

Die neue Küferei

von Kloster Irsee





I N H A L T

GELEITWORTE	
Was wir begannen	2
<i>Altbezirkstagspräsident Jürgen Reichert</i>	
Was wir vollenden	3
<i>Bezirkstagspräsident Martin Sailer</i>	
HISTORISCHE QUELLEN	
Ein idealer Plan	5
Die Wirtschaftsgebäude, Befestigungen und die barocken Ausbauplanungen von Kloster Irsee	
<i>Gerald Dobler</i>	
DAS AREAL	
Überreste aus der Klosterzeit	18
Archäologische Befunde	
<i>Bernd Päßgen</i>	
„Allgäuer Venedig“	26
Geologische Untersuchungen	
<i>Michael Burz</i>	
Parklandschaft mit Zuschauertribüne	30
Die Außenanlagen	
<i>Gudrun Dietz-Hofmann</i>	
DER ERWEITERUNGSBAU KÜFEREI	
Von außen nach innen	36
Das Bauwerk und seine Idee	
<i>Matthias Bankwitz</i>	
Klar und wertig	44
Die Ausstattung und ihre Leitlinien	
<i>Dorothee Maier und Andreas Utzmeier</i>	
Einzigartiges Kulturdenkmal	50
Das Prinzip Nachhaltigkeit	
<i>Barbara Holzmann</i>	
ANHANG	
Quellen und Literaturverzeichnis	58
Autorinnen und Autoren	58
Abbildungsnachweis	59
Dank	60
Impressum	60

„Allgäuer Venedig“

Geologische Untersuchungen

Etwa mit der Geschwindigkeit, mit der Fingernägel wachsen, schiebt sich der Markt Irsee in Richtung Wertach. Dabei lässt er sich weder von Bäumen, Kläranlagen oder Kreisstraßen, noch von Häusern aufhalten. Die unausweichliche Folge: In etwa zehn Millionen Jahren wird Irsee nicht mehr existieren ...

Vor 20.000 Jahren ragten von den Bayerischen Alpen nur ein paar Bergkämme und Gebirgsgrate aus dem Eis. Gletscher, so weit das Auge reichte. Das Reich von Schnee und Eis zog von den höchsten Gipfeln durch die Täler weit hinunter ins Voralpenland. Ohne die gigantischen Eiszeitgletscher würde das Landschaftsbild Bayerisch-Schwabens heute sicher ganz anders aussehen.

Das Erbe der Eisriesen

Wie bei allen Neubauprojekten sind die gesetzlich vorgeschriebenen Baugrundgutachten mit Bodenuntersuchungen nicht nur eine Voraussetzung für die Berechnung der Fundamente, sie sind immer auch eine spannende Spurensuche – so wie jetzt beim Erweiterungsbau Kuferei (Abb. 5). Notwendige Sondierbohrungen entsprechen einer Zeitreise und machen das vielfältige Erbe der Eisriesen heute noch sichtbar.

Wie mir der Geologe Lorenz Scheunpflug erklärte, schickte der eiszeitliche Gletscher des Lechs, nördlich von Reutte (Tirol), seinen Eisstrom durch das Vilstal in Richtung Pfronten. Von dort floss er über den heutigen Wertachbereich ab. Zusätzlich gelangte während der Hochstände der Kaltzeiten auch Eis aus dem Einzugsbereich der Iller über das Oberjoch in den heutigen Bereich der Wertach. Dieses



ABB. 2 Der Quelltuff (Kalktuff) in Lingenau im Bregenzerwald zählt zu den eindrucksvollsten Kalksinterbildungen nördlich der Alpen. Lingenau ist auch Ausgangspunkt eines einzigartigen Quelltuff-Naturlehrpfades.

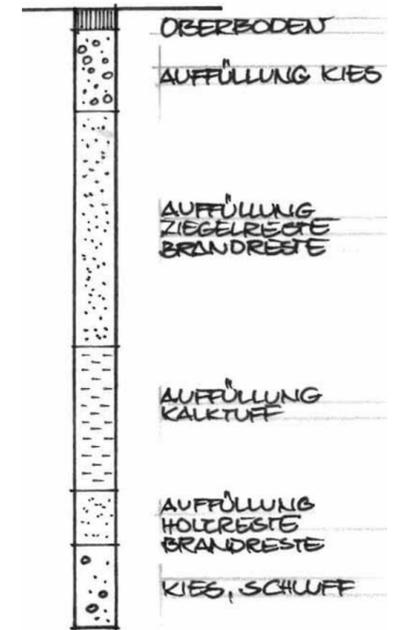


ABB. 1 Kalktuff ist ein besonderes Gestein. Luftig, leicht, aber doch fest. Wegen seiner Belastbarkeit wurde Kalktuff früher häufig als Baustoff verwendet.

Ein Bauplatz mit großen Herausforderungen. Erst in tiefer gelegenen Bodenschichten wird tragfähiger Grund erreicht.

Überfließen von Eis ist der Grund für den weit in das nördliche Vorland reichenden Gletscher und lässt sich an den typischen Endmoränengürteln erkennen.

In dem von kalkigen Gletscherkiesen durchzogenen Alpenvorland sind die karbonatischen Gesteinsformationen (Kalkstein) Grundlage für die seltenen Kalktuffquellen, in denen ganzjährig kalkhaltiges Quellwasser mit einer Temperatur von 2 bis 7 °C an die Oberfläche tritt. Im unmittelbaren Quellbereich werden kleine Äste, Moose und Pflanzenreste mit einer filigranen Kruste von Kalziumkarbonat – umgangssprachlich Kalk – überzogen. Einsickerndes, schwach saures Regenwasser löst Kalziumkarbonat aus den Kalkgesteinen, verfrachtet es in den Grundwasserstrom und lässt Kalk und Kohlendioxid am Quellaustritt wieder „frei“. So können sich im Laufe der Zeit poröse Kalksteine bilden.

„Versteinerungen“, nannte ich als Kind diese mit Kalk überzogenen Äste, die ich gemeinsam mit meinem Bruder in den Quellen des Allgäus sammelte. In unserer Küche, dem familiären Labor, wurden die geologischen Funde allabendlich dem prüfenden

Auge meines Vaters vorgelegt, der mit einem kleinen Tropfen Salzsäure die Echtheit von Kalk nachwies. Heute bin ich für diese kleinen Lehrstunden dankbar, sind sie doch Grundlage für mein Verständnis von geologischen Zusammenhängen in meiner Heimat. Aus ähnlich gelagerten Projekten der vergangenen zwei Jahrzehnte war mir der herausfordernde Baugrund in Irsee und damit auch für den Erweiterungsbau Kuferei durchaus bekannt (Abb. 4). Nagelfluh, Kies, Lehm und Torf bin ich in meiner beruflichen Zeit immer wieder begegnet.

Bauen auf nicht baufähigem Grund

Tuff war in meiner Welt bis dahin ein fester Stein und historisches Baumaterial. „Tuffsand ≠ tragfähig“ – so das ernüchternde Fazit der Baugrunduntersuchungen. An den Ergebnissen des Geologen zweifelnd, überprüfte ich das Ergebnis im heimischen Küchenlabor und kam erwartungsgemäß zum gleichen Ergebnis: Tuffsand ist nicht tragfähig.

Eine zusätzliche Erkenntnis: Der Wassergehalt im Tuffsand beeinflusst die mechanische Eigenschaft und das Volumen. Ich vermute, eine Kalkquelle hat

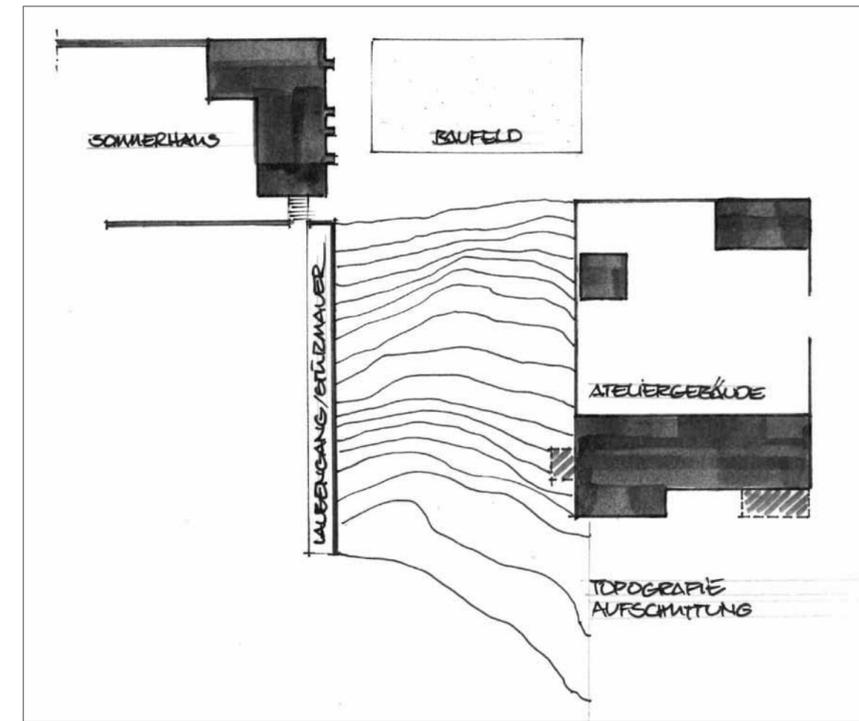
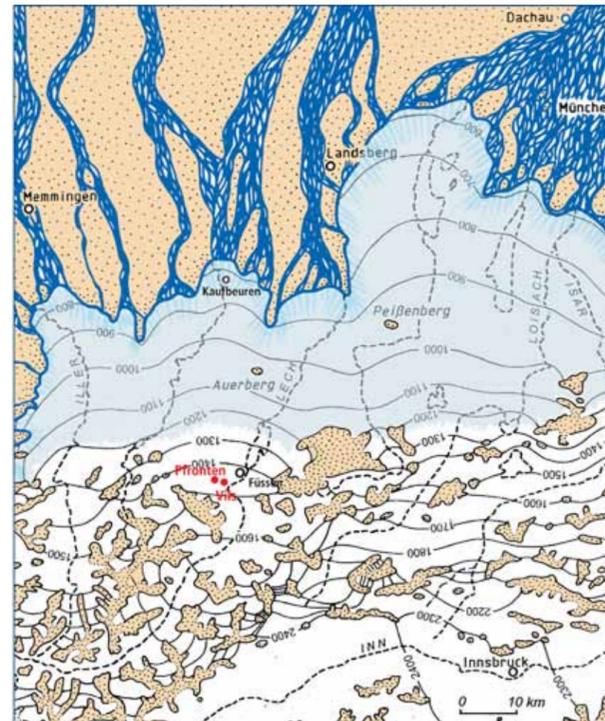


ABB. 3 Geologisches Bohrprofil.

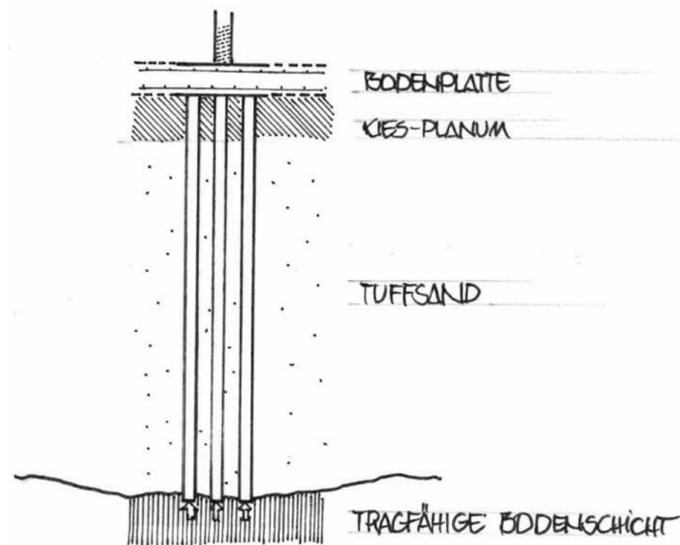
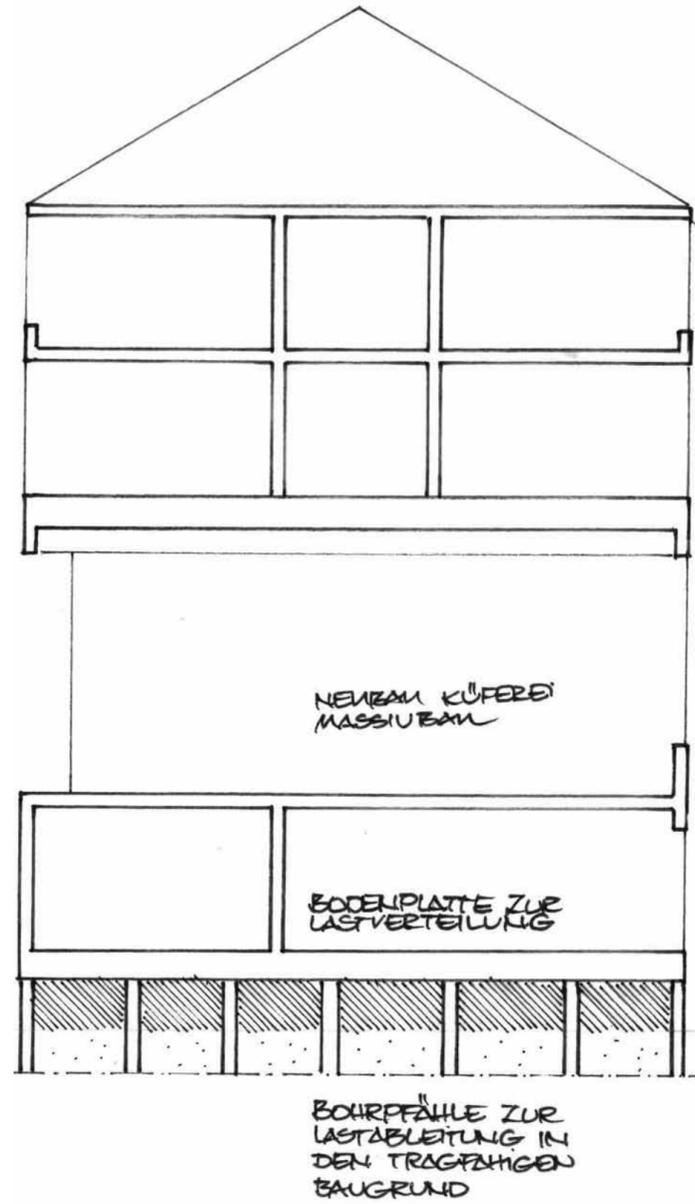
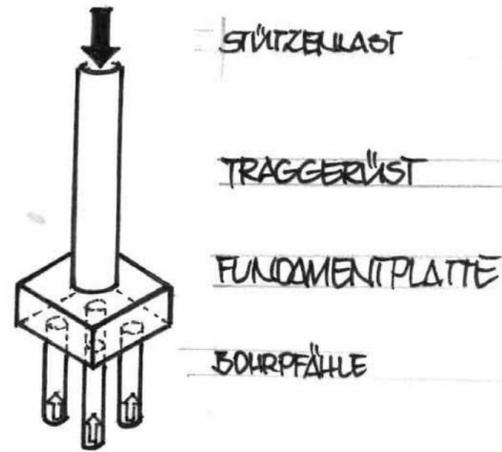
ABB. 4 Das Allgäu zur Zeit der maximalen Ausdehnung der Gletscher während der Würmeiszeit vor ca. 20.000 Jahren.

ABB. 5 Gebäudesituation und Topografie.

vor 20.000 Jahren eine bis zu zehn Meter mächtige Tuffsandschicht in Irsee abgelagert. Erst in tiefer liegenden Bodenschichtungen wird tragfähiger Baugrund erreicht (Abb. 3). Weitere Bauprojekte und Baugrunduntersuchungen offenbarten mir die Mächtigkeit und Topografie der zungenförmigen Ausbreitung.

Und schnell zeigten erste Vorberechnungen die Grenzen einer Flachgründung auf und wiesen den Weg in Richtung Tiefgründung. Fast wie in den Empfehlungen der Baumeister vor über 100 Jahren entwickelte sich auch für die Gründung der Neuen Kuferei eine Einzel- und Doppelpfahlstruktur. So wurden 96 Stahlbetonpfähle bis in die tiefer liegenden tragenden Bodenschichten gerammt; sie erreichen Einzellängen von 15 Metern. Überdeckt werden die Bohrpfähle mit einer starken Stahlbetonplatte zur gleichmäßigen Verteilung der Gebäudelasten (Abb. 6).

Historische Fundamente aus Backsteinen, gemauerte Wasserkanäle und eine heterogene, mehrschichtige Fassadenwand zwangen zu einer weiteren Sonderlösung – Sicherung der Südfassade mit einer rückgesicherten Bohrpfahlwand. Hierbei werden die Bohrpfähle zusätzlich mit Schrägbohrungen und Zugankern horizontal im Erdreich verankert. Wie ein fallender Theatervorhang schirmt diese Pfahlreihe die historischen Fundamente vor der Baugrube ab und verhindert das Ausfließen (Grundbruch) der weichen Bodenschichten unter den gemauerten Fundamenten. Die Lasten der Kuferei werden in die tieferen Schichten abgetragen (Abb. 7), die Fundierung vom angrenzenden Sommerhaus bleibt unberührt. Damit darf das Sommerhaus, wie bisher, weiter in Richtung Wertachtal rutschen. Die „Bohrpfahl“-Methode ist vor allem bekannt bei Gebäuden, die auf weichem oder flüssigem Untergrund errichtet werden müssen. Stichwort „Venedig“. Daher erhielt der Erweiterungsbau Kuferei auch den Beinamen „Erstes Allgäuer Venedig“.



Und wenn in ca. zehn Millionen Jahre der Markt Irsee in das Wertachtal hinabgerutscht ist, werden neben wenigen Wohngebäuden ein gläserner Aufzug und die Kuferei des Schwäbischen Tagungs- und Bildungszentrums über dem Wertachtal thronen und gleichauf werden sich die Archäologen der Zukunft fragen, welchem außergewöhnlichen Kult die Menschen im Jahr 2020 nachgegangen sind.

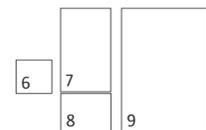


ABB. 6 Lastenverteilende Fundamentplatte.

ABB. 7 Gebäudeschnitt.

ABB. 8 Bohrpfähle und Baugrundverbesserung.

ABB. 9 96 Stahlbetonpfähle mit Einzellängen von bis zu 15 Metern und eine ein Meter dicke Fundamentplatte tragen die neue Kuferei.



Dank

Beteiligte Firmen

AMOS ArchitekturModellbau Süd, München; Angerer Schreinerei, Irsee; Anwander GmbH & Co. KG, Sulzberg; BANKWITZ beraten planen bauen Planungsgesellschaft mbH, Kirchheim u.T.; Chefs Culinar, Zusmarshausen; Czech + Zöttl Architektur, Augsburg; DEKRA Automobil GmbH, Heilbronn; Drexel Planungsbüro für Großküchen, Weikersheim; Fränkische Bettwarenfabrik GmbH, Neustadt a. d. Aisch; Geiss GmbH, Marktoberdorf; Geyrhalter Raum & Design, Kaufbeuren; Hans Mittermaier GmbH, Pittenhardt; Hartmann Tresore AG, Paderborn; Healy Hudson GmbH, Wiesbaden; Heinle Elektrotechnik e. K, Kaufbeuren; Hofmann & Dietz Landschaftsarchitektur, Irsee; Hoock & Partner Sachverständige, Landshut; ICCS Ingenieur Contor Steingruben, Marktoberdorf; ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH, Altusried; IFB Eigenschank GmbH, Deggendorf; Ingenieurbüro IWA GmbH, Kempten; Ingenieurbüro Puhla GmbH & Co. KG, Kaufering; Ingenieurbüro Roll GmbH, Kaufbeuren; Ingenieure Bamberger GmbH & CO. KG, Pfünz bei Eichstätt; Johann Feldbauer Bau GmbH, Roding; Kraftcom GmbH, Oberostendorf; Kutter Hermann GmbH, Memmingen; Labor Dr. Jürgen Oswald, Kaufbeuren; LAYER Grosshandel GmbH & Co. KG, Tettngang; Lippert-Neumann GmbH, Kaufbeuren; Linsinger ZT GmbH, St. Johann im Pongau; Marcus Hansen Büro Wohnen Objekt e. K., München; meierei Innenarchitektur | Design, München; Menold Bezler Rechtsanwälte, Stuttgart; Mooser Ingenieure GmbH & Co. KG, Kaufbeuren; Neupert & Simm GbR, München; Nigl + Mader GmbH, Röhrnbach; Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG, Winnenden; Nüthen GmbH & Co. KG, Erfurt; Parkett Tönnies, Rettenbach; PSB Wasner GmbH, Bad Griesbach; PST Spezialtiefbau Süd GmbH und Alois Ried GmbH & Co. KG, Augsburg; Reinhard Rädler, Irsee; Rudolf Götz Büro & Objekteinrichtungen, Ingerkingen; Scheibel Josef GmbH & Co. KG, Füssen; Siegfried Stankmann GmbH, Irsee; Söll Gerüstbau GmbH, Neusäß; Soulution GmbH, Rottendorf; Spießl Kunstmiede, Bidingen; Thomas Freisl, Irsee; THURM Sicherheitstechnik, München, Versicherungskammer Bayern, München; WMF Group GmbH, Geislingen an der Steige.

Involvierte Behörden

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München; BLfD Praktische Denkmalpflege Bodendenkmäler, Thierhaupten; Bezirk Schwaben, Augsburg; Landratsamt Ostallgäu, Marktoberdorf; Markt Irsee; Wasserwirtschaftsamt Kempten.

Irsee-Werkausschuss des Bezirkstags von Schwaben

Bezirkstagspräsident Martin Sailer, Bezirkstagsvizepräsidentin Barbara Holzmann, Bezirksrätin Petra Beer, Bezirksrat Stefan Bosse, Bezirksrat Xaver Deniffel, Bezirksrat Johann Fleschhut, Bezirksrat Frederik Hintermayr, Bezirksrätin Ursula Lax, Bezirksrat Herbert Pressl, Bezirksrat Andreas Settele, Bezirksrat Markus Striedl, Bezirksrat Alfons Weber.

Autorinnen und Autoren sowie

Hartmut Bauer, Harry Bittner, Achim Bunz, Olga Gutenkunst geb. Babizhetska, Christian Knabl, Georg Maas, Margit Makulik, Christian Mischo, Uwe Ruckgaber, Helga Thamm, Angela Wegscheider, Klaus Zöttl, Martin Zurek.

Die neue Küferei von Kloster Irsee

Für das Schwäbische Bildungszentrum Irsee herausgegeben von Stefan Raueiser
ISBN 978-3-9821217-2-7

© Grizeto Verlag, Irsee 2020. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Dies betrifft auch die Vervielfältigung und Übertragung einzelner Textabschnitte durch alle Verfahren wie Speicherung und Übertragung auf Papier, Transparente, Filme, Bänder, Platten und andere Medien, soweit es nicht §§ 53 und 54 URG ausdrücklich gestatten.

Redaktion und Lektorat: Helga Thamm, Irsee
Grafik und Herstellung: Grizeto Verlag, Irsee
Druck: AZ Druck und Datentechnik, Kempten

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.



Bezirkstagspräsident Martin Sailer und Bezirkstagsvizepräsidentin Barbara Holzmann bei der Übergabe des Grundsteins der neuen Küferei durch den kfm. Leiter Georg Maas und Werkleiter Dr. Stefan Raueiser (jeweils u.l.n.r.).



Gedruckt auf LuxoArt®
Samt, zertifiziert nach FSC,
PEFC und EU Ecolabel.

