

HANSER



Vorwort

Rolf Schillinger

Sprengtechnik und Umwelt in der Praxis

ISBN: 978-3-446-41870-7

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41870-7>

sowie im Buchhandel.

---

## Vorwort

In den letzten Jahrzehnten sind an der weitreichenden Entwicklung neuer Standards neben der Sprengstoff herstellenden auch die Sprengstoff verbrauchende Industrie, der Bereich der Forschung sowie der Gesetzgeber und seine Aufsichtsorgane gleichermaßen beteiligt gewesen. Die Forschung wurde dabei von der Industrie, dem Staat und anderen Institutionen, wie Universitäten usw., betrieben. Zum einen führten systematische Untersuchungen zur Entwicklung und Produktion von zunehmend „sichereren“ Sprengstoffen, zum anderen wurden Neuentwicklungen der Technik, des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Elektronik auf die Verhältnisse der Sprengstoffindustrie abgestimmt und integriert, wobei deren Entwicklung, noch immer anhält.

Neben vielen technischen Neuentwicklungen müssen Behörden, Betriebe und Sprengberechtigte die Gesetze und Verordnungen zur umweltgerechten Durchführung von Sprengungen kennen. Aufgrund der heute vorhandenen dichten Besiedelung sowie der allgemein gewachsenen Sensibilität gegenüber der Umwelt ist es notwendig, dass unerwünschte Nebenwirkungen des Sprengens möglichst vermieden werden. Unter solchen Nebenwirkungen sind Erschütterungen mit subjektiven Wahrnehmungsstärken und Geräuschentwicklungen zu verstehen. Neben den herkömmlichen Sprengemissionen müssen zusätzliche Kriterien beachtet werden, die einen nicht unerheblichen Einfluss auf Einwirkungen im Umfeld haben können. Diesem sensiblen Bereich auch technisch gerecht zu werden, fordert ein großes Maß an Fachwissen und Erfahrung rund um das Sprengwesen. Dazu gehören neben dem Grundwissen der Geologie eine umfangreiche Kenntnis der gewerblichen Sprengstoffe sowie die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen.

Im vorliegenden Buch werden die Grundlagen von zivilen Sprengmitteln, von Gesteins- und Gebirgseigenschaften und der Sprengtechnik sowie der Sprengverfahren aufgezeigt. Ziel ist es, den derzeitigen Stand der Technik darzustellen und für die Praxis aufzubereiten. Das, was einst gelehrt und gelernt wurde, hat in vielen Bereichen des Sprengens auch heute noch seine Gültigkeit. Dort allerdings, wo bestimmte Begriffe, Verfahren oder Methoden nicht mehr zeitgemäß sind und durch neuere abgelöst wurden, ist es an der Zeit, einen Beitrag zum Neubau zu leisten.

Das vorliegende Buch versucht, diesem schwierigen, vielfältigen und komplexen Thema gerecht zu werden, wobei kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird. Dieses Buch möchte dem Sprengtechniker in der Praxis als zusätzliches Instrument bei der Lösung seiner Aufgaben behilflich sein.

Nördlingen, Januar 2009

*Rolf Schillinger*