

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 90 (1972)
Heft: 26: SIA-Heft, Nr. 5/1972: Öffentliches Bauen

Artikel: Beispiel einer Standortplanung in St. Niklaus
Autor: Fischli, Klaus
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-85243>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Architekturwettbewerbe 1969–1971

Kanton Region	Ideenwettb.		Projektwettb.		Zweistufenwettb.		Total	Bauherr		öffentl. Hochbauvolumen in Mio. Fr.	Beschwerden
	öffentl.	eingel.	öffentl.	eingel.	öffentl.	eingel.		öffentl.	privat		
Zürich	7	3	30	37	2	-	79	67	12	1800	1
Bern	2	1	19	10	-	-	32	27	5	964	4
Aargau	4	6	5	7	-	2	24	21	3	406	1
St. Gallen	2	-	6	13	-	-	21	16	5	387	1
Basel	1	1	9	6	-	-	17	15	2	490	-
Graubünden	-	1	8	7	-	-	16	12	4	185	1
Thurgau	1	-	9	5	-	-	15	13	2	174	1
Solothurn	-	-	6	6	1	-	13	12	1	173	1
Luzern	1	-	6	3	2	-	12	11	1	340	1
Tessin	1	-	5	4	-	-	10	8	2	174	2
Genève	1	1	5	2	-	-	9	8	1	459	2
Glarus	1	-	3	3	-	-	7	4	3	29	1
Freiburg	1	-	3	2	-	-	6	6	-	178	2
Schwyz	-	-	4	1	-	-	5	5	-	55	-
Zug	-	-	3	2	-	-	5	4	1	63	-
NW, OW, VD, AR										(VD 426)	VD 1
AI, VS, SH, UR, NE	3	2	4	8	-	-	17	16	1	862	VS 4
Total	25	15	125	116	5	2	288	245	43	6739	23
Total %	8,7	5,2	43,4	40,3	1,7	0,7	100	85,1	14,9		8

Beschwerdegründe

Nichteinhalten von Programmbestimmungen durch das Preisgericht	12
Verletzung der Teilnahmebestimmungen	7
Plagiate	2
Kontakt Jury/Teilnehmer	1
Nachträgliche Programmänderung	1
Total	23

Beschwerdereglement: In absehbarer Zeit wird mit der revidierten Ordnung für Architekturwettbewerbe (Nr. 152, Ausgabe 1971) erstmals ein Beschwerdereglement erhältlich sein. Es regelt das Verfahren bei Streitfällen um ordnungswidrig durchgeführte Architekturwettbewerbe und hält Rechte und Pflichten aller Beteiligten in ausführlicher Darstellung fest.

Zusammenstellung nach Art des Objekts

Objekt	Anzahl	%
Schulbauten, Erziehung	118	41,0
Altersheime, Krankenheime	42	14,5
Öffentliche Verwaltungen, Post, Bahn	33	11,4
Kirchliche Bauten	24	8,4
Planungen (Ortszentren, usw.)	19	6,6
Sportbauten	12	4,2
Wohnbauten	12	4,2
Bäder	11	3,8
Industrie, Banken	9	3,1
Spitalbauten	5	1,7
Museen, Forschung	3	1,1
Total	288	100,0

Beispiel einer Standortplanung in St. Niklaus

DK 711.437

Von Architekt Klaus Fischli, Mitarbeiter im Architekturbüro Gaudenz Risch, Zürich

Vorbemerkung

Eine öffentliche Bauaufgabe durchläuft in ihrer Reifung verschiedene Planungsstufen. Bedarfsermittlung, Finanzierung, Standortwahl, Raumplanung sind Stadien, die in den meisten Fällen bereits abgeschlossen sind, wenn das Bauvorhaben ins Bewusstsein der Öffentlichkeit tritt.

Vor diesem Zeitpunkt jedoch geht der «nicht öffentliche Werdegang» einer Projektierung vor sich, beginnend mit allen Klärungen, die hinsichtlich Bauprogramm, Gelände (Flächenbedarf, Situierung, Erschliessung, baugesetzliche Bestimmungen, nachbarrechtliche Verhältnisse usw.), mutmasslichen Kosten, Vorgehen bezüglich der Realisierung u. a. m. zu erfolgen haben.

Sofern ein grösseres Gemeinwesen über eine kommunale Bauinstanz verfügt, werden deren Fachleute eine Projektierung in die Wege leiten und im Falle einer Wettbewerbsabsicht die entsprechenden Unterlagen erarbeiten. Kleinere Gemeinden ohne bauberufliche Funktionäre können Direktaufträge an freierwerbende Architekten (bzw.

Planer) erteilen oder einige Projektierungsaufträge im Konkurrenzverhältnis erteilen. In der Regel aber wird die Durchführung eines Wettbewerbes bei einem Minimum an Kosten ein Maximum an verschiedenartigen Entwürfen erbringen, durch deren Beurteilung eine optimale Lösung mit grosser Wahrscheinlichkeit zu finden ist. Art. 16 der revidierten Ordnung für Architekturwettbewerbe des SIA Nr. 152 (Ausgabe 1971)¹⁾ enthält den Hinweis: «Der Veranstalter eines Wettbewerbes wird sich mit Vorteil durch einen mit dem Wettbewerbswesen vertrauten Fachmann beraten lassen. Dieser Berater hat die Pflicht, eine einwandfreie Durchführung des Wettbewerbes auf der Grundlage der vorliegenden Ordnung in die Wege zu leiten.»

In Frage kommende Bauareale müssen zunächst nach verschiedenen Gesichtspunkten auf ihre Eignung unter-

¹⁾ Die Ordnung für Architekturwettbewerbe Nr. 152 (Ausgabe 1971) ist demnächst beim Generalsekretariat des SIA erhältlich. Adresse: Postfach, 8039 Zürich (Telephon 01 / 36 15 70).

sucht werden. Stellt ein Gelände topographisch oder situationsmässig keine besonderen Probleme, so dürfte eine summarische Objektstudie auf Grund des Raumprogrammes das Genügen an Gesamtfläche, Situierungsmöglichkeit, Erschliessung usw. feststellen lassen. Sollten jedoch mehrere Baugrundstücke vergleichend überprüft werden müssen und sind dabei möglicherweise besondere örtliche Implikationen zu berücksichtigen, wird entsprechenden Bebauungsstudien

grössere, ausschlaggebende und verantwortliche Bedeutung zukommen. Demgemäss können solche Untersuchungen breiteren Umfang annehmen. Es kann sich dabei ein methodisch-vergleichbares Vorgehen empfehlen, das von Fall zu Fall gewählt werden muss. Ein Beispiel hierfür bietet die nachfolgende Standortplanung für ein künftiges Regionalschulhaus des mittleren Nikaiales in St. Niklaus VS.

G. R.

1. Zur Aufgabe

Die besonderen Umstände, die im Falle St. Niklaus zur Erteilung eines Expertenauftrages führten, sind an sich nicht beispielhaft. Doch ist die Studie geeignet, den Ablauf eines systematischen Entscheidungsprozesses bei der Standortwahl darzustellen.

Auf Grund der zentralen Lage innerhalb der Region war St. Niklaus eindeutig als Standort für das Regionalschulhaus gegeben. Erhebliche Schwierigkeiten ergaben sich jedoch bei der Standortbestimmung innerhalb des Dorfes. Eingeengt in der schmalen Talsohle, im Norden und Süden von Lawinenzügen begrenzt, durchschnitten von einer Bahnlinie und einer projektierten Durchgangsstrasse nach Zermatt bot das bebaubare Gemeindegebiet von St. Niklaus nur sehr beschränkte Möglichkeiten, ein Programm von der vorgesehenen Grösse zu realisieren. Keines der zur Verfügung stehenden Grundstücke konnte vorbehaltlos als geeignet gelten. In Anbetracht dieser Schwierigkeiten wurde ein Experte mit der Untersuchung der Standortfrage beauftragt.

Für das Bauvorhaben des Regionalschulhauses sind die bestehenden Landreserven äusserst knapp. Vier Grundstücke stehen zur Diskussion. Aufgabe der Untersuchung ist es, die Eignung der vorgeschlagenen Bauplätze für das Vorhaben zu untersuchen und eine Empfehlung zuhanden der Bauträger auszuarbeiten.

2. Grundlagen

Areale

- Grundstück 1, «Eya» Lage: nördlicher Rand des bebauten Gemeindegebietes, in der Talsohle, tangiert von der projektierten Umfahrungsstrasse
Grösse: rund 4900 m²
- Grundstück 2, «Ob dem Dorf» Lage: westlicher Talhang, zwischen Bahnlinie und Wald, unterhalb des Schutzwalles.
Grösse: rund 3250 m²
- Grundstück 3, «Schlosserboden» Lage: am linken Vispaufer, in der Talsohle unterhalb des «Scintilla»-Neubaues, bergseits anschliessend dreigeschossige Wohnbebauung
Grösse: rund 2350 m²
- Grundstück 4, «Grand Hotel» Lage: am Dorfplatz, bebautes Grundstück
Grösse: rund 2350 m²
Im ehemaligen Grand Hotel sind zurzeit Sekundarschule und Abschlussklassen untergebracht, im nördlich davon liegenden Gebäude «Linde» die Förderschule. Bei der Wahl dieses Grundstückes für den Neubau müsste für die Dauer der Bauzeit ein Schulprovisorium erstellt werden.

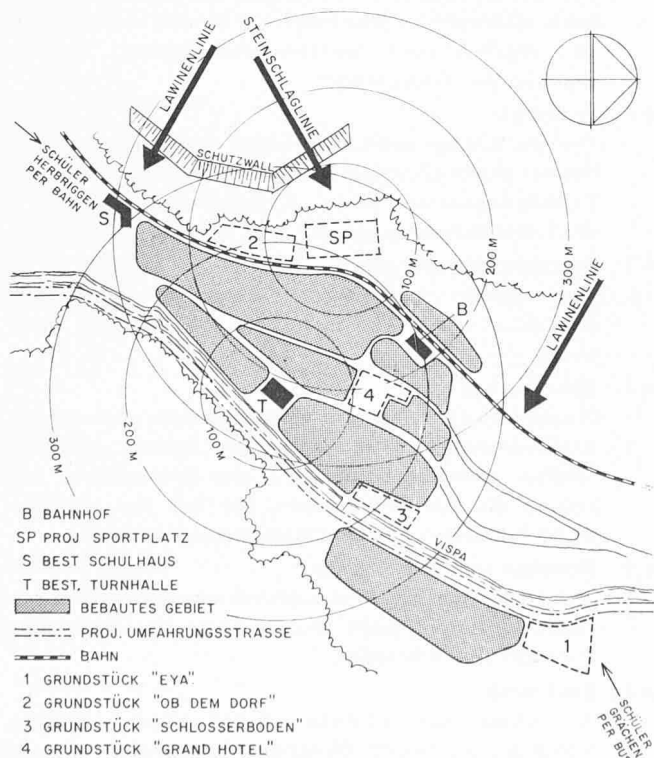
Raumprogramm

Sekundarschule, Abschlussklassen, Haushaltungsschule, Förderschule, mit allen Nebenräumen

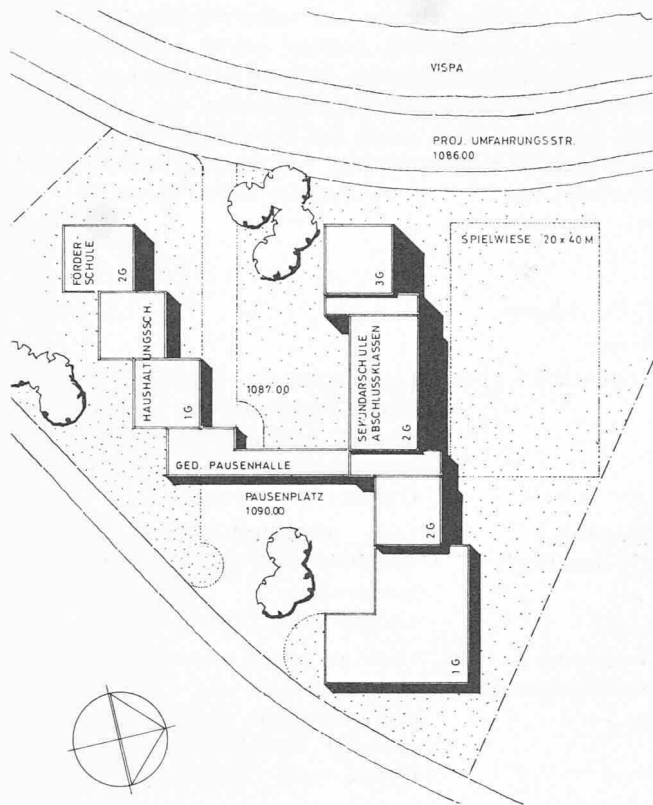
- Bruttogeschossfläche rund 2000 m²
Schülerzahl rund 300, davon 200 Auswärtige
Schuljahr 15. September bis 15. Juni
Transportmittel Bahn, Postauto

Weitere Gegebenheiten

- Einwohnerzahl von St. Niklaus 2250
Schutzwall Oberhalb des Dorfes wurde im Jahre 1968 ein Schutzwall gegen Lawinen und Steinschlag aufgeschüttet. Es wird dadurch für die darunterliegende Zone eine weitgehende, aber nicht absolute Absicherung erreicht
Umfahrungsstrasse Im Projekt vorliegend. Lage: rechtes Vispaufer
Sportplatz, Turnhalle Im Dorf besteht eine Turnhalle an der Talstrasse, ohne Aussenanlagen. Oberhalb des Dorfes ist ein Sportplatz im Bau. Beide Anlagen sollen während des normalen Schulbetriebes benützt werden können



Übersichtsplan St. Niklaus 1:10 000 mit den vier Grundstückvarianten und Distanzen zu den Sportanlagen



Studienvariante 1, «Eya» 1:1000 mit Eintrag der bei dieser Variante notwendigen Spielwiese

3. Kriterienkatalog

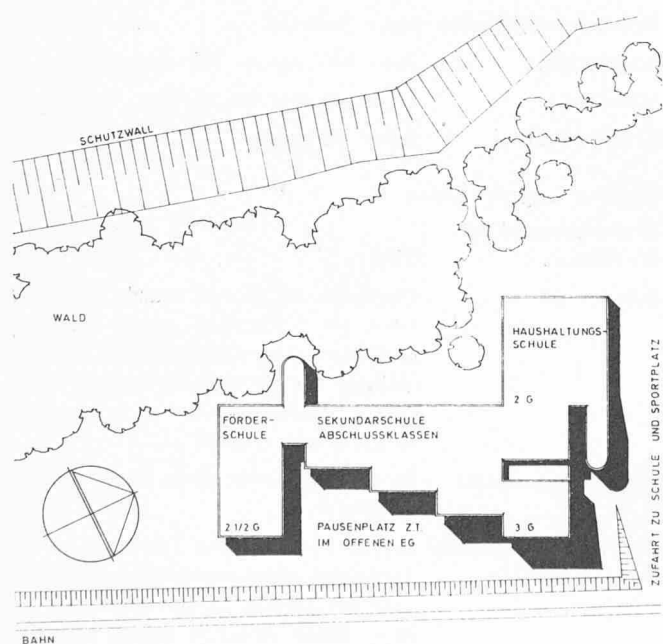
Zu Beginn des Beurteilungsverfahrens wurde ein Kriterienkatalog aufgestellt und den einzelnen Beurteilungspunkten eine Gewichtung zugeteilt, d. h. ihre Wichtigkeit im Rahmen der Gesamtbeurteilung wurde mit den Noten 1 bis 5 festgelegt. Um dabei ein möglichst objektives Bild zu erhalten, wurde diese Gewichtung von einem Team erarbeitet.

4. Beurteilung

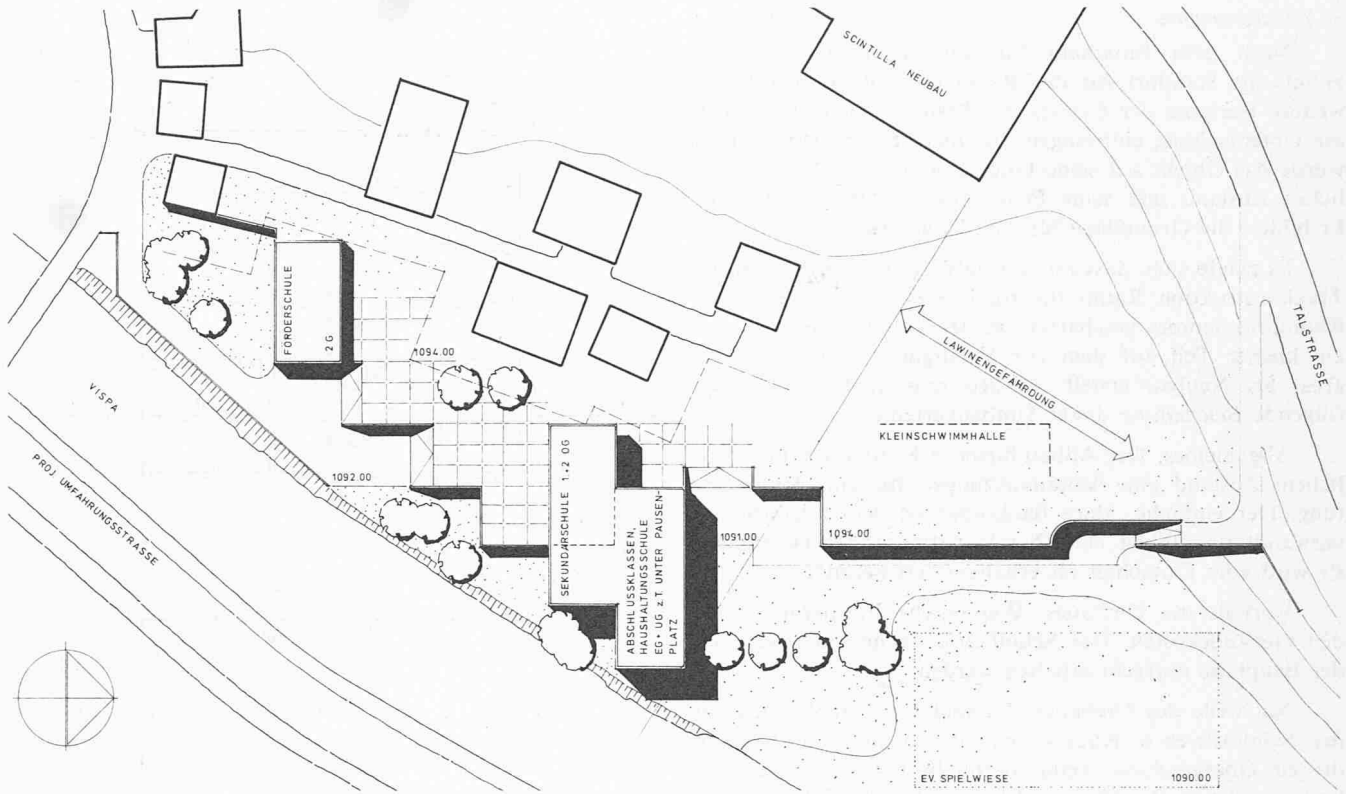
Als Grundlage für die Beurteilung erfolgte für alle vier Grundstücke eine Bebauungsstudie, die relativ genaue Anhaltspunkte über die Bebauungsmöglichkeiten ergab. Für jedes Grundstück wurden alle aufgestellten Beurteilungskriterien untersucht und je mit einer Note bewertet.

Kriterien:

- 4.1 Lage innerhalb des Dorfes
Entfernungen zu den wichtigen Punkten, insbesondere die Erreichbarkeit für auswärtige Schüler. Lage bezüglich allgemein ortsplannerischer Überlegungen.
- 4.2 Erschliessung
Untersuchung über die Erreichbarkeit für Fahrzeuge und Fussgänger, über Ver- und Entsorgung. Massgebend war dabei die Höhe der notwendigen Investitionen.
- 4.3 Besonnung
Auf Grund eines für jedes Grundstück erstellten Sonnendiagramms, konnte die Besonnungsdauer während des Schuljahres ermittelt werden. (Siehe S. 617 unten).
- 4.4 Lärmimmissionen
Die Umfahrungsstrasse und die Visp-Zermatt-Bahn stellen Lärmquellen dar, die für zwei der Grundstücke erheblich ins Gewicht fielen.
- 4.5 Benützung der Sportanlagen
Die Gehminuten zu Turnhalle und Sportplatz, die beide während des Schulbetriebes benutzt werden müssen, ergaben einen weiteren Anhaltspunkt für die Eignung der Grundstücke.
- 4.6 Sicherheit
Die Steinschlag- und Lawinenzüge einerseits, aber auch das bei einem Grundstück notwendige Überqueren der Umfahrungsstrasse bilden Gefahrenmomente, die in die Untersuchung miteinbezogen werden mussten.
- 4.7 Terrainvorbereitungen
Die allfällig notwendigen Räumungen, Rodungen, Abbrüche waren vor allem als Kostenfaktor interessant.
- 4.8 Bebaubarkeit
Grösse der Grundstücke, verantwortbare Ausnützung, Geländeneigung, Orientierung der Zimmer erlaubten Schlüsse über die Eignung für das Bauvorhaben und zeigten die Einschränkungen, die bei den verschiedenen Varianten hingenommen werden mussten.
- 4.9 Reserven und Erweiterung
Auf Grund der Einwohnerentwicklung der Region war dieses Kriterium nicht allzu wichtig, es wurde aber trotzdem miteinbezogen.
- 4.10 Baukosten
Auf Grund der möglichen Bebauungsart – flächig, kompakt, terrassiert; Baugrund, Umgebung – konnte die Höhe der Baukosten im Vergleich der verschiedenen Grundstücke abgeschätzt werden.



Studienvariante 2, «Ob dem Dorf» 1:1000. Kompakte Hangbebauung mit teilweise offenem Erdgeschoss



Studienvariante 3, «Schlosserboden» 1:1000, mit einer Kleinschwimmhalle als Vorschlag für die Nutzung der lawinengefährdeten Zone

5. Punktbewertung

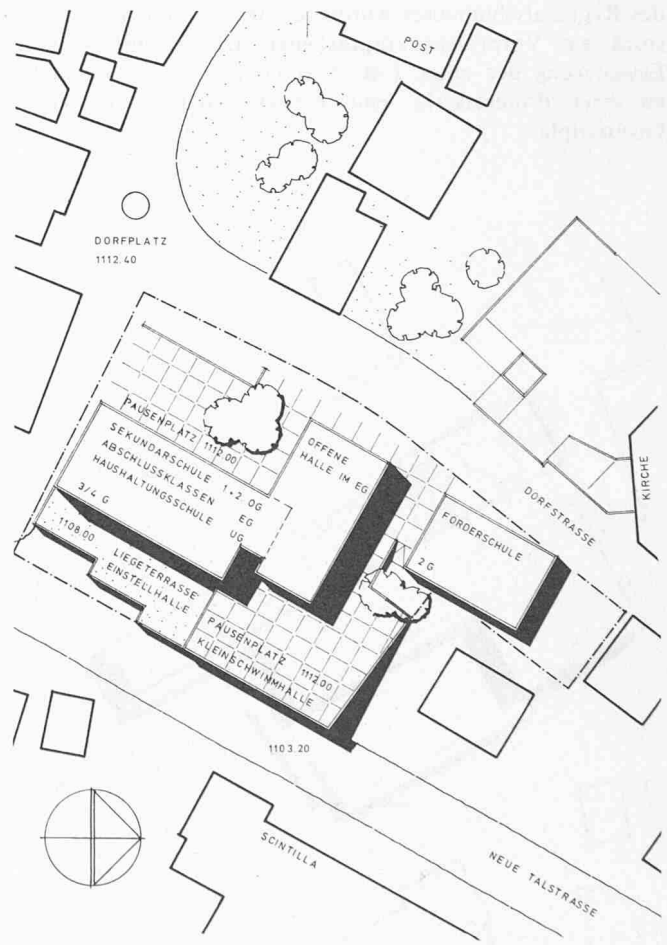
Aus diesem Zusammenzug der Gewichtung der Einzelkriterien (Ziff. 3) und der Beurteilung der Grundstücke (Ziffer 4) in einem Bewertungsschema, ergab sich die Punktbewertung für alle vier Grundstücke. Diese zeigte eindeutig die Eignung der Variante 4, «Grand Hotel», für die zu verwirklichende Bauaufgabe.

Um dieses deduktiv ermittelte Ergebnis zu überprüfen, wurde der im Verlaufe der Untersuchung entstandene subjektive Eindruck vor dem Aufstellen der Tabelle schriftlich festgehalten. Beide Verfahren führten zur gleichen Aussage. In einem Nachvollzug wurde das Bewertungsverfahren durch die Baukommission gutbefunden.

Bewertungsschema. G = Gewichtung für Varianten 1 bis 4, B = Bewertungspunkte 1 bis 5, P = Produkt G × B. Ortsangaben Siehe Übersichtsplan S. 613

Kriterium

Kriterium	Variante 1 Eya		Variante 2 Ob dem Dorf		Variante 3 Schlosserboden		Variante 4 Grand Hotel		
	G	B	P	B	P	B	P		
3.11 Lage	3	2	6	4	12	4	12	5	15
3.12 Erschliessung	2	5	10	2	4	4	8	5	10
3.13 Besonnung	3	2	6	4	12	2	6	3	9
3.14 Lärm	3	1	3	3	9	2	6	3	9
3.15 Sportanlagen	2	1	2	5	10	3	6	4	8
3.16 Sicherheit	5	4	20	1	5	5	25	5	25
3.21 Terrainvorbereitung	1	5	5	3	3	5	5	1	1
3.22 Bebaubarkeit	4	5	20	4	16	3	12	4	16
3.23 Erweiterung	2	1	2	3	6	1	2	2	4
3.24 Baukosten	3	4	12	2	6	4	12	3	9
			86		83		94		106



Studienvariante 4, «Grand Hotel» 1:1000. Die Lage im Dorfkern und die Terrassierung der Baukörper lassen eine günstige Ausnutzung zu

6. Zusatzvariante

Nach dem Entscheid für das Grundstück «Grand Hotel» als Standort für das Regionalschulhaus, wurde als weitere Variante der Umbau des bestehenden Gebäudes in die Untersuchung einbezogen. In einem ersten Augenschein wurde das Objekt auf seine Umbaumöglichkeit, seinen baulichen Zustand und seine Bedeutung im Ortsbild geprüft. Er bildete die Grundlage für eine Umbauskizze.

Es zeigte sich, dass mit geringfügigen Eingriffen in die Tragkonstruktion Raum für rund 80 % des vorgesehenen Raumprogrammes geschaffen werden konnte, dass also nur ein kleiner Teil auf dem zur Verfügung stehenden Restareal als Neubau erstellt werden müsste. Es ergab sich folgende Beurteilung dieser Umbauvariante:

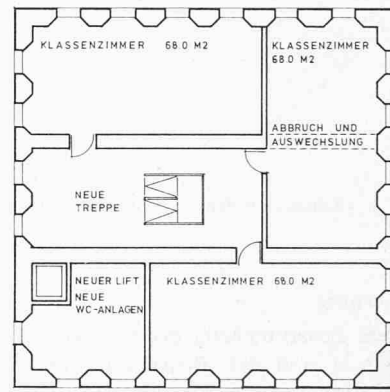
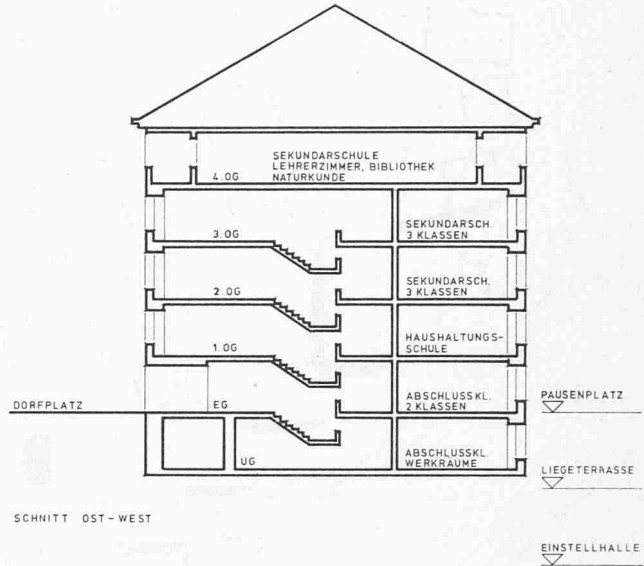
Allgemeines: Der Altbau bietet in Konzeption und baulichem Zustand gute Voraussetzungen für eine Umgestaltung. Der einfache, klare Baukörper ist dem Klassizismus verwandt und bildet ein Charakteristikum des Dorfbildes. Er wird vom Gutachter als erhaltenswert befunden.

Vorteile des Umbaus: Wesentliche Einsparungen bei den Gebäudekosten. Der Schulbetrieb kann auch während der Bauphase aufrecht erhalten werden.

Nachteile des Umbaus: Es sind Einschränkungen für den Schulbetrieb in Kauf zu nehmen, Schulräume bis zum dritten Obergeschoss, keine optimale Klassenzimmerform und ungünstige Orientierung für zwei bis drei Klassen.

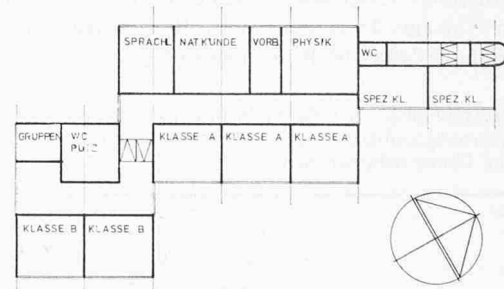
7. Vorprojekt

Als letzte Stufe der Untersuchung über den Standort des Regionalschulhauses wurde für das empfohlene Grundstück ein Vorprojekt ausgearbeitet. Dieses umfasste die Erweiterung der unter Ziff. 4 erwähnten Bebauungsstudie zu einer Projektskizze, eine Kostenschätzung und einen Grobzeitplan.

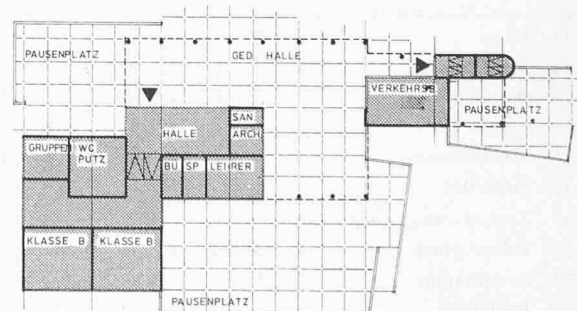


Umbauskizze «Grand Hotel» 1:400 (Zusatzvariante)

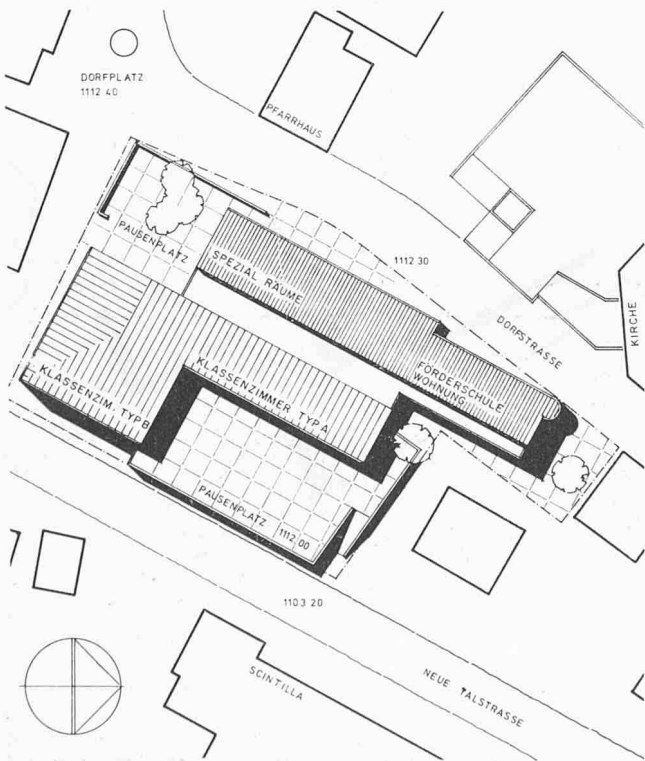
1. OBERGERGESCHOSS



ERDGESCHOSS



Grundrisse 1:1000



Vorprojekt «Grand Hotel», Situation 1:1000

Da das Raumprogramm von den Bauträgern festgelegt werden konnte, und der nun bekannte Raumbedarf die anfänglich vorgesehenen 2000 m² Bruttogeschossfläche um rund 50 % überstieg, war nochmals der Nachweis zu erbringen, dass dieses Bauvolumen auf dem vorgesehenen Grundstück realisierbar ist. Ausserdem konnten aus dem Vorprojekt Kriterien und Richtlinien für die weitere Bauplanung abgeleitet werden, zum Beispiel Angaben über die anzustrebende Etappenlösung, über die Disposition der Pausenplätze sowie über die Erscheinung des Neubaus im Ortsbild.

Die gleichzeitig erstellte Kostenschätzung bildete die Grundlage für die Finanzplanung, und der Grobzeitplan bestimmte die einzuhaltenden Behandlungs- und Bearbei-

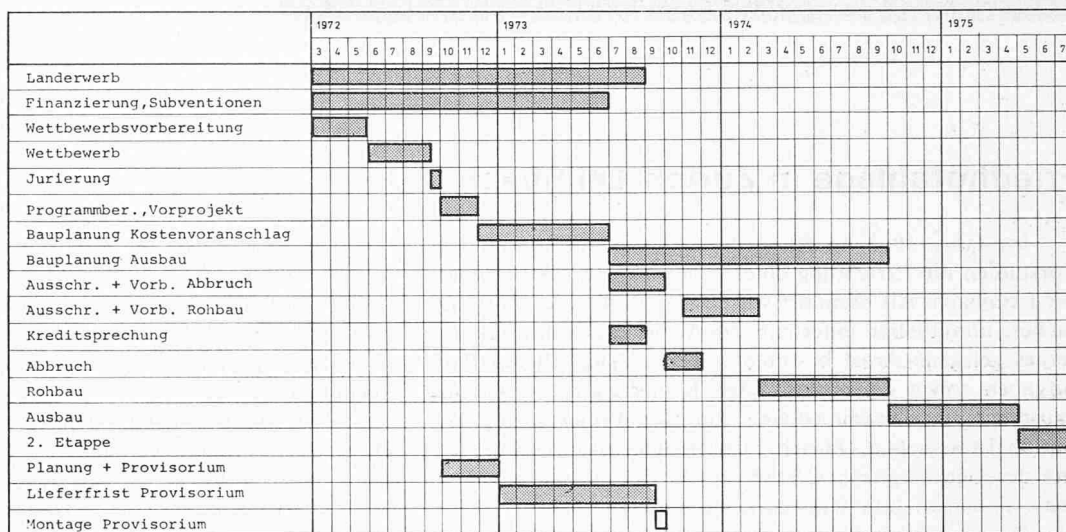
tungsfristen aller am Planungsablauf Beteiligten bis zur Erreichung des Zieles: der Realisierung des Neubaus.

Diese Festlegung (Kostensumme, Termine) dienten zugleich für die Aufstellung des Wettbewerbsprogrammes.

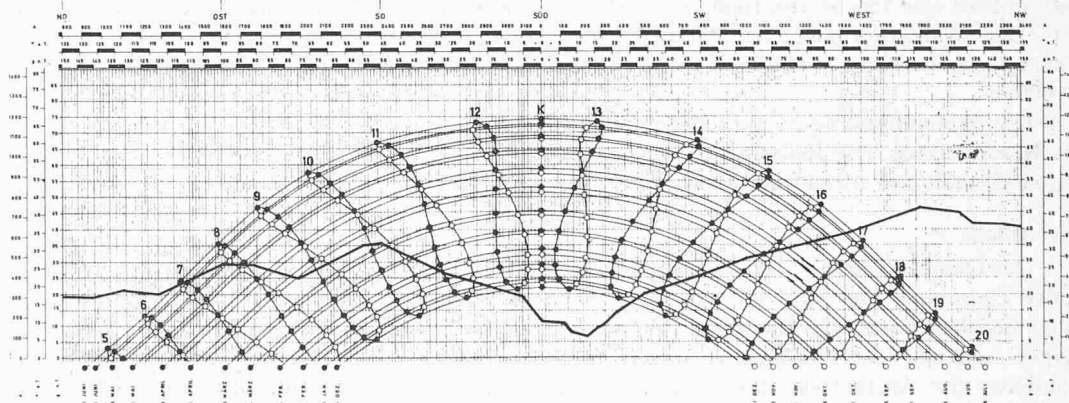
8. Entscheid

Auf Grund dieser Studie wurde mit den zuständigen Behörden beraten. Der Standortentscheid konnte eindeutig gefällt werden. Die Kosten des Abbruches und des Schulprovisoriums wurden in Kauf genommen, weil sich das Grundstück grösstenteils bereits in Gemeindebesitz befindet.

Damit war der Weg für die Bauplanung frei, und ein öffentliches Wettbewerbsverfahren konnte vorbereitet werden.



Grobzeitplan für die Planungs- und Realisierungsphase



Besonnungsdauer 15. September bis 15. Juni, rund 1500 h mit Horizonteintrag für Variante «Ob dem Dorf». Unterlage: Mittelabstandstreuer Zylinderentwurf der Sonnenbahn, berechnet von R. Stettler für Bern, 47° 00' nördliche Breite, 7° 30' östlich von Greenwich. Die technisch mangelhafte Wiedergabe dieses Diagrammes erfolgt lediglich zur Dokumentierung einer zusätzlichen, für die Verhältnisse in St. Niklaus besonders bedeutungsvollen Untersuchung