

N. f. D.

Kartenzeichen
für
militärgeographische Karten

mit Anhang:
Verzeichnis von Abkürzungen in Mil-Geo-Texten

Entwurf 1944

Generalstab des Heeres
Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen
(IV Mil-Geo)

N. f. D.

Wehrmachtbevollmächtigter beim Reichsprotector
und Befehlshaber im Wehrkreis Böhmen u. Mähren
Mil. Geo. Abt.
Eingang: 27. VI. 1944
Sach Nr. 88/44 Anlagen: /

Je

Kartenzeichen für militärgeographische Karten

mit Anhang:
Verzeichnis von Abkürzungen in Mil-Geo-Texten

Entwurf 1944

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	2
I. Geländegestaltung und Bodenbewachsung	3
II. Signaturen für Küstenbearbeitungen.	5
III. Gewässer.	6
IV. Übergänge und Kunstbauten an Gewässern	7
V. Straßen und Wege, Eisenbahnen und Verkehrsobjekte	8
VI. Militärische, militärisch nutzbare und öffentliche Einrichtungen oder Gebäude	10
VII. Versorgungseinrichtungen	12
VIII. Wirtschaftsobjekte	14
Schlagwortregister	22
Anlage: Muster für Raster zur Darstellung der Gangbarkeit und Befahrbarkeit des Geländes	24
Anhang: Verzeichnis von Abkürzungen in Mil-Geo-Texten	25

J. Karl H. Schulz

Generalstab des Heeres
Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen
(IV Mil-Geo)

35

Der vorliegende Entwurf „Kartenzeichen für militärgeographische Karten“ tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft und ist anzuwenden bei allen militärgeographischen Karten, die von jetzt ab neu bearbeitet werden.

Darüber hinaus ist es erwünscht, daß die in diesem Entwurf enthaltenen Kartenzeichen bei allen militärischen Sonderkarten Anwendung finden, um eine möglichst weitgehende Einheitlichkeit auf dem Gebiete der angewandten Karten innerhalb der Wehrmacht zu erzielen und den Gebrauch solcher Karten zu erleichtern. Ergänzung der Kartenzeichen, soweit für Spezialzwecke notwendig, bleibt freigestellt.

Mit Erscheinen dieses Entwurfs treten außer Kraft:

1. „Kartenzeichen für militärgeographische Sonderkarten, Entwurf 1941“, und
2. „Signaturen für militärgeographische Sonderkarten, vorläufiger Entwurf 1943“.

gez. Hemmerich

Verteilung gem. gesondertem Verteiler

Vorbemerkungen

Der vorliegende Entwurf ist eine Neubearbeitung der bisher gültigen Vorschrift „Kartenzeichen für militärgeographische Sonderkarten, Entwurf 1941“. Sie bezweckt:

1. auch bei der Herstellung militärgeographischer Karten Arbeit und damit Personal und Material einzusparen,
2. die Erzielung einer möglichst weitgehenden Einheitlichkeit bei allen militärischen Sonderkarten, um ihre Verwendbarkeit zu erleichtern.

Dem wurde durch folgendes Rechnung getragen:

Die Neubearbeitung erfolgte in direkter Zusammenarbeit mit OKW/F Wi Amt und OKM/Ag Nautik/Mar-Geo und in Fühlungnahme mit OKH/Op Abt, Ausb Abt, Chef Trsp Wes, Gen d Pi, In Fest/Leitender Heeresgeologe (u. Wehrgeol. Nachschubstelle Wannsee).

Dabei wurden die im Bereich des Heeres bereits üblichen einschlägigen Kartenzeichen übernommen und die Zahl der Wirtschaftszeichen für den Gebrauch auf Mil-Geo-Karten durch Trennung in Sammel- und Einzelzeichen verringert. Für militärgeographische Karten kommen in der Hauptsache nur die Sammelzeichen in Frage. Für sie wurden zur Ersparung von Zeichenarbeit möglichst nur solche Zeichen beibehalten, für die Stempel vorhanden sind.

Zur Vereinfachung des Druckes werden ferner alle Mil-Geo-Kartenzeichen künftig nur noch in einer Farbe (violett) wiedergegeben.

Gebrauchsanweisung. Anordnung der Kartenzeichen erfolgte nach Sachgebietsgruppen (Abschnitt I—VIII).

Die zu den Wirtschaftsobjekten gehörigen Versorgungseinrichtungen ebenso wie die wichtigsten Betriebe der Nahrungsmittelindustrie wurden (in Abschn. VII) vorweggenommen, weil sie zusammen mit den militärischen und öffentlichen Einrichtungen (Abschn. VI) den Hauptinhalt der Mil-Geo-Pläne bilden und deshalb besonders häufig gebraucht werden. Bei der Aufzählung der Wirtschaftsobjekte wurde jedoch der Vollständigkeit halber auf sie verwiesen.

Innerhalb der einzelnen Abschnitte wird zwischen Mil-Geo-Karten, Mil-Geo-Pläne und Mil-Geo-Skizzen¹⁾ unterschieden. Die Signaturen für Mil-Geo-Karten gelten auch für die Skizzen, wenn nichts besonderes vermerkt wird.

Reichen die nachfolgenden Kartenzeichen nicht aus, so sind die entsprechenden Kartenzeichen der großmaßstäblichen topographischen Karten zur Ergänzung heranzuziehen.

Die Größe der Mil-Geo-Kartenzeichen richtet sich nach dem Maßstab der Darstellungskarte. Die im vorliegenden Entwurf angeführten Größen (mittlere Größe der Signaturenstempel) gelten im allgemeinen für die Maßstäbe 1:100 000 — 1:300 000.

Jedes Zeichen ist gekennzeichnet durch die Ziffer des betreffenden Abschnitts nebst zugehöriger laufender Nummer. Hinweise erfolgen nach dieser Methode. Außerdem ist bei jeder Signatur, für die ein Stempel vorliegt, die Nummer und Farbe des Stempels nach Kartenzeichen für militärgeographische Sonderkarten, Entwurf 1941 angegeben.

Ein alphabetisches Schlagwortregister am Schluß soll das Aufsuchen der einzelnen Zeichen erleichtern.

¹⁾ Mil-Geo-Skizzen sind nach einer Kartenunterlage hergestellte maßstäbliche Kartenzeichnungen, die nur einen Teil des Karteninhalts betont und übersichtlich wiedergeben (z. B. Gewässer, Verkehrseinrichtungen).

I. Geländegestaltung und Bodenbewachung

Mil-Geo-Karten

Lfd. Nr.		
1		natürlicher Steilhang (Steilstufe, Steilufer), mäßig gebösch, im allgemeinen ohne Benutzung der Hände gangbar, mit Geländefahrzeugen stellenweise befahrbar. Höhenangabe in m (Zahlenangabe nur Beispiel)
2		natürlicher Steilhang (Steilstufe, Steilufer), stark gebösch, im allgemeinen nur mit Benutzung beider Hände gangbar, für alle Fahrzeuge, abgesehen von besonders bezeichneten Durchgangsmöglichkeiten, unpassierbar. Höhenangabe in m (Zahlenangabe nur Beispiel)
3		künstlicher Steilhang (H. Dv. 272)
4		Durchgangsmöglichkeit an Steilhängen
5		Geländestufe, Böschungen im Durchschnitt mäßig, beherrschende Sicht über das Vorland, durchschnittliche Höhenangabe in m (Zahlenangabe nur Beispiel)
6		Dünen, bei Lockerdünen Zusatz: Flugsand! Höhenangabe in m a) die tatsächlichen Formen wiedergebend b) schematisch, wenn a) unmöglich
7	<i>schwerer Lehm</i>	Angaben über Bodenart (in dünner Kursivschrift das Verbreitungsgebiet deckend)
8	<i>tiefer Sand bei Trockenheit schwer befahrbar</i>	Hinweise auf Gangbarkeit oder Befahrbarkeit abseits der Straßen und Wege: a) durch Kursivschrift b) durch Rasteraufdruck, s. Anl. S. 24
9		von Natur panzersicheres Gelände (H. Dv. 272), nur zu verwenden mit Angabe wodurch Sicherheit bedingt, z. B. tiefer Sumpf
10	Mw. Ki. Bi. o. U.-Holz dicht. Schl. h=16m d=20cm.	Angaben über Beschaffenheit des Waldes (in Blockschrift) Abkürzungen: Lw = Laubwald, Mw = Mischwald, Nw = Nadelwald, Ki = Kiefer, Fi = Fichte, Ta = Tanne, Bu = Buche, Ei = Eiche, Bi = Birke, Er = Erle usw. Die überwiegenden Baumarten werden vorangestellt o. U.-Holz = ohne Unterholz, m. U.-Holz = mit Unterholz, dicht. Schl. = dichter Schluß, d. h. völlige Deckung gegen Luftsicht; licht. Schl. = lichter Schluß der Baumkronen, d. h. geringe Deckung gegen Luftsicht h = mittlere Höhe der Bäume in m d = Durchmesser (Stärke) der Bäume in cm Beispiel: Mischwald bestehend aus Kiefern und Birken, Kiefer überwiegt, ohne Unterholz, dichter Schluß der Baumkronen mittlere Höhe 16 m, durchschnittliche Stärke der Bäume 20 cm
11		abgeholzter Wald (H. Dv. 272)

Lfd. Nr.

- 12  Angaben über andere Arten der Bodenbewachsung, soweit nicht aus der Darstellungskarte ersichtlich (in Blockschrift), mit Angabe der Höhe der Bewachsung in m
Beispiel: Dorndickicht, 1,5 m hoch
- 13  Sumpf oder Moor, nicht oder nur schwer, d. h. mit besonderen Hilfsmitteln begehbar, Tiefenangabe in m
- 14  Übersichtspunkt mit weiter Sicht im Sektor, Sichtweite in km
- 15  Übersichtspunkt mit weiter Rundsicht
- 16  Übersichtspunkt für weite schmale Sicht, Sichtweite in km
- 17  Höhle
- 18  Höhle ausgebaut oder Felsenkeller (Kaverne)

Mil-Geo-Skizzen

Hinweise auf Gangbarkeit oder Befahrbarkeit abseits der Straßen und Wege:

- 19  durchgängig: gut begehbar und gut befahrbar
- 20  beschränkt durchgängig: begehbar, für Geländefahrzeuge mäßig befahrbar
- 21  nicht oder schwer durchgängig: beschränkt begehbar, ev. nur für Truppen mit Spezialausrüstung (z. B. Gebirgstruppen), im allgemeinen nicht befahrbar
- 22  Luftlandemöglichkeiten mit Angabe in der Erläuterung, für welche Arten von Flugzeugen die Luftlandemöglichkeiten gegeben sind und welche Bedingungen in bezug auf Boden und Bodenbedeckung der Beurteilung zugrunde liegen, z. B. Luftlandemöglichkeit für mindestens 2-motorige Flugzeuge ohne besondere Vorkehrungen. Größere ebene Wiesenflächen mit festem Boden ohne Gräben, Hecken und Zäune

II. Signaturen für Küstenbearbeitungen

Lfd. Nr.		Auf Karten im Maßstab größer als 1:500 000
1		Sandstrand
2		Kies- oder Geröllstrand
3		Blockstrand
4		geneigte Hänge aus Lockermaterial
5		Flache Felsküste mit geschlossenen Sand-, Kies- oder Geröllbuchten
6		Flachhangküste (Fels)
7		Schräghangküste, im allgemeinen ohne Benutzung der Hände ersteigbar (Fels)
8		Steilhangküste, Kliffküste, im allgemeinen nur mit Benutzung der Hände ersteigbar
9		Sumpfküste
10		Dünen, mit Angabe der Höhe in m

Auf Karten im Maßstab 1:500 000 und kleiner

11		Sand-, Kies- und Geröllstrand
12		Flachhangküste (Fels)
13		Schräghangküste (Fels), im allgemeinen ohne Benutzung der Hände ersteigbar
14		Steilhangküste (Fels), im allgemeinen nur mit Benutzung der Hände ersteigbar

Häfen

15		Kriegshafen	
16		Großhafen usw.	
17		Mittelhafen	Bestimmung der Hafentypen ist Sache der Marine
18		Kleinhafen	Anforderung der Bearbeitung erfolgt über OKH / Chef KrKart u Verm Wes (IV Mil-Geo) bei OKM / Ag Nautik / naut wiss Abt oder falls eilig bei den örtlichen Marinedienststellen
19		Bootshafen	
20		Landungsplatz	
21		Ankerplatz	
22		Landungsbrücke	

III. Gewässer

Lfd. Nr.

Mil-Geo-Karten

Gem. Stellungnahme der Op. Abt. u. Ausb.-Abt. ist eine Kennzeichnung der Gewässer nach ihrem Hinderniswert unerwünscht. Ein Überdruck über Gewässer, die als militärisches Hindernis anzusehen sind (s. Kartenz. für militärgeographische Sonderkarten Entw. 1939) unterbleibt deshalb

Beschriftung für alle Gewässerangaben nach rückwärts liegend (Gewässerschrift)

1

Angaben über fließende Gewässer in Abschnitten

Flußbreite in m / Flußtiefe in m (Strömungsgeschwindigkeit in m/sek)

im Abschnitt von ¶ bis ¶ bei Mittelwasser

(die entsprechenden Angaben bei Hoch- und Niedrigwasser sind im Text des Gewässerverzeichnisses der Mil-Geo-Karte zu bringen)

2

Wasserführung bei periodischen Wasserläufen, z. B. Wasserführung von Oktober bis Februar

3

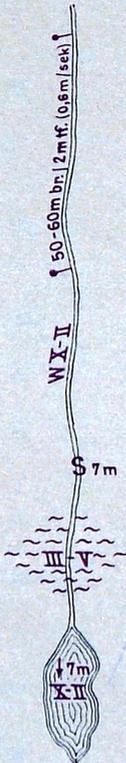
Stromschnelle, Wasserfall mit Angabe der Höhe in m

4

Maximales Überschwemmungsgebiet mit Angabe der Monate, in denen damit zu rechnen ist, z. B. vom März bis Mai überschwemmt

5

Angaben über Seen, ↓ maximale Tiefe in m, Zeit der wahrscheinlichen Eisbedeckung, z. B. Oktober bis Februar



IV. Übergänge und Kunstbauten an Gewässern

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.	Mil-Geo-Karten	
			Brücken, ohne nähere Unterscheidung in der Signatur
(s 7)	1		Eisenbahn- und Straßenbrücke aller Brückenklassen Einzelangaben s. Obj.-Verz. der Mil-Geo-Karte unter Nr. 23
			Brücken mit Unterscheidung verschiedener Arten und Klassen
(s 1)	2		Eisenbahnbrücke
(s 3)	3		Eisenbahn- und Straßenbrücke mit getrennten Fahrbahnen für Straße und Bahn
(s 7)	4a		Straßenbrücke mit Angabe der Höchsttragfähigkeit für den Wehrmacht- Kraftwagen-Verkehr, z. B. 30 t Verkehrslast
(s 7)	4b		Straßenbrücke wie IV, 4a, Einzelangaben s. Obj.-Verz. unter Nr. 23
(s 7)	5		Straßenbrücke, Tragfähigkeit unbekannt
	6		Straßenbrücke zugleich Verkehrsenge (z. B. einbahnige Brücke im Ver- lauf einer zweibahnigen Straße)
(s 10)	7		Steg für Pferde und Fußgänger
	8		Furt
(s 14)	9		Wagenfähre mit Angabe der Tragfähigkeit in t
(s 13)	10		Personenfähre mit Angabe der Tragfähigkeit in Personen
(s 15)	11		geeignet als Übersetzstelle
(s 19)	12		Wehr ohne Übergangsmöglichkeit
	13		Wehr mit Übergangsmöglichkeit für Pferde und Fußgänger
(s 22)	14		Wehr mit Übergangsmöglichkeit für Fahrzeuge
(s 17)	15		Schleuse ohne Übergangsmöglichkeit
	16		Schleuse mit Übergangsmöglichkeit für Fußgänger
	17		Schleuse mit Übergangsmöglichkeit für Fahrzeuge
	18		Wehr mit Schleuse ohne Übergangsmöglichkeit
(s 23)	19		Staudamm, Talsperre ohne Übergangsmöglichkeit
(s 24)	20		Staudamm, Talsperre mit Übergangsmöglichkeit für Fahrzeuge

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

V. Strassen und Wege, Eisenbahnen und Verkehrsobjekte

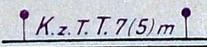
Mil-Geo-Karten

Lfd. Nr.

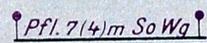
Angaben über Straßenzustand:

Die Mil-Geo-Bearbeitung verzichtet im allgemeinen auf eine eigene Klassifizierung der Straßen und Wege (Ausnahme s. V, 2—8) und beschränkt sich auf Angaben über Art des Straßenausbaues, besonders der Straßendecke und -breite (Angaben in dünner Kursivschrift für die einzelnen Straßenabschnitte)

Abkürzungen: B. = Beton, Pfl. = Pflaster, T. = Teer, Asphalt, K., Sch. = Kies oder Schotter, (M = Makadam, nur zu verwenden mit Erläuterung dessen, was darunter verstanden wird), Erd. = Erde ohne festen Untergrund, Erd. prof. = Erdstraße profiliert, z. T. = zum Teil

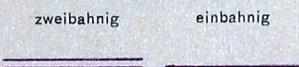
1 a 

Beispiel: Im Abschnitt von  bis  Kiesdecke, zum Teil Teerdecke, Gesamtbreite 7 m, Fahrbahnbreite 5 m

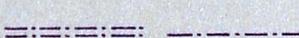
1 b 

Straßendecke Pflaster, Gesamtbreite 7 m, Fahrbahnbreite 4 m, Sommerweg

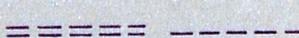
Signaturen für Straßenzustand, zusätzlich zu verwenden für Operationsgebiete, in welchen Unterlagen von dem zuständigen Gen. d. Pi. vorliegen (Signaturen nach Gen. d. Pi.)

2 

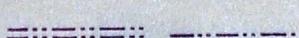
Straße in gutem Zustand für Kfz. bei jeder Witterung befahrbar, für schweren Kolonnenverkehr geeignet

3 

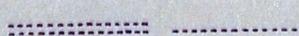
Straße in gutem Zustand, kann aber bei dichtem Verkehr schwerer Lasten und ungünstiger Witterung unbefahrbar werden (z. B. Kiesdecke)

4 

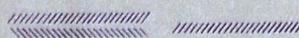
Straße in schlechtem Zustand, für Kfz. bei ungünstiger Witterung nur mit Geschwindigkeits- bzw. mit Belastungsbeschränkung befahrbar

5 

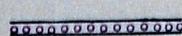
Straße für Kfz. bei trockenem Wetter gut, bei schlechtem Wetter schwierig oder nicht befahrbar (russ. Landwege, Greter, Trakte)

6 

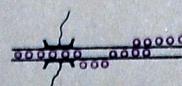
Straße für motorisierten Verkehr nicht geeignet

7 

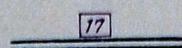
Knüppeldamm

8 

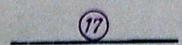
Straße, die mit Schwerlasten (bis 80 t) befahrbar ist



Wechseln der Fahrbahn und Ausweichstelle für Schwerlasten

9 

Kennzeichen der durch Schilder der zivilen Straßenverwaltung bezeichneten Durchgangsstraßen (von Chef Trsp W bestimmte Dg-Straßen werden durch roten Überdruck in der Darstellungskarte gekennzeichnet)

10 

Nummer der Straße für eine Mil-Geo-Bearbeitung (Straßenverzeichnis)

Lfd. Nr.

- | | | |
|----|--|--|
| 11 | | Straßen-Steigung in Pfeilrichtung (z. B. 10 vH). Ausdehnung der Steigungszeichen entspricht der Länge der Steigung. Die Darstellung der Steigung erfolgt ab 8 vH |
| 12 | | Straßenkurve, für Kfz. mit Anhänger nicht, für Einzelfahrzeuge schwer befahrbar |
| 13 | | Schneesperre (Verwehungen) mit Angabe der Dauer (in Monaten), in denen damit zu rechnen ist. Ausdehnung der Zeichen entspricht der Länge der verwehten Strecke |
| 14 | | Gefahrenstrecke (Lawinen, Steinschlag usw.), Länge des Zeichens entspricht der gefährdeten Strecke |
| 15 | | Paßhöhe einer Straße oder eines Weges, evtl. mit Höhenangabe in m |
| 16 | | Tunnel, lichte Breite lichte Höhe in m |
| 17 | | Straßenenge, dauernde verkehrshemmende Verengung der Fahrbahn |
| 18 | | Taktische Enge (Bewegungen seitlich der Straße im allgemeinen nicht möglich). Ausdehnung der Zeichen entspricht der Länge der Enge |
| 19 | | Schienengleicher Übergang |
| 20 | | Bahnstrecke abgebaut oder zerstört |
| 21 | | Drahtseilbahn |

Mil-Geo-Skizzen

Die Darstellung der Straßen erfolgt nach den unter Abschn. V, 2—8. S. 8, angegebenen Signaturen gem. Gen. d. Pi.

Die Darstellung der Eisenbahnen gem. Chef Transport

- | | | |
|----|--|------------------------------------|
| 22 | | mehrgleisige Haupt- und Nebenbahn |
| 23 | | ingleisige |
| 24 | | Schmalspurige Neben- und Kleinbahn |

VI. Militärische, militärisch nutzbare und öffentliche Einrichtungen oder Gebäude

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.	Mil-Geo-Karten und -Pläne	
(r 1)	1		Kaserne, Truppenlager
(r 18)	2		Schule oder sonstige für Massenunterbringung geeignete Gebäude
(r 12)	3		Lazarett, Krankenhaus
(r 2)	4		Pferdestallung, Gestüt
(r 15)	5		Großgarage, Parkplatz
	6		Verpflegungsanstalt — Magazin (und dergleichen)
(r 4)	7		Zeugamt, Nebenzeugamt, Waffenlager, Gerätelager
(r 3)	8		Munitionsanstalten
(v 47)	9		Betriebsstofflager, Tankstelle (ortsfeste Einrichtungen)
(r 58)	10		Autoreparaturwerkstatt
	11		Flugplatz
	12		Seeflugplatz
	13		Feldflugplatz
			} In besetzten Gebieten nur auf Wunsch des örtlichen Luftw.-Bef. aufzunehmen
(r 10)	14		Militärisch wichtige Gebäude, für die kein besonderes Zeichen vorgesehen. Einzelheiten durch Buchstabenzusätze z. B. Lagergebäude
(r 26)	15		Unterstand, Luftschutzraum
(r 20)	16		Feuerschutzeinrichtung
(r 14)	17		Regierungs-, Parteigebäude, Behördensitz (nur für Inland)
(r 48)	18		Behördensitz für besetzte Gebiete und Ausland
(r 24)	19		Postamt von besonderer Bedeutung
(r 30)	20		Fernsprech- und Telegraphenamt, Verstärkeramt (mit Buchstabenzusatz V)
	21		Rundfunksender, Fernsehsender (H. Dv. 272)
	22		Funkstelle (zivile und militärische), Wetterfunkstelle, Peilanlage (H. Dv. 272)
	23		Kabelleitung
	24		Kabelleitung im Bau

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾ (r 17)	Lfd. Nr.		
	25		Eisenbahnwerkstätte
	26		Kirchturm mit beherrschender Sicht
	27		Turm mit beherrschender Sicht, auch Leuchtturm
(r 53)	28		Apotheke
(r 45)	29		Speiseraum mit leistungsfähiger Kücheneinrichtung, Hotel, Heim
	30		Vermessungsbehörde, Vermessungsamt
	31		Stollen ohne Ausbau
	32		Stollen mit Ausbau
	33		zerstört (H. Dv. 272)
	34		niedergelegtes Gehöft, zerstörte Siedlung (H. Dv. 272)
s. II, 15—22			Häfen und Landeplätze s. Küstenbearbeitungen Abschn. II, 15—22, S. 5

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

VII. Versorgungseinrichtungen

Mil-Geo-Karten und -Pläne

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
			Energie-Versorgung
(v 56a)	1a		Elektrizitätswerk. Die Art des Werkes wird durch Buchstabenzusätze dargestellt Abkürzungen: W = Wasserkraftwerk D = Dampfkraftwerk Ö = Rohöl (Diesel-)Kraftwerk
(v 56a)	1b	 WD	Beispiel: Elektrizitätswerk mit Wasser- und Dampfbetrieb
(v 56d)	2		Umspannwerk
	3	-E—E—E-	Hochspannungsleitung
	4	-E---E---E-	Hochspannungsleitung im Bau
(v 7)	5		Gaswerk
	6	-G—G—G-	Gasfernleitung
	7	-G---G---G-	Gasfernleitung im Bau
(v 53)	8		Heizwerk
			Wasserversorgung
	9	 ^{5cbm} Q	Quelle mit Angabe der Schüttung in cbm pro Tag. Beispiel: 5 cbm Schüttung pro Tag
	10	 Q	Quelle gefaßt
	11	 ^{IV-VII} Q	Quelle, zeitweilig trocken, mit Angabe der Zeit (in Monaten), in der mit Versiegen zu rechnen ist. Beispiel: durchschnittlich April—Juli ohne Wasser
	12	 ^{WSt} Q	Wasserstelle
	13	 ^{15cbm} _{7m} Wi	Brunnen, mit Angabe Schüttung in cbm pro Tag, Kennzeichnung Tiefe des Grundwasserspiegels, des Antriebs durch Buchstabenzusätze: Mo = Motorantrieb, Wi = Windmotorantrieb Beispiel: Brunnen mit Windmotorantrieb, 15 cbm Schüttung pro Tag, Grundwasser 7 m tief
	14	 ^{8cbm} Q	Zisterne mit Angabe des Fassungsvermögens in cbm
	15	!	Wasser nicht ohne weiteres trinkbar als Zusatz zum Zeichen der Quelle usw.
	16	 WW	Wasserwerk, Wasserreinigungsanlage
	17	 ^{8cbm} Q	Wasserhochbehälter, Wasserturm, ungeschützt freistehend, mit Angabe des Fassungsvermögens in cbm
	18	 Q	Wasserhochbehälter, eingelassen

1) Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
	19	-w——w——w-	Wasserfernleitung
	20	-w---w---w-	Wasserfernleitung im Bau

Wichtigste Versorgungsbetriebe der Nahrungsmittelindustrie
s. auch Abschn. VIII 1, S. 16

(r 25)	21	☐	Silo, Getreidesilo
(v 84)	22 a	⊗	Mühle. Nähere Bezeichnung durch folgende Buchstaben Zusätze Art der Mühle: G = Getreidemühle, S = Sägemühle, Ö = Ölmühle. Art des Antriebs: Wi = Windmühle, Wa = Wassermühle, Mo = Motorantrieb
(v 84)	22 b	⊗ _{swa}	Beispiel: Sägemühle mit Wasserantrieb
	23	∅	Großbäckerei
(v 88)	24	▲	Zuckerfabrik
(v 94)	25	♢	Molkerei
	26	♣	Schlachthof, Großschlächtereie
(v 111)	27	✱	Eisfabrik, Kühlhaus

Die übrigen Betriebe der Nahrungsmittelindustrie vgl. Abschn. VIII, 1, S. 16

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

VIII. Wirtschaftsobjekte

Die folgenden Zeichen sind zur einheitlichen Darstellung auf militärgeographischen Karten und Wirtschafts-sonderkarten vorgesehen. Es werden unterschieden:

Wirtschafts-Sammelzeichen (Grundarten der Wirtschafts-Signaturen)

Wirtschafts-Einzelzeichen.

- a) Um auf Mil-Geo-Karten und -Plänen die Zahl der Signaturen so klein wie möglich zu halten, sollen im allgemeinen nur die Wirtschafts-Sammelzeichen verwandt werden. Sie sind im Abschnitt VIII A zusammengestellt. Nähere Kennzeichnung kann durch Buchstabenzusätze oder Beschreibung in den Objektverzeichnissen erfolgen.

Dürfen aus Geheimhaltungsgründen in einer Mil-Geo-Karte nicht alle unter VIII A aufgeführten Sammelzeichen verwandt werden, so ist folgender Ersatz zu wählen:

für 6 Erdölgewinnung	9	Sonstiger Bergbau
für 7 Erdölverarbeitung und synthetische Treibstoffgewinnung	20	Chemische Industrie
für 16 Flugzeugbau	14	Fahrzeugbau
für 30 Kautschukindustrie	20	Chemische Industrie
für 31 Rüstungsindustrie	13	Maschinen- und Apparatebau

- b) Für Wirtschafts-Sonderkarten und eingehendere Mil-Geo-Darstellungen werden die Wirtschafts-Einzelzeichen verwandt. Sie sind in der bei OKW/Wi üblichen Anordnung aufgeführt und im Abschnitt VIII B zusammengestellt. Wo für Wirtschafts-Einzelzeichen Signaturen-Stempel ganz oder teilweise gebraucht werden können, ist dies randlich vermerkt. Die übrigen Signaturen müssen gezeichnet werden.

Die Signaturen für Versorgungsbetriebe (Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung) sowie für truppenwichtige Betriebe der Nahrungsmittelindustrie sind im Abschnitt VII vorweggenommen. Auf sie wird jeweils verwiesen.

Handwritten note:
 Karte Nr. 75/1000: Wirtschaftsobjekte dürfen in militärgeogr. Darstellungen
 nur mit den Zeichen des Abschnittes VIII/1, 2, 3 in ei-
 nige Anzahl gestellt werden.

VIII. A. Wirtschafts-Sammelzeichen
(Grundarten der Wirtschaftssignaturen)

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
	1		Nahrungsmittelindustrie
	2		Genußmittelindustrie
	3		Futtermittelindustrie
(v 4)	4		Brennstoffgewinnung
	5		Versorgungsbetriebe der Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwirtschaft ohne Sammelzeichen, Einzelzeichen s. Abschn. VII, S. 12
(v 8)	6		Erdölgewinnung
	7		Erdölverarbeitung und synthetische Treibstoffgewinnung
(v 1)r	8		Erzbergbau
(v 1)l	9		Sonstiger Bergbau ohne Brennstoffe und Erze
(v 19)	10		Eisen- und Stahlgewinnung
(v 37)	11		Nichteisen-Metallgewinnung
(v 23)	12		Eisen-, Stahl- und Metallwaren
(v 30)	13		Maschinen- und Apparatebau
(v 31)	14		Fahrzeugbau (Landfahrzeuge)
(v 34)	15		Schiffbau
(v 36)	16		Flugzeugbau
(v 52)	17		Elektrotechnische Industrie
(v 60)	18		Feinmechanische Industrie
(v 59)	19		Optische Industrie
(v 41)	20		Chemische Industrie
(v 11)	21		Steine und Erden
(v 15)	22		Keramische Industrie
(v 16)	23		Glasindustrie
(v 97)	24		Holzindustrie
(v 68)	25		Papierindustrie
(v 71)	26		Vervielfältigungsgewerbe
(v 66)	27		Textilindustrie
(v 64)	28		Bekleidungsindustrie
(v 78)	29		Lederindustrie
	30		Kautschukindustrie
(v 25)	31		Rüstungsindustrie

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

VIII. B. Wirtschafts-Einzelzeichen

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
		1. N Nahrungsmittelindustrie	
			Die wichtigsten Einzelindustrien sind schon in Abschn. VII, 21—27, S. 13 aufgeführt. Es sind:
(r 25)	s. VII, 21		Silo, Getreidesilo
(v 84)	s. VII, 22		Mühle
	s. VII, 23		Großbäckerei
(v 88)	s. VII, 24		Zuckerfabrik
(v 94)	s. VII, 25		Molkerei
	s. VII, 26		Schlachthof, Großschlächtere
(v 111)	s. VII, 27		Eisfabrik, Kühlhaus
			Hinzu kommen:
	1 a		Fischereihafen, Fischereistützpunkt
(v 87)	1 b		Fischräucherei, Fischkonservenfabrik
(v 89)	1 c		Fleischkonservenfabrik
	1 d		Margarinefabrik
(v 86)	1 e		Obst- und Gemüsekonservenfabrik
	1 f		Nährmittelfabrik
	1 g		Stärkefabrik, Kartoffeltrocknerei
	1 h		Zuckerwaren- und Schokoladenfabrik
		2. G Genußmittelindustrie	
(v 95)	2 a		Kaffeerösterei
(v 92)	2 b		Brauerei und Mälzerei
(v 91)	2 c		Brennerei, Likörfabrik, Wein- und Sektellerei
	2 d		Mineralwasserfabrik
(v 93)	2 e		Tabakwarenfabrik
		3. F Futtermittelindustrie	
	3 a		Futtermittelfabrik
	3 b		Großlager von Futtermitteln

1) Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Nr.
im Sign.-
Kasten ¹⁾ Lfd. Nr.

4. Brennstoffgewinnung

(v 4)	4 a	 St	Steinkohlenbergwerk
(v 4)	4 b	 Br	Braunkohlenbergwerk
(v 5)	4 c		Brikettfabrik
	4 d		Kokerei
	4 e		Torfwerk, Torfgräberei

5. Versorgungsbetriebe

Betriebe der Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung sind unter Abschnitt VII, 1—20, S. 12 und 13 aufgeführt

6. Erdölgewinnung

(v 8)	6 a		Aufschlußbohrung
(v 8)	6 b		Produktive Bohrung
	6 c		Erdgasquelle
	6 d	-ö—ö—ö-	Ölleitung (im Betrieb)
	6 e	-ö--ö--ö-	Ölleitung (im Bau)
	6 f		Pumpstation
(v 9)	6 g	 ö	Ölschiefergewinnung und -verarbeitung

7. Erdölverarbeitung und synthetische Treibstoffgewinnung

	7 a		Raffinerie
	7 b	E 	Erdöl-Hydrierwerk
	7 c	St 	Steinkohlen-Hydrierwerk
	7 d	Br 	Braunkohlen-Hydrierwerk

8. Erzbergbau

(v 1)	8 a		Erzbergwerk Die einzelnen Erze werden durch Buchstabenzusätze mit den entsprechenden chemischen Zeichen gekennzeichnet Abkürzungen z. B.: Eisenerz = Fe, Schwefelkies = FeS ₂ , Manganerz = Mn, Wolframerz = W, Chromerz = Cr, Vanadiumerz = V, Titanerz = Ti, Kobalterz = Co, Nickelerz = Ni, Molybdänerz = Mo, Kupfererz = Cu, Bleierz = Pb, Zinkerz = Zn, Zinnerz = Sn, Kadmiumerz = Cd, Bauxit = Al, Magnesiumverbindungen = Mg, Silber- und Silbererz = Ag, Gold = Au, Platin = Pt, Quecksilbererz = Hg
(v 1)	8 b	Cu 	Beispiel: Kupfererzbergbau
	8 c	Ni 	Aufbereitungsanlage (Ni usw.)

9. Sonstiger Bergbau ohne Brennstoffe und Erze

(v 1)	9 a		Bergwerk (Nichterze) Kennzeichnung durch Buchstabenzusätze mit mindestens 3 Buchstaben (um eine Verwechslung mit den Metallen zu verhindern)
-------	-----	---	---

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Abkürzungen: Asbest = Asb, Flußspat = FlSp, Glimmer = Glim, Graphit = Graph, Kalisalz = K-Sal, Steinsalz = Sal, Phosphat = Phos, Schwefel = Schw, Schwerspat = Schw-Sp.

Beispiel: Steinsalzbergwerk

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
(v 1)	9b	 Sal.	
			10.  Eisen- und Stahlgewinnung
(v 20)	10a		Hochofenwerk
	10b		Stahlwerk
	10c		Ferrolegerungswerk
(v 21)	10d		Eisenwalzwerk
	10e		Röhrenwerk
(v 26)	10f		Drahtzieherei
	10g	Fe 	Gießerei (Eisen, Stahl)
			11.  Nichteisen-Metallgewinnung
			Die Kennzeichnung des verarbeiteten Metalls erfolgt bei allen Betrieben durch die Buchstabenzusätze von Abschn. VIII B, 8, S. 17
			Beispiele:
(v 38)	11a	Pb 	Metallhütte, hier Bleihütte
(v 38)	11b	AL 	Metallhütte, hier Aluminiumfabrik bzw. Leichtmetallfabrik
(v 21)	11c	Cu 	Metallwalzwerk, hier Kupferwalzwerk
	11d	AL 	Metallgießerei, hier Aluminiumgießerei bzw. Leichtmetallgießerei
			12.  Eisen-, Stahl-, Metallwaren
(v 23)	12a		Eisen- und Stahlwarenfabrik
	12b		Metallwaren (Nichteisen)
			13.  Maschinen- und Apparatebau
(v 30)	13a		Fabrik für allgemeinen Maschinenbau
(v 30)	13b	 W	Werkzeugmaschinenfabrik
(v 30)	13c	 L	Herstellung landwirtschaftlicher Maschinen
(v 30)	13d	 T	Textilmaschinenfabrik
(v 30)	13e	 B	Bergbaumaschinenfabrik
	13f		Explosions-Motorenbau
(v 29)	13g		Kessel- und Apparatebau
	13h		Fabrik für Eisenkonstruktionen
	13i		mechanische Werkstatt oder Maschinenreparaturwerkstatt
			14.  Fahrzeugbau (Landfahrzeuge)
(r 17)	14a		Lokomotivfabrik, Eisenbahnwerkstätte s. Abschn. VI, 25, S. 11
(v 35)	14b		Waggonfabrik
(r 58)	14c		Kraftfahrzeugfabrik gegebenenfalls mit Reparaturgroßwerkstatt für Pkw., Lkw. und Kräder
	14d		Zugmaschinenfabrik
	14e		Kampfwagenfabrik
(v 33)	14f		Fahrradfabrik

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
			15.  Schiffbau
(v 34)	15 a		Werft, Bootsbauerei
	15 b	 S	Schiffsmaschinenfabrik
(v 36)			16.  Flugzeugbau
(v 36)	16 a		Flugzeugfabrik
	16 b		Flugmotorenbau
			17.  Elektrotechnische Industrie
(v 52)	17 a		Fabrik für elektrotechnische Maschinen
(v 55)	17 b		Kabelwerk
(v 57)	17 c		Fabrik für Akkumulatoren, Elemente
(v 58)	17 d		Fabrik für Glühlampen, Leuchtröhren
			Versorgungseinrichtungen der elektrotechnischen Industrie siehe VII, 1—4. S. 12
			18.  Feinmechanische Industrie
(v 60)	18 a		Herstellung von Uhren und Meßinstrumenten
			19.  Optische Industrie
(v 59)	19 a		Herstellung von optischen Instrumenten (Fotoapparate) und Beobach- tungsgerät
			20.  Chemische Industrie
(v 41)	20 a	 S	Herstellung von Schwerchemikalien (Säuren, Soda)
(v 41)	20 b	 N	Stickstoffwerk (auch Düngemittel)
(v 41)	20 c	 An	Fabrik zur Bearbeitung von Steinkohlenteer und -Derivaten (Anilin)
	20 d		Sprengstoffindustrie
(v 41)	20 e	 K	Kampfstoffindustrie
(v 48)	20 f		Herstellung von technischen Ölen und Fetten
(v 42)	20 g		Herstellung von Heilmitteln und Drogen
	20 h		Seifenindustrie (Glyzerin)
(v 45)	20 i		Herstellung von Farben und Lacken
(v 43)	20 k		Herstellung von Filmen, Fotopapieren und -Chemikalien
	20 l		Leim- und Gelatinefabrik
(v 50)	20 m		Verarbeitung von Stearin und Wachs
	20 n		Terpentinegewinnungsanlage
	20 o		Zündholzfabrik
	20 p		Kunststofffabrik

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
		21.  Steine und Erden	
(v 11)	21 a		Steinbrüche bzw. Steinbearbeitung Kennzeichnung erfolgt durch Buchstaben-Inschriften mit folgenden Abkürzungen: Ba = Basalt, Gr = Granit, Ka = Kalkstein, Sd = Sandstein. Schi = Schiefer
	21 b		Beispiel: Basaltsteinbruch
(v 10)	21 c		Betriebe zur Gewinnung von Baustoffen Kennzeichnung erfolgt durch Buchstabenzusätze mit folgenden Abkürzungen: L = Lehm, T = Ton (Kaolin), S = Sand, K = Kies
(v 10)	21 d		Beispiel: Kiesgrube
(v 12)	21 e		Kalkwerk, Zementwerk (mit Zusatz Z), Gipsfabrik (mit Zusatz G)
(v 13)	21 f		Ziegelei (auch feuerfeste und Kunststeine)
(v 17)	21 g		Betrieb des Baugewerbes mit Lager von Baumaterial und Baumaschinen
		22.  Keramische Industrie	
(v 15)	22 a		Steingut- und Porzellanfabrik
(v 13)	s. VIII, 21 f		Grobkeramische Industrie
		23.  Glasindustrie	
(v 16)	23 a		Glasfabrik
		24.  Holzindustrie	
(v 97)	24 a		Sägewerk
	24 b		Möbelindustrie
(v 98)	24 c		Holzwarenindustrie
		25.  Papierindustrie	
	25 a		Holzschleiferei und Zellstofffabrik
	25 b		Papier- und Pappenfabrik
(v 69)	25 c		Werk zur Papierverarbeitung und -veredlung
		26.  Vervielfältigungsgewerbe	
(v 71)	26 a		Schriftgießerei, Druckerei, kartographische Anstalt
		27.  Textilindustrie	
			Spinnerei
(v 63)	27 a	 Ba	Baumwollspinnerei
(v 63)	27 b	 Fl	Flachspinnerei
(v 63)	27 c	 Ha	Hanfspinnerei
(v 63)	27 d	 Ju	Jutespinnerei
(v 63)	27 e	 Se	Seidenspinnerei
(v 63)	27 f	 Si	Sisalspinnerei
(v 63)	27 g	 Wo	Wollspinnerei

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		Weberei
(v 66)	27 h	 Ba	Baumwollweberei
(v 66)	27 i	 Ju	Juteweberei
(v 66)	27 k	 Le	Leinenweberei
(v 66)	27 l	 Se	Seidenweberei
(v 66)	27 m	 Wo	Wollweberei
	27 n		Kunstseidenfabrik
	27 o		Textilbearbeitung (Bleicherei, Färberei, Stoffdruckerei)
	27 p		Fallschirmfabrik
(v 67)	27 q		Segeltuchherstellung
		28. 	Bekleidungsindustrie
	28 a		Hutindustrie
(v 64)	28 b		Kleider- und Wäscheherstellung
	28 c		Kürschnerei
(v 73)	28 d		Schuhindustrie
		29. 	Lederindustrie
(v 78)	29 a		Gerberei
(v 75)	29 b		Leder- und Sattlerwarenherstellung
		30. 	Kautschukindustrie
	30 a	 B	Gewinnung von synthetischem Kautschuk (Buna)
(v 80)	30 b		Kautschukwarenfabrik
(v 81)	30 c		Fahrzeugreifenfabrik
	30 d		Vulkanisieranstalt
(v 82)	30 e		Asbestwarenfabrik
	30 f		Gasmaskenfabrik, Herstellung von Gasschutzgerät
		31. 	Rüstungsindustrie
(v 25)	31 a		Handfeuerwaffenfabrik
	31 b		Geschützfabrik (nach Bedarf für die einzelnen Geschützarten, den taktischen Zeichen entsprechende Signaturen verwenden)
(r 3)	s. VI, 8		Füllanstalt, Munitionsanstalt

Weitere Angaben sind den entsprechenden Industriezweigen zu entnehmen (z. B. Kampfwagenfabrik, Abschn. VIII B, 14 d), S. 18

¹⁾ Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Schlagwort-Register

	Seite			Seite			
Akkumulatoren, Fabrik für	VIII	17 c	19	Flugmotorenbau	VIII	16 b	19
Ankerplatz	II	21	5	Flugplätze	VI	11—13	10
Apotheke	VI	28	11	Flugzeugbau	VIII	16	15 u. 19
Apparatebau	VIII	13	15 u. 18	Flugzeugfabrik	VIII	16 a	19
Asbestwarenfabrik	VIII	30 e	21	Fotoapparate, Herstellung von	VIII	19 a	19
Aufbereitungsanlage für Erze	VIII	8 c	17	Fotomaterial	VIII	20 k	19
Autoreparaturwerkstatt	VI	10	10	Funkstelle (zivile und militärische)	VI	22	10
				Furt	IV	8	7
Bäckerei, Groß-	VII	23	13	Futtermittelfabrik	VIII	3 a	16
Bahnstrecke abgebaut	V	20	9	Futtermittelindustrie	VIII	3	15 u. 16
Baugewerbe, Betrieb des	VIII	21 g	20				
Baustoffe, Gewinnung von	VIII	21 c	20	Gangbarkeit, abseits der Straßen und Wege	I	8 a u. b	3
Befahrbarkeit abseits der Straßen u. Wege	I	8 a u. b	3	Garage	VI	5	10
Behördensitze, Inland und Ausland	VI	17—18	10	Gasfernleitung	VII	6—7	12
Bekleidungsindustrie	VIII	28	15 u. 21	Gasschutzgerät	VIII	30 f	21
Bergbau	VIII	8—9	15 u. 17	Gaswerk	VII	5	12
Bergwerk (Nichterze)	VIII	9 a	17	Gebäude, militärisch wichtige	VI	14	10
Beschaffenheit des Waldes, Angaben über	I	10	3	Gefahrenstrecke an Straßen	V	14	9
Betriebsstofflager	VI	9	10	Gehöft, niedergelegtes	VI	33	11
Bodenart, Angaben über	I	7	3	Geländestufe, Böschungen im Durch-			
Bodenbewachung, Angaben über andere				schnitt	I	5	3
Arten der	I	12	4	Gelatinefabrik	VIII	20, 1	19
Bohrung, Aufschluß- u. produktive	VIII	6 a u. b	17	Gemüsekonservenfabrik	VIII	1 e	16
Brauerei	VIII	2 b	16	Genußmittelindustrie	VIII	2	15 u. 16
Braunkohlenbergwerk	VIII	4 b	17	Gerätelager	VI	7	10
Brennerei, Likörfabrik	VIII	2 c	16	Gerberei	VIII	29 a	21
Brennstoffgewinnung	VIII	4	15 u. 17	Geschützfabrik	VIII	31 b	21
Brikettfabrik	VIII	4 c	17	Gestüt	VI	4	10
Brücken (Eisenbahn- u. Straßen-Brücken)	IV	1—6	7	Getreidesilo	VII	21	13
Brunnen	VII	13	12	Gewässer, Angaben über fließende	III	1—3	6
				Gießerei (Eisen, Stahl)	VIII	10 g	18
Chemische Industrie	VIII	20	15 u. 19	Glasfabrik	VIII	23 a	20
				Glasindustrie	VIII	23	15 u. 20
Drahtseilbahn	V	21	9	Glühlampen, Fabrik für	VIII	17 d	19
Drahtzieherei	VIII	10 f	18	Großschlächterei	VII	26	13 u. 16
Drogen	VIII	20 g	19				
Druckerei	VIII	26 a	20	Häfen	II	15—19	5
				Handfeuerwaffenfabrik	VIII	31 a	21
Dünen	I	6 a u. b	3	Heilmittel, Herstellung von	VIII	20 g	19
	II	10	5	Heim	VI	29	11
Durchgängigkeit	I	19—21	4	Heizwerk	VII	8	12
Durchgangsmöglichkeit an Steilhängen	I	4	3	Hochofenwerk	VIII	10 a	18
				Hochspannungsleitung	VII	3—4	12
Eisenbahnen	V	22—24	9	Höhle	I	17 u. 18	4
Eisenbahnwerkstätte	VI	25	11	Holzindustrie	VIII	24	15 u. 20
Eisengewinnung	VIII	10	15 u. 18	Holzschleiferei	VIII	25 a	20
Eisenwalzwerk	VIII	10 d	18	Holzwarenindustrie	VIII	24 c	20
Eisenwaren	VIII	12	15 u. 18	Hotel	VI	29	11
Eisenwarenfabrik	VIII	12 a	18	Hutindustrie	VIII	28 a	21
Eisfabrik	VII	27	13	Hydrierwerk	VIII	7 b, c, d	17
Elektrizitätswerke	VII	1—2	12				
Elektrotechnische Industrie	VIII	17	15 u. 19	Kabelleitungen	VI	23—24	10
Elektrotechnische Maschinen, Fabrik für	VIII	17 a	19	Kabelwerk	VIII	17 b	19
Enge (Straßenenge u. taktische Enge)	V	17—18	9	Kaffeerösterei	VIII	2 a	16
Erdgasquelle	VIII	6 c	17	Kalkwerk	VIII	21 e	20
Erdölgewinnung	VIII	6	15 u. 17	Kampfstoffindustrie	VIII	20 e	19
Erdölverarbeitung	VIII	7	15 u. 17	Kampfwagenfabrik	VIII	14 e	18
				Kaserne	VI	1	10
Fähren	IV	9—10	7	Kautschuk (Buna), Gewinnung von syn-			
Fahrradfabrik	VIII	14 f	18	thetischem	VIII	30 a	21
Fahrzeugbau	VIII	14	15 u. 18	Kautschukindustrie	VIII	30	15 u. 21
Fahrzeugreifentabrik	VIII	30 c	21	Kautschukwarenfabrik	VIII	30 b	21
Fallschirmfabrik	VIII	27 p	21	Kellerei, Wein- und Sektellerei	VIII	2 c	16
Farben und Lacke, Herstellung von	VIII	20 i	19	Keramische Industrie	VIII	22	15 u. 20
Feinmechanische Industrie	VIII	18	15 u. 19	Kiesgrube	VIII	21 d	20
Fernsprechamt	VI	20	10	Kirchturm mit beherrschender Sicht	VI	26	11
Ferrolegierungswerk	VIII	10 c	18	Kleider- und Wäscheherstellung	VIII	28 b	21
Feuerschutzeinrichtung	VI	16	10	Knüppeldamm	V	7	8
Fischereihafen	VIII	1 a	16	Kokerei	VIII	4 d	17
Fischkonservenfabrik	VIII	1 b	16	Kraftfahrzeugfabrik	VIII	14 c	18
Fischräucherei	VIII	1 b	16	Krankenhaus	VI	3	10
Fleischkonservenfabrik	VIII	1 c	16				

		Seite			Seite
Kürschnerei	VIII	28 c	21	Speiseraum	VI 29 11
Kühlhaus	VII	27	13	Spinnereien	VIII 27 a—g 20
Küstenbearbeitungen	II	1—14	5	Sprengstoffindustrie	VIII 20 d 19
Kunstseidenfabrik	VIII	27 n	21	Stärkefabrik	VIII 1 g 16
Kunststofffabrik	VIII	20 p	19	Stahlgewinnung	VIII 10 15 u. 18
Lager, Groß- von Futtermitteln	VIII	3 b	16	Stahlwaren	VIII 12 15 u. 18
Landungsbrücke	II	22	5	Stahlwarenfabrik	VIII 12 a 18
Landungsplatz	II	20	5	Stahlwerk	VIII 10 b 18
Lazarett	VI	3	10	Staudämme	IV 19—20 7
Lederherstellung	VIII	29 b	21	Stearin und Wachs, Verarbeitung von	VIII 20 m 19
Lederindustrie	VIII	29 15 u. 21		Steg für Pferde und Fußgänger	IV 7 7
Leimfabrik	VIII	20, 1	19	Steigung (Straßen-)	V 11 8
Leuchtturm	VI	27	11	Steilhang	I 1—3 3
Lokomotivfabrik	VIII	14 a	18	Steinbrüche	VIII 21 a—b 20
Luftlandemöglichkeiten	I	22	4	Steine und Erden	VIII 21 15 u. 20
Luftschutzraum	VI	15	10	Steingut- und Porzellanfabrik	VIII 22 a 20
Margarinefabrik	VIII	1 d	16	Steinkohlenbergwerk	VIII 4 a 17
Maschinenbau	VIII	13 15 u. 18		Steinkohlenteer (Anilin), Fabrik zur Be- arbeitung von	VIII 20 c 19
Maschinenreparaturwerkstatt	VIII	13 i	18	Stickstoffwerk (auch Düngemittel)	VIII 20 b 19
Meßinstrumente, Herstellung von	VIII	18 a	19	Stollen	VI 31—32 11
Metallgießerei	VIII	11 d	18	Strandarten	II 1—3, 11 5
Metallhütte (Nichteisen)	VIII	11 a, b	18	Straßen	V 1—10 8
Metallwalzwerk	VIII	11 c	18	Straßenenge, dauernde verkehrs- hemmende	V 17 9
Metallwaren	VIII	12 15 u. 18		Straßenkurve	V 12 9
Metallwaren (Nichteisen)	VIII	12 b	18	Stromschnelle	III 3 6
Mineralwasserfabrik	VIII	2 d	16	Sumpf	I 13 4
Möbelindustrie	VIII	24 b	20	Tabakwarenfabrik	VIII 2 e 16
Molkerei	VII	25	13	Tankstelle	VI 9 10
Moor	I	13	4	Telegraphenamts	VI 20 10
Mühle	VII	22	13	Terpentinergewinnungsanlage	VIII 20 n 19
Munitionsanstalten	VI	8	10	Textilbearbeitung	VIII 27 o 21
Nährmittelfabrik	VIII	1 f	16	Textilindustrie	VIII 27 15 u. 20
Nahrungsmittelindustrie	VIII	1 15 u. 16		Torfwerk	VIII 4 e 17
Nichteisen-Metallgewinnung	VIII	11 15 u. 18		Treibstoffgewinnung	VIII 7 15 u. 17
Obstkonservenfabrik	VIII	1 e	16	Truppenlager	VI 1 10
Öle und Fette, technische	VIII	20 f	19	Tunnel	V 16 9
Ölleitung	VIII	6 d—e	17	Turm mit beherrschender Sicht	VI 27 11
Ölschiefergewinnung	VIII	6 g	17	Übergang, schienengleich	V 19 9
Optische Industrie	VIII	19 15 u. 19		Überschwemmungsgebiet, maximales	III 4 6
Optische Instrumente, Herstellung von	VIII	19 a	19	Übersetzstelle	IV 11 7
Panzersicheres Gelände, von Natur	I	9	3	Übersichtspunkt	I 14—16 4
Papier- und Pappenfabrik	VIII	25 b	20	Uhren, Herstellung von	VIII 18 a 19
Papierindustrie	VIII	25 15 u. 20		Unterstand	VI 15 10
Papierverarbeitung	VIII	25 c	20	Vermessungsbehörde	VI 30 11
Parkplatz	VI	5	10	Verpflegungsanstalt — Magazin	VI 6 10
Paßhöhe	V	15	9	Versorgungsbetriebe d. Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwirtschaft	VII 1—20 12 u. 13
Peilanlage	VI	22	10	Vervielfältigungsgewerbe	VIII 26 15 u. 20
Pferdestallung	VI	4	10	Vulkanisieranstalt	VIII 30 d 21
Postamt	VI	19	10	Waffenlager	VI 7 10
Pumpstation	VIII	6 f	17	Waggonfabrik	VIII 14 b 18
Quellen (Wasserversorgung)	VII	9—11	12	Wald, abgeholzter	I 11 3
Raffinerie	VIII	7 a	17	Wasserfall	III 3 6
Röhrenwerk	VIII	10 e	18	Wasserfernleitung	VII 19—20 13
Rüstungsindustrie	VIII	31 15 u. 21		Wasserhochbehälter	VII 17—18 12
Rundfunksender	VI	21	10	Wasserstelle	VII 12 12
Sägewerk	VIII	24 a	20	Wasserwerk	VII 16 12
Schiffbau	VIII	15 15 u. 19		Weberien	VIII 27 h—m 21
Schiffsmaschinenfabrik	VIII	15 b	19	Wehre	IV 12—14, 18 7
Schokoladenfabrik	VIII	1 h	16	Werft	VIII 15 a 19
Schlachthof	VII	26	13	Zellstofffabrik	VIII 25 a 20
Schleusen	IV	15—18	7	Zementwerk	VIII 21 e 20
Schneesperre	V	13	9	Zerstörungszeichen	VI 33—34 11
Schuhindustrie	VIII	28 d	21	Zugamt	VI 7 10
Schule	VI	2	10	Ziegelei	VIII 21 f 20
Schwerchemikalien, Herstellung von (Säuren, Soda)	VIII	20 a	19	Zisterne	VII 14 12
Seen, Angaben über	III	5	6	Zuckerfabrik	VII 24 13
Segeltuchherstellung	VIII	27 q	21	Zuckerwarenfabrik	VIII 1 h 16
Seifenindustrie (Glyzerin)	VIII	20 h	19	Zündholzfabrik	VIII 20, 0 19
Siedlung, zerstörte	VI	33	11	Zugmaschinenfabrik	VIII 14 d 18
Silo	VII	21	13		

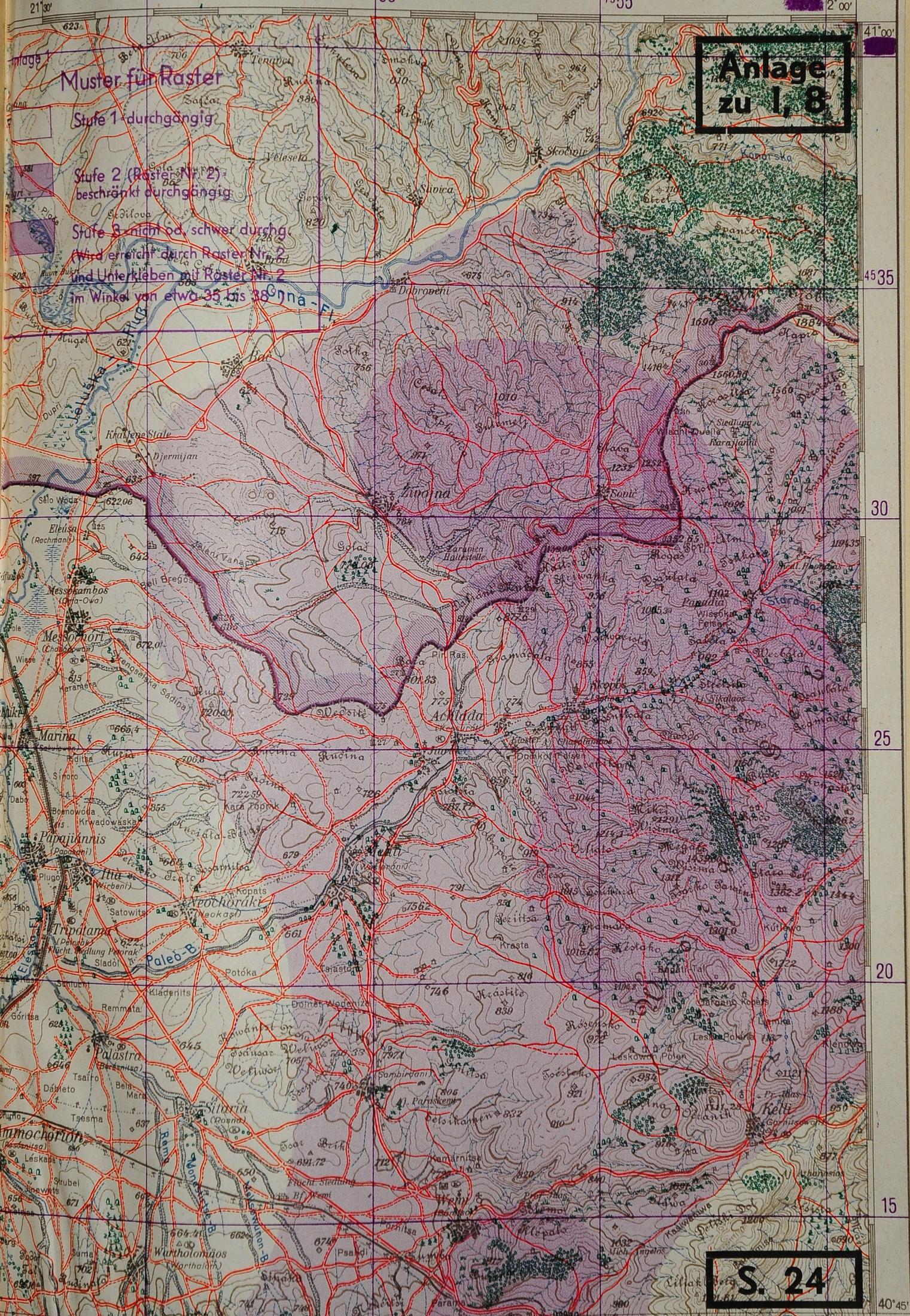
Muster für Raster

Stufe 1 - durchgängig

Stufe 2 (Raster Nr. 2) - beschränkt durchgängig

Stufe 3 - nicht od. schwer durchg.
Wird erreicht durch Raster Nr. 2
und unterkleben mit Raster Nr. 2
im Winkel von etwa 35 bis 36°

Anlage zu I, 8



45'35"

30

25

20

15

40'45"

Anhang:

Verzeichnis von Abkürzungen in Mil-Geo-Texten

Vorbemerkungen

Im folgenden sind die Wortabkürzungen zusammengestellt, die aus Gründen der Platzersparnis im Randtext von Mil-Geo-Karten und anderen Mil-Geo-Texten verwendet werden können.

Für die vorliegende Neubearbeitung gelten folgende Leitsätze:

Lesbarkeit auch ohne Schlüssel;

Abstimmung mit den Abkürzungen der amtlichen deutschen Kartenwerke;

Berücksichtigung nur solcher Worte, die für alle In- und Auslandsgebiete gemeinsam sind.

Anwendung der Abkürzungen:

- a) Wo genügend Platz vorhanden ist, sind Abkürzungen zu vermeiden, um die Lesbarkeit nicht zu beeinträchtigen, z. B. bei der Allgemeinen Beschreibung der Mil-Geo-Karten. Werden Abkürzungen verwandt, so sind die in der folgenden Aufstellung enthaltenen verbindlich.
- b) Sollen Abkürzungen angewandt werden, die nicht aufgeführt sind, so sind sie nach den obigen Grundsätzen der Bearbeitung neu zu bilden.
- c) Wenn in irgendwelchen Karten Abkürzungen gebraucht werden, so ist auf dem Kartenrand ein alphabetisches Verzeichnis der auf dem Blatt angewandten Abkürzungen (nur diese) aufzunehmen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	25
1. Allgemeines (Textabkürzungen, Maße, Himmelsrichtungen)	26
2. Gelände und Bodenbewachsung	26
3. Gewässer	26
4. Verkehrswege und Verkehrsobjekte	27
5. Militärische und öffentliche Einrichtungen	27
6. Wirtschaftsobjekte und Versorgungseinrichtungen	27

1. Allgemeines

(Textabkürzungen, Maße, Himmelsrichtungen)

Textabkürzungen

BB	Blattbereich	mi	mittlerer (e, es) nicht bei Mittelwasser (MW) verwenden
Br, br	Breite, breit	Mon	Monat (Monatsangaben in römischen Ziffern)
Durchschn (durchschn)	Durchschnitt (durchschnittlich)	Nr	Nummer
EOK	Einheitsobjektkartei	Obj-Nr	Objektnummer
Ges —	Gesamt —	perd	periodisch
Gr, gr	Größe, groß	Pers	Person
H, h	Höhe, hoch	re	rechts
Inh	Inhalt	Schätz	Schätzung
Kl	Klasse	schw	schwer
kl	klein	Tf, tf	Tiefe, tief
Lge, lg	Länge, lang	wahrscheinl	wahrscheinlich
le	leicht	zerst	zerstört
Lstg	Leistung	ziv	zivil
li	links		

Maße

A	Ampère	kW	Kilowatt
cbm	Kubikmeter	kWh	Kilowattstunde
h	Stunde	m/sek	Meter je Sekunde
ha	Hektar	PS	Pferdestärke
kHz	Kilohertz	sm	Seemeile
km/st	Kilometer je Stunde	t	Tonne
kV	Kilovolt	V	Volt
kVA	Kilovoltampère		

Himmelsrichtungen

N, n	Norden, nördlich	S, s	Süden, südlich
NO, no	Nordosten, nordostwärts	SO, so	Südosten, südostwärts
NW, nw	Nordwesten, nordwestlich	SW, sw	Südwesten, südwestlich
O, o	Osten, ostwärts	W, w	Westen, westlich

2. Gelände und Bodenbewachsung

Bi, Bu, Ei usw.	Baumarten, für die Abkürzung sind die beiden ersten Buchstaben des betreffenden Baumes zu wählen, z. B.: Bi = Birke, Bu = Buche, Ei = Eiche usw.	Lw	Laubwald
		Mw	Mischwald
		Nw	Nadelwald
		Sichtw	Sichtweite
Dick	Dickicht	TP	Trigonometrischer Punkt
Hhl	Höhle	U-Holz	Unterholz
Kahlschl	Kahlschlag	ÜP (mRdbl)	Übersichtspunkt (mit Rundblick)

3. Gewässer

Anl-St	Anlegestelle	MNipHW	mittleres Nipptidehochwasser
Fl	Fluß	MSpHW	mittleres Springtidehochwasser
Fl-Grd	Flußgrund	MSpNW	mittleres Springtideniedrigwasser
Hfn	Hafen	MW	Mittelwasser
HW	Hochwasser	NW	Niedrigwasser
Kan	Kanal	Stromgeschw	Stromgeschwindigkeit, Strömungsgeschwindigkeit
Ld-Pl	Landeplatz	W-Führ	Wasserführung
Ld-Br	Landungsbrücke	Whr	Weiber
MHW	mittleres Hochwasser		

4. Verkehrswege und Verkehrsobjekte

Bf	Bahnhof	IH	lichte Höhe
Bog	Bogen	IW	lichte Weite
Br (E-Br, Str-Br)	Brücke (Eisenbahnbrücke, Straßenbrücke)	mass	massiv
Br-Kl	Brückenklasse	Mauerw	Mauerwerk
Dg	Durchgangsstraße	Min-Anl	Minenanlage
E	Eisenbahn	Öfn	Öffnung
eis	eisern	Pf	Pfeiler
E-Überf	Eisenbahnüberführung, auch Viadukt	Pfl	Pflaster
Erd	Erde	Pyl	Pylon (Turm bei Hängebrücken)
Erd prof	Erdstraße profiliert	R-Str	Reichsstraße
Ezlast	Einzellast	Sch	Schotter
Fachw	Fachwerk	Scheitelst	Scheitelstärke
Fahrb	Fahrbahn	Schl	Schleuse
F (E-F, K-F, P-F, S-F, W-F)	Fähre (Eisenbahn-, Kahn-, Personen-, Seil-,Wagen-Fähre)	Spw	Spurweite
Ft	Furt	stein	steinern
Fw	Fußweg	Str	Straße
Gall	Gallerie	Stütz	Stützweite
Gl (1 gl usw.)	Gleis (eingleisig usw.)	Str-Überf	Straßenüberführung (auch Viadukt)
Hp	Haltepunkt	Tr	Träger
hölz	hölzern	Trgf	Tragfähigkeit
K	Kies	Treidelw	Treidelweg
		Überb	Überbau
		vollwand	vollwandig
		Wdlag	Widerlager

5. Militärische und öffentliche Einrichtungen

A-T	Aussichtsturm	Kol	Kolonie
Einw	Einwohner	Krkhs	Krankenhaus
Fernspr-A	Fernsprechamt	Laz	Lazarett
Flugh	Flughafen	L-T	Leuchtturm
Gbde	Gebäude	Mil, mil	Militär(-isch)
Gefgns	Gefängnis	Rep-Werkst	Reparaturwerkstatt
Gde	Gemeinde	Stoll	Stollen
Inst-Werkst	Instandsetzungswerkstatt	T	Turm
Kas	Kaserne	Verst-A	Verstärkeramt
Klost	Kloster	Wetterw	Wetterwarte

6. Wirtschaftsobjekte und Versorgungseinrichtungen

Arb	Arbeiter	Sg-Wk	Sägewerk
Brn	Brennerei	Scht	Schacht
El-Wk	Elektrizitätswerk	Turb	Turbine
Fbr	Fabrik	Umsp-Wk	Umspannwerk (statt Transformator)
Gas-Wk	Gaswerk	W-Beh	Wasserbehälter
Kell	Kellerei	W-T	Wasserturm
Lag	Lagergebäude	W-Wk	Wasserwerk
Molk	Molkerei	Wft	Werft
M	Mühle	Wk	Werk
Pap-Fbr	Papierfabrik	Zgl	Ziegelei
Res	Reservoir		