Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93 (1975)
Heft: 28: SIA-Heft, 5/1975: der öffentliche Bau

Artikel: Verwaltungsbauten Taubenhalde in Bern: Architekten: H. Daxelhofer, H. Haltmeyer, W. Küenzi
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-72781

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

93. Jahrgang Heft 28 SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG 10. Juli 1975

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

SIA-Heft 5, 1975

Verwaltungsbauten Taubenhalde in Bern

Architekten: **H. Daxelhofer, H. Haltmeyer, W. Küenzi,** Bern

DK 725.1

Mit der Inbetriebnahme der Verwaltungsbauten Taubenhalde erhielt die Bundeszentralverwaltung rd. 28 000 m² Netto-Büro- und Archivfläche. Diese bundeseigenen Räume dienen dazu, einen Teil des in den Jahren 1961 bis 1974 sprunghaft angewachsenen Raumbedarfs der Bundeszentralverwaltung zu decken. In ihnen sind folgende Dienststellen des Eidg. Justiz- und Polizeidepartements untergebracht:

- Polizeiabteilung
- Fremdenpolizei
- Bundesanwaltschaft
- Versicherungsamt
- Dienststellen der Justizabteilung
- Delegierter für die Raumplanung

Die Planung wurde von der Architektengemeinschaft Daxelhofer/Haltmeyer/Küenzi von 1962 bis 1967 unter der Oberleitung der Direktion der eidg. Bauten und in ständigem Kontakt mit den städtischen Behörden, der kantonalen Denkmalpflege und dem Berner Heimatschutz durchgeführt, In den Jahren 1968 bis 1975 folgten die Ausarbeitung des detaillierten Kostenvoranschlages und die Bauausführung.

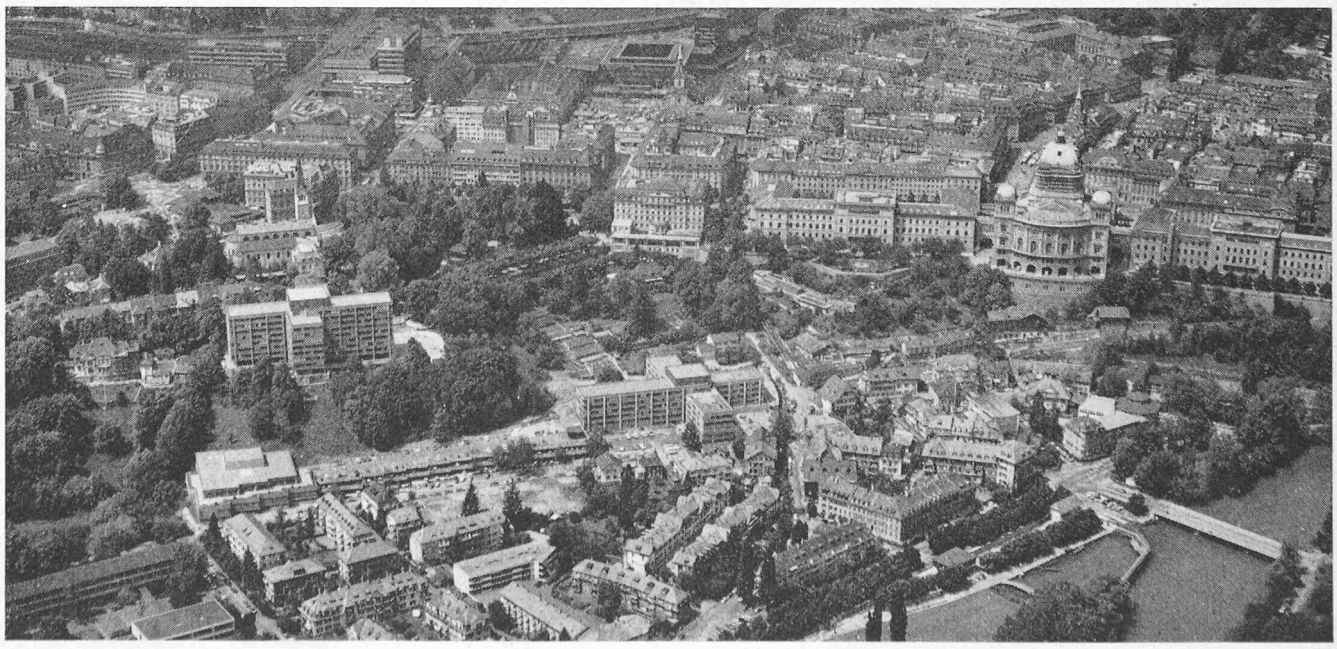
Terrainbeschaffung

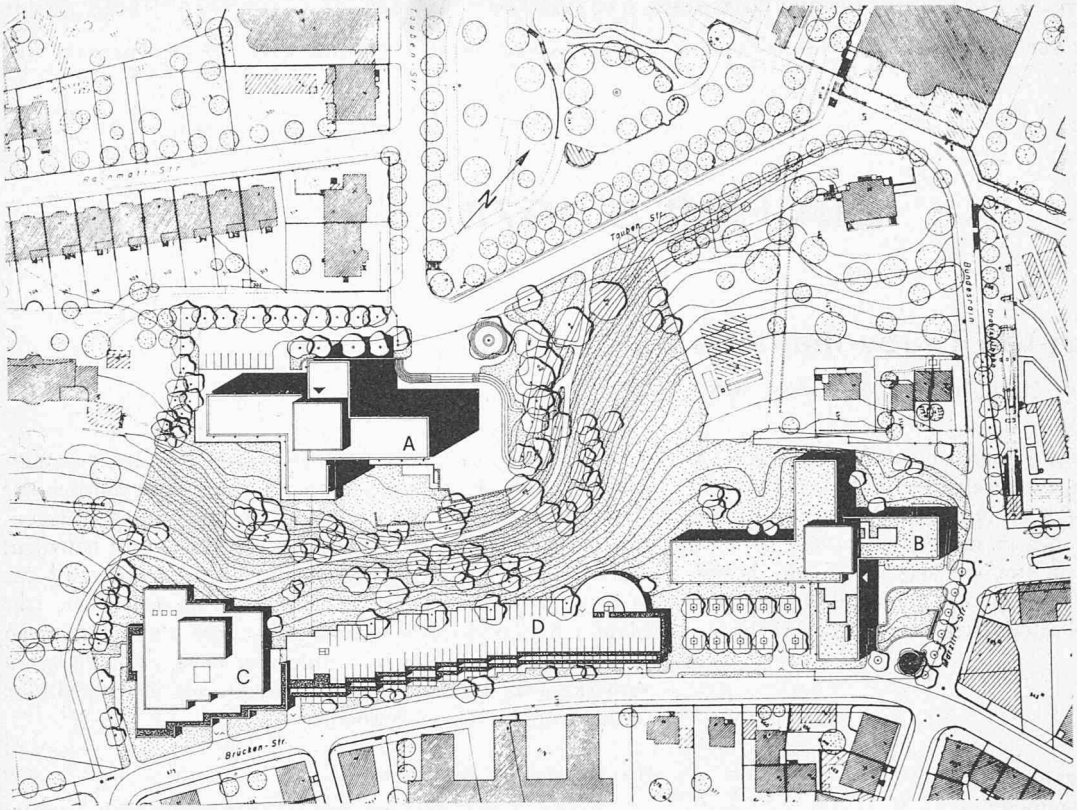
Eine erste Parzelle von rd. 7100 m² konnte 1957 an der Brückenstrasse erworben werden. Durchgeführte Bebauungsstudien ergaben jedoch keine städtebaulich befriedigende Lösung. Im Frühjahr 1959 wurde von den zuständigen Stellen des Bundes gemeinsam mit den Baubehörden der Einwohnergemeinde Bern erörtert, wie im Raume Brückenstrasse/Taubenstrasse städtebaulich vertretbar und trotzdem wirtschaftlich gebaut werden könnte. Eine Zielsetzung der Stadt war, die Aarehänge möglichst nicht zu überbauen. Der Bund sah sich deshalb veranlasst, weitere Terrainkäufe zu tätigen und durch Nutzungsumlegung diese Zielsetzung zu verwirklichen. 1962 war die Bauparzelle auf ihre endgültige Grösse von 31 300 m² arrondiert.

Werdegang des Projektes

Es stand fest, dass ein neuer Baulinienplan mit Sonderbauvorschriften ausgearbeitet und dem Volk zur Genehmigung vorgelegt werden musste. Der besonderen Lage der Bauparzelle wegen waren die Projektideen von allem Anfang an den zuständigen städtischen und kantonalen Behörden und weiteren interessierten Kreisen zu unterbreiten. Ein umfangreiches geologisch-erdmechanisches Gutachten der ETH Zürich zeigte einen teilweise problematischen Baugrund auf. Unter Berücksichtigung dieser Auflagen und nach Rücksprache mit den städtischen Baubehörden entschloss sich die Eidgenossenschaft Anfang 1962, die drei Berner Architekten H. Daxelhofer, H. Haltmeyer und W. Küenzi einzuladen, je eine unabhängige Vorprojektstudie

Verwaltungsbauten Taubenhalde, Flugnahme von Süden, rechts oben das Bundeshaus



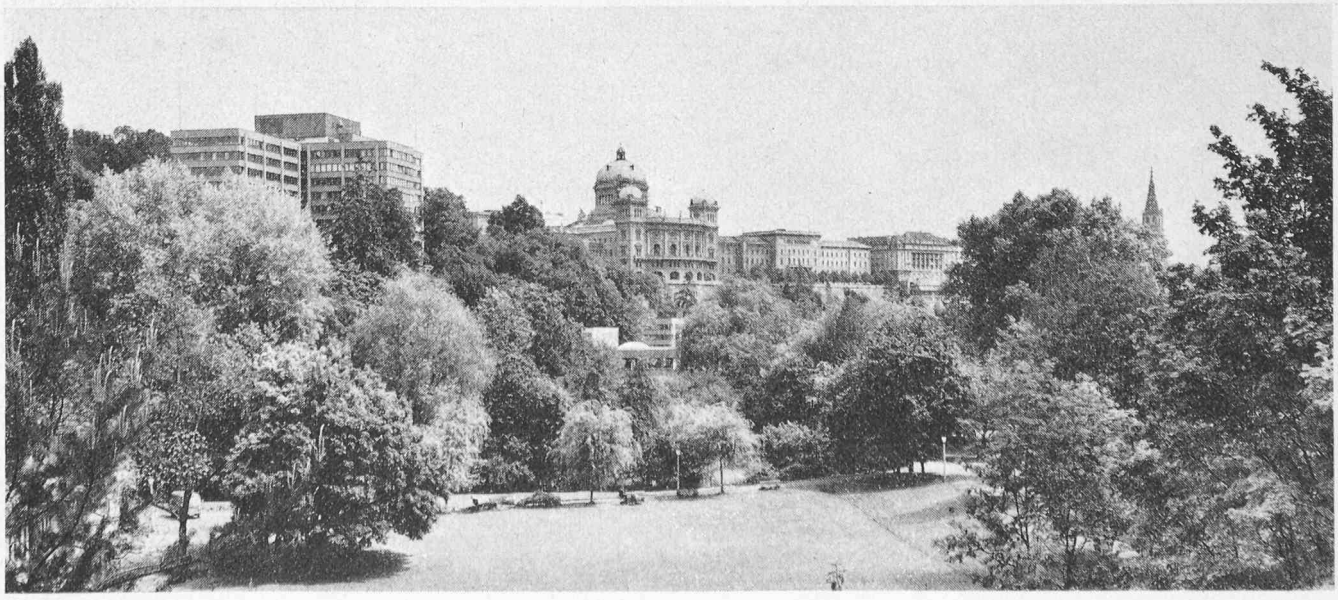


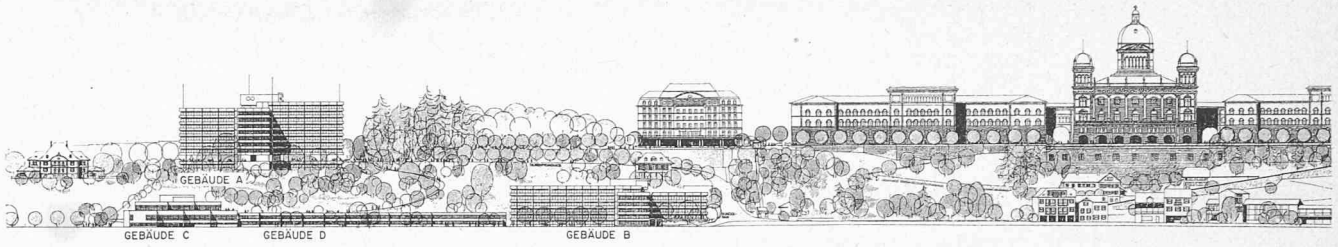
Lageplan 1:2500, rechts oben das Bundeshaus

auszuarbeiten. Die Beurteilung dieser Studien hat ergeben, dass durch Arrondierung des Baugeländes in südwestlicher Richtung eine städtebaulich wesentlich bessere Lösung zu erzielen war. Durch Verschiebung des Gebäudes auf der Krete in Richtung Westen und unter gleichzeitiger Reduktion der Bauhöhe wurde erreicht, dass der Ausblick von der Kleinen Schanze auf die Alpenkette nicht beeinträchtigt wurde und der schöne Baumbestand besser geschont werden konnte.

Die drei Architekten wurden in der Folge zu einer Architektengemeinschaft vereinigt und arbeiteten in enger Zusammenarbeit mit den städtischen Baubehörden, der kantonalen Denkmalpflege und dem Berner Heimatschutz am Bauprojekt. 1967 konnte der Bebauungsplan aufgelegt werden. Der Souverän stimmte im Oktober 1967 dem Baulinienplan und den Sonderbauvorschriften zu. Im März 1969 genehmigten die Eidgenössischen Räte das Projekt und bewilligten den vorgängig reduzierten Baukredit von 55 Mio Fr. Darauf wurde die Baubewilligung erteilt; bereits im Oktober 1969 begannen die Arbeiten am Verbindungsstollen zwischen dem oberen und den unteren Gebäuden. In den Jahren 1970 bis 1975 wurden die Gebäude in der Reihenfolge so ausgeführt, dass die Schalungselemente für die Eisenbetonarbeiten zuerst am Gebäude A und anschliessend am Gebäude B eingesetzt werden konnten. Ab Sommer 1973 bis Frühjahr 1975 erfolgte der etappenweise Bezug.

Blick von der Sulgeneckstrasse nach Nordosten





Gesamtansicht von Südosten

Aus dem Bericht der Architekten

Für die Verwirklichung des umfangreichen Bauvorhabens stand das Areal Taubenhalde mit einer Fläche von rd. 31 300 m² zur Verfügung. Im Bauklassenplan 1955 ist dieses Land der Bauklasse IIA, Bauklasse III und Bauklasse IIIA zugeteilt. Es handelte sich somit, wenigstens in baurechtlicher Beziehung, um Bauland und nicht um eine Grünfläche. Die Parzelle wird begrenzt nördlich durch die Taubenstrasse, östlich durch den Bundesrain und südlich durch die Brückenstrasse. Die exponierte Lage des Areals innerhalb des Stadtbildes und in unmittelbarer Nähe der Kleinen Schanze setzte wesentliche Randbedingungen für die Projektierung. Dabei bildeten neben Funktion und Nutzung die Einordnung der Bauten in das Stadtbild, die Freihaltung des Aaretalhanges und die Erhaltung des wertvollen Baumbestandes die Hauptprobleme.

Die Überbauung konzentriert sich auf die hoch gelegene Geländeterrasse an der Taubenstrasse und auf den Hangfuss an der Brückenstrasse, während der bewaldete Hang selbst frei gehalten und als öffentliche Grünanlage neu erschlossen werden soll.

Verwaltungsgebäude A: Büro- und Verwaltungsbau mit 16 000 m² Nutzfläche; oben an der Taubenstrasse, 8 bis 9 Geschosse mit kreuzförmigem Grundriss, Fassadenverkleidung in Waschbeton, dunkle Metallfenster und -aussentüren, freies, auf Säulen ruhendes Erdgeschoss auf künstlicher Gebäudeterrasse.

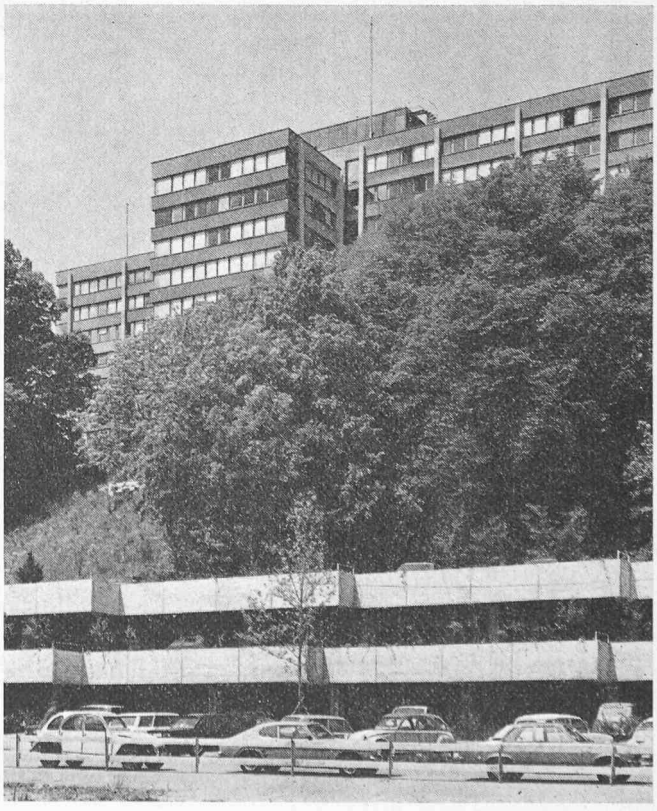
Verwaltungsgebäude B: Büro- und Verwaltungsbau mit 12 000 m² Nutzfläche; unten an der Brückenstrasse, 4 bis 5 Geschosse mit kreuzförmigem Grundriss, Fassadenverkleidung in Waschbeton, dunkle Metallfenster und -aussentüren, Erdgeschoss und Untergeschoss dem Gelände entsprechend abgestuft.

Betriebsgebäude C: Schulung, Telephondienst, Personalrestaurant; unten an der Brückenstrasse, 3 Geschosse mit gestaffeltem Grundriss, für Telephondienst, Betriebskantine und Konferenzräume, dunkle Metallfenster und -aussentüren.

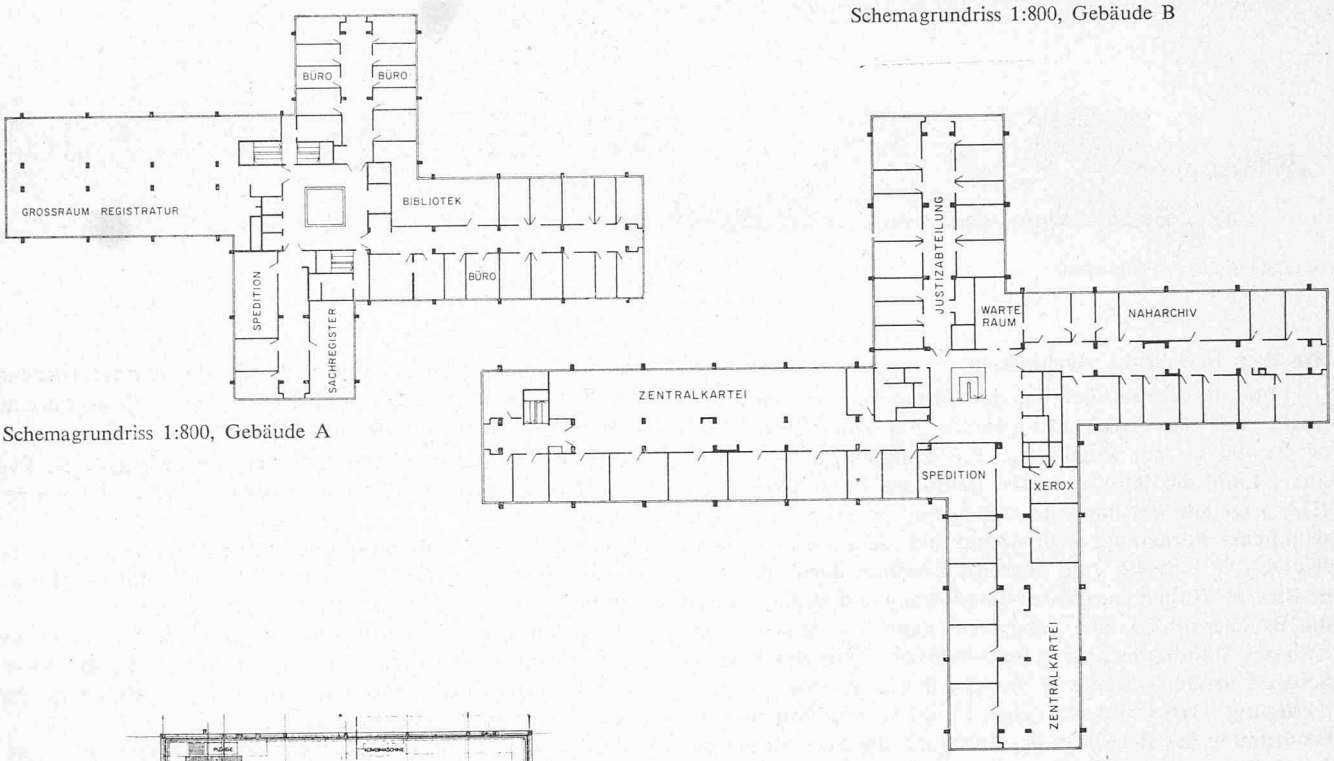
Einstellhalle D: für 250 Personenwagen; unten an der Brükkenstrasse, 2 Geschosse, offenes, terrassenförmig gestaffeltes Autoparkhaus, gleichzeitig Verbindung zwischen Gebäuden A, B, C.

Bei den Trakten A und B entschied man sich für eine kreuzförmige Grundrissform. Die Vorteile dieser bewährten Grundrisstypen sind bekannt. Der gewählte Achsabstand von 1,25 m, der in Form eines Rasters über das gesamte Areal projiziert wurde, entsprach weitgehend den Wünschen der Bauherrschaft und betriebswirtschaftlichen Überlegungen. Es bestand die Forderung, im Interesse der Flexibilität der Raumaufteilung an jeden Fensterpfeiler eine Trennwand anschliessen zu können. Die weitgehende Standardisierung der Bauelemente wirkte sich vorteilhaft aus. Als technische Besonderheiten seien erwähnt:

- Die Anlage verfügt über keine eigene Heizzentrale. Die Wärme wird durch das Fernheizwerk der Stadt Bern geliefert.
- Es wurde eine Notstromgruppe mit einer erheblichen Leistung installiert. Bei Stromausfall kann somit die Funktion wichtiger Anlagen sichergestellt werden.
- Eine Klimatisierung wurde nur da vorgenommen, wo sie unbedingt erforderlich war. Immerhin besteht die Möglichkeit, in einem späteren Zeitpunkt die Mehrzahl der Arbeitsräume zu klimatisieren.
- Die erheblich durch die Topographie bedingte Höhendifferenz zwischen dem Gebäude A und den talseitigen Bauten wird durch eine Rolltreppe bewältigt. Diese Anlage drängte sich auf, weil es aus geologischen Gründen nicht möglich war, die Aufzugs- und Treppenanlage des Gebäudes A senkrecht auf das Niveau Brückenstrasse herunterzuführen.
- Der Ausbau ist einfach und zweckmässig. Es wurden Sichtbetonwände und -decken vorgesehen. Die Textilbeläge übernehmen unter anderem auch die Funktion des Schallschutzes. Auf verschiebbare Wände wurde aus Gründen der Wirtschaftlichkeit verzichtet.

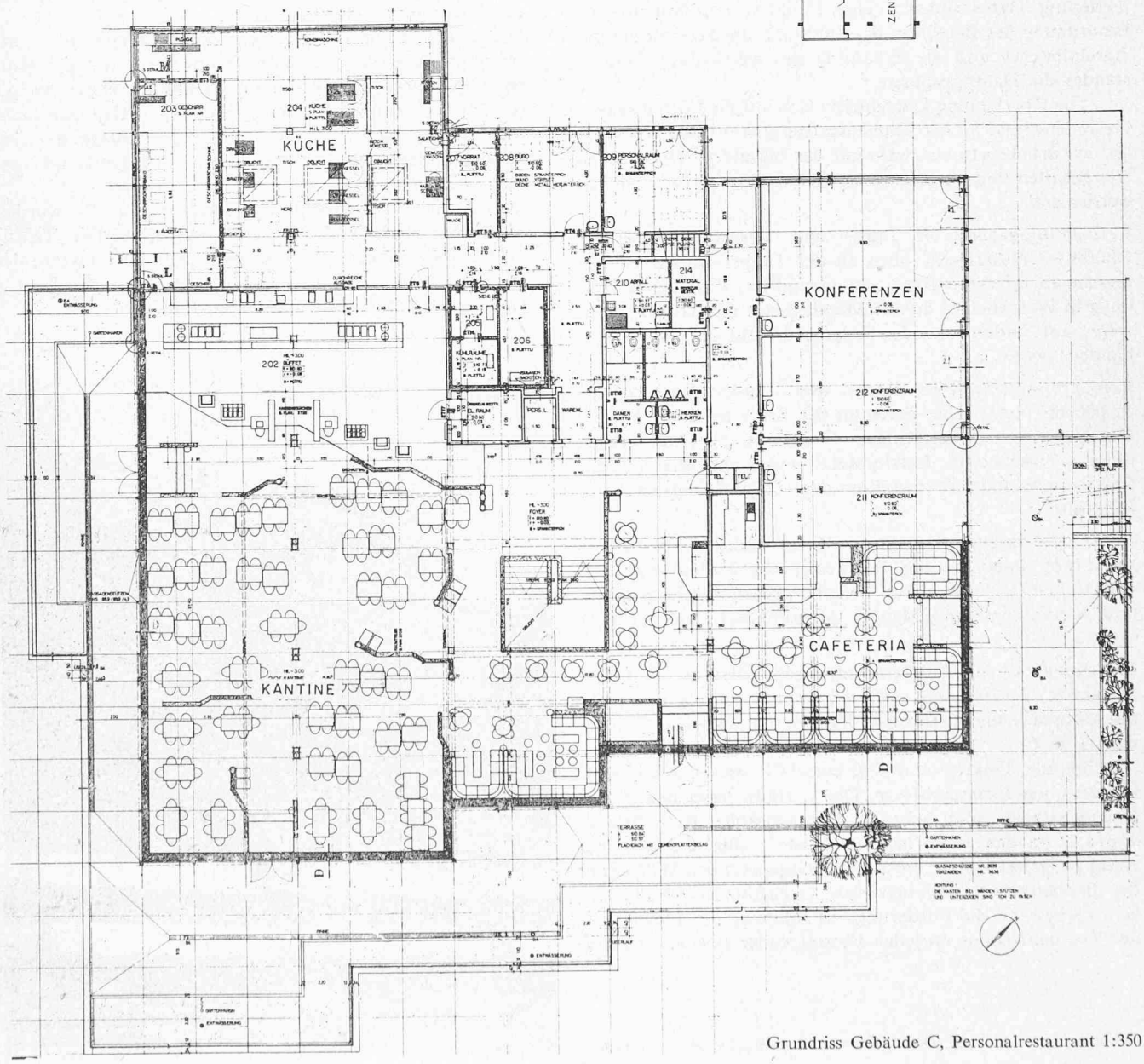


Gebäude A, oben, und D, unten, von der Brückenstrasse gesehen

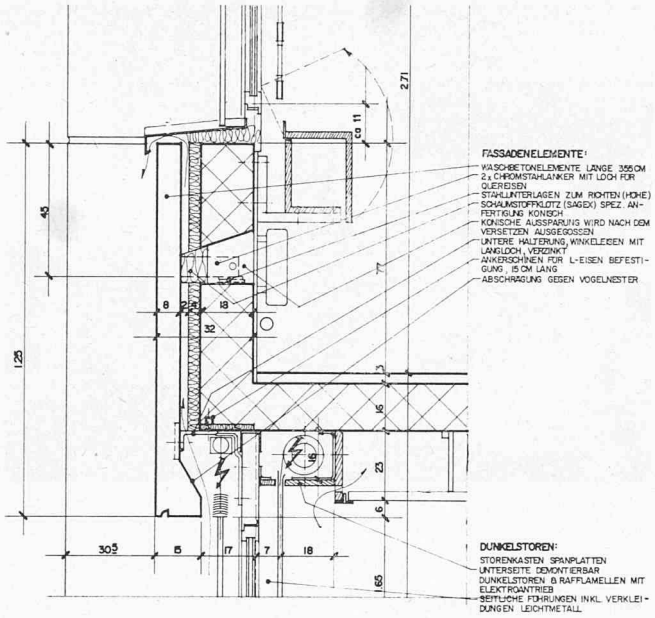


Schemagrundriss 1:800, Gebäude B

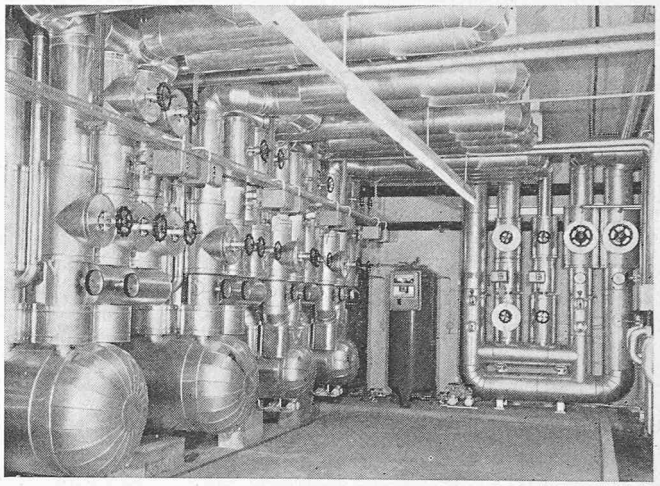
Schemagrundriss 1:800, Gebäude A



Grundriss Gebäude C, Personalrestaurant 1:350



Detailschnitt durch Brüstung

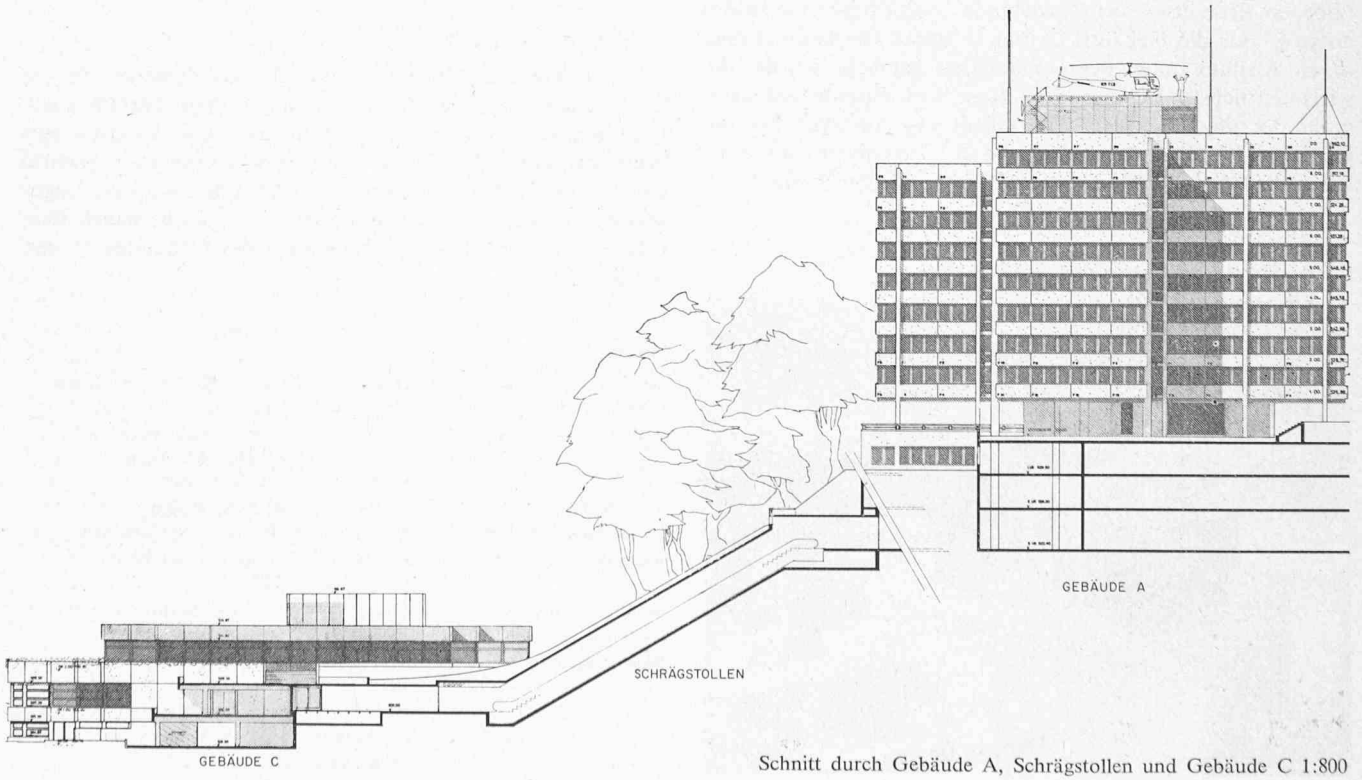


Umformerstation für Wärmebezug aus dem Fernheizwerk

Der Umgebungsgestaltung wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Beim Gebäude A ist, als Erweiterung der Promenade «Kleine Schanze», eine öffentliche Fussgängerzone entstanden, die den grössten Teil der Erdgeschossfläche des Gebäudes A beansprucht. Die Stadtgärtnerei hat diese Promenadenzone mit Stühlen und einem Gartenschach ausgerüstet. Auch beim Gebäude B konnte, in Zusammenarbeit mit den städtischen Behörden, eine Fussgängerzone geschaffen werden. Ein Wagen der alten Zahnradbahn Marzili und ein Brunnen werden diesen Fussgängerbereich beleben. Als Fussgängerverbindung zwischen Taubenstrasse und Brückenstrasse wird ein stufenloser Hangweg angelegt.

Aus dem Bericht der Bauingenieure

In der Vorprojektphase wurde eingehend untersucht, welche Tragkonstruktion für das Bürohochhaus A am wirtschaftlichsten sei und ob sie auch für das kleinere Gebäude B anwendbar wäre. Ein Eisenbetonskelett aus Stützen, Längsunterzügen und tragenden Brüstungen mit quergespannter Platte erfüllte die gestellten Anforderungen optimal. Das auf dem Plateau an der Taubenstrasse gelegene Gebäude A ist das grösste Objekt der Bebauung. Die knappen Platzverhältnisse machten als Baugrubenabschluss auf der Bergseite eine bis zu 11 Meter hohe, rückverankerte Rühlwand nötig.



Schnitt durch Gebäude A, Schrägstollen und Gebäude C 1:800

Haupteingang und Loge, Gebäude C

Personalrestaurant

Bei den Bauten in der Talsohle des Marzili stellten sich die Probleme dem Bauingenieur nicht mehr in der Konstruktion und Bemessung der Tragelemente, sondern vor allem in der Fundation. Die Bearbeitung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Grundbau und Bodenmechanik an der ETHZ.

Aus der Vielfalt der für die Gebäude B, C und D angewandten Gründungsverfahren seien nachstehend einige dargestellt. Die Lösungen mussten verschieden sein, weil B ein Bürohaus mit grösseren Belastungen und erwünschten Untergeschossen war, während C und D von der Nutzung her leichtere Gebäude ohne Unterkellerung sein mussten.

Fundation

Vorversuche hatten ergeben, dass für die grösseren Lasten des Gebäudes B keine der mannigfachen Pfahlfundationsmöglichkeiten in Frage kam. Eine durchgehende Eisenbetonplatte auf 7 bis 11 Meter Tiefe unter Terrain musste angeordnet werden, weil erst dort eine tragfähige Moräneschicht vorhanden war und das Gewicht der ausgehobenen Erde etwa das Gewicht des zukünftigen Gebäudes aufwog. Für die Gebäude C und D waren Ortsbetonpfähle, deren Aushub unter Bentonitstützung gemacht wurde, die wirtschaftlichste Lösung. Ein Rost aus Eisenbetonbalken verbindet die Pfahlköpfe und dient als Auflager für die Gebäude. Pfahlbelastungsversuche in horizontaler und vertikaler Richtung lieferten die Unterlagen für die Bemessung.

Grossregistratur mit mechanischen Karteianlagen

Baugrubenumfassung und Wasserhaltung

Aus Lärm- und Erschütterungsgründen schieden alle gerammten und einvibrierten Baugrubenumfassungen aus. Beim Gebäude B dient eine Bentonit-Schlitzwand, die bis zu 20 Meter tief in den Boden reicht, als Umfassung und Träger der Grundwasserisolation. Die ständigen Wasseraufstösse im Bentonit erforderten eine dauernde Überwachung der Stützflüssigkeit. Der Kreuzgrundriss mit den schmalen Flügeln erlaubte eine konventionelle gegenseitige Absprie-ssung mit Stahlprofilen. Eine Rückverankerung im wasserführenden, unregelmässigen Material wäre zu riskant gewesen.

Der Schrägstollen, die Verbindung zwischen dem Plateau und dem Talboden, musste im labilen Hang von oben nach unten gebaut werden, wobei die oberen Teile gegen das Abrutschen mit langen Erdankern unter dem Gebäude A gesichert wurden. Wellpoint-Anlagen entwässerten den Untergrund bei allen Gebäuden, wobei die stark wechselnde Schichtung des Baugrundes die Hauptschwierigkeit für die Wirksamkeit der Filter bildete.

Abdichtung gegen Grundwasser

Das Gebäude B steht heute als geschlossenes Becken im Grundwasser, welches knapp unter dem Terrain steht. Eine Kunststoffolie dichtet die innern Umfassungsmauern gegen den hohen Wasserdruck ab. Das Grundwasser bewirkt einen grossen Auftrieb auf das Gebäude. Verankerungen greifen aus der schweren Bodenplatte in die massiven Bentonitmauern, um das Aufschwimmen des Gebäudes zu verhindern.

Beteiligte:

Baufachorgan und Oberbauleitung:	Direktion der Eidg. Bauten, Baukreisdirektion II, Bern
Architekten:	*H. Daxelhofer*, BSA, SIA, Bern *H. Haltmeyer*, BSA, SIA, Bern *W. Küenzi*, BSA, SIA, Bern
Mitarbeit für die Umgebungsgestaltung:	*D. Boller*, BSA, SIA, Baden *M. Leuba*, Bildhauer, Arni-Islisberg
Baugrunduntersuchungen:	Institut für Grundbau und Bodenmechanik, ETHZ
Bauingenieure:	*Emch & Berger*, SIA, Bern *Bernet & Weyeneth*, Bern
Elektroingenieure:	*Scherler AG*, Elektr. Unternehmungen, Bern *R. Brücker*, Muri bei Bern
Heizung, Lüftung, Klima:	*H. Walther*, ETH, SIA, Bern
Sanitär:	*H. Kündig*, Bern