

Zeitschrift: Aarburger Neujahrsblatt
Band: - (2001)

Artikel: Sanierung Kirchenfelsen Aarburg
Autor: Morf, Dieter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-787576>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.04.2026

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

Sanierung Kirchenfelsen Aarburg

Dieter Morf, Aarburg



St. Georgen-Kapelle um 1428.

Geschichte

Der Burgfelsen von Aarburg ist wohl seit Menschengedenken eine bewundernswerte Erscheinung. War die Bedeutung des markanten Hügelzuges früher vorwiegend militärisch-strategischer Natur, so hat heute der herkulische Felsblock mit Festung und Kirche eher monumentalen, ja ortsbildprägenden Charakter. Der aussenstehende Betrachter mag Festung, Kirche und Stadt Aarburg als Einheit empfinden. Die Geschichte zeigt aber, dass Stadt und Festung stets ein Eigenleben führten, wenn auch das eine ohne das andere nicht zu denken ist. Die Kirche ihrerseits gehörte nicht, wie man aufgrund des bildlichen Zusammenhangs wohl annehmen könnte, zur Burg, sondern ist eindeutig der Stadt zuzurechnen. Der Standort der Kirche auf dem südwestlichen Felssporn ging aus der Übernahme einer an dieser exponierten Lage erstellten Wallfahrerkirche durch die Kirchgemeinde hervor. 1484 nämlich wurde die im 14. Jahrhundert zu Ehren des Ritters St. Georg errichtete Kapelle zur Pfarrkirche von Aarburg erhoben. Mehrere Anbauten, Renovationen und Erweiterungen wurden ausgeführt, bis 1840 ein Stadtbrand die Kirche vollständig zerstörte. Der

Ort ist bis heute geblieben, einzig das Erscheinungsbild des Wahrzeichens hat sich seit dem Neubau von 1845 radikal verändert.

Felssanierung 1999/2000

Ausgangslage

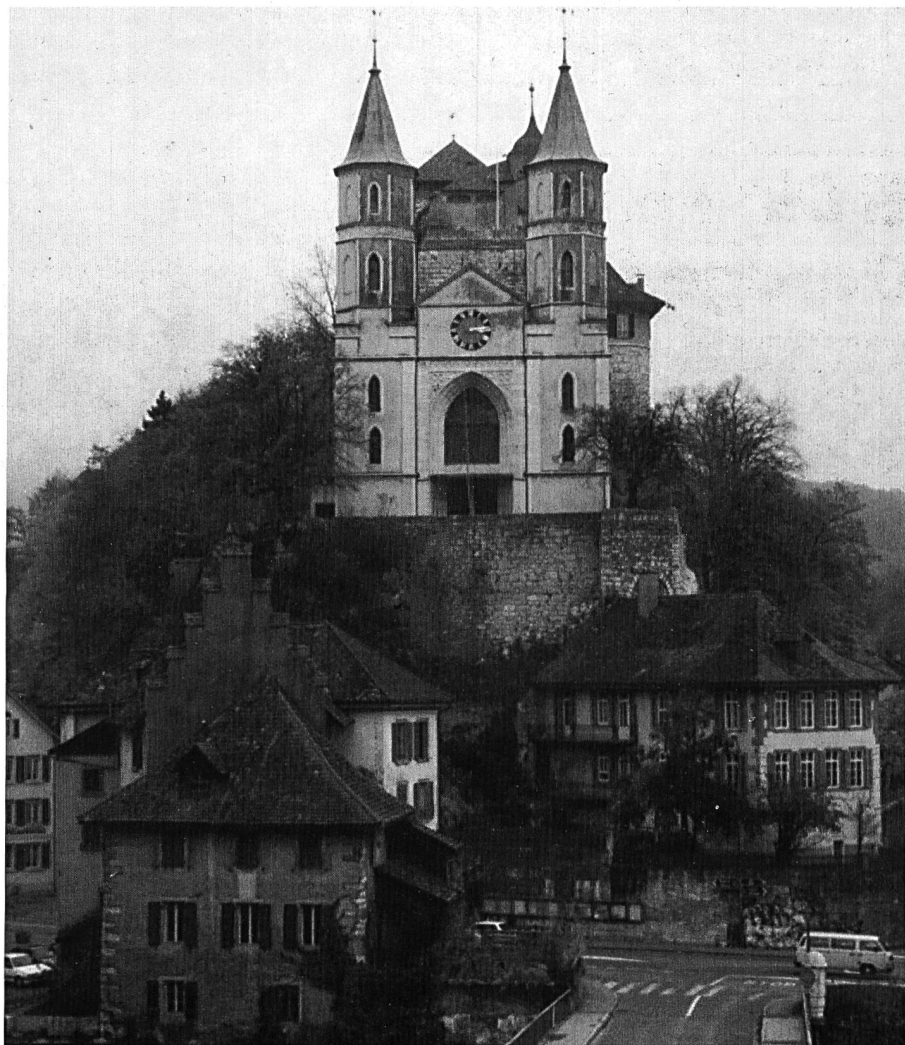
Nachdem vor einigen Jahren bereits die Bruchsteinmauer auf der Südseite der Stadtkirche vom wuchernden Grün befreit wurde, entschied sich — im Zuge eines kontinuierlichen Unterhalts des Bauwerks — die reformierte Kirchgemeinde Aarburg im Sommer 1999 für die Sanierung der Südwest-/Nordwestflanke

des Felsspornes. Nach erfolgten Vorbereitungsarbeiten durch Bauherr, Unternehmer und Bauleitung konnte Mitte Oktober 1999 mit den Arbeiten begonnen werden.

Arbeitsablauf

Die Arbeiten wurden in folgende Etappen gegliedert:

- Vorbereitungsarbeiten
- Westseite (inkl. Känzeli und Bruchsteinmauer Pfarrgarten)
- Gerüstungen erstellen
- Rodungen, Abtransport des Materials
- Felsreinigung
- Verfugen von Rissen



Ansicht der Kirche von Aarburg mit üppig bewachsenem Kirchenfelsen.



Vier bestehende Felsanker über dem Lifteingang, die ersetzt werden mussten.

- Nordwestseite
 - Gerüstungen erstellen
 - Rodungen, Abtransport des Materials
 - Felsreinigung
 - Verfugen von Rissen
 - Sanierung Blitzschutz und Meteorwasserleitung
- Sicherungsmassnahmen
 - Bohrungen, Montage Felsanker
 - Anbringen der Betonstützkörper
 - Prüfung der bestehenden Felsanker
 - Verfugen von Rissen, Abtransport von losem Gesteinsmaterial

Die unkonventionelle und anspruchsvolle Vorgehensweise einer Felsanierung zeigte sich bereits beim Errichten der Gerüstungen.

Mäanderartig hatte sich das Gerüst der organischen Textur des über Jahrhunderte entstandenen Felsens entlang zu schlängeln, um einerseits als optimale Arbeitsplattform zu dienen, andererseits die Sicherheit zur Strasse beim Abtragen von Pflanzen, Humus und Lockergestein zu gewährleisten.

Nach erfolgten Rodungen galt es, die Entsorgung den situativen Verhältnissen entsprechend zu organisieren. Der Abtransport des Materials musste praktisch in einem Arbeitsgang von der Baustelle weg erfolgen, da wenig Umschlagplatz vorhanden war und man den Personen- und Fahrzeugverkehr möglichst nicht behindern wollte.

Der nackte Felsen wurde anschliessend mit Hochdruck ausgewaschen und neu verfugt. Spezielles Augenmerk wurde auf die Instandstellung

der Bruchsteinmauer hinter dem Pfarrhausgarten gelegt.

Der guten Zugänglichkeit wegen wurden auf der Nordwestseite zusätzlich der Blitzschutz sowie die Ablaufrohre der Platzentwässerung saniert.

Gletschermühle

Auf ungefähr halber Höhe des Felsorns, an der südwestlichen Ecke, wurde beim Abtragen der Humusschicht eine sogenannte Gletschermühle entdeckt, die aus der vorletzten Eiszeit stammen soll. Die Entstehung eines solchen Gletschertopfes ist laut Aussagen von Experten für die Wissenschaft immer noch ein Rätsel. Die neuere Forschung geht davon aus, dass nicht ein Mahlstein für die Löcher verantwortlich ist, sondern ein mit Schwemnteilen angereicherter Wasserstrahl, der durch einen Gletscherspalt über längere Zeit strudelartig auf den Fels stürzte.

Gletschermühlen sind im schweizerischen Mittelland eher selten. In unserer Region wurde bisher erst ein einziger Gletschertopf ähnlicher Grösse im Zofinger Wald gefunden. Die Begutachtung der Aarburger Gletschermühle endete jedoch mit der Entfernung der Gerüstungen. Schade, dass der exponierten Lage wegen dieses Naturphänomen nicht permanent zu besichtigen ist.

Känzeli

Unterhalb der Kirchenmauer, in der Fortsetzung des Haupteinganges der Kirche, wo der Bewuchs am üppigsten war, entdeckte man ein Känzeli, dessen Herkunft nicht eruiert werden konnte. Bruchsteine waren in unregelmässiger und loser Weise an- und aufeinandergefügt. Der U-förmige Umriss war mit Humus aufgefüllt, welcher der Konstruktion im Zusammenhang mit dem Wurzelwerk der Pflanzen vermutlich eine gewisse Stabilität verlieh. Da aber jegliche feste Verbindung zum Felsen fehlte, bestand (schon seit Jahrzehnten) ein latentes Felssturfrisiko. Nach einer eingehenden geologischen Analyse in

Varianten entschied man sich schliesslich für den Abtransport von Pflanzen, Humusschicht und Gesteinsmaterial.

Sicherungsmaßnahmen

Zusammenfassung der Zustandsanalyse des Geologen:

Gemäss den Zustandsaufnahmen liegen im Bereich der über 25 m hohen Felswand mehrere problematische Stellen mit erhöhten Felssturzrisiken vor. Neben der überhängenden Schichtplatte ob dem Lifteingang (die bereits vor Jahrzehnten mit Felsankern gesichert wurde) sind unterschnittene, halb abgelöste Felsplatten und verfaltete Felspartien mit durchgehenden Scherbrüchen zu nennen. Das Steinschlagrisiko ist insbesondere an den stark verwitterten, kleinräumig zerlegten und aufgelockerten Felsen im obersten Abschnitt der Felswand gebunden.

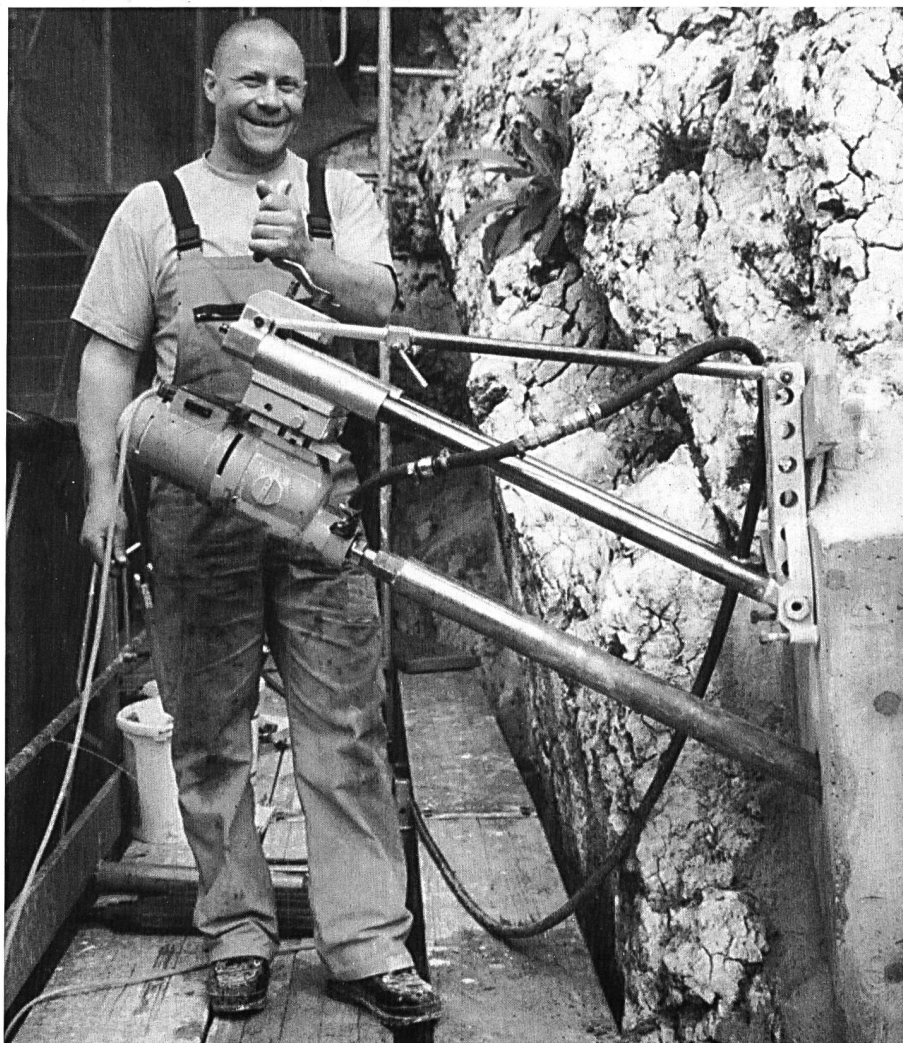
Gestützt auf die erstellten Zustandsberichte mit einer Analyse des Gefährdungspotentials wurden vom Geologen folgende Felsicherungsmaßnahmen empfohlen:

- Sicherung von absturzgefährdeten Felspartien mit Felsankern (27 Felsanker, davon rund die Hälfte zur Kompensation der bestehenden, angerosteten und teilweise beschädigten Anker. Einzelne Felsanker werden mit Betonriegeln kombiniert)
- Örtliche Unterfangung der Kirchenmauer und der Felsplatte bei der WC-Anlage
- Eliminierung oder Plombierung von lokalen, aufgelockerten bis abgelösten kleinen Felsteilen
- Vermörtelung von offenen Schicht- und Kluftfugen
- Gemäss einem noch zu bestimmenden Überwachungsplan ist der Zustand der Felswand und der Felsanker periodisch zu überprüfen.

Nach umfassenden, ergänzenden Abklärungen durch Bauherrschaft, Geologe und Architekt bezüglich ästhetischer Vertretbarkeit und technischer bzw. finanzieller Machbarkeit, wurden die Sicherungs-



Veraltete Installationen, die entfernt oder ersetzt wurden.



Bohrung zur Vorbereitung der Montage der Felsanker.



Gletschermühle aus der vorletzten Eiszeit an der südwestlichen Flanke des Kirchenfelsens.

massnahmen gemäss obiger Empfehlung veranlasst und ausgeführt.

Kosten

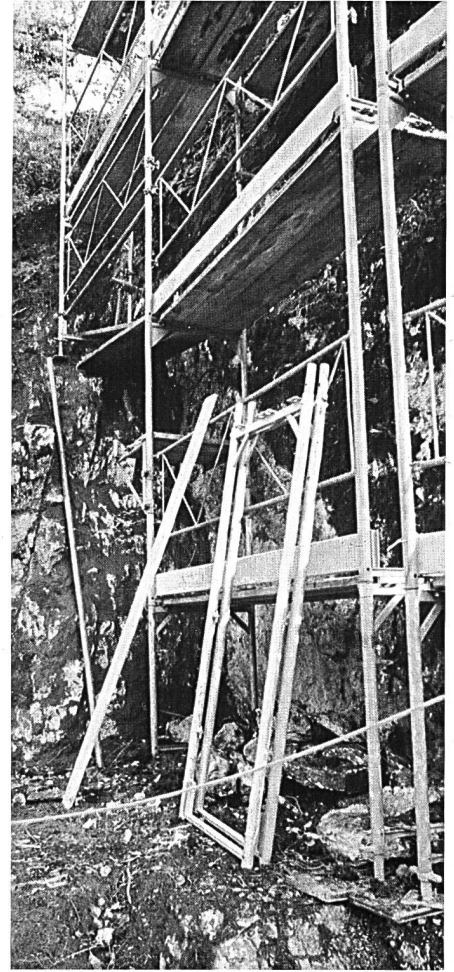
Eine Felssanierung ist nicht nur in technischer, sondern auch in finanzieller Hinsicht eine anspruchsvolle Aufgabe. Von der reformierten Kirchgemeindeversammlung wurde für die Felssanierung ein Kostenrahmen von 200 000 Franken bewilligt, der auch eingehalten werden konnte.

Die Felssicherungsmaßnahmen von total 120 000 Franken belasten die reformierte Kirchgemeinde zu 50%. Der Rest wird dekretsgemäss

aufgeteilt zwischen dem Kanton Aargau (als Eigentümer der Kantonsstrasse) sowie der Einwohnergemeinde Aarburg (als Eigentümerin/Benützerin von Bärengasse und öffentlicher WC-Anlage).

Einige grundsätzliche Gedanken zur Thematik einer Felssanierung

Während der Bauzeit wurde oft die Frage aufgeworfen, ob nicht durch die Entfernung von Bepflanzung und Humusschicht die Sicherheit bezüglich Felssturz und Steinschlag zusätzlich gefährdet werde. Aufgrund der Beurteilung des Geolo-



Felsvorsprung als Ausgangspunkt des Arbeitsgerüsts.

gen und der Analyse von fachtechnischen Berichten zur Problematik der Stabilität von Felsböschungen kann zusammengefasst folgendes festgehalten werden:

Risikoanalyse generell

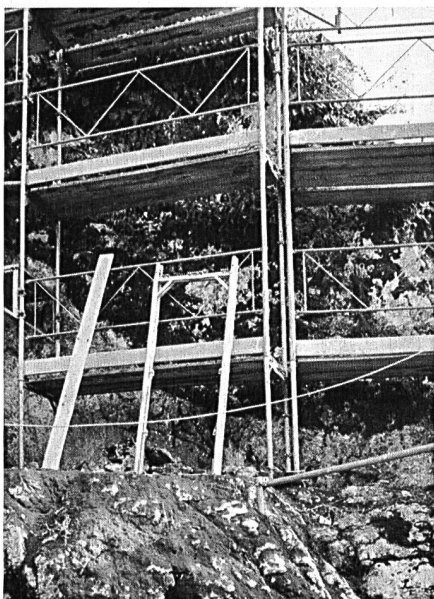
Ein Felsen ist naturgemäss stetig in Bewegung. Es ist davon auszugehen, dass mit zunehmender Verwitterung und Entspannung von vor mehreren Jahrhunderten bis Jahrzehnten künstlich freigelegten Felswänden (z.B. mittels Sprengungen) das Felssturzrisiko generell zunimmt. In Aarburg war die Steinschlag- und Felssturzaktivität bisher gering bzw. sehr gering. Wurzelwerk und Bepflanzung vermögen im besten Fall Steinschlag von losem Gesteinsmaterial zu mindern. Das Risiko eines Abgleiten von Felsplatten ist nur mit geeigneten Sicherungsmaßnahmen zu minimieren.

Stabilität durch Bepflanzung

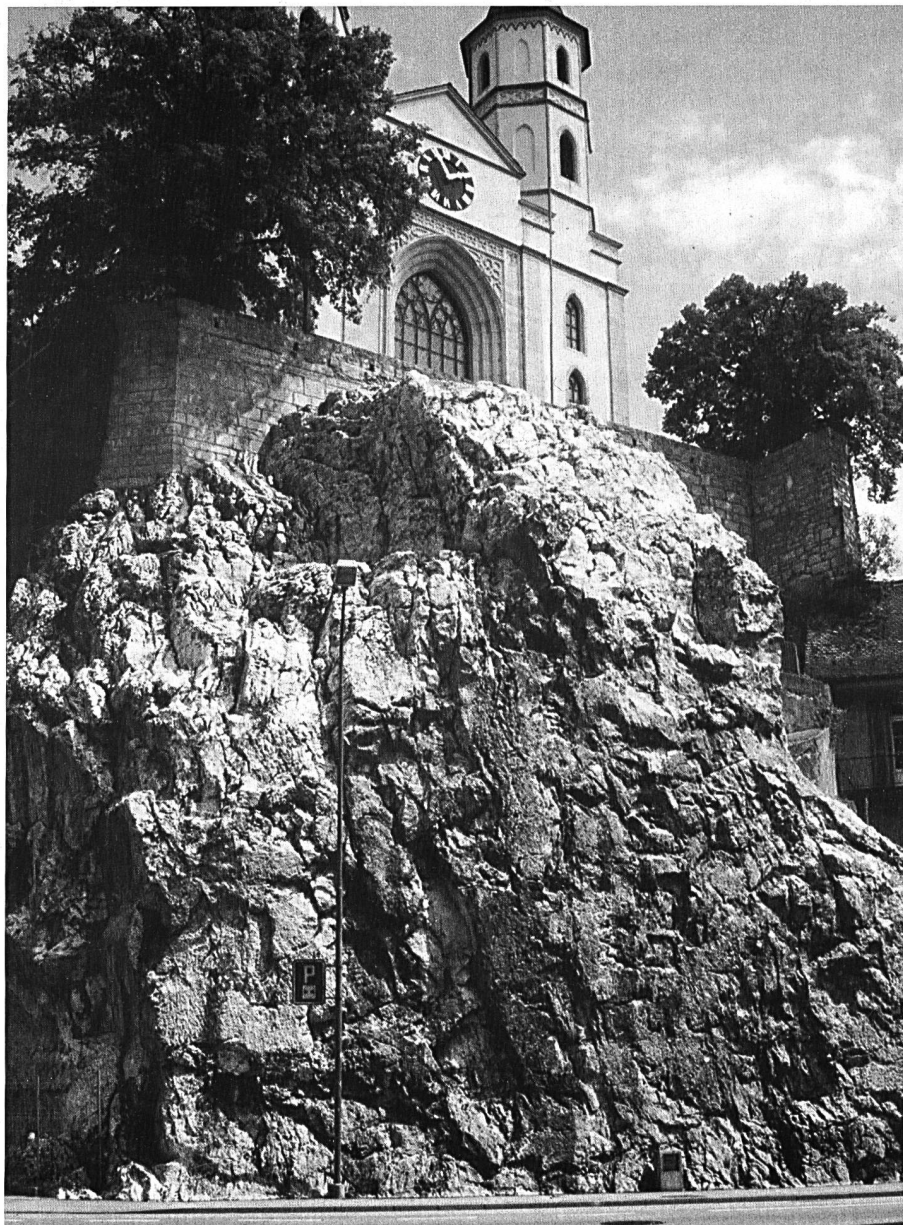
Die ursprünglich kahle Felsoberfläche war mehrheitlich von einer dünnen Lockergesteins- und Humusschicht bedeckt, die zum Teil üppige Vegetation erlaubte. Die wegen des Bewuchses eingeschränkte Einsehbarkeit des Felsens verunmöglichte eine angemessene Erkundung von Stabilitätsproblemen einzelner Felsblöcke und -platten. Daher können auch die für einen möglichen Felssturz notwendigen Sicherheitsmassnahmen nicht angeordnet werden (man beachte die Vorkehrungen an exponierten Stellen entlang von Autobahnen oder Bergstrassen). Es ist richtig, dass kleine Büsche (wie auch sie relativ rasch wieder wachsen werden) als kleinräumiger Erosions- und Steinfallschutz zwar erwünscht sind. Der Wurzeldruck der Bepflanzung kann jedoch an labilen Stellen einen Felssturz auch beschleunigen oder gar auslösen.

Beurteilung der getroffenen Massnahmen

Trotz einer intensiven felsmechanischen Analyse müssen Massnahmen zur Felssicherung immer mit einem gewissen Vorbehalt betrachtet werden. Ein organisch gewachsener Fels mit seinen in die Tiefe sich erstreckenden Diskontinuitäten



Gerüstungen entlang der Felswand.



Der blanke Felsen nach erfolgter Sanierung.

kann im heutigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnis nicht ausreichend erfasst werden. In Einzelfällen bleibt somit ein mehr oder weniger grosser Ermessensspielraum bestehen. Mit den getroffenen Massnahmen zur Sicherung des Kir-

chenfelsens von Aarburg besteht jedoch für die Verantwortlichen die Gewissheit, mögliche Risiken erkannt und minimiert zu haben, immer unter dem Aspekt eines technisch und finanziell tragbaren Aufwandes.



Neubauten Reparaturen
 Umbauten Cheminées
 Renovationen Plattenarbeiten

URS WULLSCHLEGER + CO.
 BAUUNTERNEHMUNG, 4663 AARBURG
 TEL. 791 50 49 / 791 33 01, FAX 791 30 88

HEGGLI

- Gartenartikel
 - Maschinen
 - Eisenwaren
 - Werkzeuge
 - Elektrowerkzeuge
 - Mietgeräte • Rep.-Werkstatt • Schärfdienst
- Frohburgstrasse 14
 4663 Aarburg
 Telefon 062 / 791 51 71
 Telefax 062 / 791 51 80

AST Elektro Tüscher AG

Alte Zofingerstrasse 99, 4663 Aarburg
 Telefon 062 - 791 54 44, Natel 079 - 435 46 41



METZGERQUALITÄT

Mühle Metzger
 Härkingen/Aarburg

4663 Aarburg, 062 - 791 41 44 4624 Härkingen, 062 - 398 11 66

Party-Service

aus Ihrer Region

Aus tierfreundlicher Haltung:
 Natura Beef, Kalb- und Schweinefleisch

Vorhänge aus Aarburg

BOP

Oltnerstrasse 33
 (hinter Garage Plüss)
 4663 Aarburg
 Tel. 062 791 55 45

Die
Riesenauswahl
 mit persönlicher Beratung

- Vorhänge
- Vertikal-Lamellen
- Jalousien
- Rollos

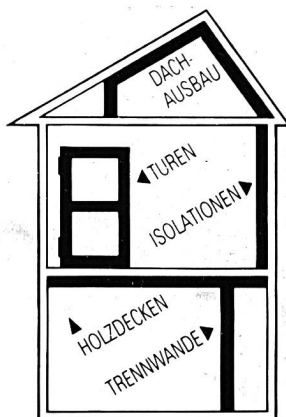
Schreiner- und Glaserarbeiten
 Türen
 Reparaturen — Umbauten
 Glasbruchservice



Lorenz Casutt

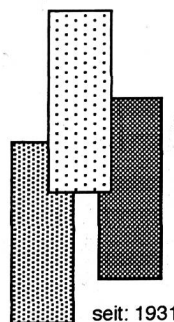
4663 Aarburg Privat:
 Wallgrabenstrasse 9 Pilatusstrasse 48
 Tel. 062 - 791 53 43 Tel. 062 - 791 35 33

GUGELMANN
 AARBURG
 IHRE SCHREINEREI
 062 / 791 64 41



SCHIBLI + CO

Malergeschäft
 Oltnerstrasse 50
 4663 Aarburg
 Telefon 062 - 791 41 85



seit: 1931

- Innenrenovationen
- Fassadenrenovationen
- Fassadenisolationen
- Farbgestaltungen
- Vergoldungen

Unser diplomiertes Malerteam garantiert Ihnen
 eine fachmännische Ausführung.