Musterblatt

für die

Topographische Karte

1:25000

Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft
der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland
neubearbeitet und herausgegeben vom Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen
Bad Godesberg 1967
Zweite Ausgabe 1981

Druck und Vertrieb Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen 1981
Satz Landesvermessungsamt Baden-Württemberg
Alle Rechte vorbehalten

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorbemerkungen	3
2	Geodätische Grundlagen, Abbildung, Koordinatengitter, Blatteinteilung und Numerierung	4
3	Kartenzeichen	6
3.1	Grenzen	6
3.2	Wohnplätze und Industrieanlagen	9
3.3	Verkehrsnetz	13
3.4	Gewässer	25
3.5	Topographische Einzelzeichen	34
3.6	Boden und Bodenbewachsung	45
3.7	Geländeformen	49
4	Schrift	53
4.1	Namen und Schreibweise	53
4.2	Schriftmuster	55
4.3	Abkürzungen	62
4.4	Schriftstellung	64
5	Randgestaltung	67
6	Kartenbeispiele zur Generalisierung	70
6.1	**Generalisierungsentwürfe aus Grundkarten**	70
6.2	**Verkleinerungen von Generalisierungsentwürfen, Gravur**	76
7	Sachregister	82

Anlage:

Muster der Randgestaltung

1 VORBEMERKUNGEN

Das Musterblatt für die Topographische Karte 1:25 000, Ausgabe 1939, war bisher in Norddeutschland u. a. Grundlage für die Neuaufnahme und enthielt deshalb in großem Umfang topographische Erläuterungen. In Süddeutschland war dagegen das Musterblatt überwiegend für das im Folgemaßstab zu bearbeitende Kartenwerk bestimmt.

Bei der Neufassung dieses Musterblattes wurde davon ausgegangen, daß die Blätter der Topographischen Karte 1:25 000 zukünftig auch in Norddeutschland nicht mehr im Originalmaßstab aufgenommen, sondern jetzt im gesamten Bundesgebiet allgemein aus den Grundkarten (z. B. Deutsche Grundkarte 1:5 000, Höhenflurkarte von Bayern 1:2 500 oder 1:5 000 und Höhenflurkarte von Württemberg 1:2 500) abgeleitet werden. Hinweise für die Ableitung des Kartenwerkes aus den Grundkarten sind neu aufgenommen worden.

Das vorliegende Musterblatt gilt für die Neubearbeitung von Blättern der Topographischen Karte 1:25 000. Für die Fortführung der bisher hergestellten Blätter bleiben die bestehenden älteren Musterblätter weiterhin gültig. Das schließt aber nicht aus, daß das vorliegende Musterblatt auf die älteren Bearbeitungen angewandt werden kann.

Um die Einheitlichkeit der topographischen Kartenwerke zu wahren und ihre Benutzung zu erleichtern, wurde dieses Musterblatt in enger Anlehnung an die bereits vorhandenen neuen Musterblätter der topographischen Kartenwerke 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000 und der Deutschen Grundkarte 1:5 000 bearbeitet.

Die Bezeichnung des Kartenwerkes ist:

„Topographische Karte 1:25 000".

Sie wird von den Landesvermessungsämtern der Bundesrepublik Deutschland bearbeitet und herausgegeben. Der Bearbeitungsanteil der einzelnen Landesvermessungsämter ist aus der Übersicht S. 5 zu ersehen. Die einzelnen Kartenblätter werden in der Regel als Vollblätter im einheitlichen Zeichenschlüssel bearbeitet.

Die Topographische Karte 1:25 000 ist eine mehrfarbige Karte. Für die Bearbeitung und Fortführung kann sie gegliedert werden in:

a) Grundrißplatte, insbesondere mit Siedlungen und Verkehrsnetz,
b) Schriftplatte,
c) Bodenbewachsungsplatte,
d) Gewässerplatte,
e) Höhenlinienplatte.

Die Karte wird als dreifarbige Normalausgabe herausgegeben:

Schwarz: Grundriß mit Schrift und Signaturen für die Bodenbewachsung,
Blau: Gewässer,
Braun: Höhenlinien.

Soweit Bedarf besteht, kann die Karte in mehr als drei Farben herausgegeben werden.

Für die in den Zeichenmustern und Kartenbeispielen in roten Zahlen angegebenen Maße (mm) gilt:

S t e h e n d e Z a h l e n geben die Größe und den Abstand, bei doppellinigen Kartenzeichen die lichte Weite, bei kreisförmigen den lichten Durchmesser an;

v o r w ä r t s l i e g e n d e Z a h l e n geben die Strichbreiten an.

Die angegebenen Maße sollen eingehalten werden. In A u s n a h m e f ä l l e n kann von den vorgesehenen Maßen geringfügig abgewichen werden.

Die grünen Zahlen geben die Objektschlüsselzahlen des Katalogs zur Verschlüsselung der Grundrißobjekte (Objektschlüsselkatalog — OSKA —) der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) vom Juli 1976 — Stand November 1980 — an. Sie sind aufgenommen, um sie in die Objektreihenfolge des Musterblattes einzuordnen. Gleichzeitig stehen sie damit für Anwendungen der Automation zur Verfügung

2 GEODÄTISCHE GRUNDLAGEN, ABBILDUNG, KOORDINATENGITTER, BLATTEINTEILUNG UND NUMERIERUNG

Die Topographische Karte 1:25 000 baut sich auf dem Deutschen Hauptdreiecksnetz (veröffentlicht 1944) und dem Deutschen Haupthöhennetz auf. Bezugsfläche ist das Erdellipsoid von Bessel. Die Höhenangaben sind auf Normal-Null (NN) bezogen.

Die Topographische Karte 1:25 000 ist eine Gradabteilungskarte in winkeltreuer Abbildung nach Gauß-Krüger mit 3° breiten Meridianstreifen. Die Meridiane werden nach dem 0°-Meridian von Greenwich, die Breitenkreise in nördlicher Breite vom Äquator gezählt. Die Blatteckenwerte eines jeden Kartenblattes sind in geographischen Koordinaten und den entsprechenden Werten für die Gauß-Krüger-Abbildung festgelegt (vgl. „Blatteckenwerte", herausgegeben vom Reichsamt für Landesaufnahme, Berlin 1935).

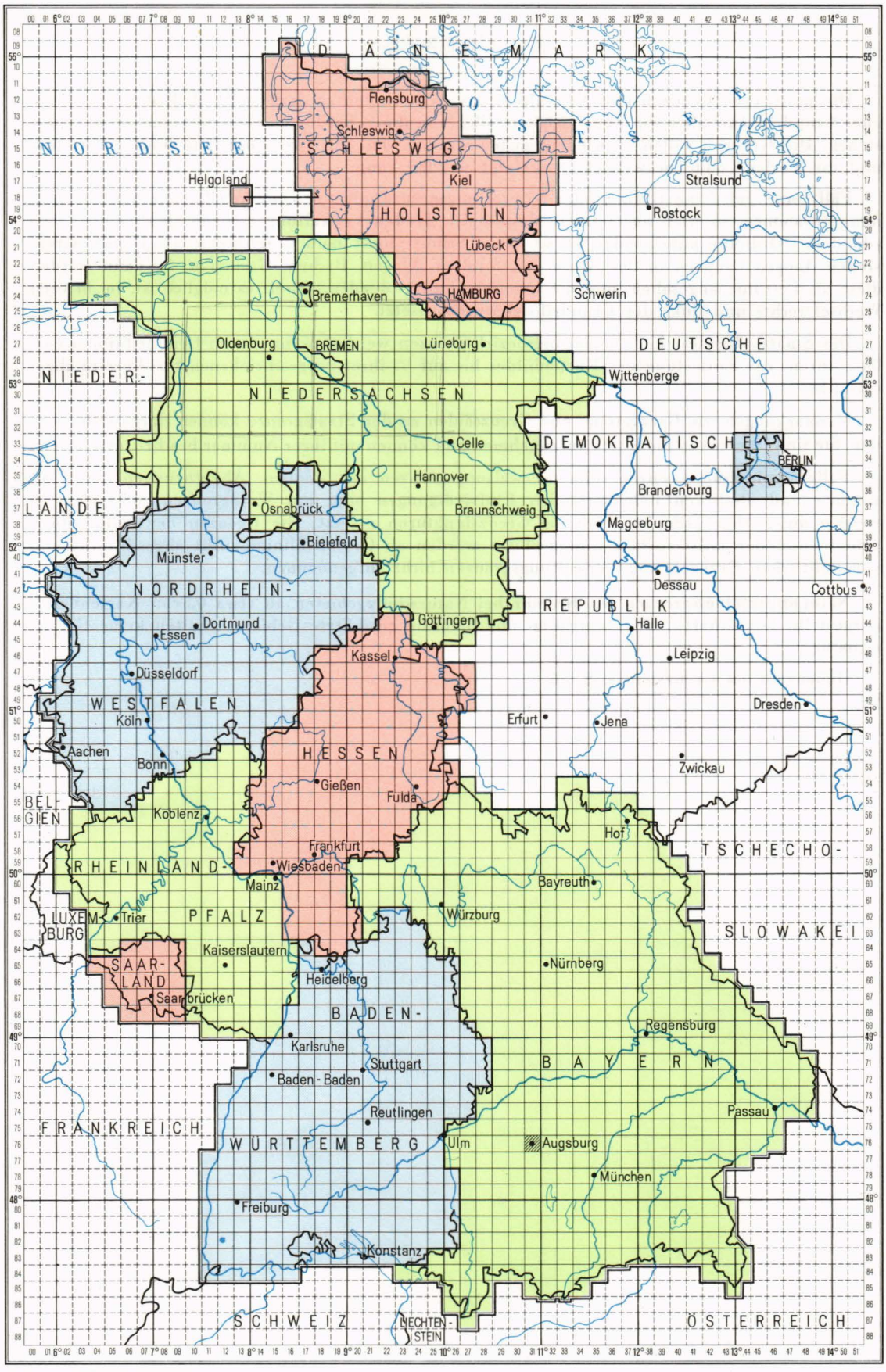
Das rechtwinklig ebene Koordinatengitter wird in das Mittelfeld des Kartenrahmens eingetragen und beziffert und kann im Blattinnern in Kreuzmarken angegeben werden. Als Grenzlinie zweier benachbarter Koordinatengitter gelten die 1° 30′ vom jeweiligen Hauptmeridian entfernten Grenzmeridiane. Kartenblätter, deren West- oder Ostrand ein solcher Grenzmeridian ist, erhalten zusätzlich das Koordinatengitter des benachbarten Meridianstreifens in der Außenleiste des Kartenrahmens.

Ein Blatt der Topographischen Karte 1:25 000 ist 10 Längenminuten breit und 6 Breitenminuten hoch.

Das geographische Netz wird als Minuteneinteilung auf der Innenleiste des Kartenrahmens angegeben. Die Blattecken werden beziffert. Innerhalb eines Kartenblattes beträgt die Durchbiegung der Abbildungskurven der Parallelkreise für die mittlere geographische Breite Deutschlands rund 3,3 m. Da diese Durchbiegung in einem Kartenblatt graphisch nicht in Erscheinung tritt, werden die Nord- und die Südbegrenzung eines jeden Kartenblattes als gerade Linien abgebildet. Das gleiche gilt für die Durchbiegung der Abbildungskurven der Meridiane, die vom Hauptmeridian zum Grenzmeridian von 0,0 bis 0,04 m wächst.

Jedes Kartenblatt wird mit einer vierstelligen Nummer gekennzeichnet. Die zwei ersten Ziffern bezeichnen die Reihe West—Ost und wachsen von Norden nach Süden; die beiden letzten Ziffern ergeben die Spalte Nord—Süd und wachsen von Westen nach Osten (vgl. nebenstehende Übersicht). Ferner erhält jedes Kartenblatt den Namen des auf ihm dargestellten größten Ortes. Ist kein Ort vorhanden, so wird ein bekannter geographischer Name verwendet.

Blatteinteilung und Numerierung der Topographischen Karte 1:25 000 für die Länder der Bundesrepublik Deutschland



Beispiel ▨ 7631 Augsburg

3 KARTENZEICHEN

3.1 GRENZEN

Die politischen Grenzen und Verwaltungsgrenzen werden so dargestellt, daß über ihre Lage zum Grundriß und über die Zugehörigkeit aller von ihnen berührten Gebiete keine Zweifel entstehen. Die Grenzen sollen so wiedergegeben werden, daß ihr Zusammenhang leicht übersehen und ihr Verlauf ohne Schwierigkeit verfolgt werden kann.

Fällt eine politische Grenze oder Verwaltungsgrenze mit einer anderen Grenze höherer Ordnung zusammen, so wird nur letztere dargestellt. Treffen Verwaltungsgrenzen gleicher oder verschiedener Ordnung aufeinander, so ist deren Schnittpunkt nach Möglichkeit als Punkt darzustellen. Liegen Grenzen in der Achse von Straßen, Wegen, Bächen, Gräben u. ä., dann werden diese als Leitlinie angesehen, und die Grenzsignaturen werden, soweit es möglich ist, im öfteren Wechsel rechts und links der Grundrißsignaturen gesetzt.

Die Staats-, Landes- und Regierungsbezirksgrenzen werden, wenn sie an Grundrißlinien entlangführen, zur Entlastung des Kartenbildes bis auf 1/3 ihrer vorgeschriebenen Strichbreite abgeschwächt.

Vermarkungen wie Grenzsteine und Grenzsäulen an der Staatsgrenze können dargestellt werden. Sie sind lagetreu in die Karte aufzunehmen und können mit ihrer Nummer beschriftet werden.

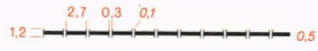
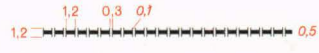
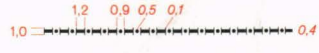
Fallen politische Grenzen oder Verwaltungsgrenzen mit Zäunen, Abgrenzungen von Hofräumen und ähnlichen unbedeutenden Einfriedigungen oder mit Waldgrenzen zusammen, so werden diese Abgrenzungen durch die Grenzsignaturen ersetzt. Die Grenzen der Naturschutzgebiete und der militärischen Übungsplätze werden an Grundrißlinien nicht abgeschwächt und von politischen Grenzen und Verwaltungsgrenzen nicht aufgenommen.

Naturschutzgebietsgrenzen werden nur bei Naturschutzgebieten ab etwa 0,5cm² Kartenfläche dargestellt. Landschafts-, Pflanzenschutz- und ähnliche geschützte Gebiete erhalten keine Grenzsignatur.

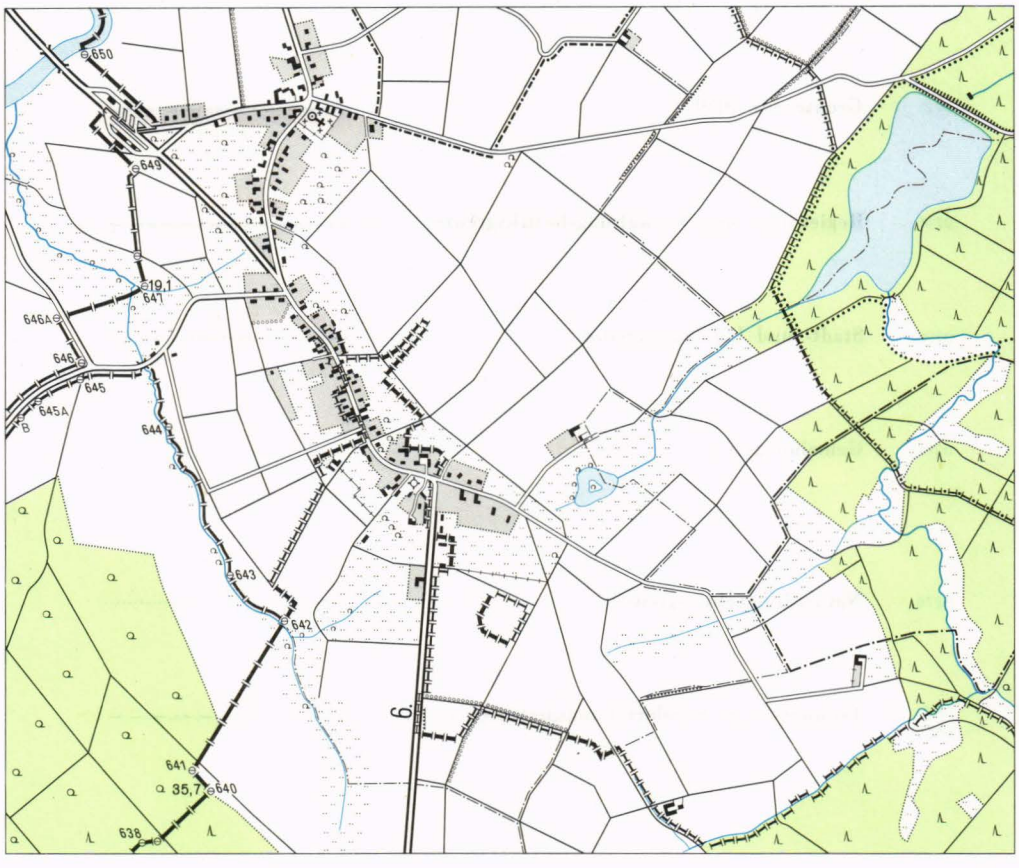
Höhenzahl am Grenzstein s. S. 36.

3.1 Grenzen

Politische Grenzen und Verwaltungsgrenzen

0211	Staatsgrenze	
0111	Vermarkung der Staatsgrenze	
0212	Landesgrenze	
0221	Grenze zur DDR	
0213	Regierungs- und Verwaltungsbezirksgrenze	
0214	Stadt- und Landkreisgrenze	
0215	Gemeindegrenze	
0276	Naturschutzgebietsgrenze	
9131 9132	Truppen- und Standortübungsplatzgrenze	

Beispiel



3.2 WOHNPLÄTZE UND INDUSTRIEANLAGEN

Wohnplätze und Industrieanlagen können im Kartenmaßstab 1:25 000 nicht immer grundrißtreu, sondern in vielen Fällen nur grundrißähnlich dargestellt werden.

Die gegenüber dem natürlichen Grundriß verbreiterten Kartenzeichen für das Verkehrsnetz und die Mindestgrößen der Häuser zwingen in vielen Fällen, z. B. bei Einhaltung der Straßenachsen, zur Verdrängung der Häuserfronten und damit zur Einengung der bebauten Teile des Wohnplatzes. Diese Verdrängung soll nach Möglichkeit 0,4 mm (= 10 m) nicht überschreiten. Es ist bei Verdrängungen zu beachten, daß die Lagetreue allmählich wiederhergestellt und der Ortsrand weitgehend lagerichtig dargestellt wird.

BEBAUUNG

Es werden Wohn- und Wirtschaftsgebäude, öffentliche und nichtöffentliche Gebäude sowie Fabriken, Lagerhallen und ähnliche Bauten möglichst vollständig in die Karte aufgenommen und einheitlich als schwarze Flächen dargestellt; große Gebäudeflächen, insbesondere größere Fabrikanlagen, können durch einen Linienraster aufgehellt werden. Nichtrechteckige Formen sind bei kleinen Gebäuden zu vermeiden, es sei denn, es handelt sich um kreisförmige Pavillons, große Tanks und ähnliche Bauformen.

Einzelhäuser werden mit entsprechender Vereinfachung in die Karte aufgenommen. Kleine An- und Ausbauten, Treppen u. ä. unter 0,3 mm Ausdehnung (= 7,5 m), die nicht der Charakteristik dienen, fallen fort.

Die Häuser werden unmittelbar an Straßen und Wege gesetzt, wenn der Abstand geringer als 0,2 mm (= 5 m) ist, es sei denn, ein Graben, eine Böschung oder ein ähnliches Hindernis liegen zwischen dem Haus und dem Verkehrsweg.

Schuppen, Ställe, Hütten, Scheunen u. ä. werden in Auswahl dargestellt. Damit abseitsstehende Häuser sich hiervon unterscheiden, sind sie nach Möglichkeit mit dem sie umgebenden Hofraum oder Garten und den entsprechenden Einfriedigungen darzustellen (s. auch S. 10).

Einzelgehöfte, Güter, Domänen, Vorwerke u. ä. sind unter Beachtung der oben genannten Generalisierungsmerkmale ihrem Grundriß entsprechend darzustellen. Ortsübliche Namen können beigefügt werden.

Hochhäuser, Silos. Weithin sichtbare, einzeln oder in Gruppen stehende Hochbauten, die ihre Umgebung um viele Stockwerke überragen, werden besonders gekennzeichnet.

Häuserreihen, Reihenbauten. Einzelhäuser in Reihen, vor allem in Siedlungen, werden durch die Einzelgrundrisse dargestellt. Bei zu geringen Abständen der Häuser untereinander muß ihre Anzahl reduziert werden, wobei das erste und letzte Haus einer Reihe lagetreu darzustellen sind. Im allgemeinen sollen bei der Generalisierung kleine und unbedeutende Häuser, insbesondere Schuppen, Ställe u. ä. innerhalb von Wohnplätzen bei Platzmangel eher weggelassen als zusammengefaßt werden.

Reihenbauten sind ihrem Grundriß entsprechend unter Fortfall unwichtiger Anbauten, Vorsprünge u. ä. als lange rechteckige Blöcke wiederzugeben.

Geschlossen bebaute Wohnplatzteile, im allgemeinen die Ortskerne, mit oftmals nur geringen Freiflächen und Lichtschächten werden durch die Einzelgrundrisse der Gebäude wiedergegeben. Sie werden nicht zu flächenhaften Blöcken zusammengefaßt und mit keiner besonderen Signatur (Schraffur) versehen.

Industrieanlagen. Fabriken jeder Art werden unter Fortfall unwichtiger Anbauten als schwarze oder bei größerer Ausdehnung als gerasterte Flächen grundrißähnlich dargestellt. Die Art des Industriezweiges oder der Fabrikation wird nicht zum Ausdruck gebracht. Mit einem abgekürzten Schriftzusatz werden versehen: Elektrizitätswerk = EW, Pumpwerk = PW, Umspannwerk = UW, Wasserwerk = WW.

ZUFAHRTEN UND HOFRÄUME

Innerhalb geschlossener Ortslagen entfällt in der Regel die Darstellung von Hofräumen. Bei den abseits der Verkehrswege gelegenen Gebäuden, insbesondere wenn sie außerhalb von geschlossen bebauten Wohnplätzen liegen, werden kürzere Zufahrten als Hofräume und längere als Nebenstraßen dargestellt (vgl. S. 18). Hofräume werden durch eine Linie begrenzt und abgeschlossen, wenn keine Grenzen (vgl. S. 6) oder Einfriedigungen vorhanden sind oder wenn diese auf kurzen Strecken mehrfach wechseln. Mehrere nebeneinander liegende kleine Hofräume werden zu einer Fläche zusammengefaßt. Bei Einzelhäusern in Reihen, Reihenhäusern u. ä. werden die Hofräume im allgemeinen nicht dargestellt.

3.2 Wohnplätze und Industrieanlagen

1001 **Gebäude**

Mindestgrößen und -abstände außerhalb von Wohnplätzen
(innerhalb von Wohnplätzen können die Hausgrößen verkleinert werden)

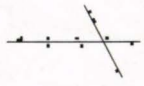
a) Quadratischer Grundriß

b) Rechteckiger Grundriß

c) An- und Ausbau

d) Mindestabstand zwischen Gebäuden und anderen Grundrißlinien

Gebäude an Feld- und Waldwegen

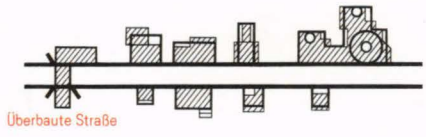


6801 **Hofraum**

1361 **Hochhaus, Silo**

Große Gebäudefläche

Gebäudegeneralisierung
(Darstellung 5:1)



3.2 Wohnplätze und Industrieanlagen

Beispiel

Grundkarte 1:5 000

Generalisierung

im Maßstab 1:12 500

Verkleinerung der Generalisierung
in den Maßstab 1:25 000

3.3 VERKEHRSNETZ

Das Verkehrsnetz wird vollständig in die Karte aufgenommen. Ausnahmen sind im einzelnen erläutert.

Die Signaturen für Eisenbahnen, Autobahnen, Straßen und Wege werden möglichst lagerichtig dargestellt.

EISENBAHNEN UND SONSTIGE BAHNEN

Für die Darstellung der Eisenbahnen sind Spurweite und Anzahl der Gleise maßgebend. Es werden vollspurige und schmalspurige, außerdem ein- und mehrgleisige Bahnen unterschieden.

Die Art der Eisenbahn wird den Karten der Deutschen Bundesbahn entnommen. Strecken, die
5479 nur dem Güterverkehr dienen, erhalten den Schriftsatz „Nur Güterverkehr".

Neubaustrecken der Deutschen Bundesbahn werden nur dargestellt, wenn sie im Bau befindlich sind oder bereits einzelne Bauwerke errichtet werden.

Schnell-(Stadt-) und Untergrundbahnen werden entsprechend ihrer Spurweite nur dann wiedergegeben, wenn sie oberirdisch verlaufen.

Bei Untergrundbahnhöfen können die Haupteingänge gekennzeichnet werden (s. Kartenbeispiel S. 23).

Nichtöffentliche Bahnen, die meist dem Werksverkehr dienen (Bahnhöfe und Haltepunkte fehlen), werden als Anschlußgleise dargestellt. Sie können einen entsprechenden Schriftzusatz erhalten (z. B. „Nord-Süd-Kohlenbahn").

Straßen- und Wirtschaftsbahnen (Feld- und Förderbahnen) werden ohne Rücksicht auf die Spurweite und die Gleisanzahl in einer Signatur dargestellt. Sie können bei sehr starker Häufung, besonders innerhalb der Wohnplätze, in Auswahl gebracht werden.

Die Haltestellen von Straßenbahnen können an längeren freien Strecken außerhalb der Wohnplätze den abgekürzten Schriftzusatz „Hst" erhalten.

Seil- und Schwebebahnen, Sessellifte, Skiaufzüge und ähnliche Anlagen (z. B. Förder- und Transportbänder, Bandstraßen) werden dann dargestellt, wenn es sich um ständige Einrichtungen handelt. Diese Bahnen werden nach Personen- oder Güterverkehr unterschieden. Die Spannwerke werden nur als Gebäude ohne Schriftzusatz wiedergegeben. Die Masten werden nicht dargestellt.

Bahnhöfe und Haltepunkte. Für die Bahnhöfe und Haltepunkte (Haltestellen) sind die bahnamtlichen Bezeichnungen maßgebend. Diese werden den Karten der Deutschen Bundesbahn entnommen.

Bei Bahnhöfen und Haltepunkten wird das Hauptgebäude (Empfangsgebäude) durch die abgekürzten Schriftzusätze hervorgehoben (Bahnhof = Bf, Haltepunkt und Haltestelle = Hp).

Bei Bahnhöfen mit mehr als zwei dargestellten Gleisen enden die verstärkten Linien an der
5476 ersten Weiche des Bahnhofsgeländes oder an einer in der Nähe liegenden geeigneten Stelle. Die Gleisanzahl soll sich annähernd aus der Summe der Querstriche aller Gleise entnehmen lassen.

Bahnsteige und Bahnsteigunterführungen der Bahnhöfe werden nicht dargestellt. Fußgänger-
5299 brücken und -unterführungen in der Nähe von Bahnhöfen werden, soweit sie dem öffentlichen Verkehr dienen, nach Möglichkeit wiedergegeben.

5465 Güter- und Rangierbahnhöfe werden wie Bahnhöfe mit mehreren Gleisen dargestellt
5466 und können den abgekürzten Schriftzusatz (Güterbahnhof = Gbf und Rangierbahnhof = Rbf) und ihren entsprechenden Eigennamen erhalten.

Straßen im Bahnhofsgelände sind, mit Ausnahme der Zufahrten, im allgemeinen wie Nebenstraßen wiederzugeben.

Anschlußgleise werden in die Karte aufgenommen. Bei sehr starker Häufung und sofern die Darstellung große Schwierigkeiten bereitet (z. B. in Häfen), können Anschlußgleise in Ausnahmefällen in der Signatur der Straßen- und Wirtschaftsbahnen wiedergegeben werden.

Schriftzusätze. Befinden sich mehrere Bahnhöfe oder Haltepunkte (Haltestellen) in einem Ort, so wird die nähere Bezeichnung hinzugefügt, z. B. Hbf, Klbf, Bf W-Barmen, Bf W-Elberfeld u. ä.

Haben Bahnhöfe oder Haltepunkte Doppelnamen, oder ist die Zugehörigkeit zu den Orten, nach denen ihre Benennung erfolgt, aus der Karte nicht ohne weiteres zu erkennen, oder sind für die Benennung der Anlagen andere topographische Objekte verwendet worden, z. B. „Hp Wildpark", so wird der entsprechende Eigenname in die Karte aufgenommen.

Abzweigstellen, Bahnwärterhäuser, Blockstellen und Stellwerke werden dargestellt, aber nicht beschriftet.

Eisenbahnen und sonstige Bahnen innerhalb der Wohnplätze. Verläuft eine Eisenbahn oder sonstige Bahn dicht neben einer Straße oder einem unterhaltenen Fahrweg, so wird sie an die entsprechende Straßen- oder Wegeseite gesetzt, wenn der Zwischenraum weniger als 5 m (= 0.2 mm) in der Örtlichkeit beträgt. Die Strichbreite der gemeinsamen Linie ist in der Regel die der Bahnsignatur.

Verlaufen Eisenbahnen auf Straßen oder unterhaltenen Fahrwegen, so wird die Bahnsignatur so auf die Straßen- oder Wegesignatur gesetzt, daß diese bis zur Hälfte bedeckt wird.

Straßen- und Wirtschaftsbahnen auf Straßen und unterhaltenen Fahrwegen werden nur durch kleine Vierecke wiedergegeben. Verläuft eine Straßen- oder Wirtschaftsbahn auf einem eigenen Bahnkörper neben Straßen oder Wegen, so werden die Vierecke der Bahnsignatur abgekehrt vom Verkehrsweg an die Leitlinie gesetzt.

Die Darstellung von regelmäßigen Baumanpflanzungen zwischen Bahnen und Straßen oder Wegen unterbleibt, wenn für die Darstellung der Signatur (s. S. 19) kein Raum vorhanden ist.

Böschungen, Einschnitte und Dämme an Bahnen werden nach ihrer örtlichen Bedeutung dargestellt. Bei Einschnitten dürfen die Böschungsstriche die Begrenzungslinien der Bahnsignatur nicht berühren (s. auch S. 50).

Kilometrierung an Eisenbahnen s. S. 40.

Richtungshinweise für Eisenbahnen im Mittelfeld des Kartenrahmens s. S. 67.

5411 **Vollspurige Bahn** — a) eingleisig

5412 — b) mehrgleisig, die Querstriche entsprechen der Gleisanzahl

5413 — c) Anschlußgleis, eingleisig

5414 — d) Anschlußgleis, mehrgleisig

Vollspurige Bahn im Bau

5415 **Schmalspurige Bahn** — a) eingleisig

5416 — b) mehrgleisig, die Querstriche entsprechen der Gleisanzahl

5417 — c) Anschlußgleis, eingleisig

5418 — d) Anschlußgleis, mehrgleisig

5449 **Zahnradbahn**

5431 5441 **Straßen- und Wirtschaftsbahn** — a) auf eigenem Bahnkörper

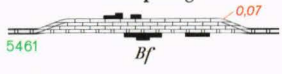
5432 5442 — b) auf einer Straße

5444 **Seil- und Schwebebahn u. a.** — a) Personenbeförderung

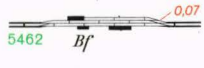
5445 — b) Materialbeförderung

Bahnhof der voll- und schmalspurigen Bahn

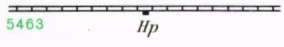
vollspurig

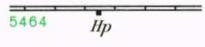


schmalspurig



Haltestelle (Haltepunkt) der voll- und schmalspurigen Bahn





5471 **Tunnel**

Verwaltungsmäßig sind die Straßen in Bundesfernstraßen (Bundesautobahnen und Bundesstraßen), Landstraßen (Landstraßen I. Ordnung), Kreisstraßen (Landstraßen II. Ordnung), Gemeindestraßen sowie in sonstige öffentliche Straßen unterteilt.

Die Bundesfernstraßen werden durch den Bundesminister für Verkehr bestimmt und in besonderen Straßenverzeichnissen erfaßt.

In der Topographischen Karte 1:25 000 werden die Straßen und Wege nicht nach ihrer verwaltungsmäßigen Einteilung, sondern nach ihrem tatsächlich vorhandenen Ausbauzustand, ihrer Bedeutung und ihrer Leistungsfähigkeit für den Verkehr unterschieden und nach den in diesem Musterblatt angegebenen topographischen Merkmalen eingestuft und wiedergegeben. Es handelt sich um Haupt(IA)- und Nebenstraßen (IB), Befestigte Fahrwege (II) und Wirtschafts- bzw. Feld- und Waldwege (III).

Autobahnen sind kreuzungsfreie Kraftfahrstraßen, die zum Netz der Bundesautobahnen gehören. Es werden alle ausgebauten, zum Teil ausgebauten und im Bau befindlichen Autobahnen in die Karte aufgenommen. Die Anzahl der Fahrspuren wird dabei nicht unterschieden. Auseinandergezogene Fahrbahnen sowie die Auf- und Abfahrten werden als Hauptstraßen dargestellt.

Die Bundesautobahnen werden mit ihren Nummern versehen. Der Abstand ist so zu wählen, daß ihr Verlauf eindeutig erkennbar wird. Ist eine Autobahn gleichzeitig Europastraße, wird die Autobahnnummer in Klammern in Haarschrift hinter die Europastraßennummer gesetzt. Autobahnkreuze, -dreiecke und Anschlußstellen werden beschriftet. Dabei werden die Abkürzungen AK, AD und AS (s. S. 62) in Verbindung mit den jeweiligen Eigennamen verwendet.

1472
5313
5320
2311 Alle Raststätten, Park- und Rastpätze sowie Straßenmeistereien sind wiederzugeben und können beschriftet werden.

Autostraßen sind Kraftfahrstraßen, die nicht zum Netz der Bundesautobahnen gehören. Sie werden, wenn sie mindestens vierspurig und kreuzungsfrei ausgebaut sind, wie Autobahnen dargestellt.

Bundes- und Hauptstraßen (IA) sind Straßen des durchgehenden Verkehrs mit einer Fahrbahnbreite etwa ab 6 m.

Die Bundesstraßen werden mit ihren Nummern versehen (Abstand etwa 10 cm).

Nimmt eine Bundesstraße streckenweise eine oder mehrere andere auf, so werden die Nummern der aufgenommenen Straßen in Haarschrift und Klammern daneben oder auf die gegenüberliegende Seite der Straße gesetzt. Die niedrigere Nummer wird zuerst aufgeführt. Es ist darauf zu achten, daß der Verlauf der Bundesstraße durch die Numerierung eindeutig zu erkennen ist.

Die Europastraßen erhalten die Kennzeichnung E . . . z. B. E 5; die Nummer der Bundesstraße wird ggf. in Klammern in Haarschrift hinzugefügt, z. B. E 3 (60). Diese Bezeichnungen sollen sich so oft wiederholen, daß der Verlauf eindeutig zu erkennen ist.

Nebenstraßen (IB), die das übergeordnete Straßennetz ergänzen oder der Verbindung von Ortschaften untereinander dienen, haben eine Fahrbahnbreite etwa ab 4 m.

Die breitere Linie der Signatur für die Nebenstraße liegt im allgemeinen unten und rechts. Ein häufiges Wechseln bei mehrfach schwach gekrümmtem Verlauf ist nach Möglichkeit zu vermeiden.

Außerhalb der Wohnplätze werden die breiten Linien der Bundes-, Haupt- und Nebenstraßen nur bei den am Verkehrsweg liegenden Hofräumen der Gehöfte sowie bei Freiflächen der Industrieanlagen u. ä. durch eine dünne geschlossene Linie ersetzt. Es ist aber darauf zu achten, daß die Straßenklasse eindeutig zu erkennen ist. In locker bebauten Wohnplätzen werden die breiten Begrenzungslinien der Straßen dort abgeschwächt, wo es die Bebauung erfordert.

Befestigte Fahrwege (II) sind Verbindungs- und Hauptwirtschaftswege mit Unterbau und fester Fahrbahndecke sowie mit unterschiedlicher Fahrbahnbreite, aber für den Kraftverkehr zu jeder Jahreszeit geeignet.

Ein Wechsel der Wegeklassen auf kurzen Strecken ist bei der Darstellung im Maßstab 1:25 000 zu vermeiden. Es werden deshalb einzelne kurze Straßen- und Wegestücke entsprechend dem Gesamtverlauf klassifiziert.

Der Übergang in der Darstellung von einer Straßen- oder Wegesignatur zu einer anderen soll allmählich geschehen.

5124 Ortsstraßen. Sehr breite Straßen (Auffahrten, Ringstraßen u. ä.) sind in ihrer natürlichen Breite darzustellen.

Im übrigen ändern sich die Signaturen der Straßen und Wege beim Beginn der zusammenhängend bebauten Wohnplätze. Es werden unterschieden: Durchgangsstraßen, Hauptstraßen und Nebenstraßen. Von den vorgesehenen lichten Weiten der Ortsstraßen darf nur bei der Wiedergabe auffallender Straßenverengungen und stark in die Straße hineinragender Gebäude abgewichen werden. Durch diese vorübergehende Verengung darf der Gesamteindruck der Straße als durchgehender Verkehrsweg nicht verlorengehen.

Zufahrten zu Gebäuden (oftmals Privatwege) werden innerhalb der Wohnplätze nur bei längerer Ausdehnung in die Karte aufgenommen (vgl. S. 10). Von den Fußwegen innerhalb der Wohnplätze sollen nur die wichtigsten wiedergegeben werden. Ihr Verlauf muß deutlich erkennbar bleiben, auch wenn sie zwischen Häusern hindurchführen.

5224 Park- und Friedhofswege können, soweit sie keiner besonderen Wegeklasse angehören, als Fußwege dargestellt werden.

Wirtschaftswege, Feld- und Waldwege (III) sind alle untergeordneten Verbindungs- und Aufschlußwege mit oder ohne befestigte Fahrbahn. Sie werden im allgemeinen vollzählig in die Karte aufgenommen. Besonders kurze im Feld oder Wald endende Wegestücke von weniger als etwa 250 m Länge sowie unbedeutende Schleifen oder unbedeutende Verbindungswege werden nicht dargestellt.

5219 Knüppeldämme werden als Wege der Klasse III dargestellt und nicht besonders hervorgehoben.

Ziehwege im Alpenvorland und Hochgebirge werden in die Karte aufgenommen.

Fuß- und Radfahrwege. Es werden nur die wichtigsten Fußwege in die Karte aufgenommen, z. B. Verbindungen zwischen Wohnplätzen oder Straßen, Abkürzungen von Straßen oder Wegen und die von den Gebirgs- und Wandervereinen besonders gekennzeichneten Wanderwege. Im Gebirge können Wege in Zickzackform in ihrer Darstellung vereinfacht werden.

Fußpfade in Sumpfgebieten, Wege im Watt, Klettersteige und Pfadspuren im Hochgebirge, Wege auf Gletschern und ähnliche nicht deutlich erkennbare und nicht gesicherte Wege werden nur dann wiedergegeben, wenn keine anderen direkten Wegeverbindungen bestehen.

Längere, dem Ausflugsverkehr dienende Radfahrwege können dargestellt werden.

Eigennamen von Straßen. Haben Straßen und Wege außerhalb der Wohnplätze Eigennamen, „Ruhrschnellweg", „Römerstraße" u. ä., so werden diese in leicht gesperrter Kursivschrift (Normal- oder Haarschrift) parallel zu den Straßen- oder Wegesignaturen gesetzt (s. Kartenbeispiel S. 23).

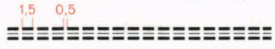
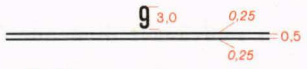
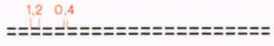
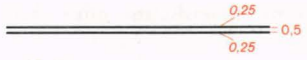
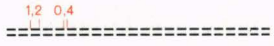
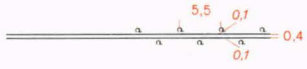
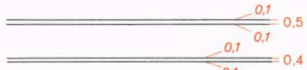
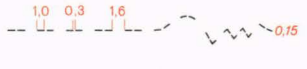
Straßen im Bau. Es werden nur im Bau befindliche Autobahnen, Autostraßen, Bundes- und Hauptstraßen in die Karte aufgenommen. Es können auch in der Planung endgültig festliegende Autobahnen, Autostraßen, Bundes- und Hauptstraßen als im Bau befindlich dargestellt werden.

Regelmäßige Baumanpflanzungen außerhalb geschlossener Ortslagen. Es werden nur hervorragende, landschaftsprägende Baumreihen an Straßen, Kanälen u. ä. dargestellt. Sie erhalten die Signatur wie „Einzelne Bäume" (s. S. 46, 47) und werden auch innerhalb des Waldes und bei angrenzenden Gärten wiedergegeben, es sei denn, andere topographische Gegenstände werden in ihrer deutlichen Wiedergabe beeinträchtigt.

Böschungen, Einschnitte und Dämme an Autobahnen, Autostraßen, Straßen und Wegen werden nach ihrer örtlichen Bedeutung wiedergegeben. Bei Einschnitten dürfen die Böschungsstriche die Straßen- oder Wegesignaturen nicht berühren. Böschungen an Wirtschafts-, Feld- und Waldwegen (III) und Fußwegen werden von diesen abgesetzt (s. auch S. 50).

Kilometrierung an Autobahnen s. S. 40.

Richtungshinweise für Autobahnen und Straßen im Mittelfeld des Kartenrahmens s. S. 67.

5111	**Autobahn** mit Nummer einer Europastraße	a) ausgebaut	
		b) im Bau	
5121	**Bundesstraße (I A)** mit Nummer	a) ausgebaut	
		b) im Bau	
5122	**Hauptstraße (I A)**	a) ausgebaut	
		b) im Bau	
5123	**Nebenstraße (I B)**		
5212 7509	**Befestigter Fahrweg (II)** mit teilweise regelmäßiger Baumanpflanzung		
	Straßen innerhalb der Wohnplätze (Ortsstraßen)		
5126	Durchgangsstraße		
5125	Hauptstraße		
5211	Nebenstraße		
5213	**Wirtschaftsweg; Feld- und Waldweg (III)** befestigt und unbefestigt		
5221	**Ziehweg** (im Gebirge)		
5222 5216	**Fuß- und** **Radfahrweg**		
5225 5226	**Klettersteig, Pfadspur,** **Weg im Watt und Sumpf**		

BRÜCKEN UND UNTERFÜHRUNGEN

Brücken (Eisen-, Stein-, Beton- und Holzbrücken) werden unabhängig von ihrer Bauart einheitlich dargestellt. Die Länge einer Brücke richtet sich im allgemeinen nach dem Abstand ihrer Widerlager. Bei ihnen beginnen die Flügelstriche der Brückensignatur. Bei Platzmangel können von den vier Flügelstrichen erforderlichenfalls zwei entfallen.

Kleine Brücken können bei Platzmangel, besonders innerhalb von Wohnplätzen, entfallen.

Hochstraßen (aufgeständerte Straßen) werden ähnlich den Brücken dargestellt und mit einer zusätzlichen Signatur versehen. Die Flügelstriche sind dort in die Karte einzutragen, wo die Fahrbahn den Damm verläßt.

Nur dem Fußgänger dienende Brücken werden einheitlich als Stege dargestellt. Die Größe und die Bauart werden nicht besonders gekennzeichnet.

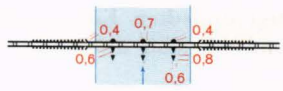
Die lichte Weite der Brücken ist im allgemeinen die gleiche wie die der heranführenden Bahnen und Straßen.

Hat eine Eisenbahn- oder Autobahnbrücke noch einen besonderen Fußgängerübergang, so wird dieser gekennzeichnet (vgl. S. 23).

Pfeiler, Joche und Eisbrecher werden nach Möglichkeit sowohl in Strömen und Flüssen als auch auf dem Land entsprechend ihrer Anzahl und ihrer natürlichen Lage dargestellt.

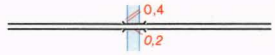
Eigennamen von Brücken können in die Karte aufgenommen werden.

5700 5736 8084 **Brücke mit Pfeilern und Eisbrechern**

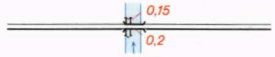


Brücke

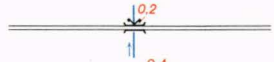
a) ohne Schleuse



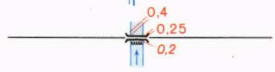
2343 **b) mit Schleuse**



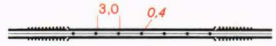
8069 **c) mit Stau**



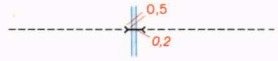
8062 **d) mit Wehr**



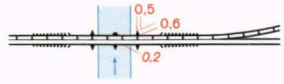
5291 **Hochstraße**



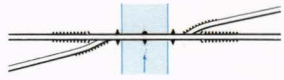
5733 **Fußgängerbrücke, Steg**



Brücke mit nebeneinander liegenden Verkehrswegen und Pfeilern auf dem Land



Brücke mit übereinander liegenden Verkehrswegen



FLUGHÄFEN, FLUGPLÄTZE UND SEGELFLUGPLÄTZE

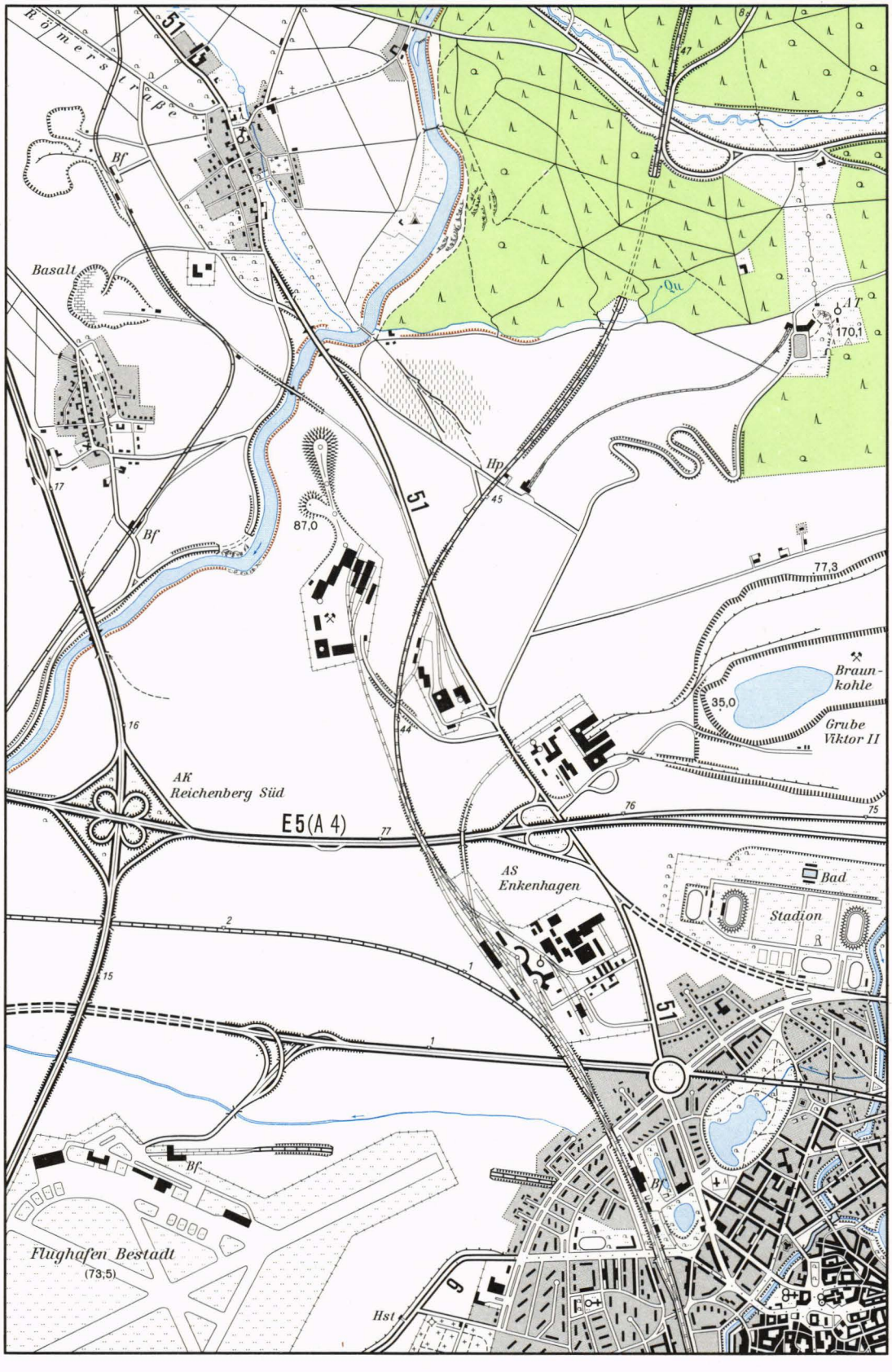
Die der zivilen Luftfahrt dienenden Flughäfen und Landeplätze werden durch eine Linie begrenzt, wenn nicht Einfriedigungen oder sonstige natürliche Grenzen vorhanden sind.

Innerhalb der Flughafenabgrenzung werden dargestellt:

Anfahrtsstraßen und -gleise, Gebäude sowie Start-, Lande- und Rollbahnen.

Die flugtechnischen Einrichtungen (Flughafendrehfeuer, Anflugbefeuerung, Windrichtungsanzeiger, Rundsuchradar u. a.) werden nicht in die Karte aufgenommen.

5511 5520 5531 Flughäfen und Flugplätze erhalten unter ihren Eigennamen in Klammern die Flugplatzhöhe. Diese Höhe bezieht sich auf den höchsten Punkt der Landefläche. Die Schriftzusätze „Flughafen", „Flugplatz" und „Segelflugplatz" dienen der näheren Kennzeichnung. Hubschrauberlandeplätze von öffentlicher Bedeutung erhalten eine Signatur (s. S. 39).


Römerstraße
51
Bf.
Basalt
Qu
170,1
Hp
87,0
77,3
Braun-
kohle
35,0
Grube
Viktor II
AK
Reichenberg Süd
E5(A 4)
AS
Enkenhagen
Bad
Stadion
Flughafen Bestadt
(73,5)
Hst

3.4 GEWÄSSER

Es werden dargestellt: Die ständig fließenden, stehenden, veränderlichen, zeitweise fließenden und, soweit erforderlich, die unterirdischen (bedeckten) Gewässer.

Die einlinig und die doppellinig dargestellten Gewässer sowie die Uferlinien der Seen sind nach Möglichkeit lagerichtig darzustellen, d. h., daß die Talsohle mit dem Wasserlauf lagerichtig wiedergegeben wird und von dieser Linie aus vorhandene Verkehrswege gleichmäßig nach den Seiten verdrängt werden.

Die Windungen kleiner Wasserläufe können bei ihrer Wiedergabe leicht generalisiert werden.

Die Fließrichtung der Gewässer wird durch blaue Richtungspfeile gekennzeichnet. Diese stehen nach Möglichkeit in der Nähe der Gewässernamen und am Kartenrand und können sich im Flachland häufen. Die Größe der Richtungspfeile richtet sich nach der Breite des Wasserlaufes. Gewässer im Küstengebiet, bei denen infolge von Ebbe und Flut die Fließrichtung wechselt, erhalten einen Richtungspfeil für beide Richtungen.

Alle Eigennamen von Quellen, Bächen, Gräben, Flüssen, Teichen, Seen, Kanälen, Häfen und Wasserfällen sowie die entsprechenden Abkürzungen werden in blauer rückwärtsliegender Schrift in die Karte aufgenommen. Alle wasserwirtschaftlichen Anlagen (Brunnen, Pumpwerke, Wasserbehälter, Wassertürme, Wasserwerke und Kläranlagen) werden mit den entsprechenden abgekürzten Schriftzusätzen ebenfalls in blauer Schrift wiedergegeben (vgl. S. 28, 55 und 62).

Die Wasserflächen werden mit einem blauen Punktraster oder mit einer zweiten blauen Flächenfarbe bedeckt.

Q u e l l e. Es werden Quellen und Quellgebiete in die Karte aufgenommen. Sie erhalten den abgekürzten Schriftzusatz „Qu". Der Ausfluß der Quelle ist stets talwärts gerichtet. Zwischen ständig fließenden und zeitweise trockenen Quellen wird nicht unterschieden.

R i n n s a l, B a c h, G r a b e n. Von der Quelle zur Mündung werden die Gewässer als stärker werdende Linie dargestellt. Die Hauptbäche und -gräben werden gegenüber den anderen Bächen und Gräben durch eine geringe Verbreiterung hervorgehoben.

Bäche und Gräben über 3 m Breite werden doppellinig dargestellt, wobei die lichten Zwischenräume bei Bächen und Gräben über 5 m (= 0,2 mm) Breite maßstabstreu wiederzugeben sind.

Z e i t w e i s e f l i e ß e n d e G e w ä s s e r werden ab einer Mindestlänge von 500 m dargestellt.

T r o c k e n e r G r a b e n. Trockene Gräben werden, wenn sie von Bedeutung sind, in die Karte aufgenommen. Sie werden entlang von Verkehrswegen in der Regel weggelassen. Gräben, die zeitweise Wasser führen, werden wie „Zeitweise fließende Gewässer" dargestellt.

F l u ß, S t r o m. Schiffbare und nichtschiffbare Flüsse und Ströme unterscheiden sich durch ihre Beschriftung (vgl. S. 58). Die obere Grenze der Schiffbarkeit wird durch eine besondere Signatur gekennzeichnet (vgl. S. 30).

K a n a l. Kanäle bis zu 3 m Breite werden einlinig, alle übrigen doppellinig wiedergegeben. Schiffbare und nichtschiffbare Kanäle unterscheiden sich durch ihre Beschriftung (vgl. S. 55 u. S. 58).

U f e r b e f e s t i g u n g s. S. 30.

K i l o m e t r i e r u n g an Flüssen und Kanälen s. S. 40.

R i c h t u n g s h i n w e i s e für Kanäle im Mittelfeld des Kartenrahmens s. S. 67.

U n t e r i r d i s c h e G e w ä s s e r. Unterirdische (bedeckte) Wasserläufe von besonderer Bedeutung können in die Karte aufgenommen werden. Unterirdische (verrohrte) Bäche werden nicht dargestellt. Versickerungsstellen können durch Schriftzusatz besonders hervorgehoben werden. **Unterirdische Druckleitungen und Wasserstollen können wie unterirdische (bedeckte) Wasserläufe dargestellt werden. Die Mundlöcher von Wasserstollen sind zu kennzeichnen.**

S a n d b a n k. Sandbänke und Sandablagerungen in und an Seen und Flüssen werden nur dann wiedergegeben, wenn sie bei Mittelwasserstand nicht überflutet sind. Eigennamen können in die Karte aufgenommen werden.

Sande im Watt vgl. „Watt" S. 26.

Pfuhl, Tümpel, Wasserloch. Sehr kleine Wasserflächen können als volle, blaue Flächen wiedergegeben werden. Innerhalb von Wohnplätzen können sie in Auswahl dargestellt werden.

Weiher, Teich, See sind vollzählig in die Karte aufzunehmen. Eigennamen können in die Karte aufgenommen werden.

Binnensee. Soweit Tiefenmessungen vorliegen, werden blaue Höhenlinien (bezogen auf NN) in die Karte aufgenommen (vgl. S. 50). Eigennamen werden den Seen hinzugefügt.

Stausee, Staubecken (Talsperre), Speichersee. Sie erhalten ihren ortsbekannten Eigennamen. Die Sperrmauer oder der Damm können gesondert beschriftet werden, wenn es sich um besonders große Anlagen handelt. Höhenlinien wie bei Binnenseen, s. S. 50.

Insel, Halbinsel. Eigennamen werden in die Karte aufgenommen.

Ufer. Die Uferlinie der Ostsee, desgleichen die der Flüsse, Ströme und Binnenseen ist die Linie des Mittelwasserstandes.

Im Ebbe- und Flutgebiet der Nordsee wird als Uferlinie die Linie des mittleren Hochwassers dargestellt.

Bei Stauseen zeigt die Uferlinie den höchstzulässigen Wasserstand.

Eine veränderliche Uferlinie und eine nicht genau feststellbare oder unsichere Uferlinie an Binnengewässern werden mit der gleichen Signatur dargestellt.

Böschungen, Einschnitte. Böschungen und Steilufer an Wasserläufen werden entsprechend ihrer Bedeutung im Landschaftsbild wiedergegeben.

Watt. Das Watt ist das Gebiet an der Meeresküste, das bei Flut überströmt wird und bei Ebbe trockenfällt. Es liegt zwischen der Uferlinie und der Wattgrenze. Die Wattgrenze entspricht der Nullinie der Seekarte.

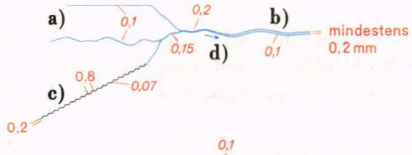
Das Watt erhält einen regelmäßigen blauen Punktraster mit der Wirkung eines Vierteltones. Die Wattgrenze wird durch eine blaue Punktreihe gekennzeichnet. Kartenblätter mit Wattdarstellung sind unter der Übersicht „Grundlagen" mit folgendem Vermerk zu versehen:

„Die Angaben über das Watt sind den Seekarten des Deutschen Hydrographischen Instituts aus dem Jahre 19.. entnommen" (vgl. S. 68).

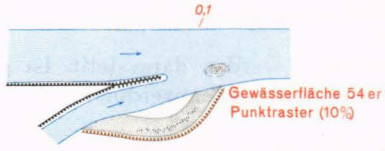
Flächen im Watt, die über dem mittleren Hochwasser liegen (kleine Inseln), sind als Sande darzustellen. Eigennamen von Watten, Sandbänken, Fahrrinnen und Prielen werden in die Karte aufgenommen (vgl. S. 58 und S. 60).

8011 Quelle

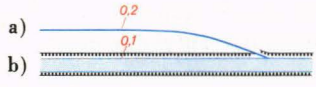
8401 Rinnsal, Bach,
8501 Graben
a) bis 3 m Breite
b) über 3 m Breite
8503 c) trockener Graben
8025 d) Fließrichtungspfeil



8101 Fluß, Strom
8105 mit trockenem Flußbett
5643 und Sandbank

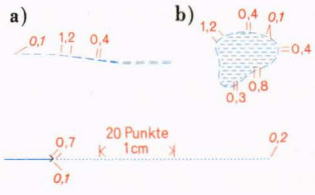


8200 Kanal
a) bis 3 m Breite
b) über 3 m Breite



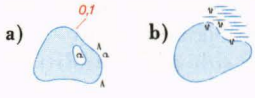
Veränderliches Gewässer
8041 a) Zeitweise fließendes und
8042 veränderliches Gewässer
8038 b) Veränderliche Uferlinie und
8042 Gewässerfläche

8043 Unterirdisches (bedecktes) Gewässer

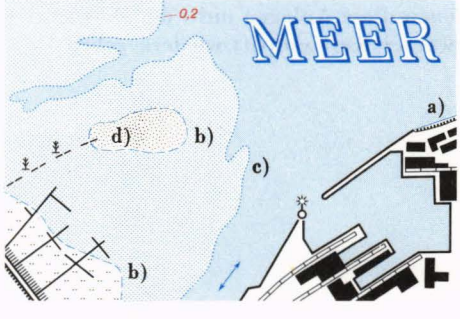


8804 Pfuhl, Tümpel, Wasserloch

8801 Weiher, Teich,
8610 See mit
a) fester Uferlinie
8038 b) teilweise unsicherer Uferlinie



8045 Watt
8037 a) feste Uferlinie
8038 b) veränderliche Uferlinie
8039 c) Wattgrenze
8046 d) Sand



Anlegestellen. Landestege und Landungsbrücken werden einheitlich als Anlegestellen dargestellt.

Bäder. Alle Bäder (Freibad, Strandbad, Seebad u. ä.) werden ihrer natürlichen Größe und Form entsprechend dargestellt. Das Schwimmbecken wird mit einer Stützmauer umschlossen. Ist keine Einfriedigung der Anlage vorhanden, so kann das Bad durch eine Linie (im Wasser durch eine gerissene Linie) begrenzt werden. Alle Bäder außerhalb dicht bebauter Wohnplätze erhalten
4164 den Schriftzusatz „Bad".

Brunnen, offene und geschlossene Brunnenstuben werden nur außerhalb der Wohnplätze wiedergegeben. Die Art der Brunnen wird nicht unterschieden. Wo sie sich häufen, besonders in der Nähe von Wohnplätzen, kann eine Auswahl getroffen werden. Schriftzusatz „Br".

Buhnen werden entsprechend ihrer natürlichen Lage und Ausdehnung dargestellt.

Düker werden dargestellt. Ist genügend Platz vorhanden, so wird der unterirdische Wasserlauf zusätzlich gekennzeichnet (vgl. S. 25).

Fähren werden ihrer Verkehrsbedeutung entsprechend unterschiedlich dargestellt. Bei schmalen Gewässern kann zur Verdeutlichung der Fähre der entsprechende abgekürzte Schriftzusatz in die Karte aufgenommen werden (PF oder WF).

Flußkraftwerke. Die Anlagen sind grundrißtreu darzustellen.

Furten werden in die Karte aufgenommen

Hellinge (Helgen) und Docks werden in Häfen und an Flüssen dargestellt (vgl. S. 33)

Kläranlage. Kleinere Kläranlagen werden durch eine besondere Signatur, größere grundrißähnlich dargestellt. In beiden Fällen wird ein Schriftzusatz (s. S. 62) hinzugefügt.

Lahnungen werden entsprechend ihrer natürlichen Lage und Form in die Karte aufgenommen.

Molen werden einheitlich ohne Unterscheidung nach ihrem Baumaterial dargestellt.

Pegel werden in die Karte aufgenommen. Die Art der Pegel wird nicht besonders gekennzeichnet. Die Signatur steht senkrecht zum Gewässer mit der Spitze auf der Uferlinie. Die Höhenzahl bezieht sich auf den Mittelwasserstand und kann mit einer Dezimalen angegeben werden.

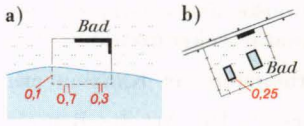
Pumpwerke werden grundrißgetreu dargestellt und erhalten den abgekürzten Schriftzusatz „PW".

Dienen diese Anlagen nicht der Wasserwirtschaft, so werden die entsprechenden Abkürzungen in schwarzer Kursivschrift wiedergegeben.

5625 **Anlegestelle**

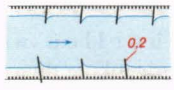
Bad

4161 a) im Fluß oder See
4163 b) Schwimmbecken
(Größe je nach Örtlichkeit)

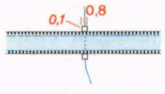


3411 **Brunnen, offene und geschlossene Brunnenstube**

8033 **Buhnen**

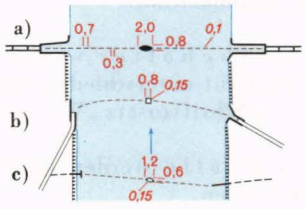


8073 **Düker**

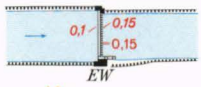


Fähren

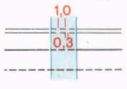
5621 a) Eisenbahnfähre
5622 b) Wagenfähre
5623 c) Personenfähre



8062 Flußkraftwerk mit Wehr und
8083 Fischtreppe

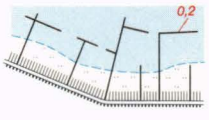


5654 **Furten**

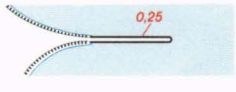


3503 **Kläranlage**

8034 **Lahnungen**



8035 **Mole**



8091 **Pegel**

Schiffahrtszeichen. Die aufgeführten Schiffahrtszeichen werden an der Küste nur auf dem Festland sowie an Binnengewässern dargestellt.

Das Schiffbarkeitszeichen bei Strömen und Flüssen markiert die obere Grenze der Schiffbarkeit für 200-t-Schiffe und ist nach Möglichkeit in den Fluß zu setzen.

Schiffshebewerke, Schiffsschleusen. Die Anlagen werden ihrer natürlichen Größe entsprechend ohne Ausnahme in die Karte aufgenommen. Eigennamen können übernommen werden. Der Höhenunterschied ist nach Möglichkeit durch Wasserspiegelangaben anzuzeigen.

Stauanlagen

Sperrwerke der verschiedensten Art (Stau-, Flut- oder Sperrschleuse u. ä.) werden nur mit einer Signatur gekennzeichnet.

Sicherheitstore an Kanälen erhalten eine besondere Signatur.

Talsperren. Die Art des Bauwerks (Damm oder Mauer) wird durch die entsprechende Signatur unterschieden. Eigennamen können, wenn es sich um besonders große Bauwerke handelt, der Anlage hinzugefügt werden.

Wehre. Die Wehranlagen werden ihrer natürlichen Größe entsprechend und ohne Unterscheidung ihrer Bauart dargestellt. Übergänge für Fußgänger werden besonders gekennzeichnet.

Stromschnellen werden wiedergegeben. Der Höhenunterschied ist nach Möglichkeit durch Wasserspiegelangaben anzuzeigen.

Uferbefestigungen werden nur nach Mauern (senkrechte Befestigungen) und sonstigen Uferbefestigungen (schräge Bauweise) unterschieden. Sie werden ab 100 m Länge dargestellt. Die Wiedergabe der Uferlinie entfällt, wenn diese bei Mittelwasserstand mit der Uferbefestigung (Mauer) zusammenfällt.

Wasserbehälter werden als Signatur wiedergegeben. Offene und bedeckte Wasserbehälter werden nicht unterschieden. Zur Hervorhebung der Signatur erhalten die Wasserbehälter den abgekürzten Schriftzusatz „Wbh".

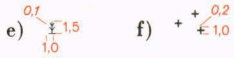
Wasserfälle werden dargestellt und können mit dem abgekürzten Schriftzusatz „Wf" versehen werden.

Schiffahrtszeichen

5644 a) Bake — 5633 b) Feuerschiff

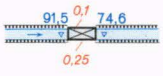
5646 c) Leuchtfeuer — 5647 d) Leuchtturm

5632 e) Pricken (Strauchbesen) — 5641 f) Riff, Stein, Fels

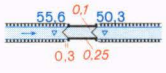


5634 g) Schiffbarkeitszeichen — 5631 h) Signalmast

8052 Schiffshebewerk
(Größe je nach Örtlichkeit)



8051 Schiffsschleuse
(Größe je nach Örtlichkeit)

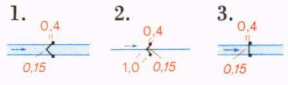


Stauanlagen

a) Sperrwerke

8067 1. bei breiten Wasserläufen
8068 2. bei schmalen Wasserläufen
8061 3. Sicherheitstor

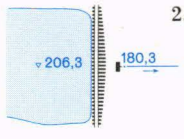
a)



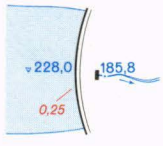
b) Talsperren

8082 1. Damm
8081 2. Mauer

b) 1.



2.

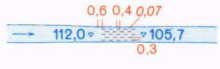


c) Wehre

8062 1. ohne Fußgängerübergang
8064 2. mit Fußgängerübergang

c)

8049 Stromschnelle



Uferbefestigungen

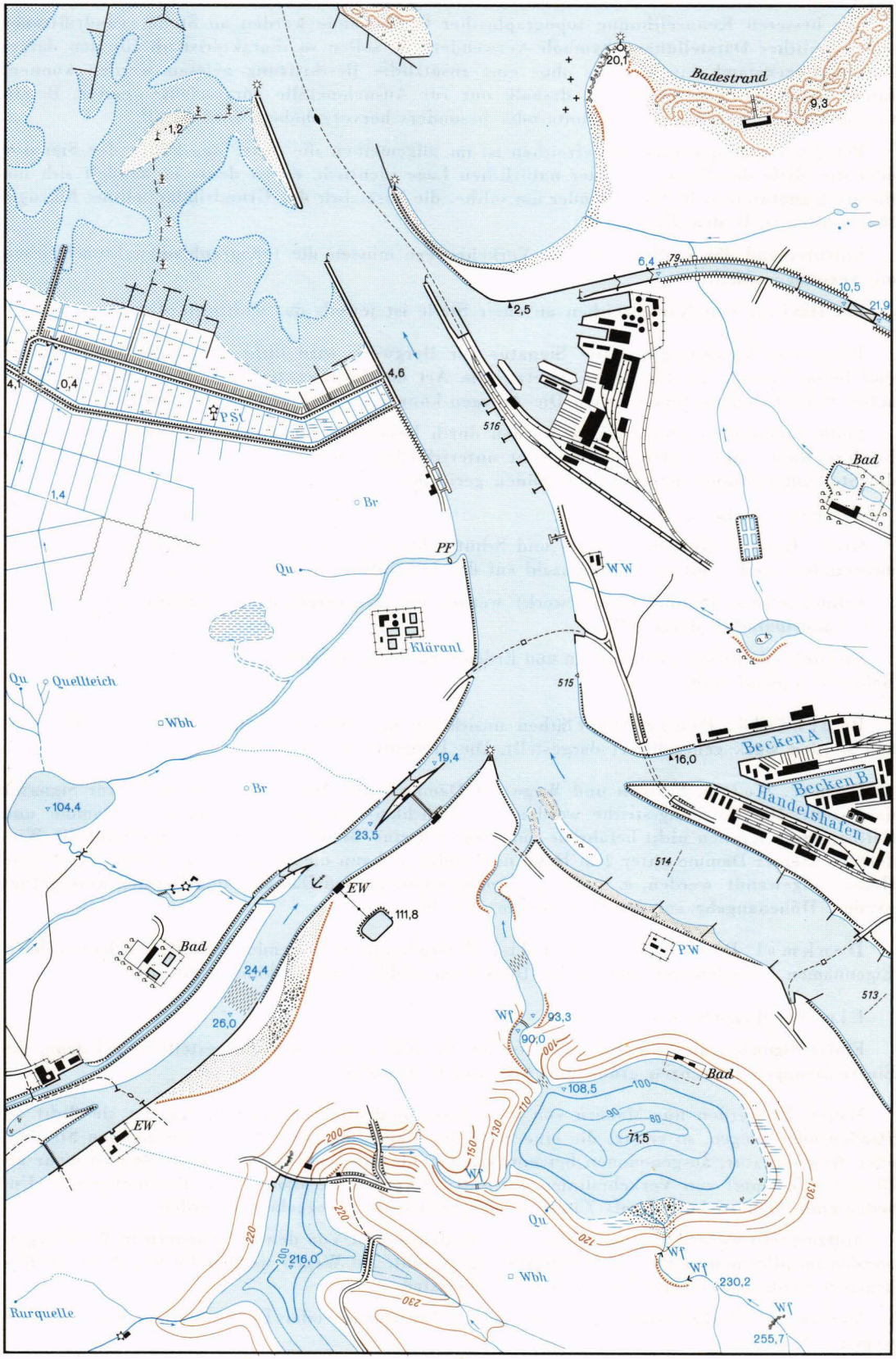
8031 a) Mauer (senkrecht)
8032 b) sonstige Uferbefestigung (schräg)

a)

b)

3425 Wasserbehälter

8048 Wasserfälle


Badestrand
20,1
9,3
1,2
6,4
79
10,5
21,9
2,5
4,6
4,1
0,4
PSt
516
Bad
1,4
Br
PF
Qu
WW
Kläranl
Qu
Quellteich
Wbh
515
Becken A
16,0
Becken B
Handelshafen
19,4
104,4
Br
23,5
514
EW
111,8
Bad
PW
24,4
26,0
513
Wf
93,3
90,0
100
Bad
108,5
100
90
80
71,5
EW
200
150
130
110
Wf
220
220
200
216,0
Qu
120
130
Wf
Wf
230,2
Wbh
230
Wf
Rurquelle
255,7

3.5 TOPOGRAPHISCHE EINZELZEICHEN

Zur besseren Kennzeichnung topographischer Gegenstände werden an Stelle grundrißtreuer oder -ähnlicher Darstellungen Symbole verwendet. Sie sollen so charakteristisch für den dargestellten Gegenstand sein, daß sie ohne eine zusätzliche Beschriftung gelesen werden können. Ein erläuternder Schriftzusatz ist deshalb nur für Ausnahmefälle vorgesehen, wenn z. B. ein Gegenstand übersehen werden könnte oder besonders hervorgehoben werden soll.

Bei den topographischen Einzelzeichen ist im allgemeinen die Mitte des Fußes der Signatur oder die Mitte des Kreises mit der natürlichen Lage identisch, es sei denn, es handelt sich um lineare Signaturen, z. B. Mauern, oder um solche, die zusätzlich der Grundrißdarstellung hinzugefügt werden, z. B. dem Bergwerk.

Entsprechend der Verdrängung der Verkehrswege müssen die topographischen Einzelzeichen mit versetzt werden.

Bei Häufung von Kartenzeichen an einer Stelle ist jeweils das wichtigste darzustellen.

Bergwerksanlagen. Die Signatur für Bergwerk wird dicht neben die Gesamtanlage und beim Tagebau in die Grube gesetzt. Die Art des Fördergutes kann auch beim Bergwerk außer Betrieb hinzugefügt werden. Die Anlagen können ihren Eigennamen erhalten.

Stollenmundlöcher und Schächte werden durch besondere Signaturen gekennzeichnet, wobei Förder-, Kabel- und Wetterschächte nicht unterschieden werden. Die Öffnung der Signatur für die Stollenmundlöcher ist stets nach Süden gerichtet.

Tagebau s. S. 42.

Große Halden (Abraum-, Berge- und Schutthalden) können, wenn ihre Höhe voraussichtlich unverändert bleibt, mit einer Höhenzahl auf der Anschüttung versehen werden, s. S. 36.

Salinenanlagen (Saline, Gradierwerk) werden mit der vorgesehenen Signatur nach Möglichkeit grundrißähnlich dargestellt.

Freistehende Erdölförderpumpen und Erdgasförderanlagen werden dargestellt, Bohrtürme und Bohrstellen jedoch nicht.

Bruchfeld, Pinge. Die Flächen unsicheren und eingebrochenen Bodens über Bergwerken werden stark generalisiert dargestellt. Die Höhenlinien entfallen.

Damm, Deich. Straßen und Wege auf Dämmen und Deichen werden mit ihrer Signatur dargestellt. Die Böschungsstriche werden der Örtlichkeit entsprechend angesetzt. Dämme und Deiche, deren Kronen nicht befahrbar sind, erhalten eine besondere Signatur. Erscheint die Wiedergabe kleiner Dämme unter 2 m Höhe notwendig, so kann die Signatur für „kleiner Wall ohne Hecke" angewandt werden, s. S. 37. Eigennamen können den Dämmen und Deichen hinzugefügt werden. Höhenangabe auf der Dammkrone s. S. 36.

Denkmal, Denkstein, Standbild. Große und bedeutende Denkmäler erhalten ihren Eigennamen. Unbedeutende Denkmäler, Denksteine und Standbilder können entfallen.

Einfriedigungen

Einfriedigungen an Verkehrslinien werden im allgemeinen nicht dargestellt, es sei denn, die Einfriedigungen begrenzen große und bedeutende Anlagen.

Mauer. Es werden nur Mauern von besonderer Bedeutung dargestellt. Liegen sie dicht an Straßen oder Wegen, so ersetzt die eine Seite der Mauer die Linie der entsprechenden Straßen- oder Wegesignatur, ausgenommen bei einlinigen Feld- und Waldwegen. Liegen Mauern mehr als 10 m (= 0,4 mm) von Verkehrslinien entfernt, so werden die Mauern von diesen abgesetzt. Unbedeutende Mauern können als Zäune wiedergegeben oder weggelassen werden.

Stützmauern werden ab einer Höhe von 4 m dargestellt. Von den Stützmauern in Weinbergen werden im allgemeinen nur die wichtigsten dargestellt. An Wegen werden sie nur dann wiedergegeben, wenn sie das Kartenbild nicht zu sehr belasten.

Mauern als Uferbefestigung s. S. 30 und als Stützmauer oder Betonunterbau bei Verkehrswegen s. S. 23.

3.5 Topographische Einzelzeichen

Bergwerksanlagen

1771 a) Bergwerk in Betrieb

1772 b) Bergwerk außer Betrieb (verlassen)

1054 c) Schacht (Förder-, Kabel- und Wetterschacht)

3198 d) Stollenmundloch

3201 e) Halde (Abraum-, Berge- und Schutthalde)

1774 f) Gradierwerk, Saline (Größe je nach Örtlichkeit)

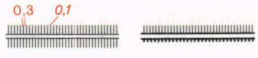
3191 g) Erdölförderpumpe

3195 h) Erdgasförderanlage

3701 Bruchfeld

Dämme, Deiche

9211 a) Meeres- und Stromdeich, befahrbar (II und IA)
Die lichte Weite entspricht der Straßen- oder Wegesignatur



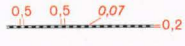
9212 b) Damm und Deich, befahrbar (II und III)

9213 c) Damm und Deich, nichtbefahrbar

9332 Denkmal, Denkstein, Standbild

Einfriedigungen

0352 a) Mauer



0551 b) Stützmauer

Hecke, Zaun (Gatter, Gitter), Knick und Wall. Innerhalb der Wohnplätze werden diese Einfriedigungen nur dargestellt, wenn sie größere Anlagen umschließen, z. B. Fabriken, Bergwerke, Krankenhäuser, Sportplätze, Friedhöfe u. ä.

In den Außenbezirken der Wohnplätze werden Einfriedigungen vornehmlich für die Abgrenzung von Gärten, Parkanlagen u. ä. gegen Ackerflächen, Wiesen und dgl. verwendet. Zusammenhängende Gartenflächen werden durch Einfriedigungen nicht unterteilt. Am Ortsrand werden die Einfriedigungen vollständig wiedergegeben. Bei wechselnder Einfriedigung auf kurzen Strekken kann die überwiegend vorhandene Art dargestellt werden.

Außerhalb der Wohnplätze kann bei Häufung von Einfriedigungen, z. B. bei Weiden, eine Auswahl getroffen werden. Zusammenhängende Einfriedigungen sind vollständig, auch entlang von Verkehrslinien, darzustellen, z. B. bei Baumschulen, Wildgattern, Stauseen u. ä.

Fallen Zäune und Hecken mit natürlichen Abgrenzungen zusammen, z. B. mit Gräben, Böschungen, Felsen u. ä., so können die Einfriedigungen fortfallen, wenn über den Zusammenhang der umgrenzten Fläche keine Unklarheiten entstehen.

Die Signaturen für Hecke und Knick (kleiner Wall mit Hecke) werden in die besondere Bodenbewachsungsplatte aufgenommen.

Steinriegel. Sie werden ihrer natürlichen Form entsprechend durch unregelmäßige Steinsignaturen wiedergegeben. Bei einer Häufung von Steinriegeln kann eine Auswahl getroffen werden.

Trigonometrische Punkte und Höhenpunkte

Trigonometrische Punkte (TP). Alle TP 1., 2. und 3. Ordnung und, soweit möglich und erforderlich, die TP 4. Ordnung werden gitterrichtig und möglichst lagerichtig dargestellt. Hochpunkte sind bevorzugt auszuwählen, nur unterirdisch vermarkte Punkte werden nicht dargestellt. Zwillingspunkte werden nur in Verbindung mit dem Stammpunkt wiedergegeben. Die Höhenzahl erhält der Stammpunkt. Auf jedem Kartenblatt sollen etwa 50 TP dargestellt sein. Die Höhenangaben der Bodenpunkte beziehen sich auf die mit einem Kreuz versehene Kopffläche des Pfeilers und werden auf volle Dezimeter gerundet. Hochpunkte erhalten keine Höhenzahl.

Höhenpunkte. Die Zahlen für die Höhenpunkte müssen sich mit den Höhenlinien und ihren Zahlen so ergänzen, daß die Höhenunterschiede sicher und schnell erfaßt werden können und das Geländebild klar zu lesen ist. Die Anzahl der Höhenpunkte richtet sich nach den Geländeformen und der Dichte des Siedlungsbildes innerhalb eines Kartenblattes. Im allgemeinen soll ein Kartenblatt mindestens 250 Höhenpunkte enthalten, d. h. mindestens 2 Höhenpunkte auf 1 km². Die Höhenzahlen werden auf volle Dezimeter abgerundet. Bei der Auswahl werden nur solche Punkte erfaßt, die an Hand der Karte in der Natur leicht wiederzufinden sind, z. B. Erhebungen, Sättel, Kessel, Quellen, Waldecken, hervorragende Bäume, bei hohen Felsen Ober- und Unterkante. In Tälern sind Höhenpunkte in gleichmäßigen Abständen in die Karte aufzunehmen. Markante Gefällwechsel sind nach Möglichkeit durch Höhenpunkte zu erfassen. Zu jedem Berg- und Paßnamen gehört eine Höhenangabe.

Die größten Plätze innerhalb der Ortslagen und vor Bahnhöfen, Ortseingänge und -ausgänge, wichtige Kreuzungspunkte der Verkehrslinien, z. B. Straßen- und Wegekreuze außerhalb der Wohnplätze, Brücken, Flughäfen und Halden mit beständiger Höhe erhalten ebenfalls eine Höhenangabe.

Bei Meeres- und Stromdeichen ist die Höhe der Dammkronen über NN in größeren Abständen an markanten Punkten anzugeben.

Bei der Höhenzahl am Grenzstein bezieht sich die Höhe auf die Bodenfläche am Stein. Der Höhenpunkt wird nicht gesondert dargestellt (vgl. S. 8).

3.5 Topographische Einzelzeichen

0351 noch Einfriedigungen

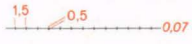
0355 c) Hecke

0354 d) Knick, kleiner Wall mit Hecke und Hecke in freiem Gelände

e) Knick, kleiner Wall ohne Hecke

9508 f) Steinriegel

0353 g) Zaun

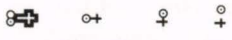


Trigonometrische Punkte (TP)

0135 Bodenpunkt mit Höhenangabe

0131 Hochpunkt ohne Höhenangabe

Kirchen



Kapelle

Turm, Schornstein, Denkmal, Leuchtturm, Gebäude

Höhenpunkte

0431 Höhenpunkt mit Höhenangabe

0431 Höhenpunkt mit Höhenangabe unter NN

Höhenangaben für Gewässer und Höhenlinien in Gewässern werden in Blau wiedergegeben. Das Gefälle der fließenden Gewässer soll aus möglichst gleichabständig gesetzten Wasserspiegelangaben leicht zu ermitteln sein. Insbesondere werden dabei Einmündungen von Bächen und Flüssen, Gabelungen, Furten, Pegel u. ä. erfaßt.

Die Höhenunterschiede bei großen Wehren, Schleusen, Schiffshebewerken, Wasserfällen, Stromschnellen usw. sind nach Möglichkeit durch Höhenzahlen wiederzugeben. Der Mittelwasserstand der Seen und der höchstzulässige der Stauseen sind in der Nähe des Ausflusses jeweils anzugeben.

Pegel s. S. 28.

Die bei den Tiefenmessungen (Lotungen) in Binnenseen festgestellten Wassertiefen werden in die Karte nicht aufgenommen. Lediglich der tiefste Punkt kann durch einen schwarzen Höhenpunkt mit einer Höhenzahl wiedergegeben werden.

Höhenlinien in Binnenseen s. S. 26 u. S. 50.

Sind Binnenseen sehr flach oder sind keine Unterlagen für die Darstellung der Höhenlinien vorhanden, so kann die durchschnittliche Wassertiefe durch einen Schriftzusatz angegeben werden, z. B. „Durchschnittliche Tiefe ... m".

F o r s t h a u s. Forsthäuser außerhalb geschlossener Ortschaften können mit dem abgekürzten Schriftzusatz „F" und dem jeweiligen Eigennamen gekennzeichnet werden.

F r i e d h o f. Friedhöfe (auch Soldatengräber, Erbbegräbnisse, Ehrenfriedhöfe), deren Kartenfläche größer als etwa 0,1 cm^2 ist, werden einheitlich dargestellt. Sind die Friedhöfe sehr groß oder befinden sich mehrere innerhalb einer Gemeinde, können die Eigennamen hinzugefügt werden. Ehrenfriedhöfe erhalten nach Möglichkeit ihren Eigennamen.

Die Friedhöfe werden mit der jeweils vorhandenen Einfriedigung umgrenzt. Ist der Friedhof sehr klein, oder wechselt die Einfriedigung mehrmals auf kurzen Strecken, so wird der Friedhof durch eine Linie umschlossen (Abkürzung s. S. 62).

Friedhofswege s. S. 18.

F u n k t e c h n i s c h e A n l a g e. Die Sendetürme der öffentlichen Rundfunk- und Fernsehanstalten und die großen Fernmeldetürme werden von den kleineren Funkstellen, Funkmasten und Umsetzern der Bundespost, der Polizei, des See- und Wetterdienstes und der Flugsicherung unterschieden. Bei kleinen Anlagen ersetzt die Signatur das Gebäude.

Die Bauart der Türme und Masten wird nicht gekennzeichnet. Die Anlagen können als Schriftzusatz ihren Eigennamen erhalten.

G e w ä c h s h a u s, T r e i b h a u s. Nur größere Anlagen werden in die Karte aufgenommen.

H ö h l e. Höhlen werden entsprechend ihrer Bedeutung nach Möglichkeit mit ihrem Eigennamen in die Karte aufgenommen. Die Signatur zeigt mit ihrem Bogen nach Norden.

H u b s c h r a u b e r l a n d e p l a t z s. S. 22.

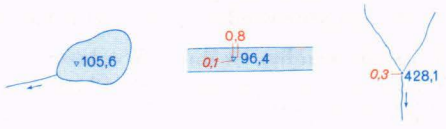
K a p e l l e. Bekannte Kapellen außerhalb der Wohnplätze (Wallfahrtskapellen u. ä.) können mit ihrem Eigennamen versehen werden. Kapellen auf Friedhöfen werden nur dann wiedergegeben, wenn neben der Signatur für die Kapelle noch mindestens ein Friedhofskreuz dargestellt werden kann. Die Signatur steht stets senkrecht.

3.5 Topographische Einzelzeichen

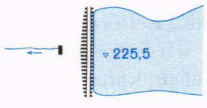
noch Höhenpunkte

Wasserspiegelangaben, bezogen auf NN

8023 **1. bei Seen, Flüssen und Bächen= Mittelwasserstand**

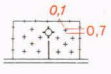


8024 **2. bei Stauseen= höchstzulässiger Wasserstand**



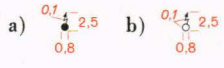
0432 **Tiefster Punkt in Seen**
(Höhenangabe über NN)

9401 **Friedhof**

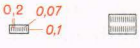


Funktechnische Anlagen

2541 a) Sendeturm, Fernmeldeturm u. ä.
3485 b) Funkstelle u. ä.



2740 **Gewächshaus, Treibhaus**
(Größe je nach Örtlichkeit)



9335 **Höhle**

5522 **Hubschrauberlandeplatz**

1143 **Kapelle**

K i l o m e t r i e r u n g. Die Kilometerangaben mit vollen Kilometerwerten werden an Eisenbahnen, Autobahnen und Wasserstraßen dargestellt.

An Autobahnen und Wasserstraßen werden die Kilometerangaben in Richtung der steigenden Werte rechts wiedergegeben. Bei breiten Strömen können die Kilometerwerte auch in der Strommitte angegeben werden.

K i r c h e. Nur die Kirchen, die durch ihre charakteristische Bauform als solche erkennbar sind, werden besonders gekennzeichnet. Große Kirchen (Gesamtlänge mehr als 50 m) werden mit einem in der Mitte weiß ausgesparten Kreuz grundrißähnlich, kleinere Kirchen durch eine lagerichtig angeordnete Signatur wiedergegeben. Die Türme werden lagerichtig durch Hohlkreise dargestellt.

Wenn notwendig, ist durch Weglassen oder Verschieben des benachbarten Grundrisses der für die Kirchensignatur erforderliche Platz zu gewinnen. Trigonometrisch ihrer Lage nach bestimmte Kirchen s. S. 37.

K r e u z, Bildstock, Feldkreuz, Gipfelkreuz, Heiligenbild, Heiligenhäuschen u. ä. werden mit der gleichen Signatur wiedergegeben. Innerhalb und in der Nähe von Wohnplätzen können sie entfallen. Wo sie sich häufen, kann eine Auswahl getroffen werden.

K u l t u r d e n k m a l. Kulturgeschichtliche Denkmäler werden im allgemeinen grundrißähnlich dargestellt. Der abgekürzte Schriftzusatz „KD" wird den anerkannten Denkmälern hinzugefügt.

Vermutete oder nicht mehr sichtbare kulturgeschichtliche Denkmäler werden nicht dargestellt. Durch einen Schriftzusatz kann gegebenenfalls darauf hingewiesen werden.

Frühgeschichtliches Grab. Es werden Grabhügel (Hügelgräber) und Steingräber (Dolmen, Hünenbett, Hünengrab u. ä.) durch Signaturen unterschieden. Schriftzusätze können den Gräbern hinzugefügt werden, wenn sie besonders hervorgehoben werden sollen.

M e i l e n s t e i n. Die alten Meilensteine werden nur außerhalb der geschlossen bebauten Wohnplätze dargestellt. Eigennamen können diesen hinzugefügt werden. Die Signatur zeigt mit ihrem Bogen stets nach Norden.

3511 M ü l l d e p o n i e. Mülldeponien, deren Kartenfläche größer als etwa 0,25 cm² ist, werden grundrißähnlich dargestellt. Sie erhalten den Schriftzusatz „Mülldeponie".

N a t u r d e n k m a l. Bei hervorragenden Bäumen, die oftmals anerkannte Naturdenkmäler sind, wird zwischen Nadelbaum, Pappel und sonstigen hervorragenden Laubbäumen unterschieden. Sie werden auch innerhalb des Waldes dargestellt. Die Signaturen für hervorragende Bäume werden in der Grundrißplatte dargestellt. Haben Naturdenkmäler Eigennamen, so werden diese den Objekten hinzugefügt.

Findlinge (Erratische Blöcke) können mit ihrem Eigennamen beschriftet werden. Anerkannte Naturdenkmäler erhalten den abgekürzten Schriftzusatz „ND".

R u i n e. Es werden nur kulturgeschichtlich bedeutende Ruinen in die Karte aufgenommen. Dabei werden Gebäude- und Mauerreste in ihrem Grundriß wiedergegeben und mit dem abgekürzten Schriftzusatz „R" versehen. Ist bei Burg- und Schloßruinen der Grundriß sehr klein und nicht mehr grundrißtreu darzustellen, so tritt an Stelle der Gebäudereste die Ruinensignatur ohne den Zusatz „R".

Die Eigennamen der Ruinen, insbesondere die der Schloß- und Burgruinen, werden nach Möglichkeit in die Karte aufgenommen.

9351 W ü s t u n g e n (Dorfstellen) s. S. 55.

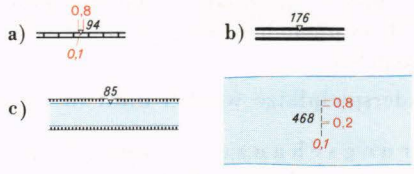
S c h i e ß s t a n d. Die oberirdischen, nicht überdachten Schießstände werden durch die Signatur dargestellt. Sind es sehr große Anlagen, so können Dämme und Einschnitte wiedergegeben und Schießbahnen zusammengefaßt werden.

S c h o r n s t e i n. Freistehende Schornsteine und Schornsteine auf Gebäuden von Fabriken und ähnlichen Anlagen werden nur dargestellt, wenn sie markant und weithin sichtbar sind.

3.5 Topographische Einzelzeichen

Kilometrierung

5487 a) an Eisenbahnen
5285 b) an Autobahnen
5636 c) an Gewässern



Kirchen

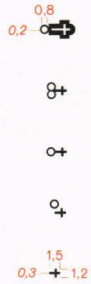
a) große Kirche mit einem Turm
(Größe je nach Örtlichkeit)

b) Kirche mit zwei Türmen

1141 c) Kirche mit einem Turm

1052 d) Kirche mit getrennt liegendem Turm

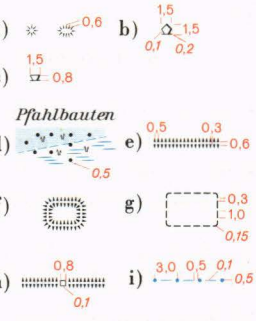
e) Kirche ohne Turm



9341 Kreuz, Bildstock

Kulturdenkmäler

9371 a) Grabhügel
9373 b) Steingrab
9391 c) Hünenstein, Opferstein
9392 d) Pfahlbau
9397 e) Landwehr, Schanze
9394 f) Ringwall, Fliehburg, Zufluchtstätte
9382 g) Römerlager, Römerkastell, Römische Niederlassung
9322 9384 h) Römischer Wachtturm mit Wall
9386 i) Römische Wasserleitung (offen und bedeckt)



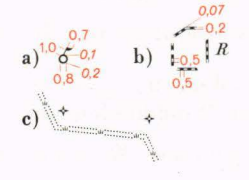
5288 Meilenstein

Naturdenkmäler

a) Hervorragende Bäume
9334 b) Findling

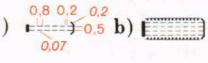
Ruine

9353 a) Ruine (kleine Schloß- und Burgruine)
9352 b) Ruine (größere Anlage)
9354 c) ehemalige Bunker mit einer Höckerlinie



Schießstand

4151 a) kleinere Anlage
4152 b) größere Anlage



Schornsteine

3911 a) frei stehend
1053 b) auf Gebäude

Sportplatz. Sportplätze werden entsprechend ihrer Größe durch ein Oval gekennzeichnet. Bei großen Anlagen werden die Ränge durch Böschungen oder nichtbefahrbare Dämme wiedergegeben. Die Laufbahn kann bei sehr großen Anlagen durch ein Doppeloval dargestellt werden. Die Wiedergabe der Wiesenpunkte auf Sportplätzen entfällt.

4141 Reit- und Turnierplätze sowie die Bahnen für Trab- und Galopprennen werden durch Schrift-
4131 zusätze hervorgehoben. Das Geläuf wird durch die Signatur des unterhaltenen Fahrweges II A wiedergegeben.

Kinderspielplätze werden nicht in die Karte aufgenommen.

Sprungschanze, Sprunghügel. Sprungschanzen und -hügel werden mit der gleichen Signatur gekennzeichnet. Eigennamen können der Anlage hinzugefügt werden.

Steinbruch, Grube, Tagebau werden dargestellt, wenn ihre Kartenfläche größer als etwa 0,25 cm^2 ist. Die Umrandungsböschungen erscheinen mit der Signatur für künstliche Böschungen (s. S. 50), weitere Böschungen im Innern der Grube werden nicht dargestellt. Die Art des Abbaugutes wird durch die teilweise Füllung der Grube ohne Rücksicht auf die aktuelle Abbaustelle mit der zugehörigen Signatur gekennzeichnet.

Bei großen Tagebauen, Steinbrüchen und Gruben ist nach Möglichkeit die Höhe der Sohle über NN anzugeben. Nur bei großen Ausbeutungen soll die Art des gebrochenen Gesteins (Basalt, Marmor u. a.) oder der gewonnenen Erde (Ton, Mergel u. a.) durch einen Schriftzusatz erläutert werden. Sind sie stillgelegt, wird der Zusatz „ehem." hinzugefügt.

Treppe. Große Treppen von besonderer Bedeutung werden durch die Signatur gekennzeichnet.

Turm, Warte. Aussichtstürme erhalten den abgekürzten Schriftzusatz „AT", Wassertürme „WT".

Türme auf Gebäuden werden im allgemeinen nicht dargestellt.

Umspannwerk. Von einem Umspannwerk werden nur die Gebäude und die Einfriedigung der Anlage mit dem abgekürzten Schriftzusatz „UW" wiedergegeben. Die im Freien aufgestellten Transformatoren, Schalter u. ä. werden durch eine Blitzsignatur ersetzt. Die Hochspannungsleitungen enden an der Umgrenzung.

Versorgungsleitung. Die oberirdischen Versorgungsleitungen für Gas, Öl und Wasser erhalten die gleiche Signatur.

Hochspannungsleitung. Es werden Hochspannungsleitungen ab etwa 100 kV in die Karte aufgenommen. Die Signaturpfeile zeigen im allgemeinen zum oberen Kartenrand. Sie können bei Bedarf weitabständiger als im Muster angegeben gesetzt werden. Der Verlauf der Leitung wird nicht unterbrochen. Es werden nur die hervorragenden Masten dargestellt, z. B. bei Stromübergängen. Diese Signaturen werden parallel zum Kartenrand gesetzt.

Wassermühle, Schöpfrad, Schöpfwerk. Die Signatur wird nur für die in oder außer Betrieb befindlichen Mühlen u. ä. Anlagen verwendet, die ein Wasserrad besitzen. Die Art des Betriebes (Getreide-, Öl-, Loh- oder ähnliche Mühle) wird nicht angegeben.

Entwässerungs- und Bewässerungsmühlen werden als Wasserrad oder als Windrad dargestellt.

Windmühle. Zwischen der Bockwindmühle und der Holländerwindmühle wird nicht unterschieden. Windmühlen außer Betrieb werden mit der gleichen Signatur gekennzeichnet.

Windrad, Windmotor. Weithin sichtbare Windräder und -motoren werden dargestellt.

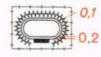
Zeltplatz, Campingplatz. Behördlich dauernd freigegebene Zeltplätze mit festen Anlagen werden, wenn keine anderen Einfriedigungen vorhanden sind, wie Hofräume abgegrenzt und erhalten die Signatur.

3.5 Topographische Einzelzeichen

Sportplätze (Größe je nach Örtlichkeit)

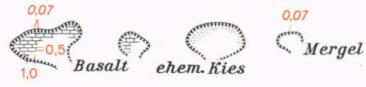
4112 a) kleiner Sportplatz

4111 b) großer Sportplatz, Stadion



4191 Sprungschanze,
4192 Sprunghügel

3141 Steinbruch, Grube



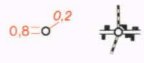
5228 Treppe

Türme

2891 a) Aussichtsturm u. ä.

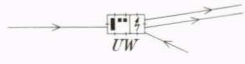
2514 b) Wasserturm

9321 c) Stadt- und Torturm



9901 d) sonstige Türme

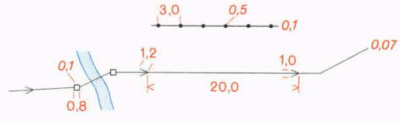
2522 Umspannwerk



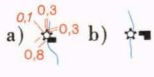
Versorgungsleitungen (oberirdisch)

3461 a) Gas,
3464 Öl,
3422 Wasser

3444 b) Hochspannungsleitung mit
3457 hervorragenden Masten



1913 Wassermühle,
2947 Schöpfrad, Schöpfwerk
a) im Gebäude b) getrennt liegend



1911 Windmühle

3431 Windrad, Windmotor

4301 Zeltplatz, Campingplatz

3.6 BODEN UND BODENBEWACHSUNG

Die Art der Bodenbewachsung wird in der Karte durch Signaturen besonders dargestellt, wenn die Kartenfläche größer als etwa 0,5 cm² ist (Waldflächen s. u.). Die Signaturen können in eine gesonderte Bodenbewachsungsplatte übernommen werden. Ackerflächen bleiben weiß.

Alle Waldflächen, Parkanlagen und Gärten werden durch eine Punktreihe begrenzt, wenn nicht andere Liniensignaturen (Verkehrswege, Grenzen, Einfriedigungen, Gewässer o. ä.) diese Flächen abschließen. Bei unsicheren Waldgrenzen wird der Punktabstand verdoppelt.

Wiesen und Weiden erhalten, falls nicht andere Liniensignaturen sie umschließen, keine besondere Abgrenzung.

Baumschulen, Saatschulen und Pflanzgärten werden, sofern keine anderen Einfriedigungen vorhanden sind, wie Waldflächen begrenzt.

Bei allmählichem, nicht klar erkenn- oder feststellbarem Übergang einer Art der Bodenbewachsung in die andere wird die vorgesehene punktierte Abgrenzung fortgelassen.

Alle Signaturen sind nach den vorgeschriebenen Maßen zu setzen und so zu stellen, daß auf andere Kartenzeichen und die Kartenschrift Rücksicht genommen wird.

W a l d. Bei der Wiedergabe des Waldes ist darauf zu achten, daß die Waldflächen mit ihren vielgestaltigen Umrißformen erhalten bleiben.

Befinden sich im Laubwald vereinzelte Nadelbäume oder umgekehrt, so bleiben sie unberücksichtigt. Dichte oder markant hervortretende Baumgruppen oder -reihen einer anderen Bestandsart innerhalb des Waldes oder an den Waldrändern werden als einzelne Bäume der entsprechenden Art dargestellt.

Äcker, Wiesen, Heide u. dgl. innerhalb der Waldflächen sind wiederzugeben. Sie werden durch eine Punktreihe begrenzt. Auf Feuerschutzstreifen werden weder Heide noch Buschwerk dargestellt.

Die Waldflächen können durch eine grüne Flächenfarbe hervorgehoben werden. Kleine und schmale Waldstücke von weniger als 0,1 cm² Kartenfläche, die zu keiner großen Waldfläche gehören und die keinen Platz für eine Signatur bieten, werden nicht als Waldfläche, sondern durch die Signatur für einzelne Bäume dargestellt.

Busch- und Auwälder werden wie Wälder dargestellt.

Latschen und Krummholz, verkrüppeltes Holz im Mittelgebirge und im Hochgebirge werden wie Gebüsch dargestellt.

S c h n e i s e n. Breite, nicht befahrbare Schneisen werden durch besondere Signaturen gekennzeichnet. Wichtige Feuerschutzstreifen werden wie Schneisen dargestellt.

Die Schneisen können mit ihren Eigennamen beschriftet werden. Eine Kennzeichnung nur mit Buchstaben entfällt.

Die einzelnen Forstabteilungen (Jagen) können mit ihrer Nummer oder mit ihrem Buchstaben bezeichnet werden. Die Bezeichnung ist so anzuordnen, daß die Ausdehnung der Forstabteilung durch die Stellung erkennbar wird. Jagengrenzen werden nicht dargestellt.

Hervorragende Bäume werden auch innerhalb der Waldflächen wiedergegeben (vgl. S. 40).

Einzelne Bäume, Buschwerk, dichte Baum- oder Buschreihen werden durch Einzelbaum- oder Buschsignaturen dargestellt. Sie werden entsprechend ihrer Baumart und in regelmäßiger oder unregelmäßiger Anordnung gesetzt.

Regelmäßige Baumanpflanzungen, Obstbaumanlagen (Plantagen), Baumschulen, Saatschulen und Pflanzgärten werden als Flächen mit Einzelbaumzeichen in regelmäßiger Anordnung in der Karte dargestellt. Sind Teile großer Wiesen regelmäßig mit Obstbäumen bepflanzt, so sind die Wiesenpunkte zwischen die Baumsignaturen zu setzen. Pflanzgärten innerhalb von Wäldern erhalten keine grüne Flächenfarbe.

Regelmäßige Baumanpflanzungen an Straßen oder Wegen sowie Alleen werden als einzelne Bäume (mindestens zwei) dargestellt (vgl. S. 18).

Park. Öffentliche und nichtöffentliche Parkanlagen werden dargestellt. Parkwege s. S. 18.

Garten (Haus-, Zier- und Kleingärten, Grünflächen, Schrebergärten, Laubenkolonien u. ä.). Die Gärten sind als zusammenhängende Fläche wiederzugeben und erhalten einen regelmäßigen oder unregelmäßigen Punktraster. Sie sind nicht durch Einfriedigungen (Zäune, Hecken u. ä.) zu unterteilen. Knicks können in besonderen Fällen dargestellt werden. Bäume und Büsche innerhalb der Gärten werden nicht besonders gekennzeichnet.

Innerhalb geschlossener Ortslagen werden Grünflächen und private Hausgärten einheitlich als Gartenflächen wiedergegeben.

Dauerkleingärten u. ä. können einen entsprechenden Schriftzusatz und ihren Eigennamen erhalten, wenn es sich um größere Anlagen handelt. Innerhalb der Gärten werden kleine Lauben, Schuppen u. ä. nicht dargestellt.

Weinbau und Hopfenanpflanzung. Diese Flächen werden in ihrer Begrenzung stark generalisiert. Stützmauern in Weinbergen s. S. 34.

Wiese und Weide. Kleine Wiesen innerhalb größerer Ackerflächen und kleine Äcker innerhalb größerer Wiesen werden nicht berücksichtigt.

Wiesen der Feldgraswirtschaft werden nicht dargestellt, sondern nur Grasland in Dauernutzung, Dauerweiden, Wiesen in Tälern u. ä.

Streuwiesen und Hutungen werden als Wiesen wiedergegeben.

Heide wird nur dann dargestellt, wenn es sich um größere zusammenhängende Flächen handelt. Kleinere Flächen werden in die Kulturart ihrer Umgebung einbezogen.

Strandhafer und Strandgräser werden nur dann wiedergegeben, wenn es sich um größere zusammenhängende Flächen handelt. Die Signaturen werden unregelmäßig gesetzt.

Sand, Kies und Geröll (Ödland) (vgl. S. 25). Die Fläche wird je nach Art des Materials mit feinen oder gröberen unregelmäßigen Punkten gefüllt. Einzelne große Steine innerhalb der Sandflächen werden als unregelmäßige Hohlzeichen dargestellt.

Nasser Boden. Die Wasserstriche sind unregelmäßig zu stellen und so zu ordnen, daß sie bei flächenhafter Bedeckung außen weiter und innen enger stehen.

Schilf und Rohr. Die Signaturen werden entsprechend dem natürlichen Vorkommen sowohl in Wasserflächen als auch auf feuchten oder angelandeten Böden in unregelmäßiger Anordnung gesetzt.

Moor, Moos, Bruch, Sumpf und Filz. Die Signaturen werden in Verbindung mit der Signatur für nassen Boden in die Karte eingetragen. Wiesenpunkte werden nur beim Übergang zur feuchten Wiese hinzugefügt. Bäume und Gebüsch innerhalb der Moorgebiete werden wiedergegeben. Kleine Sumpfgebiete können als nasser Boden dargestellt werden. Zwischen Hoch- und Niedermoor wird nicht unterschieden.

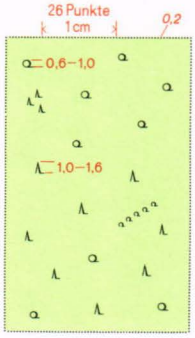
Torfstich. Torfstiche sind in der Grundrißplatte wiederzugeben, wenn ihre Kartenfläche mehr als 0,25 cm^2 einnimmt. Die bei der Torfgewinnung entstehenden Steilränder werden nicht dargestellt. Durch Abtorfung entstandene besonders hohe Steilränder und Wasserflächen werden in die Karte aufgenommen.

3.6 Boden und Bodenbewachsung

7100 **Laubwald**
mit einer Gruppe von Nadelbäumen

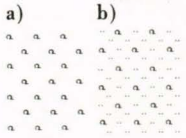
7200 **Nadelwald**
mit einer dichten Reihe von Laubbäumen

7300 **Mischwald**



7500 **Einzelne Bäume und Gebüsch**
Baumreihen und sehr schmale Waldstücke

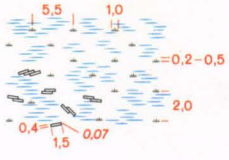
6302 **Regelmäßige Baumanpflanzung**
6304 a) Obstbaumanlage
b) Obstbaumanlage mit Wiese



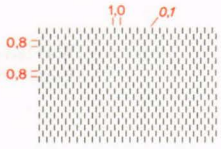
4211 **Park**

6301 **Garten**

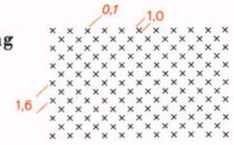
6500 **Moor, Moos, Bruch,**
8901 **Sumpf und Filz**
3171 **mit Torfstich**



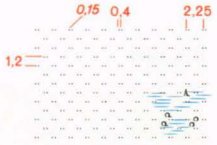
6400 **Weinbau**



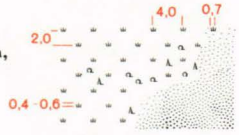
6105 **Hopfenanpflanzung**



6201 **Wiese und Weide**
8901 **mit nassen Stellen**

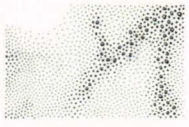


6600 **Heide**
mit einzelnen Bäumen, Gebüsch und Sand



6205 **Strandhafer und Strandgräser**

9501 **Sand, Kies und Geröll** (Ödland)

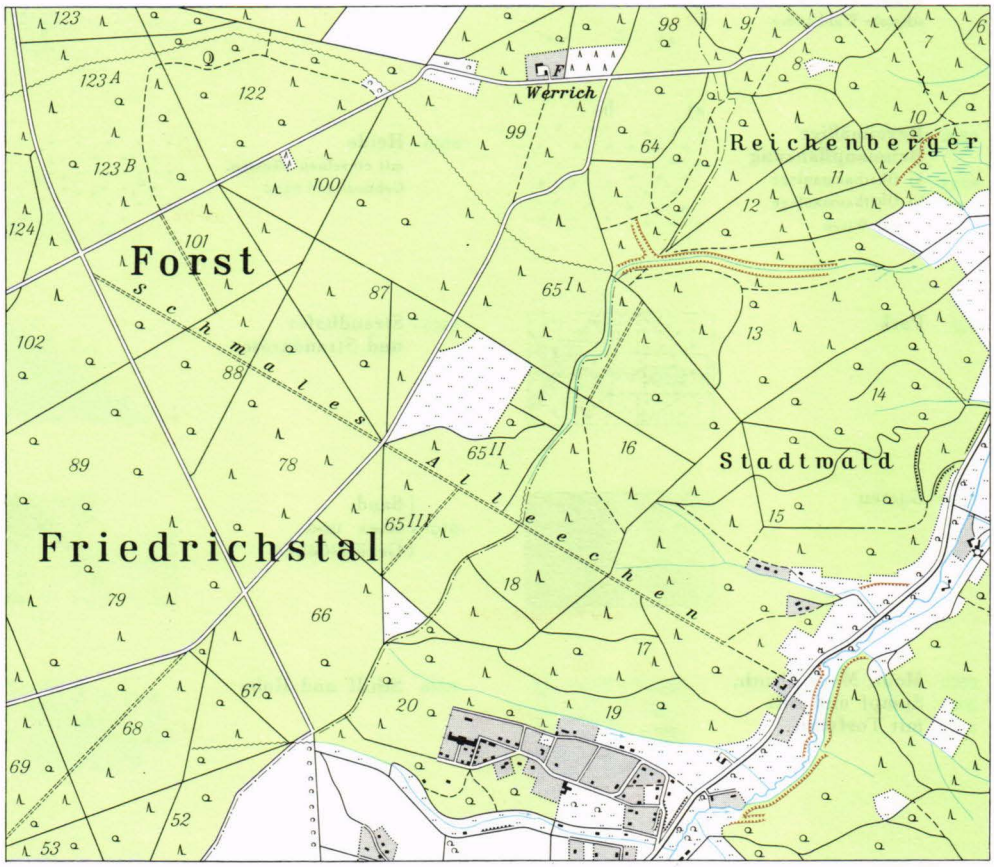


6206 **Schilf und Rohr**

0261 **Waldschneise, nichtbefahrbar**
Feuerschutzstreifen

0,6 0,2 0,25

Beispiel



3.7 GELÄNDEFORMEN

Die Geländeformen werden in der Topographischen Karte 1:25 000 durch Höhenlinien, Böschungsstriche sowie durch Fels- und Gletscherzeichnung dargestellt. Höhenangaben von Erhebungen, Sätteln, Senken, markanten Gefällwechseln u. ä. ergänzen und vervollständigen das Kartenbild (vgl. S. 36).

H ö h e n l i n i e n. Das Höhenlinienbild soll klar und lesbar sein, es soll die orographischen Formen des dargestellten Gebietes richtig wiedergeben.

Die Höhenlinien werden unterteilt in:

Zähllinien,
Haupthöhenlinien und
Hilfshöhenlinien.

Sie werden in folgenden Farben wiedergegeben:

Braun auf erdigem Boden, Sand, Geröll- und Karrenfeldern,
Blau auf Gletschern und Firnfeldern sowie als Höhenlinien in Binnenseen,
Schwarz auf Felsen im Hochgebirge.

Infolge der großen Unterschiede der Erdoberflächenformen Deutschlands ist es nicht möglich, für die Zähllinien und für die Haupthöhenlinien eine gleichbleibende Äquidistanz einzuhalten. Den Höhenlinien werden deshalb gebietsweise unter Beachtung des Landschaftsraumes folgende Äquidistanzen zugrunde gelegt:

	Flachland	Hügelland, Mittelgebirge	Hochgebirge
Zähllinie	20 m	50 m	100 m
Haupthöhenlinie	10 m	10 m	20 m
Hilfshöhenlinie	5 m	5 m	10 m
„	2.5 m	2.5 m	5 m
„	1.25 m	1.25 m	2.5 m

In Marschen und sehr flachen Gebieten:

Hilfshöhenlinie	5 m
„	2.5 m
„	0.5 m

Die Höhenlinien werden nach Bedarf beziffert. Die Höhenlinienzahlen sind so auszuwählen und anzuordnen, daß die Höhenwerte der Linien leicht feststellbar sind und die Zahlen das übrige Kartenbild nicht beeinträchtigen. Im Flachland und im kleinförmigen Gelände können auch Hilfshöhenlinien beziffert werden. In diesem Fall sind die Zahlen reichlicher als normal zu setzen. Der Fuß der Höhenlinienzahl ist stets talwärts gerichtet. Um Kesselformen im Kartenbild
0434 leichter erkennen zu können, schneidet ein Kesselpfeil die tiefste Höhenlinie in Richtung des Gefälles, auch wenn ein Teich o. ä. die Sohle bedeckt. Sind Kesselformen größerer Ausdehnung nicht ohne weiteres erkennbar, so können mehrere Kesselpfeile gesetzt werden.

Die Höhenlinien sind nach Möglichkeit auch innerhalb der bebauten Wohnplätze darzustellen. Ausgenommen sind die Ortskerne, das Verkehrsnetz, doppellinige Wasserläufe, Plätze, eben verlaufende Hofräume, Sportplätze, Dämme, Böschungen, Halden, Bruchfelder, Kies-, Sand- und ähnliche Gruben.

In Bergsenkungsgebieten (Bergbau) ist in der Kartenlegende unter der Übersicht „Grundlage" ein besonderer Hinweis auf die örtlichen Veränderungen des Geländes zu bringen, gegebenenfalls sind die Höhenlinien wegzulassen (vgl. S. 69).

G e n e r a l i s i e r u n g. Die in den Grundkarten enthaltene Lage und Form der Höhenlinien kann in der Regel in der Topographischen Karte 1:25 000 beibehalten werden.

Die lagerichtige Wiedergabe der Höhenlinien muß dagegen aufgegeben werden, wenn die verbreiterten Signaturen des Grundrisses, insbesondere des Verkehrsnetzes, zu ihrer seitlichen Verschiebung zwingen. Dabei ist zu beachten, daß die Verdrängung allmählich aufgefangen wird, damit die Böschungswinkel weitgehend erhalten bleiben.

Auffallende Geländeformen, wie Nasen, Schuttkegel, Kerbtäler, verästelte Talabschlüsse u. ä. müssen die gleichen, lediglich charakteristisch vereinfachten Formen wie in der Grundkarte aufweisen.

Wirken sich Kleinformen nur in einer Höhenlinie aus, dann können sie meist vernachlässigt werden, es sei denn, daß morphologische Gesichtspunkte ihre Wiedergabe wünschenswert erscheinen lassen.

Grundsätzlich sollen alle Geländeformen mit einer Mindestzahl von Höhenlinien dargestellt werden; die Zähl- und Haupthöhenlinien sind jedoch ausnahmslos wiederzugeben.

Hilfshöhenlinien werden zur Darstellung charakteristischer Kleinformen eingefügt.

Höhenlinien in Binnenseen. Soweit Unterlagen zur Verfügung stehen, werden Höhenlinien in Binnenseen in die Karte aufgenommen. Sie sind auf NN zu beziehen (vgl. S. 26). Tiefenlinien, auch in der Nord- und in der Ostsee, werden nicht dargestellt.

Böschungen (auch Steilränder, Kanten). Reichen die Höhenlinien zur Wiedergabe wichtiger, aber kleiner oder besonders steiler Geländeformen nicht aus, so werden diese durch Böschungssignaturen ausgedrückt.

Da sich die Neigung und die Höhe von Böschungen oder Steilrändern mit Hilfe der Böschungssignatur nur schwer wiedergeben lassen, werden sie ohne deutliche Differenzierung nach Höhe und Neigung dargestellt und nur entsprechend ihrer Bedeutung im Landschaftsbild ausgewählt und nach ihrer Entstehung unterschieden:

a) Als natürliche Böschungen ohne deutliche Oberkante werden Dünen, Moränen und sonstige Kleinformen,

b) als natürliche Böschungen mit Oberkante werden Flußterrassen, Karsttrichter (Dolinen) und ähnliche Formen dargestellt.

Natürliche Böschungen werden in Braun wiedergegeben.

c) Als künstliche Böschungen werden Steilränder an Verkehrswegen, regulierten Wasserläufen, Aufschüttungen und ähnlichen künstlichen Hängen dargestellt.

Künstliche Böschungen werden in Schwarz wiedergegeben.

Im Zweifelsfall ist der Darstellung in Braun der Vorrang zu geben.

Freistehende Böschungen im Flachland werden nur wiedergegeben, wenn sie höher als etwa 2 m und länger als etwa 250 m sind, sonst ab 4 m Höhe. Objektbegleitende Böschungen sind im allgemeinen erst ab 4 m Höhe darzustellen. Diese Mindesthöhen gelten einheitlich für natürliche und künstliche Böschungen. Sehr große Böschungen werden entsprechend ihrer örtlichen Ausdehnung wiedergegeben.

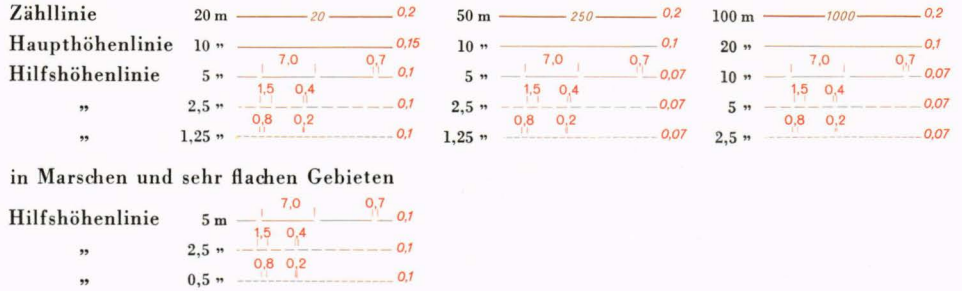
Felsen. Die Felsen sind nach topographischen Aufnahmen in der Örtlichkeit oder nach photogrammetrischen Auswertungen unter Verwendung photographischer Aufnahmen in schwarzen Höhenlinien, Gerippe- oder Kantenlinien und in Felsschraffen unter Annahme einer schrägen Nordwestbeleuchtung darzustellen. Dabei sollen die verschiedenartigen Felsformen, Gesteinslagerungen und -faltungen charakteristisch zum Ausdruck kommen. Um die Wiedergabe nicht zu belasten, kann die Äquidistanz der Höhenlinien innerhalb der Felszeichnung bis auf 100 m erweitert werden. Einzeln vorkommende Felsen wie Felstürme, -köpfe, -bänder und dergleichen werden in Felsschraffenmanier wiedergegeben, wobei das Grundrißbild erforderlichenfalls geringfügig erweitert werden kann. Bedeutenderen Felsen werden ihre Eigennamen beigesetzt.

Findlinge s. S. 40.

Gletscher und Firnfelder zeigen zwischen den blauen Höhenlinien naturähnliche strichförmige Zeichnungen für die Gletscherspalten und Brüche. Eigennamen werden in die Karte aufgenommen.

3.7 Geländeformen

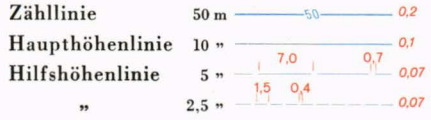
0421 Höhenlinien



in Marschen und sehr flachen Gebieten

0424 Binnensee*)

im Hügelland und Mittelgebirge

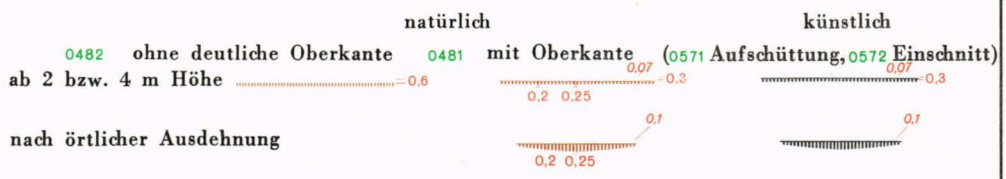


*) In Binnenseen des Flachlandes und des Hochgebirges entsprechen die Äquidistanzen den braunen Höhenlinien.

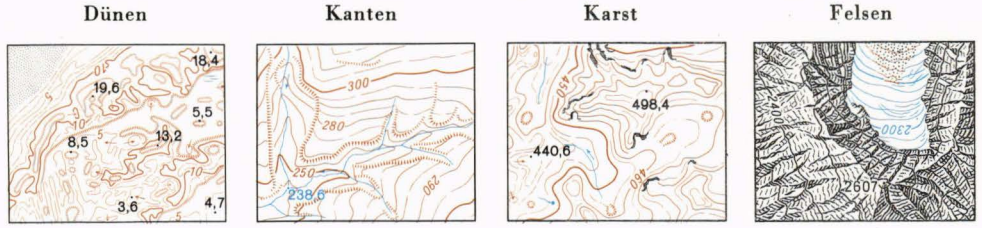
0422 Gletscher und Firnfelder

0423 Felsen

Böschungen, Steilränder, Kanten



Beispiele



4 SCHRIFT

4.1 NAMEN UND SCHREIBWEISE

Alle Namen, die in die Karte aufgenommen werden, müssen der deutschen Rechtschreibung entsprechen. Ausnahmen sind zulässig, wenn sie amtlich verfügt oder durch althergebrachte Schreibweise begründet sind, oder wenn die mundartliche Form erwünscht ist (vgl. „Flurnamenbuch", Flurnamen in amtlichen Karten, herausgegeben vom Landesvermessungsamt Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit der Württembergischen Landesstelle für Volkskunde, 1958).

Für die Namen der Gemeinden und Gemeindeteile (Wohnplätze) ist allein die amtlich festgesetzte Schreibweise maßgebend. Sie ist aus den jeweiligen Handbüchern (Ortsverzeichnissen) der Länder der Bundesrepublik zu ersehen.

Die Rechtschreibung der geographischen Namen, insbesondere der Landschafts- und Gebirgsnamen, der Namen für die Kleinformen der Erdoberfläche u. a., also für Berge, Wälder, Fluren, Seen, Flüsse, Bäche usw., ist dem „Duden, die Rechtschreibung der geographischen Namen Deutschlands" oder den amtlichen großmaßstäbigen Karten zu entnehmen.

Für die Schreibweise der Namen im Ausland sind die entsprechenden amtlichen Vorschriften in der neuesten Fassung bindend.

Gattungsnamen

Bei den Eigennamen der Ströme, Flüsse, Inseln u. a. ist der Gattungsname fast immer entbehrlich. Er tritt aber sehr häufig bei der Benennung der Kleinformen der Erdoberfläche auf.

Bei Wortzusammensetzungen sind die Gattungsnamen (Grundwörter) nach Möglichkeit immer auszuschreiben. Bei Platzmangel können so bekannte Gattungsnamen wie Berg, Bach, Graben, Teich u. ä. abgekürzt werden (vgl. Abkürzungen S. 62). Die nicht so häufigen Bezeichnungen Kopf, Kuppe, Eck, Horn, Kegel, Bühel, Bühl u. ä. sind dagegen stets auszuschreiben.

Mundartliche Formen der Gattungsnamen wechseln häufig in den Schreibweisen, z. B. Fenn — Venn, Haardt — Hart — Hardt, Wyk — Wiek — Wieck u. ä. Innerhalb einer Landschaft sind die mundartlichen Formen nach Möglichkeit einheitlich wiederzugeben.

Artikel

Die Artikel sind nur zu verwenden:

a) bei ortsbestimmenden Zusätzen, z. B. In der Wand, Auf dem Feld u. ä.,

b) wenn ein Gattungsname als Eigenname verwendet wird, z. B. Das Moor, Die Insel, Der See u. ä.

c) wenn das Geschlecht des Eigennamens von der Regel abweicht oder ungewöhnlich ist, z. B. Die Gilbach, Das Ebbe u. ä.,

Bis auf die angeführten Ausnahmen ist der Artikel grundsätzlich wegzulassen und ein ggf. vorhandenes bestimmendes Adjektiv entsprechend abzuändern, z. B. „Das Hohe Venn" in „Hohes Venn", „Die Lange Leite" in „Lange Leite", „Der Hohe Weg" in „Hoher Weg" u. ä.

Bindestrich

Der Bindestrich ist nach den Regeln der Rechtschreibung anzuwenden. Für die Kartenbeschriftung ist dabei folgendes zu beachten:

Der Bindestrich

a) gliedert sinnvoll unübersichtliche und schwierige Wortfügungen und bindet deren Glieder zu einem Wortganzen zusammen, z. B. Bundesbahn-Ausbesserungswerk, Königs-Au,

b) verbindet zwei oder mehrere Personen-, Orts- oder andere Eigennamen als Bestimmungswort, z. B. Peter-und-Paul-Kirche, Dortmund-Ems-Kanal.

Silbentrennung

Bei der Trennung von Wörtern oder Wortzusammensetzungen aus Platzmangel und bei ihrer mehrzeiligen Stellung über eine größere Fläche sind Silbentrennungsstriche zu setzen. Die nachfolgenden Wortteile werden klein geschrieben, es sei denn, die Trennung erfolgt bei einem Bindestrich.

Abkürzung und Wortverkürzung

Abkürzungen und Wortverkürzungen sollen klar und verständlich sein, so daß falsche Deutungen ausgeschlossen sind.

Im allgemeinen werden verwendet:

a) Abkürzungen (Sigel) zur Erläuterung von oftmals wiederkehrenden Objekten, die sich aus der Grundrißdarstellung allein nicht deuten lassen, z. B.
AT = Aussichtsturm,

b) Wortverkürzungen bei der Verbindung eines Bestimmungswortes (oftmals Eigenname) mit einem Grundwort (oftmals Gattungsname), z. B.
Bückebge = Bückeberge, Flutgr = Flutgraben.

Diese Wortverkürzungen werden nur bei Platzmangel angewendet und wenn sie nicht sinnentstellend wirken.

Namen von Gemeinden oder Gemeindeteilen werden in der Regel nicht abgekürzt (vgl. S. 63).

Unterscheidende Zusätze (Beinamen) werden ausnahmsweise nach der amtlich eingeführten Schreibweise abgekürzt, z. B. Bad Homburg v. d. H., Linz a. Rhein, Königstein i. Ts., Brahe i. L., Alzenau i. UFr. Die Schriftgröße und Schriftart dieser Beinamen wird bei Stadt- und Landgemeinden nicht unterschieden und richtet sich nach der entsprechenden Größe der kleinen Buchstaben des Gemeindenamens.

Die Schriftsätze „Markt", „Flecken", „Kirchspiel" u. ä. werden in Haarschrift angefügt (vgl. S. 65).

4.2 SCHRIFTMUSTER

Ortsnamen

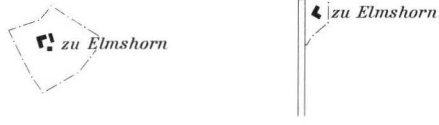
Die Schriftgröße der Gemeindenamen ist nach der letzten veröffentlichten Einwohnerzahl der Gemeinde festzulegen.

Bei Häufung von kleinen Gemeindeteilen (Wohnplätzen) innerhalb eines Kartenblattes oder einer Landschaft kann statt der lfd. Nr. 19 die lfd. Nr. 20, die im allgemeinen für Schriftzusätze bestimmt ist, angewendet werden.

Volkstümliche Wohnplatznamen sowie historische Benennungen, die amtlich nicht mehr geführt werden, aber ihre Geltung behalten haben, können in Klammern in Haarschrift dem amtlichen Namen hinzugefügt werden. Sofern kein amtlicher Name besteht, entfällt die Klammer. Für die Größe und Schriftart kann die Bedeutung oder die Einwohnerzahl zugrunde gelegt werden.

Um das Wissen über aufgelassene Wohnplätze zu bewahren, werden sie mit dem Schriftzusatz „Wüstung" unter Beifügung des letzten bekannten Wohnplatznamens in Haarschrift gekennzeichnet. Die Schriftgröße richtet sich nach der Bedeutung der aufgelassenen Siedlung.

Liegen einzelne Gehöfte oder Häuser ohne eigenen Wohnplatznamen sehr weit vom Ortskern entfernt oder in einer Exklave oder werden sie durch den Blattschnitt von ihrer Gemeinde getrennt, dann kann diesen Gemeindeteilen der Gemeindename hinzugefügt werden, z. B.



Die Namen der Verwaltungsgebiete werden nicht in die Karte aufgenommen. Sie werden nur neben der Grenzübersicht angegeben. Die Namen der benachbarten Staaten werden nur im Mittelfeld des Kartenrahmens und in der Grenzübersicht aufgeführt (s. S. 67 u. S. 68).

Gewässer

Die Gewässernamen und die entsprechenden Abkürzungen sind durch die rückwärtsgestellte Lage der Buchstaben und durch die blaue Farbe von allen anderen Schriften deutlich unterschieden.

Die Namen der fließenden Gewässer werden von der Quelle nach der Mündung, der Länge und dem Wasserreichtum entsprechend, größer. Desgleichen sollen die Quellbäche und -flüsse gegenüber den Nebenbächen und -flüssen deutlich durch die Schrifthöhe hervorgehoben werden.

Die Eigennamen von Watten und Sandbänken werden in die Karte aufgenommen. Sie sind in stehender blauer Schrift wiederzugeben (Abstufung wie „Wald und Heide", vgl. S. 60).

Die Eigennamen von Fahrrinnen und Prielen sind in blauer rückwärtsliegender Gewässerschrift in die Karte aufzunehmen (vgl. S. 58).

Die Eigennamen von Firnfeldern und Gletschern werden ebenfalls in blauer rückwärtsliegender Schrift wiedergegeben (vgl. S. 58).

Geographische Namen

Die Schrifthöhen für die Landschafts- und Gebirgsnamen sind sowohl abhängig von der Bedeutung und Ausdehnung der zu beschriftenden Flächen als auch von der Dichte des Grundrisses. Diese Namen müssen harmonisch in das Kartenbild eingefügt werden, wobei in besonderen Fällen von den vorgesehenen Größen nach oben und unten abgewichen werden kann. Schrifthöhen über 6,0 mm sollen jedoch nicht verwendet werden.

In vielen Fällen lassen sich die Charakterbegriffe Landschaft, Heide oder Niederung, Wald oder Gebirge u. ä. nicht eindeutig bestimmen. In diesen Fällen ist entweder dem Landschafts- oder dem Gebirgsnamen (beide in stehender Blockschrift) der Vorrang zu geben (vgl. S. 64).

Die Waldnamen sollen im allgemeinen keine Besitzbezeichnungen (z. B. Staatsforst . . .) enthalten. Waldnamen, die zugleich Landschaftsnamen sind (z. B. Kottenforst, Koblenzer Stadtwald), werden dagegen unverändert in die Karte übernommen.

Die Gesamtfläche eines Forstes bezieht sich oftmals auf räumlich getrennte Gebiete. Die in dem Muster aufgeführten Schrifthöhen sind jedoch nur für zusammenhängende Flächen bestimmt. Die isoliert liegenden Flächen können bei Bedarf, d. h. bei unklarem Zusammenhang mit dem Zusatz „zum Forst . . .“ versehen werden. Dies gilt vor allem dann, wenn keine Jagenzahlen vorhanden sind. Es können auch volkstümliche Namen kleiner Wälder wiedergegeben werden.

Lfde. Nr.	Gliederung	Schriftart	Schrifthöhe der Großbuchstaben mm	Wortbeispiel	Erläuterung
1	Stadtgemeinden 0611	RKh	6,8	BERLIN	über 1 000 000 Einwohner
2		RK	6,0	BREMEN	500 000–1 000 000 „
3			5,5	ERFURT	100 000–500 000 „
4			5,0	HAMELN	50 000–100 000 „
5			4,5	SPEYER	10 000–50 000 „
6			4,0	KALKAR	bis 10 000 „
7	Landgemeinden 0612	R	4,5	Dinklage	über 5000 „
8			3,8	Niederau	1000–5000 „
9			3,2	Grumbach	500–1000 „
10			2,9	Holzburg	bis 500 „
11	Gemeindeteile (Wohnplätze) 0613	RKhl	6,0	*NEUKÖLLN*	Verwaltungshauptorte in Millionenstädten
12		RKl	5,0	*HAMBORN*	über 100 000 Einwohner
13			4,5	*BARMBEK*	50 000–100 000 „
14			3,8	*SENDLING*	10 000–50 000 „
15		Rl	3,8	*Bornheim*	2000–10 000 „
16			3,3	*Hiesfeld*	1000–2000 „
17		C	2,7	*Rosendahl*	500–1000 „
18			2,2	*Altenkamp*	100–500 „
19			1,8	*Vogelsang*	bis 100 „
20			1,5	*Berkenhof*	
	Schriftzusätze 0616			*Bad Stadion Krhs AT KD*	
	Volkstümliche Wohnplatznamen (Abstufung wie Gemeindeteile) Wüstung 0614	Rl Haar		*Steterburg*	Nur wirklich bekannte und angewendete volkstümliche Namen

Lfde. Nr.	Gliederung	Schriftart	Schrifthöhe der Großbuchstaben mm	Wortbeispiel	Erläuterung (Die Flächen- und Längenmaße geben nur einen ungefähren Anhalt)
21	Seen, Stauseen, schiffbare Ströme, Flüsse und Kanäle, Fahrrinnen	RKhrl	6,0	WESER	Seen über 100 qkm, Mündungen der Elbe, Weser, Ems u. ä.
22		RKrl	4,5	RHEIN	Seen über 50 qkm, Ströme über 1000 km von der Quelle
23			4,0	ELBE	Seen und Stauseen über 20 qkm, Ströme über 800 km v. d. Quelle
24		Rrl	3,6	Donau	Seen und Stauseen über 10 qkm, Flüsse über 600 km v. d. Quelle
25			3,2	Mosel	Flüsse über 400 km v. d. Quelle
26			2,8	Neckar	Kanäle für Seeschiffahrt, Flüsse über 200 km v. d. Quelle
27			2,4	Eider	Flüsse über 100 km v. d. Quelle
28			2,1	Ruhrkanal	Kanäle für Binnenschiffahrt (über 1000 t-Schiffe)
29			1,8	Küstenkanal	Kanäle für Binnenschiffahrt (bis 1000 t-Schiffe)
30	Seen, Stauseen, nichtschiffbare Flüsse und Kanäle, Bäche, Gräben, Priele, Firnfelder und Gletscher	Crl	3,2	Kochelsee	Seen und Stauseen über 5 qkm, Flüsse über 400 km v. d. Quelle
31			2,8	Mulde	Seen und Stauseen über 1 qkm, Flüsse über 200 km v. d. Quelle
32			2,4	Titisee	Seen und Stauseen über 0,5 qkm, Flüsse über 100 km v. d. Quelle
33			2,1	Dreisam	Seen und Stauseen über 0,2 qkm, Flüsse bis 100 km v. d. Quelle
34			1,8	Blauer See	Seen und Stauseen über 0,05 qkm, Kleine Flüsse
35			1,5	Ennepe	Seen und Stauseen bis 0,05 qkm, Bäche und Gräben
	Schriftzusätze			Wbh PW Br Qu WT	

Lfde. Nr.	Gliederung	Schriftart	Schrifthöhe der Großbuchstaben mm	Wortbeispiel	Erläuterung (Die Flächen- und Längenmaße geben nur einen ungefähren Anhalt)
36	Landschaften 0641	BK	5,0	DIE SENNE	Flächen über 200 qkm
37			4,5	SINDFELD	„ bis 200 „
38			4,0	MAIFELD	„ „ 100 „
39		B	3,5	Angerland	„ „ 50 „
40			2,5	Weizacker	„ „ 20 „
41	Bodenerhebungen 0642	BK	5,5	SOLLING	Höhenzüge und Gebirge über 25 km Ausdehnung
42			5,0	HAINICH	bis 25 „
43			4,5	DEISTER	„ 20 „
44			4,0	SÜNTEL	„ 15 „
45		B	3,8	Vogler	„ 10 „
46			2,8	Feldberg	Höchste Erhebung der Alpen, kleine Höhenzüge, Bergmassive und -gruppen bis 5 km Ausdehnung
47		Cst	2,1	Petersberg	Berge, Felsen u. ä.
48			1,8	Simonsley	
49			1,5	Steinhübel Turmfels	
50	Niederungen und Senken 0643	BKl	5,0	TORFMOOR	Flächen über 100 qkm oder „ 25 km Länge
51			4,5	HÖLLENTAL	„ bis 100 qkm oder „ 25 km Länge
52			4,0	REINTAL	„ „ 50 qkm oder „ 15 km Länge
53		Bl	3,8	Fahlbruch	„ „ 20 qkm oder „ 10 km Länge
54			2,8	Denntal	„ „ 10 qkm oder „ 5 km Länge
55			2,1	Bärenbruch	„ „ 5 qkm oder „ 2 km Länge
56			1,8	Katzental	„ „ 1 qkm oder „ 1 km Länge
57			1,5	Hickengrund	„ „ 0,5 qkm oder „ 0,3 km Länge

Schriftmuster

noch Geographische Namen und Zahlen

Lfde. Nr.	Gliederung	Schriftart	Schrifthöhe der Großbuchstaben mm	Wortbeispiel	Erläuterung (Die Flächen- und Längenmaße geben nur einen ungefähren Anhalt)
58	Inseln 0644	BK	5,5	FEHMARN	Flächen über 50 qkm
59			4,5	AMRUM	„ bis 50 „
60		B	4,0	Baltrum	„ „ 10 „
61			2,8	Neuwerk	„ „ 5 „
62			2,1	Helgoland	„ „ 1 „
63			1,8	Mainau	„ „ 0,5 „
64			1,5	Stadtwerder	„ „ 0,05 „
65	Wald und Heide Watten und Sandbänke (blau) 0645	R	4,5	Hochwald	Flächen über 20 qkm
66			3,8	Burgholz	„ bis 20 „
67			2,8	Veenheide	„ „ 10 „
68		Cst	2,1	Ostermald	„ „ 5 „
69			1,8	Eichholz	„ „ 1 „
70			1,5	Dickbusch	„ „ 0,3 „
71	Gewanne und Fluren 0646	Cst	1,8	Hausfeld	
72			1,5	Erlenmaar	

Nummern und Zahlen

73	Europastraßen	B	3,0	E 3
74	Autobahnen		3,0	A 4
75	Bundesstraßen		3,0	54
76	Autobahnen oder Bundesstraßen in Klammern	B Haar	3,0	(A 4)
			3,0	(39)
77	Höhenpunkte, Höhe des Wasserspiegels	B	1,4	187,4 149,7
78	Höhenlinien	Bl	1,2	125 210
79	Kilometersteine		1,2	20
80	Grenzsteine	Brl	1,2	125
81	Jagen	C Haar	1,7	68

Zahlen und Zusätze im und am Kartenrahmen				
82	Koordinaten	B	1,5/2,2	2594
83	Koordinaten am Kartenrahmen		1,3/1,6	3384
84	Bezug für die geographische Längenangabe	R	1,8	öLv Greenwich
85	Geographische Länge und Breite		1,6/1,3	7°20'
86	Anschlußblattnummern und -namen	C	1,4	5007 Köln
87	Richtungshinweise	C Haar	1,2	Köln 12 km
88	Europastraßen im Kartenrahmen	B	1,4	E 6
89	Bundesstraßen im Kartenrahmen		1,4	56
90	Buchstaben und Ziffern der süddeutschen Flurkarten		1,6	SO XII 16

ABKÜRZUNGEN DER SCHRIFTARTEN

RK	=	Römische Kapitalschrift, stehend	
RKl	=	„ „ vorwärtsliegend	
RKrl	=	„ „ rückwärtsliegend	
RKh	=	„ „ hohl, stehend	
RKhl	=	„ „ hohl, vorwärtsliegend	
RKhrl	=	„ „ hohl, rückwärtsliegend	
R	=	Römische Schrift, stehend	Große und kleine Buchstaben
Rl	=	„ „ vorwärtsliegend	
Rrl	=	„ „ rückwärtsliegend	
Rhrl	=	„ „ hohl, rückwärtsliegend	
BK	=	Balken-Kapitalschrift, stehend	
BKl	=	„ „ vorwärtsliegend	
B	=	Balkenschrift, stehend	Große und kleine Buchstaben
Bl	=	„ vorwärtsliegend	
C	=	Kursivschrift, vorwärtsliegend	
Cst	=	„ stehend	
Crl	=	„ rückwärtsliegend	

4.3 ABKÜRZUNGEN

a) Erläuternde und unterscheidende Zusätze und Gattungsnamen*

Alm, Alpe (Gewanname)*	–A, A (Cst)
„ „ (Wohnplatzname)*	–A, A (C)
Aussichtsturm	AT
Autobahnanschlußstelle*	AS**
Autobahndreieck*	AD**
Autobahnkreuz*	AK**
Bach*	... b, B (blau)
Bahnhof	... bf, Bf
Berg*	... b, B
Berge*	... bge, Bge
Brücke*	... br, Br
Brunnen, Brunn(en)stube (offene und geschlossene)	... br, Br (blau)
ehemalig*	ehem
Elektrizitätswerk, Kraftwerk	EW
Forsthaus*	F
Friedhof*	... fdhf, Fdhf
Gebirge*	... geb, Geb
Gemeinde*	Gde
Graben*	... gr, Gr (blau)
Groß*	Gr
Grube (Bergwerk)*	... grb, Grb
Güterbahnhof	Gbf
Hafen	... hfn, Hfn (blau)
Haltepunkt (Haltestelle) bei Eisenbahnen	Hp
Haltestelle bei Straßenbahnen	Hst
Hauptbahnhof	Hbf
Haus	... hs, Hs
Hinter*	Hint
Höhle*	... h, H
Hügel*	... hgl, Hgl
1463 Hütte [1])	... h, H
Joch*	... j, J
1462 Jugendherberge [2])	JH
Kanal*	... kan, Kan (blau)
Kapelle*	... kp, Kp
Kirche*	... k, K
Kläranlage	Kläranl (blau)
Klein*	Kl
Kleinbahnhof	Klbf
Kolonie*	Kol
Krankenhaus [1])	Krhs
Kreisfrei*	Krfr
Kreuz*	... kr, Kr
Kulturdenkmal	KD
Kurhaus	Kurhs
Landkreis*	Landkr
Mittel*	Mittl
Mitter*	Mttr
Mühle*	... m, M
Naturdenkmal	ND
Naturschutzgebiet	NSG
Nieder*	Ndr
Ober*	Ob
Personenfähre	PF
Pfuhl*	... pf, Pf (blau)
Platz*	... pl, Pl
Pumpwerk	PW (blau od. schwarz)
Quelle	... qu, Qu (blau)
Rangierbahnhof	Rbf
Raststätte	Rst
Regierungsbezirk*	RegBez
Rettungsstation	RettSt
römisch*	röm
Ruine	R
Sankt*	St
Schacht*	... scht, Scht
Schloß	... schl, Schl
Schneise*	... schn, Schn
See*	... s, S (blau)
Siedlung*	... siedlg, Siedlg
Spitz, Spitze*	... sp, Sp
Stadtkreis*	Stadtkr
Standortübungsplatz	StOÜbPl
Stein*	... st, St
Straße*	... str, Str

*) nur in Verbindung mit Eigennamen
**) entfallen, wenn im Eigennamen enthalten
[1]) Beschriftung nur bedeutender Objekte
[2]) Beschriftung nur außerhalb von Ortslagen

* Die Objektschlüsselzahlen erscheinen nur, soweit sie nicht an anderen Stellen aufgeführt sind.

Teich*	... t, T (blau)	Wagenfähre	WF
Truppenübungsplatz	TrÜbPl	Wasserbehälter	Wbh (blau)
Tümpel*	... tpl, Tpl (blau)	Wasserfall	Wf (blau)
Turm*	... t, T	Wasserturm	WT (blau)
		Wasserwerk	WW (blau)
Umspannwerk	UW	Weiher*	... whr, Whr (blau)
Unter*	Unt	1471 Wirtshaus [3])	Whs
Verwaltungsbezirk*	VerwBez	Zollamt	ZA
Vorder*	Vord		

b) Endungen bei Gemeindenamen

(Sie sind in der Regel in der Top. Karte 1:25 000 nicht anzuwenden, jedoch für die Karten kleinerer Maßstäbe notwendig.)

... berg	... bg
... dingen	... dgn
... dorfen	... dfn
... felde	... fde
... flecken	... flkn
... hafen	... hfn
... hausen	... hsn
... haven	... hvn
... heim	... hm
... ingen	... ign
... kirchen	... kchn
... leben	... lbn
... lingen	... lgn
... markt	... mkt
... reute	... rte
... reuth	... rth
... singen	... sgn
... stetten	... sttn
... walde	... wde
... wegen	... wgn
... weiler	... wlr
... winden	... wdn

[3]) Beschriftung nur in Wanderwegeausgaben

4.4 SCHRIFTSTELLUNG

Alle Namen und Zahlen müssen so in das Kartenbild eingefügt werden, daß keine Zweifel über ihre Zugehörigkeit zu den zu beschriftenden Gegenständen oder Flächen entstehen können. Jeder Name und jede Zahl ist dicht an den topographischen Gegenstand heranzustellen, ohne ihn oder wichtige Teile davon zu verdecken. Dies gilt vor allem für die Beschriftung der Gemeinden und der Gemeindeteile. Der Name soll nach Möglichkeit mit seinem Anfangsbuchstaben beim Objekt beginnen. Ist diese Stellung nicht möglich, so sind die günstigeren Plätze in folgender Reihenfolge anzustreben: über, unter oder in Ausnahmefällen links neben dem Objekt.

Bei örtlicher Häufung der Namen wird eine auseinanderstrebende Anordnung, von der Mitte der Verdichtung ausgehend, oft wesentlich zur Erleichterung der Lesbarkeit des Schriftbildes beitragen.

Die Stellung der Namen und Zahlen in der Karte:

a) waagerecht

Wohnplatznamen;
Landschafts-, Niederungs-, Insel-, Wald-, Heide- und Flurnamen;
die Namen von großen Seen, Stauseen, Buchten, Watten, Sandbänken;
Schriftzusätze und abgekürzte Schriftzusätze;
Zahlen;

b) dem Verlauf des Objektes folgend

geradlinig	Namen von Straßen; Wegen, Dämmen, Schneisen, Kanälen u. ä.; Richtungsangaben im Mittelfeld des Kartenrahmens (vgl. S. 67);
bogenförmig oder gekrümmt	Namen von kleinen Seen, Stauseen, Buchten, Fluß- und Bachnamen; Gebirgs- und Bergnamen; Talnamen; in Ausnahmefällen kleine Landschafts-, Niederungs- und Flurnamen, wenn sie in dieser Lage eine Fläche besser erfassen.

Die Namen für Gebirge und Täler sind nach Möglichkeit über die Scheitellinie des Gebirgszuges bzw. über die Talsohle zu setzen.

Die Bergnamen sollen oberhalb der Bergspitze auf einem nur flach gekrümmten Bogen stehen, dessen Sehne die Bergspitze schneidet. In Ausnahmefällen kann die Bogenstellung der Ausdehnung des Berges folgen.

Bei stark bewegten Bach- und Flußläufen soll der Gewässername auf einer gekrümmten Linie stehen, die ausgleichend den Windungen des Gewässers folgt. Doppelbewegungen der Bögen sind zu vermeiden.

Sperrung

Im allgemeinen werden die Namen mit normalem Buchstabenabstand in die Karte aufgenommen. Handelt es sich um Eigennamen großer zu beschriftender Flächen, z. B. Landschaften, Wälder u. ä., so soll nach Möglichkeit der Name $^2/_3$ der Fläche in seiner Ausdehnung überspannen. Er muß deshalb durch Erweiterung der Buchstabenabstände gleichmäßig gesperrt werden. Dabei werden die Namen ggf. in zwei, in Ausnahmefällen in drei oder vier Zeilen angeordnet.

Die Sperrung und die Aufteilung des Namens in mehrere Zeilen muß so gewählt werden, daß der Wortzusammenhang nicht verloren geht und der Name gut lesbar bleibt. Ein Buchstabenabstand über 7 cm soll deshalb nach Möglichkeit vermieden werden.

Lassen sich kurze Namen nicht genügend sperren, so müssen sie mehrmals in die Karte aufgenommen werden.

Die Sperrung von Gemeindenamen und der Namen von Gemeindeteilen ist nur dann zulässig, wenn eine Gemeinde oder ein Gemeindeteil von mehreren weit auseinanderliegenden Teilen oder Einzelhäusern gebildet wird, kein Teil den Namen der Gemeinde oder des Gemeindeteiles trägt, und kein Ortskern erkennbar ist (vgl. S. 65).

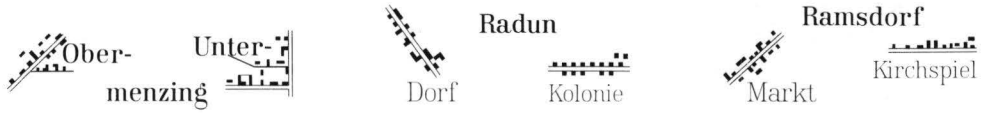
Bei Straßen, Wegen, Dämmen und ähnlichen Objekten sind die Eigennamen bei nur geringer Erweiterung der Buchstabenabstände über den Grundrißlinien einzutragen, in Ausnahmefällen darunter. Die Namen von besonders langen Objekten müssen mehrmals wiederholt werden.

Trennung

Die Trennung von Namen in zwei oder mehrere Teile ist nur dann zulässig, wenn dadurch eine deutlichere Beschriftung des Objektes ermöglicht wird oder wenn eine Vereinfachung erreicht werden kann. Die natürliche Silbenfolge der Namen von oben nach unten und von links nach rechts ist in der Regel beizuhalten.

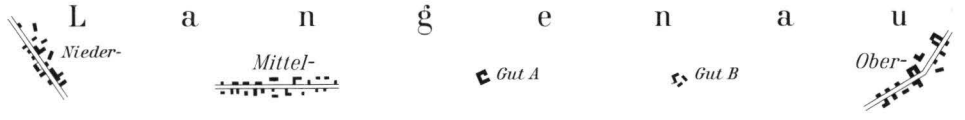
Bei den Namen von Gemeinden können Vereinfachungen erzielt werden, wenn die gleichlautenden Stammworte nur einmal wiedergegeben werden. Aus den folgenden Beispielen ist zu ersehen, in welchem Umfang Trennungsmöglichkeiten bei Gemeindenamen gegeben sind.

a) Die Gemeinden „Obermenzing" und „Untermenzing", „Radun, Dorf" und „Radun, Kolonie" und „Ramsdorf, Kirchspiel" und „Ramsdorf, Markt" liegen im Grundrißbild der Karte nahe beieinander:



Für die vorliegenden Beispiele gilt, daß die Bestimmungswörter „Ober-" und „Unter-" sowie die nachgeordneten Zusätze „Dorf", „Kolonie", „Markt" und „Kirchspiel" (letztere werden in ihrem Schriftstamm abgeschwächt) sich in ihrer Schriftgröße nach der Einwohnerzahl der zugehörigen Gemeinde, das Grundwort „-menzing" sowie die Eigennamen „Radun" und „Ramsdorf" sich nach der der größten Gemeinde richten.

b) Die Gemeinde „Langenau" wird von den Gemeindeteilen „Nieder-", „Mittel-" und „Oberlangenau" und den Gehöften „A" und „B" gebildet und erstreckt sich über 3 km:



Bei diesem Beispiel trägt die Gemeinde amtlich nur den Namen „Langenau". Der Name wird entsprechend der Ausdehnung der Gemeinde gesperrt. Die Schriftgröße des Gemeindenamens entspricht der Einwohnerzahl aller Gemeindeteile zusammengenommen. Die Namen der Gemeindeteile werden entsprechend ihrer Einwohnerzahl eingestuft.

Liegen einzelne Gemeindeteile, deren Namen den Eigennamen „Langenau" als Bestandteil haben, weit auseinander, so können die Namen dieser Teile ausgeschrieben werden.

c) Die Gemeinden „Idar" und „Oberstein" werden zusammengelegt. Beide Namen bleiben erhalten und werden durch einen Bindestrich verbunden:

Die Größe des Doppelnamens richtet sich nach der Gesamteinwohnerzahl beider Gemeindeteile. Im ersten Fall kann die natürliche Wortfolge des Namens erhalten bleiben. Im zweiten und dritten Fall liegen die beiden Gemeindeteile weiter auseinander und nicht mehr in der natürlichen Wortfolge. Ist genügend Platz vorhanden, so werden die Gemeindeteile einzeln beschriftet und der Doppelname zwischen die beiden Gemeindeteile gesetzt, oder es werden bei Platzmangel beide Wortteile mit Bindestrichen verbunden.

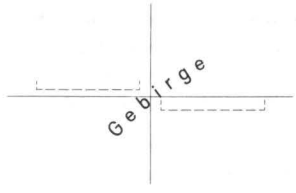
Namen am Blattschnitt

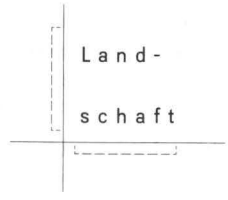
Wird der Grundriß eines Wohnplatzes, einer kleinen Waldfläche, eines kleinen Sees u. ä. vom Kartenrahmen geschnitten, so ist der Name auf dem Kartenblatt einzutragen, auf dem der Hauptteil oder die größere Fläche des topographischen Objektes liegt. Im benachbarten Kartenblatt wird dann der gleiche Name in Haarschrift in das Mittelfeld des Kartenrahmens eingetragen.

Liegen jedoch große Teile einer zu beschriftenden Landschaft, eines Gebirges, Waldes, Sees u. ä. auf zwei benachbarten Kartenblättern, dann ist der Name so in die Kartenblätter einzutragen, als wäre der Kartenschnitt nicht vorhanden. Es werden auf beiden Blättern die fehlenden Teile des Namens in Haarschrift im Mittelfeld des Kartenrahmens in enger Buchstabenfolge, dem Verlauf des Namens folgend, ergänzt. Die gleiche Regelung gilt für gesperrte Wohnplatznamen (vgl. S. 64).

Ein Eigenname wird höchstens über zwei Kartenblätter ausgedehnt. Zieht sich eine Landschaft oder ein Gebirge über mehrere Kartenblätter und kann auf den Eigennamen nicht verzichtet werden, so sind die Namen mehrmals, jeweils ein Name auf zwei Kartenblätter verteilt, in die Karte aufzunehmen, wobei die fehlenden Wortteile in den Mittelfeldern der Kartenrahmen ergänzt werden. Auf die sinnvolle Trennung der Eigennamen nach ihren Wortteilen oder Silben ist Rücksicht zu nehmen.

Bei Kartenblättern, die von einem Landschafts- oder Gebirgsnamen nicht berührt werden, aber zum Randgebiet einer Landschaft gehören oder die Abdachung eines Gebirges enthalten, können die entsprechenden benachbarten Eigennamen in Haarschrift in das Mittelfeld des Kartenrahmens aufgenommen werden, z. B.





5 RANDGESTALTUNG

(siehe auch beiliegendes Muster)

Das Kartenbild wird vom Kartenrahmen umschlossen. Die an den Kartenrahmen angrenzende Fläche wird als Blattrand bezeichnet; er nimmt die Erläuterungen zum Kartenbild auf.

Kartenrahmen

Der von fünf Linien gebildete Kartenrahmen gliedert sich in:

a) Innenleiste,
b) Mittelfeld und
c) Außenleiste.

Zu a) Die von zwei Linien gebildete Innenleiste enthält die Teilung in geographischen Minuten. Von der NW-Ecke ausgehend wird nach Osten und Süden das erste, dritte usw. Minutenfeld mit einer Zwischenlinie versehen.

Zu b) Das Mittelfeld enthält:

1. die geographischen Koordinaten der vier Blattecken in Grad und Minuten und in der NW-Ecke den Vermerk „ö L v Greenwich",
2. die Marken und die Bezifferung des Gauß-Krüger-Koordinatengitters von Kilometer zu Kilometer,
3. die Richtungshinweise für Verkehrswege.

   Bei der Eisenbahn wird der nächste Knoten- oder Endpunkt einer Strecke,

   bei der Autobahn werden die nächste Anschlußstelle und das Fernziel bzw. der Knotenpunkt

   und bei den Autostraßen und Bundesstraßen des Fernverkehrs die nächste größere Stadt angegeben.

   Die Straßen I A können einen Richtungshinweis zum nächsten größeren Ort des Nachbarblattes erhalten.

   Die Entfernungen vom Kartenrand werden auf volle Kilometer abgerundet.

   Bei den schiffbaren Kanälen wird der nächste Ort mit Hafen oder ein Fluß, ohne Kilometerangabe, als Ziel gewählt.
4. Namen von Gemeinden, deren Ortslagen vom Kartenrand geschnitten werden und deren größere Teile mit dem Gemeindenamen im Anschlußblatt liegen (vgl. S. 65).
5. Anfang oder Ende von geographischen Namen, die sich im Anschlußblatt fortsetzen (vgl. S. 66).
6. Geographische Namen, die in der Nähe des Kartenrandes im Nachbarblatt aufgeführt sind (vgl. S. 66).
7. Bei Blättern mit ausländischem Gebietsanteil den Namen des betreffenden Staates.
8. Die Nummern und Namen der Anschlußblätter.
9. Die Angaben für die Flurkarten der süddeutschen Länder.

Die Angaben zu 1. und 2. stehen immer waagerecht.

Die Angaben zu 4., 6., 7., 8. und 9. stehen mit ihren Fußlinien zur Innenleiste des Kartenrahmens, ausgenommen am Südrand.

Die Angaben zu 3. und 5. setzen die Richtung des im Kartenbild vorhandenen Objektes oder Namens fort.

Zu c) Die Außenleiste wird von drei Linien gebildet.

Das Feld zwischen der starken Mittellinie und der inneren Linie enthält die Marken für die Einteilung der süddeutschen Flurkarten. Das Feld zwischen der starken Mittel-

und der äußeren Linie enthält bei den am Grenzmeridian eines Gitterstreifens liegenden Blättern die Marken des Nachbargitters. Die Bezifferung des Nachbargitters befindet sich neben der äußeren Linie der Außenleiste.

Blattrand

Der Nordrand trägt links den Titel des Kartenwerkes: „Topographische Karte 1:25 000", rechts die Nummer und den Namen des Blattes. Die Ausgabeart wird nicht angegeben.

Der in der Mitte freibleibende Rand kann für Titel und Legenden abgeleiteter Sonderausgaben verwendet werden.

Der Ostrand nimmt den „Auszug aus der Zeichenerklärung" auf. Das Beispiel der Geländeformen wird der jeweiligen Äquidistanz der Höhenlinien im Kartenbild angepaßt. Die Auswahl der Abkürzungen ist jeweils den landschaftlichen Erfordernissen anzupassen.

Der Südrand enthält von links nach rechts:

a) die Übersicht über die politischen und Verwaltungsgrenzen, darunter den Urheberschutzvermerk,
b) die Übersicht über die Grundlagen des Kartenblattes und den Fortführungsstand,
c) den Längen- und den Neigungsmaßstab und den Herausgebervermerk,
d) die Blattübersicht und
e) die Angabe über die Nadelabweichung sowie den Text für ihre Anwendung.

Zu a) Die Grenzübersicht hat den Maßstab 1:500 000. Sie enthält alle politischen und Verwaltungsgrenzen von der Gemeindegrenze an aufwärts in verkleinerter und abgeschwächter Form. Bei Grenzblättern wird nur der Name des benachbarten Staates ohne die entsprechenden Verwaltungsgrenzen in die Übersicht aufgenommen.

Der Urheberschutzvermerk lautet:

„Diese Karte ist gesetzlich geschützt.

Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Herausgebers."

Zu b) Die Übersicht über die Kartengrundlagen (Aufnahme) hat den Maßstab 1:500 000. Die Sollmaße des Kartenblattes werden an den vier entsprechenden Linien der Übersicht vermerkt.

In der Übersicht sind die verschiedenen Arten der Herstellung (Originalaufnahme oder Folgekarte), die einzelnen Maßstäbe und die beteiligten Ämter abzugrenzen und mit Ziffern zu versehen. Bei Grenzblättern wird die Staats- oder Landesgrenze in die Übersicht eingetragen. Neben der Skizze befinden sich die Erklärungen für die Ziffern, die sich auf die Aufnahme, den Maßstab, die Jahreszahl und das herausgebende Amt beziehen. Dabei sind die Namen der Ämter, wie sie zur Zeit der Aufnahme bestanden, einzutragen.

Bei der Darstellung der Watten wird vermerkt:

„Die Angaben über das Watt sind den Seekarten des Deutschen Hydrographischen Instituts aus dem Jahre 19.. entnommen" (vgl. S. 26).

Bei der Wiedergabe von Höhenlinien in Binnenseen sind die Quellenangaben über die Lotungen anzugeben.

Für die Auslandsgebiete sind kurze Angaben über die verwendeten Kartenwerke (Name, Maßstab und Fortführungsstand) in der Originalbezeichnung hinzuzufügen.

Unter der Übersicht der Kartengrundlage steht der Fortführungsvermerk, der nach den Arten der Fortführung gegliedert ist in:

Berichtigung
Nachträge
Einzelne Nachträge
Redaktionelle Änderungen

Bei den „Redaktionellen Änderungen" wird vermerkt, ob es sich um Namen- oder Grenzänderungen handelt.

Hinter „Berichtigung", „Nachträge" usw. erscheint die Jahreszahl der Ermittlung der topographischen Veränderungen. Die Fortführungsvermerke, die ohne Jahreszahl sind, können weggelassen werden.

Blätter mit „Bergsenkungsgebieten" erhalten unter dem Fortführungsstand einen Hinweis über die Veränderungen des Geländes (vgl. S. 49).

Zu c) Unter dem Neigungsmaßstab, der der jeweiligen Äquidistanz im Kartenbild angepaßt sein muß, befindet sich der Herausgebervermerk. In der ersten Zeile wird das Amt, das das Kartenblatt erstmalig herausgegeben hat, mit der Jahreszahl aufgeführt (Neuerscheinung). Dieser Vermerk bleibt solange bestehen, bis eine vollständige Neumessung oder Ableitung aus einem anderen Kartenwerk vorgenommen wird (Neubearbeitung). In der zweiten Zeile ist das Amt aufzuführen, welches das Kartenblatt nach alten Originalen neugezeichnet, berichtigt oder nach Farben getrennt hat (Neuausgabe).

In der dritten Zeile erscheint der Vermerk „Ausgabe ..." mit der Jahreszahl (Druckjahr). Bei unveränderten Nachdrucken bleibt dieser Vermerk mit der alten Jahreszahl bestehen.

Die Jahreszahl der Ausgabe entfällt bei Neuerscheinungen und Neubearbeitungen, da sie dann bereits in der ersten Zeile genannt ist.

Zu d) Die Blattübersicht zeigt neun Kartenblätter der Topographischen Karte 1:25 000 mit dem schraffierten Bezugsblatt in der Mitte. Die entsprechenden Kartenblätter der Topographischen Karte 1:50 000 werden durch die Blattnummern und ihre Begrenzungslinien hervorgehoben.

Sind die Kartenblätter der Topographischen Karte 1:100 000 bereits vorhanden, so wird die neue Übersicht verwendet (vgl. Muster).

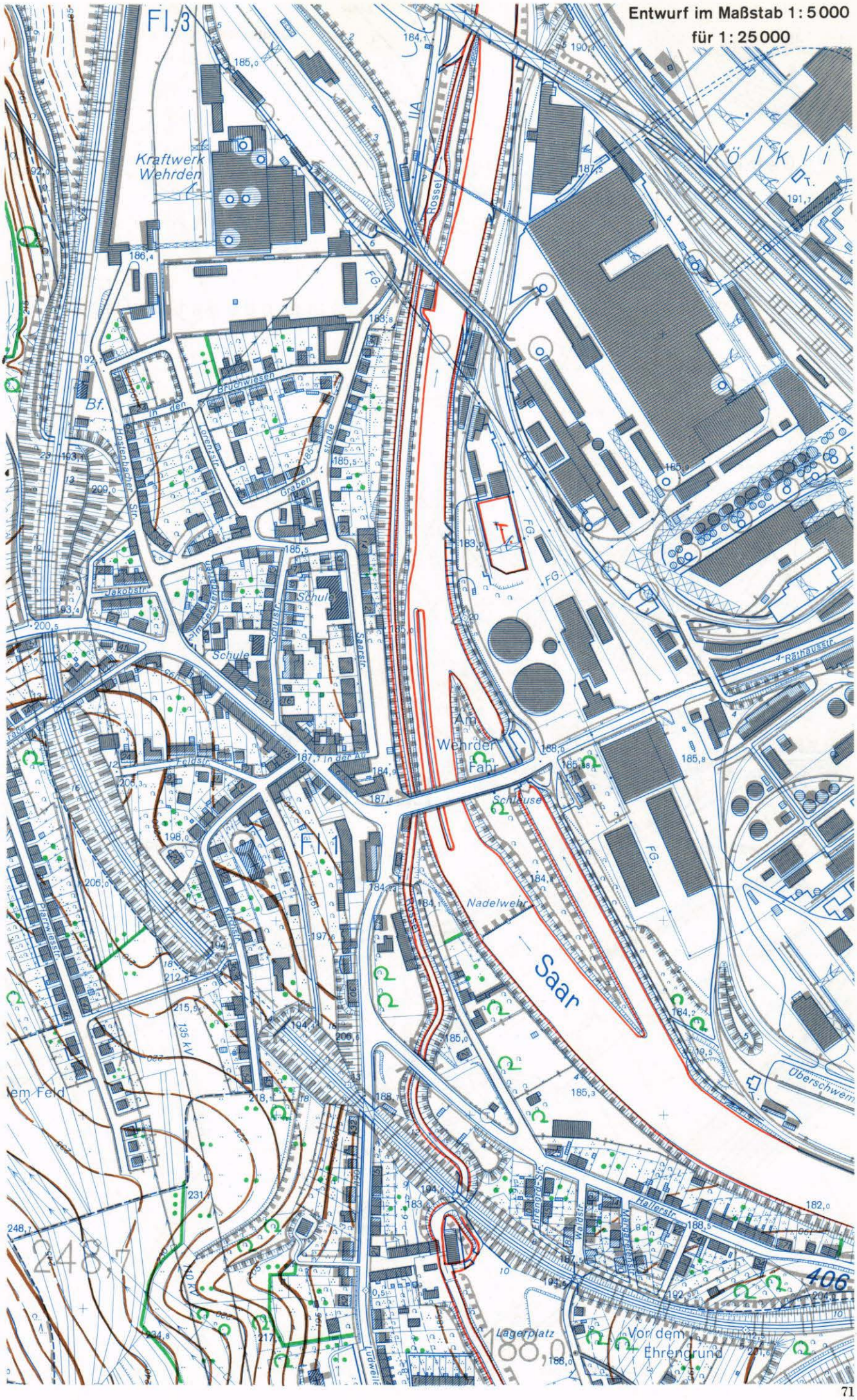
Zu e) Der Wert der Nadelabweichung (Winkel des magnetischen Meridians mit der zum Mittelmeridian des Meridianstreifens parallelen Gitterlinie) wird in magnetisch nicht gestörten Gebieten für die Blattmitte mit einer Genauigkeit von 0,1° angegeben.

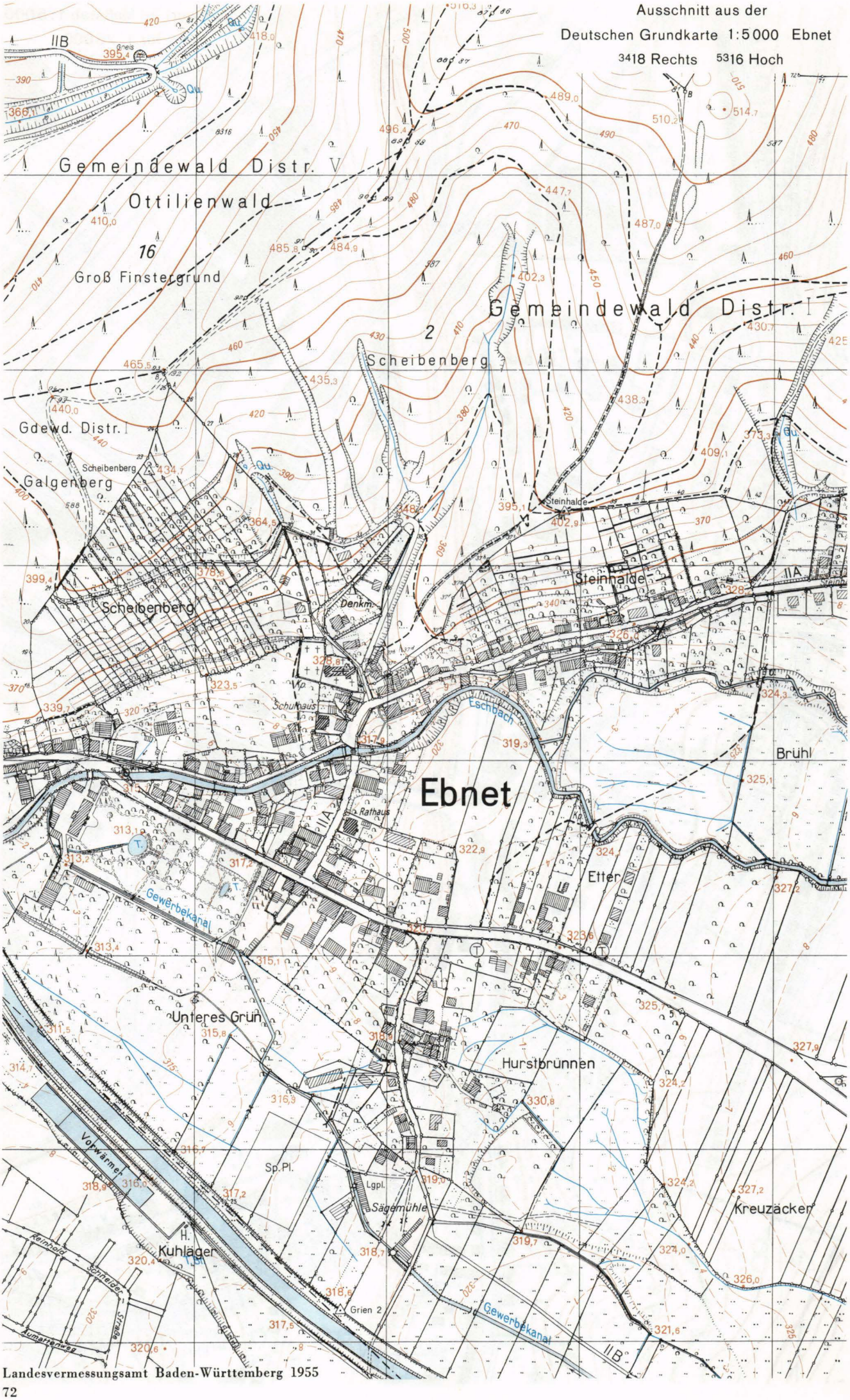
In magnetisch leicht gestörten Gebieten wird der Wert mit gleicher Genauigkeit als Mittel aus den vier Blattecken berechnet.

Die Werte werden im allgemeinen unter Berücksichtigung der vorläufigen jährlichen Abnahme mit einer Genauigkeit von 0,01° auf das Ausgabejahr reduziert.

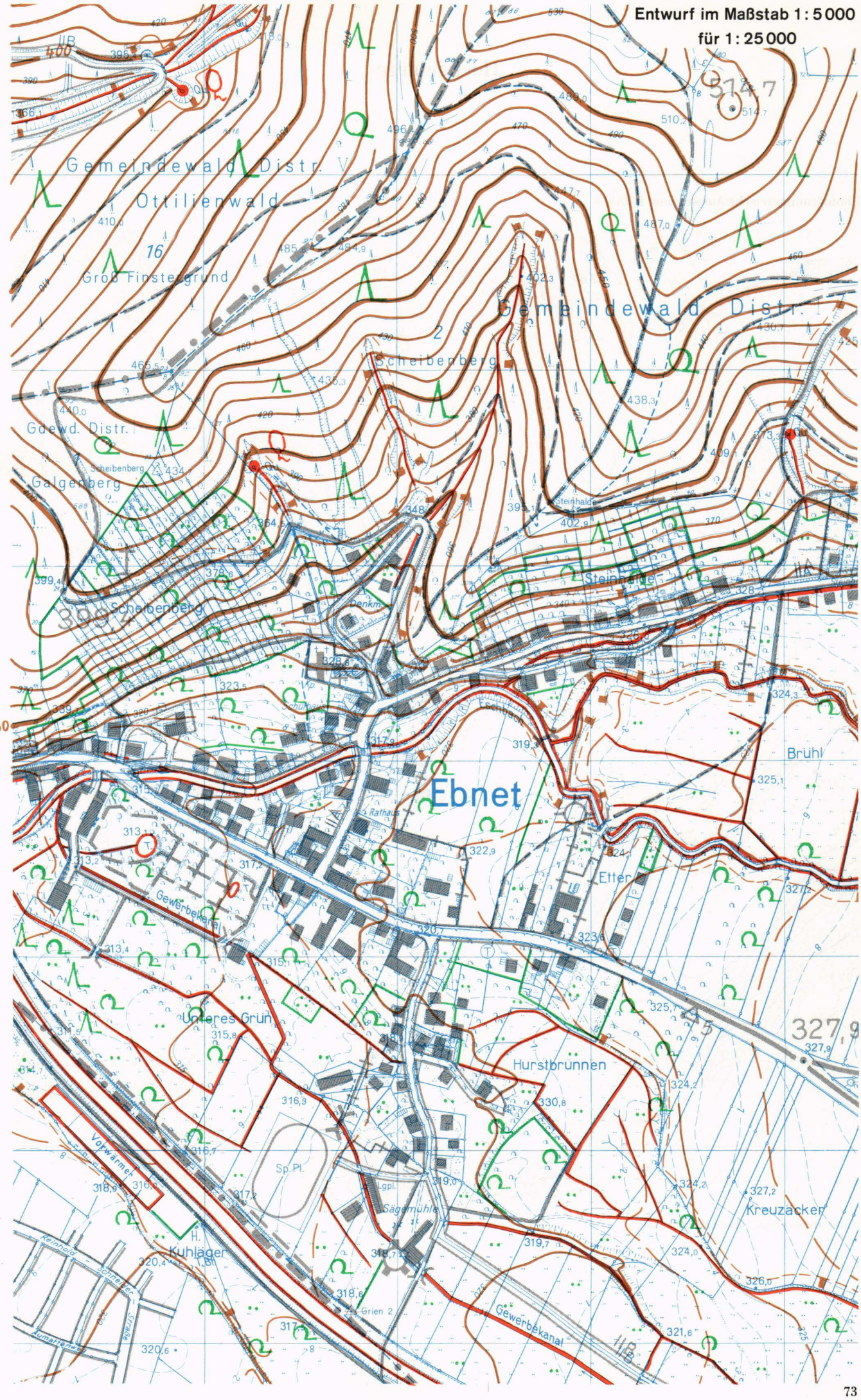
6.1 GENERALISIERUNGSENTWÜRFE AUS GRUNDKARTEN

Ausschnitt aus der
Deutschen Grundkarte 1:5000 Wehrden
2560 Rechts 5456 Hoch

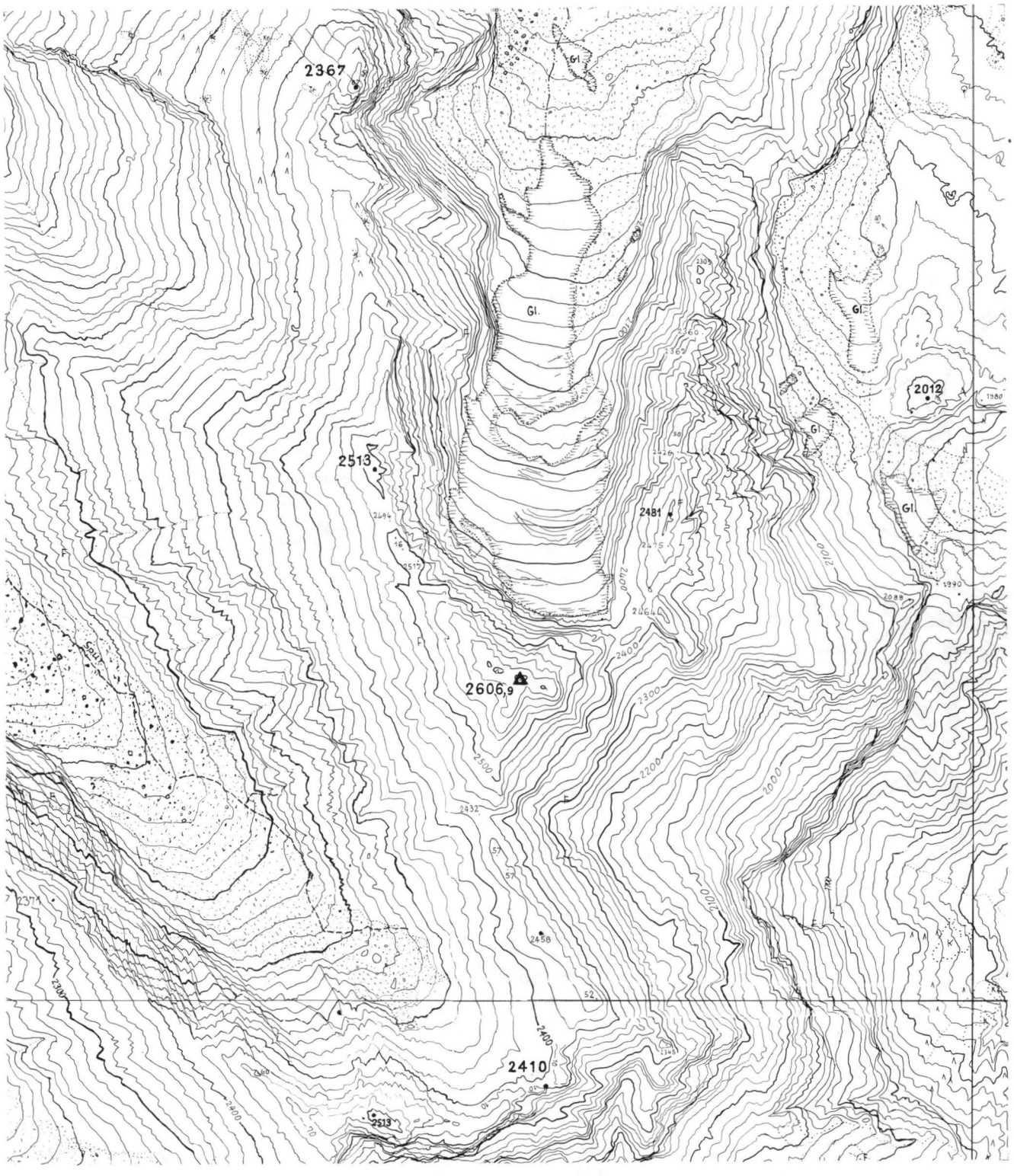

Entwurf im Maßstab 1:5000
für 1:25000
Fl. 3
Kraftwerk Wehrden
Völklin
Bf.
Bruchwiesen
Hostenbacher Str.
Jakobstr.
Schule
Saarstr.
Rathausstr.
Am Wehrder Fahr
Schleuse
Fl. 1
Nadelwehr
Saar
Rossel
Feldstr.
Kirchstr.
Pfarrwiesstr.
135 kV
110 kV
Lagerplatz
Vor dem Ehrengrund
Hellerstr.
Waldstr.
Überschwem
406
248,7
188,0



Landesvermessungsamt Baden-Württemberg 1955


Entwurf im Maßstab 1:5000
für 1:25000
Gemeindewald Distr. V
Ottilienwald
Grob Finstergrund
Gemeindewald Distr. I
Scheibenberg
Gdewd. Distr. I
Galgenberg
Steinhalde
Ebnet
Brühl
Etter
Unteres Grün
Hurstbrunnen
Kreuzacker
Kuhlager
Sägemühle
Sp. Pl.
Gewerbekanal
Vorwärmer
Grien 2
Rathaus
Schule
Denkm.
Lgpl.
400
350

Photogrammetrische Auswertung 1:10000



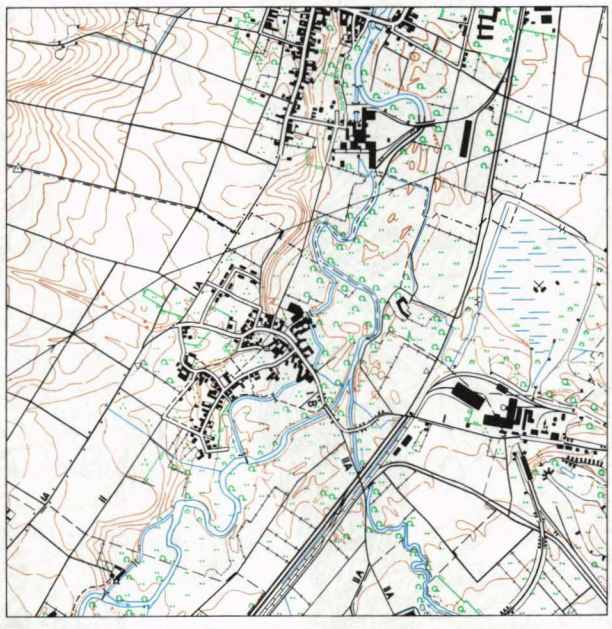
Bayer. Landesvermessungsamt München 1964

Hochgebirge

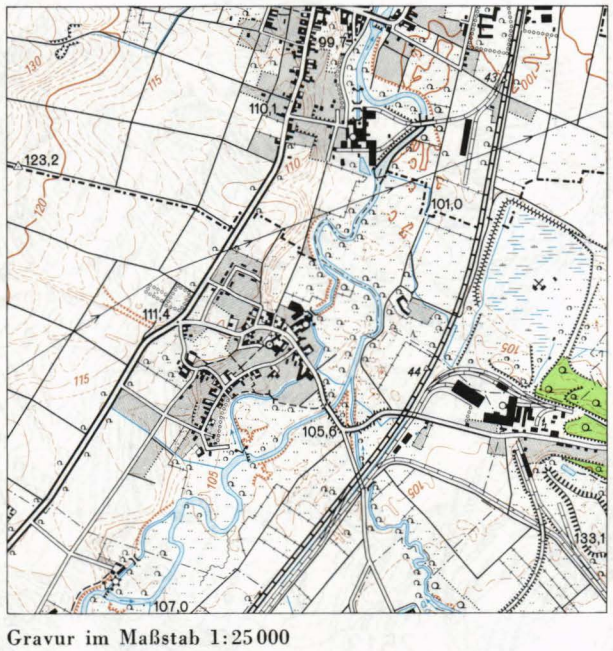
Felszeichnung 1:10000 für 1:25000

Bayer. Landesvermessungsamt München 1964

Flachland



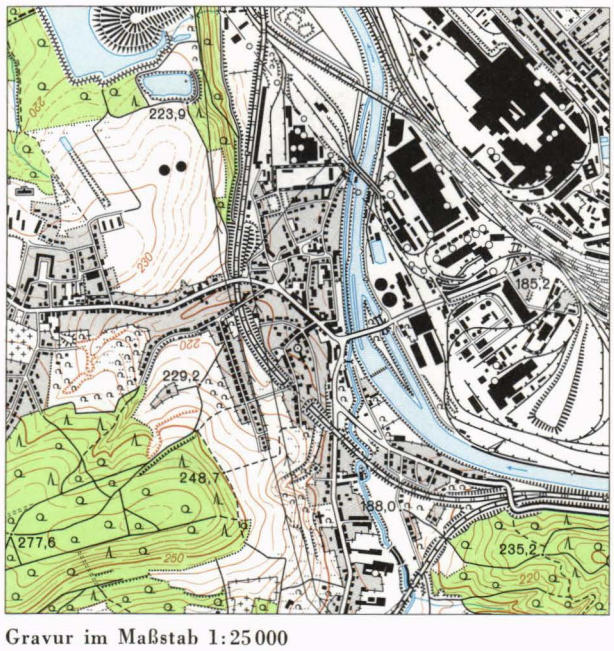
Verkleinerung des Entwurfs im Maßstab 1:5000
als Vorlage für die Gravur im Maßstab 1:25000



Gravur im Maßstab 1:25000

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen 1965

Verkleinerung des Entwurfs im Maßstab 1:5000
als Vorlage für die Gravur im Maßstab 1:25000

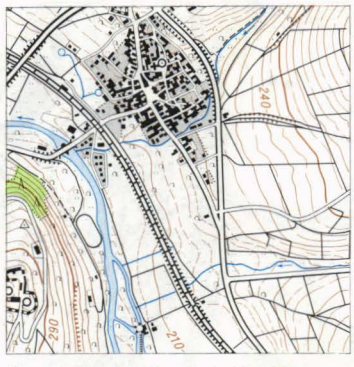


Gravur im Maßstab 1:25000

vgl. S. 70 und 71

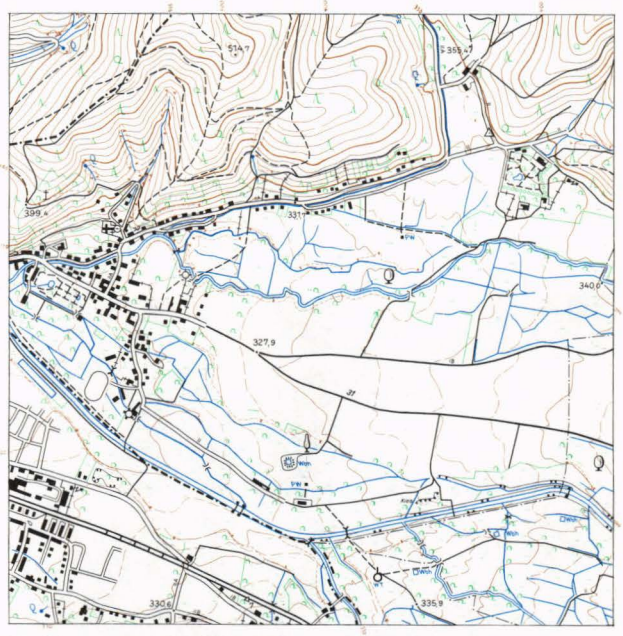
Landesvermessungsamt des Saarlandes 1965

Verkleinerung des Entwurfs
im Maßstab 1:2500
als Vorlage für die Gravur
im Maßstab 1:25000

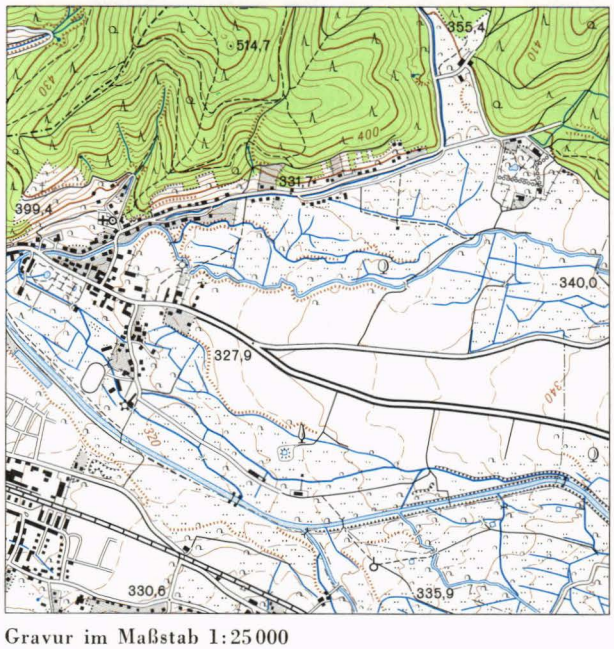


Gravur im Maßstab 1:25000

Landesvermessungsamt Baden-Württemberg 1965



Verkleinerung des Entwurfs im Maßstab 1:5000
als Vorlage für die Gravur im Maßstab 1:25000



Gravur im Maßstab 1:25000

vgl. S. 72 und 73

Landesvermessungsamt Baden-Württemberg 1965

Verkleinerung in 1:25 000

Bayer. Landesvermessungsamt München 1964

vgl. S. 74 und 75

7 SACHREGISTER

(Die schräg liegenden Zahlen geben die Seiten mit den Abbildungen an.)

A

Abbaugut 42
Abbildung, Gauß-Krüger- 4
Abfahrt der Autobahnen 17
Abkürzungen 28, 54, 62, 68
— der Schriftarten 61
Abraumhalde 34, *35*
Abstand, Buchstaben 64
— Häuser 9, *11*
Abzweigstelle 14
Acker 45, 46
Allee 46
Alm (Gewanname, Abk.) 62
— (Wohnplatzname, Abk.) 62
Alpe (Gewanname, Abk.) 62
— (Wohnplatzname, Abk.) 62
Anbauten 9, *11*
Änderung, Redaktionelle 68
Anfahrtsgleise zu Flugplätzen 22
Anfahrtsstraßen zu Flugplätzen 22
Anflugbefeuerung 22
Anlegestelle 28, *29*
Anschlußblätter 67
— Schriftmuster *60*
Anschlußgleise 13, *15*
Anschlußstelle (Abk.) 62
— Autobahn 17, 67
Äquidistanz 49, 50
Artikel 53
Auffahrt zur Autobahn 17
Aufgeständerte Straße 20, *21*
Aufnahme 68
Aufnahmenetz 36
Aufschlußweg 18
Aufschüttung 50
Ausbauzustand 17
Auseinandergezogene Fahrbahnen 17
Ausgabe 69
— Neu- 69
— Normal- 3
— Sonder- 68
Ausgabeart 68
Ausland (Schreibweise) 53
Außenbezirke der Wohnplätze 36
Außenleiste des Kartenrahmens 4, 67
Aussichtsturm 42, *43*
— (Abk.) 62
Autobahn 13, 17, *19*
— Ab- und Auffahrt 17
— Anschlußstelle 17, 67
— Brücke 20
— Bundes- 13, 17, *19*
— Dreieck 17, 62
— Fahrspur 17
— Fernziel 67
— Kreuz 17, 62
Autobahn im Bau 17, 18, *19*
— in Planung 18
— Kilometerstein 40, *41*
— Knotenpunkt 67
— mit und ohne Mittelstreifen 17
— Nummer 17
— Rastplatz 17
— Raststätte 17
— Richtungshinweis 67
— Straßenmeisterei 17
Autostraße 17
— im Bau 18,
— in Planung 18
Auwald 45

B

Bach 6, 25, *27*
— (Abk.) 62
— Schriftmuster *58*
— unterirdisch 25
Bad 28, *29*
Bahn, Böschung an der 14
— im Bau *15*
— eingleisig 13, *15*
— Feld- 13
— Förder- 13
— mehrgleisig 13, *15*
— nichtöffentliche 13
— schmalspurig 13, *15*
— Schnell- 13
— Schwebe- 13, *15*
— Seil- 13, *15*
— Stadt- 13
— Straßen- 13, 14, *15*
— Untergrund- 13
— vollspurig 13, *15*
— Wirtschafts- 13, 14, *15*
— Zahnrad- *15*
Bahnhof 13, 14, *15*
— (Abk.) 62
— Güter- 13
— Haupt- (Abk.) 62
— Klein- (Abk.) 62
— Rangier- 13
— Untergrund- 13
Bahnsteig 13
Bahnsteigunterführung 13
Bahnwärterhaus 14
Bake *31*
Bandstraße 13, *15*
Basalt 42, *43*
Baumanpflanzung, regelmäßig 46, *47*
— regelmäßige an Straßen 14, 18, *19*, 46

Bäume 45, 46, *47*
— einzelne 18, 45, 46, *47*
— hervorragende 40, *41*, 46
Baum, Laub- *47*
— Nadel- 45, *47*
Baumgruppe 45, *47*
Baumreihe 45, 46, *47*
Baumschule 45, 46
— Einfriedigung 36
Bebauung 9, 17
Bedeckte Gewässer 25, *27*
Bedeckter Wasserbehälter 30, *31*
Befahrbarer Damm, Deich *35*
Beiname 54
Berg (Abk.) 62
Bergbau 49
Berge (Abk.) 62
— Schriftmuster *59*
Bergehalde 34, *35*
Berggruppe, Schriftmuster *59*
Bergmassiv, Schriftmuster *59*
Bergname 36, *59*
Bergsenkungsgebiet 69
— Höhenlinien im 49
Bergwerk 34, *35*
— Einfriedigung 36
— Grube 34
Bewässerungsmühle 42, *43*
Bezugsfläche 4
Bildstock 40, *41*
Bindestrich 53
Binnengewässer 30
Binnenschiffahrt 58
Binnensee 26, 38
— Höhenlinien im 26, 49, 50, *51*, 68
Blattecken 4, 67
Blatteinteilung der Topographischen Karte 1:25 000 4, *5*
Blattrand 67, 68
Blattschnitt, Namen am 65
Blattübersicht 68, 69
Blockstelle 14
Bockwindmühle 42, *43*
Boden 45
— nasser 46, *47*
Bodenbewachsung 45, *47*
Bodenbewachsungsplatte 3, 36, 45
Bodenerhebungen, Schriftmuster *59*
Bodenpunkt 36, *37*
Bohrstelle, Erdgas- 34
— Erdöl- 34
Bohrturm, Erdgas- 34
— Erdöl- 34
Böschungen 9, 50, *51*
— an Bahnen 14
— an Straßen 18
— an Wasserläufen 26
— Umrandungs- 42
Böschungen, künstliche 50, *51*
— natürliche 50, *51*
Böschungsstriche 49
Breitenkreis 4
Breitenminute 4
Bruch 46, *47*
Bruchfeld 34, *35*
Brücke 20, *21*
— (Abk.) 62
— Autobahn- 20
— Beton- 20
— Eisbrecher an 20, *21*
— Eisen- 20
— Eisenbahn- 20, *21*
— Fußgänger- 13
— Holz- 20
— Landungs- 28, *29*
— mit Fußgängerübergang 20
— mit neben- und übereinanderliegenden Verkehrswegen *21*
— mit Wehr *21*
— Stein- 20
Brunnen 25, 28, *29*
— (Abk.) 62
Brunn(en)stube (Abk.) 62
— Geschlossene 28, *29*
— Offene 28, *29*
Buchstabenabstand 64
Buhnen 28, *29*
Bundesautobahn 13, 17, *19*
Bundesbahn, Deutsche 13
Bundesfernstraße 17, *19*
Bundesstraße 17, *19*
— im Bau *19*
Bundesstraßennummer 17, *19*
— Schriftmuster *60*
Bunker, ehemaliger *41*
Burg, Flieh- *41*
Burgruine 40, *41*
Buschreihe 46, *47*
Buschwald 45
Buschwerk 45, 46

C

Campingplatz 42, *43*

D

Damm 20, 34, *35*
— an Bahnen 14
— an Straßen 18
— befahrbar *35*
— Knüppel- 18
— nichtbefahrbar 34, *35*, 42
— Schießstand 40, *41*
— Talsperre 26, 30, *31*

Dammkrone, Höhe der 36
Dauerkleingärten 46
Dauerweide 46, *47*
Deich 34, *35*
— befahrbar *35*
— Meeres- *35*, 36
— nichtbefahrbar 34, *35*
— Strom- *35*, 36
Denkmal 34, *35*
— als trigonometrischer Punkt *37*
— Kultur- 40, *41*
— Kultur- (Abk.) 62
— Natur- 40, *41*
— Natur- (Abk.) 62
Denkstein 34, *35*
Deutsche Bundesbahn 13
Deutsche Grundkarte 1:5 000 3, *12*
Deutsches Hauptdreiecksnetz 4, 36
Deutsches Haupthöhennetz 4
Deutsches Hydrographisches Institut 26, 68
Dock 28
Doline 50
Dolmen 40
Domäne 9
Dorfstelle 40
Dreiecksnetz 36
Druckjahr 69
Druckleitung 25
Düker 28, *29*
Dünen 50
Durchgangsstraße 17, *19*
Durchschnittliche Wassertiefe 38

E

Ebbe 25, 26
Ehemalig (Abk.) 62
Ehemaliger Bunker *41*
Ehrenfriedhof 38
Einfriedigungen 6, 9, 10, 22, 28, 34, *35*, 36, *37*, 42
Eingleisige Bahn 13, *15*
Einwohnerzahl 55
Einzelgehöft 9, 55
Einzelhaus 9, *11*, 55
Einzelhäuser in Reihen 9, 10
Einzelne Bäume 45, 46, *47*
Einzelzeichen, Topographische 34–42, *35–43*
Eisbrecher an Brücken 20, *21*
Eisenbahn 13, 14, *15*
— auf Straßen 14
— Endpunkt 67
— Kilometerstein 40, *41*
— Richtungshinweis 67
Eisenbahnbrücke 20, *21*
Eisenbahnfähre *29*
Eisenbahnknotenpunkt 67
Eisenbahntunnel *15*
Elektrizitätswerk 9
— (Abk.) 62
Empfangsgebäude 13
Endungen bei Gemeindenamen 63
Entwässerungsmühle 42, *43*
Erbbegräbnis 38
Erdellipsoid 4
Erdgasförderpumpe 34, *35*
Erdölförderpumpe 34, *35*
Erratischer Block 40, *41*
Europastraße 17, *19*
— Nummer 17
— Schriftmuster *60*
Exklave 55

F

Fabrik 9
— Einfriedigung 36
Fahrbahn mit Befestigung 18
— ohne Befestigung 18
Fahrbahnbreite 19
Fahrbahndecke 19
Fahrbahnen, auseinandergezogene 17
Fähre 28, *29*
Fahrrinne 26
— Schriftmuster *58*
Fahrspuren der Autobahn 17
Fahrweg, unterhaltener 14, 17, *19*, 42
Feldbahn 13, *15*
Feldkreuz 40
Feldweg 18, *19*
— Gebäude am *11*
Fels *31*
Felsen 49, 50, *51*
— Generalisierungsbeispiel *79*
— Höhenlinien auf 49, *51*
— Schriftmuster *59*
Fernmeldeturm 38, *39*
Fernsehsender 38, *39*
Fernstraße, Bundes- 17, *19*
Fernverkehrsstraße 17, *19*
— im Bau 18, *19*
— in Planung 18
Feuerschiff *31*
Feuerschutzstreifen 45, *48*
Filz 46, *47*
Findling 40, *41*
Firnfelder 50, 58
— Höhenlinien auf 49, *51*
Fischtreppe *29*

Flachland 25
— Generalisierungsbeispiel *76*
— Höhenlinien im 49, *51*
Flecken 54
Fliehburg *41*
Fließende Gewässer 25, *27*
Fließrichtung 25, *27*
Flughafen 22, *23*
Flughafendrehfeuer 22
Flugplatz 22
Flugplatzhöhe 22
Flurkarten 67
— Schriftmuster im Kartenrahmen *60*
Flurnamen 40, 53
— Schriftmuster *60*
Fluß 20, 25, 26, *27*, 28
— nichtschiffbar 25
— nichtschiffbar, Schriftmuster *58*
— schiffbar 25
— schiffbar, Schriftmuster *58*
Flußbett, trockenes *27*
Flußkraftwerk 28, *29*
Flußterrassen 50
Flut 25, 26
Flutschleuse 30, *31*
Folgemaßstab 3
Förderbahn 13, *15*
Förderband 13, *15*
Fördergut 34
Förderschacht 34, *35*
Forst, Staats- 56
Forstabteilung 45
Forsthaus 38
— (Abk.) 62
Fortführung 3
Fortführungsstand 68, 69
— vermerk 68
Freibad 28, *29*
Friedhof 38, *39*
— (Abk.) 62
— Ehren- 38, *39*
— Einfriedigung 36, 38
Friedhofsweg 18
Frühgeschichtliches Grab 40, *41*
Funkmast 38, *39*
Funkstelle 38, *39*
Funktechnische Anlage 38, *39*
Furt 28, *29*
Fußgängerbrücke 13, *21*
Fußgängerübergang bei Brücken 20, *23*
Fußgängerunterführung 13
Fußpfad 18, *19*
Fußweg 18, *19*

G

Galopprennbahn 42
Garten 9, 18, 45, 46, *47*
Garten, Einfriedigung 36, 46
— Haus- 46, *47*
— Zier- 46, *47*
Gasleitung 42, *43*
Gatter, Wild- 36
Gattungsname 53
Gauß-Krüger-Abbildung 4
Gauß-Krüger-Koordinatengitter 4, 67
Gebäude 9, 10, *11*, 18
— an Feld- und Waldwegen *11*
— auf Flugplätzen 22
— Haupt- (Bahnhof) 13, *15*
— Mindestgrößen, und -abstände *11*
— mit trigonometrischem Punkt *37*
— nichtöffentliches 9
— öffentliches 9
— Wirtschafts- 9
— Wohn- 9
Gebäudeflächen, große 9, *11*
Gebäudegeneralisierung 9, *11*, *12*
Gebäudereste 40
Gebirge (Abk.) 62
Gebirge, Hoch- 49, *51*, *79*
— Mittel- 49, *51*
— Schriftmuster *59*
Gebüsch 46, *47*
Gefälle 38
Gefällwechsel 36, 49
Gehöft, Einzel- 9, 55
Gelände, Segelflug- 22
Geländeformen 49, 50, *51*, 68, *71—79*
Gemeinde 53, 64, 65
— (Abk.) 62
— Land-, Schriftmuster *57*
— Stadt-, Schriftmuster *57*
Gemeindegrenze 7, 68
Gemeindenamen 55, *57*, 64
— Abkürzungen der Endungen 63
Gemeindestraße 17
Gemeindeteile 53, 55, 64
— Schriftmuster *57*
Generalisierung, Gebäude- 9, *11*, *12*, *71—77*
— Höhenlinien- 49, *71—79*
Generalisierungsbeispiele *12*, *70—81*
— Flachland *76*
— Hochgebirge *80*
— Hügelland mit Industrielandschaft *77*
— Mittelgebirge *78*, *79*
Geodätische Grundlage 4
Geographische Breite 4
Geographische Koordinaten 4, 67
— Schriftmuster *60*
Geographische Namen 55, *59*, *60*
Geographisches Netz 4
Gerippelinien 50
Geröll 46, *47*
Geröllfeldern, Höhenlinien auf 49
Geschlossen bebaute Wohnplatzteile 9

Geschlossene Brunnenstube 30, *31*
Gestein 42
Getreidemühle 42, *43*
Gewächshaus 38, *39*
Gewann. Schriftmuster *60*
Gewässer 25, *27*, *29*, *31*, 55
— bedeckte 25, *27*
— Binnen- 30
— fließende 25, *27*
— Kilometerstein am 40, *41*
— stehende 25, *27*
— unterirdische 25, *27*, 28, *29*
— veränderliche 25, *27*
— zeitweise fließende 25, *27*
Gewässerfläche *27*
Gewässergrundriß *27*
Gewässernamen 25, 55, *58*
— Schriftmuster *58*
Gewässerplatte 3
Gipfelkreuz 40
Gitter, Koordinaten- 4, 67
Gitter (Zaun) 36, *37*
Gleis, Anfahrts- 22
— Anschluß- 13, *15*
Gletscher 49, 50, *51*, 55, 58
— Höhenlinien auf 49, *51*
Gletscherwege 18, *19*
Grab
— frühgeschichtliches 40, *41*
— Hügel- 40, *41*
— Hünen- 40
— Soldaten- 38
— Stein- 40, *41*
Graben 6, 9, 25, *27*
— (Abk.) 62
— Schriftmuster *58*
— trockener 25, *27*
— zeitweise wasserführend 25
Grabhügel 40, *41*
Gradabteilungskarte 4
Gradierwerk 34, *35*
Grasland 46
Greenwich 4
Grenze 6, 7, 10
— Gemeinde- *7*
— zur DDR *7*
— Landes- 6, *7*
— Landkreis- *7*
— Naturschutzgebiets- *7*
— Politische 6, 7, 45
— Regierungsbezirks- 6, *7*
— Schiffbarkeits- 25, 30, *31*
— Staats- 6, *7*
— Stadtkreis- *7*
— Standortübungsplatz- *7*
— Truppenübungsplatz- *7*
— Verwaltungs- 6, *7*
— Verwaltungsbezirks- 6, *7*
— Wald- 6, *47*
— Waldgebiets- 45, *48*
— Watt- 26, *27*
Grenzhügel 6
Grenzkreuz 6
Grenzmeridian 4
Grenzpfahl 6
Grenzsäule 6
Grenzstein 6
— Höhe am *8*, 36
— Staats- 6, *7*
Grenzsteinnummer 6, *7*
— Schriftmuster *60*
Grenzübersicht 55, 68
Groß (Abk.) 62
Große Gebäudeflächen 9, *11*
Grube 34, 42, *43*
— (Abk.) 62
— Bergwerk 34, *35*
— Kies- 42, *43*
— Sand- 42, *43*
Grundkarten 3, *12*
Grundlagen des Kartenblattes 68
— Geodätische 4
Grundriß, Einzel- 9
— Gewässer- *27*
— quadratischer *11*
— rechteckiger *11*
Grundrißlinien, Mindestabstand von *11*
Grundrißplatte 3, 40, 46
Grünfläche 46
Gut 9
— Obstbaum- 46, *47*
Güterbahnhof 13
— (Abk.) 62
Güterverkehr 13

H

Haarschrift 18, *57*, 65
Hafen 13, 25, 28
— (Abk.) 62
Halbinsel 26
Halde 34, *35*
Höhenzahl 34
Haltepunkt 13, 14, *15*
— (Abk.) 62
Haltestelle 13, 14, *15*
— (Abk.) 62
Handbuch, Luftfahrt- 22
— (Ortsverzeichnis) 53
Hauptbahnhof (Abk.) 62
Hauptdreiecksnetz, Deutsches 4, 36
Haupteingang 13
Hauptgebäude (Bahnhof) 13, *15*
Haupthöhenlinie 49, 50, *51*
Haupthöhennetz, Deutsches 4
Hauptmeridian 4
Hauptstraße 17, *19*
Haus 9, *11*, 18
— (Abk.) 62
— Bahnwärter- 14

Haus, Einzel- 9, *11*, 55
— Forst- 34, 38, *39*
— Gewächs- 38, *39*
— Hoch- 9, *11*
— Kranken- (Abk.) 62
— Kur- (Abk.) 62
— Mindestgröße 9, *11*
— Treib- 38, *39*
— Wirts- (Abk.) 63
Häuser, Reihen- 9, 10
Häuserreihe 9
Hausgarten 46, *47*
Hausgröße 9, *11*
Hecke 36, *37*
— in freiem Gelände *37*
— Kleiner Wall mit *37*
— Kleiner Wall ohne *37*
Heide 45, 46, *47*
— Schriftmuster *60*
Heiligenbild 40, *41*
Heiligenhäuschen 40, *41*
Helgen 28
Hellinge 28
Herausgebervermerk 68, 69
Hervorragende Bäume 40, *41*, 46
Hervorragender Mast der Hochspannungsleitung 42, *43*
Hilfshöhenlinien 49, 50, *51*
— in Marschen und flachen Gebieten 49, *51*
Hinter (Abk.) 62
Hochbauten 9, *11*
Hochgebirge, Generalisierungbeispiel *80*
— Höhenlinien im 49, *51*
— Klettersteige im 18, *19*
Hochhaus 9, *11*
Hochmoor 46
Hochpunkt 36, *37*
Hochspannungsleitung 42, *43*
Hochstraße 20, *21*
Höchstzulässiger Wasserstand 26, 38, *39*
Hochwasser, mittleres 26
Höckerlinie *41*
Hofname 9
Hofraum 6, 9, 10, *11*, 17
— innerhalb geschlossener Ortslagen 10
Höhe, Flugplatz- 22
Höhenangabe 4, 36, *37*, 49
Höhenlinien 36, 49, *51*
— Haupt- 49, 50, *51*
— Hilfs- 49, 50, *51*
— im Bergsenkungsgebiet 49
— im Binnensee 26, 49, 50, *51*, 68
Höhenlinienplatte 3
Höhenlinienzahl 49
— Schriftmuster *60*
Höhenpunkt 36, *37*
Höhenpunktzahl 36, *37*
— Schriftmuster *60*
Höhenunterschied 30, 36, 38
Höhenzahl 36, *37*
— auf Flugplätzen 22
— Bodenpunkt 36, *37*
— Halde 34
— Schriftmuster *60*
— Stammpunkt 36, *37*
Höhenzüge, Schriftmuster *59*
Höhle 38, *39*
— (Abk.) 62
Holländerwindmühle 42, *43*
Hopfenanpflanzung 46, *47*
Hubschrauberlandeplatz 22, 38, *39*
Hügel (Abk.) 62
— Grenz- 6
Hügelgrab 40, *41*
Hügelland, Höhenlinien im 49, *51*, *73*
— mit Industrielandschaft, Generalisierungsbeispiel *77*
Hünenbett 40
Hünengrab 40
Hünenstein *41*
Hutung 46
Hütte 9
— (Abk.) 62

I

Industrieanlagen 9, 10, *11*, *12*, 17
Industrielandschaft, Generalisierungsbeispiel *73*
Innenleiste 4, 67
Insel 26
— Schriftmuster *60*

J

Jagen 45
— grenze 45
Jagenzahlen, Schriftmuster *60*
Joch (Abk.) 62
Joche an Brücken 20, *21*
Jugendherberge (Abk.) 62

K

Kabelschacht 34, *35*
Kanal 25, *27*
— (Abk.) 62
— nichtschiffbar, Schriftmuster *58*
— schiffbar, Schriftmuster *58*
— Sicherheitstor am 30, *31*
Kanten 50, *51*
Kapelle 38, *39*
— (Abk.) 62
— als trigonometrischer Punkt *37*

Karrenfeldern, Höhenlinien auf 49, *51*
Karrenweg 18, *19*
Karsttrichter 50, *51*
Kartenbeispiele zur Generalisierung *71—79*
Kartenrahmen 4, 65, 67
Kartenzeichen 6
Kastell, Römer- *41*
Kesselform 49
Kesselpfeil 49, *51*
Kies *43*, 46, *47*
Kiesgrube 42, *43*
Kilometerangabe 40
Kilometrierung 14, 18, 25, 40, *41*
— Schriftmuster *60*
Kinderspielplatz 42
Kirche 40, *41*
— (Abk.) 62
— als trigonometrischer Punkt *37*
Kirchturm 40, *41*
Kläranlage 25, 28, *29*
— (Abk.) 62
Klein (Abk.) 62
Kleinbahnhof (Abk.) 62
Kleiner Wall mit Hecke (Knick) 36, *37*, 46
Kleiner Wall ohne Hecke (Knick) 34, *37*
Kleinformen des Geländes 50
Kleingärten 46, *47*
Klettersteig 18, *19*
Knick (Kleiner Wall mit Hecke) 36, *37*, 46
— (Kleiner Wall ohne Hecke) 34, *37*
Knüppeldamm 18
Kolonie (Abk.) 62
— Lauben- 46
Koordinaten, Geographische 4, 67
Koordinatengitter 4, 67
Koordinatenzahlen, Schriftmuster *60*
Kraftfahrstraße 17
Kraftwerk (Elektrizitätswerk) (Abk.) 62
— Fluß- 28, *29*
Krankenhaus (Abk.) 62
— Einfriedigung 36
Kreis, Land- (Abk.) 62
— Stadt- (Abk.) 62
Kreisfrei (Abk.) 62
Kreisstraße 17
Kreuz 40, *41*
— (Abk.) 62
— Grenz- 6
Kreuzmarke 4
Krummholz 45
Kulturdenkmal 40, *41*
— (Abk.) 62
Künstliche Böschung, Steilrand 50, *51*
Kurhaus (Abk.) 62
Küste *27*, 30

L

Lagerhalle 9
Lagetreue 9
Lahnungen 28, *29*
Landebahn 22
Landefläche 22
Landesdreiecksnetz 36
Landesgrenze 6, 7
Landesteg 28, *29*
Landgemeinde, Schriftmuster *57*
Landkreis (Abk.) 62
Landkreisgrenze 7
Landschaftsname 56
— Schriftmuster *59*
Landschaftsschutzgebiet 6
Landstraße I. u. II. Ordnung 17
Landungsbrücke 28, *29*
Landwehr *41*
Längenmaßstab 68
Längenminute 4
Latschen 45
Laubbaum *47*
— hervorragender 40, *41*
Laubenkolonie 46
Laubwald 45, *47*
Leuchtfeuer *31*
Leuchtturm *31*
— als trigonometrischer Punkt *37*
Linienraster 9, *11*
Lohmühle 42, *43*
Lotung 38, 68

M

Markt 54
Marmor 42
Marschen, Hilfshöhenlinien in 49, *51*
Maßstab, Folge- 3
— Längen- 68
— Neigungs- 68
— Original- 3
Mast 13
— Funk- 38, *39*
— hervorragender der Hochspannungsleitung 42, *43*
Mauer 34, *35*
— als Uferbefestigung 30, *31*
— Sperr- 26, 30, *31*
— Stütz- 28, 34, *35*
Mauerreste 40, *41*
Meeresdeich *35*, 36
Mehrgleisige Bahn 13, *15*
Meilenstein 40, *41*
Mergel 42, *43*
Meridian 4
Meridianstreifen 4
Militärischer Übungsplatz 6, 7
Mindestabstand *11*
Mindestgrößen der Häuser 9, *11*

Mischwald *47*
Mittel (Abk.) 62
Mittelfeld des Kartenrahmens 67
Mittelgebirge, Generalisierungsbeispiel *78, 79*
— Höhenlinien im 49, *51*
Mittelstreifen der Autobahn und -straße 17, *19*
Mittelwasserstand 25, 26, 28, 30, 38
Mitter (Abk.) 62
Mittleres Hochwasser 26
Mole 28, *29*
Moor 46, *47*
Moos 46, *47*
Moräne 50
Mühle 42, *43*
— (Abk.) 62
Mülldeponie 40
Mundloch 25, *27*
— Stollen- 34, *35*
Mündung 25
— Schriftmuster *58*

N

Nachdruck 69
Nachträge 68
Nadelabweichung 68, 69
Nadelbaum 45, *47*
— hervorragender 40, *41*
Nadelwald *47*
Namen 53
— am Blattschnitt 65
— Berg- 36, *59*
— Geographische 55, *59, 60*
— Gemeinde- 55, *57*
— Gewässer- 25, 55, *58*
— Hof- 9
— Orts- 38, 55, *57*
— ortsüblicher 9
Nasser Boden 46, *47*
Naturdenkmal 40, *41*
— (Abk.) 62
Natürliche Böschung, Steilrand 50, *51*
Naturschutzgebiet 6
— (Abk.) 62
Naturschutzgebietsgrenze 6, 7
Nebenstraße 10, 13, 17, *19*
Neigungsmaßstab 68
Netz, Geographisches 4
Neuaufnahme 3
Neuausgabe 69
Neubearbeitung 3, 69
Neubaustrecke 13
Neuerscheinung 69
Neumessung 69
Nichtbefahrbarer Damm und Deich 34, *35*, 42
Nichtöffentliche Bahn 13
Nichtöffentliches Gebäude 9
Nichtschiffbare Flüsse 25
— Schriftmuster *58*
Nichtschiffbare Kanäle, Schriftmuster *58*
Nichtschiffbare Ströme 25
Nieder (Abk.) 62
Niederlassung, Römische *41*
Niedermoor 46, *47*
Niederungen, Schriftmuster *59*
Nordrand 68
Nordsee 26, 50
Normalausgabe 3
Normal-Null (NN) 4
Nullinie 26
Numerierung der Top. Karte 1:25 000 4, *5*
Nummer der Bundesstraße 17, *19*
— Schriftmuster *60*
— der Europastraße 17, *19*
— Schriftmuster *60*
— der Grenzsteine 6, 7
— Schriftmuster *60*
Nummern, Schriftmuster *60*

O

Ober (Abk.) 62
Objektschlüsselkatalog (OSKA) 3
Objektschlüsselzahlen 3, 62
Obstbaumanlage 46, *47*
Ödland 46, *47*
Offene Brunnenstube 28, *29*
Offener Wasserbehälter 30, *31*
Öffentliches Gebäude 9, 38
Öffentliche Straße 17
Ölleitung 42, *43*
Ölmühle 42
Opferstein *41*
Originalaufnahme 68
Originalmaßstab 3
Ortslage, geschlossene 10
Ortskern 9, 49
Ortsnamen 38, 55
— Schriftmuster *57*
Ortsrand 9, 36
Ortsstraße 17, *19*
Ortsverzeichnis 53
Ostrand 68
Ostsee 26, 50

P

Pappel, hervorragende 40, *41*
Parallelkreis 4
Park 45, 46, *47*
— Einfriedigung 36
Parkplatz 17
Parkweg 18, *47*
Paßname 36
Pavillon 9
Pegel 28, *29*
Personenfähre *29*
— (Abk.) 62
Pfad, Fuß- 18, *19*

Pfahl, Grenz- 6
Pfahlbau *41*
Pfeiler 20, *21*
Pflanzenschutzgebiet 6
Pflanzgarten 45, 46
Pfuhl 26, *27*
— (Abk.) 62
Pinge 34
Plantage 46
Platz (Abk.) 62
Politische Grenzen 6, 7, 45
Pricken *31*
Priel 26
— Schriftmuster *58*
Privatweg 18
Pumpe, Erdölförder- 34, *35*
— Erdgasförder- 34, *35*
Pumpstation (Abk.) 62
Pumpwerk 9, 25, 28
— (Abk.) 62
Punkt, Hoch- 36, *37*
— Höhen- 36, *37*
— nur unterirdisch vermarkt 36
— Stamm- 36, *37*
— tiefster im See 38, *39*
— trigonometrischer 36, *37*
— Zwillings- 36, *37*
Punktraster 25, 26, *27*, 46, *47*

Q

Quelle 25, *27*
— (Abk.) 62
Quellgebiet 25

R

Radfahrweg 18, *19*
Randgestaltung 67
Rangierbahnhof 13
— (Abk.) 62
Raster, Linien- 9, *11*
— Punkt- 25, 26, *27*, 46, *47*
Rastplatz 17
Raststätte, Autobahn- 17
— (Abk.) 62
Redaktionelle Änderungen 68
Regelmäßige Baumanpflanzung 46, *47*
— an Straßen 14, 18, *19*, 46
Regierungsbezirk (Abk.) 62
Regierungsbezirksgrenze 6, *7*
Reihenbauten 9
Reihenhäuser 10
Reitplatz 42
Rettungsstation (Abk.) 62
Richtungshinweis 67
— Schriftmuster *60*
Richtungspfeil 25, *27*
Riff *31*
Ringstraße 17
Ringwall *41*
Rinnsal 25, *27*
Rohr 46, *47*
Rollbahn 22
Römerkastell *41*
Römerlager *41*
Römisch (Abk.) 62
Römische Niederlassung *41*
— Wasserleitung *41*
Römischer Wachtturm *41*
— Wall *41*
Ruine 40, *41*
— (Abk.) 62
Rundfunksender 38, *39*
Rundsuchradar 22

S

Saatschule 45, 46, *47*
Saline 34, *35*
Sand(-fläche) 46, *47*
Sandbank 25, 26, *27*
— Schriftmuster *60*
Sandgrube 42, *43*
Sankt (Abk.) 62
Säule, Grenz- 6, *7*
Schacht 34, *35*
— (Abk.) 62
Schanze *41*
Scheune 9
Schießstand 40, *41*
Schiffahrtszeichen 28, *29*, 30, *31*
Schiffbare Flüsse 25
— Schriftmuster *58*
Schiffbare Kanäle, Schriftmuster *58*
Schiffbare Ströme 25
— Schriftmuster *58*
Schiffbarkeitsgrenze 25, 30, *31*
Schiffbarkeitszeichen 30, *31*
Schiffshebewerk 30, *31*, 38
Schiffsschleuse 30, *31*
Schilf 46, *47*
Schleife, unbedeutende 18
Schleuse *21*, 30, *31*, 38
Schloß (Abk.) 62
Schloßruine 40, *41*
Schmalspurige Bahn 13, *15*
Schneise 45, *48*
— (Abk.) 62
Schnellbahn 13

Schnittpunkte der Forstabteilung 45, *48*
Schöpfrad 42, *43*
Schöpfwerk 42, *43*
Schornstein 40, *41*
— als trigonometrischer Punkt *37*
— frei stehend 40, *41*
— auf Gebäude 40, *41*
Schrebergarten 46, *47*
Schreibweise 53
Schrift 53
Schriftarten 61
Schriftgrößen 61
Schriftmuster 55, *57*, *60*
Schriftplatte 3
Schriftsperrung 64
Schriftstellung 64
Schrifttrennung 65
Schriftzusatz (Eigennamen) 9, 13, 14, 30, 34, *57*
Schuppen 9, 46
Schutthalde 34, *35*
Schwebebahn 13, *15*
Schwimmbecken 28, *29*
See 25, 26, *27*
— (Abk.) 62
— Binnen- 26, 38
— Höhenlinien im 26, 49, 50, *51*, 68
— Schriftmuster *58*
— Speicher- 26
— Stau- 26, 38, *39*
— tiefster Punkt im 38, *39*
Seebad 28
Seekarte 26
Segelflugplatz 22
Seilbahn 13, *15*
Sendeturm 38, *39*
Senke, Schriftmuster *59*
Sessellift 13, *15*
Sicherheitstor am Kanal 30, *31*
Siedlung 9
— aufgelassene 55
— (Abk.) 62
Siedlungsrest 40
Sigel 54
Signalmast *31*
Silbentrennung 54
Silo 9, *11*
Skiaufzug 13, *15*
Soldatengrab 38, *39*
Sollmaße 68
Sonderausgabe 68
Sonstige Bahnen 13, 14, *15*
Spannwerk 13
Speichersee 26
Sperrmauer 26, 30, *31*
Sperrschleuse 30, *31*
Sperrwerk 30, *31*
Spielplatz, Kinder- 42
Sportplatz 42, *53*
— Einfriedigung 36
Spitz, Spitze (Abk.) 62
Sprunghügel 42, *43*
Sprungschanze 42, *43*
Spurweite 13
Staatsforst 56
Staatsgrenze 6, *7*
— Vermarkung der 7
Staatsgrenzstein 6, *7*
Staatsname 68
Stadion *43*
Stadtbahn 13
Stadtgemeinde, Schriftmuster *57*
Stadtkreis (Abk.) 62
Stadtkreisgrenze *7*
Stadtturm *43*
Stall 9
Stammpunkt 36, *37*
Standbild 34, *35*
Standortübungsplatz (Abk.) 62
Standortübungsplatzgrenze *7*
Startbahn 22
Stauanlagen *21*, 30, *31*
Staubecken 26
Stauschleuse 30, *31*
Stausee 26, 38
— Einfriedigung 36
— Schriftmuster *58*
Steg 20, *21*
— Lande- 28, *29*
Stehende Gewässer 25, *27*
Steilrand 50, *51*
— Torfstich 46
Steilufer 26
Stein *31*
— (Abk.) 62
— Hünen- *41*
— Meilen- 40, *41*
— Opfer- *41*
Steinbruch 42, *43*
Steinbrücke 20
Steingrab 40, *41*
Steinriegel 36, *37*
Stellwerk 14
Stollenmundloch 34, *35*
Strandbad 28
Strandgräser 46, *47*
Strandhafer 46, *47*
Straße 6, 9, 13, 14, 17, 18, *19*, 20, 21, 34
— (Abk.) 62
— I. u. II. Ordnung 17
— IA 17, *19*
— IA im Bau 18, *19*
— IA in Planung 18
— IB 17, *19*
— Anfahrts- 22
— aufgeständerte 20
— Auto- 17, *19*
— Band- 13, *15*
— Bundesfern- (Bundes-) 17, *19*
— Durchgangs- 17, *19*
— Europa- 17, *19*

Straße, Fernverkehrs- 17, *19*
— Gemeinde- 17
— Haupt- 17, *19*
— Hoch- 20
— im Bahnhofsgelände 13
— im Bau 18
— im Wohnplatz (Ortsstraße) *19*
— Kreis- 17
— Land- 17
— Mauer an 34
— Neben- 10, 13, 17, *19*
— Orts- 17, *19*
— öffentliche 17
— Ring- 17
— überbaute *11*
Straßenachse 9
Straßenbahn 13, 14, *15*
Straßenmeisterei 17
Straßenverengung 18
Strauchbesen *31*
Streuwiese 46
Strichbreite 3, 6
Strom 20, 25, 26, *27*
— nichtschiffbar 25
— schiffbar 25
— schiffbar, Schriftmuster *58*
Stromdeich *35*, 36
Stromschnelle 30, *31*, 38
Stützmauer 28, 34, *35*
Südrand 68
Sumpf 18, 46, *47*

T

Tagebau 34, 42
Tal 36
Talsohle 25
Talsperre 26, 30, *31*
Tank 9
Teich 25, 26, *27*
— (Abk.) 63
Terrasse, Fluß- 50
Tiefenlinie 50
Tiefenmessung 38
Tiefster Punkt im See 38, *39*
Ton 42
Topographische Einzelzeichen 34 – 42, *35—43*
Topographische Karte 1:25 000 3, 4, *5*, 17, 68, 69
Topographische Karte 1:50 000 3, 69
Topographische Karte 1:100 000 3, 69
Topographische Übersichtskarte 1:200 000 3
Torfstich 46, *47*
Torturm *43*
Trabrennbahn 42
Transformator 42
Transportband 13, *15*
Treibhaus 38, *39*
Treppe 9, 42, *43*
— Fisch- *29*
Trigonometrischer Punkt (TP) 36, *37*
Trockener Graben 25, *27*
Trockenes Flußbett *27*
Truppenübungsplatz (Abk.) 63
Truppenübungsplatzgrenze 7
Tümpel 26, *27*
— (Abk.) 63
Tunnel, Eisenbahn- *15*
Turm 42, *43*
— (Abk.) 63
— als trigonometrischer Punkt *37*
— auf Gebäude 42
— Aussichts- 42, *43*
— Fernmelde- 38, *39*
— Kirch- 38, 40, *41*
— Leucht- *31*
— Sende- 38, *39*
— Stadt- *43*
— Tor- *43*
— Wasser- 25, 42, *43*
Turnierplatz 42

U

Überbaute Straße *11*
Übergang am Wehr 30
— Fußgänger- 20
Übersicht, Grenz- 55, 68
Übungsplatz, militärischer 6
Ufer 26, *27*
Uferbefestigung 30, *31*
Uferlinie 25, 26, *27*, 30
— unsichere 26, *27*
— veränderliche 26, *27*
Umrandungsböschung 42
Umsetzer 38
Umspannstelle, Elektrizitäts- 42, *43*
Umspannwerk 9, 42, *43*
— (Abk.) 63
Unsichere Uferlinie 26, *27*
Unter (Abk.) 63
Unterführung 20
— Bahnsteig- 13
— Fußgänger- 13
Untergrundbahn 13
Untergrundbahnhof 13
Unterhaltene Fahrwege 14, 17, *19*, 42
Unterirdisches Gewässer 25, *27*, 28, *29*
Unterscheidende Zusätze 54
Urheberrecht 3
Urheberschutzvermerk 68

V

Veränderliche Gewässer *27*
— Uferlinie 26, *27*
Verbindungsweg, unbedeutender 18

Verdrängung 9, 34, 49
Verkehrsnetz 9, 13, *15*, *19*, *21*, 49
Verkehrsweg 10, 18, *21*, 25
Vermarkung der Staatsgrenze 6, *7*
Versickerungsstelle 25
Versorgungsleitungen 42, *43*
Verwaltungsbezirk (Abk.) 63
Verwaltungsbezirksgrenze *7*
Verwaltungsgrenzen 6, *7*
Volkstümlicher Wohnplatzname 55, *57*
Vollblätter 3
Vollspurige Bahn 13, *15*
Vorbemerkungen 3
Vorder (Abk.) 63
Vorsprünge 9
Vorwerk 9

W

Wachtturm, römischer *41*
Wagenfähre *29*
— (Abk.) 63
Wald 18, 40, 45, *47*
— Au- 45, *47*
— Busch- 45, *47*
— Schriftmuster *60*
Waldfläche 45
Waldgrenze 6, *47*
— unsicher 45
Waldname 56
Waldrand 45
Waldschneise, nichtbefahrbar 45, *48*
Waldweg 18, *19*
Wall 36, *37*
— Kleiner mit Hecke (Knick) 36, *37*, 46
— Kleiner ohne Hecke (Knick) 34, *37*
— Ring- *41*
— Römischer *41*
Wallfahrtskapelle 38, *39*
Wanderweg 18
Warte 42, *43*
Wasserbauten 28, *29*, *31*
Wasserbehälter 25, 30, *31*
— (Abk.) 63
Wasserfall 25, 30, *31*, 38
— (Abk.) 63
Wasserlauf, unterirdischer 25, *27*, 28, *29*
Wasserleitung 42, *43*
— Römische *41*
Wasserloch 26, *27*
Wassermühle 42, *43*
Wasserrad 42, *43*
Wasserspiegelangabe 30, 38, *39*
— Schriftmuster *60*
Wasserstand, höchstzulässiger 26, 38
— Mittel- 25, 26, 28, 30, 38
Wasserstollen 25
Wassertiefe, durchschnittliche 38
Wasserturm 25, 42, *43*
— (Abk.) 63
Wasserwerk 9, 25
— (Abk.) 63
Wasserwirtschaftliche Anlage 25
Watt 26, *27*, 68
— Schriftmuster *60*
Wattweg 18, *19*
Weg 6, 9, 13, 14, 17, *19*
— Aufschluß- 18
— auf Damm 34
— auf Gletscher 18, *19*
— Feld- 18, *19*
— Friedhofs- 18
— Fuß- 18, *19*
— im Sumpf *19*
— Karren- 18, *19*
— Mauern am 34
— Park- 18, *47*
— Privat- 18
— Radfahr- 18, *19*
— Verbindungs- 18
— Wald- 18, *19*
— Wander- 18
— Watt- 18, *19*
— Wirtschafts- 18, *19*
— Zieh- 18, *19*
Wegestück 18
Wehr *21*, *29*, 30, *31*, 38
Weiche 13, *15*
Weide 36, 45, 46, *47*
Weiher 26, *27*
— (Abk.) 63
Weinbau 46, *47*
Weinberg, Stützmauer im 34
Wetterschacht 34, *35*
Wiese 45, 46, *47*
Wildgatter 36
Windmotor 42, *43*
Windmühle 42, *43*
Windrad 42, *43*
Windrichtungsanzeiger 22
Winkeltreue Abbildung 4
Wirtschaftsbahn 13, 14, *15*
Wirtschaftsgebäude 9
Wirtschaftsweg 18, *19*
Wirtshaus (Abk.) 63
Wohngebäude 9
Wohnplatz 9, 10, *11*, *12*, 13, 14, 17, 18, *19*, 20, 26, 28, 34, 53, 55
— aufgelassener 55
— Schriftmuster *57*
Wohnplätze, Außenbezirke der 36
Wohnplatzname 55
— volkstümlicher 55
— volkstümlicher, Schriftmuster *57*
Wohnplatzteile, geschlossen bebaute 9
Wortverkürzungen 54
Wüstung 40, 55, 57

Z

Zahl, Höhen- 36, *37*
— Höhenlinien- 49
— Höhenpunkt- 36, *37*
Zahlen, Schriftmuster *60*
Zähllinie 49, 50, *51*
Zahnradbahn 15
Zaun 6, 36, *37*
Zeichenerklärung, Auszug aus der 68
Zeitweise fließende Gewässer 25, *27*
Zeltplatz 42, *43*
Ziehweg 18, *19*
Ziergarten 46, *47*
Zollamt (Abk.) 63
Zufahrt 10, 13, 18
Zufluchtstätte *41*
Zwillingspunkt 36, *37*