

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
Tab. Nr. 88/44 Anlagen: /

Jr

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

Dr. Karl Albrecht

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

20

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



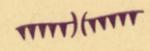
natürlicher Steilhang (Steilstufe, Steilufer), stark gebösch, im allgemeinen nur mit Benutzung beider Hände gangbar, für alle Fahrzeuge, abgesehen von besonders bezeichneten Durchgangsmöglichkeiten, unpassierbar. Höhenangabe in m (Zahlenangabe nur Beispiel)

3



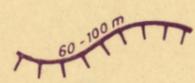
künstlicher Steilhang (H. Dv. 272)

4



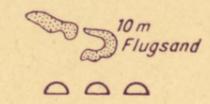
Durchgangsmöglichkeit an Steilhängen

5



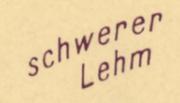
Geländestufe, Böschungen im Durchschnitt mäßig, beherrschende Sicht über das Vorland, durchschnittliche Höhenangabe in m (Zahlenangabe nur Beispiel)

6



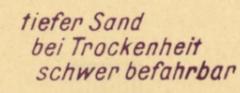
Dünen, bei Lockerdünen Zusatz: Flugsand! Höhenangabe in m
a) die tatsächlichen Formen wiedergebend
b) schematisch, wenn a) unmöglich

7



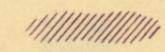
Angaben über Bodenart (in dünner Kursivschrift das Verbreitungsgebiet deckend)

8



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



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 Luftlicht; licht. Schl. = lichter Schluß der Baumkronen, d. h. geringe Deckung gegen Luftlicht
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)

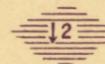
Lfd. Nr.

12



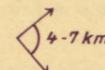
Angaben über andere Arten der Bodenbewachsung, soweit nicht aus der Darstellungskarte ersichtlich (in Blockschrift), mit Angabe der Höhe der Bewachsung in m
Beispiel: Dorndickicht, 1,5 m hoch

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



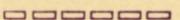
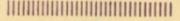
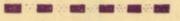
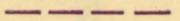
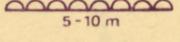
nicht oder schwer durchgängig: beschränkt begehbar, ev. nur für Truppen mit Spezialausrüstung (z. B. Gebirgstruppen), im allgemeinen nicht befahrbar

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

		Auf Karten im Maßstab größer als 1:500 000	
Lfd. Nr.			
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 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
18		Kleinhafen	
19		Bootshafen	
20		Landungsplatz	
21		Ankerplatz	
22		Landungsbrücke	

III. Gewässer

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)

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)

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

Stromschnelle, Wasserfall mit Angabe der Höhe in m

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

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

Lfd. Nr.

1

2

3

4

5



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 Verlauf 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 K.z.T.T.7(5)m

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

1 b Pfl.7(4)m SoWg

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.)

zweibahnig einbahnig

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

9

Wechseln der Fahrbahn und Ausweichstelle für Schwerlasten

10

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 in m lichte Höhe
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		Schiengleicher 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		eingleisige
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 Telegraphenamts, 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.	Symbol	Beschreibung
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 Dampftrieb
(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		Quelle mit Angabe der Schüttung in cbm pro Tag. Beispiel: 5 cbm Schüttung pro Tag
	10		Quelle gefaßt
	11		Quelle, zeitweilig trocken, mit Angabe der Zeit (in Monaten), in der mit Versiegen zu rechnen ist. Beispiel: durchschnittlich April—Juli ohne Wasser
	12		Wasserstelle
	13		Brunnen, mit Angabe Schüttung in cbm pro Tag, Kennzeichnung Tiefe des Grundwasserspiegels, Kennzeichnung des Antriebs durch Buchstabenzusätze: Mo = Motorantrieb, Wi = Windmotorantrieb Beispiel: Brunnen mit Windmotorantrieb, 15 cbm Schüttung pro Tag, Grundwasser 7 m tief
	14		Zisterne mit Angabe des Fassungsvermögens in cbm
	15	!	Wasser nicht ohne weiteres trinkbar als Zusatz zum Zeichen der Quelle usw.
	16		Wasserwerk, Wasserreinigungsanlage
	17		Wasserhochbehälter, Wasserturm, ungeschützt freistehend, mit Angabe des Fassungsvermögens in cbm
	18		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) 22a  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) 22b  Beispiel: Sägemühle mit Wasserantrieb
- 23  Großbäckerei
- (v 88) 24  Zuckerfabrik
- (v 94) 25  Molkerei
- 26  Schlachthof, Großschlächtereier
- (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.

*Urfassung Nr 75/449: Wirtschaftsobjekte dürfen in militärgeogr. Kartendruckausgaben
bis auf die Objekte der Abschnitte VIII/1,2,3 in 21 -
nicht dargestellt 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:

1a 

Fischereihafen, Fischereistützpunkt

(v 87) 1b 

Fischräucherei, Fischkonservenfabrik

(v 89) 1c 

Fleischkonservenfabrik

1d 

Margarinefabrik

(v 86) 1e 

Obst- und Gemüsekonservenfabrik

1f 

Nährmittelfabrik

1g 

Stärkefabrik, Kartoffeltrocknerei

1h 

Zuckerwaren- und Schokoladenfabrik

2. G Genußmittelindustrie

(v 95) 2a 

Kaffeerösterei

(v 92) 2b 

Brauerei und Mälzerei

(v 91) 2c 

Brennerei, Likörfabrik, Wein- und Sektkellerei

2d 

Mineralwasserfabrik

(v 93) 2e 

Tabakwarenfabrik

3. F Futtermittelindustrie

3a 

Futtermittelfabrik

3b 

Großlager von Futtermitteln

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

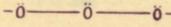
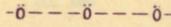
Nr.
im Sign.-
Kasten ¹⁾ Lfd. Nr.

		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	 Ölleitung (im Betrieb)
	6 e	 Ölleitung (im Bau)
	6 f	 Pumpstation
(v 9)	6 g	 Ölschiefergewinnung und -verarbeitung

7. Erdölverarbeitung und synthetische Treibstoffgewinnung

	7 a	 Raffinerie
	7 b	 Erdöl-Hydrierwerk
	7 c	 Steinkohlen-Hydrierwerk
	7 d	 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 = Mr, 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	 Beispiel: Kupfererzbergbau
	8 c	 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

Nr.
im Sign.-
Kasten ¹⁾

Lfd. Nr.

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

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

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

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.		
(v 34)	15 a		15. Schiffbau Werft, Bootsbauerei
	15 b		Schiffsmaschinenfabrik
(v 36)			16. Flugzeugbau
(v 36)	16 a		Flugzeugfabrik
	16 b		Flugmotorenbau
(v 52)	17 a		17. Elektrotechnische Industrie 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
(v 60)	18 a		18. Feinmechanische Industrie Herstellung von Uhren und Meßinstrumenten
(v 59)	19 a		19. Optische Industrie Herstellung von optischen Instrumenten (Fotoapparate) und Beobachtungsgerät
(v 41)	20 a		20. Chemische Industrie Herstellung von Schwerchemikalien (Säuren, Soda)
(v 41)	20 b		Stickstoffwerk (auch Düngemittel)
(v 41)	20 c		Fabrik zur Bearbeitung von Steinkohlenteer und -Derivaten (Anilin)
	20 d		Sprengstoffindustrie
(v 41)	20 e		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 Buchstaben-zusätze 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, 21f 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
 - (v 63) 27 a  Ba Baumwollspinnerei
 - (v 63) 27 b  Fl Flachsspinnerei
 - (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) 27h  Ba Baumwollweberei
- (v 66) 27i  Ju Juteweberei
- (v 66) 27k  Le Leinenweberei
- (v 66) 27l  Se Seidenweberei
- (v 66) 27m  Wo Wollweberei
- 27n  Kunstseidenfabrik
- 27o  Textilbearbeitung (Bleicherei, Färberei, Stoffdruckerei)
- 27p  Fallschirmfabrik
- (v 67) 27q  Segeltuchherstellung

28.  Bekleidungsindustrie

- 28a  Hutindustrie
- (v 64) 28b  Kleider- und Wäscheherstellung
- 28c  Kürschnerei
- (v 73) 28d  Schuhindustrie

29.  Lederindustrie

- (v 78) 29a  Gerberei
- (v 75) 29b  Leder- und Sattlerwarenherstellung

30.  Kautschukindustrie

- 30a  Gewinnung von synthetischem Kautschuk (Buna)
- (v 80) 30b  Kautschukwarenfabrik
- (v 81) 30c  Fahrzeugreifenfabrik
- 30d  Vulkanisieranstalt
- (v 82) 30e  Asbestwarenfabrik
- 30f  Gasmaskenfabrik, Herstellung von Gasschutzgerät

31.  Rüstungsindustrie

- (v 25) 31a  Handfeuerwaffenfabrik
- 31b  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

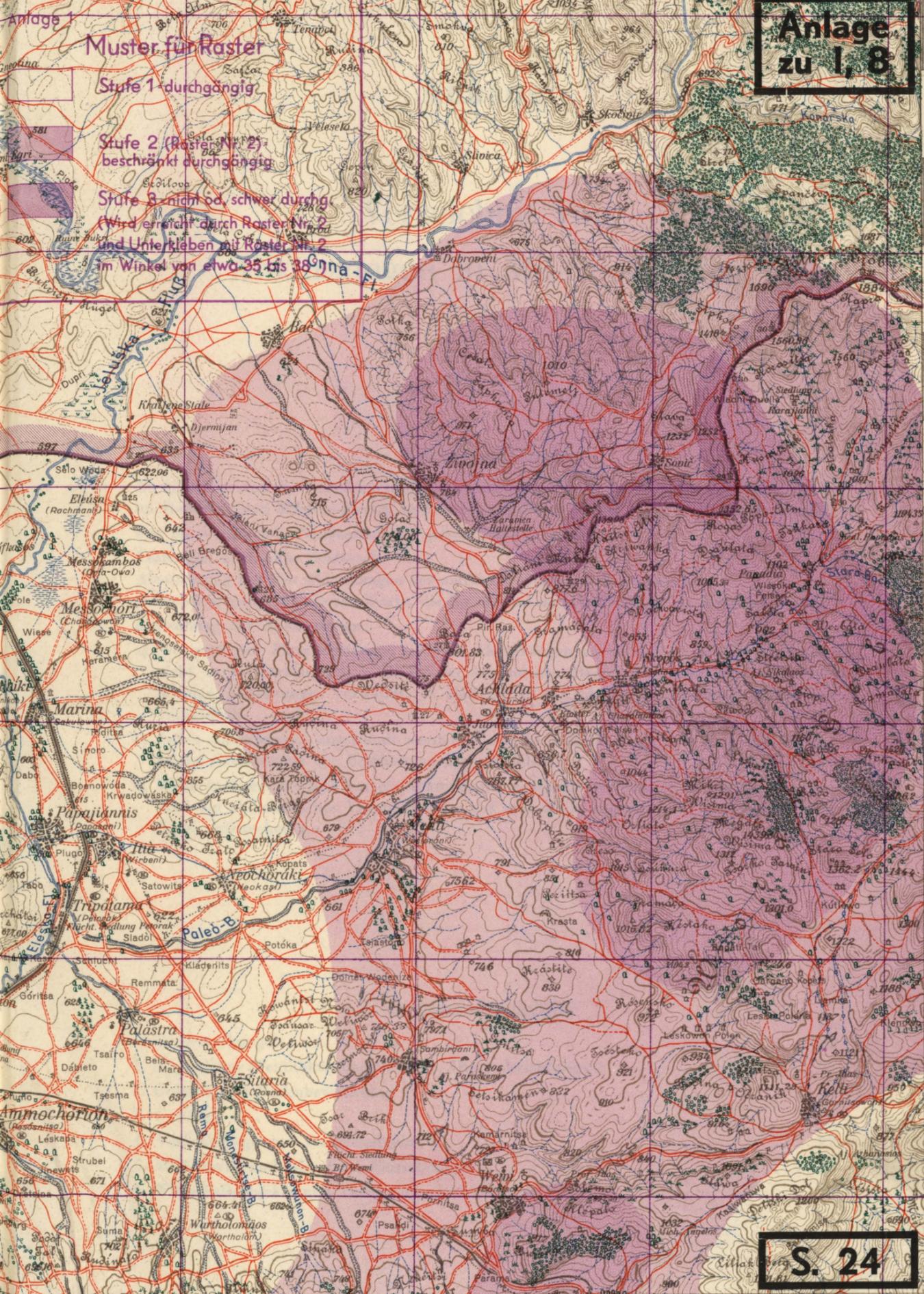
1) Abkürzungen: s = schwarze, r = rote, v = violette Signaturen

Schlagwort-Register

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

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

Anlage zu I, 8



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 Unterklassen mit Raster Nr. 2 im Winkel von etwa 35 bis 38°)

S. 24

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

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	Weiher
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	Öffn	Öffnung
eis	eisern	Pf	Pfeiler
E-Überf	Eisenbahnüberführung, auch Via- dukt	Pfl	Pflaster
Erd	Erde	Pyl	Pylon (Turm bei Hängebrücken)
Erd prof	Erdstraße profiliert	R-Str	Reichsstraße
Ezlast	Einzellast	Sch	Schotter
Fachw	Fachwerk	Scheitelst	Scheitelstärke
Fahrh	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 w	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 Transfor- mator)
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		

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

Nr. im Sign.- Kasten ¹⁾	Lfd. Nr.	Symbol	Bezeichnung
	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