

Beilage 2.0 Aufgabenbeschrieb

Grundlage der Fachplanerausschreibung ist das Wettbewerbsprojekt Enno der Wettbewerbsdokumentation sowie der Jurybericht. Der nachfolgende Aufgabenbeschrieb steht in Ergänzung zur Projektumschreibung der Ausschreibung / Verweis auf 2.4.ff.

- **Nutzungen**

Die Schule ist bestimmt für Klassen vom 1. Kindergartenjahr bis zum 6. Primarschuljahr. Die laufenden Veränderungen im Bildungswesen sowie die schwankenden Schülerzahlen haben einen grossen Einfluss auf die Schulbauten und den Raumbedarf der Schulen. Die räumliche Organisation soll deshalb möglichst flexibel sein und damit verschiedenartige Nutzungsmöglichkeiten und gegebenenfalls auch Nutzungsänderungen unterstützen, falls der Bedarf an Schulraum einmal zurückgeht. Möglichkeit und Grenzen dieser Flexibilität sind aufzuzeigen.

Die Schule im Dorf soll auch die Entwicklung des Ortszentrums bereichern, indem sie zur vielseitigen Nutzung direkt und indirekt mit Synergie-Effekten durch öffentliche Nutzungsmöglichkeiten dazu beiträgt. Einige Räume wie Aula und Turnhalle sowie die Aussenportanlage stehen dafür explizit zur Verfügung, wobei selbstverständlich schulische Nutzungen Vorrang haben. Weiteres Potential bietet vor allem der Aussenraum, der sowohl als Pausenplatz wie auch als Dorfplatz benutzt werden soll. Die Bedürfnisse von Nutzern, Vereinen und Anwohnern berücksichtigen die Fachplaner der Projektierung.

- **Umgang mit Bestand**

Der Umgang mit den bestehenden Bauten und Anlagen verlangt eine differenzierte Betrachtung. Das Pestalozzi Schulhaus und die Margaretheturnhalle standen im Wettbewerbsbeitrag zur Disposition; beim Margarethen Schulhaus wurde von Anbeginn dessen Erhalt angenommen, da das Gebäude nicht nur im kantonalen Bauinventar als schützenswert aufgeführt ist, sondern auch in der Gemeinde als wertvoll und identitätsstiftend wahrgenommen wird. Der Wettbewerb sollte Erhalt oder Ersatz begründen und die besonderen Qualitäten im Sinn einer umfassenden Nachhaltigkeit, insbesondere langfristiger Wirtschaftlichkeit, aufzeigen.

Das Wettbewerbsprogramm gab vor, dass die Räume, die zum Abbruch vorgeschlagen werden, in jedem Fall quantitativ und qualitativ gemäss Raumprogramm zu ersetzen sind. Hingegen müssen die bestehende Räume, die im Raumprogramm geforderten Anforderungen nicht zwingend erfüllen - da sie als tauglich für ihre Nutzung gelten. Der Wettbewerbsbeitrag Enno sieht einen Erhalt der Bestandsbauten vor. In der **Beilage 2.6 Bestandsbauten** sind die Massnahmen für das Margarethen und Pestalozzi Schulhaus zusammengefasst dargestellt. Diese Unterlage stellt die Schnittstelle für zukünftige Bau-massnahmen aus dem Bauunterhalt.

Die für öffentliche Bauten geltende Behindertengerechtigkeit ist beim Margarethen Schulhaus erfüllt. Im Pestalozzi-Schulhaus und in der Margaretheturnhalle muss aufgrund dieser Vorschrift bei einem Umbau je ein Lift eingebaut werden. Des Weiteren sind die Gebäude Erdbeben zu ertüchtigen. Diese Massnahmen sind Bestandteil der Planung und der Kostenberechnung im Vorprojekt Plus.

- **Abbruchkonzept**

Ein Abbruchkonzept ist darzustellen.

- **Realisierung**

Der Schulbetrieb muss während der ganzen Realisierungszeit gewährleistet sein, für den Turnbetrieb sind Zwischenlösungen denkbar. Entsprechende Etappierungsschritte wurden im Wettbewerb dargelegt. Diese sind im VP+ mit den Nutzern zu verifizieren und in den Kosten gesondert zu berücksichtigen.

Erweiterung Schulcampus Dorf, Binningen

- **SNBS**

Im Honorar enthalten:

SNBS Zielnote Gold oder Platin

Die Gemeinde Binningen strebt mit der Umsetzung des Wettbewerbs Entwurfes Enno ein integrales und umfassendes Verständnis von Nachhaltigkeit an, welches auf den ökologischen, soziokulturellen und ökonomischen Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung basiert. Die unter dem Überbegriff "Erweiterung Schulcampus Dorf" zusammengefassten Massnahmen für Neubau und Bestand sollen nach dem Standard nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS zertifiziert werden. Die Zertifizierung der Nutzung Schulhaus wird mit diesem Standard in den kommenden Monaten möglich. Für das Projekt gelten die in den kommenden Monaten von der Zertifizierungsstelle SNBS bekanntgegebenen Vorgaben für die Nutzung "Schulhaus" zur Erreichung und dessen Zertifizierung des Standards SNBS 2.0 oder 2.1.

Das Label SNBS 2.0 und seine nachfolgende Version 2.1 beinhalten wichtige Komponenten analog des Minergie-ECO Labels. Das SNBS Label ist deutlich weiterführender und beinhaltet auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Themen sowie die Beurteilung der Umwelt inklusive Mobilität. Das SNBS Label hat, neben der Wahl von ökologischen weniger belastenden Materialien und Konstruktionen, auch auf den Arbeitsablauf und die Verwendung von Hilfsmitteln auf der Baustelle einen grossen Einfluss.

Die Zielnote (Gold oder Platin) wird im Rahmen des VP+ mit dem Planerteam gemeinsam erarbeitet und von der Bauherrschaft festgelegt. Einzurechnen sind alle zu erwartenden Leistungen im Zusammenhang mit SNBS (Standard SNBS Platin).

Verantwortung

Bei Nichteinhaltung von Produktvorgaben oder ungenügender Punktzahl bei Indikatoren kann die Zertifizierungsstelle das SNBS-Label verweigern. Jedem Indikator ist ein hauptverantwortlicher Planer zugewiesen. Die jeweiligen Planer müssen die entsprechenden Vorgaben planerisch sicherstellen. Die Planer haben entsprechend organisatorische Massnahmen zu treffen. Gemeint ist die Instruktion für den Sachverhalt an den eigenen Mitarbeiter.

Mehraufwand

Der zeitliche Mehraufwand für Abklärungen, Deklarationen sowie Baustellenkontrollen wird nicht zusätzlich vergütet.

Meilenstein Konformitätsprüfung

Mit Abschluss zum VP+ soll die Konformitätsprüfung (KP1) durchgeführt werden. Nachbearbeitungen zum Erlangen von KP 1 aufgrund von Rückmeldungen der Zertifizierungsstelle sind Teil der VP+ Phase

Erweiterung Schulcampus Dorf, Binningen

• Architektur

Die Architekten definieren zu Beginn des Vorprojekt Plus die herausragenden Merkmale ihres Entwurfes, die ihres Erachtens für die Architektur wichtig sind und im Laufe der Bearbeitung beibehalten werden sollten. Diese sind von den Fachplanern in ihrer Planung zu berücksichtigen.

Ergänzender Leistungsumschrieb, das im VP+ zu berücksichtigen ist:

- Gem. Anforderungen an Schulbauten grenzt sich der Eingang des Kindergartens von der Primarschule ab. Entsprechend der Anm. im Preisgerichtsprotokoll ist eine Überarbeitung notwendig.
- Das Rasenfeld in den geforderten Mindestmassen 32x66m wird unterschritten. Im Wettbewerb geplant sind 30x60m.
- Das Preisgericht kritisierte die indirekte Belichtung der Gruppenräume und der Kinderteneinheiten im Westen und Osten über dem Kindergartenhauptraum und dem Vorplatz Aula. Hier sind Verbesserungsvorschläge erbeten.
- Zu prüfen ist, ob ausreichend WCs für Mädchen und Jungen vorgesehen sind. Im EG werden die WC Räume des Kindergartens innerhalb der allgemeinen Treppenhäuser erschlossen. Die WC Ausstattung für Kindergärten unterscheiden sich von denen der Primarschule. Das ist bei der Planung zu beachten. Das Erschliessungskonzept zu den WC-Räumlichkeiten ist unter Berücksichtigung beider Nutzungen sowie unterschiedlicher Ausstattung zu prüfen.
- Eine spätere Aufstockbarkeit um ein Geschoss ist zu prüfen.
- Ein Schutzraum ist in die Planung zu integrieren.

Vorgaben, die im VP+ einzuplanen sind:

- o Manuell öffnbare Fenster
- o Systemtrennung (Tragstruktur, Ausbau, Gebäudetechnik)
- o Robuste Materialisierung, z.B. tauglich für ungezwungenes Spielen (ohne Schadenrisiko an Beschattungssystem), Befestigungen an Decken und Wänden
- o Möglichst grosse, integrierbare Fläche für eine Photovoltaik-Anlage

Anmerkungen des Preisgerichts, die im VP+ zu berücksichtigen sind:

Das Preisgericht beurteilte Teile der Nachhaltigkeit negativ, explizit die für die Schulklassen und Kindergartenräume fehlende mechanische Lüftung sowie die Fussbodenheizung. Im "Vorprojekts Plus" sind die Architekten aufgefordert, eine mechanische Lüftung in das Gebäude einzuplanen. Varianten im Heizungskonzept (derzeit Fussbodenheizung) sollen in den Kosten und der Nutzung gegenübergestellt werden (Nutzen und Wirtschaftlichkeit). Das Pflichtenheft zur Erreichung des SNBS Standards ist in den Dokumenten SNBS Hauptverantwortung Bauingenieur(Beilage 3.1 Hauptverantwortlichkeit_Bauingenieur) und Beteiligte Bauingenieur (Beilage 3.2 Beteiligung_Bauingenieur) festgelegt.

Verkehrskonzept, das im VP+ zu berücksichtigen ist:

Das Preisgericht stellt fest, dass in der vorliegenden Wettbewerbsplanung die Normen des VSS für eine Einstellhalle mit der Komfortstufe B nicht eingehalten werden. Ausdrücklicher Wunsch der Gemeinde ist, die Komfortstufe B in der Überarbeitung einzuhalten.

Eine Anschlusslösung Einstellhalle für das Gebiet Schutzmatte Ost ist Teil des Vorprojekts Plus.

Erweiterung Schulcampus Dorf, Binningen

Technische Gebäudeausstattung und Bauphysik, die im VP+ zu berücksichtigen sind:

Der sommerliche Wärmeschutz ist darzustellen bzw. nachzuweisen. Es sind z.B. Nachtauskühlung und ausreichend Speichermassen vorzusehen.

In den Allgemeinen Anforderungen Schulanlagen (Teil der Wettbewerbsunterlagen) wird unter Abs. 1.1 gefordert: "einfache Haustechnikverteilung mit kurzen Leitungen und vertikalen Schächten." Die notwendigen Flächen dafür sind im Zuge der Weiterbearbeitungen in den Plänen darzustellen. Die Kreuzungspunkte Haustechnik (Mindestmasse Kanalquerschnitte) mit dem Tragwerk sind im Detail anzugeben und daraus resultierende Abhängigkeiten aufzuzeigen. Das Tragwerk, die Querschnitte der Installationen sowie die Akustiksegel in den Klassenräumen (hier beispielhaft benannt) sind in Bezug auf die Geschosshöhen und lichten Raumhöhen in der vorgezogenen Detailplanung (Plus) zu überprüfen. Belastbare vertikale und horizontale Schnitte des Gebäudes sind zu erstellen.

Hinsichtlich der Planung flexibler Raumabschlüsse wirkt die Fachplanung HLKK mit.

Elektro

Lichtplanung

Der Fachplaner arbeitet das Lichtkonzept für alle Bereiche entsprechend der Nutzungen aus. Ziel der Lichtplanung ist es, funktionale, energetische und formale Anforderungen an Licht und Beleuchtung mit architektonischen Absichten und Wünschen in Einklang zu bringen.

Die zur Verwendung kommenden Lichtquellen sind so auszuwählen, dass die Forderungen nach optimaler Energieausnutzung, langer Lebensdauer und hochwertiger Lichtqualität erfüllt werden. Substituierte Leuchten werden vom Fachplaner sowohl auf lichttechnische, wirtschaftliche und energetische Gleichwertigkeit geprüft. Lichttechnische und energetische Gleichwertigkeit zu planen liegt in der Kompetenz des Fachplaners.

Für alle Ausrüstungen sind bewährte Fabrikate und Gerätetypen mit optimaler Auslegung und Konstruktion in Bezug auf Betriebs- und Bedienungssicherheit, Prüf-, Montage- und Wartungsfreundlichkeit sowie hoher Lebensdauer einzuplanen.

Erscheinungsbild, Abmessungen, Lichttechnik und lichttechnische Spezifikationen (Leuchtdichtevertellung; Lichtstromverteilung), Leuchtenwirkungsgrad und Güte der Materialisierung, der Verarbeitung und der Konstruktion sowie Detailausbildung und ästhetischer Gesamteindruck sind vom Fachplaner auszuarbeiten.

Die Technik, die Typenwahl und die detaillierte Abgrenzung des Liefer- und Leistungsumfanges ist im Rahmen der Ausschreibung festzulegen.

Es ist eine Zusammenarbeit mit einem Spezialisten für Lichtplanung für geringfügige Bereiche, die eine allfällig spezielle Beleuchtung bedingen, z.B. Aula vorgesehen.

Audio-Visio (AV)

Der Fachplaner erhält das AV-Konzept von der Bauherrschaft. Das Konzept wird von einer Fachstelle der Bauherrschaft inkl. Vorgaben zu Materialisierung und Ausführung erarbeitet.

Die Vor- und Bauprojektplanung, Kostenschätzung und -voranschlag sowie Ausführungsplanung erfolgt durch den Fachplaner in enger Abstimmung und unter Beihilfe durch die Fachstelle bzw. Rahmenvertragspartner (Schweiz) der Bauherrschaft für die Ausführung.

Erweiterung Schulcampus Dorf, Binningen

IT

Leistungen und Ablauf analog AV

CCTV

Leistungen und Ablauf analog AV

Security (ZuKo) + Tür-Engineering

Zusammenarbeit Schnittstelle Spezialist Security (ZuKo) + Tür-Engineering. Leistungen und Ablauf analog AV

Statik und Brandschutz, im VP+ zu berücksichtigen:

Das Gebäude spannt über die Ost-West-Achsen. Dabei entstehen 5 Nutzungseinheiten, die zugleich die Räume begrenzen. Eine Flexibilität der Räume ist demnach vorrangig in Ost-West Richtung möglich. Das Tragwerk sollte hinsichtlich der Flexibilität (Raumabschluss) in Nord-Süd Richtung überprüft werden.

Die Brandabschnitte sind bereits im Vorprojekt festzulegen. Allfällige Abhängigkeiten (siehe 5.2 /Kreuzungspunkte Tragwerk/Kreuzungspunkte Brandabschnitte) sind im Detail darzustellen.

Treppenhäuser sind Fluchttreppenhäuser. Anzahl gem. Geschossfläche. Hier bilden vertikaler und horizontaler Fluchtweg eine grosszügige Einheit. Für die dargestellte Ausbildung des vertikalen Fluchtwegs in REI 60 sind Alternativen auszuarbeiten. Die Dimensionierung der Fluchtwege sind im Brandschutzkonzept zu überprüfen.

Aula. Bei einer Versammlung von derzeit dargestellten 153 Personen/Sitzplätze (Versammlungsstätte mit mehr als 100 Personen) ist zu prüfen inwiefern sich durch die Architektur die brandschutztechnischen Massnahmen im Sinn einer Kostenreduktion optimieren lassen. Siehe dazu "VKF 4.3 Die oberste Schicht von Bedachungen muss nicht brennbar sein". Allerdings: "VKF 6.1.1 Räume mit grosser Personenbelegung sind als Brandabschnitte von den übrigen Bereichen abzutrennen". In der vorliegenden Planung würde der überdachte Luftraum (Atrium) dem Brandabschnitt Aula zugeschlagen und sich über die Geschosse EG, 1.OG und 2. OG erstrecken. Auch Alternativvorschläge sind Bestandteil des VP+.

Eine bautechnische Beurteilung sollte schwerpunktmässig folgende Themen vertieft abbilden:

- Tragwerksanalyse (Stellungnahme Tragrichtungswechsel EG/UG)/durchlaufende Wandscheiben 3.OG bis UG
- Tragfähigkeitsnachweis/Gebrauchstauglichkeitsnachweis der Hybriddeckenkonstruktion
- Koordinationsaufwand Gebäudeinstallationen bei Hybriddecke
- Brandschutznachweise Tragelemente «Hybriddecken»
- Erdbebennachweise (Wahl des Einspannhorizontes) / (Tauglichkeit der Bemessungsverfahren). Erdbebennachweise der Bestandsbauten.
- Nachweisverfahren bei Bestandsbauten/Verhältnismässigkeit der Kosten SIA 2018
- Einfluss der diversen konventionellen Materialien auf die Rissbildung

Erweiterung Schulcampus Dorf, Binningen

- **Aussenanlagen**

Die Aussenanlagen Kindergarten sind gesondert darzustellen.

Gem. Allgemeine Anforderungen Schulbauten sind Aufstellflächen zur Reinigung der Fassade vorzusehen (Skywalker).

Überdachte Aussenräume sind in Bezug auf Lage und Grösse zu überprüfen.

- **Provisorien**

Im Wettbewerbskonzept werden keine Provisorien benötigt. Die Bauetappen sind mit der Schule abzustimmen. Die Aussage, dass keine Provisorien benötigt werden ist zu prüfen. Allfällige Planungen von Provisorien sind Bestandteil des VP+.

- **Materialkonzept**

Das Material- und Ausstattungskonzept fehlt bisher. Diese sind Bestandteil des VP+

- **Preisgericht**

Die Anmerkungen des Preisgerichtes sind in der weiteren Bearbeitung zu berücksichtigen.

- **Kosten**

Die Kosten des Wettbewerbsprojekts wurden von Caretta-Weidmann gerechnet und sind Grundlage für das Honorar des VP+. Die baulichen Anpassungen im Bestand wurden mit einer Sanierung der Oberflächen bewertet und enthalten keine Sanierung der Haustechnik. Für Räume in den Bestandsbauten (Margareten und Pestalozzi-Schulhaus), die keine Veränderung erfahren, sind keine Sanierungs- oder Erneuerungskosten eingerechnet worden. Im Pestalozzi Schulhaus wurde der Einbau eines neuen Liftes berücksichtigt, jedoch sind die Kosten für die Erbebenertüchtigung nicht erfasst worden. Allfällige Kosten für Altlastenentsorgung (Baugrund), eventuell notwendige Pfählungen, Umlegung Fernwärmeleitung, Fassadenreinigungsanlagen, Wettbewerbskosten, Finanzierungen, Schulprovisorien, Bauherrenleistungen und Schadstoffsanierung (Bestand) sind in der Grobkostenschätzung von Caretta-Weidmann nicht eingerechnet und sind im VP+ einzurechnen.

Innerhalb des VP+ ist ein Schnittstellenpapier und Leistungspapier zu erstellen, das die im Wettbewerb beschriebenen Leistungen von den zusätzlichen Aufwendungen, die in den Bauunterhalt fallen, abgrenzt. Der Fachplaner wirkt an der Erstellung mit.

- **Anmerkung**

- Der vorliegende Aufgaben/Projektbeschrieb ist nicht abschliessend. Planungen, die eine Kostensicherheit von $\pm 10\%$ sichern, sind Bestandteil des VP+.
- Der Fachplaner ermittelt Kennzahlen und stellt Vergleichswerte anderer Objekte im Bauprojekt zusammen.
- Der Fachplaner hilft bei der Erarbeitung der Weisung für den Objekt-Baukredit in Form eines detaillierten Bau-, Konstruktions- und Materialbeschrieb in Prosaform mit.
- Der Fachplaner erstellt und führt Raumbblätter nach. Für die Bestandsbauten ist die Sanierungstiefe zu präzisieren.

Erweiterung Schulcampus Dorf, Binningen

- Der Fachplaner prognostiziert die Lebenszykluskosten zum Zeitpunkt des Vorprojekts Plus. Der Fachplaner ermittelt die Lebenszykluskosten zum Zeitpunkt des Bauprojekts.
- Der Fachplaner richtet sein PQM gemäss SIA Merkblatt 2007 und Leistungen in dessen Rahmen aus.
- Der Fachplaner prüft die Unternehmervarianten fachlich und rechnerisch und stellt damit sicher, dass die Projektanforderungen erfüllt werden.
- Der Fachplaner unterstützt den Architekten und Bauherrenvertretung bei der Erstellung eines Terminplans.
- Der Fachplaner wirkt bei den Instruktionen des Betriebspersonals mit.