

<b>Deutsche Demokratische Republik</b>	<b>Geologie INGENIEURGEOLOGISCHE KARTIERUNG Grundsätze</b>	<b>TGL</b> 23981/01 Gruppe 973213
<b>Геология ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТИРОВАНИЕ ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>Geology ENGINEERING-GEOLOGICAL MAPPING Principles</b>	
<p>Deskriptoren: <u>Ingenieurgeologische Kartierung</u>; Grundsatz</p> <p style="text-align: right;">Verbindlich ab 1. 1. 1978</p> <p>Dieser Standard gilt nur für die ingenieurgeologische Untersuchung und ingenieurgeologische Bewertung von Gelände­flächen.</p> <p>Dieser Standard gilt nicht für die ingenieurgeologische Untersuchung bei der Erkundung von Vorräten mineralischer Rohstoffe und die hierfür erforderlichen kartenmäßigen Darstellungen.</p> <p>1. Begriff</p> <p>Ingenieurgeologische Kartierung (nachfolgend Kartierung genannt): Feststellung, Bewertung und kartenmäßige Darstellung der ingenieurgeologischen Verhältnisse bestimmter Gelände­flächen (Kartierungsgebiet).</p> <p style="text-align: right;">Fortsetzung Seite 2 bis 5</p> <p>Verantwortlich: VEB Geologische Forschung und Erkundung Halle Bestätigt: 19.08.1977      Ministerium für Geologie, Berlin</p>		
(204) Ag 145/142/77 - 0,5		

## 2. Aufgabenstellung und Verwendung der ingenieurgeologischen Karten

2.1. Ingenieurgeologische Karten (nachfolgend Karten genannt) sind zu verwenden bei der

- Erarbeitung von Flächennutzungsplänen zur territorialen und städtebaulichen Planung
- Wahl von Standorten des Wohnungs-, Gesellschaft-, Industrie-, Versorgungsleitungs- und Verkehrsbaues, von hydrotechnischen Anlagen und Deponieräumen (einschließlich unterirdische Speicheranlagen) sowie von Gewinnungsstellen für Massenrohstoffe.
- Beurteilung von Schäden an baulichen Anlagen bzw. von Veränderungen an der Erdoberfläche, die geologisch bedingt sein können
- Einschätzung und technisch-ökonomischen Bewertung der geologischen Einflüsse auf die Bebaubarkeit sowie der Abbaubedingungen von Massenrohstoffen
- Planung ingenieurgeologischer Untersuchungsarbeiten wie z. B. objektspezifische ingenieurgeologische Erkundungsarbeiten in der Phase der Planung und Projektierung baulicher Anlagen.

2.2. Bei der Festlegung von Standorten und/oder konzeptionellen technologischen Entscheidungen für geplante bauliche Anlagen ersetzen Karten nicht die ingenieurgeologische Erkundung nach TGL 23982/02.

2.3. Karten können auch angefertigt werden für flächenhafte Untersuchungen im Rahmen der ingenieurgeologischen Erkundung und/oder der Schadensuntersuchung.

## 3. Gliederung der Karten nach Maßstabbereichen

Die Ergebnisse der Kartierung werden in nachstehenden Maßstäben dargestellt:

Maßstabbereiche	Zulässige Maßstäbe
kleinmaßstäbige Karten ≤ 1 : 25 000	1 : 100 000
	1 : 50 000
	1 : 25 000
großmaßstäbige Karten ≥ 1 : 10 000	1 : 10 000
	1 : 5 000
	1 : 2 000

Die Größe des Darstellungsmaßstabes wird vom Verwechslungsgrad, der erforderlichen Aussagegenauigkeit sowie der Komplexität der ingenieurgeologischen Verhältnisse bestimmt.

Die Kartierungsstelle legt den Maßstab in Abstimmung mit dem Auftraggeber fest.

#### 4. Kartenaufbau

4.1. Die topographische Grundlage hat das Relief abzubilden und muß eine einwandfreie Geländeorientierung gewährleisten. Sie ist für alle Blätter eines Kartenwerkes einheitlich zu wählen. Kartenskizzen in den Erläuterungen, z. B. zur Darstellung des Blattschnittes, des regionalen Bearbeiternachweises, der regionalen (geologischen, hydrologischen, administrativen o. ä.) Übersicht usw. können auf anderer (vereinfachter) topographischer Grundlage und in kleinerem Maßstab angefertigt werden.

4.2. Die Ergebnisse der Kartierung sind in einer Karte oder in mehreren thematischen Karten (Kartenserie) zusammenzufassen. Die Karte ist durch einen Erläuterungsbericht, Legenden und Schnitte zu ergänzen.

4.3. Die Herstellung von Karten zu bestimmten ingenieurgeologischen Erscheinungen (z. B. infolge Subrosion, Bergbau) ist zulässig. Die Forderungen gemäß Abschnitt 5 sind in diesen Fällen entsprechend einzuschränken.

#### 5. Forderungen zum Inhalt der Karten

5.1. In den Karten sind Flächen mit gleichen oder ähnlichen ingenieurgeologischen Verhältnissen (ingenieurgeologische Einheiten) abzugrenzen. Die Ausgliederung der ingenieurgeologischen Einheiten erfolgt nach taxionomischen Prinzipien und folgenden

Sachverhalten:

- Beschaffenheit, Genese und felsmechanischen/bodenphysikalischen Eigenschaften der Gesteine
- Lagerungsverhältnissen
- geomorphologischen Verhältnissen
- hydrogeologischen Verhältnissen
- Art und Intensität geodynamischer Prozesse und ihren Erscheinungen
- anthropogenen Veränderungen.

5.2. Die Sachverhalte gemäß Abschnitt 5.1. sind soweit zu klären, daß Bewertung und Darstellung der ingenieurgeologischen Verhältnisse entsprechend dem Verwendungszweck möglich sind.

5.3. Die ingenieurgeologischen Einheiten sind entsprechend einer oder mehrerer Aufgaben gemäß Abschnitt 2.1. zu begrenzen und zu bewerten. Es ist anzugeben, worauf sich die Bewertung bzw. Bewertungen bezieht/beziehen.

5.4. Die Genauigkeit der Kartenaussagen ist einzuschätzen.

5.5. Die speziellen Forderungen in Abhängigkeit vom Kartenmaßstab sind in TGL 23981/02 und /03 festgelegt.

5.6. Dem Kartenwerk ist eine Erläuterung beizufügen. Zu erläutern und zu interpretieren sind nur Sachverhalte, die in den anderen Teilen der Karte (Karte, Schnitte, Legenden, Tabellen) nicht oder nicht ausreichend darstellbar und die für den Verwendungszweck der Karte von Bedeutung sind.

## 6. Kartierungsaufwand

Im Rahmen der Kartierung sind Geländeaufnahmen durchzuführen sowie die Unterlagen besonders zu den geologischen, hydrogeologischen, hydrologischen und morphologischen Verhältnissen und zu den anthropogenen Veränderungen zu erfassen und auszuwerten.

Wird die geforderte Aussagegenauigkeit der Karte dadurch nicht

erreicht, sind weitere Arbeiten wie Schaffung von Aufschlüssen, Feldtests, laborative Untersuchungen, Vermessungsarbeiten, Bauzustandsbeobachtungen erforderlich. Der notwendige Aufwand ist von der Kartierungsstelle festzulegen.

#### Hinweise

Gemeinsam mit TGL 23981/02 und /03 Ersatz für TGL 23967/01  
Ausg. 12.70

Änderungen gegenüber TGL 23967/01 Ausg. 12.70:

Fachlich und redaktionell vollständig überarbeitet.

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 23981/02; TGL 23981/03; TGL 23982/02

Geologie; Ingenieurgeologische Kartierung;  
Darstellungsverfahren

siehe TGL 23981/04  
(in Vorbereitung)