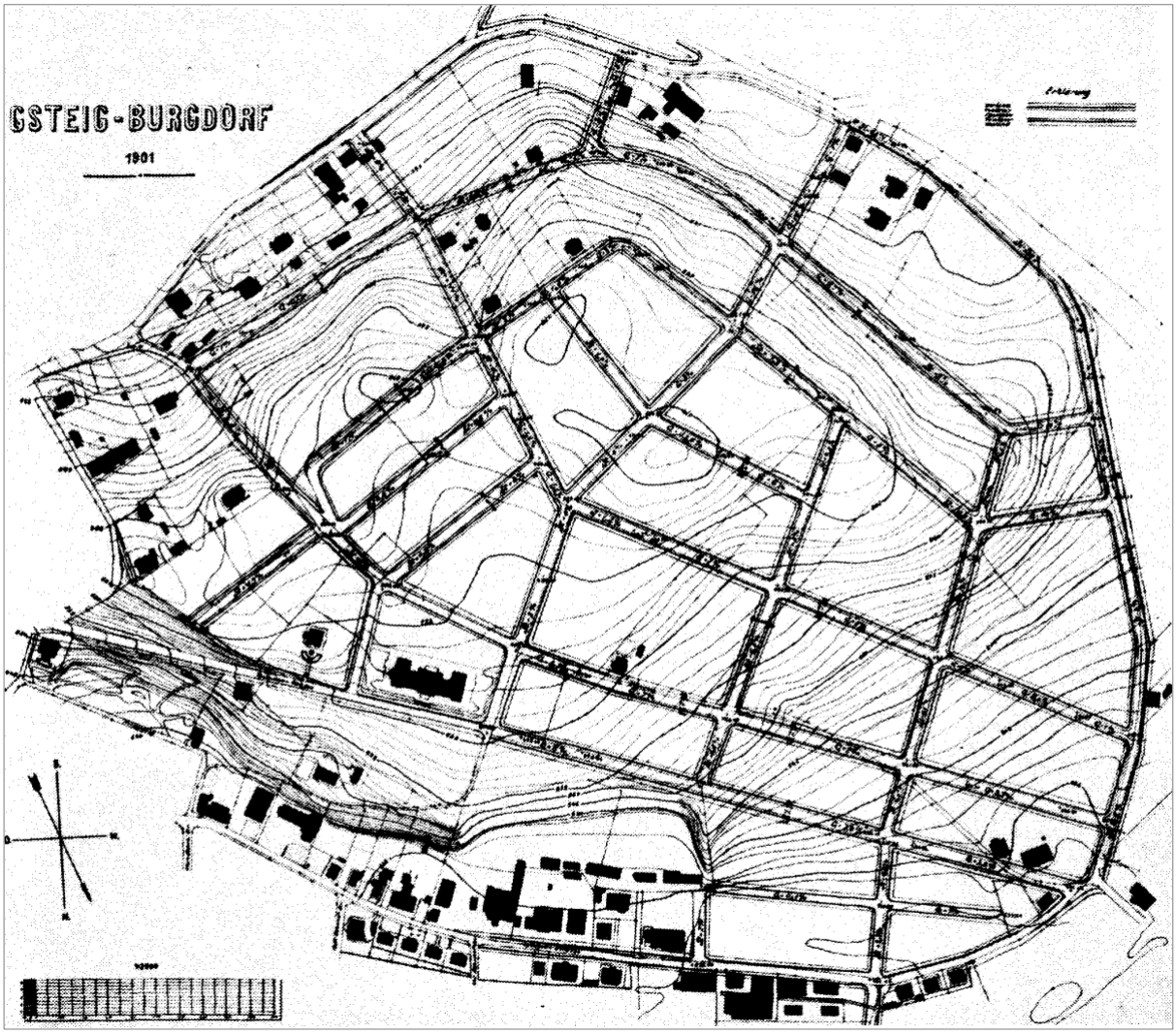
Das Gymnasium war der zweite bedeutende öffentliche Grossbau, der die Stadt Burgdorf innerhalb weniger Jahre baute. Entsprechend wurde für den Bauplatz eine prominente Lage ausgewählt. Während das Technikum mit seiner präzisen Setzung an der nördlichen Hangkante das Stadtbild gegen Norden prägt, wirkt das Gymnasium als Gegenstück dazu besonders gegen Süden. C. Kindlimann,

Präsident der Baukommission, bezeichnet das Haus in der Einweihungsschrift denn auch als «Schlussstein der pittoresken Stadtsilhouette».

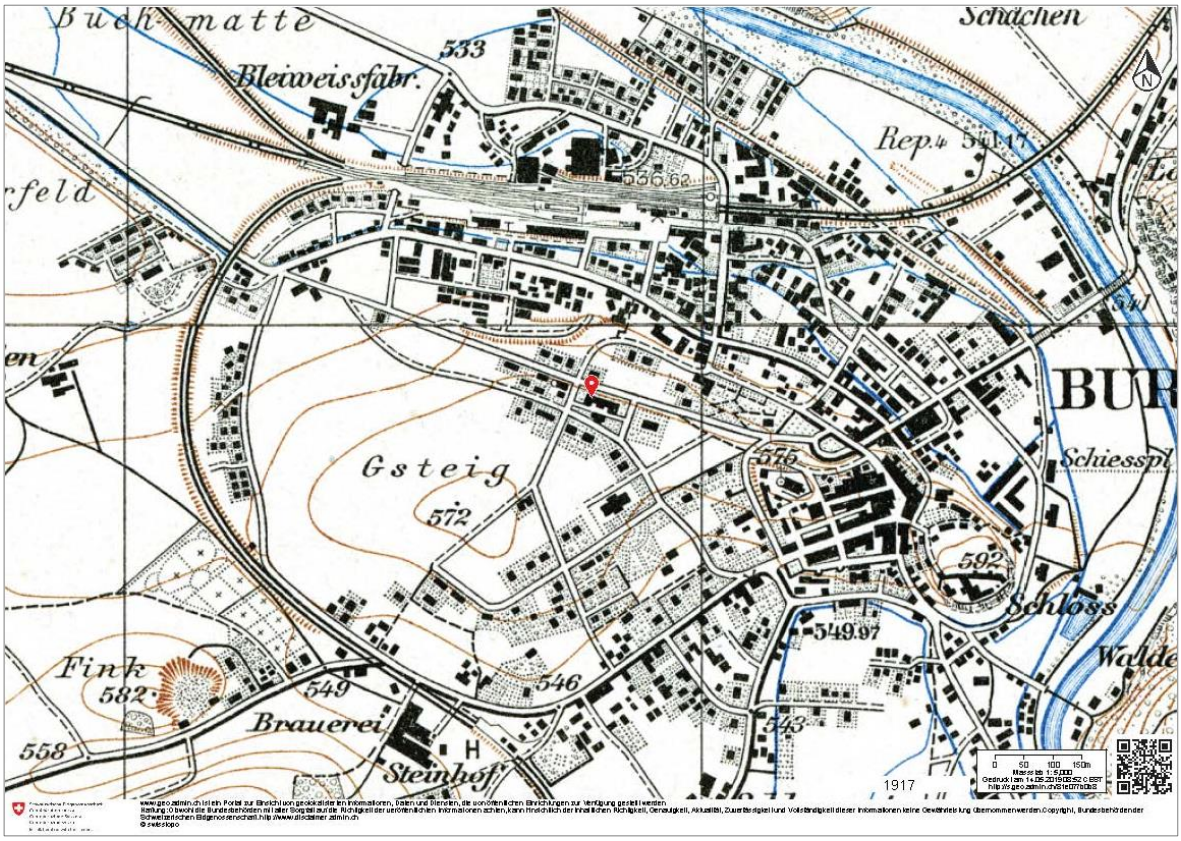
Privatbauten

An der Technikumstrasse folgten der Schule zwischen 1893 und 1903 mehrere private Historismusvillen. 1902 wurde schliesslich ein neu ausgearbeiteter Strassenplan für das gesamte Gsteig genehmigt. Er sah vor, die bestehenden Feldwege auszubauen und durch ein schematisches Netz von orthogonal angelegten Strassen zu ergänzen. Die Technikumstrasse wurde verlängert.

Der neue Strassenplan initiierte die systematische Bebauung des Gsteigs. Zunächst folgten mit der katholischen Kirche und dem Gymnasium zwei öffentliche Bauten, danach aber setzte eine rege private Bautätigkeit ein. Es entstand eine Reihe von Villen, die sich bewusst vom Historismus absetzten, indem Baukörper und Fassaden, beeinflusst durch den englischen Cottage-Stil, aufgelöst und durch asymmetrische, verspielte und dekorative Bauteile und Ornamente ersetzt wurden. Noch vor dem 1. Weltkrieg wurde diese Phase durch Bauten abgelöst, die sich dem Heimatstil verpflichten. Im Vordergrund standen dabei traditionelle Architekturelemente wie grosse Walm- oder Mansartdächer mit Ründen. Die intensive private Bautätigkeit auf dem Gsteig bis 1920 folgte diesen Prinzipien nicht nur im Einzelwohnhausbau, sondern auch bei der Reihenhaussiedlung Pestalozzistrasse – Weissensteinstrasse – Chasseralweg.

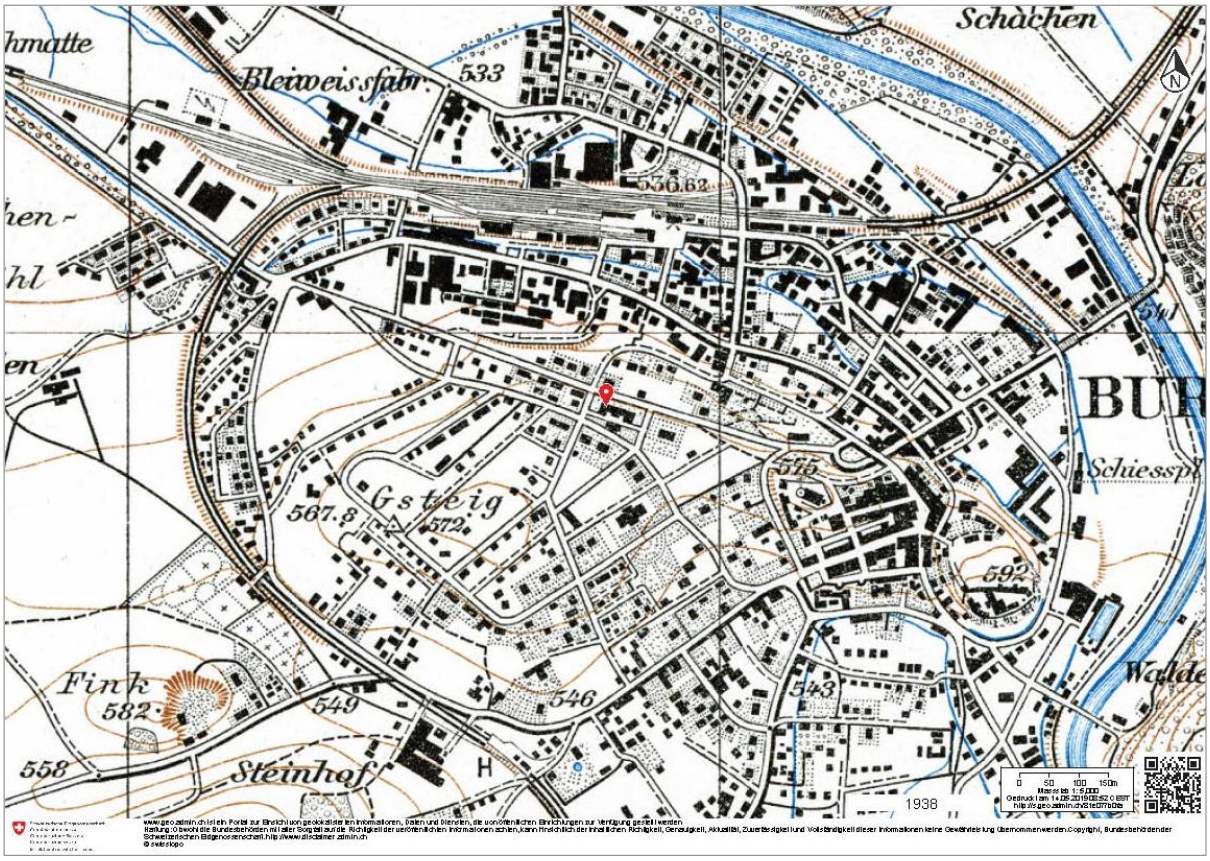


Strassenplan von 1901, genehmigt 1902 und danach schrittweise umgesetzt. Das Gymnasium folgt zwei Jahre später.



1917

Der Strassenplan von 1901 ist zum Teil umgesetzt. Das Technikum, sein Erweiterungsbau und das Gymnasium bestehen. Die privaten Bauten folgen dem Alignement des Strassenplans.



1938

Das Strassennetz auf dem Gsteig ist weitgehend gebaut. Neben den privaten Wohnbauten und der Reihenhaussiedlung an der Ostflanke bleiben die beiden grossen Schulbauten mit ihren Freiräumen Solitäre.

Die letzten Parzellen auf dem Gsteig wurden erst in den 1970er Jahren überbaut. Die grosszügigen, 1911 und 1931 geschaffenen Freiräume bei den Schulbauten wurden beibehalten. Die heutige Situation entspricht grundsätzlich der Absicht des Strassenplans von 1901, der eine geordnete, aber lockere Bebauung vorgab. Durch die Ergänzung der Parzellen mit privaten Grünräumen führte dies zu einer gartenstadtartigen Bebauung des Gsteighügels. Bis heute gelang es weitgehend, diese Struktur beizubehalten.

C1.3 Perimeter und Eigentumsverhältnisse

Der Projektperimeter umfasst das Areal Gymnasium Burgdorf, die Parzelle 1813. Für die Neubauten steht das violette umrandete Baufeld respektive Lichtraumprofil zur Verfügung.

Das Areal Gymnasium Burgdorf (ist im Eigentum der Stadt Burgdorf).

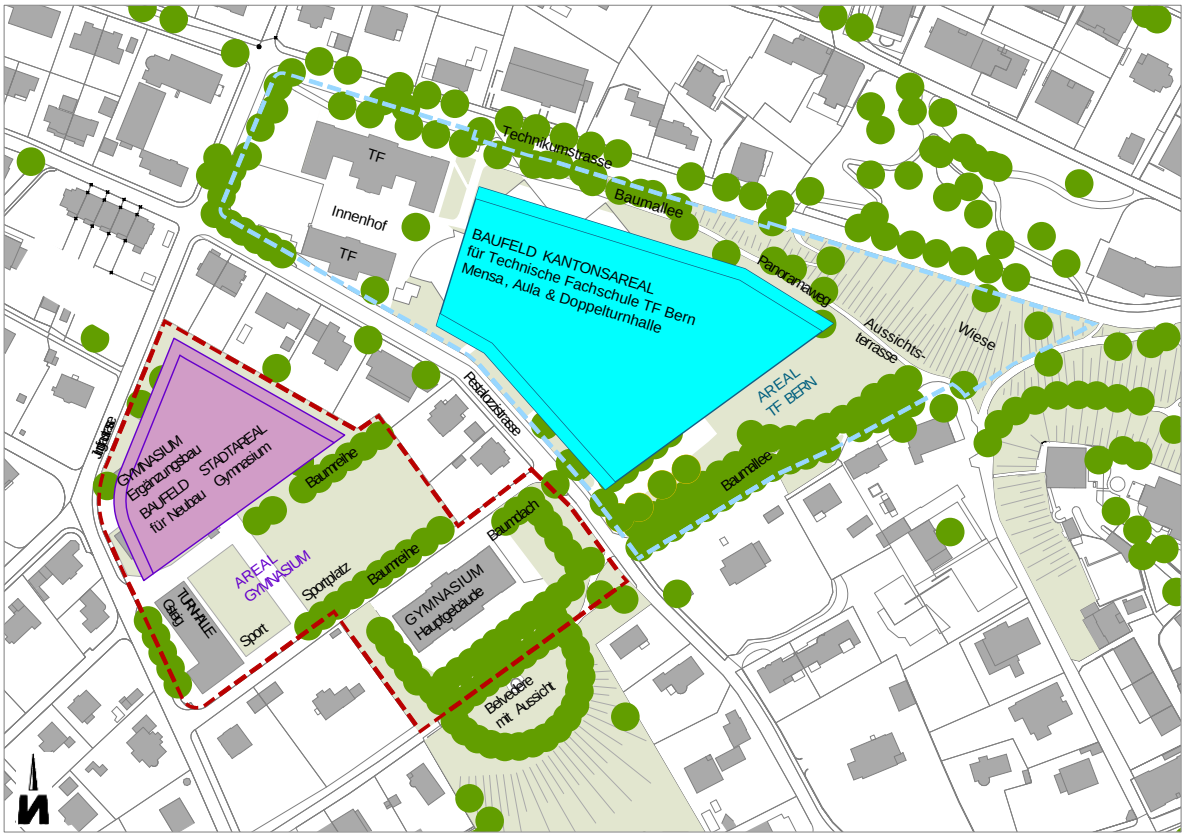


Abbildung C-1: Auszug aus dem Übersichtsplan (Beilage U.4.1). Der Wettbewerbsperimeter ist rot gestrichelt, der Gestaltungsperimeter hellblau umrandet.

Für die Planung ist der übergeordnete Betrachtungsperimeter (rot-gestrichelt) zu beachten, welcher den nach Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) unter Schutz stehenden Bereich mit allen relevanten Bauten umfasst (Bildungscapus Burgdorf).

Der Betrachtungsperimeter beinhaltet z.B. Mobilität, Höhenentwicklung, Grünraum etc. – das Gebiet, welches als Kontext für die Bearbeitung der Aufgabe relevant ist (Nahumgebung, ganzes Areal Gsteig, angrenzendes Quartier bis ganzer Stadtteil).

C2 Baurechtliche Rahmenbedingungen

C2.1 Bau- und zonenrechtliche Bestimmungen

Neben den im Programm aufgeführten Grundlagen sind auch nicht aufgeführte massgebende Gesetze, Verordnungen und Weisungen auf Stufe Bund, Kanton Bern und Stadt Burgdorf sowie massgebende Normen, Richtlinien und Empfehlungen, sofern sie ortsüblich und als Regeln der Bautechnik allgemein anerkannt sind, einzuhalten. Dabei sind insbesondere folgende Gesetze und Richtlinien stufengerecht zu berücksichtigen:

- Baugesetz des Kantons Bern (BauG)
- Bauverordnung des Kantons Bern (BauV)
- Grundordnung der Stadt Burgdorf
- Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes (BehiG)

Die massgebende baurechtliche Grundlage für die Entwicklung des Bildungscampus Burgdorf «Neubau Technische Fachschule Bern» bilden die Baurechtliche Grundordnung, bestehend Zonenplan 1 und 2 sowie das Baureglement aus dem Jahr 2005/2019.

Für die Zone für öffentliche Nutzungen «ZöN 1.1» sind der Zweck die Grundsätze der Überbauung Art- und Mass der Nutzung, Gebäudehöhen sowie Grundsätze der Bau- und Aussenraumgestaltung festgelegt.

Der Gemeinderat kann auf Empfehlung des Fachausschusses Bau- und Aussenraumgestaltung oder eines Preisgerichtes eine Erhöhung der Gebäudehöhe (max. + 3.0 m) und der Geschosszahl (max. + 1) gestatten (Artikel 52.4). Diese maximale Höhe ist im Lichtprofil für das Baufeld Gymnasium bereits berücksichtigt.

Der Aufbau eines Technikgeschosses über die definiert maximale Gebäudehöhe hinaus ist grundsätzlich möglich. Dies ist zulässig unter der Voraussetzung, dass der Aufbau gestalterisch in das Gesamtbild integriert wird.

Die aktuellen Unterlagen der Ortsplanung (Baureglement, Zonenplan, Schutzzonenplan) sind in der Beilage U6 (Baurecht und Richtlinien) enthalten. Die Ortsplanungsteilrevision, 2. Etappe tritt voraussichtlich 2020 in Kraft und hat keinen Einfluss auf die Wettbewerbsaufgabe.

Auszug Zonenplan

Der Wettbewerbsperimeter für die TF liegt in der Zone für öffentliche Nutzungen ZöN 1.1 (s. Abbildung C-2).

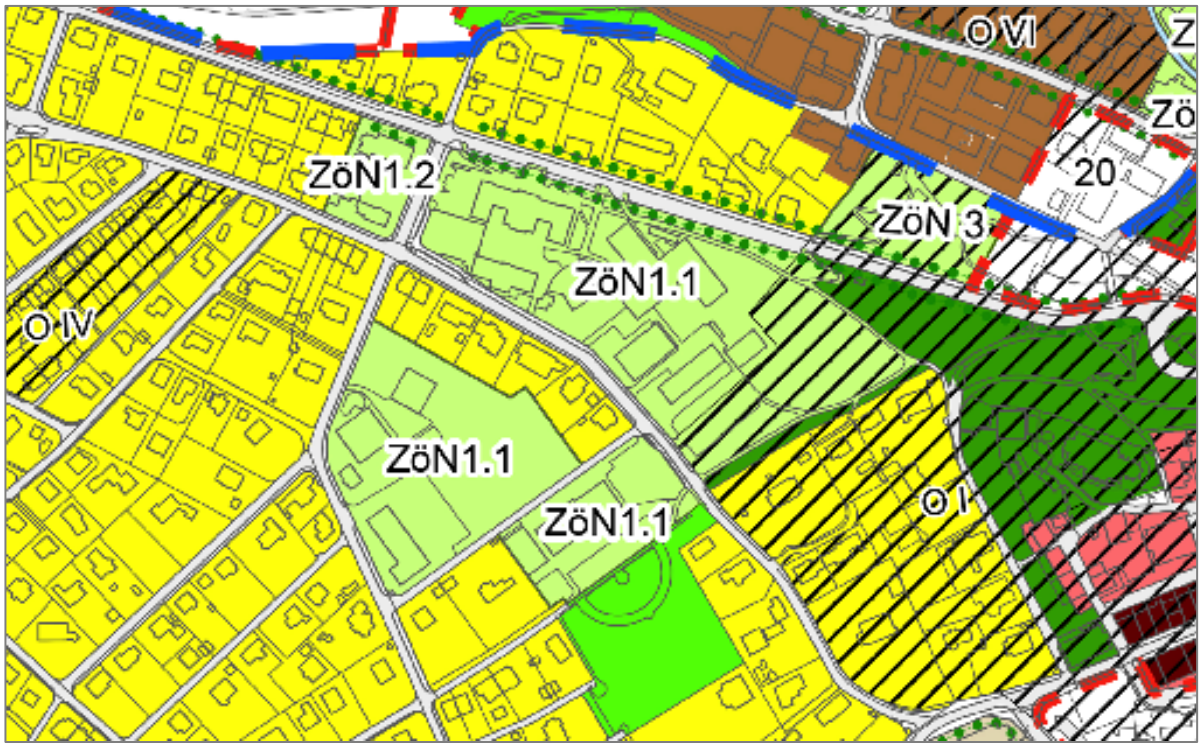


Abbildung C-2: Auszug Zonenplan 1 Stadt Burgdorf

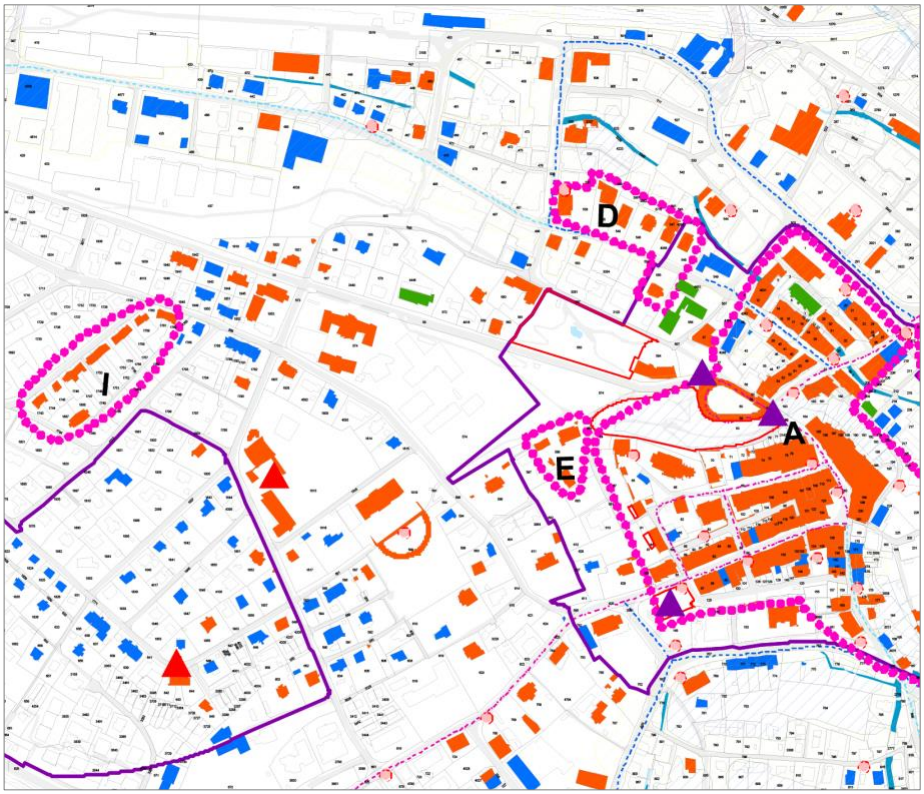


Abbildung C-2: Auszug Zonenplan 2 Stadt Burgdorf

C2.2 Denkmalpflege / Bauinventar

C2.3 Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS

Das Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung ISOS ist ein Bundesinventar nach Art. 5 NHG. Das ISOS beurteilt die Ortsbilder in ihrer Gesamtheit bzw. nach dem Verhältnis der Bauten untereinander, der Qualität der Räume zwischen den Häusern und nach dem Verhältnis der Bebauung zu seiner Umgebung. Das Einzelobjekt steht nicht mehr im Vordergrund, sondern die ganzheitliche Perspektive. Ausschlaggebend sind topografische, räumliche und architekturhistorische Qualitäten. Die Aufnahme eines Ortsbildes ins ISOS zeigt auf, dass es die ungeschmälerte Erhaltung verdient. Das Inventar versteht sich als Grundlage und Leitfaden für künftige Planungen und Entwicklungen. Ziel ist es, das bauliche Erbe mit seinen prägenden Merkmalen in der Grundsubstanz und mit den besonderen Charakteristiken zu erhalten.

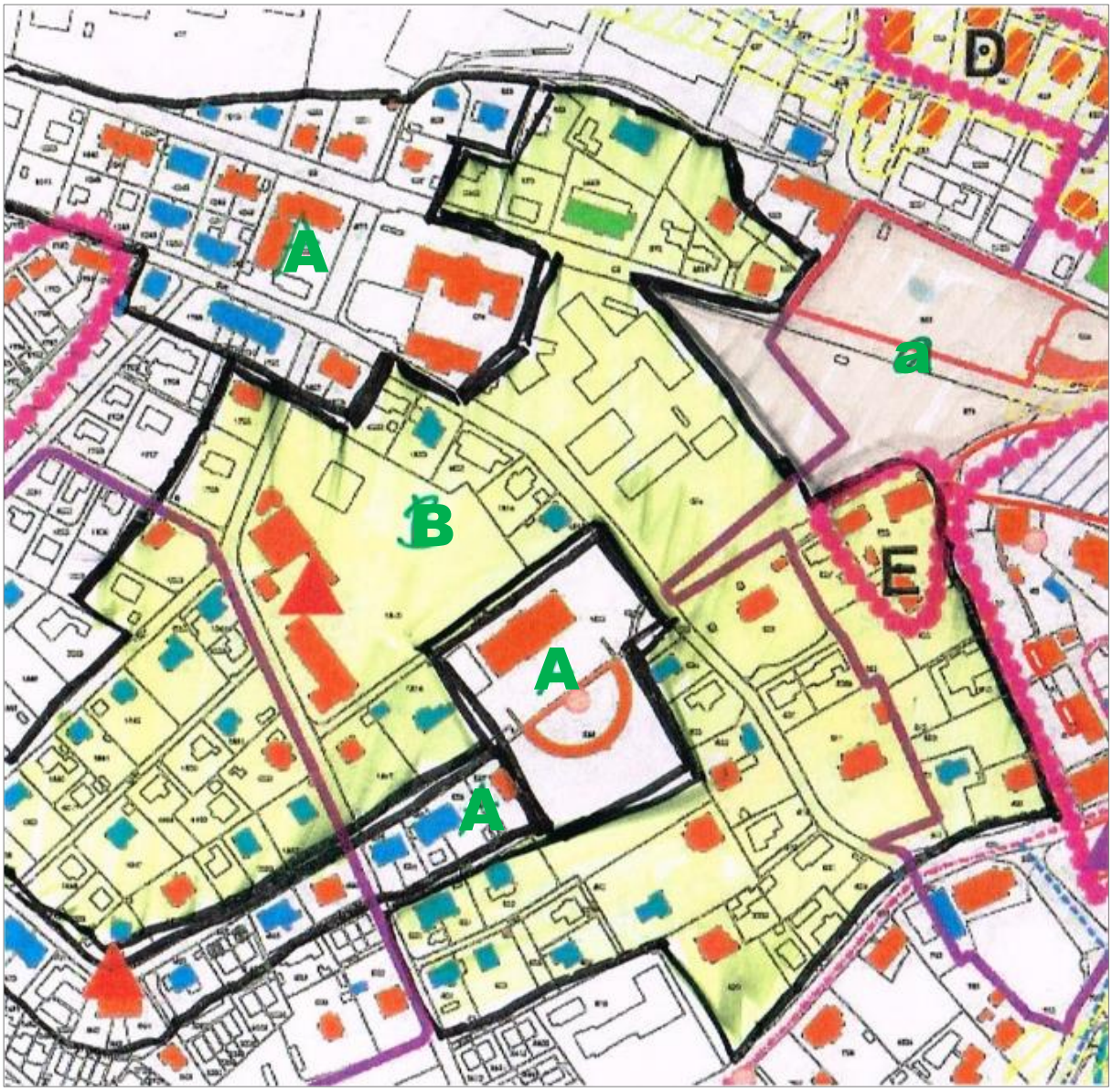


Abbildung C-3: Übersichtskarte Denkmalpflege und ISOS.

Technikum und Erweiterungsbau; Gymnasium mit Park:

Nationale Bedeutung mit Erhaltungsziel A

Turnhalle und Ergänzungsgebäude des Gymnasiums; Gebiet der neueren Technikumsbauten westlich des Hauptbaus:

Nationale Bedeutung mit Erhaltungsziel B

Unbebauter Raum entlang der Technikumstrasse zwischen neueren Technikumsbauten bis Staldenschleife:

Umgebungsperimeter mit Erhaltungsziel a

Rot: «schützenswerte» Bauten

Blau: «erhaltenswerte» Bauten

Erhaltungsziel A:

Für das Erhaltungsziel A fordert das ISOS, dass alle Bauten, Anlageteile und Freiräume integral zu erhalten sind. Das ISOS hält explizit fest, dass störende Eingriffe beseitigt werden sollen. Geplante Massnahmen und Veränderungen sind so zu gestalten, dass sie den Schutzcharakter der Anlage nicht beeinträchtigen.

Erhaltungsziel B:

Für das Erhaltungsziel B fordert das ISOS, dass die Struktur zu erhalten ist. Dazu sind Anordnung und Gestalt der Bauten und Freiräume zu bewahren und die für die Struktur wesentlichen Elemente und Merkmale integral zu erhalten.

Erhaltungsziel a:

Für den Umgebungsperimeter mit Erhaltungsziel a fordert das ISOS den Erhalt der Eigenschaften, die für die angrenzenden Ortsbildteile wesentlich sind.

C2.4 Bauinventar des Kantons Bern, Stadt Burgdorf

Das kantonale Bauinventar erfasst, beschreibt und bewertet Baudenkmäler. Es bildet eine fundierte Grundlage für die praktische Arbeit der Denkmalpflege und für die wissenschaftliche Forschung. Mit dem Bauinventar stellt die Denkmalpflege nicht nur Gemeinden und Grundeigentümern, sondern auch der breiten Öffentlichkeit eine qualifizierte Gesamtschau des historischen Baubestandes im Kanton zur Verfügung. Das Inventar ist öffentlich.

Das Bauinventar widerspiegelt die regional unterschiedlichen Bautypen und -traditionen. Das Spektrum reicht vom Bauernhaus bis zur städtischen Grossüberbauung, vom gewerblichen Kleinbau bis zum Industriekomplex und von der Arbeitersiedlung bis zum Schloss. Dokumentiert sind nicht nur Bauten von überdurchschnittlicher architektonischer Qualität, sondern auch die einfache, aber sozialgeschichtlich bedeutsame Alltagsarchitektur, welche die heutigen Siedlungsbilder prägt.

Um die Baudenkmäler zu bezeichnen, wurde der gesamte Baubestand aller Gemeinden – in Berggebieten zumindest das ständig besiedelte Gebiet – gesichtet. Anhand eines Kriterienkatalogs wurde eine signifikante Auswahl von Objekten als Baudenkmäler bewertet und dokumentiert. Mit der Bewertung der Inventarobjekte formuliert die Denkmalpflege Schutzvermutungen. Für die Bewertung werden die Kategorien «schützenswert» und «erhaltenswert» unterschieden.

Das Baugesetz des Kantons Bern BauG definiert in Art. 10b Abs. 2, dass «schützenswerte» Baudenkmäler grundsätzlich nicht abgebrochen werden dürfen. Innere Bauteile, Raumstrukturen und

feste Ausstattungen sind ihrer Bedeutung entsprechend zu erhalten, sofern dies für den Schutzzweck erforderlich und für die Eigentümerin oder den Eigentümer zumutbar ist.

Dieser Schutz umfasst das äussere Erscheinungsbild, die innere Raumstruktur, die feste Ausstattung und die Umgebung. Auch wenn schützenswerte Gebäude grundsätzlich nicht abgebrochen werden dürfen, könnte in der Interessensabwägung ein anderslautender Entscheid gefällt werden, wenn durch die Bauherrschaft die Unverhältnismässigkeit des Erhalts (etwa unverhältnismässiger Sanierungsaufwand, Nutzungstauglichkeit etc.) eindeutig nachgewiesen und begründet werden kann.

«Erhaltenswerte» Baudenkmäler sind in ihrem äusseren Bestand und mit ihren bedeutenden Raumstrukturen zu bewahren. Ein Abbruch ist zulässig, wenn die Erhaltung unverhältnismässig ist; im Falle einer Neubaute ist das Baudenkmal durch ein gestalterisch ebenbürtiges Objekt zu ersetzen.

Die gesetzlichen Grundlagen für das Bauinventar sind im Bau- und im Denkmalpflegegesetz des Kantons Bern sowie in den dazugehörenden Verordnungen festgehalten. In der Regel wurden die Bauinventare der einzelnen Gemeinden durch das Amt für Kultur per Verfügung verwaltungsanweisend in Kraft gesetzt. Dies bedeutet, dass ein Inventar für die Behörden, nicht aber für die Eigentümer und Eigentümerinnen verbindlich ist. Es ist nur dann grundeigentümerverbindlich, wenn eine Gemeinde die im Inventar aufgenommenen Objekte im Rahmen einer Ortsplanung in ihren Plänen und Vorschriften verankert. Das Bauinventar wird bei der Beurteilung von Baugesuchen beigezogen und ist eine Planungsgrundlage für die Behörden im Nutzungsplanverfahren. Sowohl im Baubewilligungs- wie auch im Nutzungsplanverfahren kann die Eigentümerschaft den Nachweis verlangen, dass ihr Objekt zu Recht ins Inventar aufgenommen worden ist.

Verzeichnete Einzelbauten im Perimeter

Kantonales Technikum von 1892-94 (heute Fachhochschule für Technik und Architektur).

Hochkarätiger, an der N-Kante des Gsteighügels prominent in Erscheinung tretender Neorenaissancebau unter flachem Walmdach. Mächtiger Bauquader mit SW-seitig vortretendem Treppenhaustrakt und Seitenflügeln; Hauptfassade im NO mit Mittel- und zurückhaltenden Seitenrisaliten. Die strenge klassizistische Fassadierung mit axiert gesetzten Rund- und Stichbogenöffnungen wird durch die Unterteilung in Sockelzone und OG sowie die differenzierte Farb- und Materialgestaltung aufgelockert. Hauptakzent bildet der herrschaftliche, die Dachtraufe durchbrechende Mittelrisalit mit grossartigem Eingangsportal. Im Innern 3-läufige Treppenanlage mit dekorativen Gusseisensäulen. Gegenüber der Technikumstrasse erhöht liegendes und von mehreren Linden begleitetes öffentliches Gebäude mit äusserst repräsentativem Charakter. Bedeutender Initiator der Gsteigbebauung an der Wende zum 20. Jh.

Einstufung: schützenswert

Schulgebäude von 1912, erster Erweiterungsbau des Technikums.

Stattlicher Baukörper von 3 Geschossen und durch einen Fusswalm abgesetzter Attika, unter flachem, wenig vorkragendem Walmdach. 10 Jahre nach dem Hauptgebäude Technikumstrasse 7 erstellter Bau, der sich in Gesamthabitus, Fassadenaufbau und Materialwahl an den Vorgänger anlehnt, durch seine ausgeprägt neoklassizistische Formensprache jedoch strenger und sachlicher wirkt. Mittelrisalite akzentuieren die Längsfassaden und verleihen der repräsentativen SW-Seite mit von Vasen bekröntem Eingangsportikus, Kolossalpilastern und Frontispiz einen herrschaftlichen Charakter. Bedeutender, räumlich und stilistisch mit dem Hauptbau harmonisierender Teil der Schulanlage. Der Erweiterungsbau übernimmt Achsen und Innenfluchten der Hauptbauflügel, da eine spätere Ergänzung zum Karree vorgesehen war. Stellt einen wesentlichen kulturellen und für das Areal historischen Wert dar.

Einstufung: Schützenswert

Gymnasium von 1902-04.

Imposanter Massivbau unter schwach geneigtem Walmdach mit gekapptem First. Kompakter Bauquader mit stark akzentuierten, anspruchsvoll gegliederten Mittelrisaliten und zurückhaltend ausgebildeten Eckrisaliten. Helle Hausteinelemente (Röschenzer Jurakalk) kontrastieren mit den OG-Ausfachungen in rotem Sichtbackstein. Aufwändig geschmückte Portale; reiche Bauplastik des Ateliers Laurenti und Sartorio (Bern), Kranzgesims mit aufgemalter Friesdekoration von E. Haberer (Bern). Aussen wie innen grossteils original erhalten. Prachtvolles historistisches, in den Einzelformen von der Neorenaissance beeinflusstes Gebäude, das sich dem kantonalen Technikum (Technikumstrasse 7) annähert. Entsprechend auch seine exponierte Aussichtslage: Das Gymnasium tritt von S her prominent in Erscheinung.

Einstufung: Schützenswert

Öffentliche Parkanlage von 1911:

Die Einwohnergemeinde kaufte 1911 den südöstl. des Gymnasiums (Pestalozzistrasse 17) liegenden Hang, den sog. „Gsteigbifang“, um ihn zur Bewahrung des prachtvollen Alpenpanoramas vor Überbauungen freizuhalten. Der Schulhausvorplatz und das halbrund ausgreifende Plateau mit Alpenzeiger sind als grosszügige Parkanlage mit Lindensaal und halbkreisförmiger Lindenpromenade gestaltet. Im Mittelpunkt des Gartens befindet sich der neoklassizistische Brunnen Pestalozzistrasse N.N. Der exponierte, eindrucksvoll gestaltete Park auf dem Gsteig bildet einen bedeutenden Freiraum und Aussichtspunkt; zudem trägt er wesentlich zur herrschaftlichen Ausstrahlung des historistischen Gymnasiums bei.

Einstufung: Schützenswert

Brunnen von 1924:

Vornehme, mit ausgezeichnetem floralem Dekor versehene Kunststeinanlage im Zentrum der ausgedehnten Parkanlage südöstl. Des Gymnasiums (vgl. Pestalozzistrasse N.N. bzw. 17). Über 2 Stufen erheben sich die 5 Pfeiler eines schlichten neoklassizistischen Monopteros, die mit jeweils einem Ausguss versehen sind. Sie umgeben das runde Brunnenbecken in Form eines stilisierten Blütenkelchs mit Stempel und bekrönender Brunnenfigur. Ernst Dallmann (Zürich) schuf den auf einer Kugel sitzenden Knaben mit Frosch. Aussergewöhnlicher, von Albert Brändli und René Cavin 1924 urspr. für die KABA (Kantonale Gewerbeausstellung) auf der Schützenmatt entworfener neoklassizistische Kunststeinbrunnen, der auf das Gsteig versetzt wurde und seither als prominenter Blickfang des öffentlichen Parks wirkt.

Einstufung: Schützenswert

Ergänzungsgebäude des Gymnasiums von 1958; dazu gehören Jungfraustrasse 23 u. 25.

Beeindruckende, aus mehreren Bauvolumen bestehende Schulanlage in der klaren Formensprache der Moderne. Stattlicher, 2-geschossiger Betonbau mit Biologie- und Physikräumen (Nr. 23). Sachlich gehaltene, heute gestrichene Fassaden urspr. in béton brut mit versetzter, wenig eingetiefter Bandbefensterung über massiver Brüstungszone bestimmen das Flachdachgebäude. Mit dem langgezogenen Gewächshaus (originale, von Glasdächlein geschützte Holzstoren) und dem kleinen, ähnlich gestalteten Bauquader mit Abwartwohnung (Nr. 25) im S begrenzt es 3-seitig den vegetationsreichen Schülerversuchsgarten. Ansprechender Brunnen mit nierenförmigem Becken als nördl. Abschluss. Im Knie der Jungfraustrasse angeordnete Anlage mit Vorplatz; Teil der zum Gymnasium (Pestalozzistr. 17) gehörenden Schulbauten (vgl. die benachbarte Turnhalle Jungfraustr. 27).

Einstufung: Schützenswert

Turnhalle des Gymnasiums von 1930/31, sog. Gsteigturnhalle

Imposanter, langgestreckter Putzbau über rechteckigem Grundriss, dem S-seitig ein 1-geschossiger Geräteraum vorgelagert ist. Beachtlicher Zeuge des Neuen Bauens mit zahlreichen charakteristischen Gliederungselementen: übereckgeführte Fensterbänder und regelmässig angeordnete Hochrechtecköffnungen mit liegender Sprossierung, Haupteingang mit weit ausgreifendem flachen Vordach, Freitreppe und reizvollen Wandleuchten, ocker-braune Farbfassung; der verglaste Treppenturm mit Uhr markiert den Eingang vom Turnplatz her. Von fortschrittlichen Einzelformen geprägte, bemerkenswert gut erhaltene Turnhalle, die mit ihrem schlichten Satteldach ein Zugeständnis an die traditionalistische Bauweise macht. Zum Gymnasium (Pestalozzistr. 17) gehören des Gebäude, das die Sportanlage gegen die Jungfraustrasse abschliesst.

Einstufung: Schützenswert

Rahmenbedingungen aus der Sicht der Denkmalpflege

- Die eingestuften Baudenkmäler sind mit ihren spezifischen Qualitäten und mit ihrer Umgebung zu erhalten. Dies gilt insbesondere auch für den Solitärcharakter der beiden historischen Hauptgebäude von Technikum und Gymnasium in ihren Gruppen.

- Der lockere, gartenstadtartige Bebauungscharakter des Gsteighügels mit der starken Durchgrünung und den Vorstadt-, Baumgarten- und Parkelementen ist zu erhalten.

- Die Stadtsilhouette von Norden und von Süden mit dem Technikum an der nördlichen Hangkante und dem Gymnasium auf dem nach Süden gerichteten Plateau ist zwingend zu erhalten. Bauliche Eingriffe an der Technikumstrasse bedingen eine sorgfältige Definierung der neuen Hangkante unter Erhaltung der ortsbaulichen Qualitäten (siehe Pt. 2). Dabei ist insbesondere auch die Achse Kreuzgraben - C.R.a.Roller-Weg zu beachten.

- Die nordöstlich an das Gymnasium anschliessende, unbebaute Zone bzw. Sichtachse zwischen dem Gymnasium und dem Umgebungsperimeter an der Technikumstrasse mit Erhaltungsziel a gemäss ISOS ist zu erhalten. Zur Villenbebauung südlich des Uraniawegs ist eine adäquate Freihaltezone/ein Grüngürtel zu schaffen.

- Die bestehende Massstäblichkeit auf dem Gsteig ist in jede Richtung und in jeder Beziehung zu erhalten. Neubauten haben sich hier einzuordnen, unverhältnismässige Höhensprünge sind nicht zulässig.

Die zukünftige Lösung muss die historische Entwicklung der Anlage und die Achsen berücksichtigen und die Verträglichkeit mit dem Bestand gewährleisten.

C3 Potenzialanalyse

Im Rahmen von Machbarkeitsstudien, im Rahmen der Potenzialanalyse, wurde die maximal mögliche und städtebauliche verträgliche Ausdehnung der Lichtraumprofile in Zusammenarbeit mit der Stadtplanung und Denkmalpflege fixiert. Diese bieten den Spielraum für die Wettbewerbsprojekte (vgl. Plan mit definierten Lichtraumprofilen).

Das Fazit der Potenzialanalyse stellt die Rahmenbedingungen für das weitere Vorgehen vor. Dies umfasst folgende wesentliche Eckdaten:

- Wettbewerbsperimeter und Nutzungsverteilung.
- Definition der Baufelder und Gebäudehöhen

C3.1 Definition der Baufelder und Gebäudehöhen Technische Fachschule Bern

Die Baulinien und Gebäudehöhen definieren sich wie folgt:

<u>Baulinie A:</u>

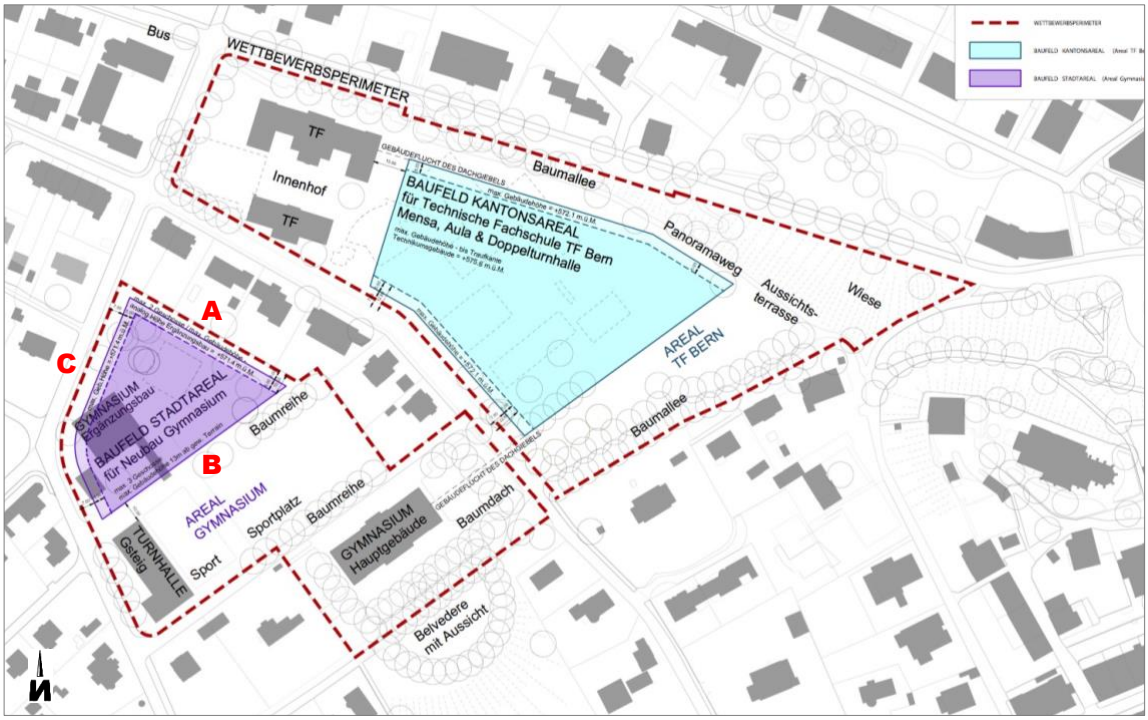
Parallel zu Parzellengrenze mit Grenzabstand von 5m für Gebäude mit analoger Höhe des Ergänzungsbaus und 10m für Gebäude mit Höhe bis zu 13m.

<u>Baulinie B:</u>

Parallel zu Sportfeld

<u>Baulinie C:</u>

Parallel zu Strasse mit Abstand von 7m (=doppelter Strassenabstand) für Gebäude mit analoger Höhe des Ergänzungsbaus und 12m für Gebäude mit Höhe bis zu 13m.



Die Baufeldlinien werden wie folgt definiert:

Zur Strasse:

2 x 3.5m (Strassenabstand) = 7.00m für Gebäude mit analoger Höhe des Ergänzungsbaus

12 m für die maximale Gebäudehöhe von ca. 13 m.

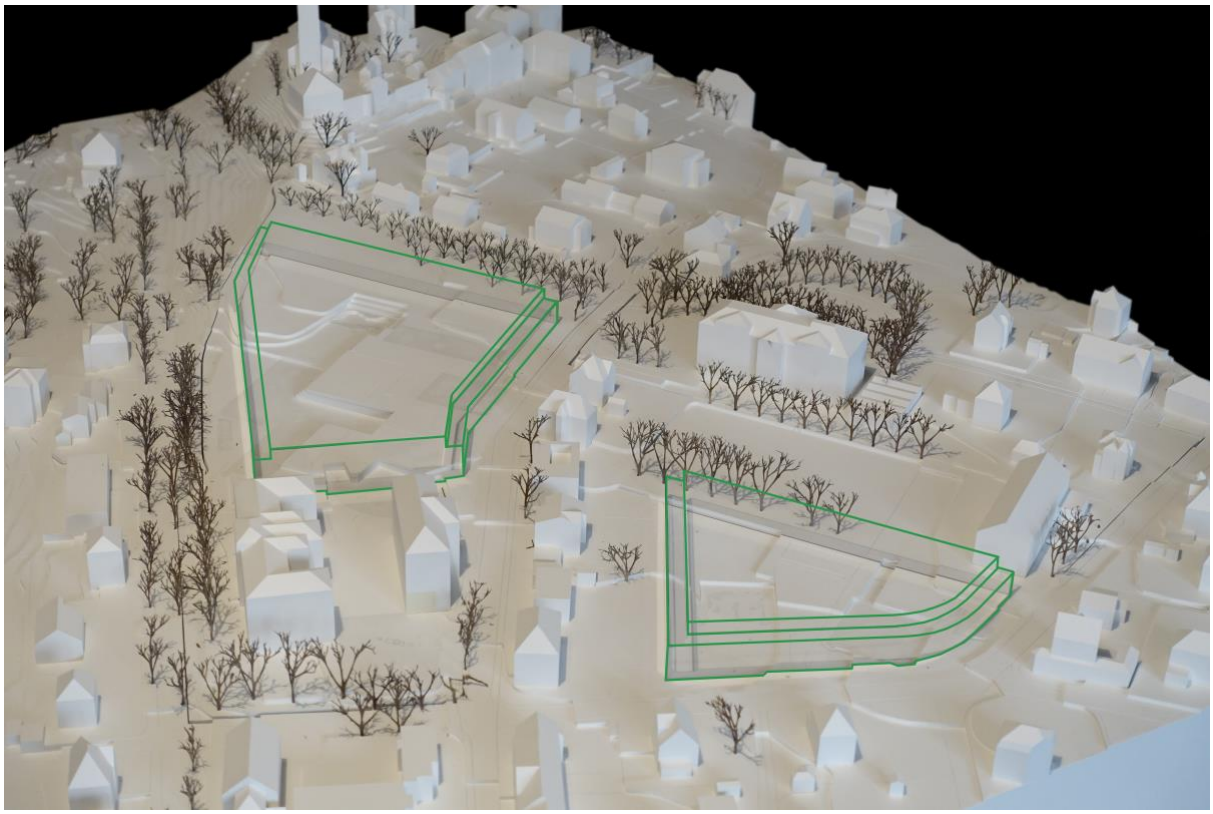
Zu benachbarten Gebäuden im Norden:

5 m für Gebäude mit analoger Höhe des Ergänzungsbaus

10m für die maximale Gebäudehöhe von ca. 13m.

Der Aufbau eines Technikgeschosses über die definierte maximale Gebäudehöhe hinaus ist grundsätzlich möglich. Dies ist zulässig unter der Voraussetzung, dass der Aufbau gestalterisch in das Gesamtbild integriert wird. Der fünften Fassade ist ein sehr hoher Stellenwert zuzuordnen. Wichtig ist die Betrachtung der Gebäude vom Strassenraum und auch vom Schloss her.

Umgang mit Ergänzungsbau: Grundsätzlich ist der denkmalgeschützte Ergänzungsbau zu erhalten. Dieser kann nur abgerissen oder aufgestockt werden, wenn der daraus resultierende Mehrwert durch die Planer nachgewiesen werden kann.



C4 Baugrund

C4.1 Archäologie

Nach Rücksprache mit der Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Amt für Kultur/Archäologischer Dienst, sind für den möglichen Neubauperimeter keine Auflagen zu beachten. (Mail 03.11.2017)

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, Denkmalpflege
- Innere und äussere Erschliessung
- Qualität der Innen- und Aussenräume
- Flexibilität der Grundrisse

D2 Wirtschaft

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

D3 Umwelt und Ökologie

- Materialisierung und Bepflanzung im Aussenraum
- MINERGIE-P-ECO-Tauglichkeit
- Ressourcenarme und umweltschonende Erstellung

E Programmgenehmigung

E1 Programmgenehmigung Preisgericht

Das vorliegende Programm wurde durch das Preisgereicht an der Sitzung vom 24.05.2019 genehmigt.

Fachpreisrichter/-innen

Angelo Cioppi (Vorsitz)

Heinz Brügger

Ursina Fausch

David Leuthold

Christine Odermatt

Fritz Schär

Toni Weber

Stefan Portner (Ersatz)

Sachpreisrichter

Stefan Berger

Christian Joos

Beat Keller

Hanspeter Marmet

Achim Steffen

Matthias Zurbuchen

Rudolf Holzer (Ersatz)

Michael Frutig (Ersatz)

E2 Programmgenehmigung SIA

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

Die Honorarvorgaben im Kapitel A7.1 Beauftragung dieses Programmes sind nicht Gegenstand der Konformitätsprüfung nach der Ordnung SIA 142. Dies entspricht den aktuellen Vorgaben der WEKO.

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
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.jgk.be.ch/jgk/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 Burgdorf	http://www.gymburgdorf.ch/
Technische Fachschule Bern	https://www.tfbern.ch/
Denkmalpflege Kanton Bern	Bauinventar Denkmalpflege des Kantons Bern http://www.map.apps.be.ch/pub/synserver?project=a42pub_bauinv&userprofile=geo&language=de

G Literaturverzeichnis

Denkmalpflege Kanton BE. (2018). *Projektanforderungen Denkmalpflege, Umgebung, Ortsbild.*

Gemeinde Burgdorf. (08. 04 2019). *Webseite Gemeinde Burgdorf*. Von https://www.burgdorf.ch/de/kultur-freizeit/tourismus/attraktionen.php abgerufen

Historisches Lexikon der Schweiz. (06. 12 2018). Von http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D8338.php abgerufen