schiefer abgelöst. Die Mergelschiefer sind meist hell- bis mittelgrau oder beige und feinblätterig und führen reichlich Fucoiden. Im Dünnschliff erweisen sie sich als homogen-feinstkörnig. Meist werden sie von einem dunklen Satz aus pflanzlichem Detritus oder von dunkelgrauen, tonigen Schlieren durchzogen.

Es liessen sich darin ebenfalls Globigerinen, Fissurinen, Gümbelinen, Textulariden, rotaloide Foraminiferen und Spongiennädelchen feststellen.

Seltener kommen auch in der Planknerserie noch dunkelgraue Tonschiefer vor, die sich als steril erwiesen.

## d) Plattige Sandsteine

Untergeordnet kommen in der Planknerserie harte, stark glimmerführende, mittelgraue Sandsteine vor. Sie sind stets plattig bis dünnbankig ausgebildet und weisen eine feine Paralleltextur auf.

Die Schichtflächen sind reich an schwarzem Pflanzenhäcksel.

Alle Gesteine der Planknerserie müssen als Durchläufergesteine bezeichnet werden, die in fast allen übrigen Serien auftreten können.

## Fossilinhalt

Bezeichnend für diese Serie ist der überaus grosse Reichtum an Fucoiden und Helminthoiden. Auf eine Bestimmung dieser Problematika haben wir verzichtet, da sie keinen stratigraphischen Leitwert besitzen. Die Mikrofauna wurde unter den einzelnen Gesteinstypen beschrieben.

## Alter

Für die Planknerserie konnten wir auf direktem Wege keine Altersbestimmung durchführen. Leider lieferte kein einziger der zahlreichen Dünnschliffe ein gutes Leitfossil. Die Vergesellschaftung von kleinen Globigerinen (aus der Gruppe der Globigerina cretacea d'Orb.) mit Fissurinen gleicht dem Fossilbestand der Seewerschichten.

Da wir die Schwabbrünnenserie als eine Schichtfolge von turonem (vielleicht teilweise noch von cenomanem) Alter betrachten (cf. S. 64) und da anderseits in der hangenden Planknerbrückeserie