



SCHLOSS BURG DORF



BURG DORF / STADTBAUAMT



BAUDIREKTION DES KANTONS BERN
KANTONALES HOCHBAUAMT

5/84

Schloss Burgdorf

Schlossfelssanierung
Sitz- und Ruheplatz

Bern, Mai 1984

Herausgeber:

Hochbauamt des Kantons Bern
Kasthoferstr. 21, 3006 Bern

Bezug:

- Hochbauamt des Kantons Bern
- Stadtbauamt Burgdorf

- OBJEKT : Schloss Burgdorf
Sanierung Schlossfels, 1. und 2. Etappe
Aushebung Schlossgraben
Rekonstruktion des Katzensteges
Wiederherstellung des Armsünderweges
Sanierung der südwestlichen Stadt- und Wehrmauer
Sitz- und Ruheplatz Schlossgässli
- BAUHERRSCHAFT : Staat Bern, vertreten durch
- Baudirektion des Kantons Bern
Kant. Hochbauamt, Kasthoferstrasse 21, 3006 Bern
Urs Hettich, Kantonsbaumeister, Architekt BSA/SIA
Hans Gygax, Projektleiter 1. Etappe
Kurt Drollinger, Projektleiter 2. Etappe
und Aushebung Schlossgraben
- : Stadt Burgdorf, vertreten durch
- Stadtbauamt Burgdorf, Lyssachstr. 92, 3400 Burgdorf
Christian Heiniger, Stadtbaumeister,
dipl. Architekt ETH/SIA
Fritz Keusen, Abteilungsleiter öffentliche Anlagen
- FACHEXPERTEN : Kant. Denkmalpflege
- Dr. Jürg Schweizer, Kunstdenkmälerinventar
- Archäologischer Dienst des Kantons Bern
- Hans Grütter
- Architektur-Historisches Seminar der Universität Bern
- Prof. Dr. Luc Mojon
- Geologische Beratung, Direktion WEA
- Dr. phil.nat. René Blau
- Biologische Beratung, Naturschutz
- Dr. Walter Rytz
- BAUINGENIEUR : Steiner und Buschor AG, dipl. Ingenieure ETH
Gotthelfstrasse 52, 3400 Burgdorf
Manfred Steiner, dipl. Ingenieur ETH
Bauführer: Rolf Schär, Ingenieur HTL

INHALTSVERZEICHNIS

- 1 GRUNDLAGEN
 - 11 Rechtsgrundlagen
 - 12 Planungsgrundlagen

- 2 BERICHT DES KUNSTHISTORIKERS DR. JUERG SCHWEIZER ZU:
 - 21 Schlossfelssanierung, Sodbrunnen, Armsünderweg
 - 22 Aushebung des Schlossgrabens
 - 23 Freilegung der Wehrmauer und einer hochmittelalterlichen Häuserzeile, Gestaltung des Sitzplatzes
 - 24 Wiederherstellung des Katzensteges

- 3 AUSFUEHRUNG
 - 31 Schlossfelssanierung, Sodbrunnen, Armsünderweg
 - 32 Aushebung des Schlossgrabens
 - 33 Freilegung der Wehrmauer und einer hochmittelalterlichen Häuserzeile, Gestaltung des Sitzplatzes
 - 34 Wiederherstellung des Katzensteges

- 4 KOSTEN UND TERMINE

- 5 DOKUMENTATION
 - 51 Pläne
 - 52 Fotos

1 GRUNDLAGEN

11 Rechtsgrundlagen

Staat Bern

- Grossratsbeschluss Nr. 4555 vom 20.2.1974 (Kredit für 1. Sanierungsetappe Schlossfels)
- Verfügung Baudirektion vom 12.11.1976 (Projektierungskredit für 2. Sanierungsetappe)
- Grossratsbeschluss Nr. 3918 vom 14.2.1978 (Kredit für 2. Sanierungsetappe Schlossfels)
- Regierungsratsbeschluss Nr. 877 vom 17.3.1982 (Zusatzkredit für die Aushebung des Schlossgrabens)

Stadt Burgdorf

- Einwohnergemeinde Burgdorf, Volksabstimmung vom 12.12.1978 (Ueberbauungsplan Armsünderweg, Gestaltungsplan Schlossgasse)
- Stadtratsbeschluss vom 20.11.1978 betreffend Sanierung der südwestlichen Stadt- und Wehrmauer
- Stadtratsbeschluss vom 19.3.1979 betreffend der Wiederherstellung des Armsünderweges
- Stadtratsbeschluss vom 26.10.1982 betreffend der Erstellung eines Sitz- und Ruheplatzes am Schlossgässli

12 Planungs- und Projektierungsgrundlagen

- Voruntersuchungen der Sanierungsmassnahmen durch das Kant. Wasser- und Energiewirtschaftsamt, Geologische Abteilung, Berichte Nr. B6/HBA/1/660912/1 + 2 vom November 1967 und November 1970
- Voruntersuchungen für die 2. Sanierungsetappe des WEA vom Juni 1976 und Juni 1977
- Mitbericht der Kant. Denkmalpflege zur Freilegung der Grabenbrücke vom 3. Februar 1982

Die Sanierung des Schlossfelsens von Burgdorf ist ein grosses denkmalpflegerisches Unternehmen: Sie hat den tragenden Sockel des Schlosses konserviert und damit seinen längerfristigen Fortbestand gesichert. Dabei ist nicht zu übersehen, dass das Monument in stärkstem Mass, weit über die blossе Statik hinaus, vom Felssockel abhängig ist. Dieser ist als primäres Hauptelement der Wehranlage konstitutive Voraussetzung für den Schlossbau. Der Fels hat mit seiner Eigenschaft, auf drei Seiten fast lotrecht um 50 m abzufallen, gegen Norden aber in zwei Schritten sanft in den die Oberstadt tragenden Hügel überzugehen, die Grundform der Festung bestimmt: Abtrennung des obersten Plateaus durch eine kräftige, von einem Felsabsturz zum anderen verlaufende turmverstärkte Mauer. Bauform und Naturform, Architektur und Topographie sind hier wie bei jeder Höhenburg besonders eng verwachsen; die Sicherung des Felsens betraf damit in jeder Hinsicht auch das Bauwerk.

Selbstverständlich, dass das Aussehen der Felsoberfläche für das Erscheinungsbild des Schlosses von grösster Bedeutung ist. Der geplante Eingriff für die Felssanierung war darum gründlich zu prüfen. Auszugehen war von der Tatsache, dass die uns vertraute Erscheinung des Schlossfelsens nicht besonders alt ist. Die romantische, wuchernde Wildnis, der dicke Pelz aus Gesträuch und ausgewachsenen Bäumen aller Art, prägt erst seit vielleicht 200 Jahren das Erscheinungsbild des Schlosses. Alte Ansichten des 16. bis frühen 18. Jahrhunderts zeigen übereinstimmend, dass mindestens bis zum Bauernkrieg hochstämmiger Bewuchs und dichtes Gesträuch um das Schloss regelmässig entfernt worden sind. Die Rechnungen der Schultheissen enthalten mehrfach Zahlungen für die Räumung des Felsens und des Schlossgrabens. Starker Bewuchs war mit der Eigenschaft des Schlosses als Festung nicht vereinbar. Die Vegetation bot einem Angreifer Deckung und Tarnung und behinderte den Beschuss vom Schloss aus. Mit der Felsfreilegung ist nun wenigstens in Teilbereichen nach zwei Jahrhunderten nachvollzogen worden, was die Schlossherren früher regelmässig aus anderen Gründen ausführen liessen.

Der Felszustand hat bereits im 17. und 18. Jahrhundert zu zahlreichen Baumassnahmen geführt. So hat man Klüfte mit Mörtel gefüllt, überhängende Felspartien mit Stützmauern abgefangen, zurückwitternde Flächen mit Futtermauern und Schutzdächern "versichert". Wir sind dankbar, dass der Felszustand erst in unserem Jahrhundert, das nun die technischen Möglichkeiten zur Sanierung geboten hat, derartig prekär geworden ist: Der Einsturz von grossen Schlosstürmen oder deren eilige Abtragung sind auch in unserer Gegend nicht unbekannt. So ist die Hälfte der Burg Nydegg in Bern bereits im 13. Jahrhundert in die Mattenenge hinuntergestürzt und im frühen 18. Jahrhundert musste der schleunigste Abbruch des Schlossturms von Sumiswald angeordnet werden, um eine Katastrophe zu vermeiden. Das Burgdorfer Schloss wäre im 17. oder 18. Jahrhundert zweifellos geräumt worden, wenn sich bereits damals substantielle Gefahren gezeigt hätten. Schloss Burgdorf als Ruine?

Umbauen in einem gewachsenen Baukomplex mit 800 jähriger Geschichte heisst freilegen, meist auch wieder verdecken oder beseitigen von baugeschichtlichen Spuren, häufig den einzigen Quellen für die frühe Baugeschichte. Nachdem schon die Renovationsarbeiten an den Hochbauten ab 1971 zahlreiche baugeschichtliche Aufschlüsse gebracht hatten, wartete auch die Felssanierung mit allerhand Ueberraschungen dieser Art auf. An erster Stelle ist dabei die Freilegung der Südfassade des heutigen Statthalteramtes / Richteramtes zu erwähnen. 1971 erkannte man bereits, dass der stattliche, an den Wohnturm angeschlossene Bau nicht eine nachträgliche Zutat war, sondern zur zähringischen Hauptbauphase um 1200 gehört. Indizien liessen auch vermuten, dass das Gebäude ursprünglich einen einzigen Raum, einen Saal von 20 auf 11,4 m bei 6,5 m Höhe enthalten hatte. Unbekannt blieb die Gestalt der wohl repräsentativ angelegten Südseite. Im Rahmen der Felssanierung wurde nun diese Fassade des seit dem 16. Jahrhundert in zwei Stockwerke unterteilten Gebäudes neu verputzt, was eine sorgfältige Bauanalyse erlaubte. Dabei konnte die strenge spätromanische Hallenfassade auf Grund der vorgefundenen Reste zeichnerisch rekonstruiert werden, ebenso der unter den Kyburgern im 13. Jahrhundert hergestellte frühgotische Zustand. Die Halle des Schlosses Burgdorf stellt, soviel ist heute aufgrund der Untersuchungen sicher, einen alten, in der Schweiz fast unbekanntem fürstlichen Repräsentationsbau dar. Zusammen mit dem grossen Wohnturm und dem Bergfried reiht sich das Burgdorfer Schloss in die geringe Zahl intakter grossdimensionierter Burgen der Spätromanik ein. Das Schloss gehört damit zu den wichtigsten romanischen Profanbauten der Schweiz.

Freilegungsarbeiten an den Fundamenten des Palas genannten Wohnturms erlaubten, die sorgfältige Fundierungsarbeit der zähringischen Werkleute zu untersuchen. Diese stellten den aus Backstein errichteten Turm auf ein in den Felsen eingetieftes solides Fundament aus festem Solothurner Kalkstein, das sie mit einigen Schichten Tuffstein abdeckten, um die aufsteigende Feuchtigkeit austreten zu lassen. Ein bemerkenswerter Aufschluss zur Bautechnik des Hochmittelalters. Die Abräumung des Westabschnitts des Felsens brachte schliesslich die Entdeckung eines Sodbrunnens in seltsamer Lage an der Felswand; neben dem längst bekannten Sodbrunnen in der Vorburg die zweite derartige Einrichtung des Schlosses. Zweifellos handelt es sich dabei um den älteren Brunnen: Sein Bau auf halber Höhe der Felswand sparte den Werkleuten 20 - 30 m mühseligen Felsausbruch und sollte mit seiner exzentrischen Disposition wohl auch sicher zu wasserhaltigen Schichten führen. Lange Tragdistanzen und die ungeschützte Lage waren der Nachteil, den man offenbar in Kauf nahm. Aus Sicherheits- und Bequemlichkeitsgründen hieb man im 13. oder 14. Jahrhundert den zweiten Brunnen von 48 m Tiefe von der Vorburg aus in den Fels, der in die gleichen Gesteinsschichten hinabreicht.

Der grösstenteils aus dem Felsen gehauene Zugang zum älteren Sodbrunnen diente offenbar seit jeher als stadunabhängiger Schlossweg, der 1604 gar für Pferde passierbar gemacht wurde. Seit dem 16. Jahrhundert ist ferner der Brauch nachweisbar, Uebeltäter, die der Schultheiss im Schlosshof zum Tod verurteilt hatte, unter Umgehung der Stadt auf diesem Pfad dem Richtplatz zuzuführen, was ihm die seltsame Bezeichnung Armsünderweg verschafft hat.

Die Stadt Burgdorf besass nämlich eigene Blutgerichtsbarkeit, die der Schultheiss in dieser Art respektierte. - Im Laufe der Felssanierung konnte der Armsünderweg nicht nur in seinen verschiedenen Phasen untersucht werden, sondern es kam zur seit Jahrzehnten postulierten Wiederherstellung als aussichtsreicher Spazierweg und kürzerer Schlosszugang. Diente er früher zur Umgehung der Stadt, so stellt er heute eine neue Verbindung von Schloss und Stadt dar. Mit der Zusammenarbeit von Gemeinde und Staat zum Ausbau des Weges ist zudem ein neues Kapitel in den Beziehungen der Stadt zu ihrem wichtigsten Bauwerk aufgeschlagen worden, einem Monument, das ihr nie gehört hat und von dem aus sie beherrscht worden ist, das sie aber dennoch bereits 1257 stolz als Wahrzeichen in ihrem ersten Stadtsiegel abbildet.

22 Aushebung des Schlossgrabens

Im Rahmen der letzten Etappe der Sanierung von Fels- und Hangkantenmauer des Burgdorfer Schlossbergs - sie erstreckt sich über staatliches, städtisches und privates Gebiet - konnten eine Reihe von archäologischen Feststellungen gemacht werden, die zu grossflächigen Geländeabdeckungen und zu umfassenden Untersuchungen führten.

Als Höhenburg war das Schloss Burgdorf auf drei Seiten durch fast senkrecht abstürzende Felsen praktisch uneinnehmbar. Die einzige durch die Topographie nicht von vornherein sturmfreie Seite, die Nordflanke, wurde durch die rund 115 m lange starke Nordmauer mit insgesamt fünf Türmen befestigt. Vor der Mauer waren seit je am Fuss einer steilen Böschung die Reste des ehemaligen, aus dem Felsen gehauenen Schlossgrabens zu erkennen, welcher von Felsabsturz zu Felsabsturz auf der ganzen Länge die Wehrmauer verstärkte. In den beiden letzten Jahrhunderten hat der Graben als willkommene Bauschuttdeponie gedient und ist sukzessive aufgefüllt worden.

Aufgrund von Schriftquellen war bekannt, dass die auch heute einzige Zufahrt zum Schloss vor dem grossen Torturm mit einer zum Teil als Tuffsteinbogen konstruierten, zum Teil als Holzbalkenrost gezimmerten Brücke über den Graben geführt hat. 1981 trat nun bei der Vorbereitung der Stützmauersanierung der erstaunliche Befund zutage, dass der auf einem fünf Meter hohen Pfeiler aufruhende Tuff-Brückenbogen, der letztmals 1581 neugebaut worden war, noch intakt in Schuttmassen des 19. Jahrhunderts steckte und zwar so, dass der alte Bogen, nicht der aufgeworfene Schutt, die Lasten der Fahrbahn (inkl. schwere Lastwagen) trug.

Dieser Befund nötigte zum Handeln, wollte man nicht einen Einsturz der Fahrbahn riskieren. Ferner waren die Fundamente des Turmvorwerks sowie die Grabenverschlussmauer in besorgniserregendem Zustand. Aufgrund dieser Situation beantragten Ingenieur und Hochbauamt, Archäologischer Dienst und Denkmalpflege des Kantons Bern dem Regierungsrat, den vordersten Teil des Schlossgrabens auszuheben. Bei der Ausführung sind im wesentlichen die folgenden Befunde zutage getreten.

Der präzise aus dem anstehenden Felsen geschnittene Graben von im Mittel 10 Metern Breite und 6 - 7 Metern Tiefe stellt eine erstaunliche Tiefbauleistung dar, die mit andern Elementen, den zwei Sodbrunnen oder der Wegführung, zeigen, dass der Burgenbau auch enorme Tiefbauarbeiten erforderte. Die Grabenwände sind zum Teil hervorragend erhalten, zum Teil ausgewittert; die Grabensohle senkt sich gegen Westen ab und lässt zahlreiche Drainage-Vorkehrungen erkennen: es handelt sich ja, auf einer Höhenburg sehr verständlich, um einen Trockengraben, der seine Funktion als Annäherungshindernis durch Tiefe und steile Wände erfüllen konnte, dies im Gegensatz zu den breiten, dafür seichten Wassergräben. Gegen Westen schliesst den Graben eine hohe Verschlussmauer ab, eine fortifikatorische Notwendigkeit, wäre es dem Feind doch sonst möglich gewesen, seitlich in den Graben zu gelangen. Die freigelegte Mauer mit schönem Rundbogenportal samt interessanten Verschluss-Vorrichtungen stellt eine Erneuerung des Grabenverschlusses aus dem 14. Jahrhundert dar und ersetzte eine ältere Anlage.

Das Hauptaugenmerk gilt aber der Führung des Zugangsweges über den Schlossgraben. Ursprünglich wohl als rein hölzerne Konstruktion ausgeführt, wählte man spätestens im 14. Jahrhundert ein System aus festem, steinernem Brückenpfeiler zur Ueberwindung von zwei Dritteln der Grabenbreite und einem hölzernen beweglichen Element vor dem Tor, einer Zugbrücke. Im 15. Jahrhundert zog man einen ersten Brückenbogen ein. Ueber alle die zahlreichen Erneuerungen, selbst des Torturms hinweg, ist an diesem System im Prinzip festgehalten worden bis 1821, als man die Grabenbrücke glücklicherweise bloss zugeschüttet hat, sie jedoch nicht abbrach. Erhalten hat sich der wuchtige massive Pfeiler, der als Fahrbahn- und Holzbrückenstütze und als Bogenwiderlager dient und aus dem 14. Jahrhundert stammt. Der Bogen selbst, wie durch ein Wunder zwar von zahlreichen Leitungsgräben (die jüngsten stammen von 1974) längs und quer an-, jedoch nicht durchgeschnitten, ist 1581 erneuert worden und schwingt sich elegant aus der Felswand heraus. Beide Teile stellen, da aus schönem Tuffstein errichtet, eine Einheit dar. Der Neueinzug des Bogens im 16. Jahrhundert ist weitgehend Folge des Torturm-Neubaus von 1559 - 1561, der das Fahrbahnniveau veränderte. 1586 entstand schliesslich als letztes Element ein neues Zugbrückensystem samt dem kleinen Vorwerk, das nichts anderes ist als das Schutzgehäuse des Zugbrückenmechanismus. Auch hier sind mit den beiden ausgerundeten, fünf Meter langen Schlitzfenstern für die Schwingruten mit Gegengewichten zu Seiten der hohen Vorwerkkfundamente alle wichtigen Elemente der Zugbrücke zum Vorschein gekommen, die so unberührt sehr selten sind. Sie lassen das System des Aufzugsmechanismus klar erkennen.

Weitere Befunde zum älteren, 1559 ersetzten Torturm ergänzen das Bild; genannt werden dürften auch die wenigen, aber kostbaren frühen Kleinfunde, doch harren sie, wie alle Feststellungen, noch der detaillierten Auswertung.

Grabenaushebung, Freilegung und Restaurierung der genannten Befunde sind in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung. Einmal haben die Massnahmen die durch die Schuttauuffüllung vollständig amorph gewordene topographische Situation im Vorgelände des Schlosses geklärt und gegliedert. Ferner ist mit dem Tuffsteinbogen einen der ältesten Steinbrücken des Kantons und vermutlich die einzige aus dem 16. Jahrhundert vor dem sicheren Zerfall gerettet und der Öffentlichkeit wiedergegeben worden. Schliesslich ist durch die Freilegung von Graben und Brücke sowie die Zugbrückenneugestaltung vor dem Torturm eine in ihrer Komplettheit seltene Befestigungsanlage des Mittelalters wieder erlebbar gemacht worden, die in ihrer unmittelbaren Anschaulichkeit auch dem Laien verständlich ist. Die Arbeiten stellten eine der besterhaltenen und imposantesten Burgzugänge der Schweiz wieder her.

23 Freilegung der Wehrmauer und einer hochmittelalterlichen Häuserzeile, Gestaltung des Sitzplatzes

Zwischen Schlossgässli und westlichem Felsabsturz, welchem der äussere, auch den Alten Markt umfassende Wehrgürtel der Schlossanlage folgt, traten Hausgruben und Sockelpartien von vier in zahlreichen Etappen veränderten privaten Wohnhäusern einer bisher völlig unbekanntem, verschwundenen Hausgruppe zutage. Hauptinteresse an diesem Befund beansprucht das Verhältnis der Häuser zur Wehrmauer an der Hangkante und zum Schlossgässli, der greifbare Wechsel von Holzbau zu Steinbau, der Typus der hochmittelalterlichen, nicht alignierten Hauszeile aus turmartigen Einheiten, ganz besonders aber der Nachweis einer stadtartig geschlossenen Besiedlung des Alten Marktes, die zumindest im Parzellierungsmuster älter ist als die ältesten Teile der Burgdorfer Oberstadt, also vor die eigentliche Stadtgründung zurückgeht. Sie belegt eine heute fast vergessene Siedlungsform des Hochmittelalters. Beim wohl wirtschaftlich und fortifikatorisch bedingten Abbruch der Turmhäuser im 14. Jahrhundert wurde die Hangkantenmauer geschont und mit Zinnenkranz als Wehrmauer ausgestaltet. Daran hat man im späten 13. Jahrhundert den Stadtmauergürtel der Oberstadt angeschlossen, der in der Südmauer von Rütchelengasse 19 und 21 erhalten ist. Von hier zog sich die Mauer steil zur Hangkanten-Wehrmauer des Schlosses hoch. Die Anschlussstelle der Stadtmauer ist als Grossquaderverband des 18. Jahrhunderts erhalten geblieben und 1982 in die Sanierung einbezogen worden. Das Anschlussstück der städtischen an die fürstliche Befestigung des Alten Marktes ist ein aussagekräftiges stadthistorisches Denkmal.

24 Die Wiederherstellung des Katzensteges

Ost- und Westrand des regelmässig ansteigenden, heute glacisartigen Nordhanges zwischen dem Alten Markt und der Nordmauer des Schlosses waren durch Sperrmauern gesichert. Die heute verschwundene ostseitige Mauer wurde gegen den Felsabsturz hin von einem Rondenweg, dem Katzensteg oder Katzenstieg, flankiert, der zur Ueberwachung der Ostseite des Schlosshügels diente und in die Schlosstreppe zur Sägegasse mündete. Er wurde 1587/88 durch Maurer Arbogast Albrecht erneuert und verlief zum Teil eingeschnitten in die Fluh, zum Teil brückenartig auf Konsolen, zum Teil als Treppe. Nach dem Teileinsturz und dem Abbruch der Ostflankenmauer 1844 ist der Weg aufgegeben worden, obwohl damals die Neuanlage vorgesehen war. Erst 1978 liess die Stadt Burgdorf den Katzensteg als Spazierweg wieder errichten.

3 AUSFUEHRUNG

31 Schlossfelssanierung, Sodbrunnen, Armsünderweg

Erste Etappe: Beim Wiederaufbau der im Jahre 1965 abgestürzten Stützmauer oberhalb des Sägebaches wurden ins Felsinnere verlaufende, zum Teil grosse schief liegende Klüfte festgestellt. Dies veranlasste die Baudirektion durch den Geologischen Dienst der Direktion für Verkehr, Energie und Wasserwirtschaft den am meisten gefährdeten Teil des Schlossfelsens untersuchen zu lassen.

Aufgrund des geologischen Gutachtens und den damals gemachten Feststellungen beim Bau der Gefangenenwärterwohnung im Jahre 1970 drängte sich die Sanierung von grossen Teilen des Schlossfelsens auf. Als vordringlich erwiesen sich die Partien unterhalb des Schlosshofes. Der schlechte Zustand des Felsens ist auf zwei Ursachen zurückzuführen:

- Die während der Eiszeit erfolgte Talbildung führte am Schlossfelsen zu hangparallelen Klüften, die zusammen mit horizontalen Schichtflächen, Frost- und Wurzelsprengungen das Abgleiten ganzer Felspakete bewirken können.
- Der Angriff der Felsoberfläche durch schwefeldioxydhaltige Rauchgase hatte vorallem in den weichen Gesteinsschichten starke Rückwitterungen zur Folge, was zu örtlichen Ausbrüchen führte.

Um diesen Ursachen wirkungsvoll begegnen zu können, wurde das Ingenieurbüro Steiner + Buschor AG in Burgdorf beauftragt, zusammen mit Spezialisten ein Sanierungsprojekt auszuarbeiten.

Im wesentlichen basiert das in der Folge entwickelte Konzept darauf,

- die gleitgefährdeten Gesteinspartien mit Betonriegeln und Felsankern an die gesunden Felsschichten anzubinden
- und die oberflächlich angegriffenen Felspartien mit Spritzbeton zu verkleiden.

Auf eine Totalsanierung wurde verzichtet. Dafür wurde ein Kontrollsystem eingerichtet, das eine Ueberwachung der durchgeführten Verbauungen erlaubt.

Die Sanierung wurde so unauffällig wie nur möglich konzipiert. Bereits nach wenigen Jahren ist der Eingriff dank den Einflüssen der Natur kaum mehr zu erkennen.

Zweite Etappe: Die bei der ersten Etappe gesammelten Erfahrungen konnten später bei der Bearbeitung der viel grösseren zweiten Etappe ausgewertet werden. Mit einem System von zurückverankerten Betonriegeln und der Verkleidung der dazwischenliegenden Felspartien wurde die Gesamtsicherheit am Schlossfelsen erheblich verbessert. Auf das Ausschliessen sämtlicher Risiken wurde aber bewusst verzichtet, weil man den Schlossfelsen nicht ganz verbetonieren wollte und die Kosten in einem erträglichen Rahmen bleiben mussten.

Die Arbeiten am Schlossfelsen gingen über das rein Technische hinaus. Um die Sanierung im Gesamtzusammenhang zu sehen, wurde ein Gestaltungsrichtplan entworfen. Er diente als Grundlage für die Ausführung der einzelnen Massnahmen. Dies war vor allem wichtig für die Anordnung der Erdtaschen und Pflanzentröge, deren Verlauf weitgehend dem Rhythmus der Felsschichtungen angepasst wurde. Heute sind sie ein wesentliches Strukturelement der ganzen Sanierung. Wenn der Schlossfelsen zur Zeit im Bereich der zweiten Etappe noch etwas kahl aussieht, wird sich dieses Bild, wie es die Sanierung 1974 beweist, in einigen Jahren ändern. Damit die notwendigen Arbeiten ausgeführt werden konnten, war das vorübergehende Abholzen der gefährdeten Felspartien eben unumgänglich.

Speziell erwähnt muss das Auffinden des bisher unbekanntes, unteren Sodbrunnens werden. Er war ursprünglich über den Armsünderweg mit der Schlossanlage verbunden. In enger Zusammenarbeit mit dem Kunsthistoriker Jürg Schweizer wurde versucht, dieses alte Baudokument im Rahmen der Felssanierung sichtbar zu machen.

Gleichzeitig mit den Arbeiten am Schlossfelsen wurden die nach Süden exponierten Schlossmauern kontrolliert und z.T. ausgebessert. Eine besonders schöne Aufgabe war die vom Kanton und der Stadt Burgdorf gemeinsam in Auftrag gegebene Wiederherstellung des Armsünderweges.

In der Gemeindeabstimmung vom 3. Dezember 1978 genehmigten die Stimmbürger von Burgdorf mit grossem Mehr den Ueberbauungsplan Armsünderweg. Mit der Genehmigung dieses Ueberbauungsplanes sind die rechtlichen Voraussetzungen für die Wiederherstellung dieses Weges geschaffen worden.

Der Armsünderweg bestand nur noch im oberen Teil in seiner ursprünglichen Form. Im unteren Teilstück ist die Liegenschaft Rütchelengasse Nr. 23 auf der alten Linienführung erstellt worden. Hier führte dieser Weg völlig unbefriedigend mitten durch die Liegenschaft. Der Kanton besass lediglich ein "Armsünderwegrecht" über diese private Parzelle. Im Rahmen der Sanierungsarbeiten am Schlossfelsen erklärte sich der Kanton Bern bereit, das Wegstück auf seiner Parzelle wieder herzustellen. Damit der freie Durchgang auch im unteren Teil gewährleistet werden konnte, ist eine neue Führung des Weges am südlichen Parzellenrand realisiert worden. Bedingt durch das ausserordentlich steile Gelände musste eine Höhendifferenz von rund 16 m über eine Folge von Treppen und Podesten überwunden werden. Die ganze Weganlage ist vollständig ins gewachsene Gelände eingebettet, so dass keine grossen Erdverschiebungen notwendig waren. Einzig beim untersten Treppenlauf als Anschluss an die Rütchelengasse musste eine Stützmauer erstellt werden. Dank der Pforte beim Torturm und einem schmiedeisernen Tor an der Rütchelengasse kann der Weg bei ungünstigen Verhältnissen, z.B. Schnee und Glätte geschlossen werden.

Mit der Realisierung des Armsünderweges konnte eine sehr attraktive Fussgänger Verbindung zum Schloss wieder hergestellt werden.

32 Aushebung des Schlossgrabens

Wie im Kapitel 22 dargelegt wird, stiess man bei den vom archäologischen Dienst geleiteten Sondierarbeiten auf die noch erhaltene, von Schuttmassen aber zugedeckte, alte Tuff-Bogenbrücke. Da der Zustand dieses Bauwerkes scheinbar gut war, entschied sich der Kanton, den vorderen Teil des Schlossgrabens freizulegen. Dieser Entscheid wurde dadurch erleichtert, dass ein Teil des Grabens ohnehin hätte ausgehoben werden müssen, um die Foundation des Turmvorwerks und auch die Grabenabschlussmauer sanieren zu können. Die Freilegung lohnte sich: Die ausgegrabene Brücke ist ein Baudokument von besonderer Prägung. Um die Brücke an die heutigen Anforderungen anzupassen, mussten die Fahrbahn und die Brüstungen erneuert werden. Die aus gestocktem Beton erstellte massive Neukonstruktion nimmt Rücksicht auf die wuchtige Erscheinung des alten Brückenbogens. Die im Gegensatz zur schweren Bogenbrücke eher leicht wirkende, frühere Zugbrücke wurde bei der Rekonstruktion durch eine Leichtkonstruktion aus Stahl und Holz ersetzt. Beim Behandeln von Detailfragen wurde stets das Ganze im Auge behalten. Für die Freilegung des Burggrabens und bei der Gestaltung des angrenzenden Sitzplatzes auf Boden der Stadt Burgdorf wurde die gleiche Formensprache angewandt.

33 Freilegung der Wehrmauer und einer hochmittelalterlichen Häuserzeile, Gestaltung des Sitzplatzes.

Die Bewohner der Liegenschaft an der Rütchelengasse waren durch den ausserordentlich schlechten Zustand der darüberliegenden Stadtmauer und der anschliessenden Wehrmauer stark gefährdet. Wiederholt brachen Steinblöcke oder Mauerteile aus und stürzten herunter. Im Kredit für die Sanierung einer 2. Etappe des Schlossfelsens durch den Kanton Bern war auch die Sanierung der unmittelbar an das Schloss angrenzenden Stadtmauer eingeschlossen. Der übrige Teil dieser Mauer befand sich in Privateigentum.

Der damalige Grundeigentümer erklärte sich bereit, einen Teil seiner Parzelle unentgeltlich abzutreten, falls die Stadt für die Sanierung der Stadt- und Wehrmauer im Bereich dieses Grundstückteils aufkommen würde. Die Stadt trat auf dieses Angebot ein, übernahm das Grundstück und erreichte so, dass anstelle von reinen Sicherungsarbeiten ein Projekt verwirklicht werden konnte, das historischen, denkmalpflegerischen und städtebaulichen Anliegen Rechnung trägt. Der Eigentümerübergang erlaubte auf dem übrigen Teil dieses Grundstückes den Bau eines öffentlichen Sitz- und Ruheplatzes mit schöner Aussicht auf die Stadt.

Dem Sanierungsprojekt wurden die folgenden Randbedingungen zugrunde gelegt:

- Die Standsicherheit für die verschiedenen Mauerteile ist zu überprüfen und wo nötig mit geeigneten Massnahmen zu erhöhen (Schutz von Menschen im Vordergrund).
- Die historische Bausubstanz ist so gut wie möglich zu schonen.
- Neue Elemente bezüglich Massstäblichkeit und Oberflächenstruktur sind den historischen Bauteilen zu unterordnen.

Im Zuge der Sanierungsarbeiten stiess man nun auf Ueberreste von bisher unbekanntem Gebäuden entlang dem Schlossgässli. Nach verschiedenen Sondierungen mussten im Jahre 1982 die Sanierungsarbeiten an der Stadt- und Wehrmauer zeitweise eingestellt werden. Im Auftrag des archäologischen Dienstes mussten umfangreiche Grabarbeiten ausgeführt werden. Gestützt auf das Resultat dieser Grabarbeiten wurde dann das Projekt Sitz- und Ruheplatz Schlossgässli unter Einbezug der Elemente der Stadt- und Wehrmauer ausgearbeitet.

Mit der Sanierung der historischen Mauer ist auch der Schutz der Anwohner an der Rütchelengasse wieder gewährleistet.

Die Behörden der Stadt Burgdorf erklärten sich im Oktober 1981 bereit, anstelle eines ursprünglich vorgesehenen Spielplatzes einen Sitz- und Ruheplatz zu realisieren, der die neusten archäologischen Kenntnisse berücksichtigt und auf die Sanierungsarbeiten des Kantons im Burggraben abgestimmt ist. Bei der Gestaltung des Sitz- und Ruheplatzes galt es, auf die Bedürfnisse der Besucher einzugehen und gleichzeitig die baugeschichtlichen Zusammenhänge ablesbar zu machen. Bezogen auf das Fusswegnetz beim Schloss befindet sich der Standort an der Verbindungsstelle zwischen dem Schlossgässli, dem Katzensteg und dem Armsünderweg. Zudem lädt hier eine herrliche Sicht auf die Stadt zum Verweilen ein. Der Besucher kann sich je nach Alter und Wunsch eine ihm passende Sitzgelegenheit auswählen. Zur Verfügung stehen Mauern, Steinsockel oder bequeme Sitzbänke. Die Ausgrabungen belegen deutlich, dass zwischen den Gebäuden und dem Schlossgässli eine direkte Beziehung bestand. Diesem Umstand wurde dadurch Rechnung getragen, dass der Sitzplatz an verschiedenen auf die Gebäudestrukturen ausgerichteten Stellen betreten werden kann. Der ganze Platz ist terrassenförmig angelegt. Ueber Treppen und Podeste können die historisch wertvollen Elemente erreicht oder auf kurze Distanz besichtigt werden. Da die alten Gebäudemauern wegen den stark unterschiedlichen Witterungsverhältnissen in kurzer Zeit verfallen würden, war es leider nicht möglich, diese Fragmente sichtbar zu lassen. Einzig die Tuffsteinstellen in der Stadt- und Wehrmauer konnten sichtbar gelassen werden. Die ursprünglichen Räume wurden mit Wandkies wieder sorgfältig aufgefüllt, die alten Mauerkronen wurden mit einer Folie abgedeckt und anschliessend mit Beton erhöht. Diese Mauern sind in unterschiedlichen Höhen erstellt worden, je nachdem, ob sie als reine Markierung, als Sitzgelegenheit oder als Brüstung zu dienen haben. Mit diesen Massnahmen bleiben die früheren Gebäudegrundrisse weiterhin sichtbar.

Zur Auflockerung und Gliederung wurde die Anlage auf einfache Art mit einheimischen Gehölzarten bepflanzt. Mit drei hochstämmigen Bäumen wird die Bedeutung der Schlosszufahrt markiert. Die beiden Hecken haben die Aufgabe, den Sitzplatz nach Norden und Osten zu fassen und abzugrenzen.

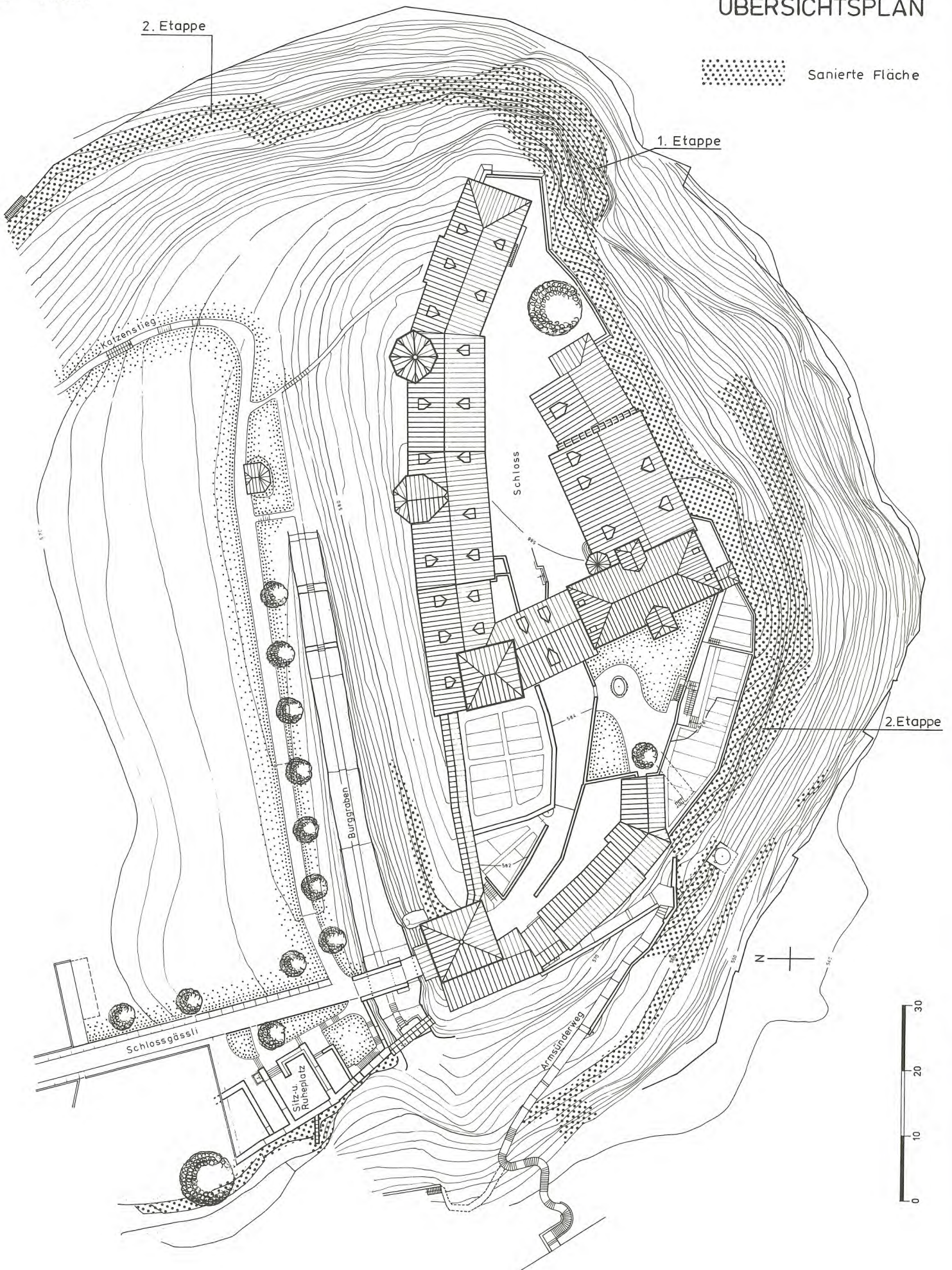
Mit der Erstellung des Sitz- und Ruheplatzes am Schlossgässli konnten die umfangreichen Bauarbeiten rund um die Schlossanlage zu einem sinnvollen Abschluss geführt werden.

Im Rahmen einer gesamtheitlichen Sanierung der historischen Fussgänger-
verbindung um die Schlossanlage erteilte das Stadtbauamt im April 1978
den Auftrag für ein Projekt für die Wiederherstellung des Katzensteiges.
Mit dem Bau dieses nur noch in historischen Plänen ersichtlichen Weges
wird die Verbindung vom Alten Markt zur Schlosspromenade ermöglicht.

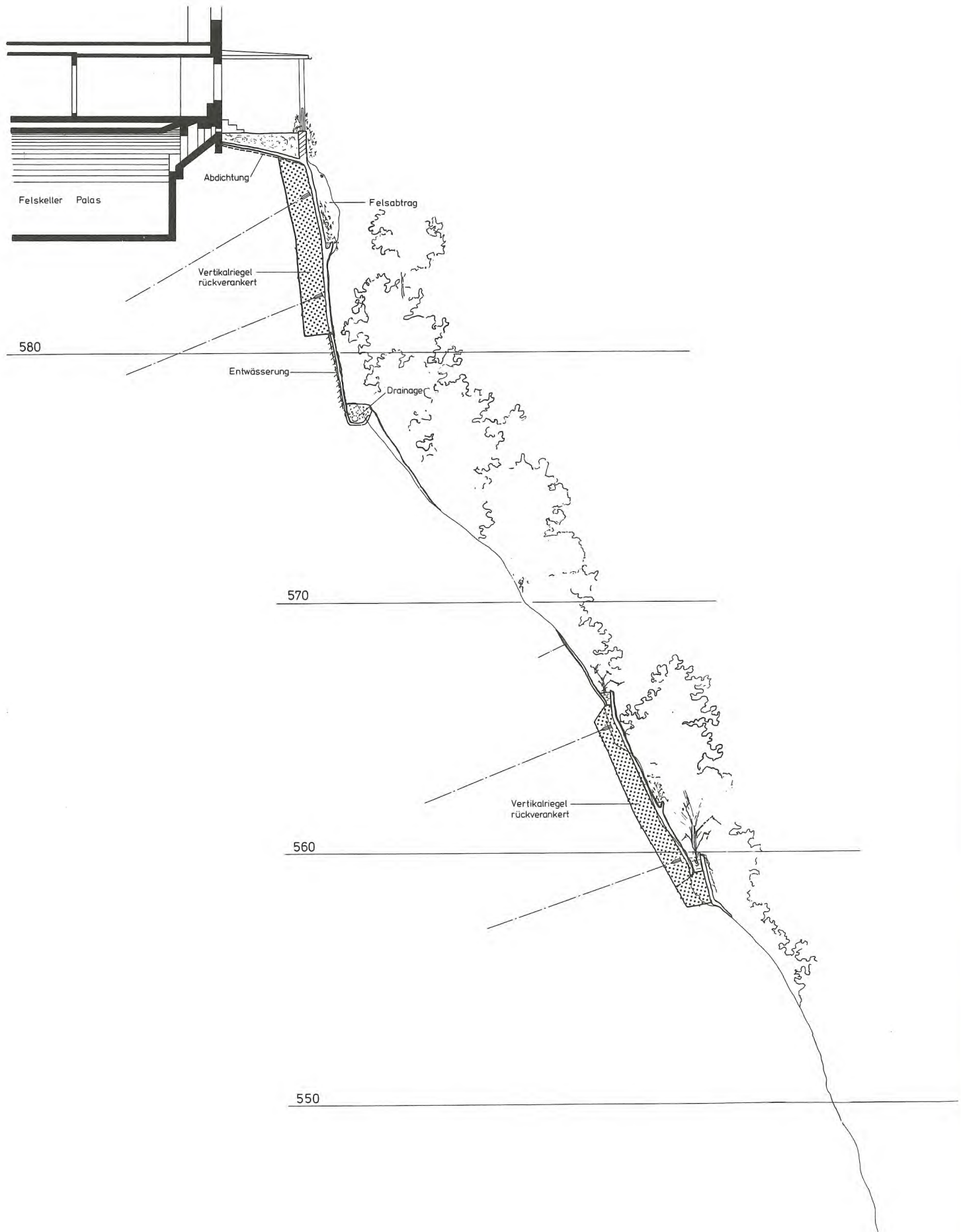
Bei der Realisierung wurde versucht, eine möglichst natürliche Fuss-
gängerverbindung herzustellen. Da vom historischen Weg nichts mehr
vorhanden war, musste eine Neuanlage mit möglichst wenig Erdverschie-
bungen ausgeführt werden. Die neu gewählte Linienführung weicht von der
historischen Wegführung insofern ab, als die grösste Höhendifferenz am
Fuss des Hanges nicht mit einer langen Treppe, sondern mit einer etwas
bequemer zu begehenden Schleife aufgenommen wird. Im übrigen erhebt der
neue Weg mit seiner natürlichen Oberfläche keinen Anspruch auf einen
allzugrossen Komfort. Markante Punkte des neuen Weges sind durch eine
entsprechende Bepflanzung mit einheimischen, in der unmittelbaren
Umgebung vorkommenden, Sträucher und Bäume unterstrichen worden.

4	KOSTEN UND TERMINE	
41	Staat Bern	
	1. Sanierungsetappe 1974	Fr. 812'500.--
	2. Sanierungsetappe 1979 - 1981	Fr. 2'483'000.--
	3. Aushebung Schlossgraben 1982 - 1983	Fr. 431'000.--
42	Stadt Burgdorf	
	1. Katzensteg 1978	Fr. 45'000.--
	2. Armsünderweg 1980	Fr. 124'000.--
	3. Stadt- und Wehrmauer 1981 - 1983	Fr. 275'000.--
	4. Sitz- und Ruheplatz Schlossgässli 1982 - 1983	Fr. 205'000.--

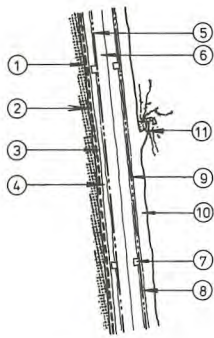
SCHLOSSFELSSANIERUNG ÜBERSICHTSPLAN



SCHLOSSFELSSANIERUNG IM QUERSCHNITT DARGESTELLT



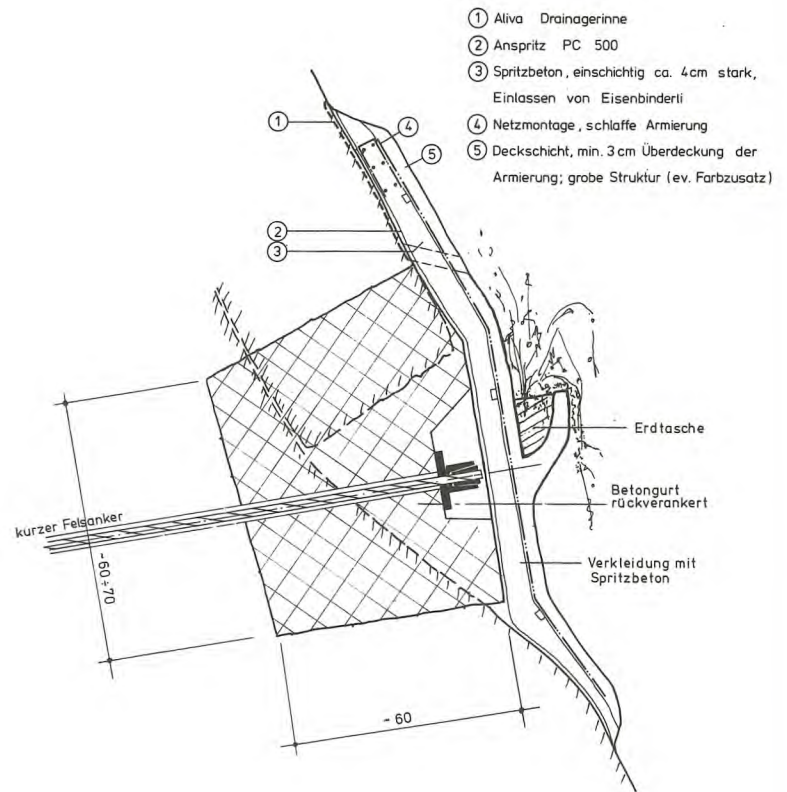
Felsverkleidung Typ A



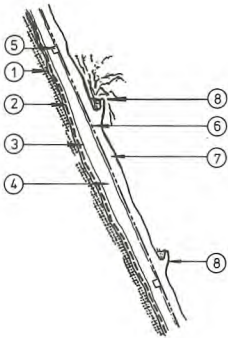
Arbeitsvorgang :

- ① Reinigung der Felsoberfläche
- ② Verlegen Aliva-Drainagerinne
- ③ Anspritz PC 500
- ④ Anspritz PC 400, Einlassen von Eisenbinderli
- ⑤ 1. Netzmontage
- ⑥ Füllspritzbeton in 2 Schichten, je 3-4 cm stark, Korn ϕ 0 - 15 mm
- ⑦ In der 2. Schicht Einlassen von Eisenbinderli
- ⑧ 2. Netzmontage
- ⑨ Anspritzen der Netze
- ⑩ Deckschicht, min. 3cm Überdeckung der Armierung; grobe Struktur (ev. Farbzusatz)
- ⑪ Erdtaschen, Gärtnerarbeiten

Betongurt



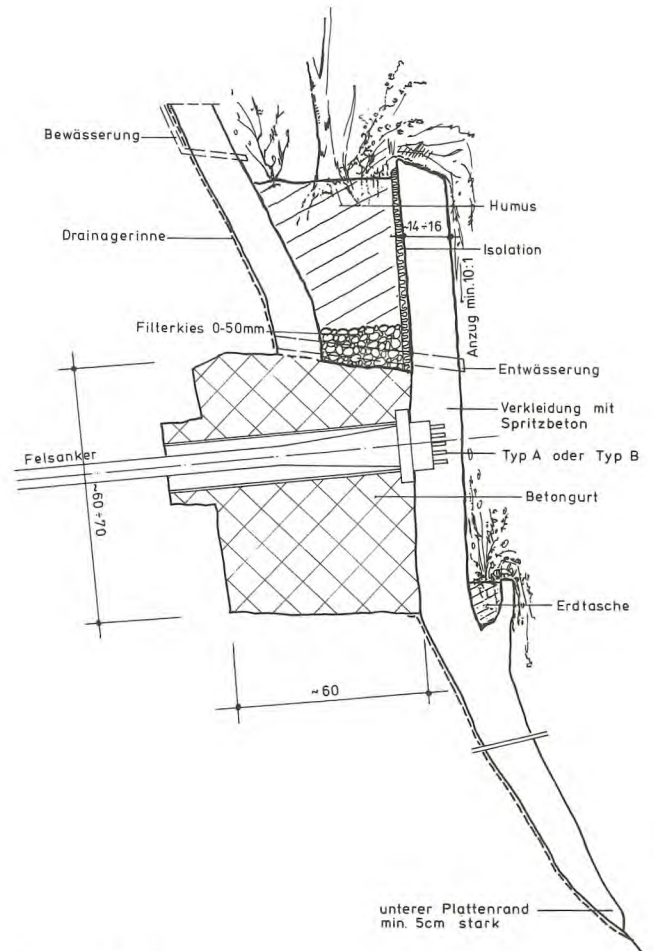
Felsverkleidung Typ B



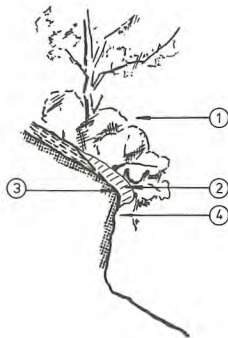
Arbeitsvorgang :

- ① Reinigung der Felsoberfläche
- ② Verlegen Aliva-Drainagerinne
- ③ Anspritz PC 500
- ④ Spritzbeton, einschichtig ca. 4cm
- ⑤ Einlassen von Eisenbinderli
- ⑥ Netzmontage 100 x 100 / 5 x 5
- ⑦ Deckschicht, min. 3cm Überdeckung der Armierung; grobe Struktur (ev. Farbzusatz)
- ⑧ Erdtaschen, Gärtnerarbeiten

Pflanzentrog



Felsverkleidung Typ C



Arbeitsvorgang :

- ① Teilweise Ausholzung von Einzelbäumen und Gebüsch
- ② Abtragen und Wegführen von Humus
- ③ Reinigen des anstehenden Felsens
- ④ Verkleidung gewisser Partien nach dem Prinzip "Felsverkleidung Typ B"

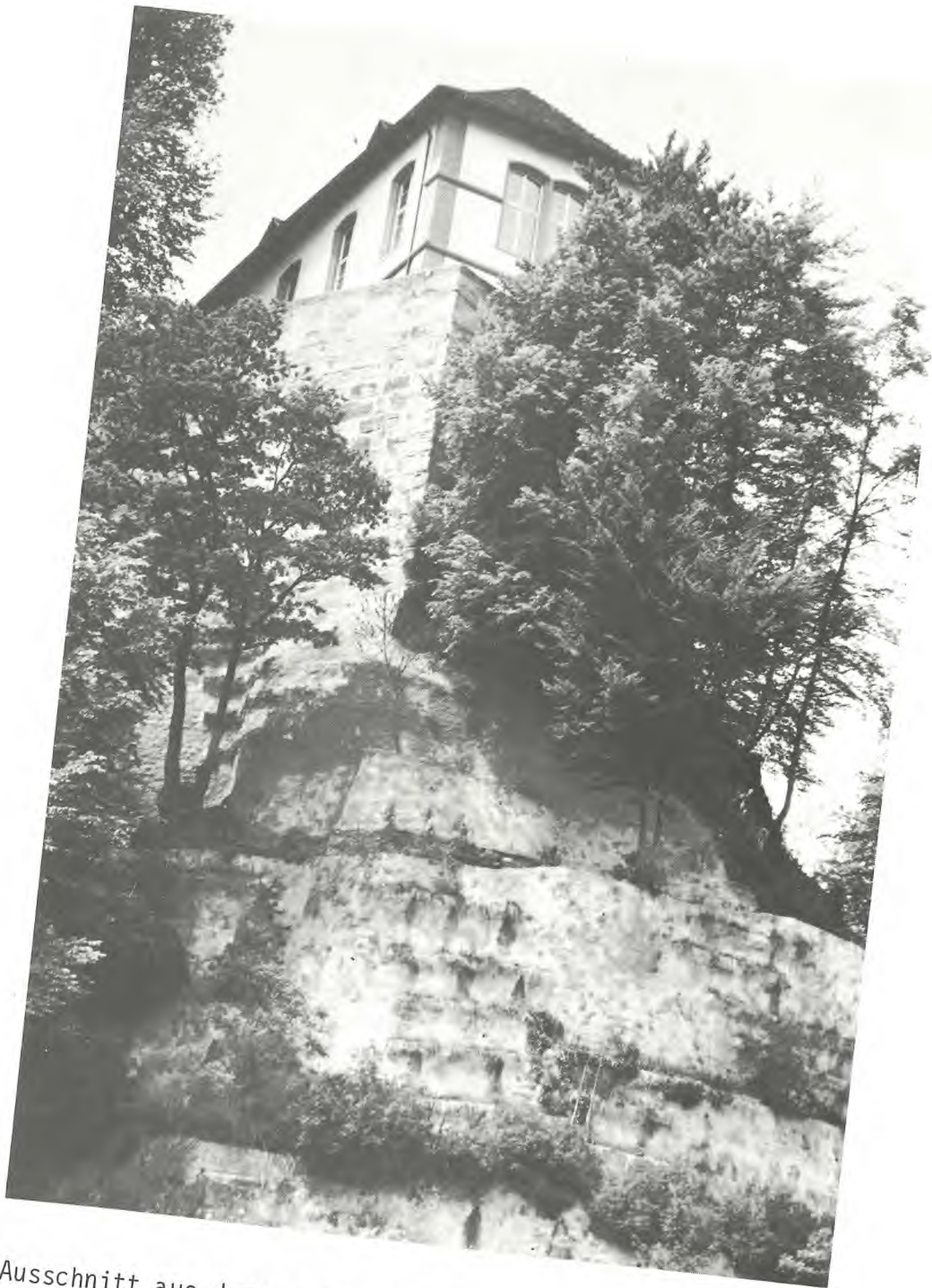
Schlossfelsanierung Gesamtansicht



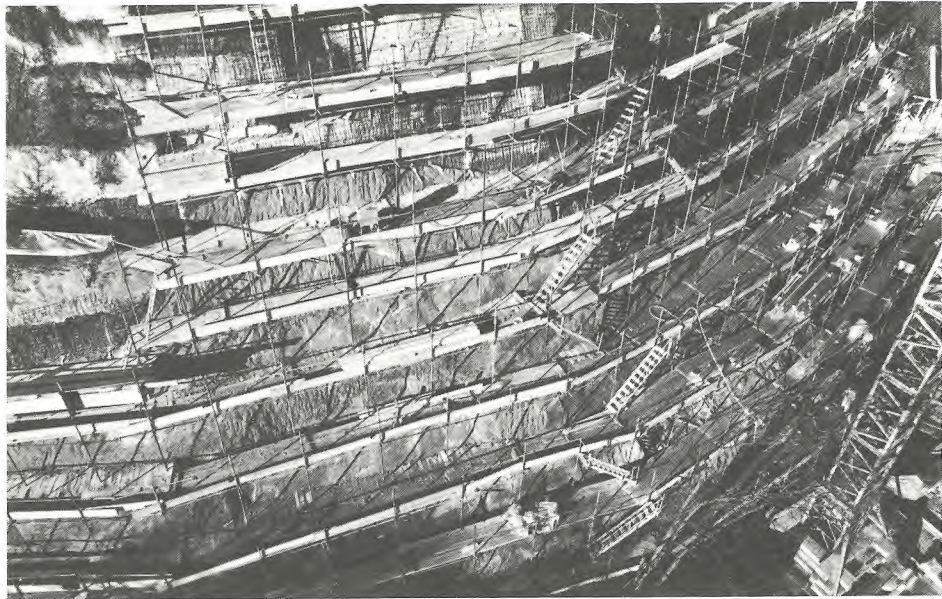
2. Etappe

1. Etappe

Mit den Bauarbeiten an der zweiten Etappe wurde fünf Jahre nach der ersten begonnen. Welchen Einfluss diese Zeitdifferenz bezüglich Pflanzenbewuchs hat, ist deutlich ablesbar.



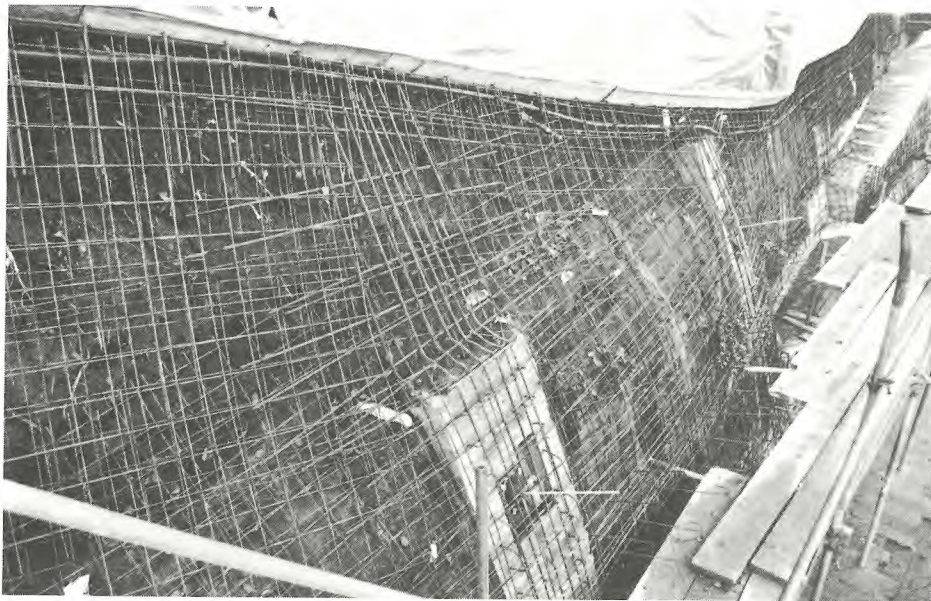
Ausschnitt aus der ersten Etappe



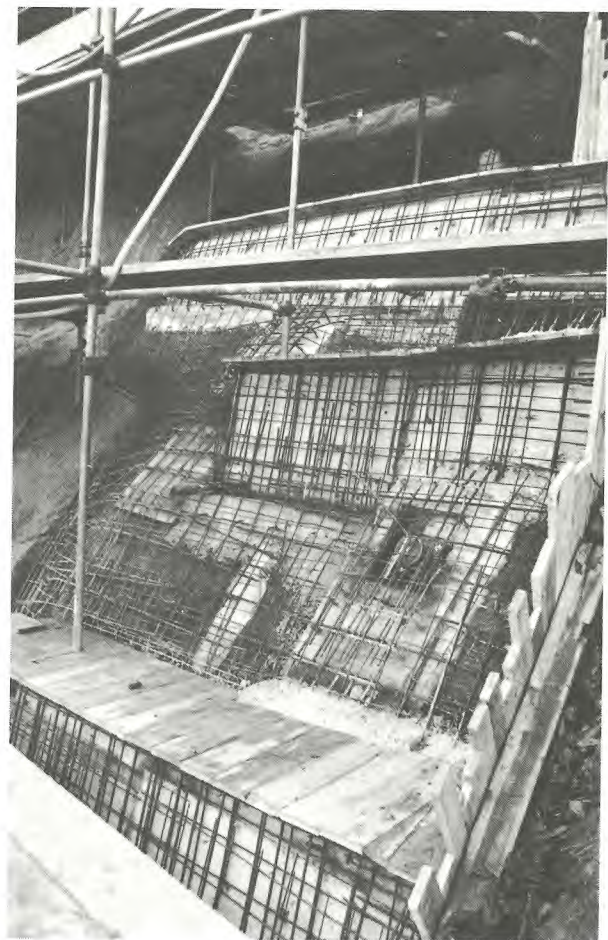
Das Lehrgerüst, eine wichtige Bauhilfe



Das Lehrgerüst als Arbeitsbühne

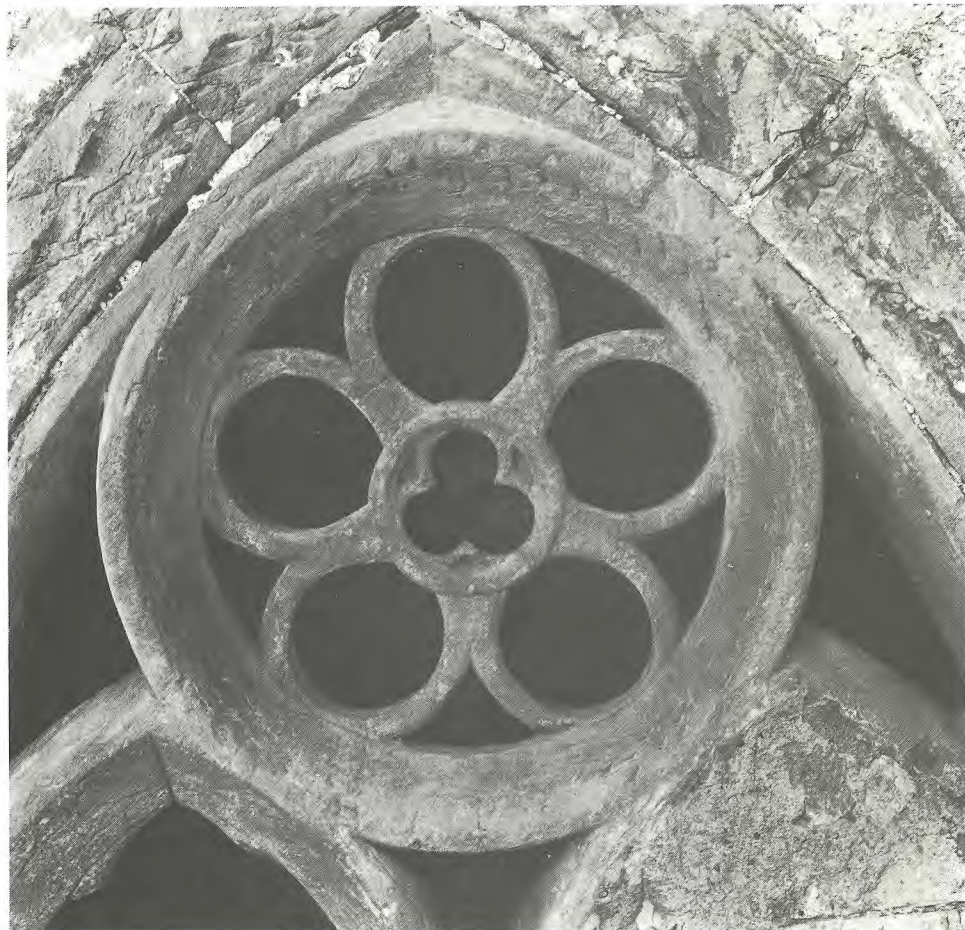


Netzarmierung zur
Verstärkung der
Betonverkleidung

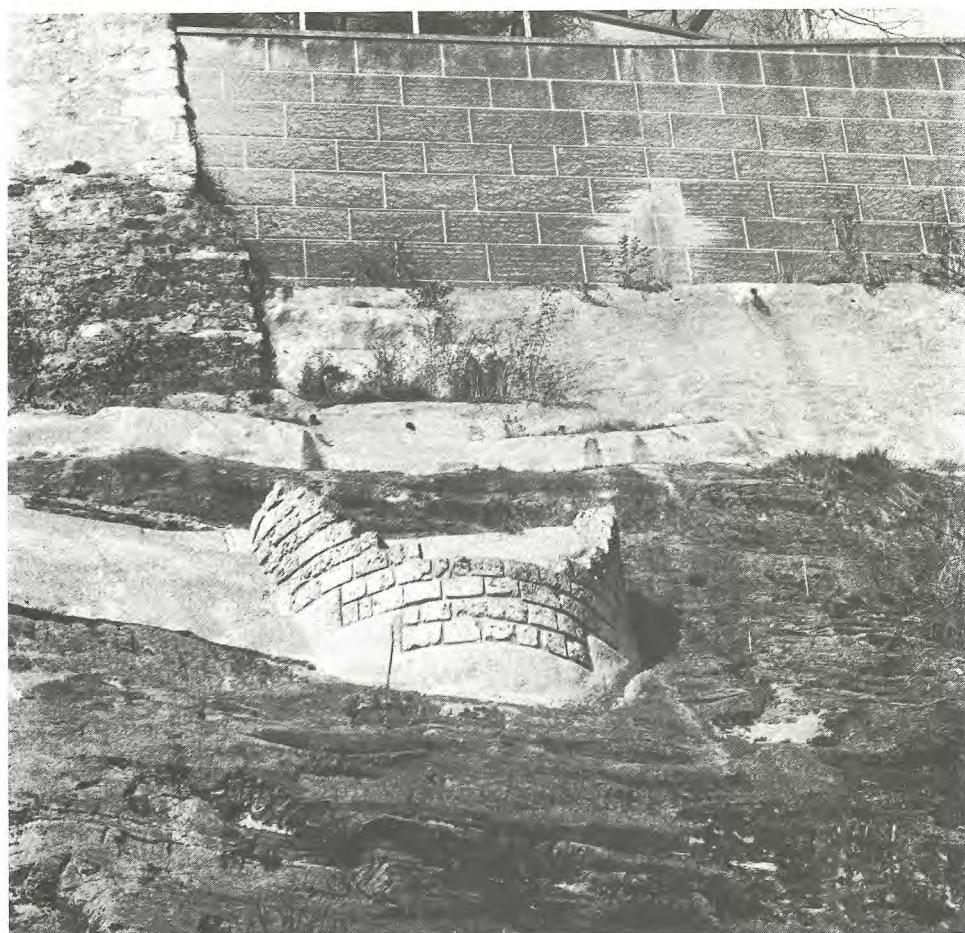


Pflanzentröge vor dem Betonieren

Frühgotisches Masswerk an der Südfassade des Statthalter-/Richteramtes



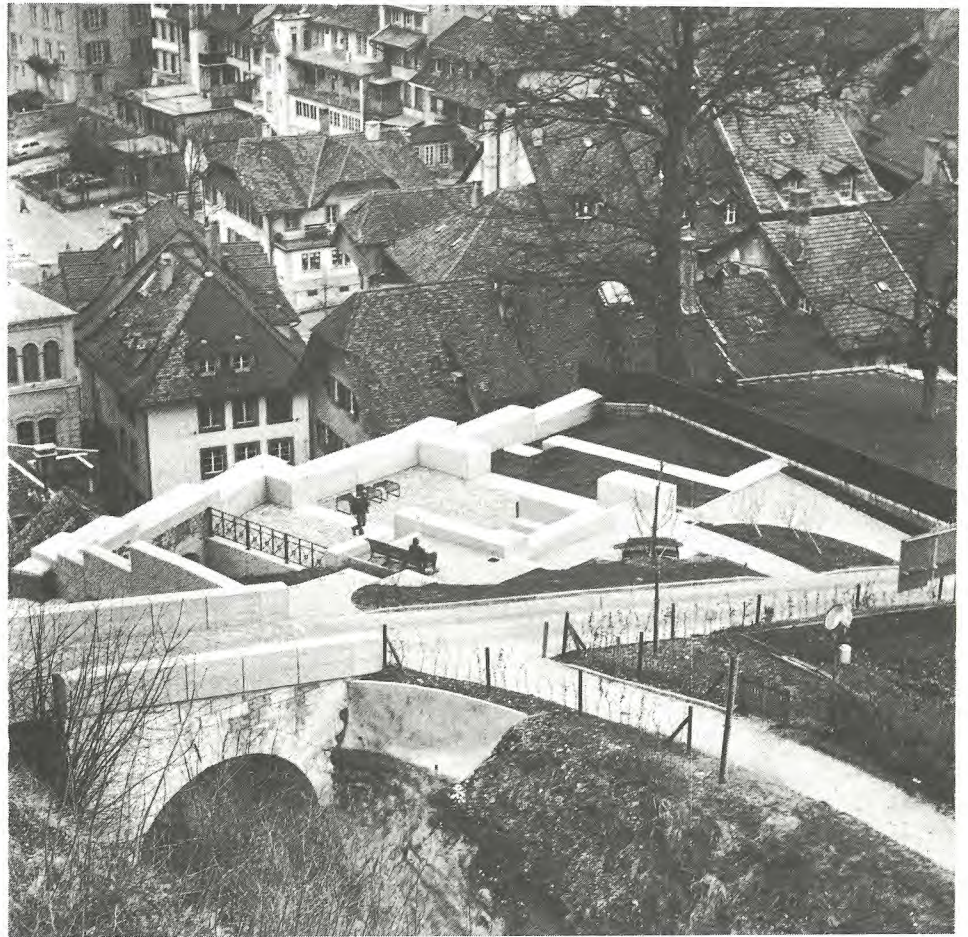
Freilegung des unteren Sodbrunnens



Wiederherstellung des Katzensteges
und des Armsünderweges (unten)



Sitzplatz Schlossgässli
erstellt über den Grund-
rissen einer hochmittel-
alterlichen Gebäudezeile



Burggraben, alte Tuff-
Bogenbrücke. Ersatz der
alten Zugbrücke durch
eine Leichtbrücke aus
Stahl und Holz



Stadt- und Wehrmauer
vor der Sanierung



Stadt- und Wehrmauer
nach der Sanierung

