


<b>Deutsche Demokratische Republik</b>	<b>Geologie</b> DARSTELLUNG BODENGEOLOGISCHER KARTIERUNGSEINHEITEN Zuordnung der Signaturreaster	 23865/04
		Gruppe 923010

Геология ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОЧВЕННО-ГЕОЛОГИ- ЧЕСКИХ ЕДИНИЦ КАРТИРОВАНИЯ Упорядочение растров обозначения	Geology SOIL-GEOLOGICAL CARTOGRAPHIC UNITIES Order of signature-rasters
--	--

Deskriptoren: Bodengeologie; Kartierungseinheit;  
Darstellung; Signaturreaster

Verbindlich ab 1. 7. 1977

1. Signaturreaster für Substrate als Unterlagerndes

Auf bodengeologischen Karten werden die an der Oberfläche vorhandenen Substrate durch abgestufte Flächenfarben kenntlich gemacht (siehe TGL 23865/05).

Handelt es sich nicht um "einheitliches" Substrat (Substrataufbau ohne wesentliche lithologische Abweichung), sondern liegt vielmehr ein Wechsel im Substrat vor ("Decke" und "Unterlagerndes" unterscheiden sich in Beschaffenheit und/oder Genese), so ist das liegende Substrat (das "Unterlagernde") durch Signaturreaster darzustellen. Die Flächenfarbe gibt dann Auskunft über die Substratbeschaffenheit an der Oberfläche, der Signaturreaster über die Substratbeschaffenheit in definierter Tiefe unter der Oberfläche. Bei 3- oder mehrfachem vertikalem Wechsel des Substrates ("Mehrschichtigkeit") ist wie bei "Zweischichtigkeit" zu verfahren, d. h. Substrate unterhalb der zweiten Schicht werden in der Darstellung nicht berücksichtigt. Bleibt die Decke in ihrer Mächtigkeit unter 3 bzw. 4 dm, so ist wie bei einheitlichem Substrat zu verfahren, d. h. ihre Darstellung entfällt.

Die Farbe der Signaturreaster ist wie folgt zu variieren:

- blau -- kalkhaltige Locker- bzw. Festgesteine
- grau - kalkfreie Lockergesteine bzw. kalkfreie nährstoffreichere Festgesteine
- rot - kalkfreie, nährstoffärmere Festgesteine

Fortsetzung Seite 2 bis 10

Verantwortlich: VEB Geologische Forschung und Erkundung Halle  
 Bestätigt: 25.5.1977; Ministerium für Geologie, Berlin

Bei Wechsel innerhalb der Darstellungseinheit ist die Farbe des Signaturreasters entsprechend den dominierenden Verhältnissen festzulegen.

Es werden zwei Mächtigkeitsstufen unterschieden:

Mächtigkeit der Decke 3 bzw. 4 bis 6 dm und

Mächtigkeit der Decke 6 bis 8 bzw. 9 dm (bis 15 dm, bis 20 dm)

Das Intervall der zweiten Mächtigkeitsstufe kann je nach den Erfordernissen verschieden festgelegt werden und zwar auf 6 bis 8 bzw. 9 dm, 6 bis 15 dm oder 6 bis 20 dm. Die Mächtigkeit der Decke wird durch zwei verschiedene Intensitätsstufen der jeweiligen Signaturreasterfarbe kenntlich gemacht (dunklere Farbe - Deckenmächtigkeit 3 bzw. 4 bis 6 dm; hellere Farbe - Deckenmächtigkeit >6 dm). Außerdem kommt die Mächtigkeit der Decke im Einschreibungssymbol (siehe TGL 23865/03 zum Ausdruck.

Es wird unterschieden nach

Raster für Unterlagerndes - Lockergesteine (vgl. Tabelle 1, Seite 4)

Raster für Unterlagerndes - Festgesteine (vgl. Tabelle 2, Seite 5)

Die in den Spalten 2 der Tabelle 1 und 2 enthaltenen Signaturreaster sind für den Maßstab 1 : 25 000 anzuwenden. Für andere Maßstäbe sind Form und Anordnung der Signaturen beizubehalten; Größe und Abstände der Signaturen sind in Redaktionsanweisungen festzulegen.



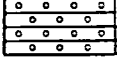
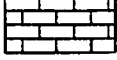


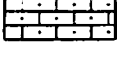
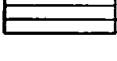
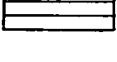
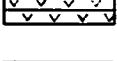
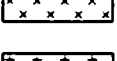
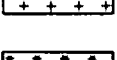
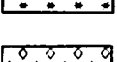
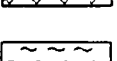
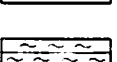
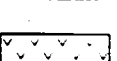
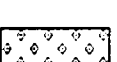

Sind im Rahmen einer maßstabbedingten Generalisierung Zusammenfassungen erforderlich, so ist - evtl. unter Einschaltung von Zwischenstufen - nach folgendem Schema zu verfahren: (siehe Seite 3)

Nr. in Tabelle 1 bzw. 2	Substrat als Unterlagerndes	Endstufe der Zusammenfassung unter dem Signaturreaster für:
Tabelle 1:	1 Sand	Sand
	2 Lehmsand	
	11 Sand-Lehmsand-Wechsel	
	3 Sandlehm, Lehm	Sandlehm, Lehm
	4 Schluff	
	5 Lehmtou, Ton	Lehmtou, Ton
	6 Kiessand, Kieslehmsand	
	7 Kies-Sand-Wechsel	
	8 Kiessandlehm, Kieslehm	
	9 Kieslehmton, Kiestou	
	10 Kies	Kies
	12 Schuttsand, Schuttlehmsand	
	13 Schuttsandlehm, Schuttlehm	
	14 SchuttlöB	
	15 Schuttlehmton, Schutton	
	16 Schutt	Schutt
	17 Blockschutt	Blockschutt
	18 Torf	Torf
	19 Mudde	
Tabelle 2:	1 Sandsteine	Sandsteine
	2 Sandstein mit Karbonat	
	3 Sandsteine, z. T. Konglomerate	
	4 Kalksteine	Kalksteine
	5 Kalkstein-Tonstein-Wechsel	
	6 Tonsteine, Schluffsteine, Mergel	Tonsteine, Schluffsteine, Mergel
	7 Quarzite, Kieselschiefer	Quarzite, Kieselschiefer
	8 Tonschiefer, Grauwackenschiefer	Tonschiefer, Grauwackenschiefer
	9 Kalkschiefer-Tonschiefer-Wechsel	
	10 Tonschiefer-Diabas-Wechsel	
	11 Rhyolithoide	Rhyolithoide
	14 Andesitoide	
	12 Granitoide, Syenitoide	Granitoide, Syenitoide
	13 Dioritoide	
	15 Gneise	Gneise
	16 Glimmerschiefer	
	17 Diabase	Diabase
	18 Basaltoide	

Tab.1: Raster für Unterlagerndes - Lockergesteine

1	2	3	4	5	6
1		Sand	S	vs	
2		Lehmsand	lS	vls	
3		Sandlehm Lehm	(sL) L	(vsL) vL	
4		Schluff	U	-	
5		Lehmton Ton	T	(vlt) vT	
6		Kl. Sand Kl. Lehmsand	kS	-	
7		Kies-Sand- Wechsel	SK	-	
8		Kl. Sandlehm Kl. Lehm	kL	-	
9		Kl. Lehmt. . Kl. Ton	kT	-	
10		Kies	K	-	Sandkies sK Lehmkies lK Tonkies tK
11		Sand-Lehmsand- Wechsel ("Bänder"-Sand)	bS	-	
12		Schuttsand Schuttlehmsand	-	ns (nls)	
13		Schuttsandlehm Schuttlehm	-	(nsl) nL	
14		Schutt. Löss	-	nö	
15		Schuttlehmton Schutt. Ton	-	(nlt) nT	
16		Schutt.	-	n	Sandschutt sN Lehmschutt lN Tonschutt tN Lössschutt öN
17		Blockschutt	-	bN	
18		Niedermoor-Torf	HN	-	
19		Hochmoor-Torf	-	HH	
20		Mudde	J	J	

Tab.2: Raster für Unterlagerndes - Festgesteine

1	2	3	4	5
1		<i>S</i>	Sandsteine z.T. im Wechsel mit Ton und Tonsteinen	grau
2		<i>SC</i>	Sandsteine mit Kohlenart-Rändermittel	blau
3		<i>SG</i>	Sandsteine, z.T. mit Tonsteinen; Grauwackensandsteine; Konglomerate	grau
4		<i>C</i>	Kalksteine, Sinterkalk (Travertine), Kalkmergelsteine, Dolomite	blau
5		<i>CT</i>	Kalkstein - Tonstein - Wechsel	blau
6		<i>T</i>	Tonsteine, Schluffsteine, Mergel, z.T. Gips	blau
7		<i>Q</i>	Quarzite, Kieselschiefer, quarzische Schiefer	rot
8		<i>TG</i>	Tonschiefer, Grauwackenschiefer, Grauwacken; Tonschiefer - Grauwacken - Wechsel; Phyllite	grau
9		<i>TC</i>	Kalkschiefer, Kalkschiefer - Tonschiefer - Wechsel	blau
10		<i>TD</i>	Tonschiefer - Diabas - Wechsel	grau
11		<i>R</i>	Rhyolithoide u. rhyolithische Konglomerate ("Quarzporphyre" u. d.)	rot
12		<i>Gr</i>	Granitoide, Syenitoide	rot
13		<i>Di</i>	Dioritoide	rot
14		<i>A</i>	Andesitoide ("Porphyrite" u. d.)	grau
15		<i>Gn</i>	Gneisse	rot
16		<i>Gl</i>	Glimmerschiefer	grau
17		<i>D</i>	Diabase, metasomatisch veränderte Basalte, Grünschiefer	grau
18		<i>B</i>	Basaltoide	grau

Erläuterungen zur Tabelle 1 (vgl. Seite 4)

Spaltenbezeichnungen:

- Spalte 1 - lfd. Nr. der Lockergesteinssubstrate
- " 2 - Signaturreaster, Rastergröße bei Darstellung auf Karten i. M. 1 : 25 000
- " 3 - Lockergesteinssubstrate als Unterlagerndes
- " 4 - Symbol (Tiefland)
- " 5 - Symbol (Hügelland/Mittelgebirge)
- " 6 - Ergänzungen

Die Angabe von 2 Substraten in Spalte 3 (z. B. Nr. 3: Sande und Lehm) besagt, daß bei gleichem Signaturreaster die Unterscheidung lediglich durch die Einschreibung des Symbol (z. B. sL bzw. L) in die Fläche erfolgt. Ist eine Unterscheidung nicht sinnvoll, dann wird das nicht geklammerte Symbol (also L) angewandt, das dann sL mit beinhaltet.

Bei Nr. 10 "Kies-K" wird im Regelfall die Kornverteilung der Feinerde < 2 mm nicht berücksichtigt. Die Untergliederung nach der Kornverteilung der Feinerde ist aber durch die Einschreibung (sK, lK bzw. tK) entsprechend Spalte 6 möglich.

Bei Nr. 16 "Schutt-N" wird sinngemäß verfahren.

Bei Nr. 18 "Niedermoor-Torf HN" ist folgende weitere Untergliederung möglich: SeHN = Seggen-, SiHN = Schilf-, BrHN = Bruchwald-Torf.

Lockerer holozäner Quellkalk (sog. Kalktuff, locker) wird entsprechend seiner Körnung (z. B. Sand, Lehmsand) eingestuft und in blauer Rasterfarbe dargestellt. Sinterkalk (sog. Kalktuff, fest; Travertin) erscheint unter den Festgesteinen (vgl. Tabelle 2, Nr. 4).

## Erläuterungen zur Tabelle 2 (vgl. Seite 5)

## Spaltenbezeichnungen:

- Spalte 1 - lfd. Nr. der Gesteinsgruppe  
 " 2 - Signaturreaster, Rastergröße bei Darstellung auf Karten i. M. 1 : 25 000  
 " 3 - Symbol  
 " 4 - Festgesteinssubstrate als Unterlagerndes (Gesteinsgruppen)  
 " 5 - Rasterfarbe

(Spalte 3) Symbol: Im Gegensatz zu den Symbolen für Lockergesteine werden die Symbole für Festgesteine kursiv gesetzt.

(Spalte 4) Gesteinsgruppen: Der Gruppenbildung liegen vorwiegend praktische Gesichtspunkte der Verbreitung und Vergesellschaftung von Festgesteinen auf dem Territorium der DDR zugrunde. Die Angaben beschränken sich auf die wichtigsten Festgesteine der jeweiligen Gruppe. Vollständigkeit in bezug auf die Partner der Gesteinsgesellschaften besteht nicht; lediglich die am häufigsten auftretenden Partner sind aufgeführt.

Gemäß den zur Verfügung stehenden 18 Gruppen ist die Zuordnung zu einer Gruppe zu treffen, wobei eine weitere Untergliederung (z. B. auch in Abhängigkeit vom Kartenmaßstab) zulässig, gegebenenfalls wünschenswert ist. Bei gleichem Signaturreaster erfolgt dann die Unterscheidung durch die Einschreibung des Symboles, indem dieses durch einen zusätzlichen (hinten angehängten) Buchstaben oder Zahlenindex erweitert wird.

Die textliche Umschreibung der Gesteinsgruppe, wie sie in der Legende zur Karte zu treffen ist, wird vielfach von der in Spalte 4 aufgeführten abweichen. In der Legende zur Karte ist gemäß dem konkreten petrographischen Inhalt der Einheit die textliche Umschreibung zu wählen.

Den verschiedenen Festgesteins-Substratgruppen sind folgende wichtigste geologisch-stratigraphische Einheiten zugeordnet:

- Gruppen 1 und 2: Stratigraphische Einheiten im Buntsandstein (Mittlerer und Unterer Buntsandstein), im Keuper (Unterer Keuper) und in der Oberkreide (Turon, Cenoman)
- Gruppe 3: Stratigraphische Einheiten im Permokarbon (Rotliegendes)
- Gruppe 4: Stratigraphische Einheiten im Muschelkalk (Unterer und Mittlerer Muschelkalk), im Zechstein ("Plattendolomit", "Hauptdolomit", "Zechsteinkalk"), im Paläozoikum (Kalkschiefer, Kalksteine), und im Quartär (Sinterkalke als feste Travertine im Pleistozän und Holozän)
- Gruppe 5: Oberer Muschelkalk als stratigraphische Einheit der Trias
- Gruppe 6: Stratigraphische Einheiten in der Trias (Oberer Buntsandstein, Mittlerer und Unterer Keuper); im Jura und im Perm (Zechstein)
- Gruppen 7 bis 10: Stratigraphische Einheiten im Paläozoikum

## 2. Raster für Kippensubstrate

Kippflächen erhalten generell ein quadratisches Kreuzraster, senkrecht stehend.

Die Farbe des Kreuzrasters gliedert die Kippsubstrate nach:

**Kippsubstrat nicht toxisch - Kreuzraster grau**

**Kippsubstrat toxisch - Kreuzraster rot**

"Sonder"-Kippsubstrate erhalten keine Flächenfarbe (bleiben weiß); sie erhalten lediglich den zutreffenden Kreuzraster,

"nicht toxisch" - grau oder "toxisch" - rot.

In Abhängigkeit vom Kartenmaßstab wird unterhalb einer minimalen Flächengröße der Ausscheidung auf den Kreuzraster verzichtet. Die Unterscheidung nach "toxisch" oder "nicht toxisch" wird dann durch die Farbe des Einschreibungssymbols (rot - toxisch, grau - nicht toxisch) getroffen.



### 3. Signaturreaster für Staunässe

Staunässe wird durch grünen Wellen-Signaturreaster kenntlich gemacht.

Die Flächenfarbe wird dabei gegenüber dem nicht staunassen zugehörigen Boden beibehalten (Tabelle 3).

Der Ausprägungsgrad der Staunässe wird durch die Raster-Strichdicke des Wellenrasters verdeutlicht. Normale Strichdicke steht für schwächeren Ausprägungsgrad (halbhydromorphe Böden), größere Strichdicke steht für stärkeren Ausprägungsgrad (vollhydromorphe Böden).



dünnere Strich - Halbamphigleye, Halbstaugleye



dickerer Strich - Amphigleye, Vollstaugleye

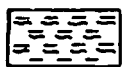
Tabelle 3: Flächenfarbe und Rasterung bei Einheiten staunasser Böden

ohne Staunässe-Wellenraster	mit Staunässe-Wellenraster	
	dünnere Strich (halbhydro- morphe Böden)	dickerer Strich (vollhydro- morphe Böden)
Schwarzerde, Braunschwarzerde	Schwarzstaugley	-
Braunerde	Braunstaugley	Staugley
Fahlerde, Parabraunerde	Fahlstaugley	Staugley
Ranker (Ton-Ranker)	-	Staugley
Vegagley	Vegaamphigley	-
Braungley	Braunerde-, Fahlerdeamphigley	-
Schwarzgley	Schwarzerdeamphigley	-
Grundgley	-	Amphigley

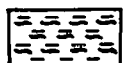
Die in Tabelle 3 in der gleichen Reihe aufgeführten Bodentypen erhalten jeweils die gleiche Flächenfarbe (z. B. Braunerde wie Braunstaugley wie Staugley).

Bei "Zweischichtigkeit" sind Staunässe-Wellenraster und Substratraster im Wechsel anzuordnen.

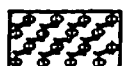
Beispiele:


 $\frac{S}{L}U$ 

Sand über Lehm - Braunstaugley


 $\frac{S}{L}S$ 

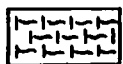
Sand über Lehm - Staugley


 $\frac{LO}{KT}S$ 

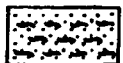
Löss über Kieston - Staugley


 $\frac{vO}{nL}U$ 

Berglöss über Schuttlehm - Braunstaugley


 $\frac{cO}{T}I$ 

Löss über Ton - Schwarzstaugley


 $\frac{IS}{S}X$ 

Lehmsand über Sand - Amphigley

Im Bereich des Vorkommens unterlagernder Festgesteine wird in der Regel lediglich der Staunässe-Wellenraster eingebracht, während der Raster für den Festgesteins-Untergrund für die Verbreitungsbereiche staunasser Böden dort gegebenenfalls entfallen muß. Gleiches gilt für Darstellung in kleinen Maßstäben.

#### Hinweise

Gemeinsam mit TGL 23865/01 bis /03 und /05 Ersatz für TGL 23865 Ausg. 12.68

Änderungen gegenüber TGL 23865 Ausg. 12.68: Veränderte Gliederung und vollständige textliche Neufassung.

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 23865/02, /03 und /05; TGL 23866/01 bis /27; TGL 24300/04;  
TGL 24300/08

Richtlinie zur Herstellung bodengeologischer Karten im Maßstab 1 : 25 000 / 1 : 100 000 mit Rahmenlegende der bodengeologischen Einheiten.

VfB GFE Halle (unveröff.)