

Nassauischer Verein  
für Naturkunde



# Exkursionshefte Nr. 11



Naturwissenschaftlich-historische Vorträge und Exkursionen zu  
Idstein und seiner Umgebung

Dr. W. STENGEL-RUTKOWSKI, H. BENDER, K. BERNHARD und H.-J. ANDERLE

Idstein, 24. Oktober, 1998

## Führung durch Alt-Idstein

KARLHEINZ BERNHARD

## Geologischer Rundgang durch Idstein

HANS-JÜRGEN ANDERLE

Die Teilnehmer der Führung durch Alt-Idstein erhalten zur Information drei Faltblätter/Broschüren: (1) Stadtrundgang, (2) Geschichte und Gegenwart, (3) Fachwerkbau aus vier Jahrhunderten – ein Gang durch die Stadt Idstein mit Texten von Karlheinz Bernhard, herausgegeben von der Stadt Idstein, weshalb in diesem Exkursionsheft auf einen eigenen Text verzichtet wird.

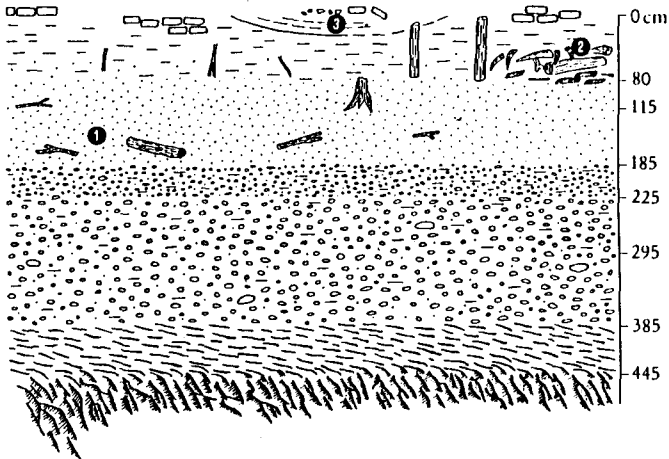
In der Idsteiner Altstadt ist der Zusammenhang von Geologie und Siedlungsgeschichte noch sichtbar. Schloß, Hexenturm und Rathaus stehen auf den Schieferfelsen, von denen ihr Baumaterial stammt. Wörsbach und Wolfsbach haben diese Felsrippe in hunderttausenden von Jahren herauspräpariert. Sicherer Baugrund und reichlich Wasser gaben einst Anlaß für eine Siedlung an dieser Stelle.

Beim Bau der Stadthalle von Idstein waren in der Baugrube über dunklem Schiefer Ablagerungen des Wörsbachs zu sehen. Der Schiefer enthält Sporen von Pflanzen des Unterdevons (Titelbild). Damals, vor 400 Millionen Jahren, begannen die Pflanzen gerade vom Meer aus das Festland zu besiedeln. Die Gefäßpflanzen, zu denen die gefundenen Sporen gehörten, wuchsen im flachen Wasser des Küstenbereichs. Sie hatten völlig blattlose, gegabelte Sprosse mit Sporangien am Ende und wurden etwa einen halben Meter hoch. Als vor 320 Millionen Jahren der afrikanische Südkontinent Gondwana mit dem Nordkontinent Laurussia kollidierte entstanden in mehreren Tausend Metern Tiefe bei Drucken bis drei Kilobar und Temperaturen bis 300 °C aus den devonischen Meeresablagerungen die Schiefer, wie sie heute den Untergrund von Idstein bilden. Trotz Druck und Hitze haben sich die Sporen als kohlige Partikel erhalten.

Die Ablagerungen des Wörsbachs sind fast vier Meter mächtig (Abb. gegenüber). Über anstehendem Schiefer („gewachsenem Fels“) und 60 cm Schieferschutt folgen 2 m Kies. Dieser Kies wurde während der Eiszeit abgelagert, als der Wörsbach mehr Wasser als heute führte. Dadurch war er in der Lage sein breites Tal zu schaffen. Darüber folgen ca. 2 m feinkörnige Sedimente aus einer Zeit, als die Wasserführung zurückgegangen war. Zwei 14 C -Alter an Holz (Probe 1) und Knochen (Probe 2) zeigen, daß diese Ablagerungen aus historischer Zeit stammen: Das Holzstück etwa aus dem Jahr 650, der Knochenzapfen eines Rinderhorns etwa aus 1220. Die feinkörnigen Sedimente wurden also im Mittelalter abgelagert. Ursache ist vermutlich verstärkte Abtragung durch Waldrodung. Probe 3 enthielt zahlreiche Blütenpollen, z.B. von Kiefer, Birke und Erle sowie von Gräsern, Korbblütlern, Doldengewächsen, Seerosen und Teichrose, außerdem Sporen von Torfmoos. Dies zeigt menschliche Besiedlung, Waldrodung und Ackerbau im ausgehenden Mittelalter am Rand eines stehenden Gewässers.

## Literatur

Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1:25000, Blatt Nr. 5715 Idstein, 2. neu bearbeitete Auflage, 239 S., 32 Abb., 21 Tab., 1 Taf., 1 Beibl.; Wiesbaden 1991 (Hessisches Landesamt für Bodenforschung).



0 cm	<b>Auffüllung, Mauerreste</b> (vor Öffnung der Baugrube weitgehend abgeräumt)
80	<b>Schluff</b> , graubraun, feinsandig, porös, undeutlich geschichtet, einzelne dünne Wurzelröhren, örtlich: humose Linse, Posten, Lage mit Zapfen aus Rinderhörnern, Holz und Schieferstücken
115	<b>Feinsand</b> , schwach schluffig-tonig, bis 1,15 m graubraun, undeutlich geschichtet, dünne Wurzelröhren mit Wurzelresten, einzelne Aststücke bis 2 cm Ø, Knochenreste, blau (Vivianit = Eisen(II)phosphat); darunter dunkelbraun, Humusanteil fleckig wechselnd, reichlich Holzreste, einzelne Stammstücke bis 20 cm Ø, Knochenreste, blau (Vivianit)
185	<b>Feinkies</b> , graugrün, aus Tonschiefer, tonig bis sandig, einzelne Quarz- und Tonschiefergerölle bis 5 cm Kantenlänge
225	
295	<b>Mittel-Grobkies</b> , bis 2,95 m rötlichbraun mit dunkelbraun überzogenen Kieskomponenten, darunter gelblichbraun, Kies überwiegend Schiefer, kantengerundet, Matrix schluffig-sandig-feinkiesig, einzelne Quarzgerölle bis 25 cm Kantenlänge, ecken- u. kantengerundet
385	
445	<b>Schieferschutt</b> , gelblichbraun, eckig, Matrix schluffig-tonig
	<b>Schiefer</b> (Kauber Schichten), grau, auf Klüften und s-Flächen braun verwittert, lehmige Überzüge

Schematisches Profil quartärer Deckschichten an der Westseite der Baugrube für die Stadthalle Idstein (R 34 47 94, H 55 65 18). Probennummer 1–3 s. Text.

## Die Exkursionsleiter:

KARLHEINZ BERNHARD, pensionierter Lehrer, ist Stadtarchivar von Idstein und Mitglied der Historischen Kommission von Nassau. Er hat zahlreiche Schriften zur Geschichte von Idstein verfasst.

HANS-JÜRGEN ANDERLE, Diplom-Geologe, befasst sich seit mehr als 30 Jahren mit der Geologie des Taunus und hat die geologische Karte Blatt Idstein aufgenommen.

# **Nassauischer Verein für Naturkunde**

## **Wir stellen uns vor**

Wir sind ein freier Zusammenschluß naturkundlich Interessierter unterschiedlichster Berufe und Altersklassen. Dem ursprünglichen Ziel des über 160 Jahre alten Vereins, das Interesse an der Natur zu wecken, sind wir treu geblieben. Dabei sind unsere Schwerpunkte die Themen Landschaft, Natur, Mensch und Umwelt mit ihren vielfältigen Wechselbeziehungen und Konflikten. Beiträge liefern die naturwissenschaftlichen Fachrichtungen Geologie, Zoologie und Botanik. Zunehmende Bedeutung gewinnen ökologische Fragestellungen.

## **Was bietet der Nassauische Verein für Naturkunde?**

- Öffentliche Vorträge kompetenter Referenten zu aktuellen Themen der Naturwissenschaften
- Ausflüge und Exkursionen unter der Führung ausgewiesener Fachleute mit zoologischen, botanischen, geologischen und ökologischen Fragestellungen
- Führungen durch das Hessische Landesmuseum Wiesbaden, in dem umfangreiche zoologische, botanische und geologische Sammlungen untergebracht sind.
- jährlich sorgfältig redigierte und anspruchsvoll ausgestattete „Jahrbücher“ sowie halbjährlich erscheinende „Mitteilungen“.

## **Werden Sie Mitglied!**

Anmeldeformulare sind bei unseren Exkursionen erhältlich oder können bei den unten genannten Adressen angefordert werden. Die Mitgliedsbeiträge betragen derzeit: Erwachsene DM 50,-; Studenten und Auszubildende: DM 25,-; Schüler DM 12,- und Zweitmitglieder DM 35,-.

Mitgliedsbeiträge und Spenden werden erbeten auf:

Konto-Nr. 100 001 144, Nass. Sparkasse (BLZ 510 500 15)

## **Adressen und Ansprechpartner**

Nassauischer Verein für Naturkunde, Rheinstraße 10, 65185 Wiesbaden  
Dipl.-Geol. Hans-Jürgen Anderle (1. Vorsitzender),  
Bremthaler Straße 47, 65207 Wiesbaden-Naurod,  
Telefon: 0611/537-233 (tags), 06127/61976 (privat)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Exkursionshefte des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Stengel-Rutkowski Witigo, Bender Horst, Bernhard Karlheinz, Anderle Hans-Jürgen

Artikel/Article: [Naturwissenschaftlich-historische Vorträge und Exkursionen zu Idstein und seiner Umgebung 1-4](#)