Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95 (1977)
Heft: 50: SIA-Heft, 6/1977: Bauten für die militärische Ausbildung

Artikel: Der neue Flabschiessplatz S-chanf GR: Architekt: Andreas Liesch, Chur/Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-73500

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

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

HERAUSGEGEBEN VON DER VERLAGS-AKTIENGESELLSCHAFT DER AKADEMISCHEN TECHNISCHEN VEREINE, 8021 ZÜRICH, POSTFACH 630

SIA-Heft 6, 1977

Der neue Flabschiessplatz S-chanf GR

Architekt: **Andres Liesch**, Chur/Zürich

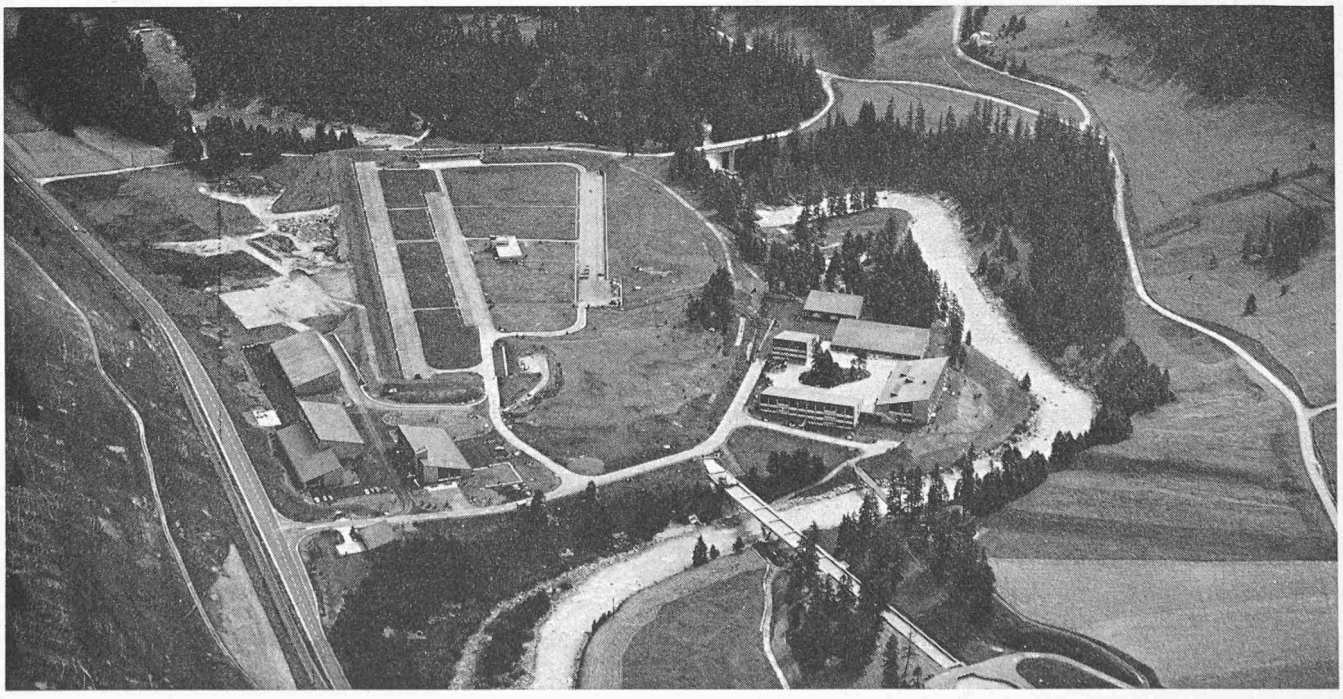
Allgemeines

Im Jahre 1938 führten Einheiten der kurz zuvor neu aufgestellten Fliegerabwehrtruppen zwischen den Dörfern Zuoz und S-chanf ein Versuchsschiessen durch. Aufgrund der positiven Ergebnisse wurde zwei Jahre später der Flabschiessplatz Zuoz–S-chanf geschaffen. Ein am Dorfrand von S-chanf aufgestelltes Truppenlager mit schon damals nicht mehr neuen Baracken bot Unterkunft für 500 Mann. Die Bevölkerung stand dem Schiessen von Anfang an positiv gegenüber. Als sich nach dem zweiten Weltkrieg auch im Engadin eine allgemeine wirtschaftliche Entwicklung vollzog, brachten die Schiessen immer grössere Eingriffe in die privaten und öffentlichen Interessengebiete mit sich. Zur Regelung der Schiess- und Überschiessrechte mit Evakuationspflicht in den Schiesssektoren mussten neue Abmachungen mit Gemeinden und privaten Grundeigentümern sowie dem Schweizerischen Alpenclub als Eigentümer der SAC-Hütten getroffen werden.

Im Jahre 1961 forderte der Einsatz schnellerer Zielflugzeuge eine Vergrösserung der Schiesssektoren von bis dahin 100 km² auf 193 km². Damit kam der in der Gemeinde S-chanf gelegene Weiler Sulsana in die Gefahrenzone zu liegen und musste seither während der Schiessperioden von Mensch und Tier geräumt werden. In neuen, am Eingang des Sulsana-Tales erstellten Wohn- und Ökonomiegebäuden fanden die Bewohner von Sulsana ein neues Heim. Es blieb aber die Sorge um die Lawinengefahr für das Schiessplatzgelände und die Zeughausanlagen. In den Jahren 1951, 1965 und 1968 gingen im Bereich des Schiessplatzes mehrere Lawinen nieder, welche sowohl Zeughausbauten wie auch Schiessplatzeinrichtungen zerstörten. Ein Gutachten des eidg. Institutes für Schnee- und Lawinenforschung stellte fest, dass durch Lawinenverbauungen kein vollständiger Schutz erreicht werden könnte. Zudem wäre mit kaum zu verantwortenden Kosten zu rechnen. Man verzichtete deshalb auf ein Neubauprojekt am alten Ort. In der Folge wurde eine Verlegung des Schiessplatzes in ein lawinensicheres Gelände vorgesehen, mit dem Ziel, gleichzeitig die bis anhin getrennt plazierten Zeughausanlagen sowie die Truppenunterkunft ebenfalls auf dem neuen Schiessplatz unterzubringen. Die längst sanierungsbedürftigen Unterkunftsbaracken sowie die unzulänglichen und zum Teil durch Lawinen zerstörten Zeughausanlagen mussten ohnehin ersetzt werden. Als geeignetes Gelände erwies sich das nördlich von S-chanf liegende Gebiet San Güerg, auf dem jetzt die neuen Anlagen stehen.

Der Betrieb eines Flabschiessplatzes bringt für die unmittelbare Nachbarschaft zweifellos viel Lärm und zusätzlichen Verkehr. Nicht zu unterschätzen ist aber anderseits die wirtschaftliche Bedeutung für die Region. Die Belegungslisten der Flab-Truppen weisen für die Periode von 1940 bis 1976 rund 1,7 Mio Übernachtungen im Engadin auf. Daraus resultierten Zahlungen des Bundes für Verpflegung und Unterkunft sowie private Ausgaben des Wehrmannes in der Höhe von

Flugaufnahme des neuen Flabschiessplatzes aus Südwesten. Links: die Kantonsstrasse S-chanf–Zernez, Zeughaustrakt und Geschützplätze; rechts: Truppenunterkunft, Innschleife

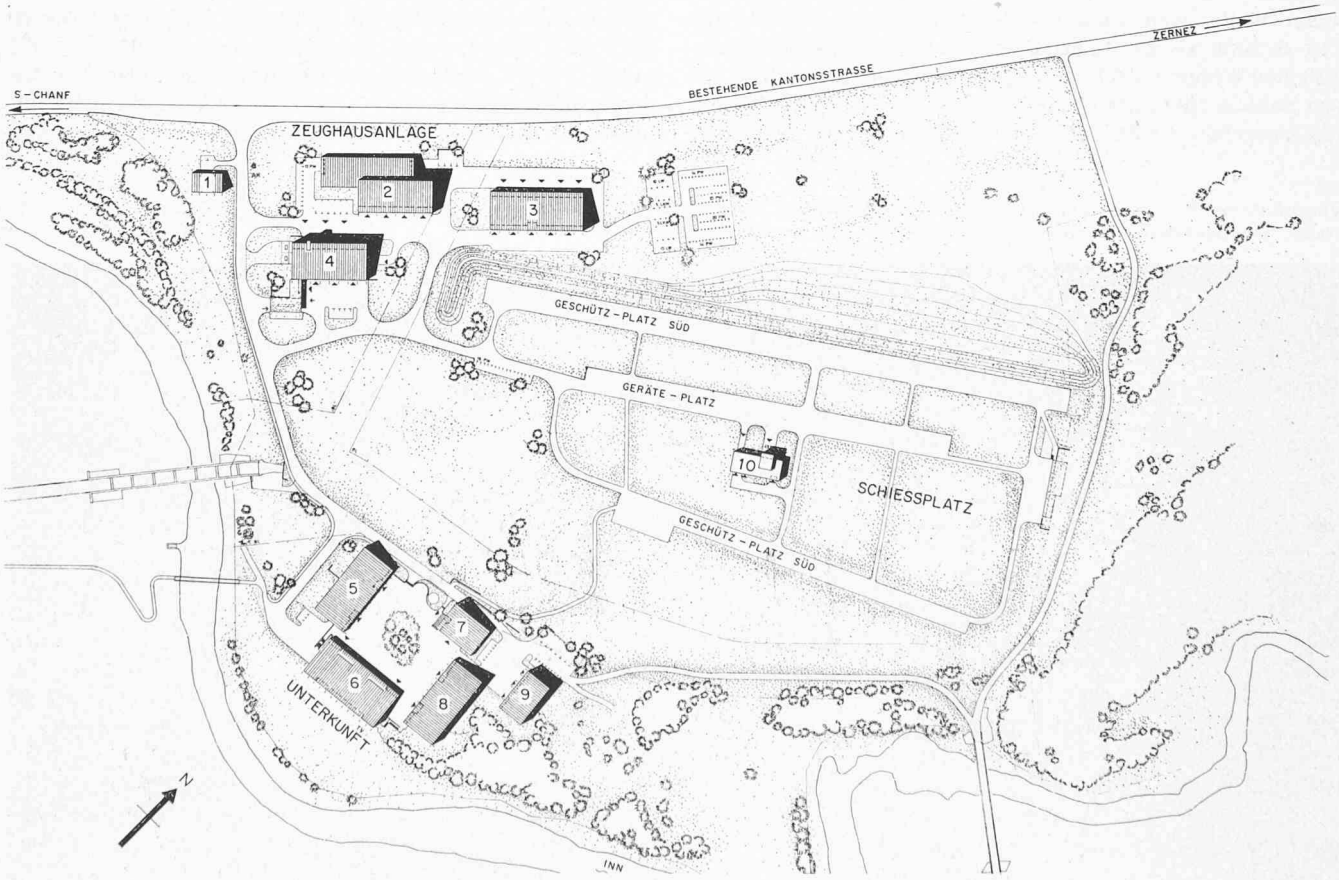


Ansicht der Unterkunftstrakte; links: Truppenunterkunft, rechts: Offiziersunterkunft

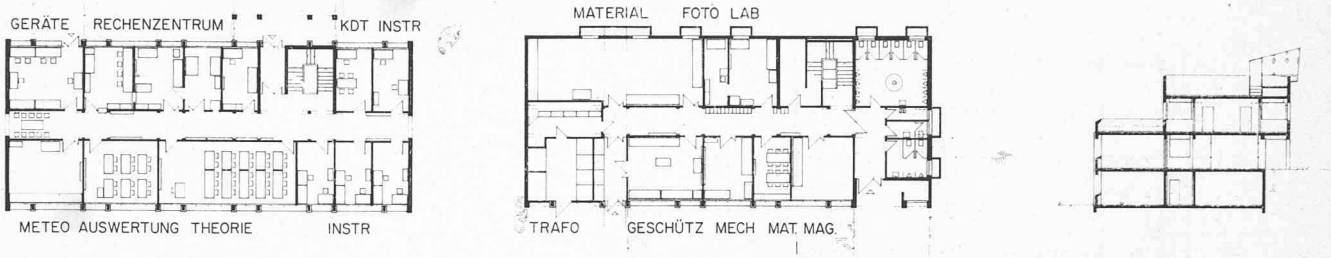
schätzungsweise 20 Mio Fr. Hinzu kommen die zivilen Belegungen des Truppenlagers mit rund 435000 Übernachtungen mit entsprechenden Ausgaben der Teilnehmer. Die baulichen Investitionen auf dem alten und neuen Schiessplatz belaufen sich auf rund 68 Mio Fr.

Zur Baugeschichte

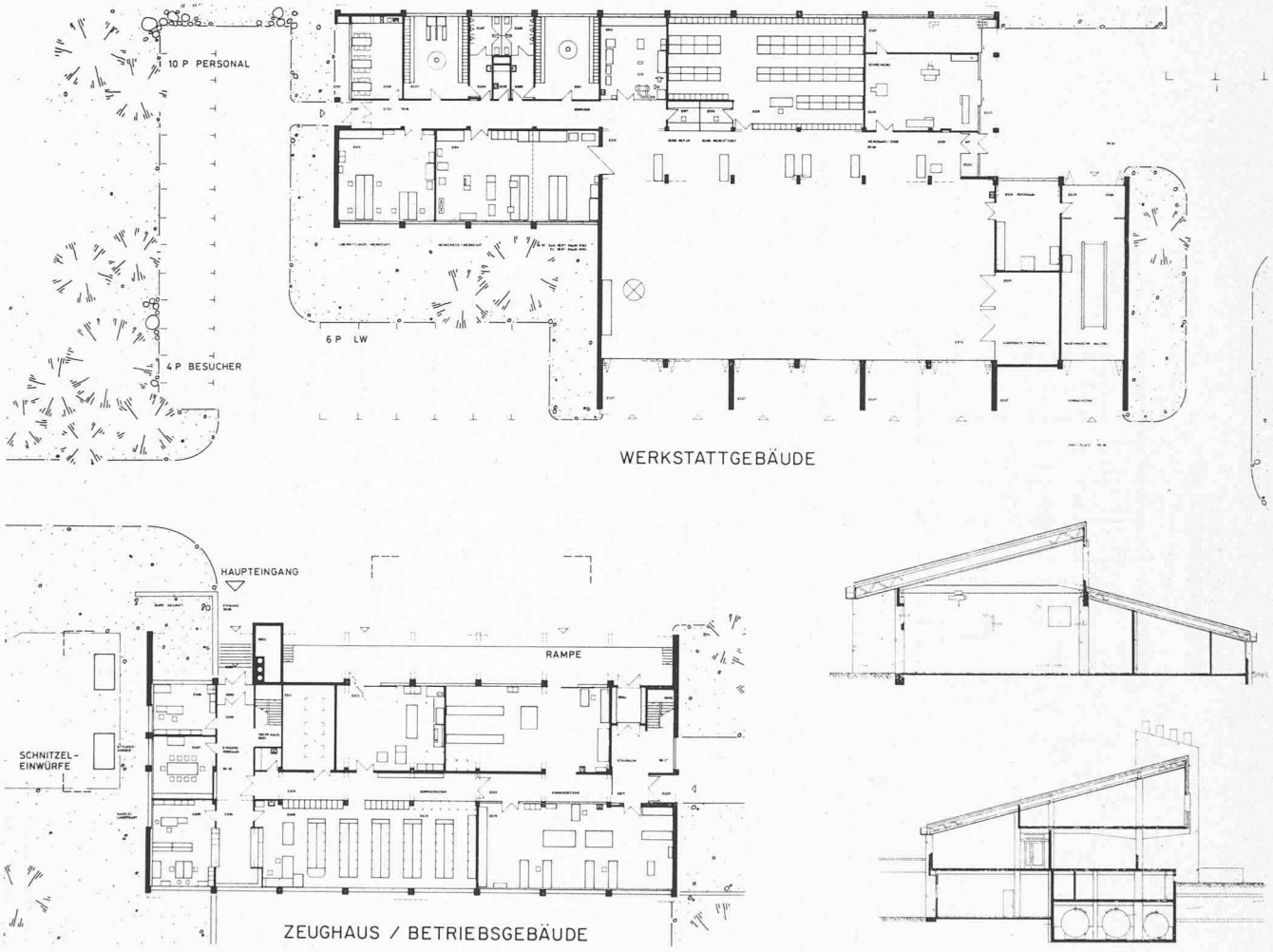
Aufgrund eines neuen Gesamtkonzeptes und entsprechender Raumprogramme und Pflichtenhefte erteilte das Eidgenössische Militärdepartement im Frühjahr 1972 der Direktion der eidg. Bauten den Auftrag für die Planung und Verwirklichung des neuen Schiessplatzes in der Inn-Schleife nordöstlich von S-chanf. Der Umfang des Bauvorhabens und das Bestreben, ein in allen Belangen optimales Projekt zu finden – die landschaftliche und bauliche Schönheit der Region setzte verpflichtende Massstäbe – führte zu einem Wettbewerb unter fünf eingeladenen Architekten. Im Dezember 1972 wurde der erste Preis und der Auftrag zur Weiterbearbeitung und Ausführung dem Architekten Andres Liesch, Chur/Zürich, zugesprochen. Bereits im Oktober 1973 konnte dem EMD das bereinigte Botschaftsprojekt mit einem Kostenvoranschlag von 49,63 Mio Fr. abgeliefert werden. Im Juni 1974 stimmte der Prioritätsrat dem Bauvorhaben zu. Eine Präsidialverfügung des Bundesrates erlaubte den vorzeitigen Baubeginn, so dass



Lageplan 1:5000, 1 Wohnungen, 2 Werkstattgebäude, 3 Einstellhalle, 4 Betriebsgebäude, 5 Truppenunterkunft West, 6 Verpflegung/Krankenabteilung, 7 Offiziersunterkunft/Kommando, 8 Truppenunterkunft, Ost, 9 Mehrzweckhalle, 10 Schiesskommando



Schiesskommando, Grundriss Erdgeschoss, Grundriss Untergeschoss Schnitt 1:650



Zeughaustrakte; oben: Grundriss Werkstattgebäude 1:650, unten: Grundriss Betriebsgebäude 1:650; rechts: Schnitte Werkstattgebäude und Betriebsgebäude 1:650

unverzüglich Genie-Truppen die groben Erdbewegungen in Angriff nehmen konnten. Im Oktober 1975 war der Rohbau vollendet und ein Jahr darauf wurde die Anlage dem Betrieb übergeben.

Für die Verwirklichung des Bauwerkes wurden in den Jahren 1974 bis 1977 Arbeitsaufträge im Betrage von 51,2 Mio Fr. vergeben, davon für 43 Mio Fr. Arbeiten allein im Kanton Graubünden (rund 85%). 72 Bündner Firmen des Baugewerbes konnten dabei Aufträge in der Höhe von 10000 Fr. bis 10 Mio Fr. ausführen. Auf das Engadin allein entfielen Aufträge an 46 Unternehmungen und Handwerker.

Bericht des Architekten

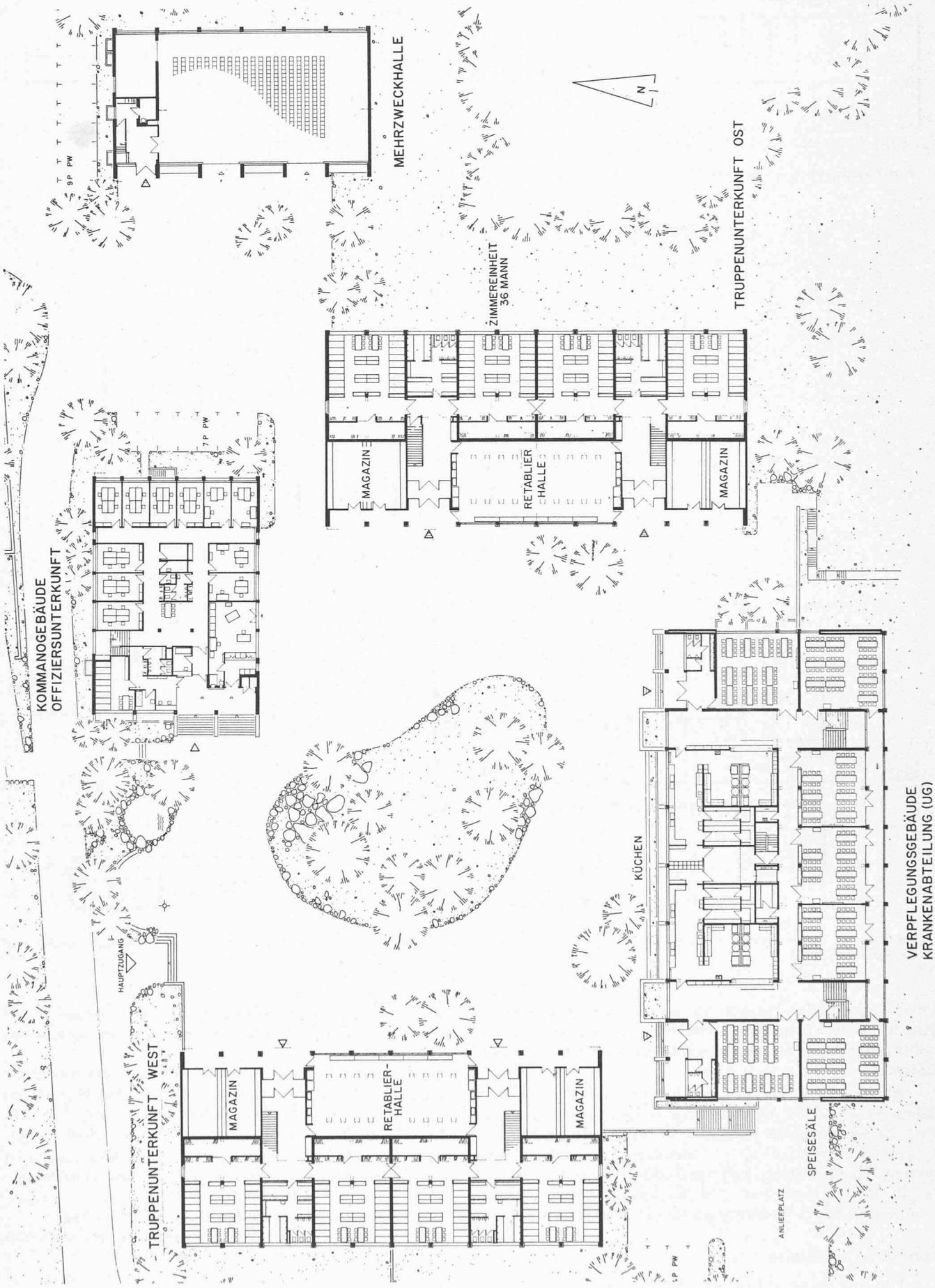
Für den neuen Flabschiessplatz im Engadin stand am Ostrand von S-chanf eine landschaftlich reizvolle, weiträumige Geländekammer von rund 26 Hektaren zur Verfügung, die im Norden von Kantonsstrasse und Bahnlinie und im Westen, Süden und Osten von einer grossen Schleife des Inn begrenzt wird.

Massgebende Zielvorstellungen für die nicht alltägliche Aufgabe einer Gesamtgestaltung von Unterkunfts-, Ausbildungs- und Zeughausbauten, Schiessplatzanlagen, Strassen, und Freiräumen in einer einzigartigen Landschaft waren:

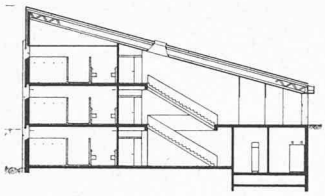
- rücksichtsvolle Eingliederung der grossen Belagsflächen und des umfangreichen Hochbauvolumens in diese Umgebung
- klare Trennung der Bereiche
- Gewährleistung überschaubarer Betriebsverhältnisse
- Schaffung einer ansprechenden Atmosphäre für Arbeit und Freizeit der Wehrmänner.

Gliederung der Anlage

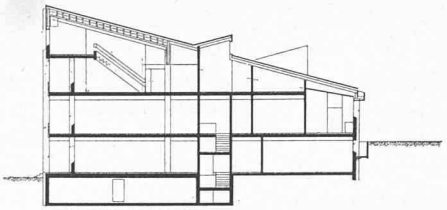
Diese Voraussetzungen führten zu einer klaren Aufteilung der Anlage in drei Sektoren:



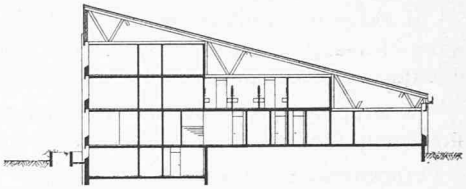
Grundrisse Truppenunterkunft West und Ost, Verpflegungsgebäude/Krankenabteilung, Mehrzweckhalle und Offiziersunterkunft/Kommandogebäude 1:650



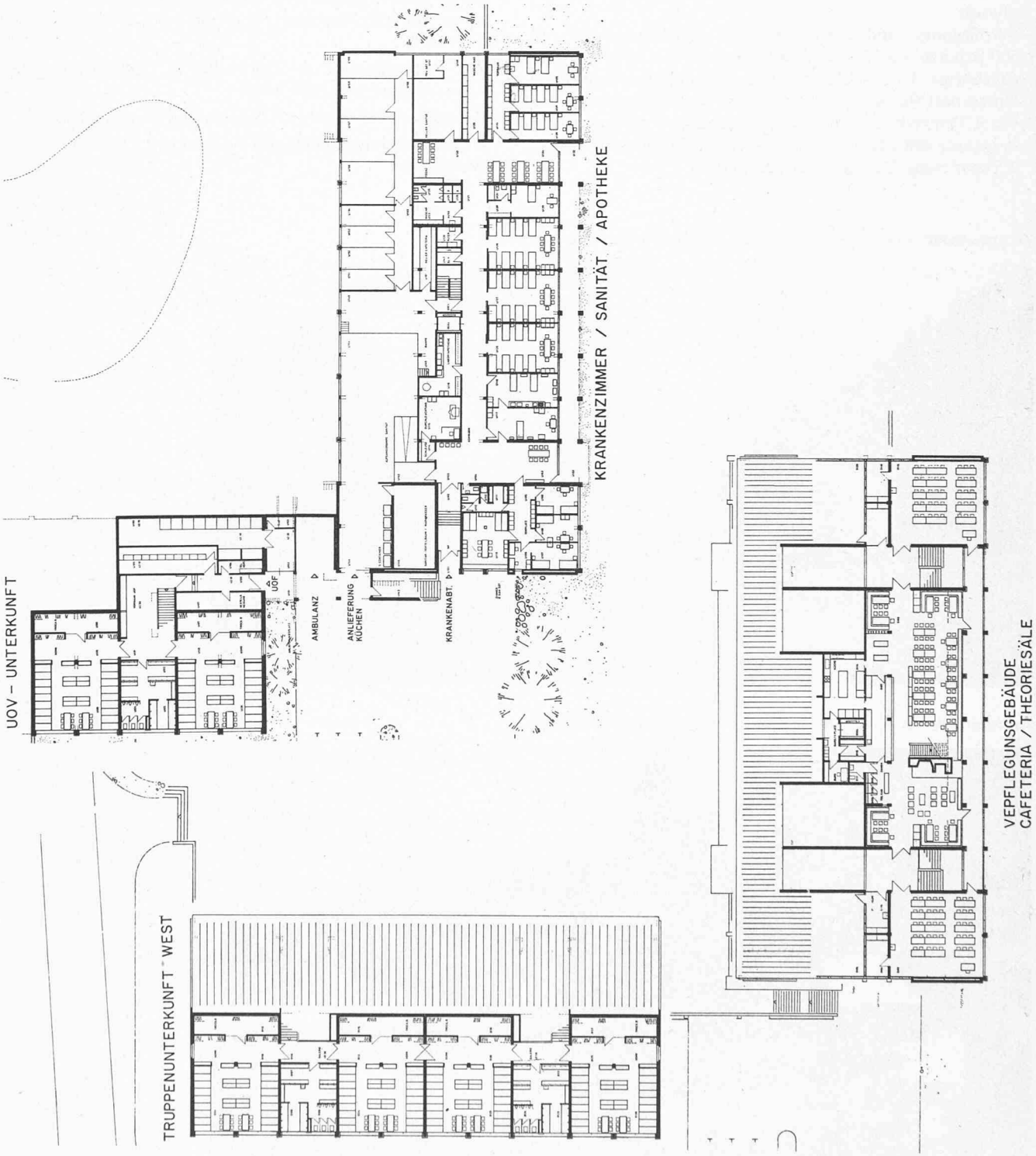
Schnitt Truppenunterkunft 1:650



Schnitt Verpflegungsgebäude 1:650



Schnitt Offiziersunterkunft 1:650



Grundrisse Obergeschoss Truppenunterkunft West und Verpflegungsgebäude 1:650 (unten), Grundrisse Eingangsgeschoss Krankenzimmer und Uof-Unterkunft 1:650 (oben)

1. Schiessplatzanlage in der östlichen Geländemulde, einer ehemaligen Kiesgrube, mit zwei Geschütz- und einer Gerätepiste, Kommandogebäude und Munitionsmagazin.

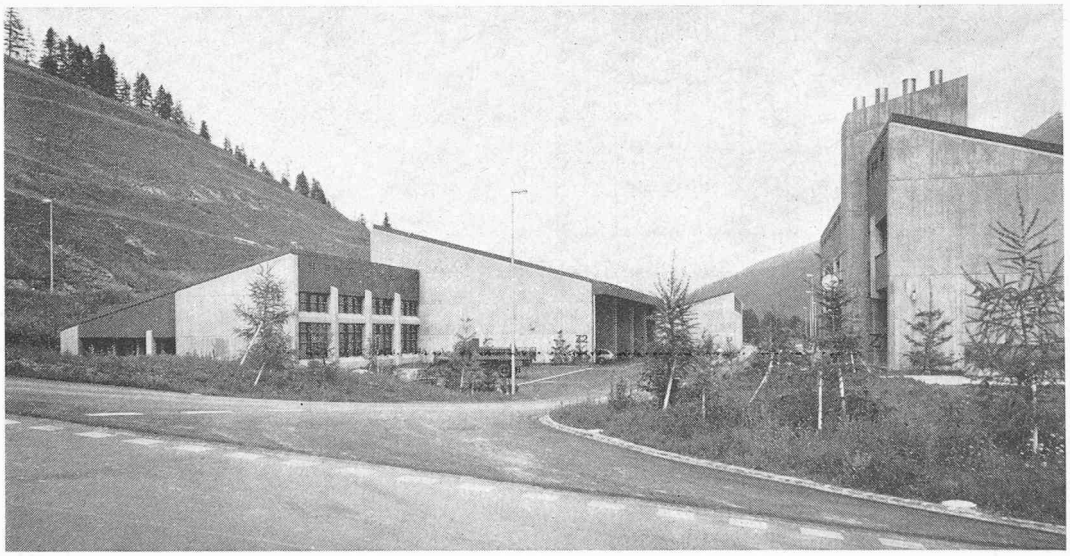
2. Truppenlager in der südwestlichen Senke am Innknie, umfassend fünf um einen Hof gruppierte Gebäude:

- Truppenunterkunft West für 360 Mann
  Truppenunterkunft Ost für 288 Mann, aufgeteilt in Gruppen von je 2×36 Mann mit eigenen Wasch-, Dusch-, Toiletten- und Kleidertrocknungsanlagen. In jeder Unterkunft befindet sich eine geschlossene Retablierhalle, die auch als Ausbildungsraum verwendbar ist, mit zugehörigen Magazinräumen
- Verpflegungs- und Sanitätsgebäude: Zivilschutzräume mit 500 Schutzplätzen, Krankenabteilung für 34 Patienten und zugehörige Untersuchungs- und Behandlungsräume und Unterkunft für das Sanitätspersonal, Verpflegungsabteilung mit 2 Doppelküchen für Selbstbedienung, 7 Speisesäle mit insgesamt 480 Plätzen, welche auch als Theoriesäle dienen, 2 Theoriesäle, Cafeteria mit 220 Plätzen
- Kommandogebäude: Wachtlokalitäten und Arrestzellen, Feldpost, 11 Büros für Kurs-, Abteilungs- und Kompaniekommandos, Unterkunft für 38 Offiziere und 16 höhere Unteroffiziere
- Mehrzweckhalle, 26×26 m, für Turnen, Schlechtwetterausbildung, Vorträge und Filme (400–500 Sitzplätze).

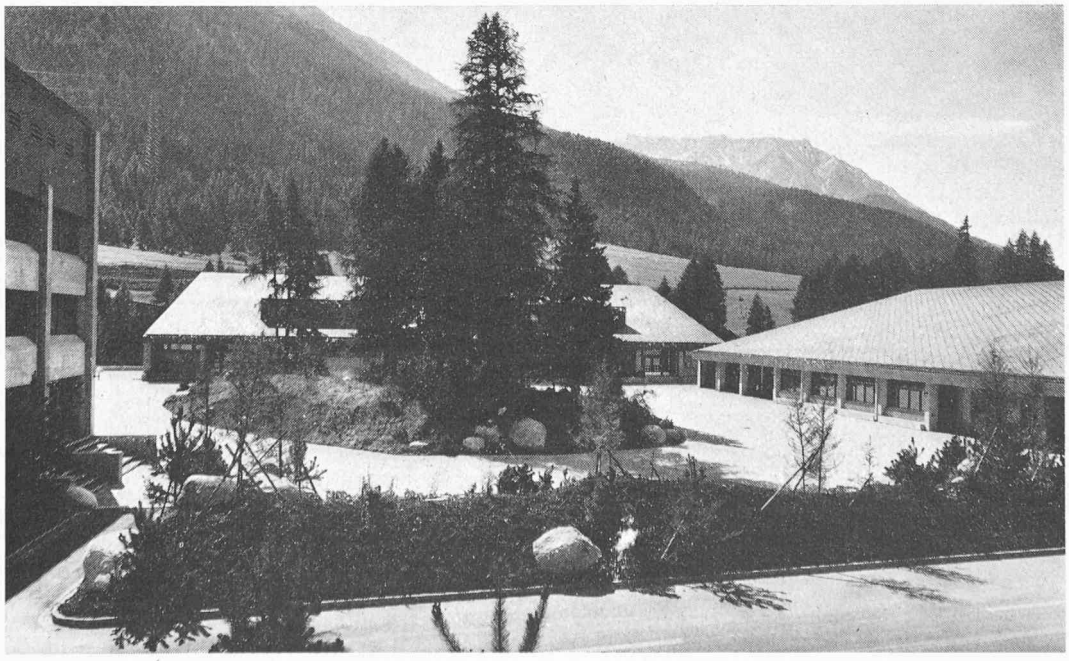
3. Zeughausanlage im nordwestlichen Geländeteil am Hauptzugang, umfassend vier Gebäude:

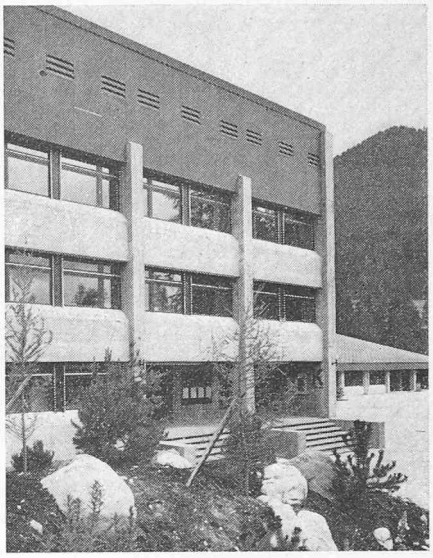
- Betriebsgebäude mit Energiezentrale (Holzschnitzelfeuerung), Büros, Lager- und Instandstellungsräume, Einstellräume für betriebseigene Fahrzeuge und Feuerwehr sowie Tankstelle
- Werkstattgebäude mit Werkhalle, 4 Spezialwerkstätten, Ersatzteillager und Nebenräume
- Einstellhalle für Geschütze, Geräte und Korpsmaterial
- Dienstwohnungsgebäude mit 2 4½- und 2 1-Zimmer-Wohnungen.

Zeughaustrakte; links: Werkstattgebäude, rechts: Betriebsgebäude



Lagerplatz, umschlossen von Verpflegungs- und Unterkunftstrakten





Links: Die Gruppe der Unterkunftstrakte, im Vordergrund die neue Fussgängerbrücke zur direkten Verbindung nach S-chanf; rechts: Eingang Kommandogebäude/Offiziersunterkunft

Gestaltung und Bauweise

Die umfangreichen Aussenanlagen wurden unter Vermeidung von strengen Böschungen und harten Flächen möglichst schonend und natürlich ins Gelände eingebettet. Der Charakter der gewachsenen Landschaft wurde durch standortgerechte Bepflanzung und Aufforstung gewahrt.

Das grosse Raumprogramm wurde in wenigen Baukörpern unter schützenden Pultdächern untergebracht; wenige natürliche Materialien wie Sichtbeton, Sichtbackstein, Eternit, Holz und Klinker bestimmen den einheitlichen, robusten und wenig Unterhalt erheischenden Charakter der gesamten Anlage.

Tragkonstruktion

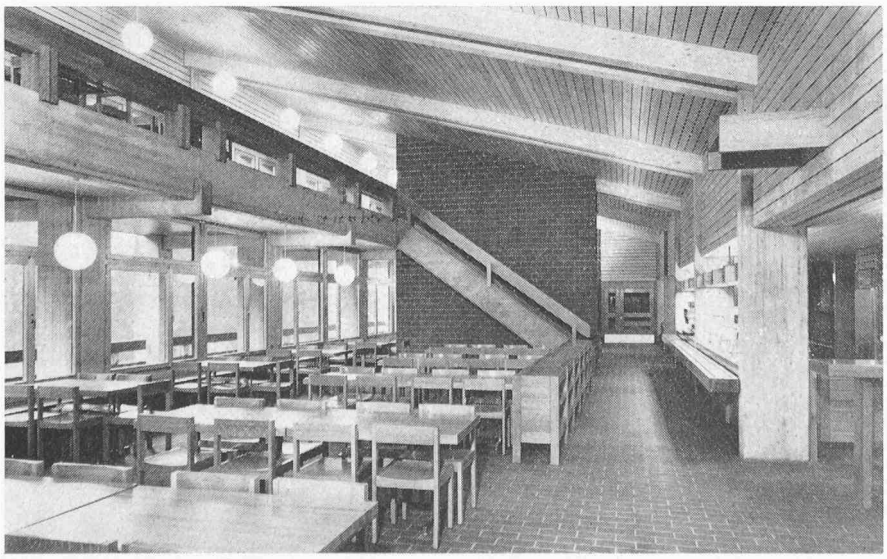
Mit Ausnahme des Munitions- und Schiessplatzkommandogebäudes sowie der Untergeschosse sind alle Gebäude weitgehend in vorfabrizierter Bauweise erstellt worden. Diese Bauweise kam vor allem aus terminlichen Gründen zur Anwendung. Die trapezförmigen Querfassaden der Pultdachbauten sowie die Lift- und Treppenhausbereiche wurden in Ortbeton ausgeführt und dienen zur Aufnahme der Wind- und Erdbebenkräfte. Die Sichtmauerwerkwände sind nach dem System *Preton* vorfabriziert worden. Die Decken bestehen aus einem System von vorfabrizierten Stützen, Unterzügen und vorgespannten Deckenplatten mit Überbeton. Diese Teilvorfabrikation weist nebst geringer Konstruktionshöhe den Vorteil auf, dass viele Installationen im Überbeton verlegt werden konnten. Die Längsfassaden sind mit vorfabrizierten Sichtbetonelementen verkleidet. Sämtliche sichtbaren Elemente wurden in einer rohen, sandgestrahlten Brettschalung hergestellt und in rohem Zustand belassen. Das gewählte System hat sich gut bewährt. Besonders eignen sich die relativ kurzen, beweglich gelagerten Fassadenelemente für das rauhe Klima, entstehen doch auch bei hohen Temperaturunterschieden nur unwesentliche Spannungen, was die Rissegefahr erheblich vermindert.

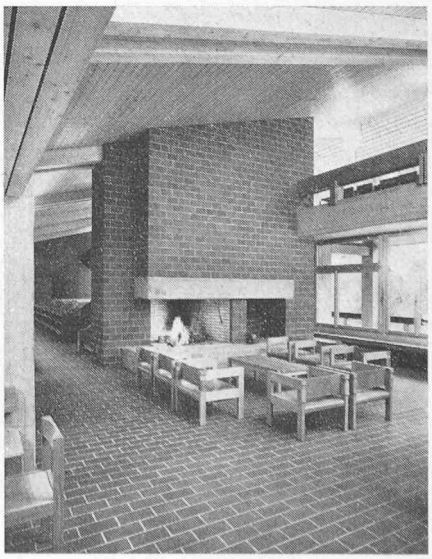
Erschliessungsarbeiten

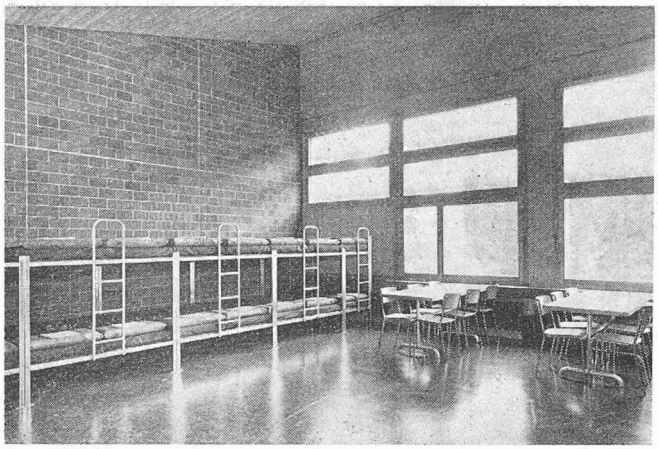
Übersicht

Der Umfang der Arbeiten zur Erschliessung und Versorgung des Flabschiessplatzes erhellt aus den Ausmassen der Hauptpositionen:

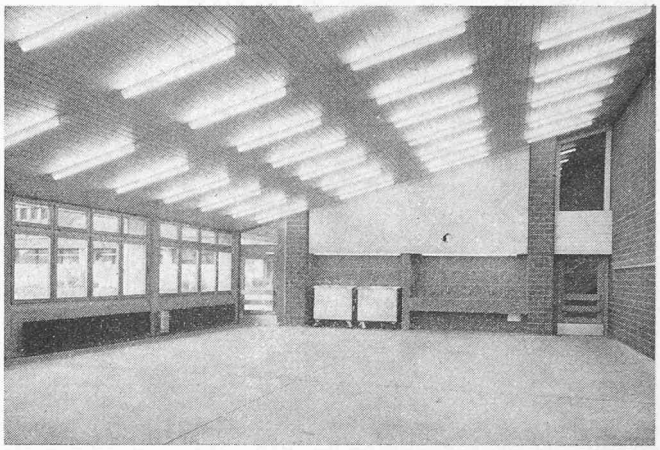
Links: Cafeteria mit Galerie und Selbstbedienungsbuffet; rechts: Cheminée, Cafeteria/Aufenthaltsraum







Truppenunterkunftsraum



Retablierhalle

Erdbewegungen Abtrag	215 000 m³
Auftrag	95 000 m³
Belagsflächen	45 000 m²
Sickerleitungen	2 700 m
Kabelschutzkanäle (vorfabriziert)	
in Geschützpisten	1 400 m
Kabelschutzrohre	6 100 m
Fernmeldekabel	4 500 m
Meteor- und Schmutzwasserleitungen	6 500 m

Vom Baubeginn Ende Juli 1974 bis zur Inbetriebnahme der Geschützpisten durch die Truppe Mitte Oktober 1976 standen total 18 Arbeitsmonate zur Verfügung. Die Erstellungskosten betrugen 12 Mio Fr., ohne die Kosten für die groben Erdbewegungen, die vor dem eigentlichen Baubeginn durch die Genie-Truppen ausgeführt wurden.

Randbedingungen

Die Anlage wird auf einer Seite durch den Inn, auf der anderen Seite durch die Kantonsstrasse begrenzt. Quer durch das Areal führen der Hauptzuleitungskanal der Engadiner Kraftwerke (EKW) nach Ova Spin – Aussenabmessung 5,40 × 4,40 m – sowie die Seitenfassung Vallember – Kanalabmessungen 2,00 × 2,50 m. Letztere hatten einige Erschwernisse zur Folge, da sie einerseits nicht für die im Rahmen des Waffenplatzes anfallenden Lasten bemessen sind und keinen Betriebsunterbruch erlaubten. Ein Ausfall des Hauptzuleitungskanals hätte Schadenersatzforderungen seitens der EKW von 1 Mio Fr. je Woche Kanalstillstand zur Folge gehabt.

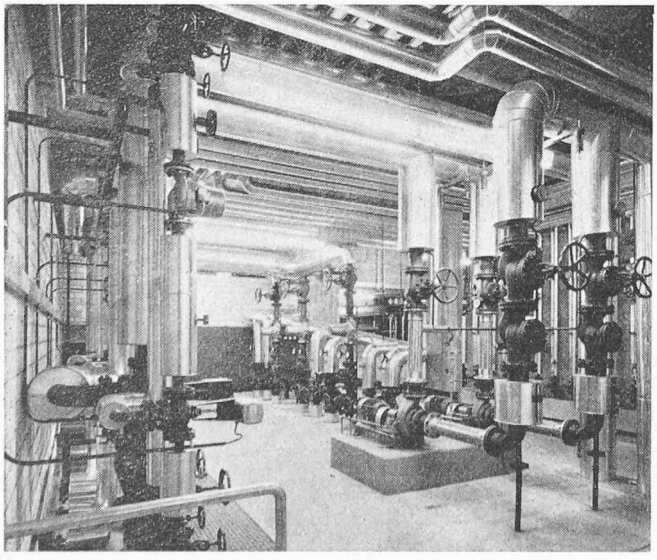
Die geotechnischen Voruntersuchungen, durchgeführt durch das Grundbauinstitut der ETHZ stellten im Einflussbereich der projektierten Bauten sehr günstige Bodenverhältnisse fest: dicht gelagerter In-Schotter, kein Grundwasser. Im Zusammenhang mit der Unterquerung des Hauptzuleitungskanals der EKW durch einen begehbaren Kabelkanal mussten allerdings Klüfte und Spalten im hier teilweise verkitteten Inn-Schotter festgestellt werden, die zu raschen und unliebsamen Umdispositionen in der Unterquerungstechnik nötigten.

Strassen und Plätze

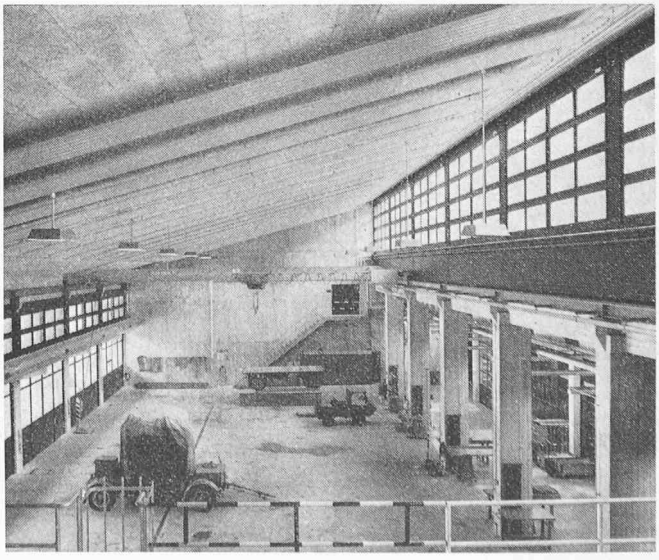
Die verkehrsmässige Erschliessung des Areals erfolgt über eine 500 m lange neue Strasse – Fahrbahnbreite 6,00 m, Gehwegbreite 2,00 m – mit Einmündung in die Kantonsstrasse. Der Fussgängerweg, der über den Inn und dann rechtsseitig desselben verläuft, stellt eine neue Verbindung nach S-chanf her. Die 42 m weit gespannte Fussgängerbrücke in Vorspannbeton ist gleichzeitig Träger der Wasserdruckleitung und des Schmutzwasserkanals.

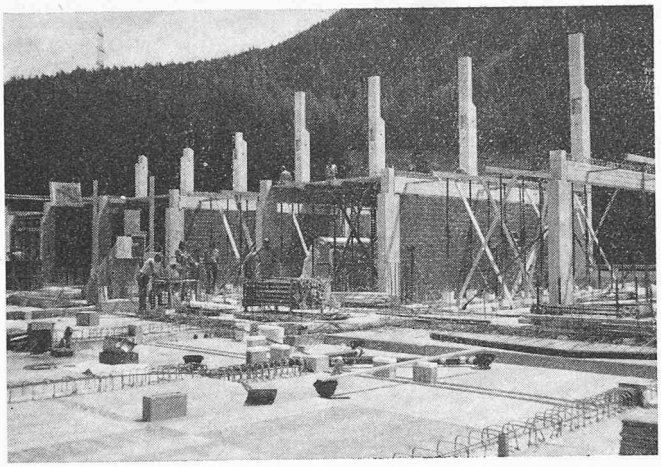
Der Truppe stehen zwei Geschützplätze und der Geräteplatz von insgesamt 13000 m² zur Verfügung. Die drei Plätze verbindet ein internes Strassen- und Fusswegnetz. Alle Strassen und Plätze sind mit einem Schwarzbelag versehen.

Heizungszentrale

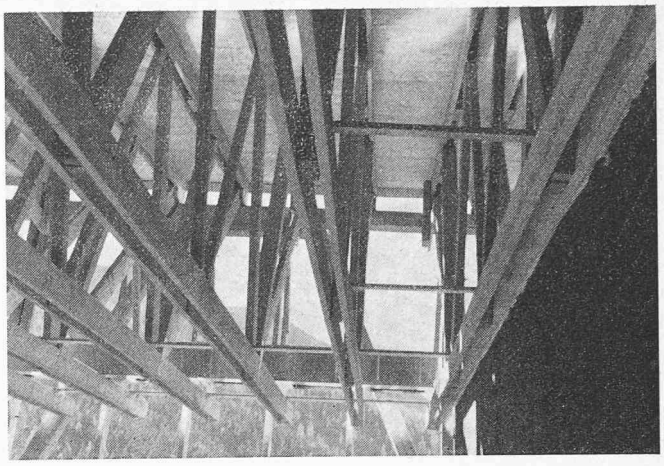


Werkhalle Zeughaustrakt





Vorfabrizierte Stützen-, Trag- und Wandelemente



Nagelgebundene Holzfachwerkträger für die Dachkonstruktion

Wasserversorgung und Entwässerung

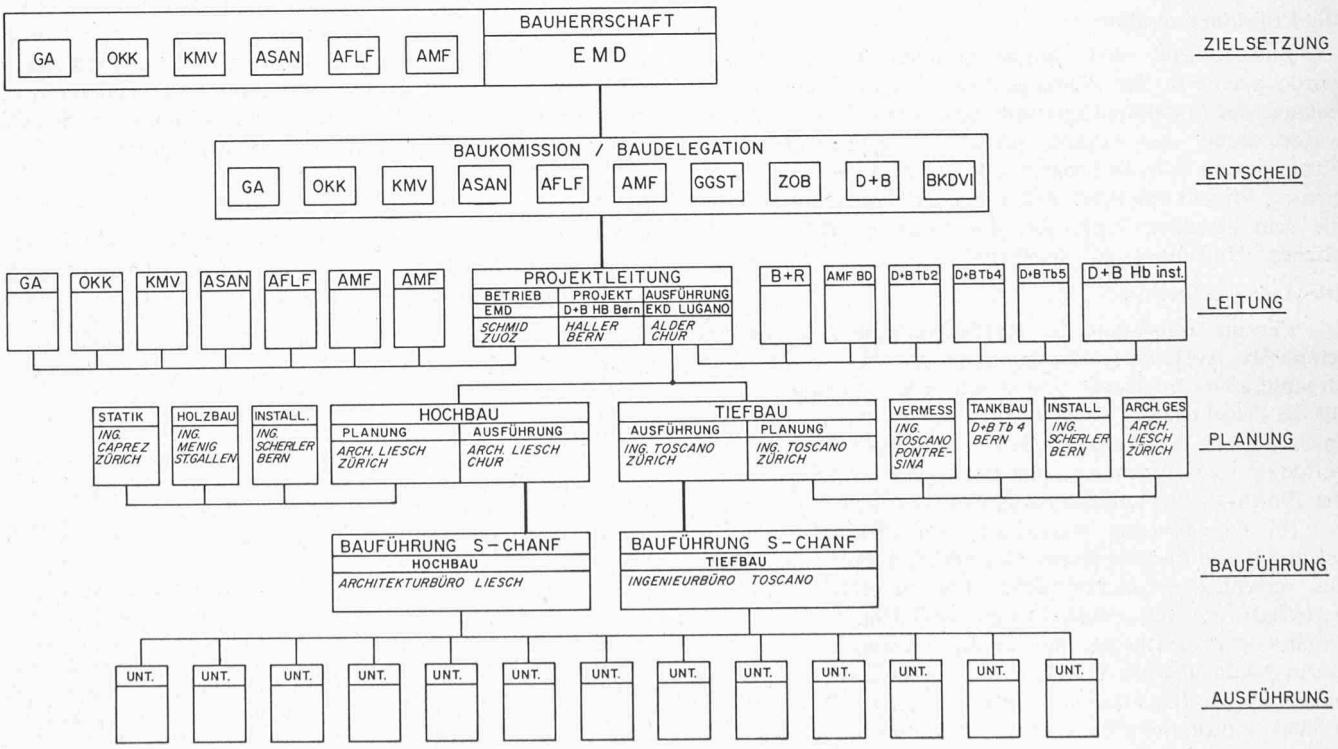
Die bestehende Wasserversorgung von S-chanf konnte in Zusammenarbeit Bund-Gemeinde erweitert werden. Sie vermag den künftigen Eigenbedarf der Gemeinde und des Truppenlagers zu decken. Der Ausbau umfasste

- neue Quellfassungen
- Neugestaltung, zum Teil Vergrösserung der Reservoirs
- neue Niveau-Ausgleichssteuerung der beiden Gegenbehälter der Gemeinde
- Überholung eines alten Pumpwerkes und Einbezug ins Netz für Notfälle
- Fernmeldeanlagen zur Registrierung der Reservoir-Wasserstände, Auslösung der Löschreserven, Tiefstandsalarm, Steuerung der Niveau-Ausgleichsklappen, Pumpensteuerung, Registrierung des Wasserbezuges des Flabschiessplatzes sowie Angabe der täglichen Verbrauchsmengen.

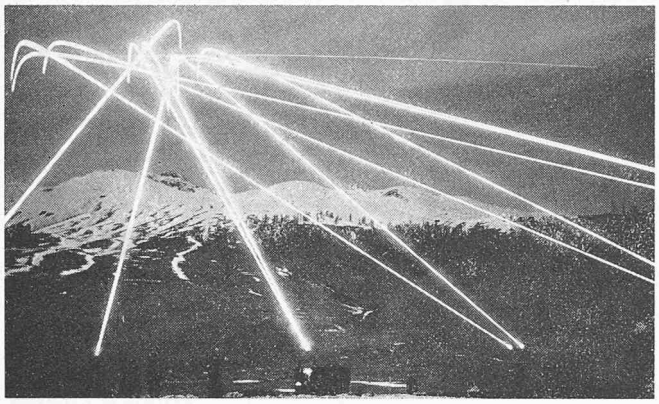
Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Das Meteorwasser der Strassen, Vorplätze und Schiessplätze wird über drei Vorfluter in den Inn geleitet, das Schmutzwasser an drei Stellen dem durch die Anlage verlaufenden Hauptsammelkanal der ARA-Verbandsgemeinden zugeführt.

Interne Versorgung und Entsorgung

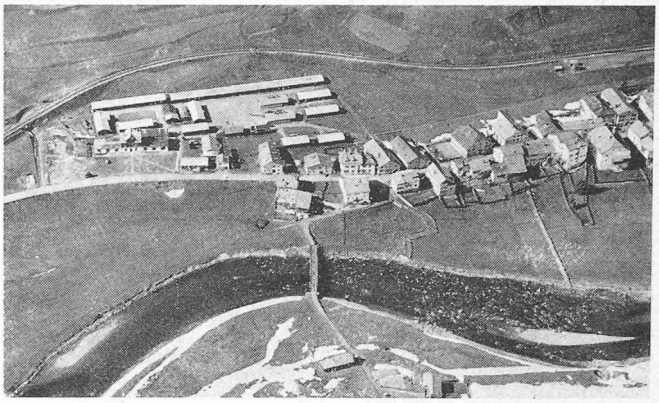
Ein begehbarer Kabelkanal vom Querschnitt 1,60 × 1,90 m, Länge 250 m wurde zur Ver- und Entsorgung zwischen Truppenlager, Zeughaus und Schiessplatz erstellt. Der Kanal unterquert an zwei Stellen den in Betrieb stehenden Hauptzuleitungskanal der EKW. Die erste Unterquerung konnte mit Erfolg mit bergmännischem Vortrieb – Stahleinbau und Betonverkleidung – durchgeführt werden. Diese konventionelle Baumethode wurde zur Erhöhung der Sicherheit durch zwei seitlich angeordnete Injektionsschirme ergänzt. Die Setzungen des Hauptzuleitungskanals lagen innerhalb der Messgenauigkeit. Auch die vor den Injektionsarbeiten installierten Kontrollpegel zeigten keine Hebungen durch die Injektionsarbeiten an. Weniger erfolgversprechend verliefen anfänglich die Arbeiten für die zweite Kanalunterquerung. Die auch hier vorsorglich



Organigramm der Aufbauorganisation



Nachtschiessen



Das alte Truppenlager am Westeingang von S-chanf

gebohrten Kontrollpegel zur Überprüfung der Injektion sackten rund 6 m unterhalb der Sohle des Hauptzuleitungskanals der EKW über eine Strecke bis zu 2 m ab. Anhand der Aufzeichnungen der Bohrergebnisse musste ein oder mehrere grössere Hohlräume unter Tag befürchtet werden. Ein vorsorglich gebohrter 6 m langer Aufschlussstohlen liess eindeutig erkennen, dass das Bohrgestänge längs Spalten und Klüften im hier lagen- und zonenweise verkitteten In-Schotter durchgesackt war. Ursache der Klüfte bildete die Auswaschung einer tiefer liegenden Gipsschicht.

Diese Feststellungen zwangen zur Überprüfung der Unterquerung des Hauptzuleitungskanals. Anstelle des bergmännischen Vortriebs wurde unter Aufgabe der Forderung nach Kontrollierbarkeit der Leitungen im Werkleitungskanal in diesem Bereich ein behutsameres Vorgehen in Form zweier 16 m langer Kernbohrungen beschlossen. Diese Arbeiten konnten ohne Zwischenfall abgeschlossen werden. Die Kontrolle der Setzungen des Hauptzuleitungskanals der EKW ergab tolerierbare Werte bis zu 3 mm. Die exakte Kontrolle des Hauptzuleitungskanals nach Bauende zeigte keine Beeinflussung infolge der Bauarbeiten. Die Messungen werden vorsorglicherweise weitergeführt.

Die Projektorganisation

Entsprechend dem anspruchsvollen Projektcharakter wurde bereits in der Planungsphase eine Stabstelle für die Belange des Projektmanagements geschaffen. Diese Stabstelle wurde durch eine externe, neutrale Management-Berater-Firma besetzt. Für die Projektmanagement-Stabstelle galt das gesamte Projekt möglichst früh in den Griff zu bekommen und die dem gestellten Projektziel angemessenen, führungstechnischen Hilfsmittel zu erarbeiten.

Die Aufbauorganisation

Für die Zeitspanne der Realisierungsphase wurde eine temporäre Aufbauorganisation aufgebaut, welche in einem Organigramm dargestellt und durch einen Aufgabenkatalog für die Projektleitung ergänzt wurde. Damit das «Zusammenspiel» der am Projekt Beteiligten koordiniert werden konnte, wurde ein Funktionendiagramm erarbeitet, worin die während des Projektablaufs anfallenden Aufgaben zugeteilt wurden.

Im *Organigramm* waren alle am Projekt beteiligten Instanzen und Planungsbüros entsprechend ihrer Funktion in den verschiedenen hierarchischen Ebenen erfasst. Als Bauherrschaft trat das eidgenössische Militärdepartement auf, welches die Projektbetreuung einer Baukommission delegierte. Darin waren alle am Projekt interessierten und involvierten bundeseigenen Instanzen und Stellen vertreten. Die eigentliche Informationsdrehscheibe und Koordinationsstelle des Projektes war die Projektleitung. Dieser standen verschiedene Stabstellen und Fachsektionen zur Seite, welche innerhalb ihrer spezifischen Tätigkeitsbereiche eine ausführungs- bzw. betriebstechnische Unterstützung und Beratung zu erbringen hatten. Während die Projektleitung die zwei Hauptplanungsträger – den Architekten und den Infrastrukturingenieur – koordinierte, waren die weiteren Fachingenieure und Bauingenieure diesen zwei Hauptplanern unterstellt. Im Organigramm waren aufgrund der klaren Ordnungsbeziehungen ebenfalls die einzuhaltenden Informationsrichtungen und die Anweisungskompetenzen eindeutig geregelt.

Das *Funktionsdiagramm* stellt die unabdingbare Ergänzung zum Organigramm dar. In dieser Matrixdarstellung wurden einerseits die während der Realisierung vorkommenden Aufgaben- und Problemstellungen aufgelistet und andererseits die Projektbeteiligten aufgeführt. Durch eine klare Unterscheidung der verschiedenen möglichen Engagementarten bei einer Aufgabenlösung wurden die besonderen Aufgaben den Projektbeteiligten zugewiesen.

Die Ablauforganisation

Hauptziel der Ablauforganisation war, die von der Bauherrschaft im voraus festgelegten Fertigstellungstermine einzuhalten. Aufgrund der kurzen Projektdauer und der Komplexität des Projektes wurde die Netzplantechnik gewählt. Ausgehend von den detaillierten Ablaufprogrammen der Planer erarbeitete die Terminplanungs-Stabstelle die Gesamtprojekt-Netzpläne, indem die diversen Programme koordiniert und mit den bauherrschaftlichen Entscheidungsabläufen sowie den notwendigen Submissionsverfahren ergänzt wurden.

Beteiligte

Bauherrschaft	Eidgenössisches Militärdepartement
Vertreter der Bauherrschaft	Abteilung der Militärflugplätze
Baufachorgan und Projektleitung	Direktion der eidg. Bauten, Abteilung Hochbau, Baukreisdirektion VI, Lugano/Chur.
Architekt	Andres Liesch, dipl. Arch. BSA/SIA, Mitarbeiter R. Vogel und A. P. Müller, Chur/Zürich Objektleiter: St. Goetz, dipl. Arch. SIA
Ingenieur für die Infrastruktur und allgemeinen Tiefbau	Edy Toscano AG, dipl. Ing. ETH/SIA/ASIC, Pontresina/Zürich
Eisenbetonstatik im Hochbau	Gian Caprez, dipl. Ing. ETH/SIA, Pontresina/Zürich
Holzbaustatik	Wilhelm Menig, Büro für Holzkonstruktionen, St. Gallen
Planung Installationen, Heizung, Lüftung, Sanitär und elektr. Installationen	Direktion der eidg. Bauten, Fachdienste, Scherler AG, Beratende Ingenieure, Bern
Beratung Terminplanung	Brandenberger und Ruosch AG, Management-Berater, Zürich
Plastik	G. Pedretti, Bildhauer, Celerina