

SCHLOSS NIDAU



BAUDIREKTION DES KANTONS BERN

KANTONALES HOCHBAUAMT

6 / 8 8

Schloss Nidau
Bericht über die Sanierungsarbeiten
1984 - 1988

Juni 1988

Flückiger und Mosimann
Architekten, Biel

Druck:
H. Rothenbühler, Biel

Herausgeber:
Kant. Baudirektion, Bern
Hochbauamt

Inhalt

Vergangenheit - Gegenwart - Zukunft
Urs Hettich, Kantonsbaumeister

Die Benützer
Werner Hofer, Regierungsstatthalter

Daten im Rahmen der Landesgeschichte

Einige Daten zur neueren Baugeschichte

Verantwortlich zeichnende Personen und Institutionen

Die Sanierung des Schlosses Nidau
Hans Flückiger, Architekt

Streiflichter auf die geschichtliche Bedeutung des
Schlosses Nidau
Andreas Moser, Inventarisierung der bern. Kunstdenkmäler

Die Archäologischen Untersuchungen
Daniel Gutscher, Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Einige Aspekte aus der Sicht der Denkmalpflege
Jürg Schweizer, Denkmalpflege des Kantons Bern

Baustatische Probleme
Arthur Weber, Bauingenieur

Kunst im Schloss Nidau
Walter Kohler-Chevalier, Künstler

Zahlen

Pläne

Vergangenheit - Gegenwart - Zukunft

Das Schloss Nidau haben wir von unsern Vorfahren geerbt. Seine ersten Anfänge gehen in das 12. Jahrhundert zurück.

Längst wurde das wehrhafte Gebäude für zivile Zwecke umgenutzt. Die Modernisierung der Verwaltung machte eine Anpassung an die technischen Möglichkeiten unserer Zeit nötig.

Die entsprechenden Eingriffe wurden nach vielen Diskussionen mit der Denkmalpflege ausgeführt. Mit ihnen zeigen wir, dass ein Gebäude nicht nur denkmalgepflegt, sondern auch am Leben erhalten werden soll. Wir nehmen für unsere Zeit in Anspruch, dass sie Eingriffe an historischen Bauwerken vornehmen darf. Einen intensiven Dialog mit der Denkmalpflege, die Auseinandersetzung mit der Vorgeschichte und den neuen Nutzungen sowie den vernünftigen Einsatz moderner Materialien setze ich dabei voraus.

Das Hochbauamt ist kein Handwerker; es trägt als Bauherrenvertreter die Verantwortung für das Ganze. Beim Schloss Nidau haben Projektleiter und Architekten diese Verantwortung wahrgenommen und ihren Entscheidungsspielraum voll ausgeschöpft. Am Umbau lässt sich die Handschrift jüngerer Berufskollegen ablesen. Sie haben den schmalen Pfad zwischen mutloser Anpassung an Bestehendes und aufdringlicher Modernisierungswut nicht verlassen.



Urs Hettich
Kantonsbaumeister

Die Benützer

Wer die Ehre hat, in einem richtigen Schloss arbeiten und wirken zu dürfen, geht eine Verpflichtung ein. Nämlich einerseits jene, dem altherwürdigen Bau den verdienten Respekt entgegenzubringen, andererseits dem Bürger, welcher diesen Ort bei mancher Gelegenheit aufzusuchen hat, mit Freundlichkeit und Dienstbereitschaft zu begegnen.

Das ist insbesondere wichtig, weil nicht nur die trutzige Burg, sondern eben auch deren Bewohner und Benützer Aushängeschild des Kantons Bern, des Amtsbezirkes Nidau und deren Verwaltung sind.

Recht lange mussten wir auf die überfällige Renovation warten. Immer enger wurden die Arbeitsverhältnisse. Umso mehr freuen wir uns heute, dass der Umbau und die Schaffung der dringend benötigten Räume auch für uns in positivem Sinne abgeschlossen werden konnten.

Der Schlossgeist hat drei unruhige Jahre hinter sich! Es ist unser Bestreben, immer einen positiven, auf den Dienst am Bürger ausgerichteten und freundlichen Geist im Schloss Nidau zu bewahren.

Im Namen der Benützer

Werner Hofer,
Regierungsstatthalter

Schloss Nidau - Daten im Rahmen der Landesgeschichte

Urgeschichtliche Zeit	Jungsteinzeitliche und bronzezeitliche Ufersiedlungen ("Steinberg" am Ausgang der alten Zihl) und Streufunde.
Römerzeit	Wichtige Niederlassungen in Port, Aegerten/Bürglen, Petinesca, Bellmund, Ipsach. Streufunde in Nidau und Biel.
11./12. Jh.	Die Grafen von Neuenburg bezeichnen sich auf stammbaummässig nicht näher festzulegende Weise als Nachfahren der Grafen von Fenis (vielleicht über eine Frauenlinie).
11. Jh.	In den Kämpfen der Zeit stehen die Grafen von Fenis auf der Seite des Kaisers und festigen ihre Hausmacht in der Bielerseeegend. Burkhard von Fenis (erwähnt 1072/1107) begleitet Kaiser Heinrich IV. auf dem Gang nach Canossa 1077, wird Bischof von Basel, gibt der Stadt Basel eine Ringmauer, baut die Burg Erlach (die "Hasenburg" hinter Vinelz wird aufgegeben) und führt den Bau der von seinem Bruder Kuno (Bischof von Lausanne, ca. 1092-vor 1107) gegründeten Abtei Erlach/St.Johannsen weiter.
12. Jh.	Ulrich II. von Neuenburg (erwähnt 1162/1191) ist zähringischer Lehensmann und beginnt den Bau der Stiftskirche und des neuen Schlosses Neuenburg. Ulrich III. (erwähnt 1182/1225) führt den Grafentitel und nennt Nidau 1196 "mein Schloss".
1215/1225	Teilungen des Grafenhauses Neuenburg.
1220/1250	Gründung der Städte Biel, Erlach, Aarberg, Büren a.A. und wohl auch eines städtchenähnlichen Siedlungskerns im Süden des Schlosses Nidau (Stadterweiterung zum späteren Umfang und Stadtringmauer 1338). Gründung des Klosters Gottstatt durch Graf Rudolf I. von Neuenburg-Nidau, der sich als Minnesänger "Rudolf von Fenis" nennt.
1310/1330	Rudolf III. von Neuenburg-Nidau, dessen Wappenschild in ganz Europa bekannt ist, beteiligt sich an den politischen und militärischen Unternehmungen des Kaisers, so an den von Dante geschilderten Italienzügen. Rücksichten auf Verwandte, den Bischof von Basel und die Stadt Freiburg drängen Rudolf auf die Seite der Feinde Berns (Laupenkrieg).
1388	Nach dem Tod des letzten Nidauers Eroberung durch die Berner.
1815	Das baslerisch-fürstbischöfliche Biel wird bernisch. Die Grenzlage von Nidau fällt dahin.

Schloss Nidau - einige Daten zur neueren Baugeschichte

1587/1588	"Armsünderturm" im Südosten der Anlage. Er und der schiefe Ostturm heissen in den Akten "Kefithürn".
1626/1636	Landvogtei-Hauptgebäude sowie Erhöhung des Hauptturms (Bezirksverwaltung).
18. Jh.	Innenausstattungen und teilweise Neueinteilung (weitgehend verändert).
19. Jh.	Polizeigebäude aussen an der Ringmauer, neues Osttor, neues Bezirksgefängnis im Westen. Kanalbau und Seesenkung durch die 1. Juragewässerkorrektur, Zuschüttung der Zihlarne im Süden des Schlosses. Abbruch der Schlossscheunen und der Ringmauer Süd.
1926/1933 1937/1938 1956/1957	Umfassende Aussen- und Innenrenovierungen. Verzicht auf zahlreiche Innenausstattungs-elemente. Heutige Form der südlichen Umfassungsmauer.
1984/1988	Erneuerung von Innenausbau und Installationen: Bezirksgefängnis, Bezirksverwaltung, Schlosshof Süd, Ostturm mit Rekonstruktion Wehrgang Osthof.



Die Nidauer Ansicht von Johann Ludwig Aberli (1766) war bei den Schweizer Reisenden der Epoche berühmt und wurde mehrfach wiederholt.



Nidau am Anfang des 18. Jahrhunderts. Lavierte Federzeichnung. Sammlung Falkeisen, Kupferstichkabinett Basel.

Verantwortlich zeichnende Personen und Institutionen

Bauherrschaft:	Baudirektion des Kantons Bern Hochbauamt U. Hettich, Kantonsbaumeister A. Meichtry, Projektleiter Justizdirektion des Kantons Bern
Denkmalpflege:	Kantonale Denkmalpflege, Bern Bezirksverwaltung: H. von Fischer Ostturm: Dr. J. Schweizer
Archäologische Grabungen:	Archäologischer Dienst des Kantons Bern Dr. D. Gutscher A. Ueltschi
Architekt:	Flückiger und Mosimann, Architekten, Biel H. Flückiger, dipl. Architekt ETH/SIA
Bauingenieur:	OCW, Oechslin Cremona Weber Ingenieurbüro AG, Nidau A. Weber, Bauingenieur HTL
Elektroingenieur:	W. Jakob AG, Biel M. Wälti
Lichtberatung:	PAB, Peter A. Balla, dipl. Ingenieur ETH/SIA Greiffensee
Heizungsingenieur:	Kantonales Hochbauamt, Bern H. Klein
Restaurator:	Bezirksverwaltung: W. Ochsner, Bern U. Fritz, Bätterkinden Ostturm: W. Arn AG, Worben Rob. Neuhaus
Künstlerische Gestaltung:	Walter Kohler-Chevalier, Biel
Fotos:	Christoph Grünig, Biel Gerhard Howald, Bern Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Die Sanierung des Schlosses Nidau

Aufgabenstellung - bauliche und architektonische Lösungen

Hans Flückiger, dipl. Architekt ETH/SIA

Die bauliche und betriebliche Sanierung erfasste das Bezirksgefängnis, die Bezirksverwaltung, den Ostturm und den Schlosshof. Nicht berührt wurde die Bezirkswache und die Gefangenenwärterwohnung. Die Fassaden sind weitgehend in ihrem Zustand belassen worden. Die Umsetzung erfolgte in vier sich folgenden Etappen (September 1984 bis Juni 1988).

Bezirksgefängnis

Die vorhandenen Zellen wurden renoviert und durch den Einbau von Waschtischen, Effektengestellen, Ruf- und Musikanlage auf den heute üblichen Standard gebracht. Neue Zellenfenster, Gitterabschlüsse und Brandmeldeanlage verbessern die Sicherheitseinrichtungen. Zusätzlich zu den acht Zellen (teilweise Doppelzellen) entstand über dem Gefangenenwärterbüro eine Separatzelle mit eigener Sanitäreinheit (WC/Dusche).

Die Neuorganisation der Zugänge über das Treppenhaus, ermöglicht unabhängig die drei Zellengruppen zu erschliessen (Zellen EG, 1. OG und Separatzelle). Dadurch wird die grösstmögliche Variabilität zur Belegung erreicht (Geschlechtertrennung, Altersgruppen).

Bezirksverwaltung

Die grossen baulichen Eingriffe konzentrierten sich auf den Westflügel (Lifteinbau, Sanitäräume, Raumaufteilung), die Burgfriedräume (Chefbüros), die Nutzbarmachung des Dachgeschosses (Büro, Archiv, Cafeteria) und die Erneuerung der Infrastruktur (Heizung-, Sanitär-, Stark- und Schwachstromanlagen). Die vorhandenen und neu erschlossenen Räume wurden den einzelnen Ämtern nach betrieblichen Gesichtspunkten neu zugeteilt. Die Bauablaufplanung ist durch die partielle Aufrechterhaltung des Betriebes geprägt worden. Regierungsstatthalteramt und Richteramt verblieben während der ganzen Bauzeit im Gebäude.

Wesentliche Absicht bei der Lösung der gestellten Aufgabe war das Zurückbringen der Schlossatmosphäre, das Aufdecken von räumlichen, historischen Gegebenheiten und Ausstattungen. Der ausgeprägte Zeitgeist der 50er Jahre (Umbau 1956/57) mit seiner purifizierenden Radikalität hat das Schloss innerlich entleert. Da musste etwas zurückgebracht werden.

Freilegungen bescheidener Dekorationsmalereien unter Gips- und Holzverkleidungen sind aufgenommen worden und erlaubten, dem grossen Gerichtssaal, insbesondere aber dem kleinen Gerichtssaal, ein barockes Gesicht zu geben.

Die Neugestaltung der Beleuchtung assoziiert die Fackel. Die Lage des Liftes im Westflügel respektiert die baulichen Entwicklungsphasen des Hauptgebäudes der Schlossanlage. Die Korridore im Erdgeschoss und ersten Obergeschoss wurden geschont. Im zweiten und dritten Geschoss entstanden wieder die grosszügigeren Vorräume, Hinweise auf eine spätere bauliche Erweiterung (Aufstockung und westseitige Vergrösserung).

Ostturm ("Vorburg")

Der schiefe Ostturm mit Osthof, Wehrmauer und Annexbau befand sich in baulich schlechtem Zustand. Bei der Sanierung ging es darum, die Bauten vor dem Verfall zu retten und möglichst nutzungsneutral für die Öffentlichkeit bereitzustellen. Infolge der Kleinflächigkeit eignen sich die Bauten für die Bedürfnisse der Bezirksverwaltung nicht.

Die Ruine entpuppte sich als echte Herausforderung für Denkmalpflege, Restaurator und Architekt.

Durch den Abbruch des ostseitigen Wehrgangs zwischen Ostturm und Haupttor im späten 18. Jahrhundert hatte die Vorburg ihre räumliche Wirkung verloren. Es schien wichtig, diesen Raum wieder herzustellen, zumal durch den Wehrgang die angestrebte Nutzungsneutralität und vor allem Nutzungsveränderbarkeit in ungeahnter Weise erweitert werden kann.

Graphische Darstellungen zeigen bis 1766 (Aberli) die äussere Erscheinung dieses Wehrganges.

Konstruktive Details oder Überreste waren nicht mehr erkenntlich, um eine getreue Rekonstruktion vorzunehmen. So wurden die fehlenden Raumbegrenzungen mit Materialien unserer Zeit neu aufgebaut, wobei die Wahrung des Massstabes und die Gliederung von wegleitender Bedeutung war.

Umgebung

Dank der Neuerschliessung des Schlosses mit Werkleitungen, zusätzliche Bedürfnisse (Unterstand für gestohlene Fahrräder), welche erst während der Bauzeit artikuliert worden sind und Bedingungen aus dem Baubewilligungsverfahren (Parkplätze) konnte die Umgebung wesentlich umgestaltet werden.

Die Vielschichtigkeit aller Randbedingungen führte zu einer Verhaltensweise, die als Dialog zwischen alt und neu bezeichnet werden kann.

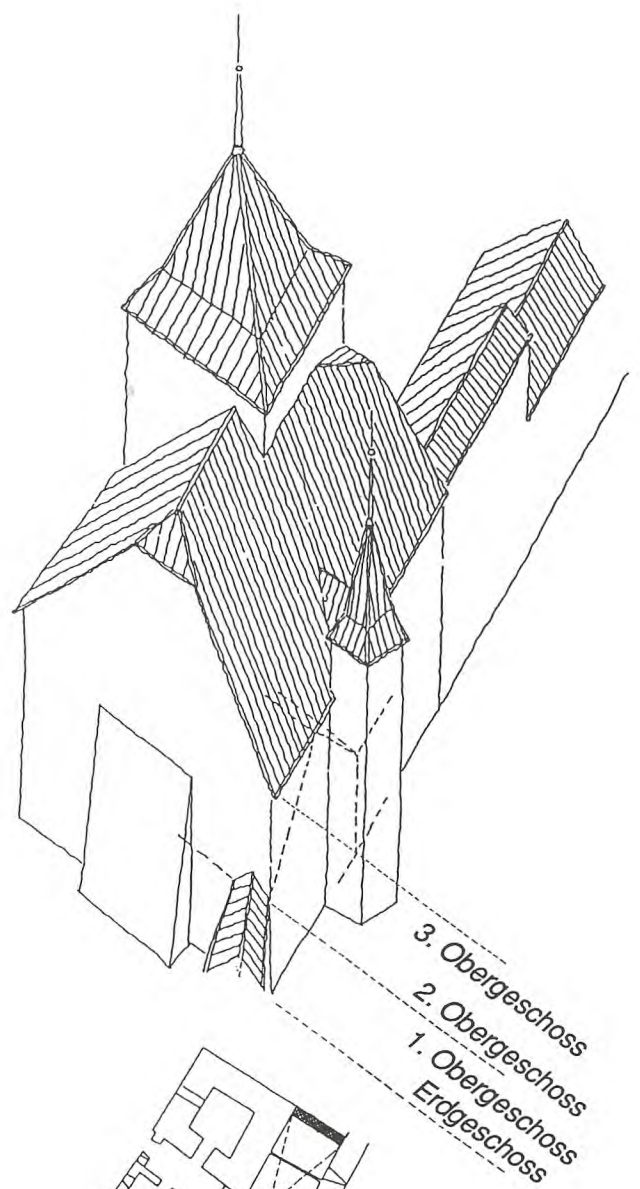
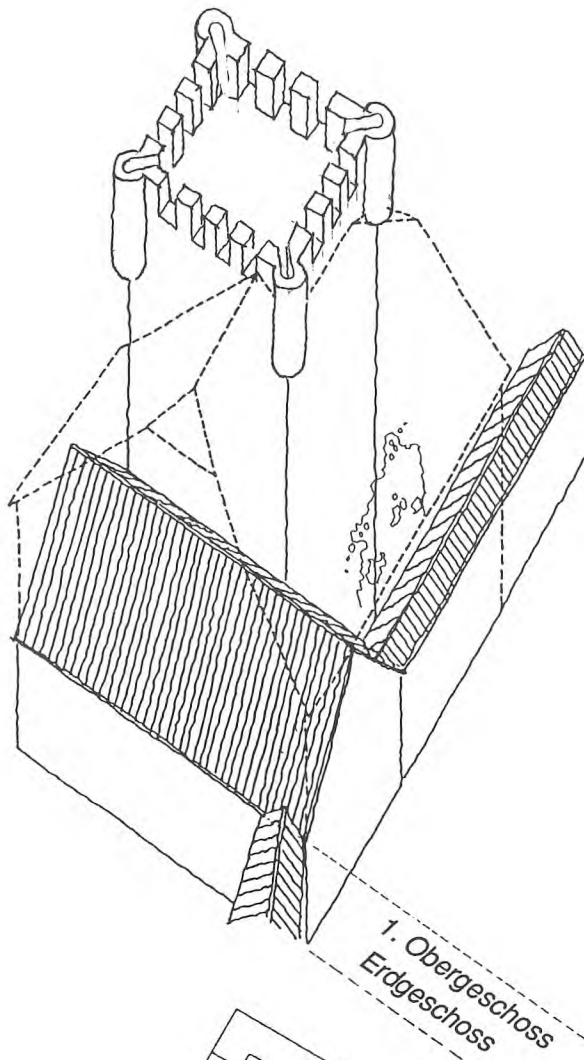
Die Neugestaltung des Schlosshofes nimmt Bezug auf die historische Schlossanlage mit dem Hauptzugang von Osten und der "neuen" (seit dem Niederreißen der Schlossmauer) Öffnung nach Süden. Die Materialwahl und formale Ausstattung trägt diesem Umstand Rechnung. Die Brunnenanlage (Laufbrunnen und freigelegter Sodbrunnen) und der Fahrnisbau (Unterstand) werden in die Gestaltung einbezogen.

Die Parkplätze, vergleichbar mit neuen Strandplätzen, sind ausserhalb der südseitigen Schlossmauer angeordnet worden.

Die bauliche Entwicklung des Schlosses Nidau

Vermutlicher Zustand
im Spätmittelalter

Zustand ab 1636
(Strebemauer 1692)







*Die Lage des Liftes im Westflügel respektiert die bauliche Entwicklung des Schlosses
". . . im zweiten und dritten Geschoss entstanden wieder die grosszügigen Vorräume . . ."*

*Links:
Korridor Erdgeschoss*

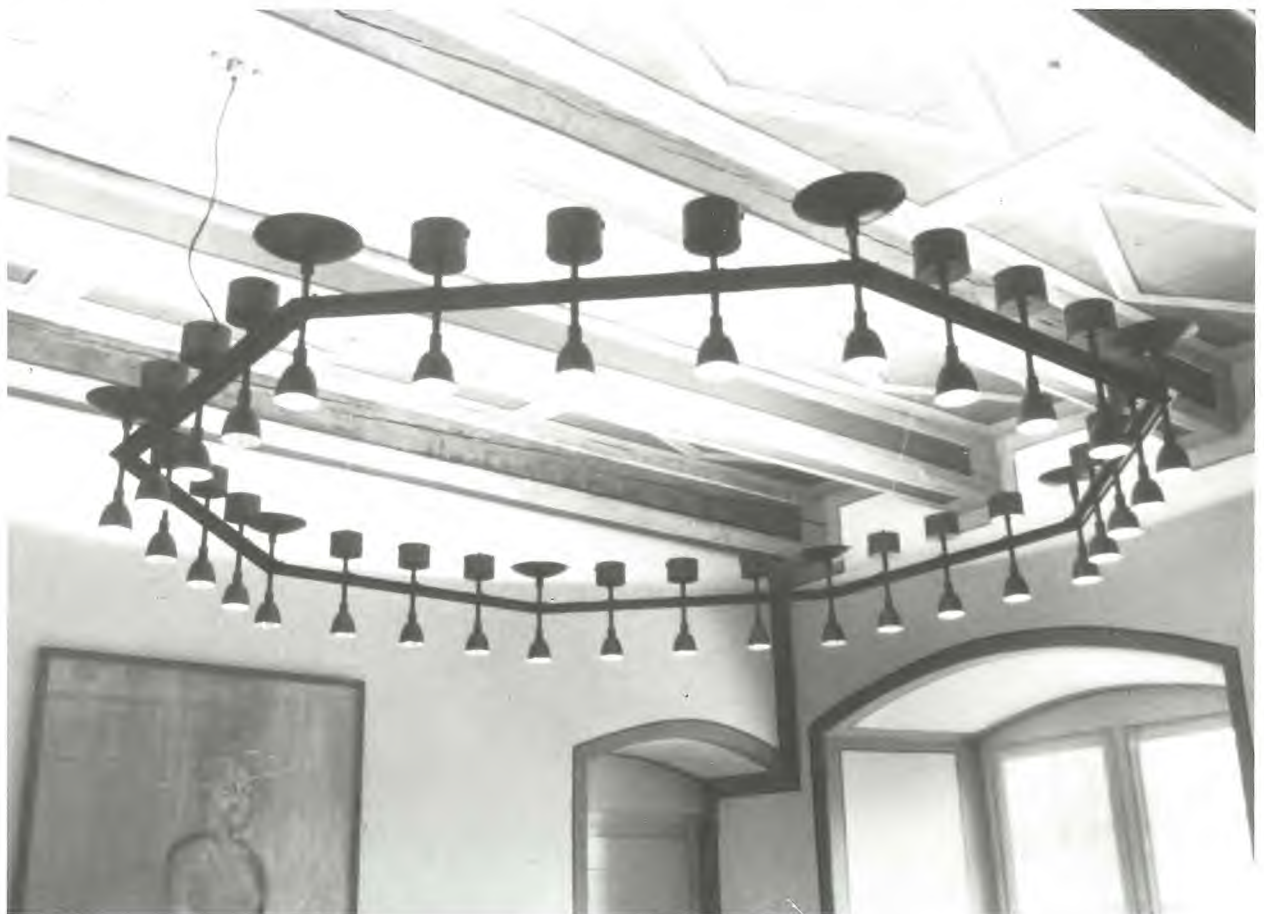


Drittes Geschoss vor dem Umbau



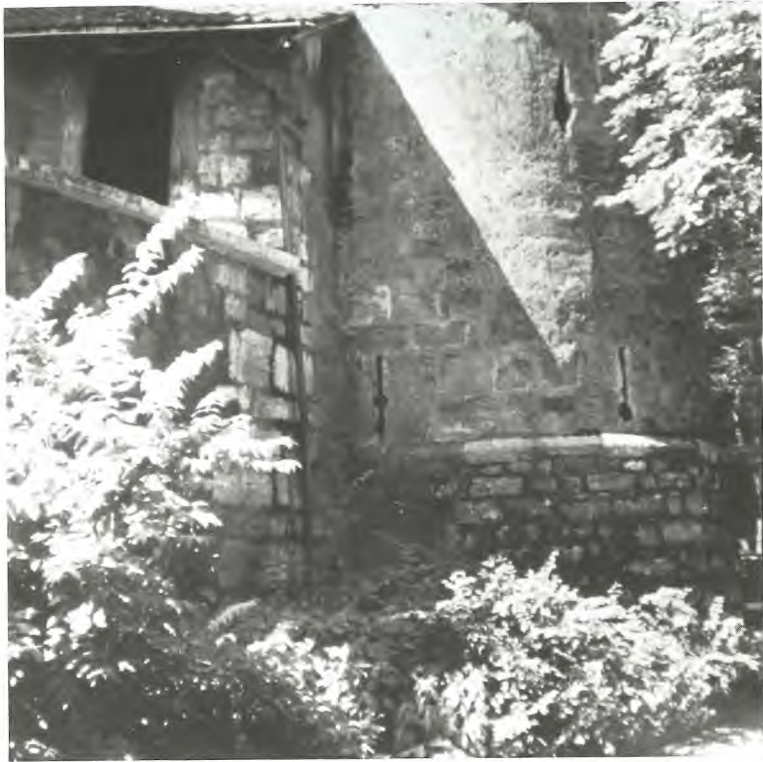


Freilegungen bescheidener Dekorationsmalereien erlaubten dem grossen Gerichtssaal (oben links), insbesondere aber dem kleinen Gerichtssaal, ein barockes Gesicht zu geben



"Durch den Abbruch des ostseitigen Wehrgangs zwischen Ostturm und Haupttor im späten 18. Jahrhundert hatte die Vorburg ihre räumliche Wirkung verloren. Es schien wichtig, diesen Raum wieder herzustellen"



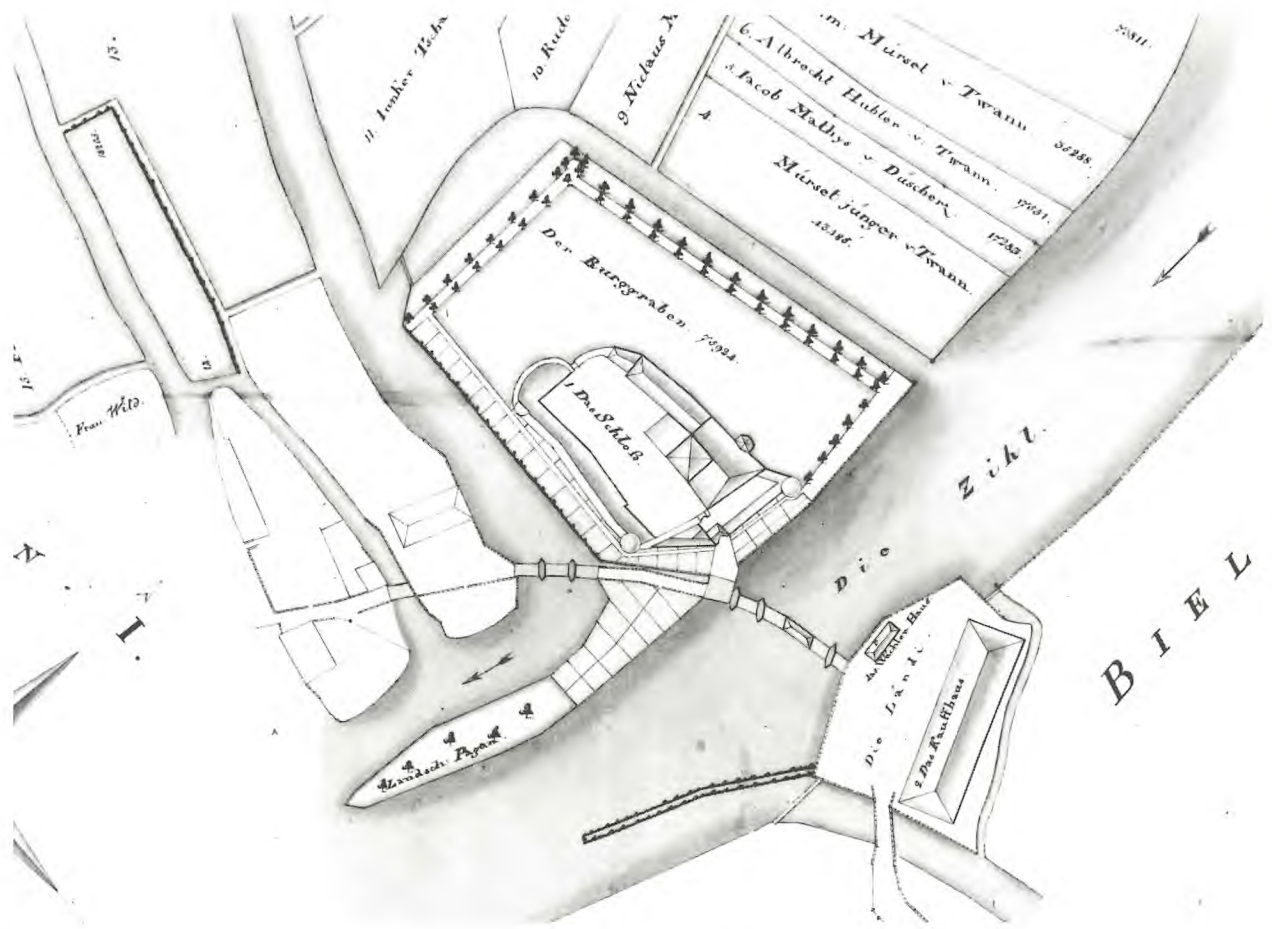




Gefängniszelle im 1. Obergeschoss mit Inschriften, Zeichnungen und Kritzeleien von Gefangenen.



In der "Knechtenwohnung" im 2. Obergeschoss des ehemaligen Gefängnisbaus entstand ein nutzungsneutraler Raum für die Öffentlichkeit.



Schloss Nidau 1811 (Plan Müller/Lahr; Staatsarchiv)

".... die neuen Parkplätze, vergleichbar mit den ehemaligen Strandplätzen sind ausserhalb der südseitigen Schlossmauer angeordnet worden"

Rechts:

". . . die Neugestaltung des Schlosshofes nimmt Bezug auf die historische Schlossanlage mit dem Hauptzugang von Osten und der "neuen" (seit dem Niederreißen der Schlossmauer) Öffnung nach Süden"





*Rechts:
Die Neugestaltung der Beleuchtung assoziiert
die Fackel.*





Streiflichter auf die geschichtliche Bedeutung des Schlosses Nidau

Dr. Andreas Moser, Kunsthistoriker

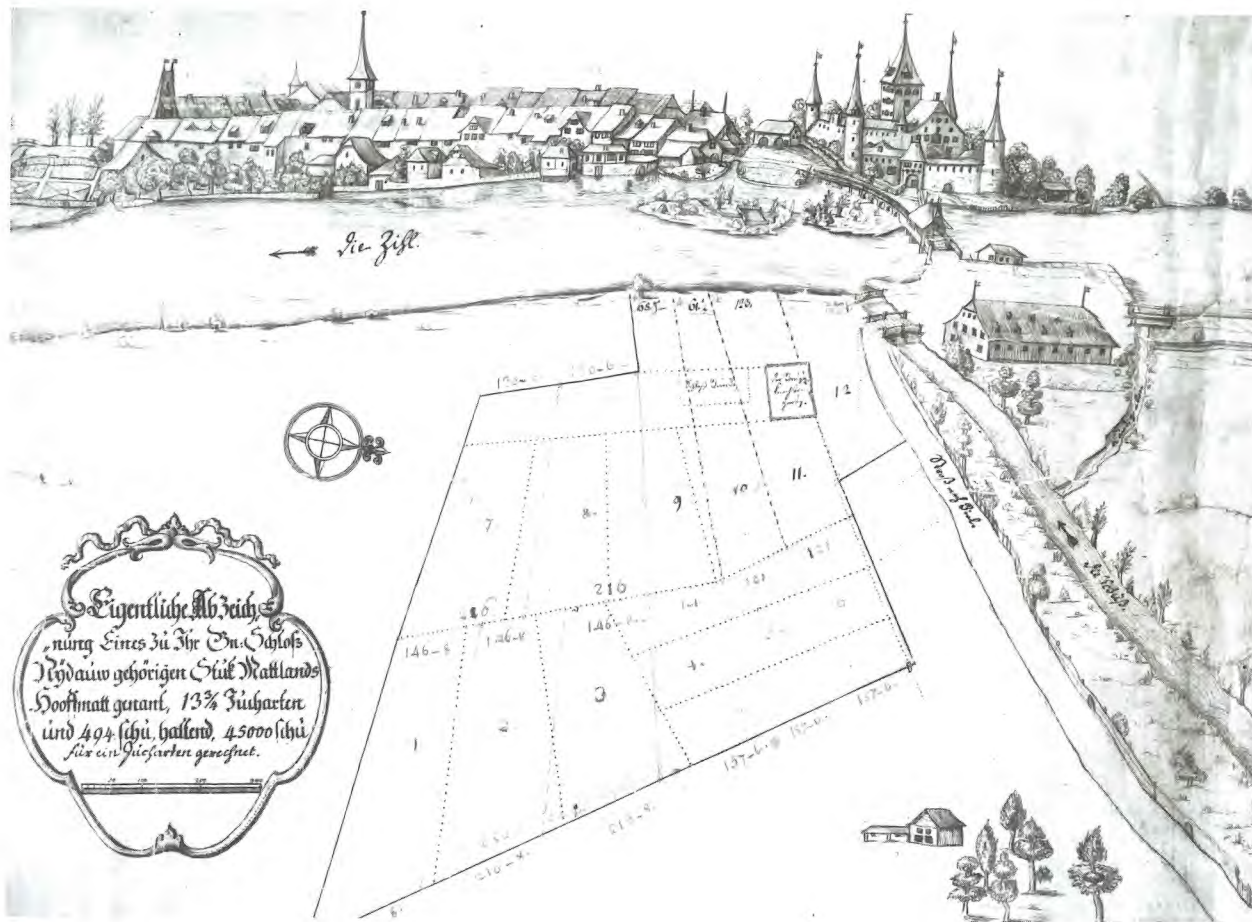
Nidau zählt ohne Zweifel zu den grossen bernischen Amtssitzen und ist mit der Geschichte eines ganzen Landesteils eng verknüpft. Als Bern im ausgehenden 14. Jahrhundert die Grafen zu Nidau, Strassberg (Büren a.A.) und Aarberg - untereinander verschwägerte Nachfahren des Hauses Neuenburg - beerbte, fielen ihm auch die landgräflichen Rechte im Bielerseeraum zu. Im Grenzgebiet gingen kompliziert verwobene Rechts- und Territorialverhältnisse auf alte, langwierige Auseinandersetzungen zwischen den Grafen von Neuenburg und den Bischöfen von Basel zurück. Der Landvogt von Nidau vertrat auch die bernischen Rechte auf dem Tessenberg. Twann wurde 1487, Ligerz 1551 ganz bernisch. Nach der Vereinigung des Fürstbistums mit Bern 1815 bildete Biel für anderthalb Jahrzehnte einen Teil des Oberamtes Nidau. 1920 wurden die nidauischen Dörfer Mett und Madretsch zur Stadt Biel geschlagen. Die historischen Archivalien des Amtsbezirks sind aussergewöhnlich reichhaltig.

Die einstige Grenzlage des Schlosses am Hauptarm der alten Zihl ist heute weitgehend vergessen und jedenfalls für den Passanten kaum mehr spürbar. Die Agglomerationsentwicklung füllte das ehemalige Landwirtschaftsgebiet zwischen Biel und Nidau gänzlich auf, die erste Juragewässerkorrektur rückte das Seeufer weg und liess die grosse Zihl zum Nebengewässer zusammenschrumpfen. Die zolltechnische und militärische Bedeutung des Brückenortes erlosch. Wie sich von einigen Aussichtspunkten her noch erahnen lässt und es alte Ansichten vielfältig zeigen, bot das Schloss bis gegen 1900 eine landschaftlich überaus markante Silhouette dar.

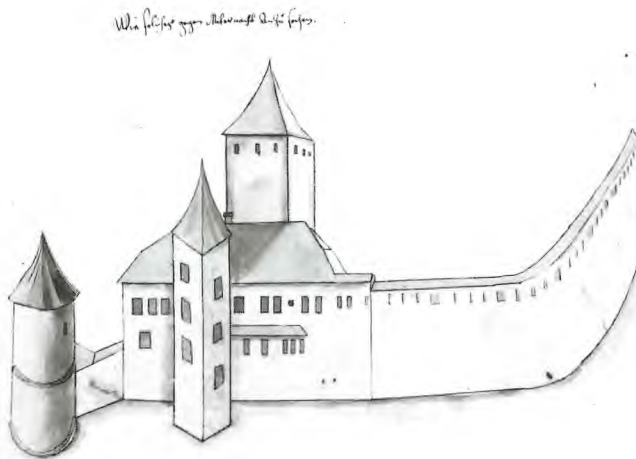
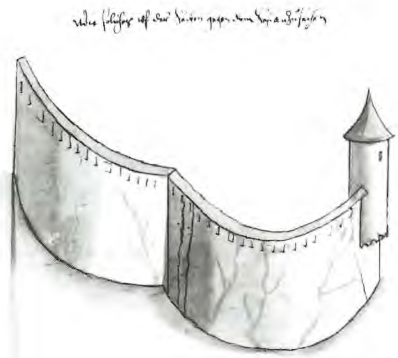
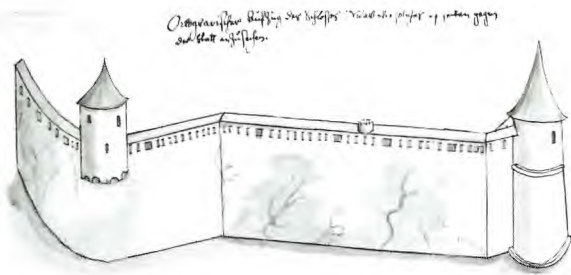
Mehrere Scheunen, Lager- und Zehntenhäuser sind verschwunden. Die landvögtliche Vorratshaltung zur Sicherung der Landesversorgung sowie der Lagergebührenbezug spielten in Nidau eine ausgeprägte Rolle. Vom mächtigen, linksufrig gelegenen Salzhaus ist bekanntlich der Name übriggeblieben. Die Hauptturm-Obergeschosse mit erhaltenen Inneneinrichtungen bilden ein sprechendes Denkmal der altbernischen Kornpolitik. Mit Latrigen teilte sich die Schlosslände Nidau in den Weinfuhrumschlag See-/Landweg.

Das Schloss selbst erfuhr vom mittleren 19. Jahrhundert an, dann aber vor allem 1926-1933, 1937/38 sowie 1956/57 einschneidende Veränderungen und Modernisierungen. Dabei wurden die städtchenseitige Ringmauer, die um 1630 eingebauten Gewölbe (mit Ausnahme derjenigen im Hauptturm) und der grösste Teil der festen Ausstattung des 17./18. Jahrhunderts entfernt; geschont wurden namentlich die Korridore im Erdgeschoss und im 3. Stock, der rückwärtige Treppenturm und der Gerichtssaal im 3. Stock mit den Wappenschilden der Landvögte. Wichtige baugeschichtliche Abklärungsmöglichkeiten gingen verloren; eine spätere Generation wird wenigstens teilweise auf das Entwicklungsbild des Rohbaus zurückkommen können, wenn starke Zementputze und Vormauerungen einmal entfernt werden sollten. Immerhin liessen sich 1984/1988 unerwartete neue Kenntnisse über grössere Teile der Anlage gewinnen.

In aller Kürze ein Blick auf die Baugeschichte seit dem Spätmittelalter: Bern nahm in den 1430er Jahren und im ersten Viertel des 16. Jahrhunderts grössere Bauarbeiten vor. Der zentrale Baukörper stand damals bereits an der Ostflanke des Hauptturms und enthielt südseitig im ersten Obergeschoss einen stattlichen Saal. Nordseitig blieb die Ringmauer der älteren, deutlich kleineren Anlage weiterbestehen. Der Hauptturm war wesentlich niedriger und wies an den Ecken gerundete Pfefferbüchsen-Erker auf, von welchen der südöstliche am Äusseren heute noch erkennbar ist. 1587 wurde der südöstliche Rundturm ("Armsünderthurm") neu errichtet. Die umfangreiche Bauphase zwischen 1626 und 1636 brachte das Landvogteigebäude mit klarer Südausrichtung, Korridor und sechseckigem Treppenturm sowie die Erhöhung des Hauptturms und dessen Einrichtung als Kornschütte. Die Ostfassade des Landvogteihauses gegen den schmalen Hof erhielt 1652 eine Quadersteinverstärkung. Im mittleren 19. Jahrhundert entstanden ein neues Bezirksgefängnis auf der Westseite, ein neues Osttor (anstelle eines Vorgängers von 1546) sowie das Landjägergebäude an der Strassenseite der Ringmauer.



Schloss und Städtchen von der Hofmatte aus, rechts das Salzhaus. "Kavaliersperspektive".
Federzeichnung. Staatsarchiv.



Aus den Neubefestigungsvorschlägen von Johann Willading, 1688:
Ansichten des damaligen Zustandes, mit Ringmauerschäden. Staatsarchiv.

Die archäologischen Untersuchungen

Dr. Daniel Gutscher, Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Bei einem Objekt von derartiger Wichtigkeit wie das Schloss Nidau hätte sich eine monumentarchäologische Untersuchung aller vom Umbau betroffenen Teile gelohnt, indes: der Glaube an die bekannte, aufgrund der papierenen Quellen formulierte Geschichte des Baudenkmals schien vor geschichtlichen Überraschungen zu sichern.

Als dann 1985 beim Einzug der neuen Gasrohre ein Schichtenpaket von zwei Metern Mächtigkeit zu Tage trat, dessen Aufbau demjenigen einer Schwarzwäldertorte glich und zu Hunderten Scherben und Tierknochen geborgen wurden, war der Archäologe unumgänglich, und als die wissenschaftlichen Untersuchungen ergaben, dass die hölzernen Vorgänger des heutigen Schlosses bis ins mittlere 12. Jahrhundert zurückreichen, Nidau also älter als bisher angenommen und - wer weiss - vielleicht sogar älter als Biel sein könnte, waren wir in den weiteren Etappen sogar gern gesehene Begleiterscheinungen. Wir fassen im folgenden unserer Ergebnisse knapp zusammen. Sie betreffen Grabungs- und Bauuntersuchungssektoren im Bergfried (1985, publiziert in: Nidau - 650 Jahre Wandlung, Nidau 1988), im Südhof (1985/86) sowie den Bereich des Ostturmes (1986/87).

Die erste Holzburg

Die ältesten Spuren einer baulichen Anlage fanden sich unter dem heutigen Bergfried. Ebenirdige Schwellen eines mehrräumigen Hauses konnten ergraben werden. Sie gehören zu einer auf künstlicher Terrasse angelegten Baugruppe. Ihre Entstehung kann aufgrund dendrochronologischer Ergebnisse von Hölzern einer ersten Umbauphase noch in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts, wohl um 1140, datiert werden. Die Anlage dürfte wurtartig, d.h. als leicht überhöht gelegene Burg aus einzelnen Holzbauten zu rekonstruieren sein. Vergleichbare Anlagen fanden sich in Bern-Bümpliz oder im Husterknupp (BRD).

Der Holzturm

Als Nachfolgerin der Wurt schüttete man gut einen halben Meter lehmiges Material auf die sanfte Terrasse. Über einem eichenen Schwellenkranz von 4,6 m Seitenlänge entstand ein hölzerner Turm, dessen Eichenbalken in die Jahre um 1180 datiert werden können. Unsere Abbildung gibt eine hypothetische Rekonstruktion aufgrund zeichnerisch überlieferter Zeitgenossen des Nidauer Turmes.

Der steinerne Bergfried

Zu Beginn des 13. Jahrhunderts wurde der noch aufrecht stehende Holzturm ummauert. Es entstanden die bossenquadierten Untergeschosse des heutigen Steinturmes. Erst anschliessend wurde der hölzerne Vorgänger im Innern zusammengeschlagen; wir fanden anlässlich der Grabungen einen immensen Haufen vermoderten Holzes. Zu dieser Bauphase gehört sicher der Turmschaft bis zum zweiten Obergeschoss.

Die Burganlage des Spätmittelalters

Zum Bergfried des 13. Jahrhunderts gehörte sicher auch ein Burghof mit weiteren Gebäuden. Einige Hinweise darauf gewannen wir anlässlich von Leitungsverlegungen und der Neugestaltung des Südhofes. Hier wurde der Grundriss eines wohl als Palas anzusprechenden spätmittelalterlichen Steingebäudes freigelegt, südlich davon an der Stelle der heutigen die mittelalterliche Umfassungsmauer und schliesslich im Hof zwischen Palas und Turm ein erster, heute sichtbar belassener Sodbrunnen hart am Turm und ein zweiter südlich des heutigen Laufbrunnens. Wichtig ist die Erkenntnis, dass das spätmittelalterliche Schloss Nidau sich praktisch auf das Gelände zwischen Turm und stedtliseitiger Umfassungsmauer beschränkte; der Turm erschien damals also als der Stadt abgewandt - das zeitweilig geltende Misstrauen zwischen Nidau und seinem Vogt verdeutlichend?

Nördliche Wehrmauer

Noch im 13. Jahrhundert entstand die nördliche Wehrmauer. Anlässlich unserer Untersuchungen konnten davon nur noch wenige Reste festgestellt werden.

Ostturm und Reparatur der nördlichen Wehrmauer

Offenbar war wegen des sumpfigen Untergrundes die Umfassungsmauer auf der Nordseite rasch schadhaft geworden. Auf massiver Pfählung dendrochronologisch datiert ins Jahr 1434) wurde die Mauer weitgehend neu aufgerichtet und die Nordostecke zudem mit einem eleganten Rundturm verstärkt. Anlässlich unserer Dokumentation konnten wir den originalen - heute leider in einer Aufschüttung verschwundenen - Sockel freilegen. Er besass eine polygonale Basis von zwei sichtbaren Steinlagen. Darüber leiteten mit sphärischen Dreiecken profilierte Werkstücke äusserst gekonnt zum runden zweiten Sockel über, der 3 m höher durch einen geschrägten Rücksprung abgeschlossen ist. Erst der darauf gefügte Teil wäre nach ursprünglicher Absicht als Turmschaft anzusprechen. Es ist zu hoffen, dass bei einer späteren Gelegenheit diese Situation wiederhergestellt werden kann.

Wehrgang

Als eigene Bauperiode - wohl nach raschmöglicher Vollendung der Umfassungsmauer - ist der obere Teil der Nordmauer mit Resten des Wehrganges zu verstehen. Die formierten Teile sprechen für eine Datierung noch ins 15. Jahrhundert.

Zweigeschossiges Gefängnis

Wohl zu Beginn des 16. Jahrhunderts - älteste Insasseninschriften sind 1566 datiert - entstand im Innern in der Ecke Nordmauer/Ostturm ein zweigeschossiger Gefängnisbau mit je einem Latrinenauswurf (der Einfachheit halber hatte man die ehemaligen Schiess-Scharten zweckentfremdet) nach Norden, d.h. in den Schlossgraben! Nach Süden führten je eine Licht- und eine Durchreicheöffnung für das Essen.

Vorraum









Eine Erweiterung nach Westen brachte die Möglichkeit, die Zellen von Aussen zu beheizen sowie die Einrichtung eines Vorraums direkt vor den Zellentüren. Sie könnte im frühen 17. Jahrhundert entstanden sein.

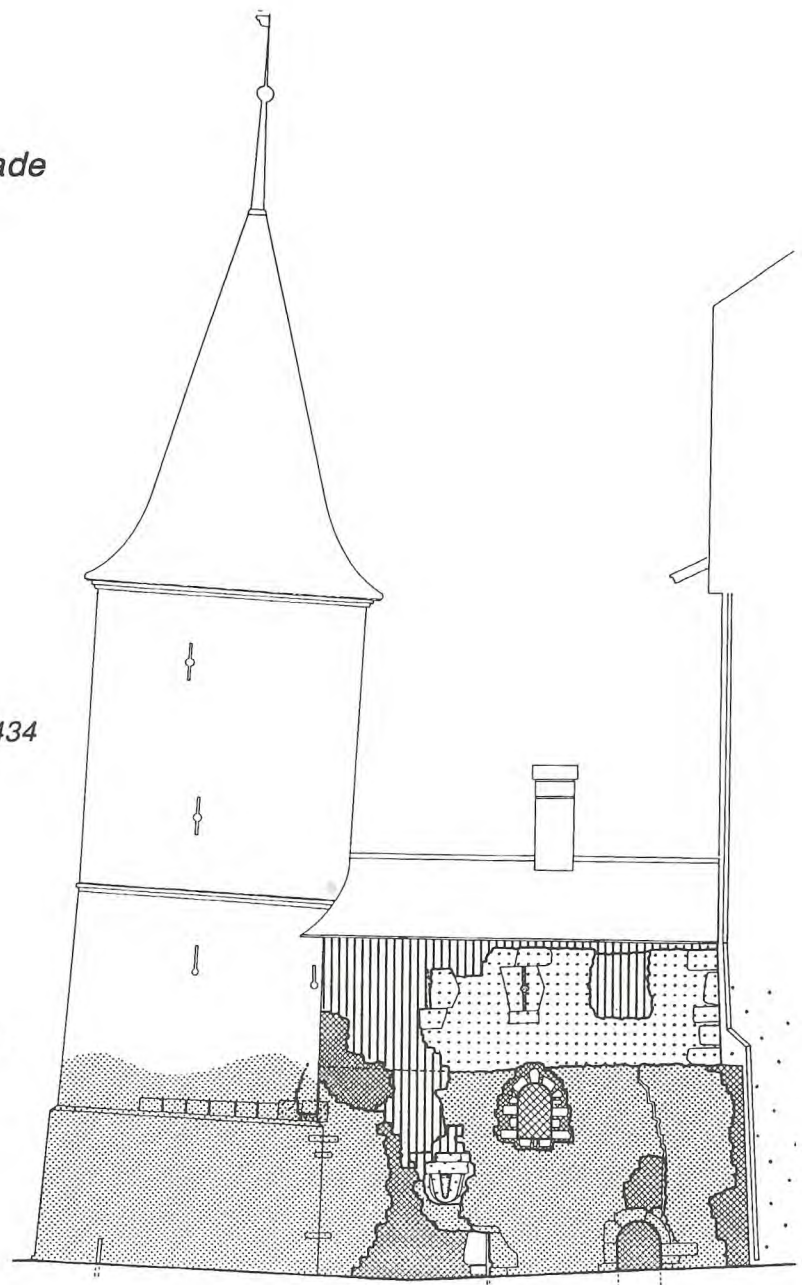
Aufstockung des Gefängnisses

Um erhöhten Platzbedürfnissen in der Haltung von Missetätern gerecht zu werden, fügte man vermutlich bereits vor 1634 ein zusätzliches Geschoss auf. Somit erreichte der Bau sein heutiges Volumen. Die kommenden Generationen wirkten vorwiegend dahin, mit notdürftigen Reparaturen den überlieferten Baubestand zu wahren und sich allmählich neigende Mauern "am Verfall zu erhalten".









Wir freuen uns mit der Bauherrschaft und den Benützern, dass es mit der nun abgeschlossenen Sanierung gelungen ist, dem geschichtsträchtigen Baukörper eine lange Zukunft zu sichern.

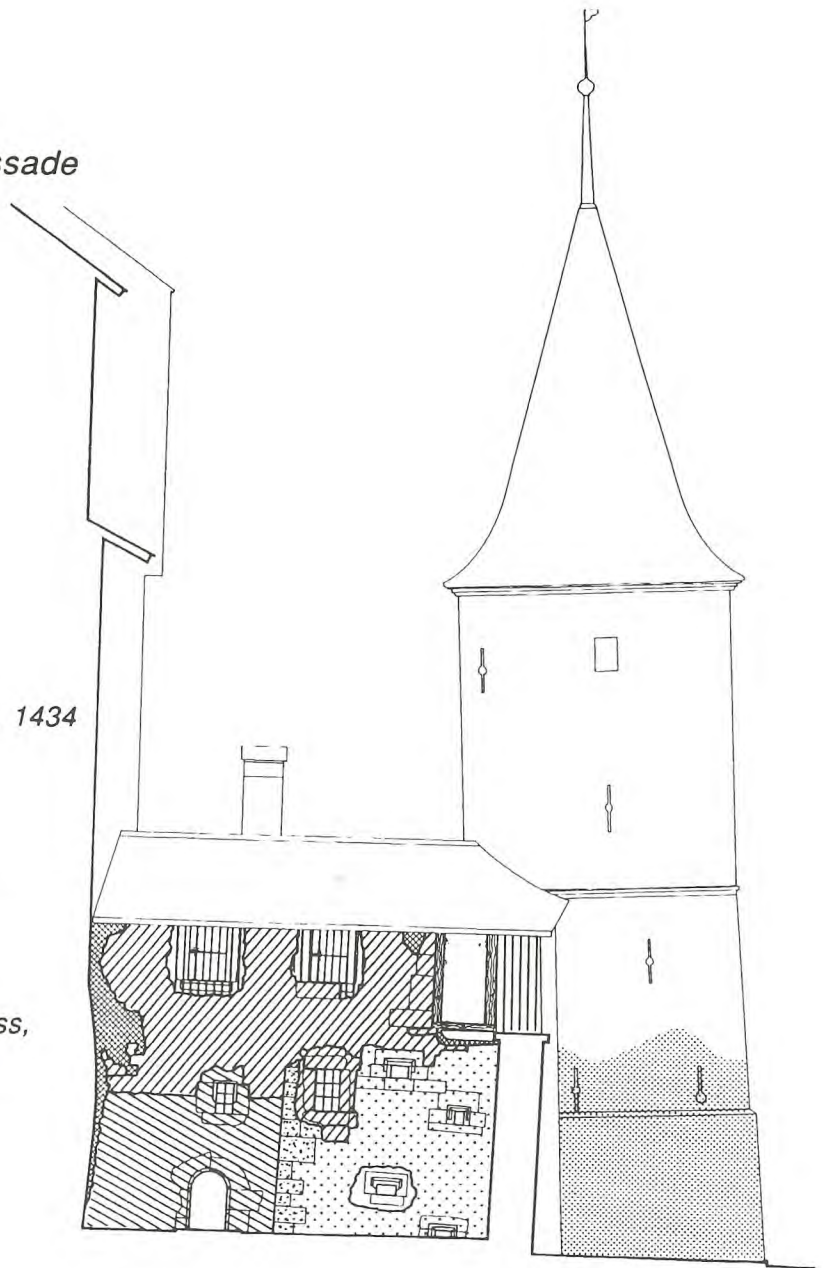
Bauuntersuchung Nordfassade

-  *Burgmauer 13. Jh.*
-  *Wehrmauer und Ostturm, 1434*
-  *Wehrgang, 15. Jh.*
-  *Gefängnis, Anfang 16. Jh.*
-  *Vorraum, 17. Jh.*
-  *Errichtung 2. Obergeschoss, vermutlich vor 1634*
-  *Reparaturen 18./19. Jh.*
-  *Reparaturen 20. Jh.*



Bauuntersuchung Südfassade

-  *Burgmauer 13. Jh.*
-  *Wehrmauer und Ostturm, 1434*
-  *Wehrgang, 15. Jh.*
-  *Gefängnis, Anfang 16. Jh.*
-  *Vorraum, 17. Jh.*
-  *Errichtung 2. Obergeschoss, vermutlich vor 1634*
-  *Reparaturen 18./19. Jh.*
-  *Reparaturen 20. Jh.*



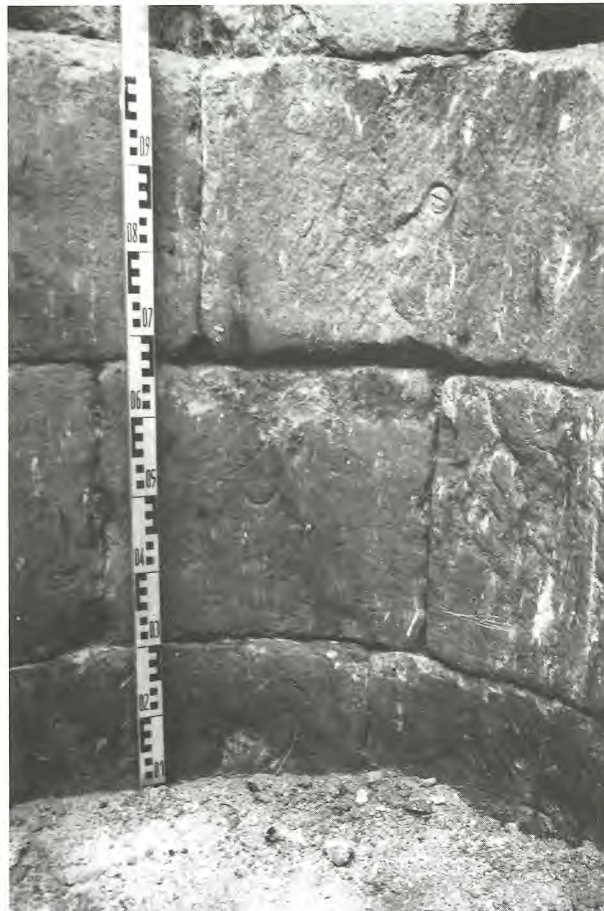


Detail der Sockelausbildung am Ostturm: über Polygon-Sockel leiten geschräge Sockelsteine zum runden Sockel über. Heute leider wieder zugeschüttet.

Für die Fundamente des Gefängniseinbaus verwendete man u.a. nicht mehr dienliche Blidenkugeln. Das Aufkommen der Artillerie im 15. Jahrhundert hat sie nutzlos gemacht.



In den Gefängniszellen des frühen 16. Jahrhunderts hatten Schiessscharten keine Funktion mehr; man änderte sie ab als Auswürfe für die Latrine.



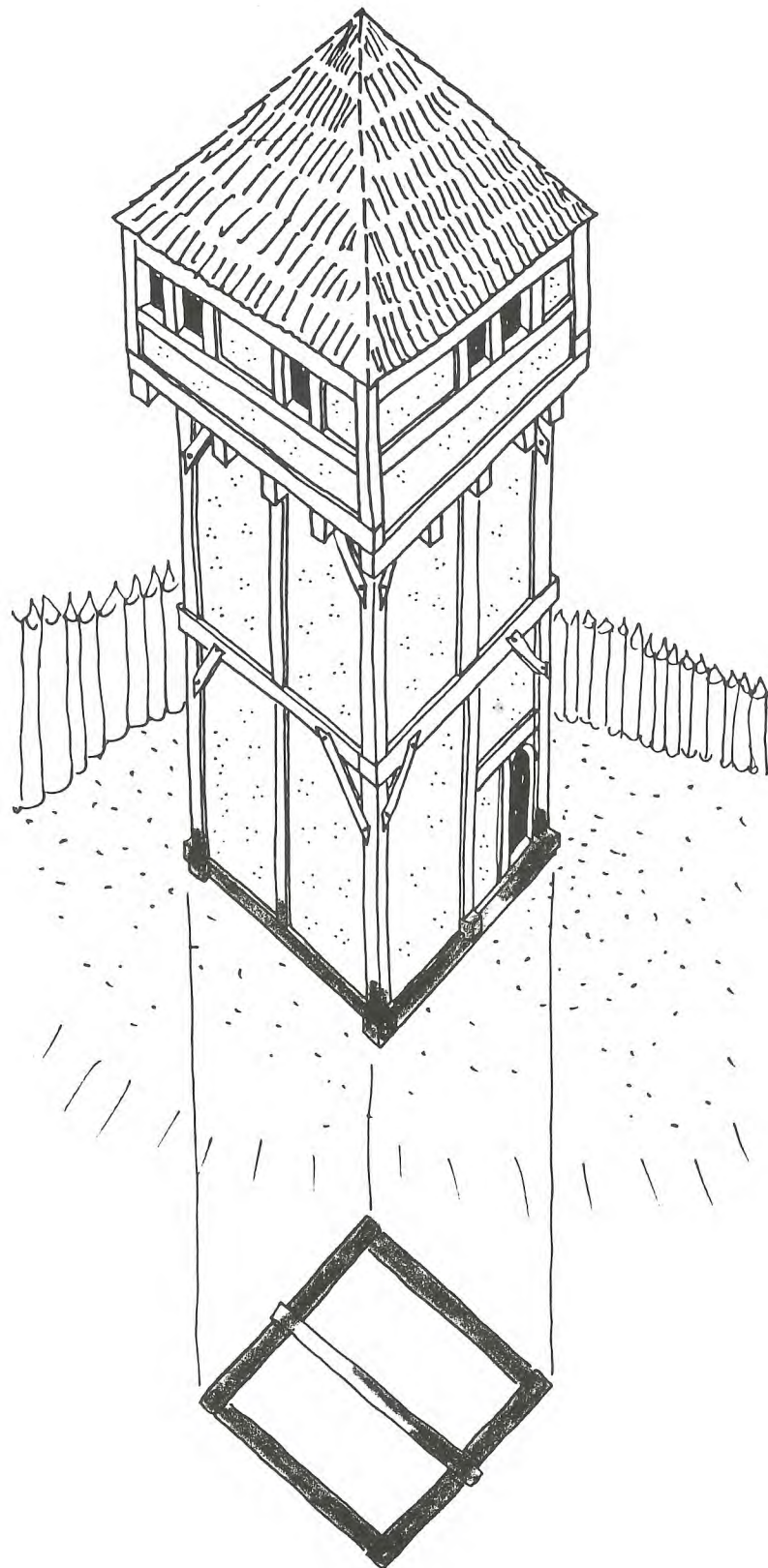
Südlich des heutigen Laufbrunnens wurde ein Sodbrunnen entdeckt.

Hart vor dem Burgturm entdeckten die Archäologen einen Sodbrunnen, der - mit modernem Abschluss - sichtbar belassen werden konnte. Auf dem Bild sind die auf den Werkstücken angebrachten Steinmetzzeichen gut sichtbar.



Grundschwelle des Holzturmes unter dem Bergfried, erbaut um 1180 aus mächtigen Eichenbalken.

Von der Eckverbindung des Holzturmes haben sich sogar Reste der originalen senkrechten Ständer erhalten. Unter den Holzturmsspuren ist der Blockverband der ältesten, wurtartigen Holzburg aus der 1. Hälfte des 12. Jahrhunderts sichtbar.



Mögliche Rekonstruktion des Holzturmes des späten 12. Jahrhunderts.

Einige Aspekte aus der Sicht der Denkmalpflege

Dr. Jürg Schweizer, Kunsthistoriker

Allgemeines

Einer der älteren denkmalpflegerischen Grundsätze, dessen Gültigkeit unbestritten ist, bleibt jener, dass die Zukunft von Bauwerken nur dann längerfristig gesichert ist, wenn sie sinnvoll genutzt werden können. Es ist daher nicht nur aus der Sicht der historischen Kontinuität erwünscht, dass die Statthalterämter in ihren Schlössern bleiben, sondern auch im Hinblick auf den regelmässigen Unterhalt, die gesicherte Erhaltung dieser häufig ins Mittelalter zurückreichenden Bauten. Diese Grundeinstellung der Denkmalpflege schliesst eine "Käseglocken-Erhaltung" aus und garantiert, dass das Leben aus den Bauwerken nicht vertrieben wird. Freilich: mit unbedachten, nur für kurzlebige Bedürfnisse angelegten oder rücksichtslosen Eingriffen in die Grundsubstanz kann ein historisches Bauwerk verkrüppelt oder, was heute gang und gäbe ist, zur Fassaden-Attrappe mumifiziert werden.

In Nidau ging es darum, die Eingriffe in die mittelalterliche Grundsubstanz zu minimalisieren, die in unserem Jahrhundert arg gebeutelte Ausstattung der Barockzeit nicht noch weiter zu reduzieren, andererseits den Zutaten und Ausstattungen unserer Zeit ein eigenständiges Gesicht zu verleihen. Dass das Ziel trotz oder wegen der vielen Diskussionen meist erreicht werden konnte, ist allen Beteiligten zu danken. Aus der Fülle der Aufgaben sei hier jene erwähnt, welche der Berichtersteller selbst begleitete.

Umgestaltung und Restaurierung des Osthofs

Wie die Bauuntersuchung ergeben hat, ist in bernischer Zeit, um 1434, der Osthof mit seiner winkelförmigen Wehrmauer und dem zylindrischen Ostturm neu angelegt worden. Vom Turm aus konnte man die beiden Mauerflügel flankierend mit Büchsen bestreichen. Während Jahrhunderten ist diese Wehrmauer mit ihren Schiessschlitzen erhalten und erneuert worden, auch noch, als das im 16. Jahrhundert angebaute Gefängnis erweitert und im frühen 17. Jahrhundert in ganzer Länge, wohl für eine Knechtenwohnung, aufgestockt wurde. Im 18. Jahrhundert verzichtete man schliesslich zuerst nordseits auf die Wehrhaftigkeit, indem man die Scharfen vermauerte oder zu Fenstern umformte. Wohl gegen 1800 sparte man sich auch ostseits die Renovationskosten der überdachten Brustwehr; nicht verzichten wollte man freilich auf die zwei anderen Funktionen der Mauer: (Gefängnishof-)Einfriedung und Erschliessung der Knechtenwohnung samt Ostturm. Daher brach man nur Dächlein und Brustwehr, nicht aber die eigentliche massive Mauer ab; sie stattete man mit Plattenabdeckung und Geländer aus, was sie stark der Verwitterung aussetzte.

Ziel des Wiederaufbaus 1987 von Brustwehr und Dach war daher einerseits die Rückgewinnung eines gedeckten Zugangs zu Ostturm und ehemaliger Knechtenwohnung und eines Schutzdaches über der Mauer, andererseits aber auch die Wiederherstellung der Proportionen zwischen Schloss-Hauptgebäude, Hof, Ostturm, Toranlage und Wehrmauer, und zwar von aussen wie von innen gesehen. Damit ist das charakteristische spätmittelalterliche Bild der kastellartig von einer Ringmauer mit Rundtürmen gegürteten Hauptgebäude auf der Ostseite samt der Zugangssituation wieder lesbar geworden. Diese Wiederherstellung ist auf selbstverständliche Weise in disziplinierten heutigen Formen und mit heutigen Mitteln realisiert worden. Der Betrachter erkennt, dass er nicht vor einer Geschichtsklitterung steht. Umso schmerzlicher spürt man dagegen die Lücke der völlig aufgerissenen Stadtseite.

Die Restaurierungsarbeiten im Gefängnis und im Ostturm

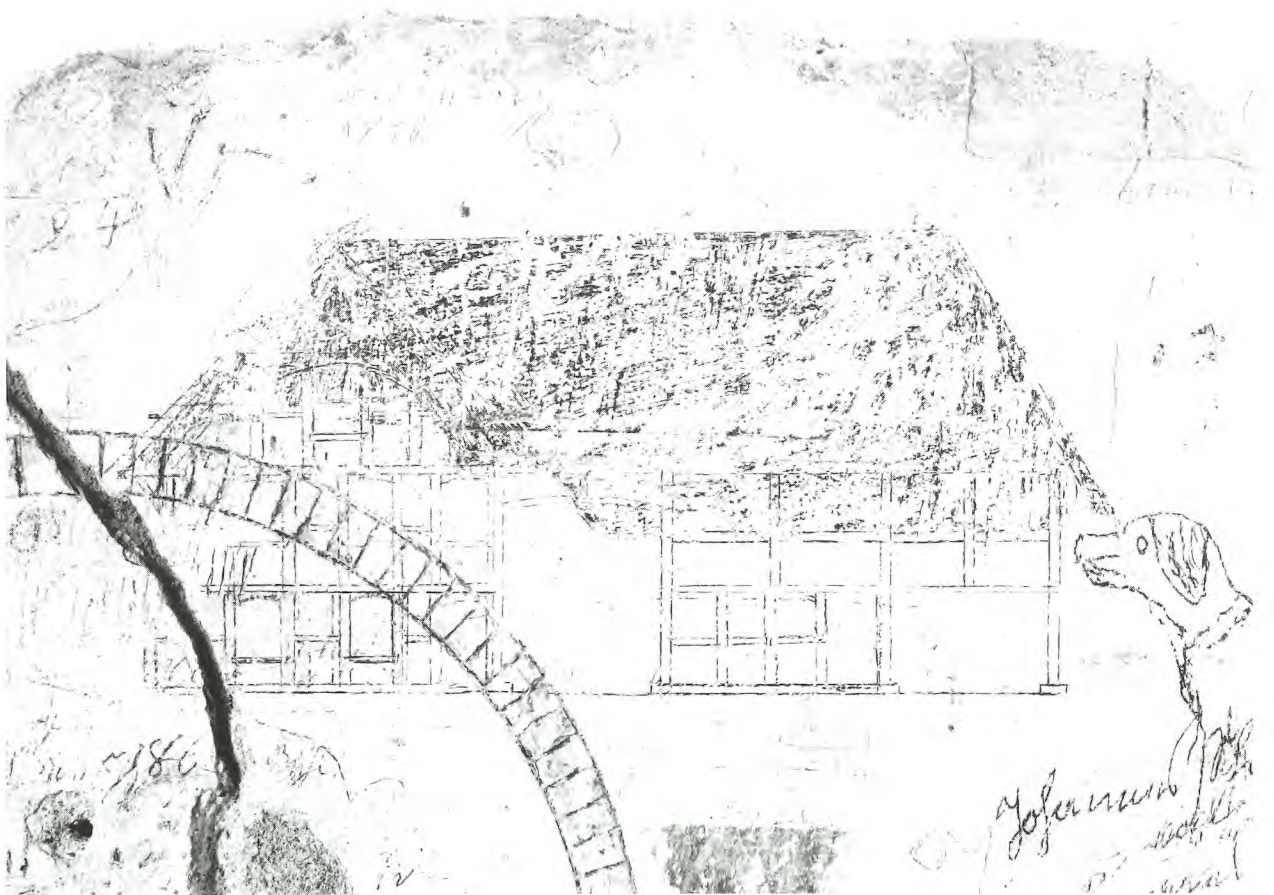
Für das seit Jahrzehnten Wind, Wetter und Vandalen offenstehende und vom Einsturz bedrohte Gefängnis, den einzigen Bauteil des Schlosses, den das 20. Jahrhundert bisher nicht angetastet hatte, war als Sanierungsziel die Schaffung "nutzungsneutraler Räume für die Öffentlichkeit" vorgegeben. Eine grobe Bauanalyse zeigte jedoch, dass sich die gemauerten Gefängniszellen in den zwei unteren Geschossen dafür überhaupt nicht eigneten, wollte man nicht gleich den ganzen Bau abbrechen. Dagegen bot sich die ehemalige Knechtenwohnung für diesen Zweck an. Durch Wegnahme der nachträglich eingestellten Zwischenwand entstand ein schlichter Raum, der in der guten Jahreszeit einer kleinen Versammlung oder Ausstellung Raum bietet und durch den neuen Laufgang bequem zugänglich ist. Die Sicherung der arg delabrierten zwei Gefängniszellen samt Vorkammern und der vom Taubendreck angefüllten Turmräume mit einfachen baulichen Mitteln schloss auch die Wände ein: Wie guter Blätterteig bröselten hier zahlreiche Putz- und Kalkschichten, übersät mit Kritzeleien, welche die unfreiwilligen Bewohner hinterlassen hatten. Dank regelmässiger Kalkanstriche fanden die Gefangenen immer wieder frische Zeichnungsflächen vor. An Steinteilen und auf verschiedensten Putzschichten fanden sich 262 Inschriften, Zeichnungen oder Kritzeleien, die in den Studenten D. v. Steiger und U. Grundbacher liebevolle Inventarisatoren fanden. Die fragmentarische Erhaltung schloss die Präsentation eines einheitlichen Zustandes von vornherein aus, so dass sich Zelle und Vorraum im ersten Stock sowie die Turmkammern heute als fabulöses Bilderbuch und kulturgeschichtlich faszinierendes Zeugnis aus mehr als drei Jahrhunderten darbieten. Die sichtbaren Graffiti stammen vor allem aus zwei Hauptperioden, einmal aus dem Zeitabschnitt 1630-1680, dann aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Ausser Kalendern, Initialen, Jahreszahlen und Orten finden sich eine Fülle von Versen, Symbolen, Wappen und Werkzeugen, aber auch viele figürliche Darstellungen, ja sogar Architekturzeichnungen wie das grossformatige Phantasieschloss von 1633, das Rieg-Bauernhaus, die Brücke und die Villa des 19. Jahrhunderts.

Die Darstellungen ergänzen aufs eindruckvollste die Vorrichtungen und Bauteile des Gefängnisses und des Rundturms. Davon erwähnen wir das Verlies im Ostturm, die Turmzellen samt Fussblock, die zweistöckig angeordneten, gemauerten Zellen des frühen 16. Jahrhunderts, die neben Lichtöffnung auch Durchreiche und Latrine aufweisen, ihre Ausstattung mit grösserem Fenster (vor 1636) und mit einem Ofen (Mitte 19. Jahrhundert), ferner Türen, Fenster, Gitter und Durchreichen des 16. bis 19. Jahrhunderts. Die gesicherten und mit einfachen Mitteln erschlossenen Räume beeindrucken durch ihre direkte Aussage. Der Osttrakt des Schlosses Nidau ermöglicht damit einen im Kanton wohl einzigartigen Einblick in das Gefängniswesen vom 15. zum 20. Jahrhundert.

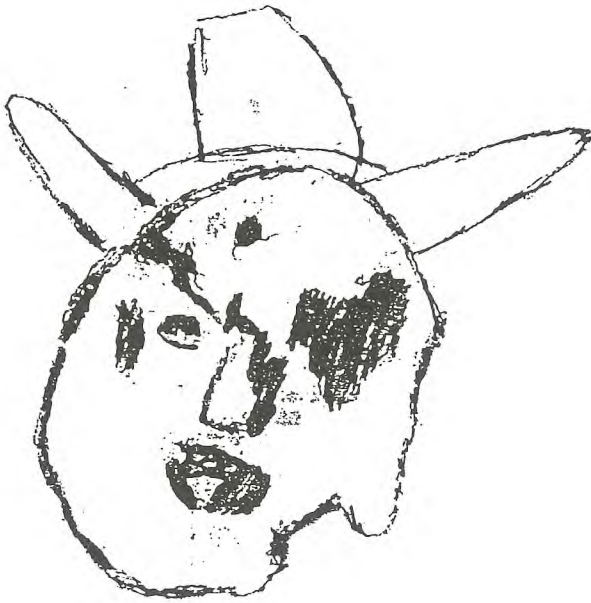
Schloss 1633

Rieg-Bauernhaus

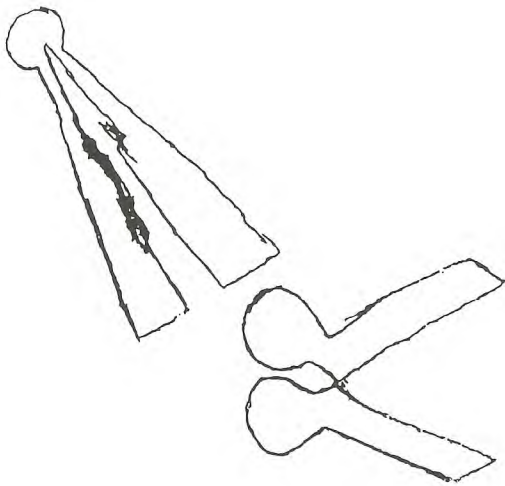
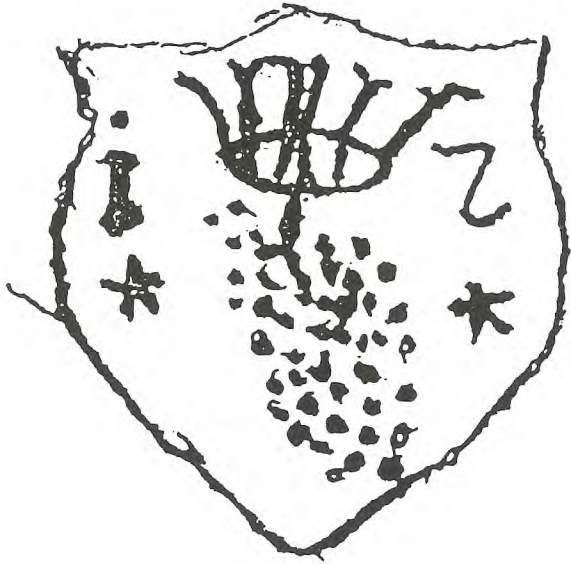
Architekturzeichnungen von Gefangenen im Ostturm (romantisches Phantasieschloss, 1633) und in der heizbaren Zelle des Gefängnisses (Rieg-Bauernhaus mit Walmdach und Quergiebel, nach 1850).



Zwei figürliche Zeichnungen von Gefangenen im Ostturm, um 1630, Mann mit Schlapphut und Pierrot.



Vier Zeichnungen von Gefangenen im Ostturm, um 1630. Berner Bär, Wappen I Z mit gekrönter Traube, Scherenpaar und Gehenkter am Galgen.



Fundation des Liftturmes

Der neue Liftturm weist ein Eigengewicht von ca. 63 Tonnen auf. Um gegenseitige Einflüsse auszuschliessen, wurden keine Verbindungen zwischen den bestehenden Decken und den Umfassungswänden des Liftes erstellt. Dadurch konnte der Liftturm für sich alleine fundiert werden.

Als Fundation wurden vier Stahlrohre von 219 mm Durchmesser bis auf die vorhandene Kiesschicht gepresst. Als Widerlager für die hydraulischen Pressen dienten im 1. Obergeschoss provisorisch eingebaute Stahlträger.

Konsolidierung des schiefen Ostturmes

Einleitung

Bereits im Jahr 1955 wurde eine Schiefstellung des ehemaligen "Chefiturmes" um 70 cm oder ca. 5.3% gegenüber der vertikalen Achse gemessen. Durch die Kippbewegung um die Nord-Süd-Achse "lehnte" sich der Turm anfänglich an die nord-westliche Fassadenmauer an, was in der Folge zu einer Rotationsbewegung führte. Zu Beginn der jetzigen Sanierung (1982) wurde eine Zunahme der Schiefstellung um ca. 15% gemessen.

Sanierungsprojekt

Aus verschiedenen Unterfangungsmethoden, konventionelle Unterfangung, Micropfähle, Tubfix und Presspfählen, wurde aufgrund von Unternehmer-Richtofferten und Machbarkeitsüberlegungen die Variante "Presspfähle" zur Ausführung vorgesehen.

Für die Unterfangung des ca. 670 to schweren Ostturmes war das Einpressen von 19 Stahlrohren mit einem Durchmesser von 219 mm vorgesehen. Weitere acht Presspfähle wurden für die Unterfangung der Fassadenmauern zwischen dem "Chefiturm" und dem Verwaltungsgebäude benötigt.

Für die Ausführung war folgendes Vorgehen projektiert:

- Voraushub bis ca. 1.50 m unter Terrain
- Etappenweiser Aushub und Ausbruch von Pressnischen in den Gebäudemauern
- Erstellen von Presssätteln aus Beton für die Press- und Pfahllastverteilung
- Einpressen der Stahlpfähle bis auf die tragende Kiesschicht
- Auffüllen der Pressnischen mit Beton und Schlacken.

Ausführung der Unterfangungsarbeiten

Bereits beim maschinellen Voraushub wurde festgestellt, dass sich insbesondere die westliche Fassadenmauer des Annexbaus in einem schlechten Zustand befand. Mit einer massiven Abstützung wurde die Wand vor dem Einstürzen gesichert. Während den Unterfangungsarbeiten wurden, anhand von Gipssiegeln, allfällige Bewegungen im Mauergefüge kontrolliert. Die Mauerqualität erlaubte im Annexbau das Pressen mit ca. 40 to, währenddem die Pfähle unter dem Turm mit teilweise 80-100 to Pressdruck auf ihre Tragfähigkeit geprüft werden konnten. Die Summe der Prüflasten aller Pfähle unter dem Ostturm beträgt 1442 to und entspricht dem 2.15-fachen Eigengewicht des Turmes. Ein weiteres Kippen des "Chefiturmes" infolge Setzungen kann damit verhindert werden.

Baustatische Probleme

Arthur Weber, Bauingenieur HTL

Überblick und generelle Aussagen

Rückblick auf die Untersuchungen 1955 und die Sanierung 1956-1961

Aufgrund der umfangreichen Baugrunduntersuchungen von Prof. Dr. R. Haefeli, wurden bei der Schlosssanierung 1956-1961 u.a. die Gebäudemauern durch den Einbau von Stahlbetondecken - anstelle der Gewölbe und der darüber liegenden schweren Auffüllungen - um ca. 20% entlastet.

Setzungsmessungen

Der Vergleich der Messungen 1955 und 1982 lässt folgendes beobachten:

- Die 1956-1961 durch Entlastungen und teilweise Unterfangungen sanierten Schlossteile (Verwaltungstrakt) setzten sich bei 1982 im Mittel 1.2 mm/Jahr (Globalsetzung).
- Der nicht sanierte schiefe Ostturm (oder Chefiturm) setzte sich im gleichen Zeitraum im Mittel um 2.32 mm/Jahr (Global- und Lokalsetzungen).

Setzungsursachen

Die Globalsetzungen, welche auch die nicht durch Gebäude belastete Umgebung beeinflussen, werden durch die Grundwasserabsenkung und deren Schwankungen hervorgerufen. Der auf einem, aus dem Grundwasser auftauchenden Pfahlrost stehende Ostturm setzte sich zusätzlich zu den Globalsetzungen primär aus dem Versagen der Pfählung infolge Fäulnis.

Folgerungen für die Sanierung

Aufgrund dieser Erkenntnisse wurden bei der Sanierung folgende Grundsätze eingehalten:

- Statische Sanierungen im Gebäudeinnern dürfen die Gebäudemauern nicht zusätzlich belasten.
- Schwere Zusatzlasten müssen direkt in die ca. 6 m unter dem Erdgeschoss liegende, 2.50 m mächtige Kiesschicht, abgeleitet werden.
- Der verfaulende Holzpahlrost unter dem Ostturm muss mit geeigneten Mitteln ersetzt werden.

Durchgeführte Sanierungen

Verstärkung der Decke über dem 3. Obergeschoss

Die bestehende Holzbalkendecke über dem 3. Obergeschoss genügte den neuen Anforderungen aus folgenden Gründen nicht mehr:

- Durch die Nutzung des bisher kaum benützten Estrichs als Büroräume musste die Tragfähigkeit erhöht werden.
- Die Schwingungen beim Begehen des Estrichbodens wirkten sich insbesondere im darunter liegenden Gerichtssaal störend aus.

Für die statische Sanierung wurden mehrere Varianten geprüft. Aufgrund der Kriterien Zusatzgewicht, Einbaumöglichkeiten und Kosten, wurde beschlossen, mittels Stahlfachwerken die Spannweite der bestehenden Holzbalken zu verkürzen. Dadurch erfüllt das alte Tragsystem die neuen Anforderungen.



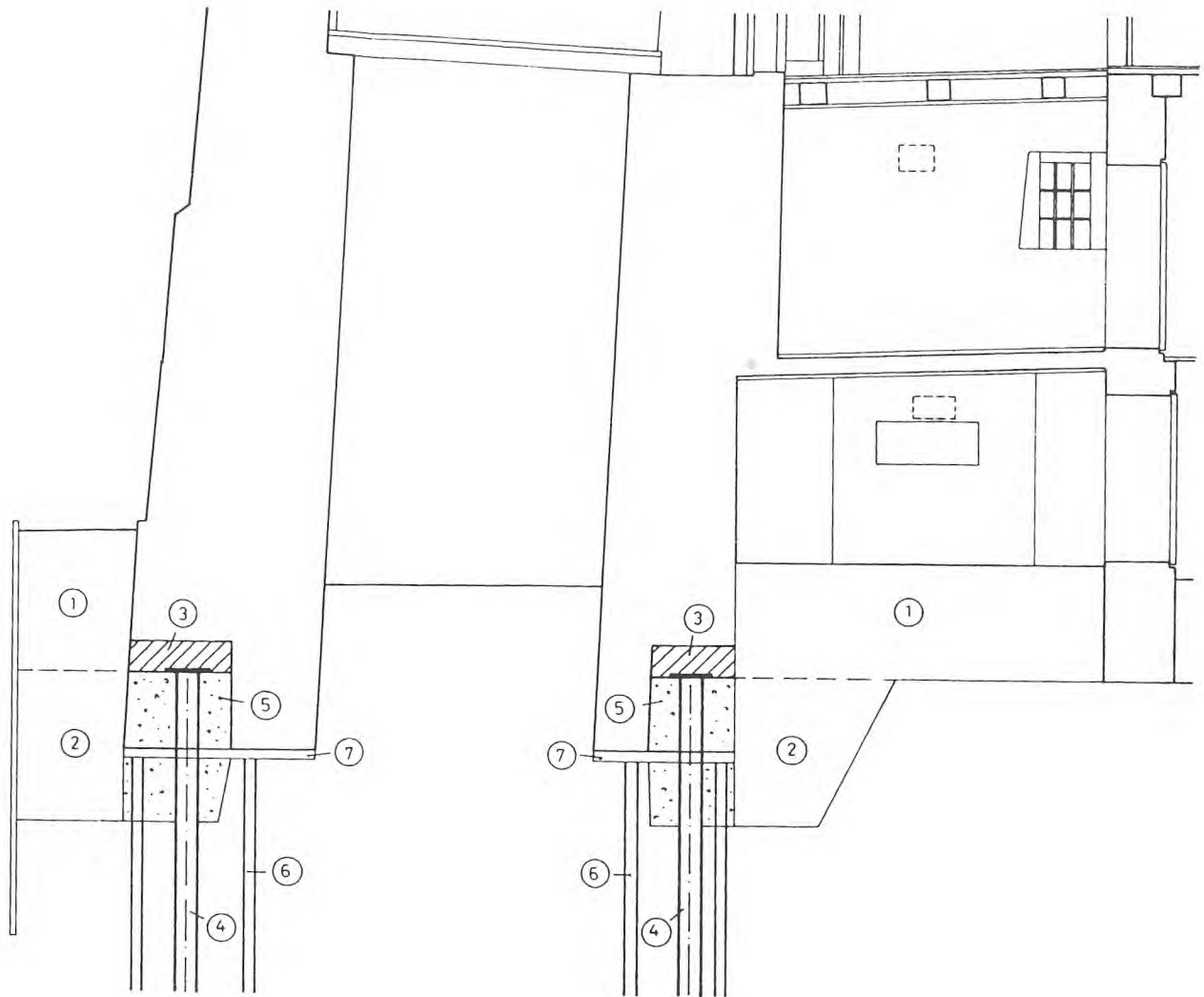
Widerlager für das Pressen der Pfähle unter dem Lift.



Presspahl unter dem Lift während den Arbeiten.

Schnitt durch den Ostturm

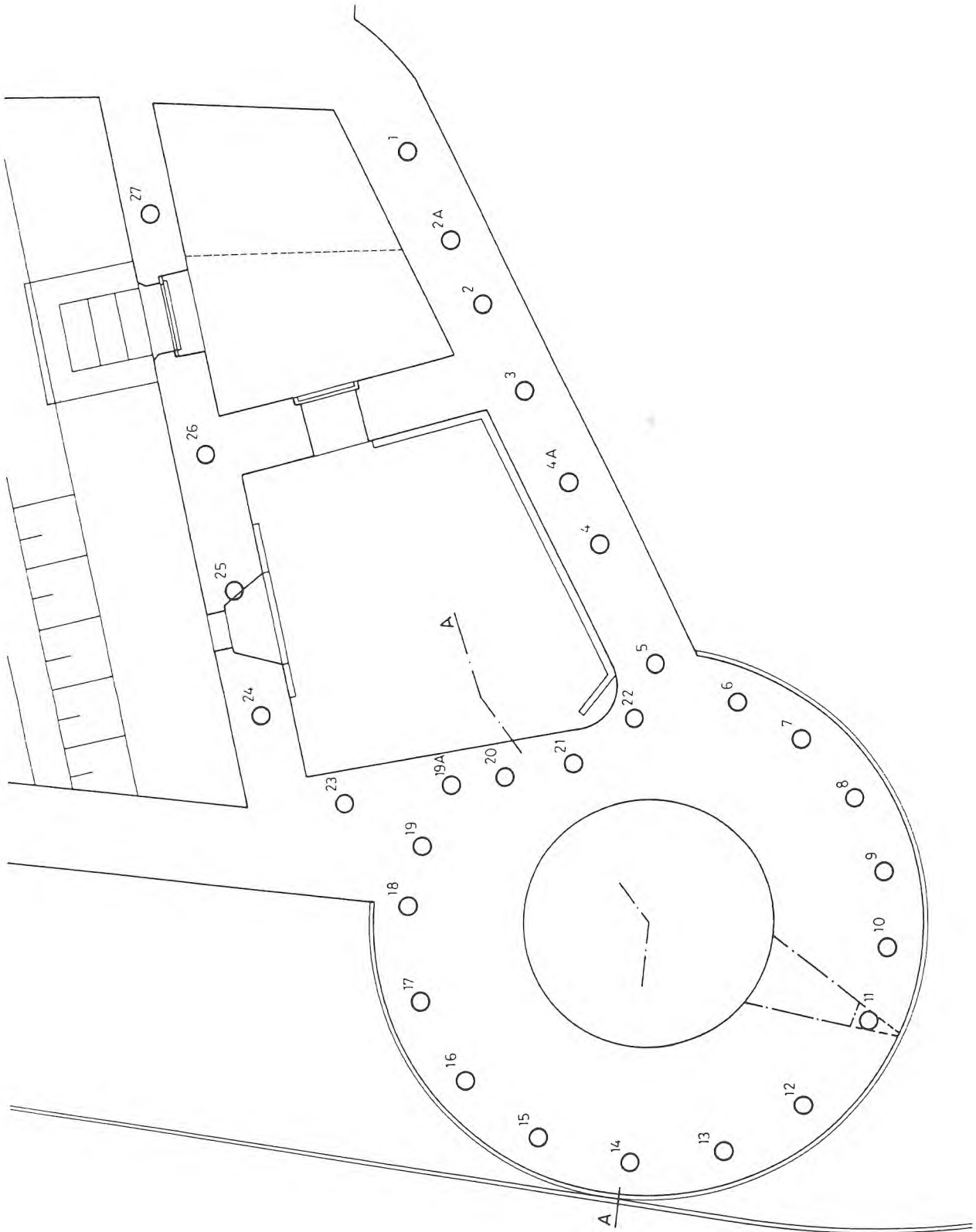
Unterfangungsarbeiten mit Presspfählen



- 1 Voraushub
- 2 Aushub etappenweise für Pressnischen
- 3 Presssattel BH PC 300
- 4 Presspfähle Stahlrohr \varnothing 219 mm ausbetoniert
- 5 Füllbeton BN PC 250
- 6 Alte Holzpfähle
- 7 Alte Holzschwellen

Grundriss Ostturm und Annexbau

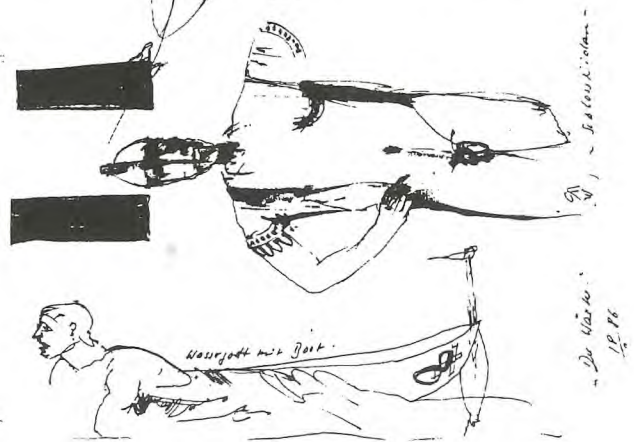
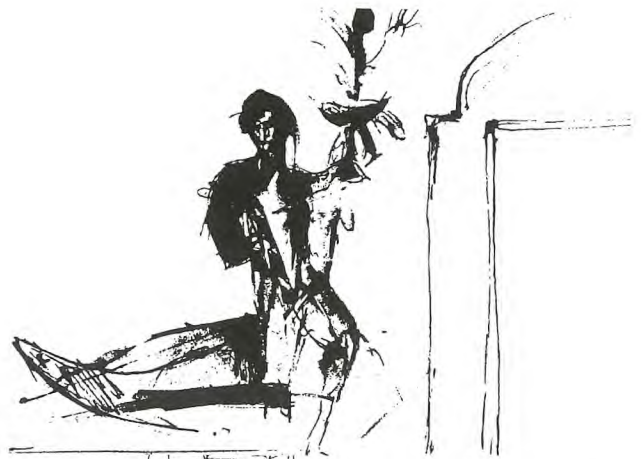
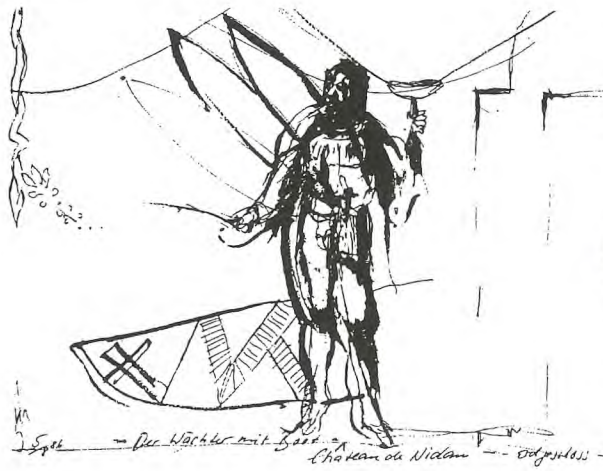
Unterfangungsarbeiten mit Presspfählen



Kunst im Schloss Nidau

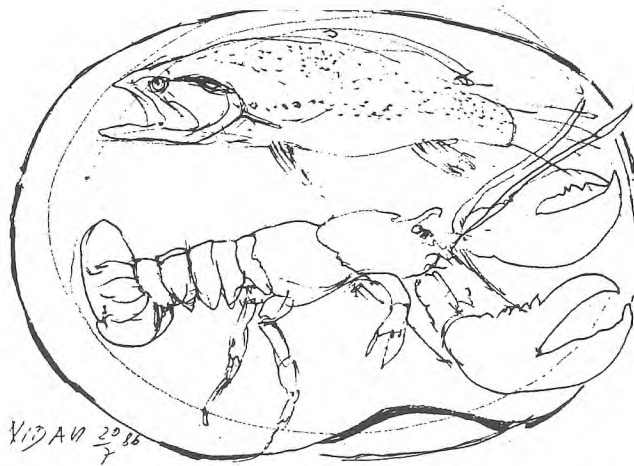
Walter Kohler-Chevalier

Wasserschloss Nidau
Flussgott mit Boot.

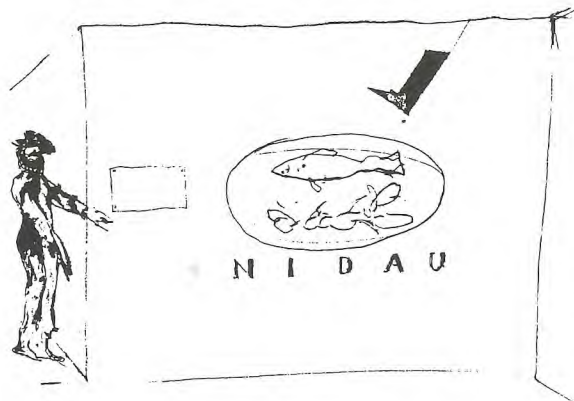




Siegel des Rudolphe IV von Nidau 1339-1375

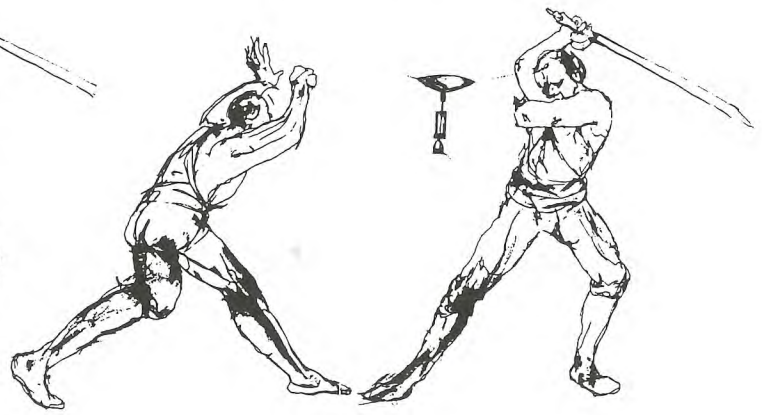
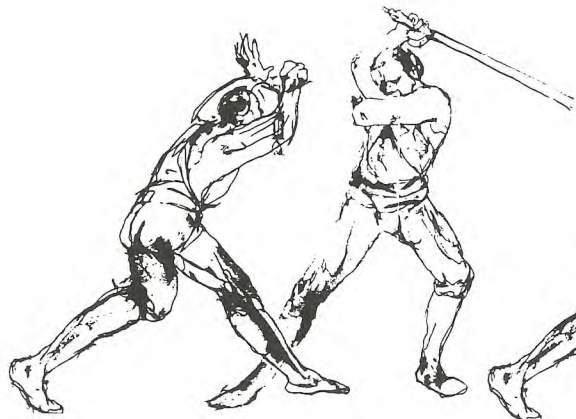


NIDAU 2016



Siegel Fisch-Krebs-Bärentatze 1987
2. Obergeschoss.





Lay
de Némésis



17/86
3

NIDAN



Zahlen

Flächennachweis:

Bezirksgefängnis

Erdgeschoss	98	m ²
Obergeschoss	108	m ²

Total Bezirksgefängnis	206	m ²
------------------------	-----	----------------

Bezirksverwaltung

(ohne Verkehrsflächen und Nebenräume)

Betreibungs- und Konkursamt (1. OG)	276	m ²
Regierungsstatthalteramt (2. OG)	125	m ²
Grundbuchamt (2. OG)	126	m ²
Richteramt (3. OG / 4. OG)	457	m ²
Allgemeines (EG / 4. OG)	184	m ²

Total Bezirksverwaltung	1'168	m ²
-------------------------	-------	----------------

Das zusätzliche Nettoflächenangebot in der Bezirksverwaltung beträgt 42% gegenüber dem Vor-Zustand (August 1983).

Flächenanteile Bezirksverwaltung

Nutzfläche	1'168 m ²	70.5	%
Verkehrsfläche	431 m ²	26.0	%
Nebenräume	61 m ²	3.5	%

Total	1'660 m ²	100.0	%
-------	----------------------	-------	---

Ostturm

Annex	65	m ²
Turm	27	m ²
Aussenräume	154	m ²

Total Ostturm	246	m ²
---------------	-----	----------------

Anlagekosten

gemäss provisorischer Bauabrechnung (Juni 1988)

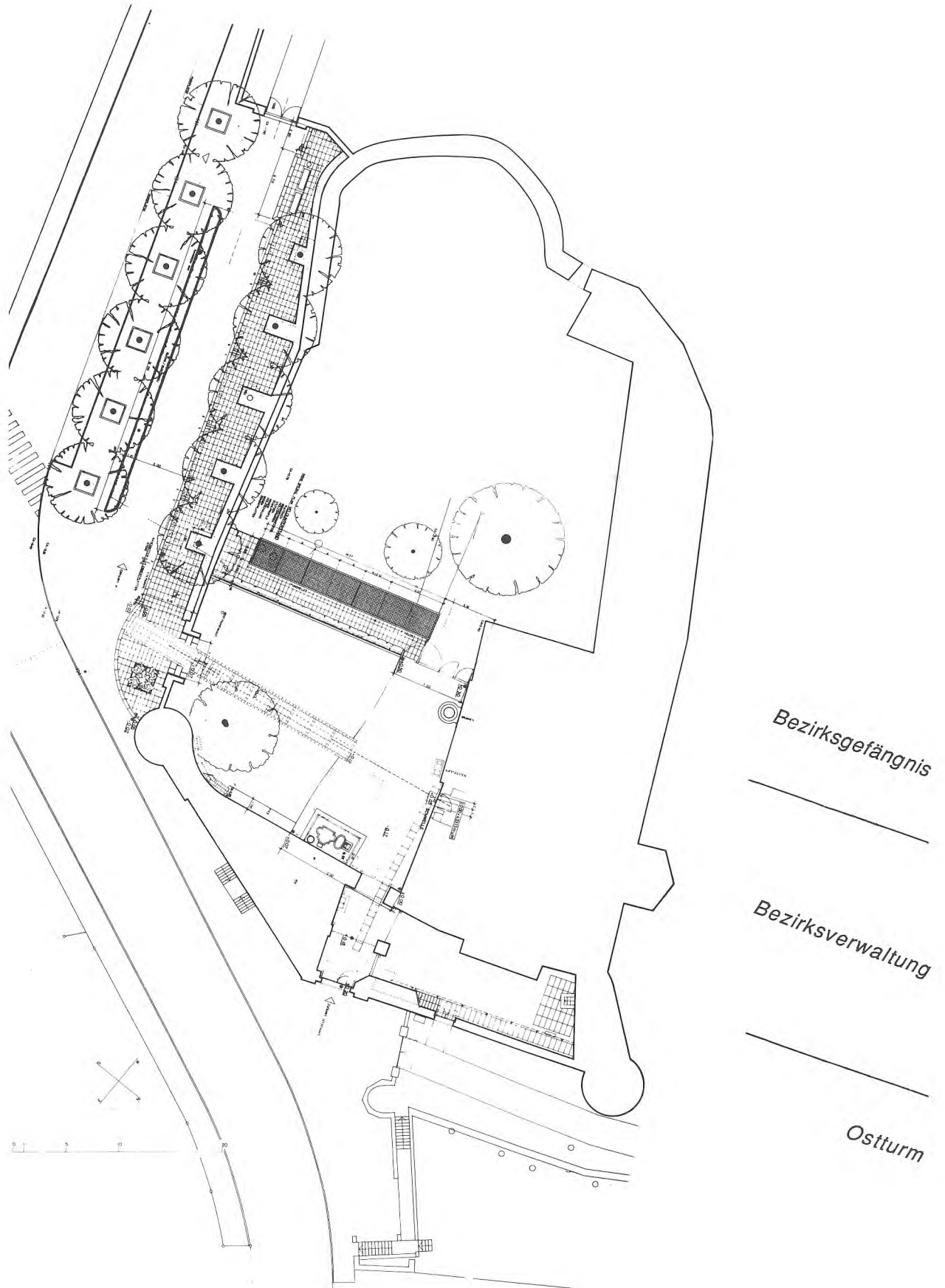
BKP	Bezirksgefängnis	Bezirksverwaltung	Ostturm	Total
1	7'000.--	127'100.--	189'500.--	
2	372'600.--	2'598'700.--	474'400.--	
3	- .--	48'400.--	- .--	
4	- .--	321'900.-- *	26'500.--	
5	700.--	72'500.--	3'500.--	
9	- .--	276'200.--	4'500.--	
Total	380'300.--	3'444'800.--	698'400.--	4'523'500.--

* inkl. Fahrradunterstand

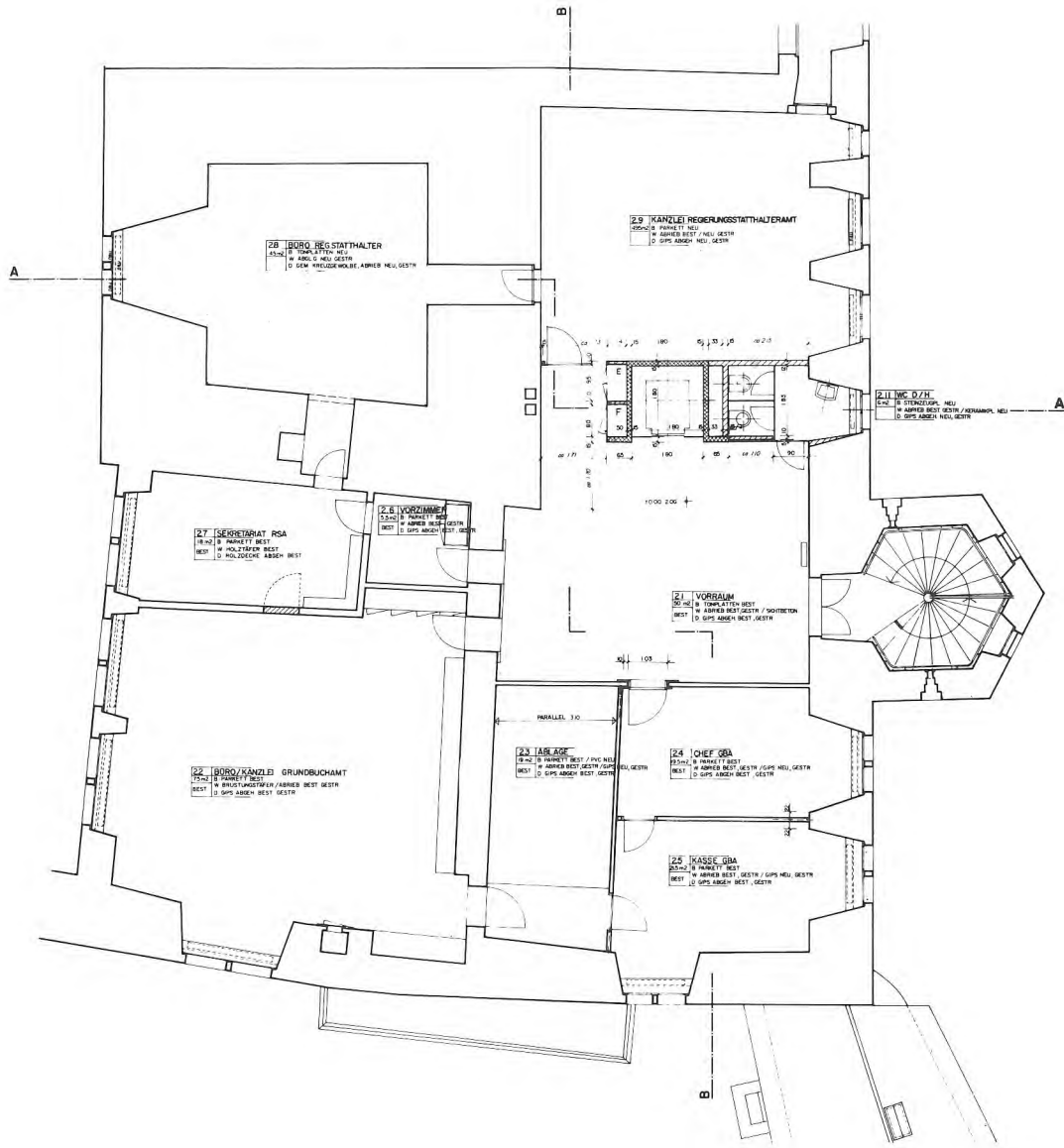
Kosten pro m3 und m2 /BKP 1+2)

	m3 SIA 116	Fr./m3	netto m2	Fr./m2
Bezirksgefängnis	1'450 m3	262.--	206 m2	1'843.--
Bezirksverwaltung	11'700 m3	233.--	1'660 m2	1'642.--
Ostturm	1'080 m3	615.--	246 m2	2'699.--

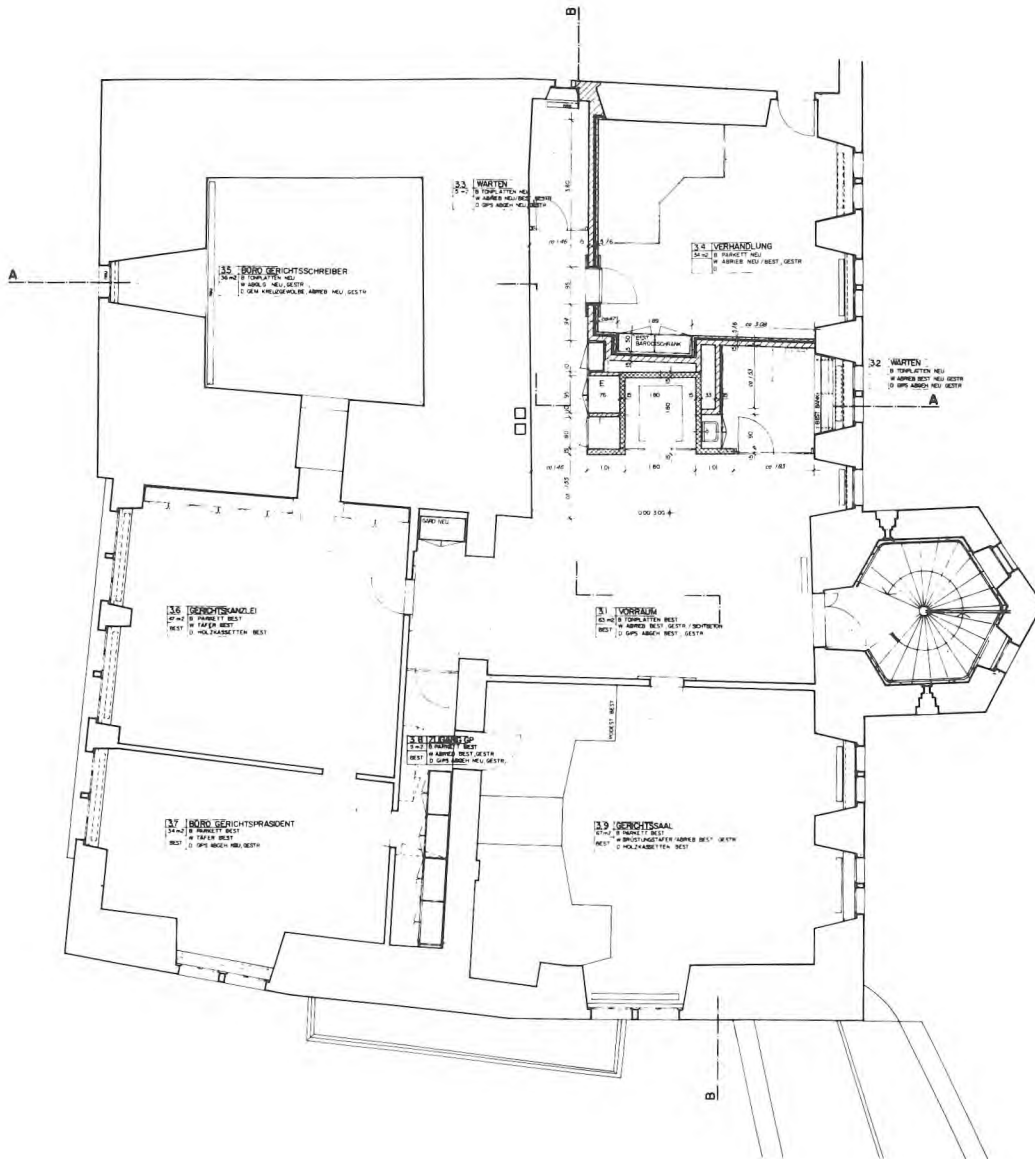
Situation



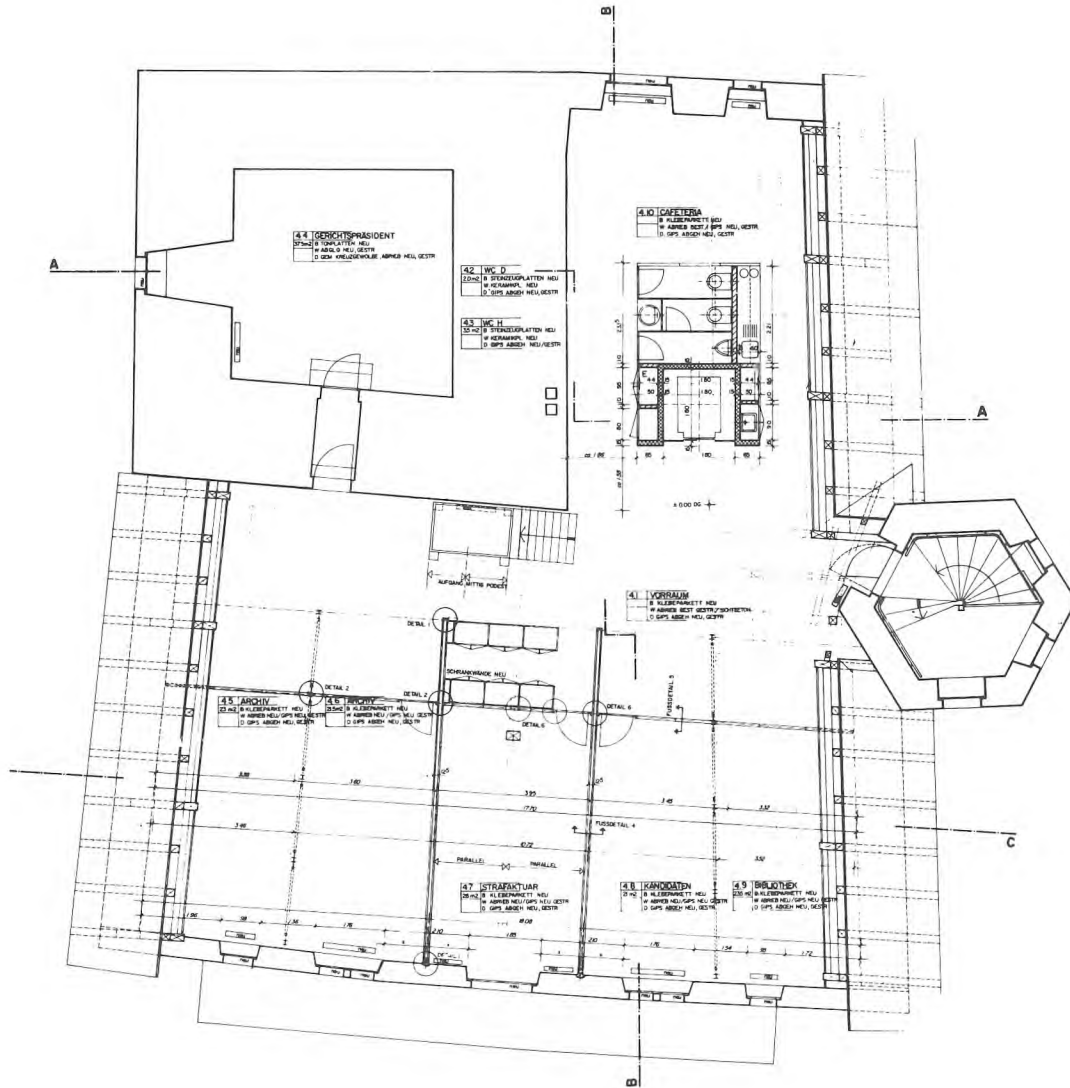
Grundriss 2. Obergeschoss



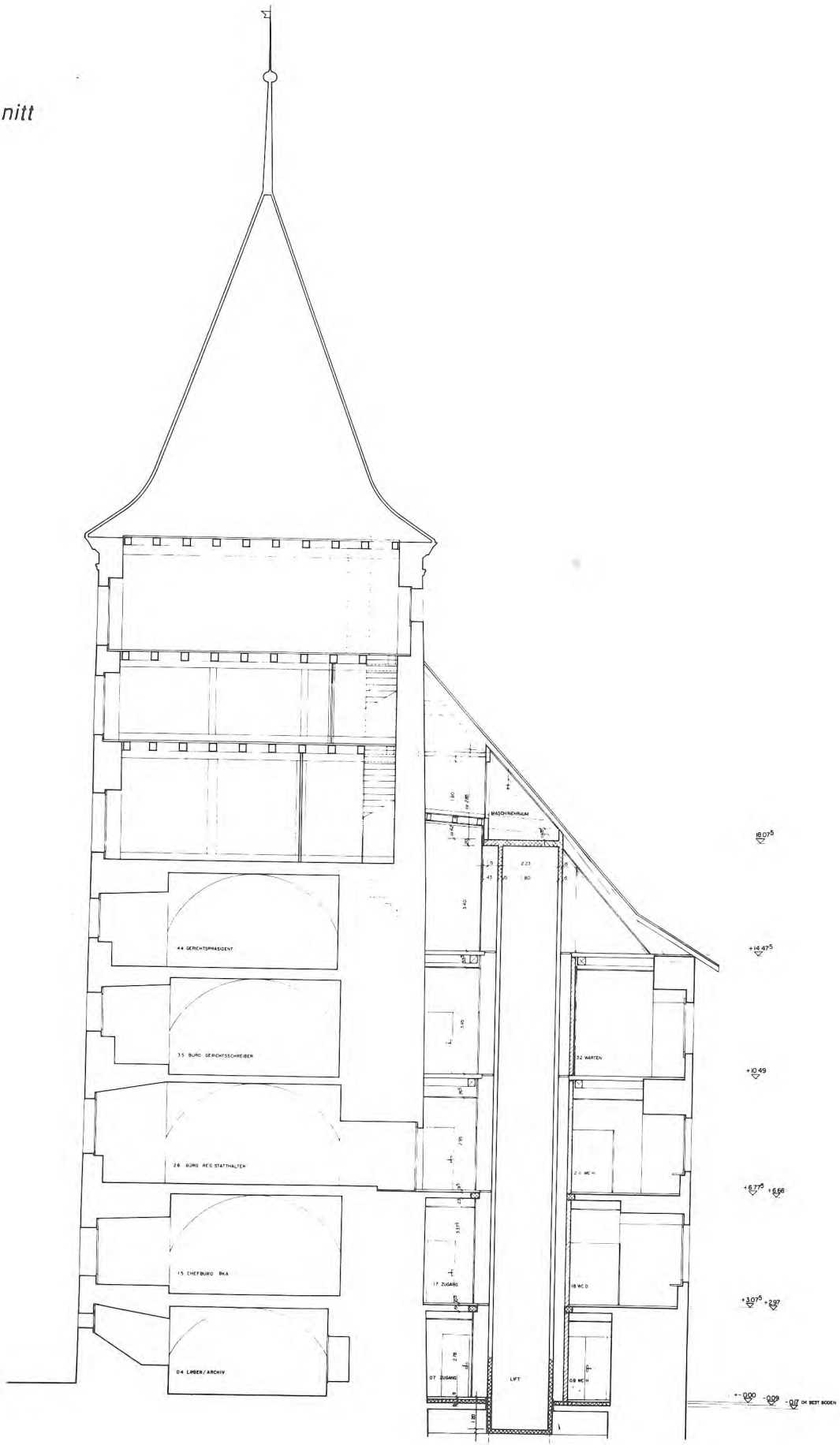
Grundriss 3. Obergeschoss



Grundriss Dachgeschoss

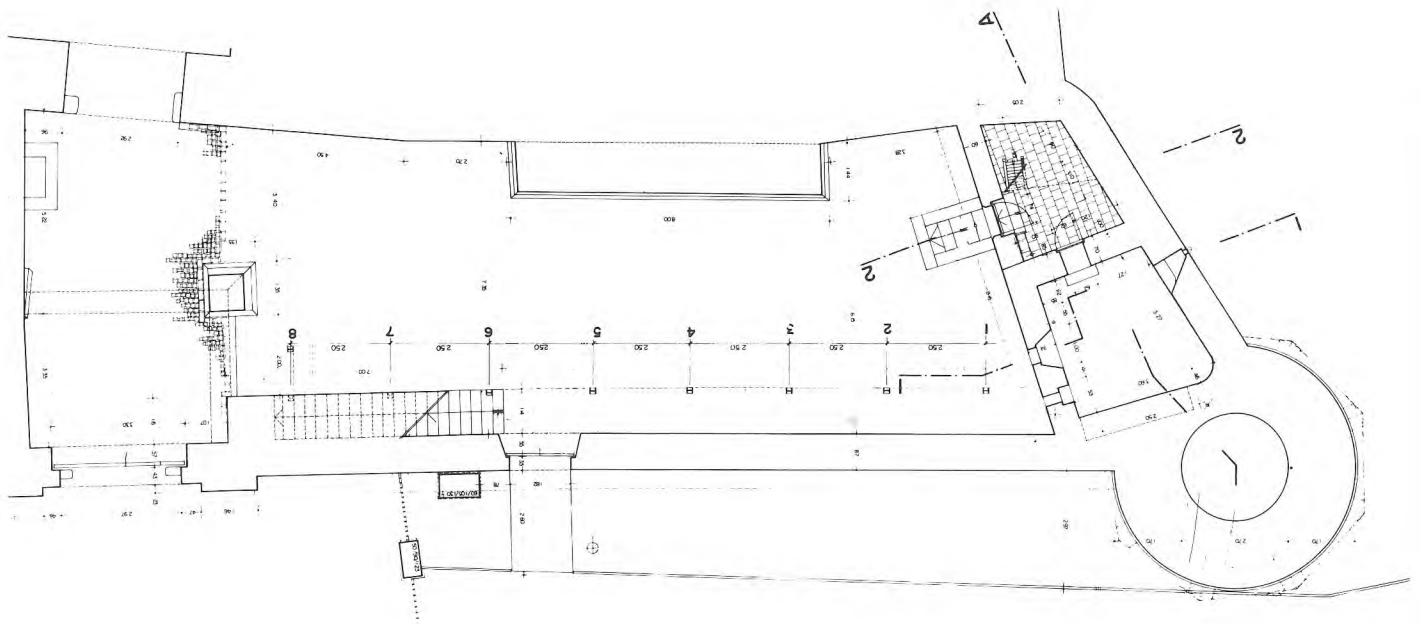


Schnitt

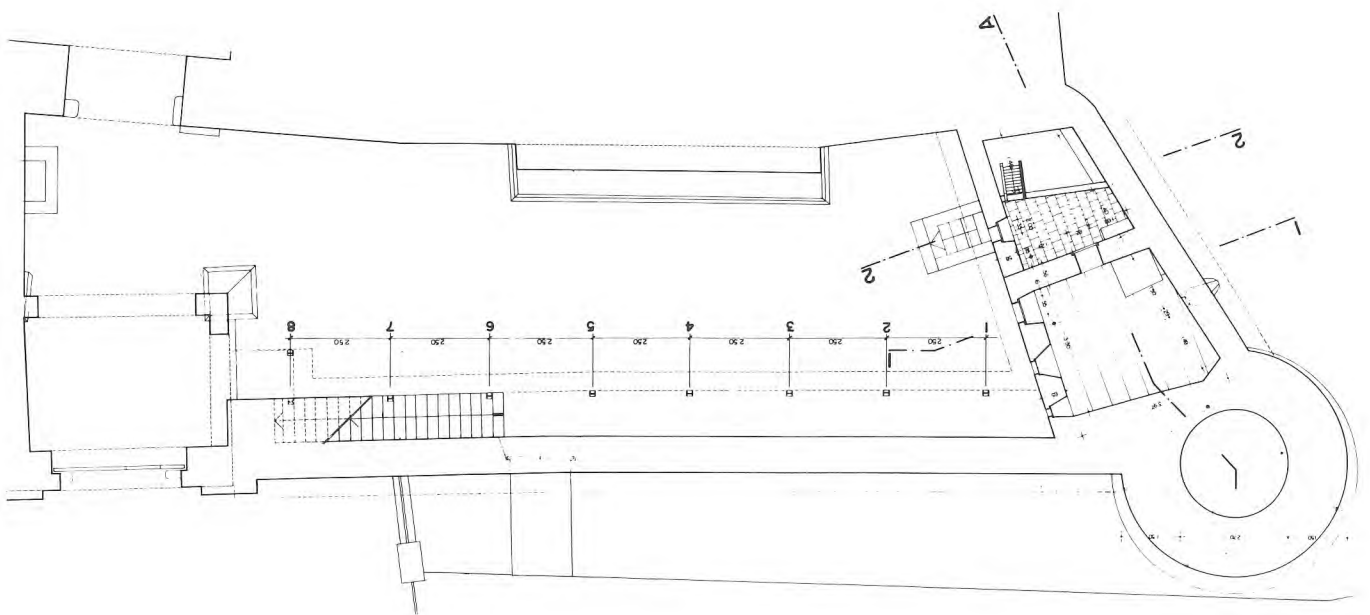


Ostturm

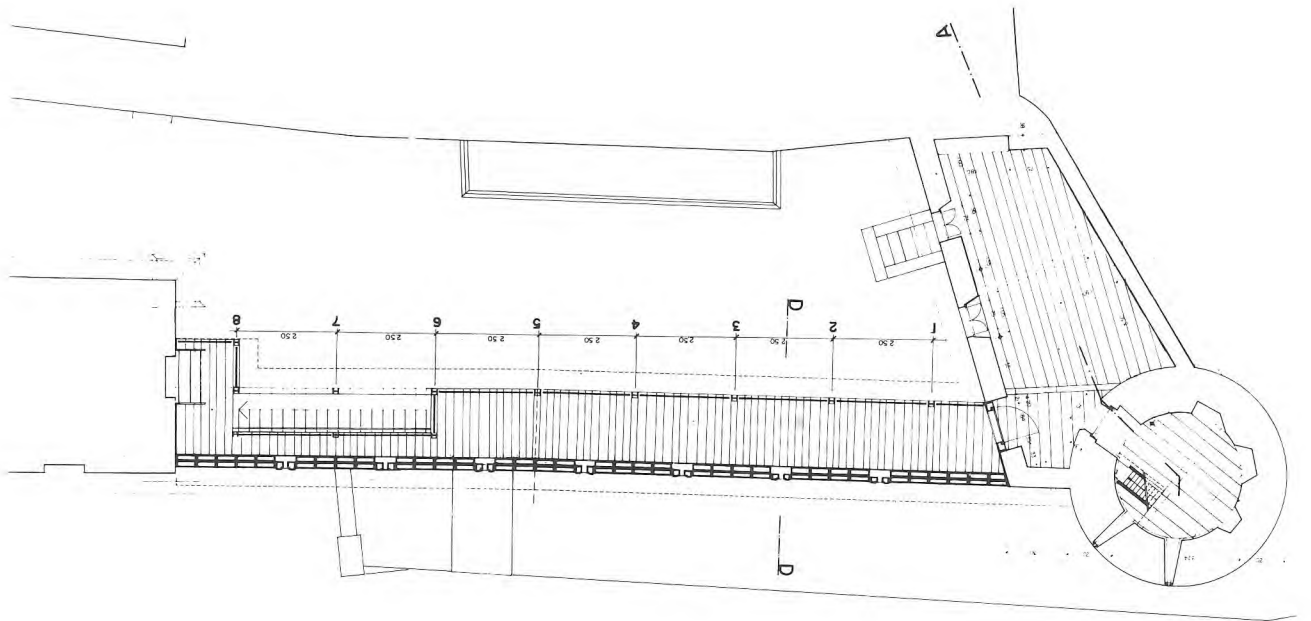
Grundriss Erdgeschoss



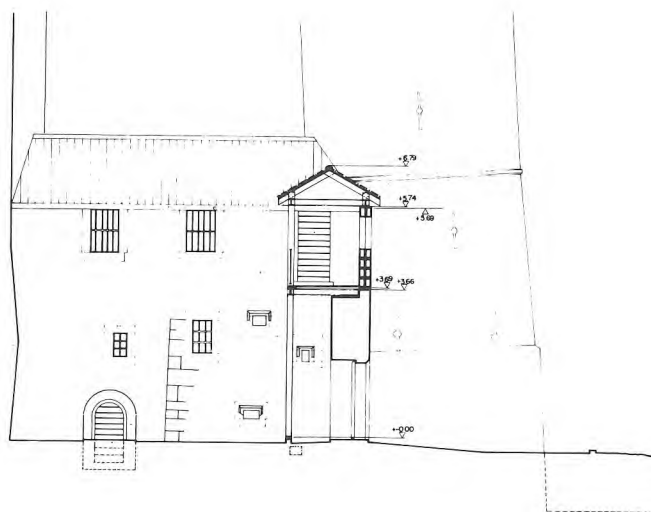
Grundriss 1. Obergeschoss



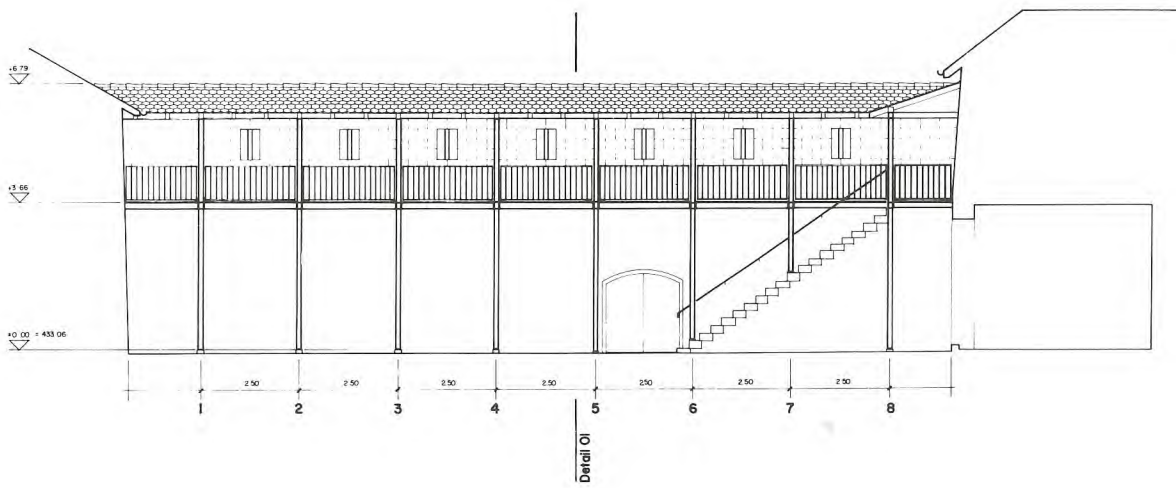
Grundriss 2. Obergeschoss



Schnitt Osthof-Wehrmauer ("Vorburg")



West-Ansicht (Osthof, "Vorburg")



Ost-Ansicht

