



Werksandsteine des rheinland-pfälzischen Rotliegend

Astrid Wenzel und Friedrich Häfner

Bericht Nr. 11 - 2002

Herausgeber

INSTITUT FÜR STEINKONSERVIERUNG E.V. (IFS)
Große Langgasse 29, 55116 Mainz
GEOLOGISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ
Emy-Roeder-Straße 5, 55129 Mainz

Vertrieb

INSTITUT FÜR STEINKONSERVIERUNG E.V. (IFS)
Große Langgasse 29, 55116 Mainz
Telefon: (06131) 20 16 500
Telefax: (06131) 20 16 555
E-Mail: ifs.mainz@t-online.de

© IFS Mainz 2002

ISSN 0945-4748

Inhalt

1. Einleitung	1
2. Vorgehensweise	1
3. Geographischer Überblick	2
4. Geologischer Überblick	2
4.1. Entstehung des Saar-Nahe- und des Mainzer Beckens	2
4.2. Lithostratigraphischer Überblick	4
5. Historischer Überblick	7
6. Erfaßte Steinbrüche	10
7. Überblick über die petrographischen und gesteinsphysikalischen Daten	13
7.1. Petrographischer Überblick	13
7.2. Gesteinsphysikalischer Überblick	13
8. Verwitterungsverhalten	14
9. Steckbriefe der wichtigsten Steinbrüche	15
10. Literatur- und Quellenverzeichnis	32
11. Anhang	33

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde eine repräsentative Auswahl von Gewinnungsstellen für Werksandsteine im rheinland-pfälzischen Teil des Saar-Nahe-Beckens untersucht. Damit wurde im Gebiet der Nordpfalz, des Nahraums und Teilen Rheinhessens eine bisher vorhandene Lücke im Natursteinkatasters des Instituts für Steinkonservierung geschlossen. Die Ergebnisse fußen auf einer geologischen Aufnahme der einschlägigen Werksteinhorizonte, der petrographische und gesteinsphysikalischen Analysen im Labor. Insgesamt läßt sich feststellen, dass die Zusammensetzung und die Eigenschaften der Gesteine erheblichen Schwankungen unterliegen. Dies zeigt sich auch in der Beobachtung von Verwitterungsercheinungen an Bauwerken der Region. Hieraus leitet sich die Notwendigkeit ab, bei der Konzeption von Restaurierungsmaßnahmen besondere Sorgfalt auf die Auswahl der Werksteine - auch innerhalb eines bestimmten Vorkommens - zu legen.

Hinweis:

Die geologisch-wissenschaftlich motivierte Beprobung erfaßte in den aktiven Gewinnungsstellen auch Horizonte, die u.U. im Zuge der Produktion ausgeschieden werden und nicht in den Verkauf gelangen. Ein genereller direkter Rückschluss auf die Qualität angebotener Sandstein-Produkte ist deshalb aufgrund der vorliegenden Untersuchung in der Regel nicht möglich.

Autoren

Dipl. Geol. Astrid Wenzel, Institut für Steinkonservierung e.V., Große Langgasse 29, 55116 Mainz

Dr. Friedrich Häfner, Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Emy-Roeder-Straße 5, 55129 Mainz

Danksagung

Die Autoren danken den Betreibern der untersuchten Steinbrüche und den Besitzern dokumentierter Gebäude, sowie den beteiligten Kreisverwaltungen für ihre Kooperation. Besonderer Dank gilt Herrn Grubert vom Geologischen Landesamt für die tatkräftige Unterstützung bei der topographischen Übersichtskarte.

Abkürzungen

IFS Institut für Steinkonservierung e.V. in Mainz
GLA Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz in Mainz
TK 25 Topographische Karte 1:25.000