Musterblatt

für die

Topographische Karte

1:50000

Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland
bearbeitet und herausgegeben vom Landesvermessungsamt Baden-Württemberg
Stuttgart 1955
Vierte Ausgabe 1981

© Herausgeber, Druck und Vertrieb:
Landesvermessungsamt Baden-Württemberg
Büchsenstraße 54
Postfach 1115
7000 Stuttgart 1
1981
Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	3
Geodätische Grundlagen, Abbildung, Blatteinteilung und Numerierung	4-5
Kartenzeichen	
Grenzen	6-7
Wohnplätze und Industrieanlagen	8-11
Verkehrsnetz	12-17
Gewässer	18-23
Topographische Einzelzeichen	24-29
Bodenbewachsung	30-31
Geländeformen	32-33
Schrift und Randgestaltung	34-39
Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)	41-48
Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele)	49-55
Stichwortverzeichnis	56-62
Anhang: Sonderdarstellungen der Ausgabe mit Wanderwegen	63
Anlage: 1 Muster für die Randgestaltung mit Farbmuster	

VORBEMERKUNGEN

Die Bezeichnung des Kartenwerkes ist:

„TOPOGRAPHISCHE KARTE 1:50 000".

Sie wird bearbeitet und herausgegeben von den Landesvermessungsämtern der Bundesrepublik Deutschland. Der Bearbeitungsanteil der einzelnen Landesvermessungsämter ist aus der Übersicht Seite 5 zu ersehen.

Die Topographische Karte 1:50 000 ist eine mehrfarbige Karte. Für die Bearbeitung und Fortführung wird sie gegliedert in:

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

Ihre Zeichengebung geht von einer vier-farbigen Normalausgabe aus:

Schwarz: Grundriß mit Schrift
Blau: Gewässer
Braun: Höhenlinien
Grün: Bodenbewachsung.

Weiter wird eine Karte mit formenplastischer Darstellung des Geländes bearbeitet; darüber hinaus können für bestimmte wissenschaftliche, technische und Verwaltungszwecke Sonderkarten abgeleitet und besonders benannt werden.

Bearbeitungsgrundlage ist die Topographische Karte 1:25 000.

Das Musterblatt wurde in Anlehnung an die Musterblätter und Zeichenmuster der Topographischen Karten 1:25 000 und 1:100 000 entwickelt. Alle Zeichen, Symbole und die Schrift sind auf den Seiten 6–39 dargestellt und, sofern erforderlich, kurz im Text erläutert.

Größenangaben, lichte Weiten und Abstände sind für den Bearbeitungsmaßstab 1:25 000 in stehenden, Strichbreiten in vorwärtsliegenden roten Ziffern angegeben.

Die angegebenen Maße sollen eingehalten werden. In Ausnahmefällen 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.

GEODÄTISCHE GRUNDLAGEN, ABBILDUNG, BLATTEINTEILUNG UND NUMERIERUNG

Die Topographische Karte 1:50000 baut sich auf dem Deutschen Hauptdreiecksnetz (veröffentlicht 1944) und dem Deutschen Haupthöhennetz auf. Bezugsfläche ist das Besselsche Ellipsoid.

Die Topographische Karte 1:50000 ist eine Gradabteilungskarte in winkeltreuer Abbildung nach Gauß-Krüger mit 3° breiten Meridianstreifen. Die Meridiane werden nach Greenwich gezählt; die Höhenangaben sind auf Normal-Null (NN) bezogen.

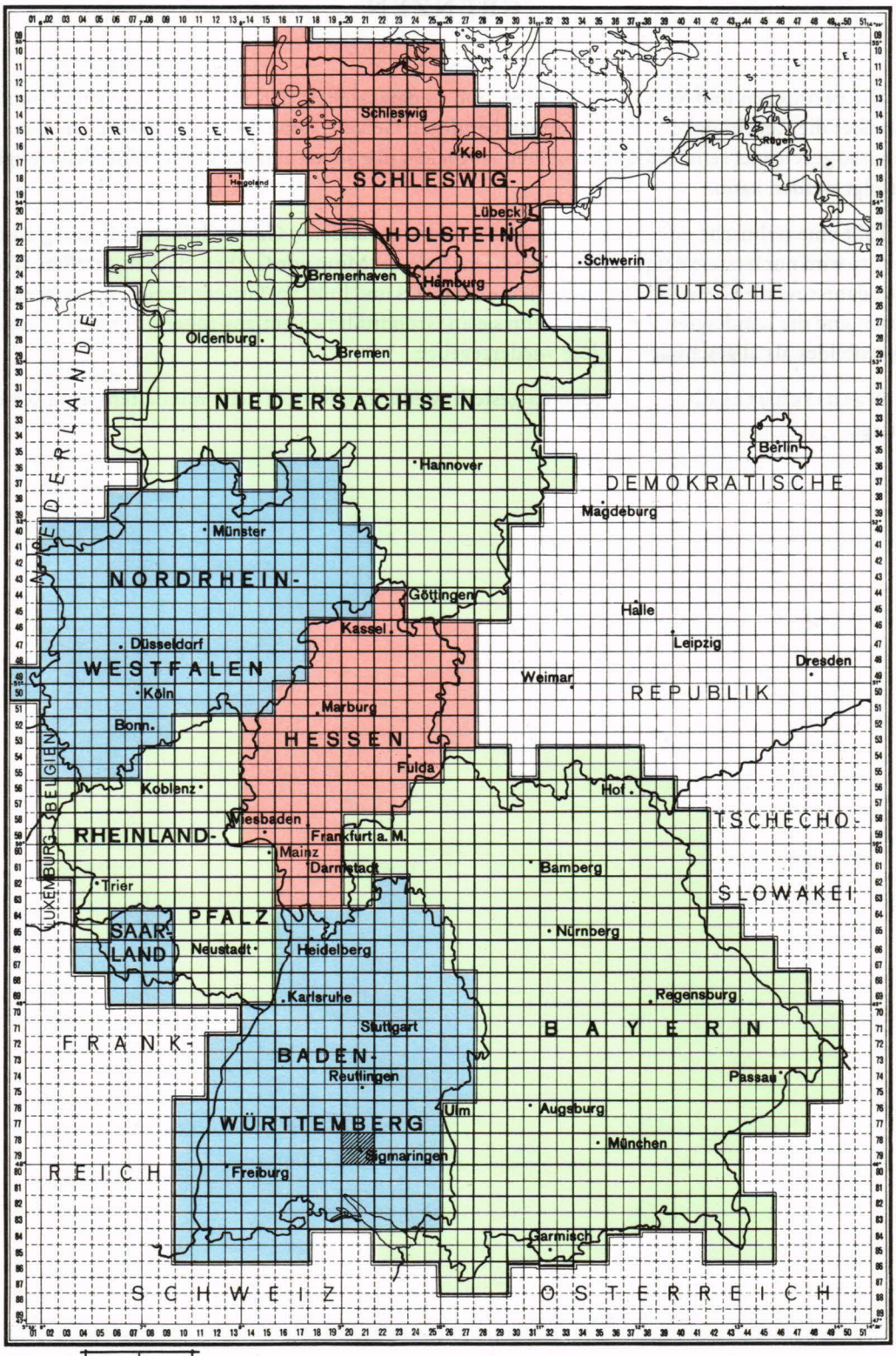
Das rechtwinklig ebene Koordinatengitter des Gauß-Krüger-Systems wird im Original nur im Kartenrahmen angegeben. Im Kartenbild werden die Schnittkreuze der Gitterlinien aller durch 4 teilbaren Koordinatenwerte dargestellt (Strichbreite 0,05 mm, Länge 4 mm). In Kartenblättern, die auf der Grenze zweier Meridianstreifen liegen, wird entsprechend der Karte 1:100000 links des Grenzmeridians das westliche System und rechts das östliche eingetragen.

Jedes Kartenblatt sollte mit ca. 120 trigonometrischen Festpunkten und ca. 400 Höhenpunkten ausgestattet werden. Zwillingspunkte werden nur in Verbindung mit dem Stammpunkt wiedergegeben.

Ein Blatt der Topographischen Karte 1:50000 umschließt das Gebiet von vier Vollblättern der Topographischen Karte 1:25000, ist also 12 Breitenminuten hoch und 20 Längenminuten breit. Die Ost- und Weströnder der einzelnen Kartenblätter werden durch Meridiane gebildet, die sich in der Karte als Gerade darstellen. Die Nord- und Südränder werden mit je 2 Sehnen von 10' Ausdehnung für den jeweiligen Parallelkreis begrenzt.

Ein Blatt der Topographischen Karte 1:50000 wird mit dem großen lateinischen Buchstaben L (römische Zahl 50 als Symbol für den Maßstab) und der Blattnummer des südwestlichen Blattes 1:25000 bezeichnet. Ferner erhält jedes Blatt den Namen des größten oder bedeutendsten auf ihm dargestellten Ortes.

Blatteinteilung und Numerierung



Beispiel

7820	7821
7920	7921

Bezeichnung des nebenstehenden Blattes L 7920
(Nummer des südwestlichen Blattes der TK 25 mit vorgesetztem L)

Übersicht bearbeitet nach einer Vorlage des Hess. LVA Wiesbaden

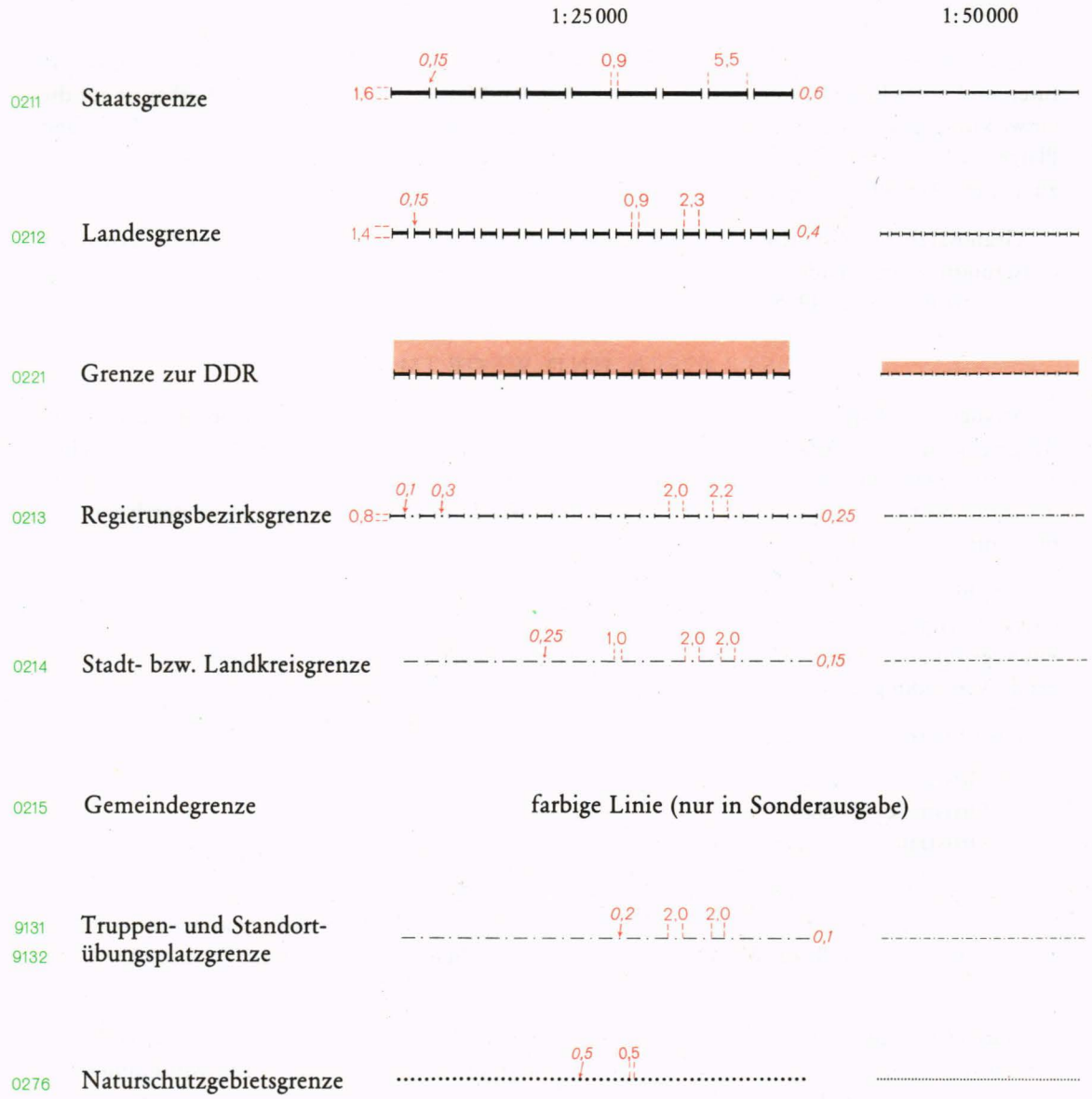
GRENZEN

Die politischen und Verwaltungsgrenzen sind so darzustellen, daß über ihre Lage zum Grundriß und über die Zugehörigkeit aller von ihnen berührten Gebiete keine Zweifel bestehen. Die Grenzen sollen so gezeichnet sein, daß ihr Zusammenhang leicht übersehen und der Verlauf ohne Schwierigkeit verfolgt werden kann.

Fällt eine politische oder Verwaltungsgrenze mit einer anderen Grenze höherer Ordnung zusammen, so wird nur letztere dargestellt. Liegen Grenzen in der Mitte von Gräben, Bächen, Straßen, Wegen usw., dann sind die Grenzsignaturen abwechselnd rechts und links der Grundrißzeichen zu setzen. Die Staats- und die Landesgrenze werden, wenn sie an Grundrißlinien entlang führen, zur Entlastung des Kartenbildes als abgeschwächte Linie wiedergegeben.

Naturschutzgebiete werden dargestellt, wenn ihre Kartenfläche mindestens etwa 0,5 cm^2 beträgt.

Grenzen


1:25 000
1:50 000
0211 Staatsgrenze
1,6
0,15
0,9
5,5
0,6
0212 Landesgrenze
1,4
0,15
0,9
2,3
0,4
0221 Grenze zur DDR
0213 Regierungsbezirksgrenze
0,8
0,1
0,3
2,0
2,2
0,25
0214 Stadt- bzw. Landkreisgrenze
0,25
1,0
2,0
2,0
0,15
0215 Gemeindegrenze
farbige Linie (nur in Sonderausgabe)
9131 Truppen- und Standort-
9132 übungsplatzgrenze
0,2
2,0
2,0
0,1
0276 Naturschutzgebietsgrenze
0,5
0,5

WOHNPLÄTZE UND INDUSTRIEANLAGEN

Wohnplätze und Industrieanlagen können im Maßstab 1:50000 in der Regel nur grundrißähnlich wiedergegeben werden.

Ortsstraßen sowie Bebauung und Freiflächen sind unter Beachtung ihrer wesentlichen Grundstrukturen und unter Betonung der örtlich vorherrschenden Merkmale auszuarbeiten. Hierbei ist auf die entwicklungsgeschichtlich bedingte Siedlungsgliederung, auf die Eigenart der Straßenverläufe und Plätze sowie auf die Dichte, Größe, Form und Lage der Gebäude im richtigen gegenseitigen Verhältnis zu achten. Auftretende Verdrängungen sind bis zum Ortsrand wieder auszugleichen.

Grundsätzliches Ziel ist es, die Siedlungsweise (Einzelhöfe, Sammelsiedlung) und die Typen der Ortsgrundrisse (Haufendorf, Straßendorf u. a.) im Kartenbild richtig wiederzugeben. Auf die Generalisierungsbeispiele Seite 49–54 wird hingewiesen.

STRASSEN UND WEGE IM ORT

Straßen und Wege innerhalb bebauter Flächen werden durch eine dünne Doppellinie dargestellt. Bei geschlossener Blockdarstellung der Bebauung, z. B. in Ortskernen, erscheinen Ortsstraßen lediglich als lichter Zwischenraum. Untergeordnete, für die Charakterisierung eines Wohnplatzes unbedeutende Ortsstraßen können weggelassen oder, falls die notwendige Freifläche vorhanden ist, durch eine verbleibende Häuserzeile angedeutet werden.

Zufahrten zu Objekten, die etwas abseits von durchgehenden Ortsstraßen liegen, werden, soweit möglich, dargestellt.
Fußwege sind innerhalb von Ortslagen nur in strenger Auswahl zu übernehmen, soweit sie eine abkürzende Verbindung zwischen Straßen oder Ortsteilen bilden.

Die Ortsstraßen werden gegliedert in

Ortsstraße I: Durchgangsstraße
Ortsstraße II: Hauptstraße
Ortsstraße III: Nebenstraße.

Die Signaturen der drei Ortsstraßenklassen unterscheiden sich durch abgestufte lichte Weiten. Sie sind mit Maßangaben auf Seite 15 abgebildet. Von den festgelegten Maßen darf nur in Ausnahmefällen abgewichen werden, z. B. zur Wiedergabe von besonders charakteristischen Engstellen oder Verbreiterungen.

Durch Ortslagen führende Autostraßen bzw. Stadtautobahnen sowie andere breit angelegte Straßen mit Mittelstreifen und mehreren Fahrstreifen sind, soweit möglich, durch eine Mittellinie fahrbahngetrennt darzustellen. Die lichte Weite für eine Fahrbahnhälfte sollte dabei die der Ortsstraße II nicht unterschreiten. Die Strichbreite der Ortsstraße sollte angehalten werden. Wo es jedoch notwendig ist, den durchgehenden Verlauf hervorzuheben, können die äußeren Linien verstärkt werden.

Die an die Ortslage heranführenden Straßen und Wege ändern die Signatur beim Beginn der zusammenhängend bebauten Wohnplätze, gewöhnlich an der Ortsgarten-Grenze. Dabei gehen in der Regel die Haupt- und Nebenstraßen I A und I B in die Ortsstraße I über, der befestigte Fahrweg II in die Ortsstraße II und der Wirtschaftsweg III in die Ortsstraße III.

Durchgehende Straßen, die am Rande von Ortslagen verlaufen und dem eigentlichen Ortsstraßennetz nicht zuzuordnen sind, werden in der Signatur nicht geändert. Bei Einzelwohnplätzen bzw. einzelnen Häusern entlang von Straßen wird die Verstärkung ausgesetzt bzw. der Wirtschaftsweg III in einen Ortsweg III geändert.

BEBAUUNG

Die Wiedergabe der Bebauung erstreckt sich auf alle Gebäude von dauerhaftem Bestand. Sie werden in maßstabsbedingter Auswahl und Zusammenfassung ohne Unterscheidung von Funktionen einheitlich als schwarze Flächen dargestellt. Dabei ist jeweils die wesentliche bzw. vorherrschende Grundrißform wiederzugeben.

Eine maßstäbliche Wiedergabe der einzelnen Gebäude muß weitgehend aufgegeben werden, da sie ein zu kleinförmiges Abbild der Bebauung ergeben würde. Um das Kartenbild lesbar zu gestalten, werden Mindestmaße für Größe und Abstand der Gebäudeflächen(-zeichen) vorgegeben (s. S. 11). Dies führt in der Regel zu einer Vergrößerung der Gebäude gegenüber der Natur.

Gebäude werden unmittelbar an Straßen und doppellinige Wege gesetzt, wenn der Abstand 10 m (0,2 mm)und weniger beträgt. Ist es wegen Platzmangel oder eindeutiger Zuordnung zur Straße notwendig, können auch weiter abstehende Gebäude herangerückt werden.

Werden Gebäude durch ein topographisches Einzelzeichen ausgewiesen (z. B. Kirche), entfällt die Grundrißdarstellung. Ist der Grundriß wesentlich größer als das Einzelzeichen, so kann der überstehende Gebäudeteil angefügt werden.

GESCHLOSSENE WOHNPLÄTZE

Innerhalb der zusammenhängend bebauten Wohnplätze werden die Gebäudeformen überwiegend zu grundrißähnlich typisierten Rechtecken vereinfacht. Kleinere Anbauten entfallen. Nur größere Gebäudekomplexe behalten eine eigenständige, auf ihre wesentliche Grundrißform zurückgeführte Darstellung. Da die verfügbaren Flächen für die Darstellung der Bebauung durch die verbreiterten Kartenzeichen der Verkehrswege stark eingeengt sind, müssen die Gebäudezeichen in der Anzahl so vermindert und zu vereinfachten, ortstypischen Grundrißformen zusammengefaßt werden, daß das Flächenverhältnis zwischen bebauten und nicht bebauten Flächen annähernd erhalten bleibt.

Häuserreihen mit deutlichen Zwischenräumen zwischen den Häusern werden durch entsprechende Anordnung von Einzelgebäuden dargestellt. Auf Bebauungslücken ist zu achten. Unbebaute Straßenecken bleiben frei.

Reihenhäuser sind ihrem zusammenhängenden Grundriß gemäß wiederzugeben. Treppenartige Grundrißformen können berücksichtigt werden, wenn die seitliche Versetzung innerhalb eines Gebäudezeichens mindestens 0,2 mm beträgt.

In älteren Teilen der Wohnplätze, insbesondere in den historischen Ortskernen beträgt der Abstand zwischen den Häusern häufig weniger als 2 m oder entfällt ganz. Kann die zunehmende Bebauungsdichte unter Berücksichtigung der Mindestmaße nicht mehr zum Ausdruck gebracht werden, so sind die Einzelgebäude zu geschlossenen Häuserfronten oder Bebauungsflächen zusammenzuziehen. Größere Hofräume oder sonstige zusammenhängende Freiflächen sollten ausgespart bleiben.

EINZELGEHÖFTE, GÜTER, DOMÄNEN, VORWERKE

Sie bestehen neben den Wohngebäuden aus meist großflächigen Wirtschaftsgebäuden und Hofräumen. Sie sind unter Beachtung der baulichen Gesamtanlage vereinfacht auszuarbeiten. Kleinere Nebengebäude entfallen. Wohnplatznamen bzw. ortsübliche Namen können beigefügt werden.

EINZELHÄUSER

Wohngebäude außerhalb geschlossener Ortslagen werden grundsätzlich in die Karte aufgenommen. Sie können zur Unterscheidung von Hütten mit dem sie umgebenden Hofraum oder Garten dargestellt werden.

Hütten in freier Feldlage und im Wald sind darzustellen, wenn sie dauerhaft gebaut sind. Bieten sie Wetterschutz oder sind sie als Orientierungshilfe von Bedeutung, erhalten sie den Schriftzusatz „H".

Feldscheunen und Schuppen werden in Auswahl je nach Bauweise und Orientierungswert in die Karte aufgenommen. Ein Schriftzusatz entfällt.

INDUSTRIEANLAGEN

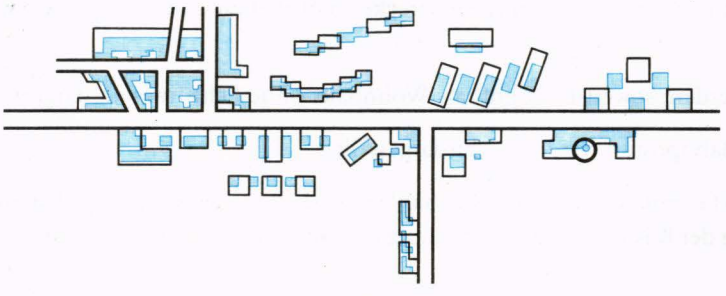
Industrieanlagen und Lagerhäuser werden auch bei größerer Gebäudefläche in schwarzem Vollton grundrißähnlich wiedergegeben. Systematisch oder eng gruppierte kleinere Gebäude werden in verringerter Anzahl charakteristisch zusammengefaßt.

Schornsteine innerhalb und außerhalb von Gebäudeflächen unterliegen einer strengen Auswahl (vgl. S. 26). Die verkehrsseitige Erschließung durch Straßen, Schienen- und Wasserwege ist mit der nötigen Vereinfachung möglichst umfassend auszuarbeiten (vgl. S. 12–19). Die Art des Industriezweigs oder der Fabrikation wird nicht angegeben.

Wohnplätze und Industrieanlagen

		1:25 000	1:50 000
1001	**Gebäude**		
	Mindestgrößen und -abstände		
	a) Quadratischer Grundriß	=0,7	
	b) rechteckiger Grundriß	1,0 =0,7	
	lange Gebäude	=0,6	
	c) An- und Ausbau	0,6 =0,6	
	d) Mindestabstand zwischen Gebäuden und anderen Grundrißlinien	0,4 0,4	
	e) Wirtschaftsgebäude an Feld- und Waldwegen	=0,4	
6801	f) Hofraum	0,1	

Beispiele für Gebäudegeneralisierung (Darstellung 5:1)



Ortsstraßen (Stufung und Signaturen)
siehe Verkehrsnetz b) S. 15

EISENBAHNEN, SONSTIGE BAHNEN UND BAHNHÖFE

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

Die Art der Eisenbahnen wird der Karte 1:25000 und den amtlichen Karten der Bundesbahn entnommen.

Eisenbahnen und Zahnradbahnen werden ausnahmslos dargestellt. Strecken, die nur
5479 dem Güterverkehr dienen, erhalten den Schriftzusatz „nur Güterverkehr". Bei stillgelegten, nicht abgebauten Strecken werden die Bahnhofs- bzw. Haltepunktsignaturen entfernt, außerdem wird der Schriftzusatz „stillgelegt" in Haarschrift beigesetzt.

Bahnen im Bau werden der Spurweite entsprechend mit gestrichelten Linien dargestellt. Die Anzahl der Gleise wird nicht angegeben. Geplante Bahnanlagen werden nicht dargestellt.

Bei Anschluß- und Abstellgleisen wird eine strenge Auswahl getroffen. Wo sie sich häufen und wo die übliche Darstellung Schwierigkeiten macht, können sie als Straßen- und Wirtschaftsbahnen dargestellt werden.

Dämme und Einschnitte an Bahnen werden nur dargestellt, wenn sie topographisch bedeutsam sind; das ist im allgemeinen anzunehmen, wenn ihre Höhe etwa 4 m überschreitet.

Eisenbahnkilometersteine werden nicht dargestellt.

Oberirdische Stadtbahnen werden entsprechend ihrer Spurweite gebracht.

Straßenbahnen, die dem Überlandverkehr dienen, werden in jedem Fall dargestellt; innerhalb von Städten können untergeordnete Linien wegbleiben.

Wirtschaftsbahnen werden in jedem Fall dargestellt.

Seil- und Schwebebahnen werden dargestellt, wenn dauerhafter Bestand gesichert ist. Ihre Verwendung zur Personen- oder Materialbeförderung wird in der Signatur unterschieden. Sie können aus Wagen oder anderen Behältern bestehen, die hängend oder gleitend fortbewegt werden. Sessellifte werden wie Seil- und Schwebebahnen dargestellt. Nur saisonal betriebene ähnliche Anlagen wie z. B. Skiaufzüge bzw. Skilifte werden als Sonderdarstellung in der Ausgabe mit Wanderwegen auf der Rotplatte ausgewiesen.

Bahnhöfe sind Bahnanlagen mit mindestens zwei Weichen (Ein- und Ausfahrt).

Haltepunkte sind Bahnanlagen an freier Strecke. Haltestellen und Haltepunkte werden nicht unterschieden.

Bahnwarthäuser werden, soweit bewohnt, als Wohnhaus ohne Schriftzusatz dargestellt.

Blockstellen und Bahnposten werden nicht dargestellt.

Große Bahnhöfe mit ausgedehnten Gleisanlagen erhalten ein stark generalisiertes Gleisbild ohne schwarze Füllung der Kästelung; die Darstellung der zum Bahnhof gehörenden Gebäude erfolgt grundrißähnlich.

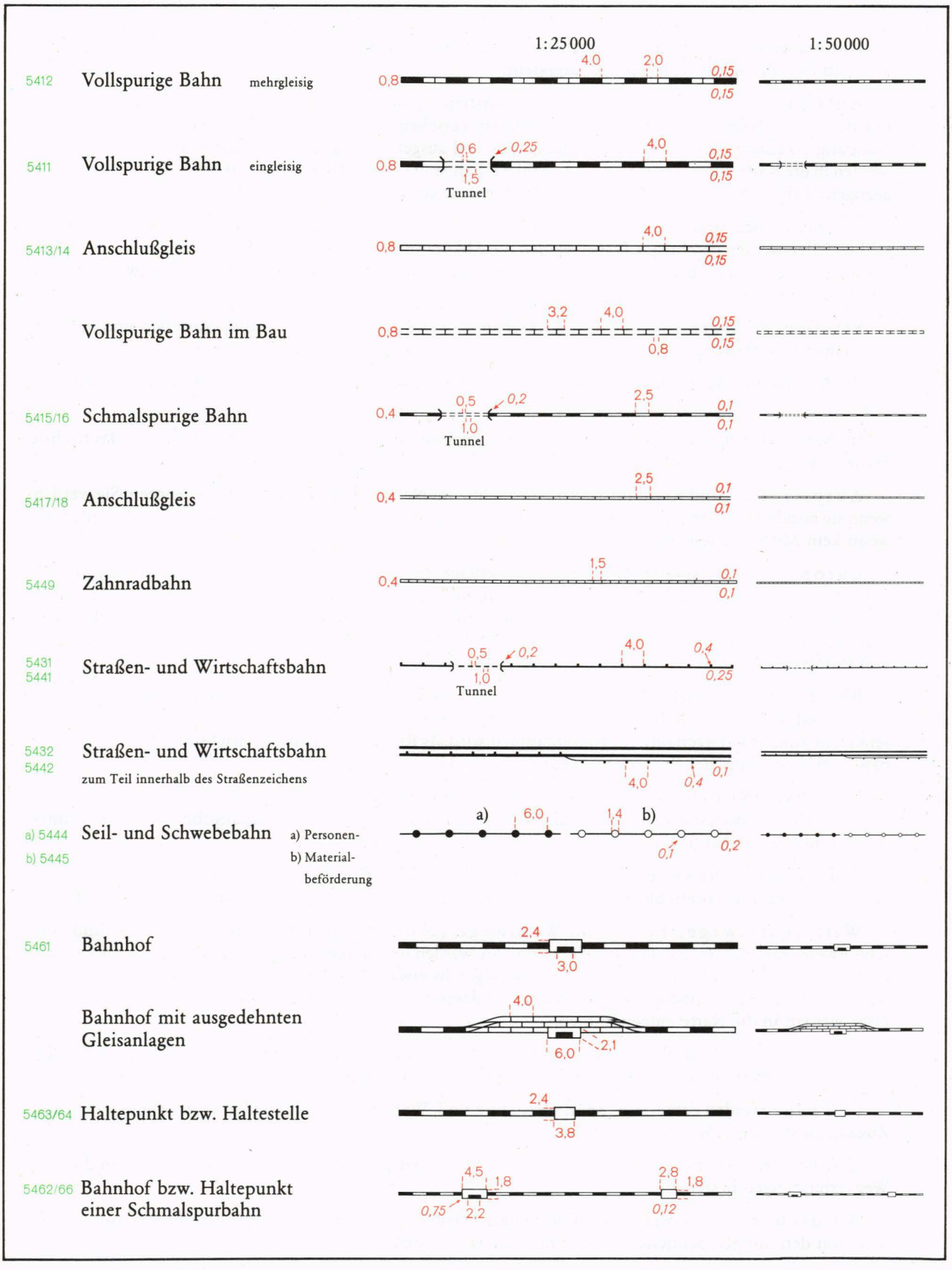
5465 Güter- und Rangierbahnhöfe werden den großen Bahnhöfen entsprechend dargestellt.
5466 Die übrigen Bahnhöfe erhalten ein rechteckiges Zeichen mit symbolisiertem Gebäude, die Haltepunkte ein kleines rechteckiges Zeichen ohne Gebäudesymbol.

Befinden sich mehrere Bahnhöfe an einem Ort, so wird die nähere Bezeichnung (z. B. Stadtbf, Hbf) beigeschrieben.

Im Kartenrahmen wird der Name des nächsten Knotenpunktes oder Endpunktes aufgeführt.

Verkehrsnetz

a) Eisenbahnen, sonstige Bahnen und Bahnhöfe



AUTOBAHN, STRASSEN, WEGE UND BRÜCKEN

Die Straßen und Wege werden nach ihrem tatsächlich vorhandenen Ausbauzustand, ihrer Leistungsfähigkeit und Bedeutung für den Verkehr dargestellt.

Autobahnen sind kreuzungsfreie Kraftfahrstraßen, die zum Netz der Bundesautobahnen gehören. Die Bundesautobahnen werden mit ihren Nummern versehen. Der Abstand ist so zu wählen, daß ihr Verlauf eindeutig erkennbar wird. Alle ausgebauten, zum Teil ausgebauten und im Bau befindlichen Autobahnen werden in die Karte aufgenommen. Die Anzahl der Fahrspuren wird dabei nicht unterschieden. Auseinandergezogene Fahrbahnen sowie die Auf- und Abfahrten werden als Hauptstraßen dargestellt.

Anschlußstellen sind nach ihrer tatsächlichen Lage darzustellen. Autobahnkreuze, -dreiecke und Anschlußstellen werden beschriftet. Dabei werden die Abkürzungen AK, AD und AS (s. S. 39) verwendet und die jeweiligen Eigennamen beigesetzt. Die Abkürzungen entfallen, wenn die Worte „Dreieck" bzw. „Kreuz" in den Eigennamen enthalten sind.

2311 Straßenmeistereien und sonstige Gebäude, wie Raststätten, sind darzustellen und erhalten
1472 u.U. einen Schriftzusatz.

An Autobahnen wird jeder zweite Kilometerstein, im allgemeinen mit geraden Ziffern, dargestellt (s. S. 37).

Im Kartenrahmen wird als Richtungsangabe das nächste Autobahnkreuz oder -dreieck oder das nächste Fernziel angegeben (s. S. 36).

5111 Autostraßen sind Kraftfahrstraßen, die nicht zum Netz der Bundesautobahnen gehören. Sie werden, wenn sie mindestens vierspurig und kreuzungsfrei ausgebaut sind, wie Autobahnen dargestellt. Dies gilt auch, wenn kein Mittelstreifen angelegt ist.

Europastraßen sind Straßen des europäischen Fernverkehrsnetzes. Sie erhalten die Kennzeichnung E (Nummer) in stehender Blockschrift. Die verwaltungsmäßige Bezeichnung wird in Haarschrift, in Klammern, hinzugefügt; z. B. E 4 (A 5) oder E 121 (33). Die Beschriftung soll in angemessenen Abständen wiederholt werden, daß der Verlauf eindeutig zu erkennen ist. Autobahnen, Autostraßen und Bundesstraßen können Teile von Europastraßen sein.

Bundesstraßen bzw. Hauptstraßen (I A) sind Straßen des durchgehenden Verkehrs, Fahrbahnbreite mindestens 6 m. Die Bundesstraßen werden mit ihren Nummern versehen (Abstand etwa 20 cm und senkrecht zum Straßenverlauf). Im Kartenrahmen wird als Richtungsangabe der nächste Ort von regionaler bzw. verkehrstechnischer Bedeutung angegeben (s. S. 36).

Nebenstraßen (I B) sind Straßen, die das übergeordnete Straßennetz ergänzen oder der Verbindung von Ortschaften untereinander dienen, Fahrbahnbreite mindestens 4 m. Richtungsangaben im Kartenrahmen werden im allgemeinen nicht angegeben.

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

Wirtschaftswege, Feld- und Waldwege (III) sind untergeordnete Verbindungs- und Aufschlußwege mit oder ohne befestigter Fahrbahn. Sie werden in charakteristischer Auswahl dargestellt. Kurze, im Feld oder Wald endende Wegestücke von weniger als etwa 250 m Länge sowie unbedeutende Schleifen oder unbedeutende Verbindungswege werden nicht dargestellt. – Ziehwege im Alpenvorland und Hochgebirge werden in die Karte aufgenommen.

Baumreihen. Es werden nur hervorragende, landschaftsprägende Baumreihen und Alleen an Straßen und Wegen dargestellt. Sie erhalten die Signatur für einzelne Laub- bzw. Nadelbäume (s. S. 31).

Fußwege werden dargestellt, wenn sie wichtig sind, Wohnplätze bzw. Straßen verbinden oder einziger Zugang zu wichtigen Wanderzielen sind.

Gesicherte Klettersteige und Wattenwege werden nur dargestellt, wenn keine anderen direkten Wegverbindungen bestehen.

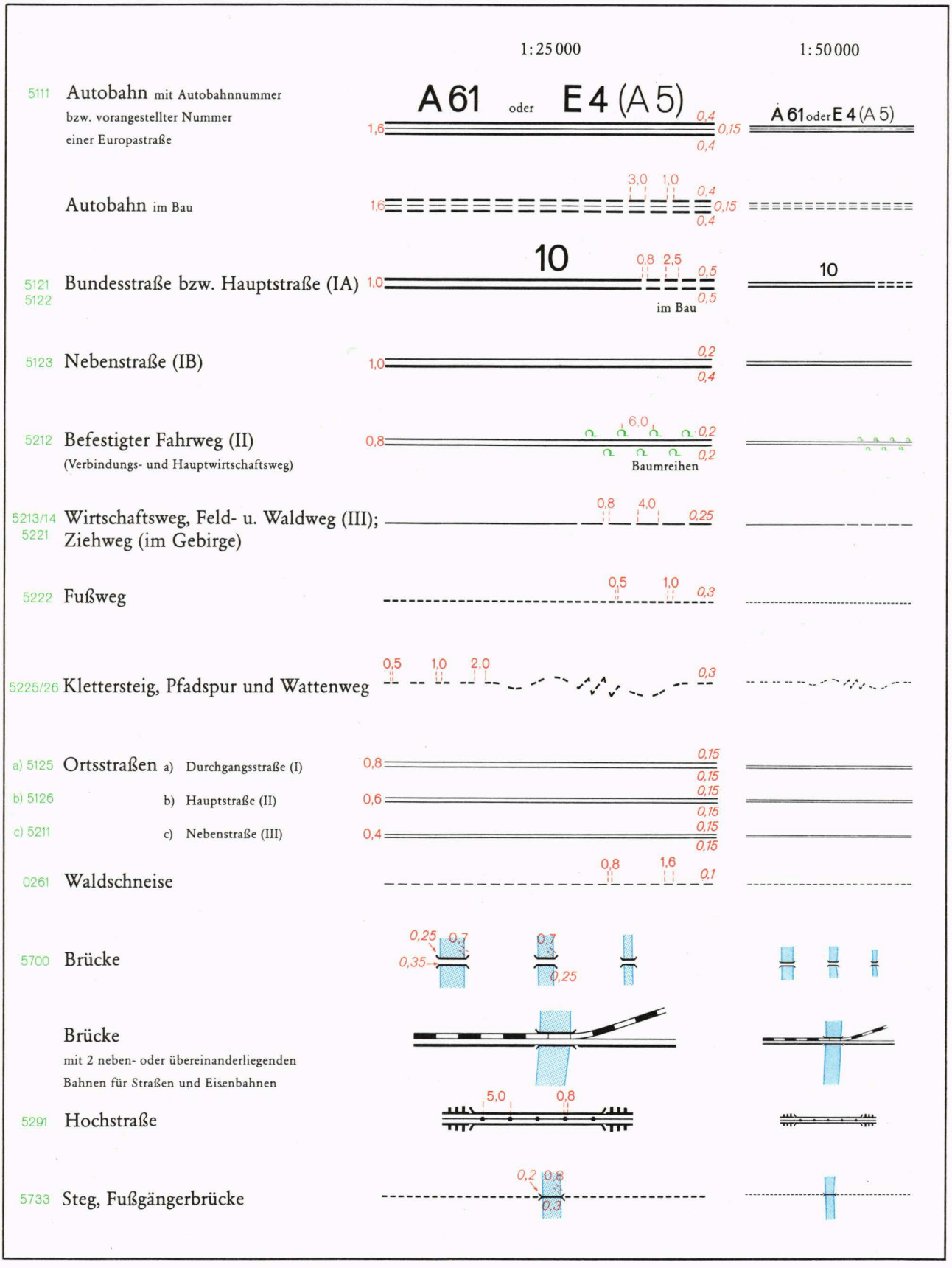
Waldschneisen, soweit sie als Wege benutzt werden, sind in der entsprechenden Wegeklasse zu zeichnen; von den übrigen Schneisen werden nur die wichtigsten übernommen.

Brücken werden nur nach ihrer Größe, jedoch nicht nach Bauart oder Tragfähigkeit unterschieden. Bei Stegen wird ebenfalls ohne Rücksicht auf die Bauart nur eine Signatur verwendet.

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.

Verkehrsnetz

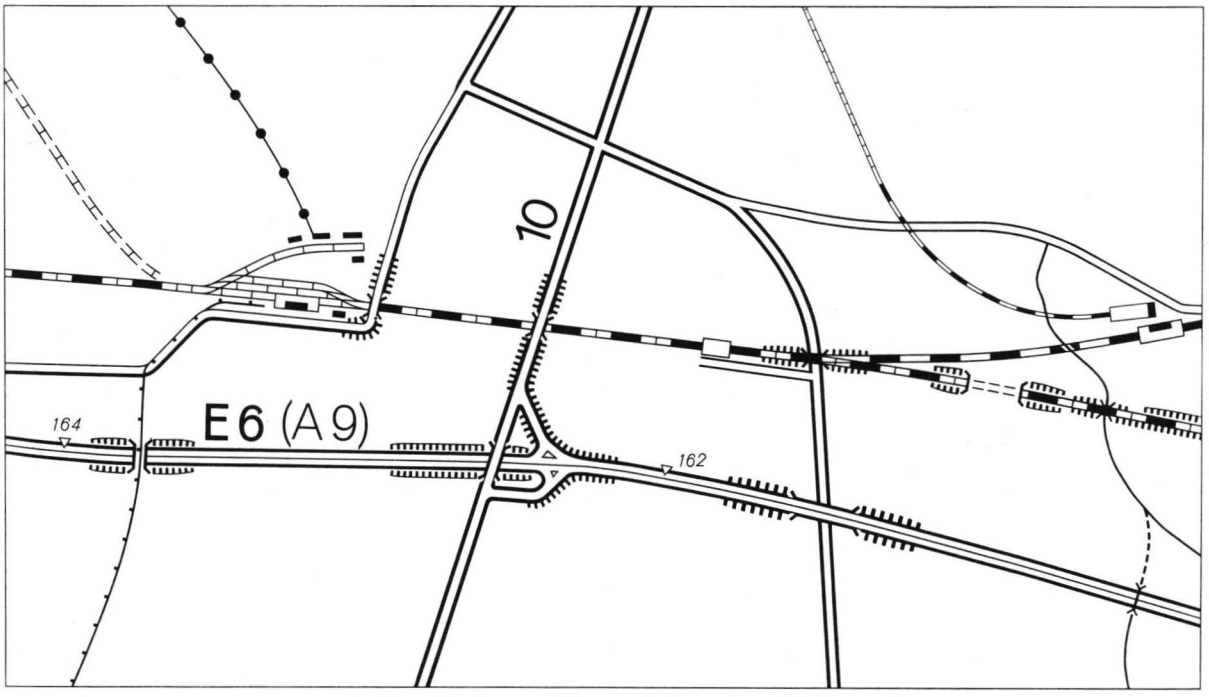
b) Autobahn, Straßen, Wege und Brücken



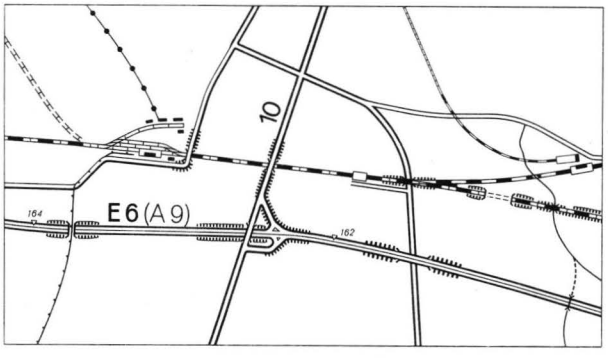
Beispiel

1 : 25 000

(im Zeichenschlüssel 1:50000)



1 : 50000



GEWÄSSER

Die mit einer Linie darzustellenden Bäche sowie die Uferlinien der doppellinigen Gewässer werden in blauen Linien dargestellt. Die Flächen der stehenden und fließenden Gewässer werden mit einem blauen Punktraster oder mit einer zweiten blauen Flächenfarbe dargestellt.

Quelle s. S. 20 (Brunnen)

Bach. Bei Anhäufung kleiner Bäche (z. B. in Quellengebieten) ist eine Auswahl zu treffen. Nur zeitweise Wasser führende Bäche kommen erst ab einer Mindestlänge von 1 km zur Darstellung. Fließrichtungspfeile werden in der Nähe des Namens, am Kartenrahmen oder bei Bedarf in blauer Farbe dargestellt. Ihre Größe richtet sich nach der Breite des Wasserlaufes.

Graben. Bei größerer Anhäufung von Gräben (z. B. im Marschengebiet) ist eine Auswahl zu treffen.

Kanal. Kanäle werden ausnahmslos dargestellt; die wichtigsten erhalten Schriftzusatz.

Strom, Fluß. Künstlich begradigte Flußläufe sollen sich in der Darstellung von den natürlichen, unregelmäßig verlaufenden deutlich unterscheiden.

Eigennamen von Gewässern und Schriftzusätze zu wasserwirtschaftlichen Anlagen (Brunnen, Kläranlagen, Pumpwerke, Wasserwerke, Wasserbehälter und Wassertürme) werden in blauer Schrift wiedergegeben (s. S. 39).

Tiefenzahlen und Tiefenlinien des Meeres und der größeren Seen erscheinen in der Karte nicht. Auf NN bezogene Höhenlinien in Binnenseen werden in die Karte aufgenommen, soweit entsprechende Unterlagen zur Verfügung stehen, s. S. 32, 33.

An den schiffbaren fließenden Gewässern kann jeder zweite Kilometer (im allgemeinen der gerade) durch ein schwarzes Dreieck in der Uferlinie (Spitze zum Gewässer zeigend) und durch Angabe der Kilometerzahl bezeichnet werden.

Gewässer

a) Fließende und stehende Gewässer

1:25 000 | 1:50 000

8011 Quelle

8401 Kleiner Bach mit Fließrichtungspfeil 8025

8041 Bach nur zeitweise Wasser führend

8401 Bach
a) ab 3 m Breite
b) ab 5 m Breite doppellinig

8500 Graben

8200 Kanal bis 5 m breit

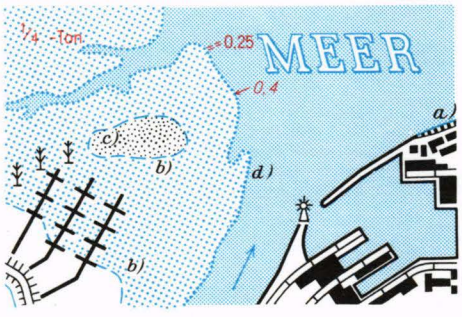
8200 Kanal über 5 m breit

8101–03 Strom, Fluß

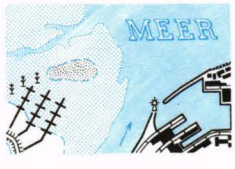
8801 Weiher, Teich

8610 Binnensee mit Höhe des Wasserspiegels;
8023 Höhenlinien in Binnenseen siehe Seite 32/33

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



1:50 000



Anlegestelle. Landestege und Landungsbrücken werden einheitlich als Anlegestellen dargestellt. Die Darstellung erfolgt in Auswahl, soweit sie dem planmäßigen Verkehr dienen.

Bad. Größere Freibäder werden grundrißgetreu eingetragen und mit dem Schriftzusatz „Bad" versehen.

Brunnen. In wasserarmen Gebieten sind in weitem Umkreis allein vorkommende Brunnen (sowie Quellen) ausnahmslos darzustellen und ggfs. mit Schriftzusatz „Br" oder „Qu" zu versehen.

Fähren. Eisenbahnfähren und Wagenfähren werden ausnahmslos, Personenfähren nur in Auswahl dargestellt.

Furt erhält keinen Schriftzusatz.

Kläranlage. Kleinere Kläranlagen erhalten eine Signatur. Größere Kläranlagen werden grundrißähnlich dargestellt und erhalten einen Schriftzusatz (s. S. 39).

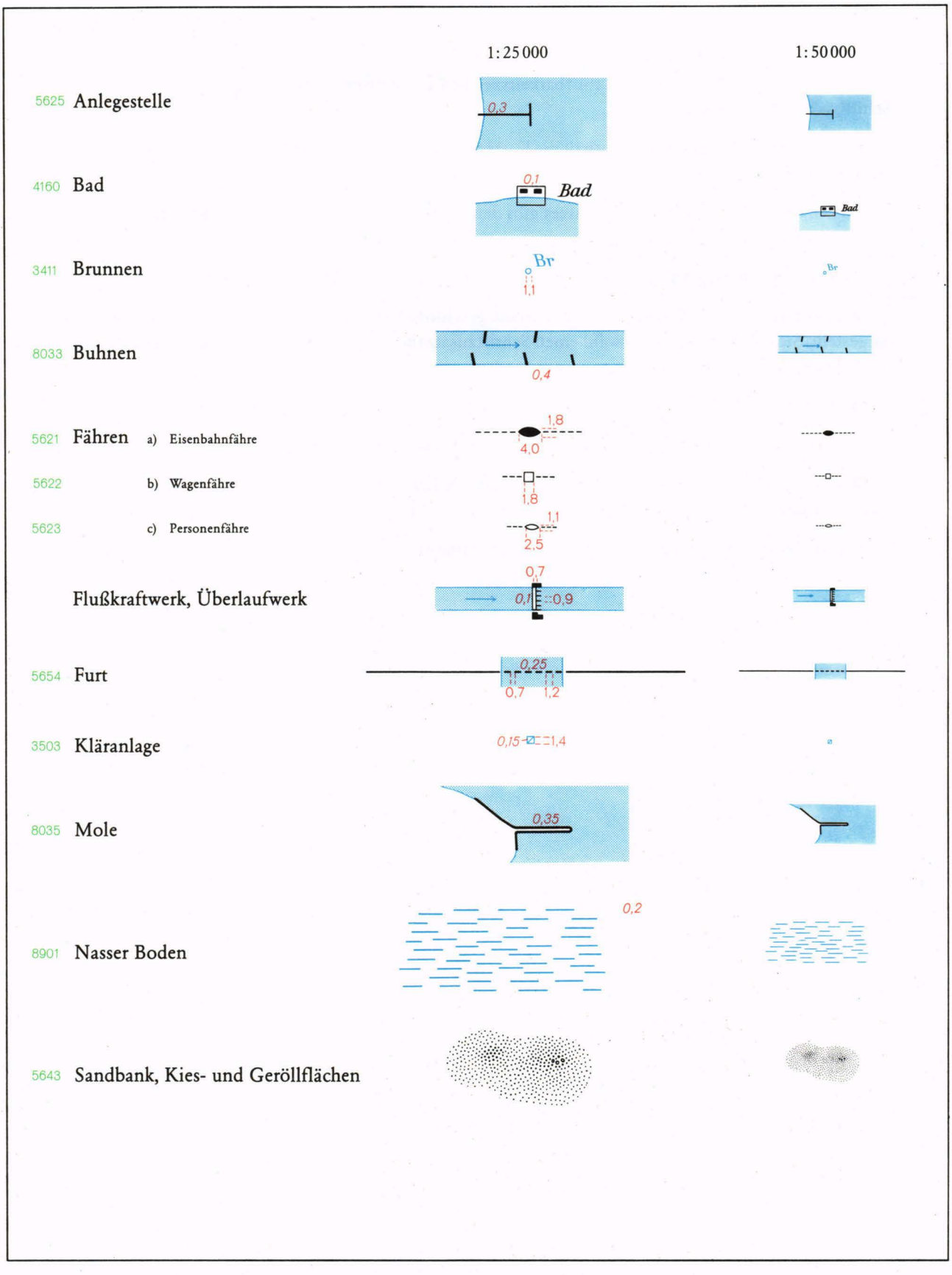
Mole. Bei Molen wird die Bauart (Holz oder Stein) nicht unterschieden; die Mindestlänge, die dargestellt wird, beträgt 100 m.

Nasser Boden wird seiner Flächenausdehnung entsprechend mit unregelmäßig gesetzten Wasserstrichen wiedergegeben.

Sandbank, Kies- und Geröllflächen. Flächenfüllung mit feinen und gröberen, unregelmäßig verteilten Punkten.

noch **Gewässer**

b) Wasserbauten, -zeichen und Fähren



Schiffahrtszeichen. Das Schiffbarkeitszeichen bei Flüssen markiert die obere Grenze der Schiffbarkeit für 200-t-Schiffe.

Feuerschiffe und Leuchttürme enthält die Karte ausnahmslos; bei Baken, Riffen und Felsen nur die bedeutendsten.

Talsperre. Die Uferlinie des Stausees gibt den höchsten Wasserstand an. Nur die bedeutenden erhalten einen Schriftzusatz.

Uferbekleidung (Mauer). Strecken unter 250 m Länge werden nicht dargestellt.

Wasserbehälter. Wasserbehälter außerhalb geschlossener Ortschaften werden im allgemeinen dargestellt. Sie erhalten nur in Auswahl einen Schriftzusatz (bei freier Lage) s. S. 18, 39. Die Signatur ist richtungsorientiert zu setzen.

Wasserturm s. S. 28, 29

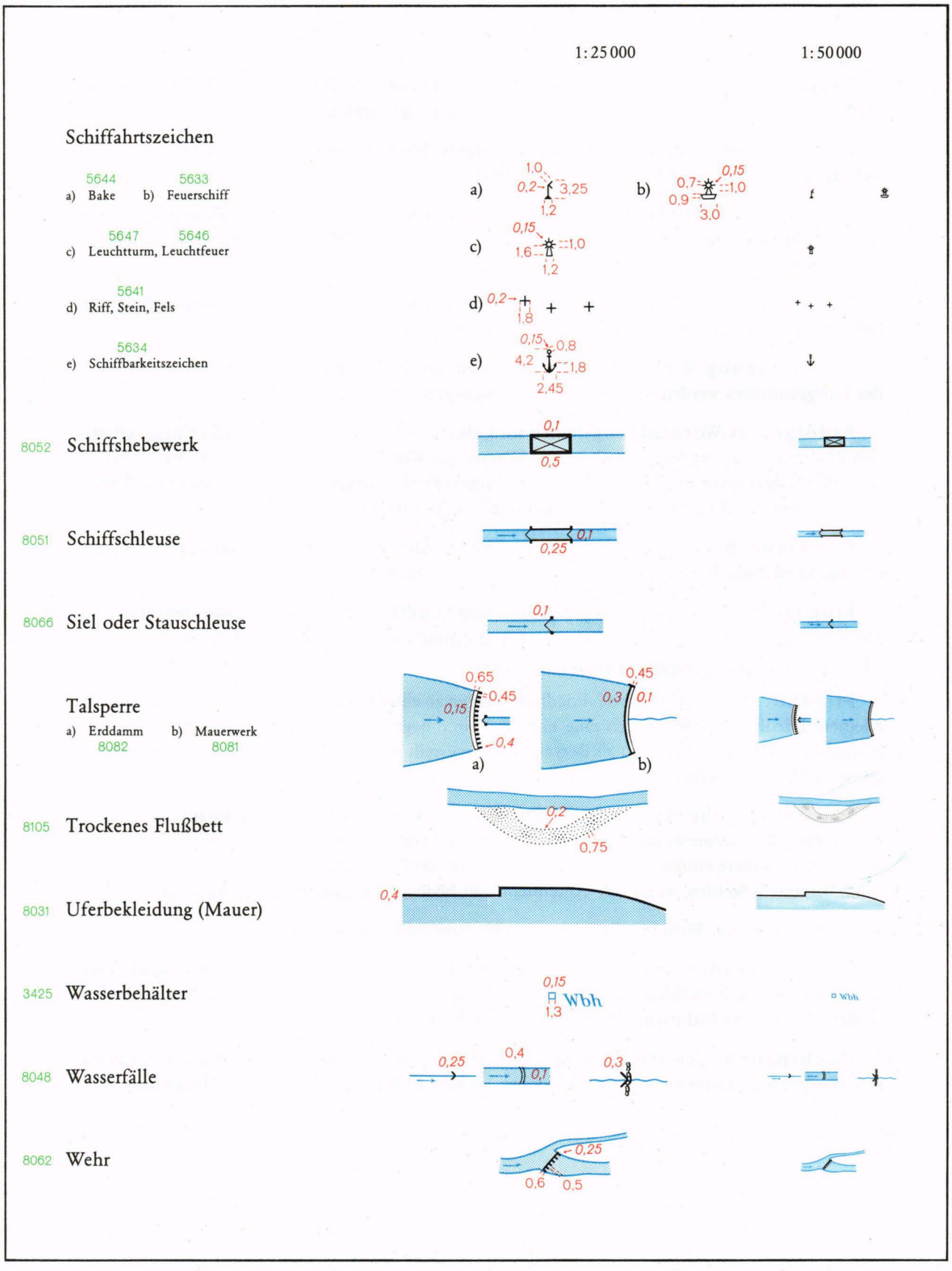
Wasserfälle. Sie werden ab 10 m Höhe ausnahmslos übernommen.

Wasser- und Pumpwerke werden grundrißähnlich dargestellt. Sie erhalten nur in Auswahl (bei freier Lage) einen Schriftzusatz.

Wehr. Nur größere Wehre an Flüssen werden dargestellt.

noch **Gewässer**

b) Wasserbauten, -zeichen und Fähren



Bergwerk. Die Zeichen für „Bergwerk" werden dicht neben die Abbildung der Gesamtanlage gesetzt. Eigennamen können bei größeren Betrieben beigefügt werden.

Bruchfeld. Bruchfelder sind in zusammengefaßter Form bei einer Mindestausdehnung von 0,25 qkm an darzustellen; sie erhalten keinen Schriftzusatz.

Damm, Deich. Die befahrbaren Dämme und Deiche werden ab einer Mindesthöhe von 4 m und einer Mindestlänge von 200 m, die nicht befahrbaren ab einer Mindesthöhe von 2 m in die Karte aufgenommen.

Denkmal. Von Denkmälern und Denksteinen werden nur die bedeutendsten dargestellt; große, bekannte Denkmäler werden mit Eigennamen beschrieben.

Einfriedigung. Wird nur bei größeren Garten- und Parkanlagen dargestellt. Gärten innerhalb des Ortsgrundrisses werden nicht durch Einfriedigungen unterteilt.

3193 Erdölgebiet. Wo tatsächlich gefördert wird, also nicht bei Probebohrungen oder einem verlassenen Bohrfeld, wird statt der Darstellung von Türmen das Wort „Erdölgebiet" in Kursivschrift gesetzt. Wo Erdgas gefördert wird und die oberirdischen Förderanlagen sich auffällig von ihrer Umge-
3194 bung abheben, wird das Wort „Erdgasgebiet" in Kursivschrift eingesetzt.

Feldkreuz, Bildstock. Die Auswahl erfolgt in erster Linie nach der Bedeutung für die Orientierung; in nächster Nähe der Ortschaften entfällt ihre Darstellung.

5511
5520
5530 Flughafen, Flugplatz, Landeplatz und Segelfluggelände werden beschriftet – Flughafen und Landeplatz mit dem Eigennamen. Gebäude sowie befestigte Rollbahnen, Start- und Landebahnen werden grundrißähnlich dargestellt.

Friedhof, Ehrenfriedhof. Friedhöfe werden ab einer Mindestgröße von 0,1 cm^2 dargestellt. Kleinere Friedhöfe werden durch eine einfache Linie begrenzt. Bei größeren Friedhöfen können Mauern oder Zäune und Hecken als Begrenzung dargestellt werden. Sind in einer Großstadt mehrere große Friedhöfe, so werden diese durch Schriftzusatz unterschieden.

Funktechnische Anlagen. Die Sendetürme der öffentlichen Rundfunkstationen und die großen Fernmeldetürme werden dargestellt; die Bauart (Stahl, Beton) wird nicht unterschieden. Daneben können kleinere Funkstellen (z. B. der Bundespost, der Polizei, des Wetterdienstes, der Flugsicherung) dargestellt werden, wenn ihre Antennenträger bedeutende Orientierungspunkte sind.

Gewächshaus. Wird im allgemeinen nicht dargestellt, nur besonders große.

Hervorragender Baum. Wird auch innerhalb von Waldflächen dargestellt; es wird unterschieden zwischen Nadelbaum, Pappel und sonstigen hervorragenden Laubbäumen. Nur die bedeutenden (meist unter Naturschutz) erhalten einen Schriftzusatz.

Hochspannungsleitung. Es sind nur Starkstromleitungen von 100 000 Volt und mehr aufzunehmen. Die Signaturpfeile zeigen nach Norden. Sie können bei Bedarf in größeren Abständen gesetzt werden.

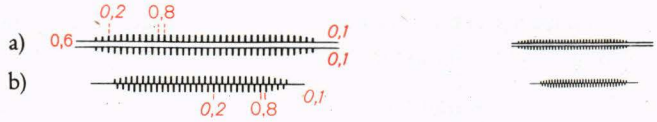
Topographische Einzelzeichen

1:25 000 1:50 000

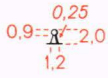
Bergwerk a) 1771 in Betrieb b) 1772 außer Betrieb

3701 Bruchfeld

Damm, Deich a) befahrbar 9212 b) nicht befahrbar 9213



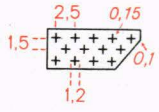
9332 Denkmal, Denkstein



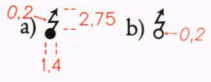
Einfriedigung a) 0352/53 Mauer oder Zaun b) Hecke 0355

9341 Feldkreuz, Bildstock, Gipfelkreuz

9401 Friedhof, Ehrenfriedhof



Funktechnische Anlagen 2541 a) Rundfunk-Sendemast, Fernmeldeturm u. ä. 3485 b) Funkstelle u. ä.



2740 Gewächshaus

1774 Gradierwerk

Hervorragender Baum

3444 Hochspannungsleitung

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 400 Höhenpunkte enthalten.

Höhle. Höhlen sind nach Möglichkeit vollzählig zu bringen. Eigennamen von bekannten Höhlen werden neben das Zeichen gesetzt.

Hünengrab (Grabhügel). Zwischen Hügel- und Steingräbern wird nicht unterschieden. Bei Häufung wird eine charakteristische Auswahl getroffen.

Kapelle. Kapellen werden in maßstabsbedingter Auswahl dargestellt, die wichtigeren mit Eigennamen.

Kirche. Nur die Kirchen, die durch ihre charakteristische Bauform als solche erkennbar sind, werden mit besonderer Signatur dargestellt. Bedeutende und alleinstehende Wallfahrtskirchen werden mit ihren Eigennamen beschriftet. Besonders große Kirchen (Dome, Münster, Kathedralen) werden grundrißähnlich dargestellt. Bei Kirchen mit getrennt gebautem Turm bestimmt der Turm die Lage der Signatur, wenn er T.P. ist. Kirchen ohne Turm werden wie eintürmige Kirchen dargestellt.

3511 Mülldeponie. Die Darstellung erfolgt in Auswahl nach der Bedeutung der Objekte mit einer Böschungssignatur und dem Schriftsatz „Mülldeponie".

Ringwall. Ringwälle und Grenzwälle sind ihrem Grundriß entsprechend vereinfacht darzustellen und möglichst zu beschriften (z. B.: Keltenschanze, Römischer Grenzwall).

Ruine. Nur kulturgeschichtlich bedeutende Ruinen werden in die Karte aufgenommen. Zur Hervorhebung kann die Abkürzung R in Verbindung mit dem Eigennamen beigefügt werden. Die Mauerreste sind, soweit sichtbar, dem Grundriß entsprechend vereinfacht darzustellen; bei nicht deutlich erkennbarem Grundriß ist die Ruinensignatur zu setzen.

4152 Schießstand. Die Darstellung ist grundrißähnlich.

Schloß, Burg. Die Darstellung ist grundrißähnlich. Schriftzusatz ist in jedem Fall erforderlich.

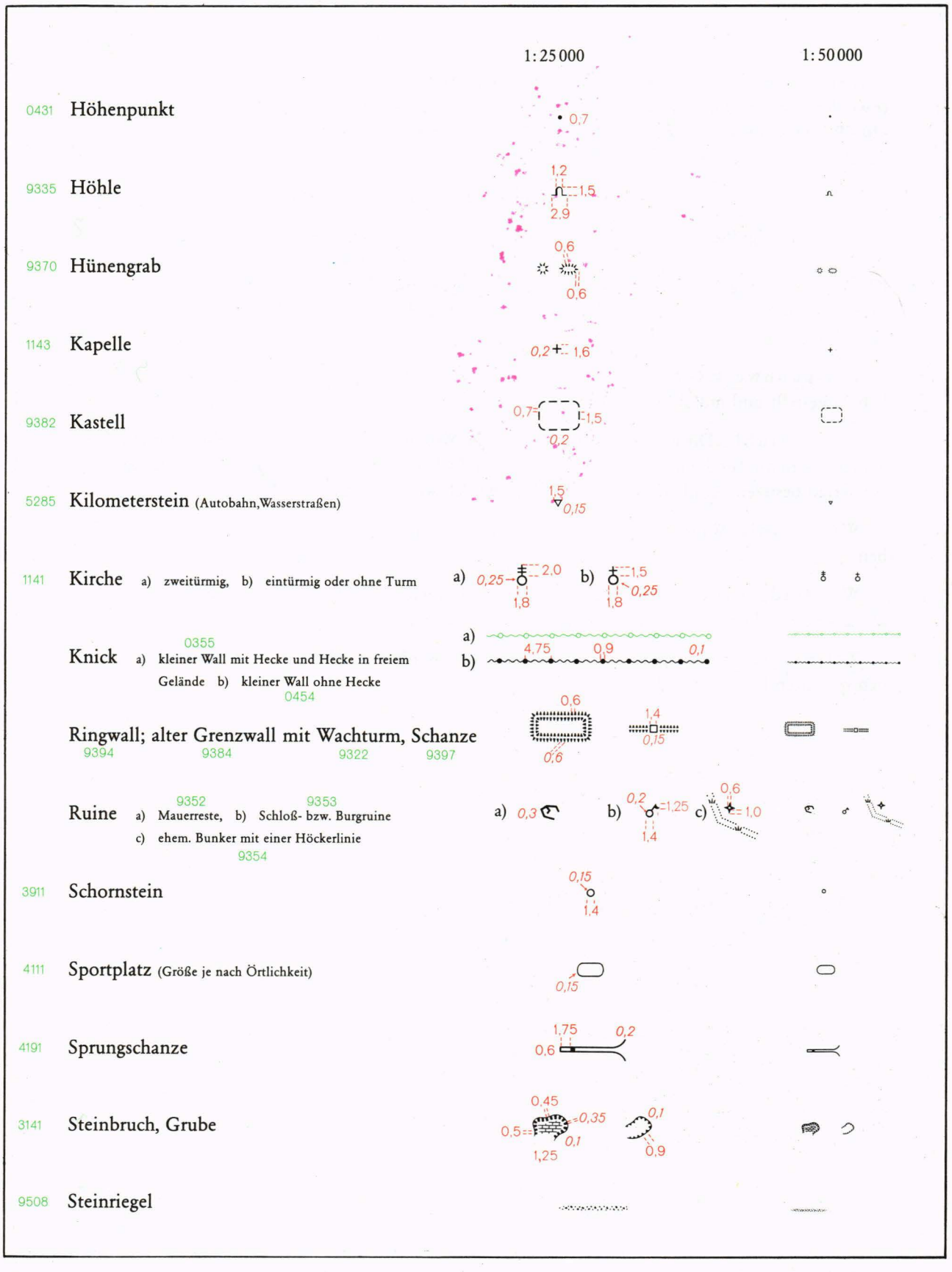
Schornstein. Es ist eine strenge Auswahl zu treffen; nur die zur Orientierung dienenden, weithin sichtbaren Schornsteine sind darzustellen.

Sportplatz. Sportplätze werden entsprechend ihrer Größe mit einer Signatur, ohne Schriftzusatz, dargestellt. Größere Stadien werden grundrißähnlich aufgenommen.

Sprungschanze. Nur größere Schanzen, die dauerhaft angelegt sind und bedeutenden sportlichen Veranstaltungen dienen, werden wiedergegeben.

Steinbruch. Es werden nur Objekte dargestellt, deren Kartenfläche mindestens etwa 0,25 cm^2 beträgt. Böschungen und Steilränder innerhalb von Gruben entfallen. Ein Schriftzusatz „Basalt, Ton usw." soll nur bei großen Ausbeutungen beigefügt werden.

noch **Topographische Einzelzeichen**



Trigonometrische Punkte (TP). Hochpunkte sind bevorzugt auszuwählen. Zwillingspunkte werden nur in Verbindung mit dem Stammpunkt wiedergegeben. Auf jedem Kartenblatt sollen etwa 120 TP dargestellt sein. Höhenangaben beziehen sich auf die mit einem Kreuz versehene Kopffläche des Pfeilers und werden auf volle Meter gerundet.

Trockener Graben. Es werden jeweils nur bedeutende dargestellt.

Turm. Alle größeren einzelstehenden Türme werden in die Karte aufgenommen. Aussichts- und Wassertürme erhalten einen Schriftzusatz. Höhenangaben, bezogen auf die Erdbodenhöhe, können in Klammern beigefügt werden. Türme an Schlössern und Häusern werden nicht dargestellt. Stadt- und Tortürme, die nicht Aussichtstürme sind, werden kleiner und ohne den nach Norden weisenden Strich gezeichnet.

2522 Umspannwerk. Größere Anlagen werden durch ihre Einfriedigung und Gebäude grundrißähnlich dargestellt und mit „UW" beschriftet.

Wassermühle. Die gesonderte Darstellung von Wohngebäuden bei Wassermühlen entfällt. Die Signatur wird nur für die in oder außer Betrieb befindlichen Mühlen u. ä. Anlagen verwendet, die ein Wasserrad besitzen. Amtlich verzeichnete Eigennamen werden beigesetzt.

Windmühle. Windmühlen sind als wichtige Orientierungshilfsmittel vollständig wiederzugeben.

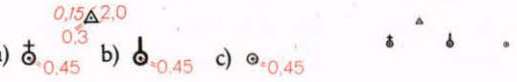
Windrad, Windmotor. Weithin sichtbare Windräder und Windmotoren sind darzustellen. Die gesonderte Darstellung im Zusammenhang mit Gebäuden entfällt.

4301 Zeltplatz, Campingplatz. Größere Anlagen werden grundrißähnlich dargestellt. Sie können mit ihren Eigennamen beschriftet werden.

noch **Topographische Einzelzeichen**

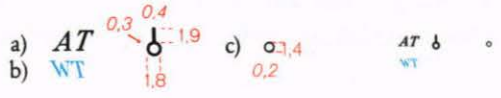
1:25 000 1:50 000

0135 Trig. Bodenpunkt
0131 Trig. Hochpunkt a) Kirche b) Aussichtsturm c) Schornstein

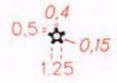


8503 Trockener Graben. Darstellung wie Objekt Nr. 8041 (Bach nur zeitweise wasserführend) s. S. 19

Turm 2891 a) Aussichtsturm, b) 2514 Wasserturm c) Stadt- und Torturm 9321



Wassermühle, Schöpfwerk 1913 2947



1911 Windmühle

3431 Windrad, Windmotor

BODENBEWACHSUNG

Alle Grenzen, Zeichen und Raster für die Bodenbewachsung werden grün gedruckt.

Bei der Darstellung der Bodenbewachsung ist möglichst der dauernde Zustand wiederzugeben. Es werden nur größere, zusammenhängende Flächen ab etwa 0,5 cm² Kartenfläche dargestellt. Flächen, die regelmäßig oder in bestimmten Zeiträumen mit Getreide, Feldfrüchten und Futterpflanzen bestellt werden, sind als Acker zu behandeln und bleiben weiß.

Wald. Die Grenzen der Waldflächen werden durch eine einfache Punktreihe, die Waldflächen mit einem grünen Flächenton gekennzeichnet. Verläuft die Waldgrenze entlang einer Grundrißlinie (Straßen, Wege, Grenzen, Steilränder, Böschungen) oder Gewässerlinie, so entfällt die Punktreihe.

Die verschiedenen Waldarten werden nicht gegeneinander abgegrenzt. Gerodete Waldflächen, von denen feststeht, daß sie wieder aufgeforstet werden, erhalten die Zeichen für die entsprechende Waldart.

Waldlichtungen und Wiesen innerhalb größerer Waldflächen sind darzustellen und durch eine Punktreihe zu begrenzen.

Baumschulen, Saatschulen und Pflanzgärten werden durch eine dünne grüne Linie begrenzt. Innerhalb von Wäldern soll der grüne Flächenton entfallen. Soweit möglich sind Einzelbaumzeichen einzusetzen.

Beim Setzen von Baumreihen ist darauf zu achten, daß andere Kartenzeichen nicht beeinträchtigt werden.

Die Jagenzahlen können nach Ermessen dargestellt werden.

Garten (Haus-, Zier- und Kleingärten, Grünflächen, Schrebergärten, Laubenkolonien u. ä.). Die Gärten sind als zusammenhängende Fläche darzustellen und nicht durch Einfriedigungen zu unterteilen. Zu kleine Gartenflächen werden nicht dargestellt, Bäume und Büsche innerhalb der Gartenflächen entfallen.

Die Punktgrundierung der Gartenflächen soll bei freier Anordnung der Rasterpunkte in der Tonwirkung ein Mittelgrün ergeben.

Park. Öffentliche und nichtöffentliche Parkanlagen werden im allgemeinen erst ab einer Kartenfläche von etwa 0,5 cm² dargestellt.

Wiese, Weide sind Dauergrasflächen, die sich nur durch ihre unterschiedliche Nutzung unterscheiden. Kleine Wiesenstreifen innerhalb größerer Ackerflächen und kleine Äcker innerhalb größerer Wiesen werden nicht dargestellt. Wiesen erhalten keine Begrenzung gegenüber anderen Kulturarten.

Heide ist eine dauernd unbewirtschaftete, mit Heidekraut, Wacholderbüschen, Ginster und dergl. bewachsene Fläche. Sie wird erst ab einer Kartenfläche von etwa 0,5 cm² ohne Abgrenzung dargestellt.

9501 Ödland. Reine Sand-, Kies-, oder Geröllflächen werden wie Sandbank wiedergegeben (S. 21).

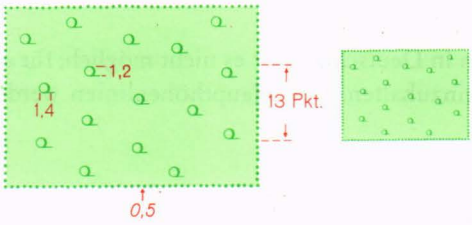
Moor, Bruch, Sumpf. Zwischen Hochmoor und Niedermoor wird nicht unterschieden. Zusammenhängend abgestochene Torfränder werden nicht als Steilränder, sondern mit dem Zeichen für Torfstich dargestellt.

Weingarten, Hopfenanpflanzung. Diese werden erst ab einer Kartenfläche von etwa 0,5 cm² ohne Begrenzungslinie dargestellt.

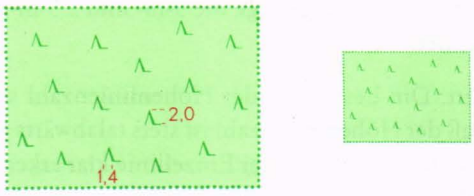
Bodenbewachsung

1:25000 1:50000

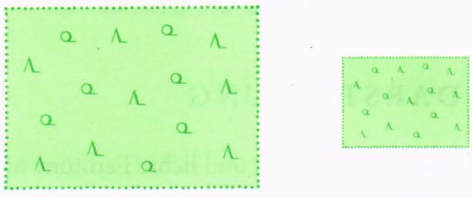
Laubwald
7100



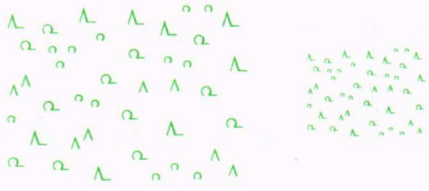
Nadelwald
7200



Mischwald
7300

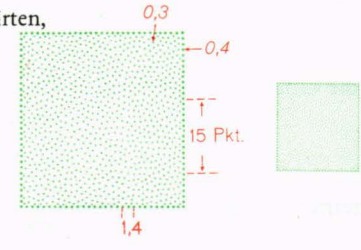


Einzelne Bäume und Gebüsch
7500



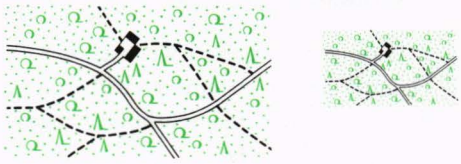
Regelmäßige Baumanpflanzung
6304 Obstbaumgut,
6302 Baumschule

Gärten, Schrebergärten,
Laubenkolonien
6301

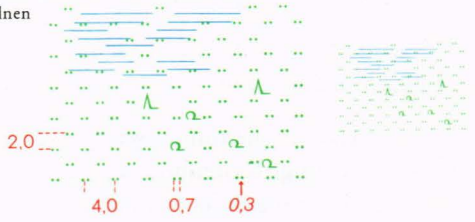


1:25000 1:50000

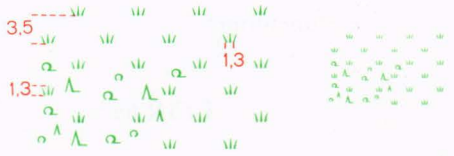
Park
4211



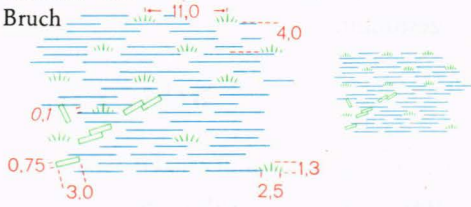
6200 8901
Wiese und Weide mit nassen Stellen
mit einzelnen
Bäumen



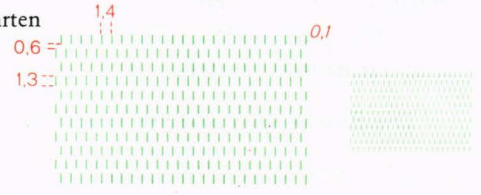
Heide mit einzelnen Bäumen und Büschen
6600



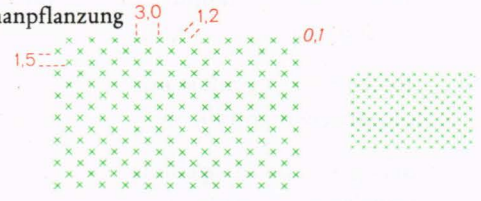
6500
Moor, mit Torfstich 3171
Sumpf, Bruch
8901



Weingarten
6400



Hopfenanpflanzung
6105



HÖHENLINIEN

Das Höhenlinienbild soll klar und lesbar sein; es soll die morphologischen Verhältnisse des dargestellten Gebietes erkennen lassen und Aufschluß über Entstehung und Ausbildung der Geländeformen geben. Die Höhenlinien werden in folgenden Farben wiedergegeben:

Braun auf erdigem Boden, Sand und Geröllfeldern;

Blau auf Gletschern, Firnfeldern und in Binnenseen.

Schwarz auf Felsmassiven im Hochgebirge.

Infolge des starken Wechsels der Oberflächenformen in Deutschland ist es nicht möglich, für die Haupthöhenlinien eine gleichbleibende Schichthöhe einzuhalten. Den Haupthöhenlinien werden deshalb folgende Schichthöhen zugrunde gelegt:

10 m im Flachland, Hügelland und Mittelgebirge;

20 m im Hochgebirge.

Als Hilfshöhenlinien werden im Flachland, Hügelland und Mittelgebirge die 5-m- und 2,5-m-Linien, im Hochgebirge die 10-m- und 5-m-Linien gezeichnet.

Die Haupthöhenlinien werden nach Bedarf beziffert. Die Lesbarkeit der Höhenlinienzahl soll durch das übrige Kartenbild nicht gestört werden. Der Fuß der Höhenlinienzahl ist stets talabwärts gerichtet. Die Höhenlinienzahlen sind so auszuwählen, daß der Höhenwert der Einzellinie klar erkennbar ist. Bei Kesselformen erhält die tiefstgelegene Höhenlinie zur Unterscheidung von Kuppen zusätz-
0434 lich einen braunen Kesselpfeil.

Die Höhenlinien in Binnenseen passen sich der jeweiligen Äquidistanz des Geländes an.

FORMENPLASTISCHE DARSTELLUNG

Für die formenanschauliche Darstellung des Geländes werden Schatten- und lichte Farbtöne nach Bedarf verwendet. Die Kartenelemente werden in dieser Ausgabe in der Farbgebung entsprechend abgestimmt.

BÖSCHUNGEN UND STEILRÄNDER

Freistehende und objektbegleitende Böschungen und Steilränder werden nur dargestellt, wenn sie topographisch bedeutsam sind; das ist im allgemeinen anzunehmen, wenn sie höher als etwa 4 m (im Flachland 2 m) und länger als etwa 250 m sind.
Bei objektbegleitenden Aufschüttungen ist entsprechend zu verfahren. Objektbegleitende Einschnitte sind nur dann darzustellen, wenn sie sich markant vom übrigen Gelände unterscheiden.

Die Böschungen und Steilränder werden in zwei Arten dargestellt:

In der überwiegenden Anzahl der Fälle sind Böschungen und Steilränder mit stumpfen Böschungsstrichen zu zeichnen; nur bei Feldrainen, Klingen, Flußterrassen, alten Rinnsalen und sonstigen Kleinformen sowie bei Grabhügeln, Ringwällen, Dolinen, Moränen und Dünen werden spitze Böschungsstriche angewandt.

Bei Darstellung mit stumpfem Böschungsstrich ist stets die Oberkante zu zeichnen; bei spitzen Böschungsstrichen entfällt sie.

In Bezug auf die Farbgebung gilt:
Natürliche Böschungen bzw. Steilränder werden im allgemeinen in Braun und künstliche in Schwarz dargestellt.

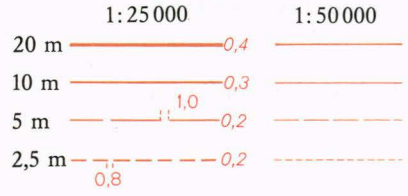
FELSEN

Die verschiedenartigen Felsformen (geschichtet, gefaltet, massig) sind anschaulich in schwarzer Strichzeichnung mit schräger nordwestlicher Beleuchtung wiederzugeben. Einzelstehende Felsen sind darzustellen.

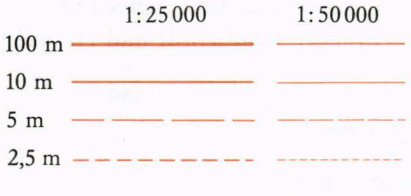
Geländeformen

Höhenlinien 0421

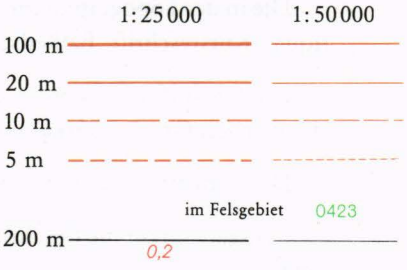
Flachland



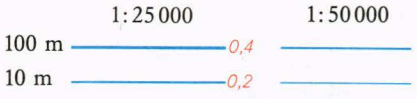
Hügelland und Mittelgebirge



Hochgebirge

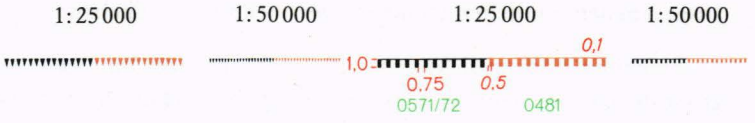


0424 Binnenseen (im Hügelland und Mittelgebirge)



Böschungen und Steilränder

ab 2 m (Flachland) bzw. 4 m Höhe



Gipfel, Kuppe

1:50 000

Kessel

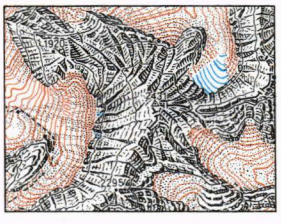
1:50 000

Sattel

1:50 000

Felsen, Geröll- und Schneefeld

1:50 000

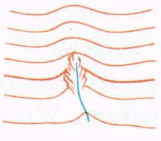


Karsttrichter, Dolinen

1:50 000

Erdschlipf

1:50 000



SCHRIFT

Die in der Topographischen Karte 1:50000 angewendeten Schriftarten sind: Römische Schrift (Antiqua), Kursivschrift, Balkenschrift (Grotesk), Hohlschrift und Haarschrift.

Diese Schriftarten werden entsprechend der Bedeutung und Ausdehnung des betreffenden Gegenstands nach Größe, Stärke und Lage abgestuft.

Das Schriftbild muß klar und lesbar sein.

Maßgebend für die Beschriftung der Topographischen Karte 1:50000 ist die Namengebung der Topographischen Karte 1:25000.

Die im Musterblatt für die Topographische Karte 1:25000 festgelegten Richtlinien sind für die Bearbeitung des Schriftbildes der Topographischen Karte 1:50000 sinngemäß anzuwenden.

Für die Schreibweise der Ortsnamen sind die von den einzelnen Ländern der Bundesrepublik herausgegebenen amtlichen Gemeindeverzeichnisse maßgebend.

Beinamen und amtliche geographische Lagebezeichnungen der Ortsnamen werden in der Schriftgröße der entsprechenden kleinen Buchstaben des Hauptnamens wiedergegeben. Abkürzungen gegenüber der Schreibweise im amtl. Verzeichnis sollten möglichst vermieden werden. Bei Ortsnamen in Kapitalschrift werden die Beinamen in Groß- und Kleinbuchstaben zugefügt. Der Schriftzusatz „Markt" (bzw. Flecken) wird in Haarschrift beigesetzt.

Auch im Grundriß nicht mehr vorhandene alte Siedlungen und kulturgeschichtliche Bauten erscheinen mit Namen in der Karte, z. B. ehem Gutshof, Keltenschanze, Römerkastell.

Abgegangene Wohnplätze und ehemalige Dorfstellen werden mit dem Schriftzusatz „Wüstung" unter Beifügung des letzten bekannten Wohnplatznamens gekennzeichnet.

Forstbesitzbezeichnungen entfallen, sofern sie nicht gleichzeitig Landschaftsnamen sind.

Abkürzungen siehe Seite 39. In Verbindung mit Eigennamen sollen Abkürzungen so klar und deutlich sein, daß falsche Deutungen vermieden werden. Erläuternde Zusätze sind nur zu bringen, wenn das Kartenzeichen allein nicht zur einwandfreien Bezeichnung genügt oder wenn ein Gegenstand besonders hervorgehoben werden soll.

Schriftzusätze werden unter folgenden Voraussetzungen den aufgeführten Objekten beigefügt:
Hütte; wenn sie von dauerhafter Bauweise und Orientierungsmerkmal ist sowie Unterstehmöglichkeiten (Wetterschutz) bietet.
Jugendherberge; nur außerhalb geschlossener Ortschaften.
Krankenhaus; nur ausgewählte Objekte (nach Bedeutung oder in freier Lage).
Raststätte; im Zuge der Autobahn.
Wasserwerk, Wasserturm, Wasserbehälter, Pumpwerk, Elektrizitätswerk, Umspannwerk; nur in Auswahl (nach Bedeutung, in freier Lage).
Domäne, Gut, Vorwerk; in Verbindung mit Wohnplatznamen.

Schriftmuster

Schrift-höhe in mm	Einwohner	Lfd. Nr.	1:25000	1:50000
		0611	Städte	
10,5	über 1000000	1	BERLIN	BERLIN
9,5	von 500000–1 000000	2	BREMEN	BREMEN
8,5	von 100000–500000	3	KREFELD	KREFELD
7,5	von 50000–100000	4	HEILBRONN	HEILBRONN
6,5	von 10000–50000	5	WAIBLINGEN	WAIBLINGEN
5,5	unter 10000	6	MUNDERKINGEN	MUNDERKINGEN
		0612	Landgemeinden	
6,4	über 5000	7	Untermarchtal	Untermarchtal
5,7	von 1000 – 5000	8	Neuenstadt	Neuenstadt
5,1	unter 1000	9	Oberhausen	Oberhausen
		0613	Gemeindeteile, Einzelsiedlungen	
8,0	über 100000	10	*BARMEN*	*BARMEN*
7,0	von 50000 – 100000	11	*BORBECK*	*BORBECK*
6,0	von 10000 – 50000	12	*STERKRADE*	*STERKRADE*
6,4	von 2000–10000	13	*Kaiserswerth*	*Kaiserswerth*
5,1	von 1000–2000	14	*Fichtenau*	*Fichtenau*
4,2	von 100–1000	15	***Dodenhofen***	***Dodenhofen***
3,5	unter 100	16	***Hochstetten***	***Hochstetten***
2,6	0616 Bei Häufung von kleineren Wohnplätzen und sonstige Schriftzusätze	17	***Rollhof Kloster Gärtnerei Sch ND EW Hbf Hp***	***Rollhof Kloster Gärtnerei Sch ND EW Hbf Hp***
	0614 Volkstümliche Ortsnamen (Abstufung wie Gemeindeteile)	18	*MOABIT Neustadt*	*MOABIT Neustadt*
	9351 Wüstung (Schriftgröße nach Bedeutung)	19	*Wüstung Kefersheim*	*Wüstung Kefersheim*

RANDGESTALTUNG

(Siehe auch beiliegendes Muster)

Um einheitliche Papierformate der Topographischen Karte 1:25 000, 1:50 000 und 1:100 000 zu erreichen, wird die Randgestaltung der Topographischen Karte 1:50 000 den Topographischen Karten 1:25 000 und 1:100 000 angeglichen.

Der Kartenrahmen umschließt das Kartenbild mit fünf Linien. In den Blattecken sind die Grad- und Minutenzahlen für die geographische Breite und die geographische Länge östlich Greenwich einzutragen. Zwischen den beiden inneren Linien sind die geographischen Werte von 1' zu 1' anzugeben. Jede 5. Längenminute und jede 3. Breitenminute sind zu beschriften. Die 1'-Felder werden abwechselnd mit einer Mittellinie gefüllt.

Der Raum zwischen der 2. und 3. Randlinie enthält:

1. Die Bezifferung des Gauß-Krügerschen Kartengitters von 2 zu 2 Kilometer;
2. Richtungsangaben mit Entfernung (volle km) für Autobahnen, Bundes- bzw. Hauptstraßen (IA) und Eisenbahnen in Richtung des Objektes. Autobahn- und Bundesstraßennummern werden nur in Ausnahmefällen in den Kartenrahmen aufgenommen, wenn dies zur Klarstellung erforderlich ist.
3. Anfang oder Ende von Landschafts- und Waldnamen, die sich im Anschlußblatt fortsetzen;
4. Namen von Wohnplätzen, die vom Kartenrand geschnitten werden und deren größerer Teil im Anschlußblatt liegt.

Der Nordrand trägt links den Titel des Kartenwerkes: Topographische Karte 1:50 000; rechts Nummer und Namen des Blattes. Die Ausgabeart wird nicht angegeben.

Der Ostrand enthält den Auszug aus der Zeichenerklärung.

Der Südrand enthält die Skizze über die politischen Grenzen, die Übersicht über den Fortführungsstand, die Maßstäbe, den Vermerk über Herausgeber, Ausgabe und Urheberschutz, den Vermerk über die Nadelabweichung sowie die Blattübersicht.

Der Westrand bleibt frei.

Schriftmuster

Schrift-höhe in mm	Gegenstand	Lfde. Nr.	1:25000	1:50000
16,0	Meer 8641	20	OSTS	OSTS
10,0	Sehr große Binnenseen	21	BODENS	BODENS
6,0	Bucht Strom 8102	22	BUCHT RHEIN	BUCHT RHEIN
4,8	8102 Schiffbare Flüsse u. Kanäle Mittelgroße Seen	23	Neckar Wannsee	Neckar Wannsee
3,8 bis 2,2	Nichtschiffbare Flüsse Wasserbehälter Brunnen Gräben Quellen	24	Donau Kocher Wbh Br Bubenhaldenbr Wulfbachquelle	Donau Kocher Wbh Br Bubenhaldenbr Wulfbachquelle
4,4 u. 3,0	Gitterzahlen	25	5340 38 94	5340 38 94
4,8	Europastraßennummern Bundesautobahnnummern Bundesstraßennummern	26	E 4(A 5) A 61 10	E 4(A 5) A 61 10
3,2	Gradzahlen	27	9° 48°	9° 48°
2,5	Minutenzahlen	28	57′ 09′	57′ 09′
1,8	Kilometerzahlen	29	18 82	18 82
2,0	Höhenzahlen	30	485 Höhenpunkt 299 Trig. Punkt 722 Wasserspiegelhöhe 8023	485 299 722
2,0	Höhenlinienzahlen	31	570 720	570 720
2,2	Richtungshinweise	32	Ulm 5 km Hinterzarten 12 km	Ulm 5 km Hinterzarten 12 km
	Kartenrahmen		Objektschlüsselzahlen für den Kartenrahmen siehe beiliegendes Muster	0,8 1,1 0,7 0,1 0,1 0,7 5,7 Denzlingen 16 km 5318 48°00′ 98 Neuenweg 7 km 3500 00′
	Jagenzahlen	33	können nach Ermessen gebracht werden	

Schriftmuster

Schrift-höhe in mm	Gegenstand	Lfd. Nr.	1:25000	1:50000
10,0	Landschaften 0641	34	HEGAU	HEGAU
9,4		35	Ries	Ries
7,0		36	Vierlande	Vierlande
5,6		37	Sindfeld	Sindfeld
10,0	Bodenerhebungen 0642	38	EIFEL	EIFEL
8,0		39	SOLLING	SOLLING
7,4		40	Haßberge	Haßberge
5,0		41	Brocken	Brocken
4,4		42	Sternberg	Sternberg
3,6		43	Galgenberg	Galgenberg
3,0		44	Hochberg	Hochberg
2,6		45	Turmfels	Turmfels
8,0	Niederungen und Senken 0643	46	ODERBRUCH	ODERBRUCH
7,4		47	Bodetal	Bodetal
4,8		48	Donaumoos	Donaumoos
3,4		49	Rabenschlucht	Rabenschlucht
10,0	Inseln 0644	50	RÜGEN	RÜGEN
8,4		51	Fehmarn	Fehmarn
6,4		52	Mainau	Mainau
3,4		53	Nonnenwerth	Nonnenwerth
7,0	Wald und Heide 0645	54	Forst Göhrde	Forst Göhrde
5,4		55	Osterheide	Osterheide
4,0		56	Hochwald	Hochwald
2,8		57	Nesselheide	Nesselheide
4,6	Fluren 0646	58	Heufeld	Heufeld
2,8		59	Schlattäcker	Schlattäcker

Abkürzungen

	AT	Aussichtsturm
5127	AS	Autobahnanschlußstelle
5128	AD	Autobahndreieck
5128	AK	Autobahnkreuz
	... b, B (blau)	Bach *
	... bf, Bf	Bahnhof *
	... b, B	Berg *
	... bge, Bge	Berge *
	... br, Br (blau)	Brunnen
	ehem	ehemalig *
	EW	Elektrizitätswerk
	... geb, Geb	Gebirge *
	Gde	Gemeinde *
	Gr	Groß- *
	Hp	Haltepunkt *
	Hst	Haltestelle *
	Hbf	Hauptbahnhof
	Hs	Haus
	H	Hütte
	JH	Jugendherberge
	... kp, Kp	Kapelle *
	Kläranl (blau)	Kläranlage
	Kl	Klein- *
1151	Krhs	Krankenhaus
	KD	Kulturgesch. Denkmal
	... m, M	Mühle *
	ND	Naturdenkmal
	NSG	Naturschutzgebiet
	Ndr	Nieder- *
	Ob	Ober- *
	PW (blau)	Pumpwerk
	... qu, Qu (blau)	Quelle *
	Rst	Raststätte
	R	Ruine *
	Schl	Schloß
	... s, S (blau)	See *
	StOÜbPl	Standortübungsplatz
	... t, T (blau)	Teich *
	TrÜbPl	Truppenübungsplatz
	UW	Umspannwerk
	Unt	Unter- *
	... whr, Whr (blau)	Weiher *
	Wbh (blau)	Wasserbehälter
	WT (blau)	Wasserturm
	WW (blau)	Wasserwerk

* nur in Verbindung mit Eigennamen

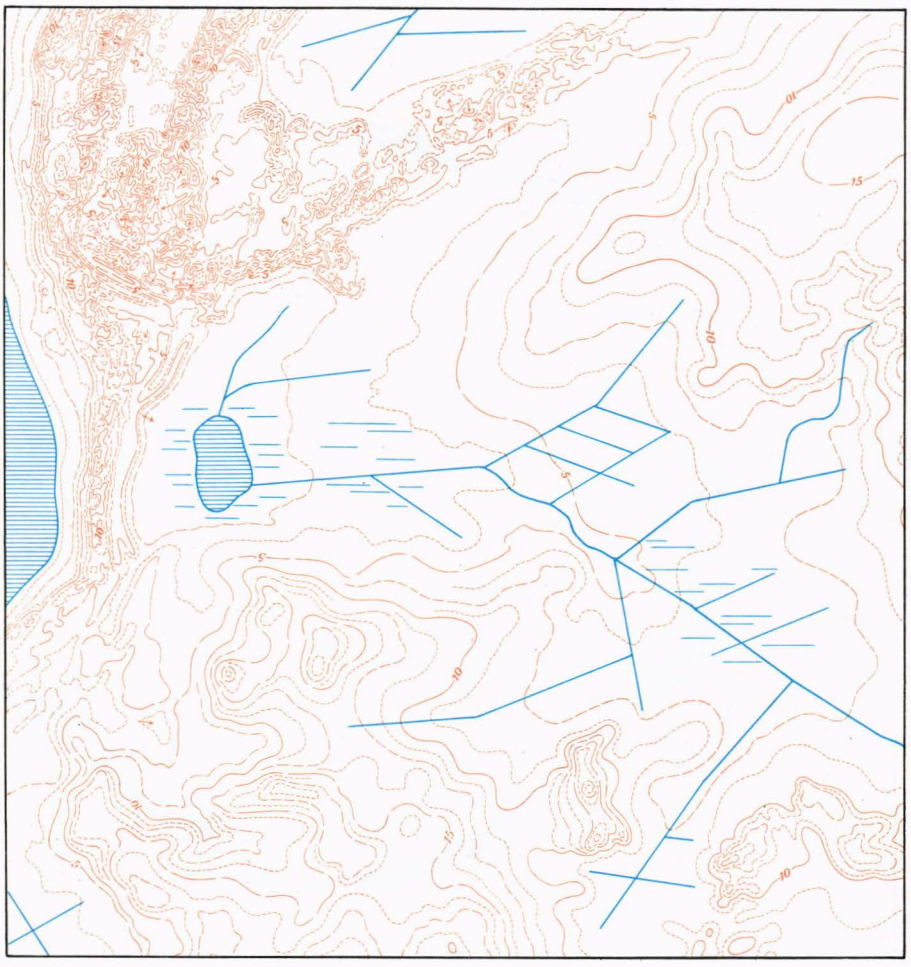
Die Objektschlüsselzahlen erscheinen nur, soweit sie nicht an anderer Stelle aufgeführt sind.

Landschaftsgebundene Abkürzungen

... a, A	Alm *, Alpe *
Grb	Grube (Bergwerk) *
... j, J	Joch *
... kr, Kr	Kreuz *
Mittl	Mittel *
Mttr	Mitter *
St	Sankt *
Scht	Schacht *
... sp, Sp	Spitze oder Spitz *
... st, St	Stein *
Vw	Vorwerk

Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

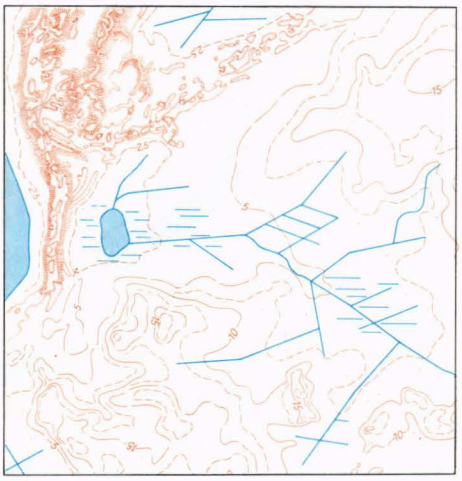
Flachland **Dünen**



Darstellung im Maßstab 1:25000

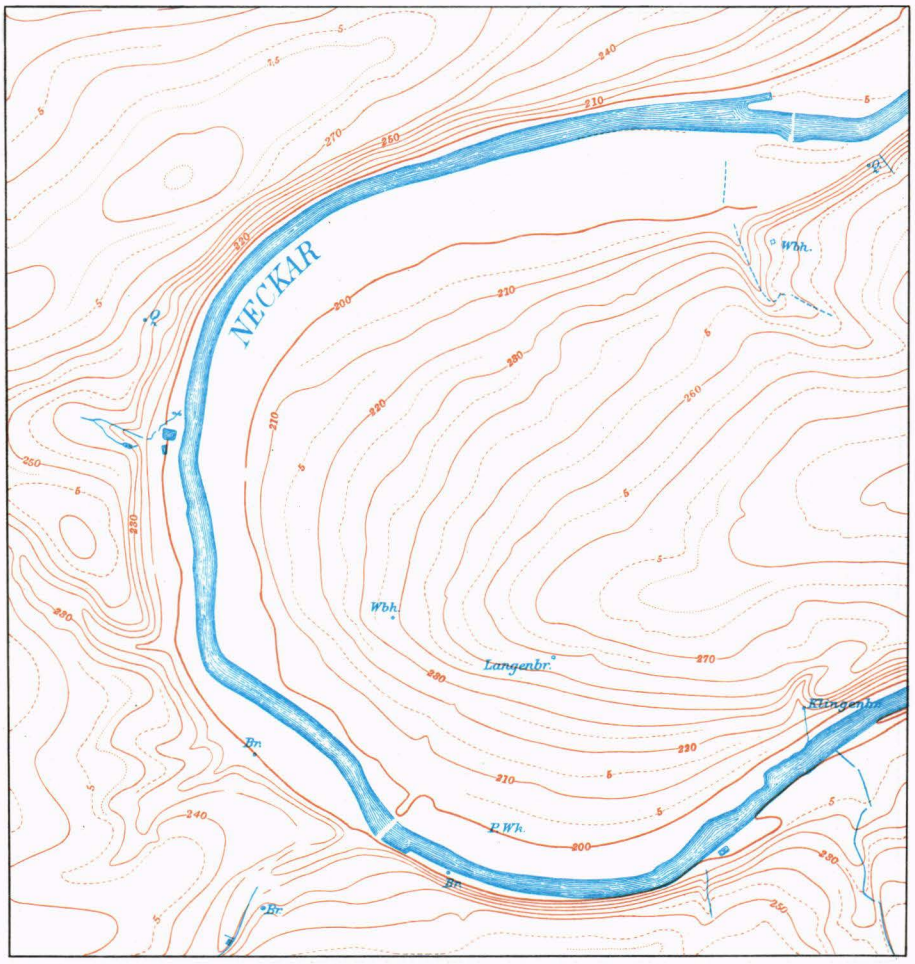
Überzeichnung in 1:25000
für 1:50000

Verkleinerung in 1:50000

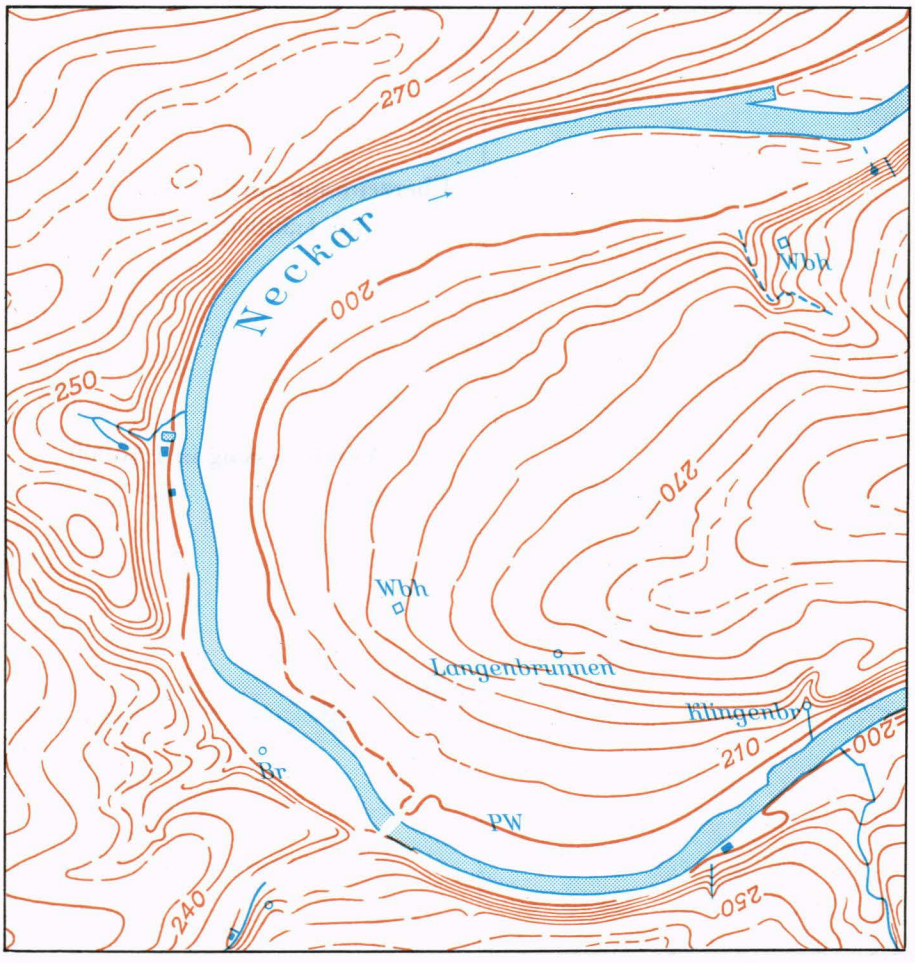


Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

Flußtal mit Prallhang und Gleithang

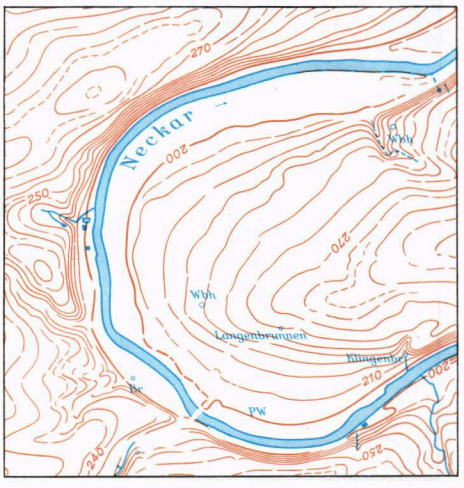


Darstellung im Maßstab 1:25000



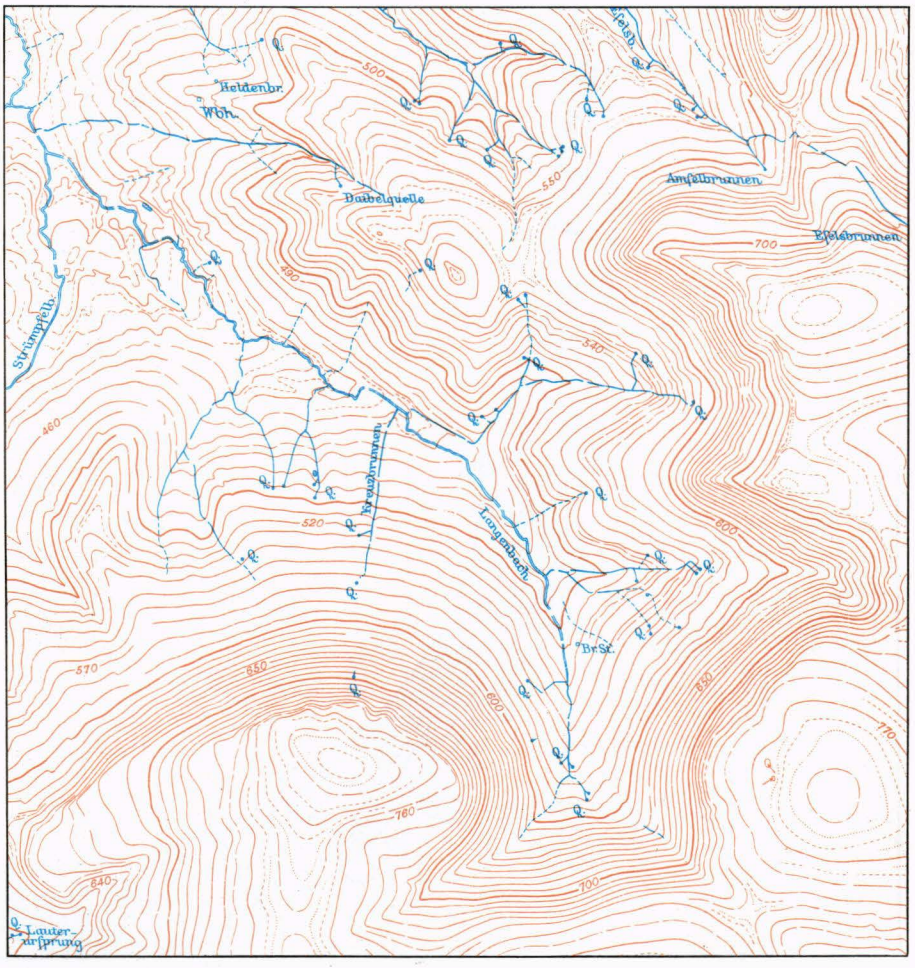
Überzeichnung in 1:25000
für 1:50000

Verkleinerung in 1:50000

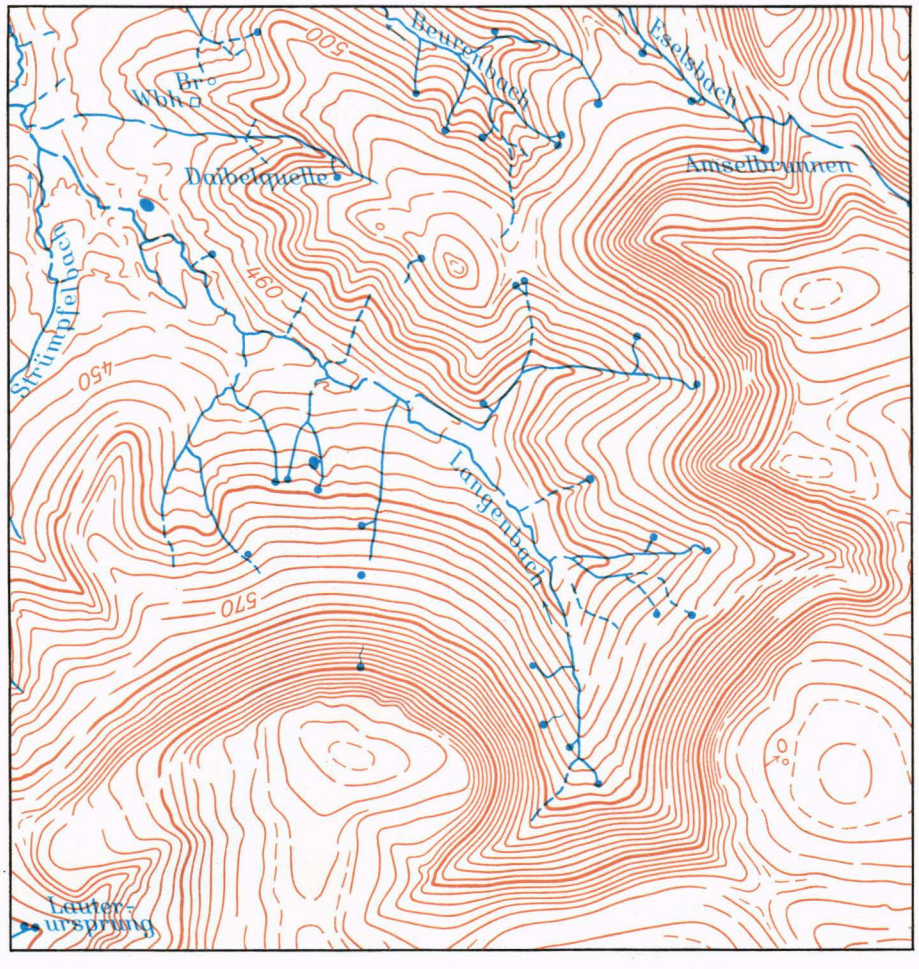


Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

Mittelgebirge Stufenlandschaft

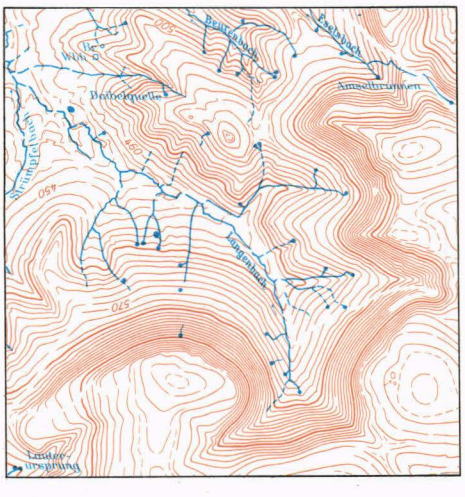


Darstellung im Maßstab 1:25000



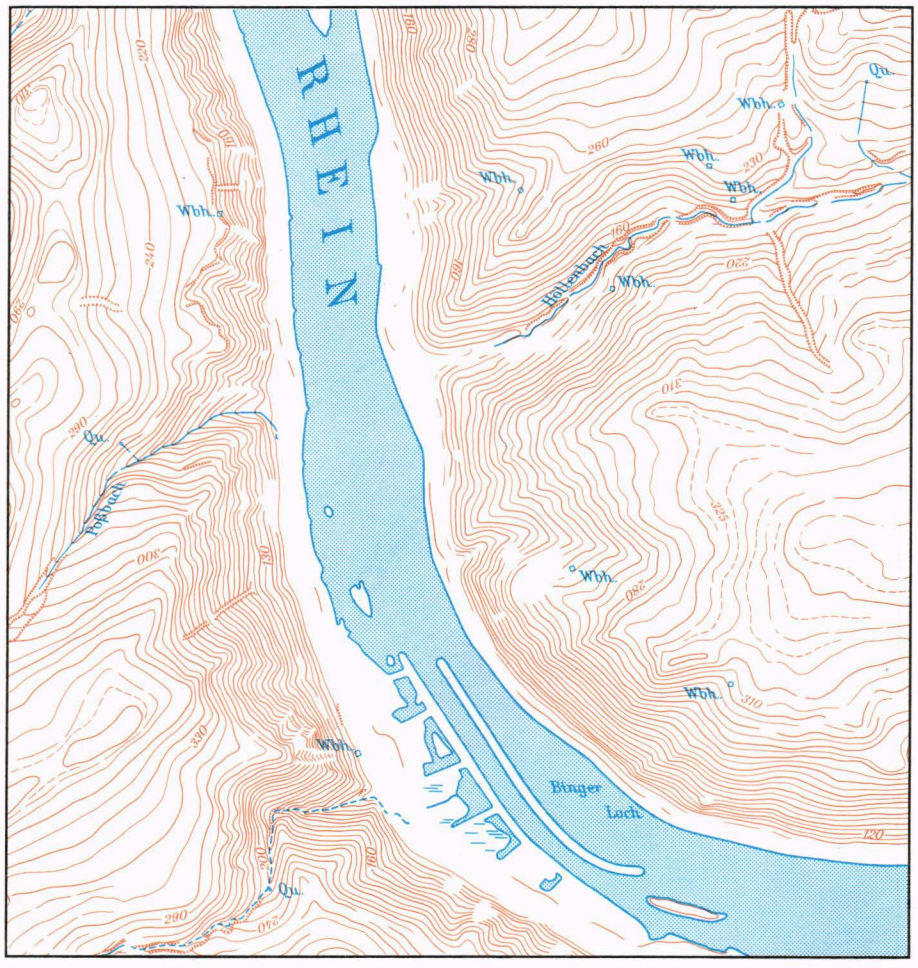
Überzeichnung in 1:25000 für 1:50000

Verkleinerung in 1:50000

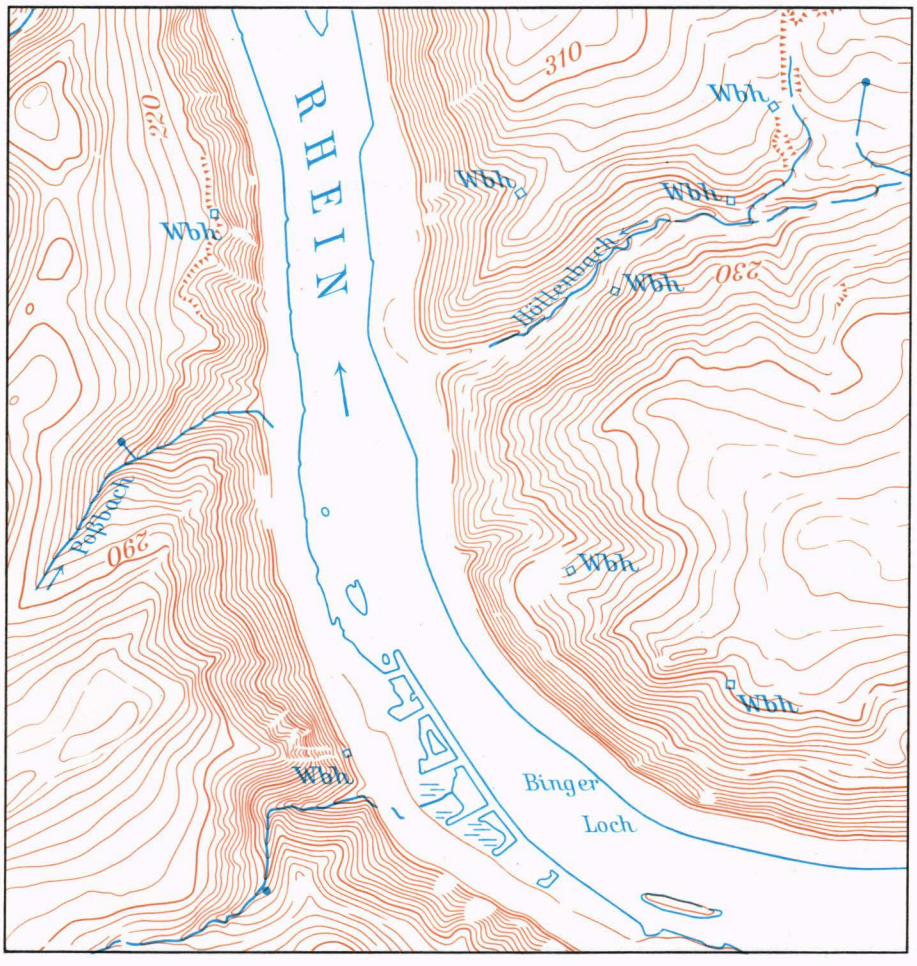


Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

Mittelgebirge Rheindurchbruch

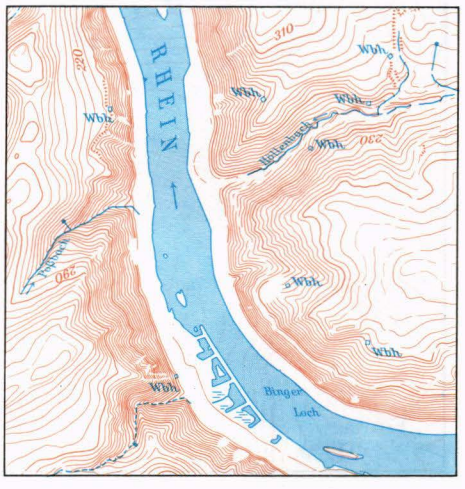


Darstellung im Maßstab 1:25 000



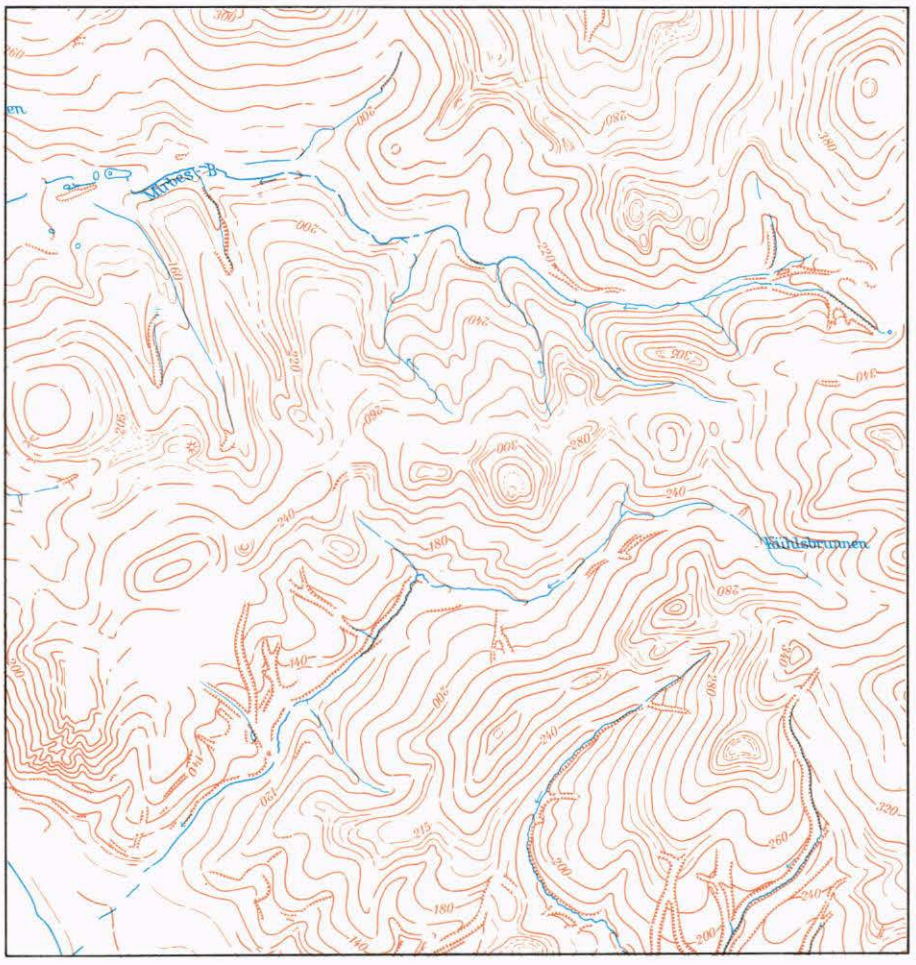
Überzeichnung in 1:25 000 für 1:50 000

Verkleinerung in 1:50 000

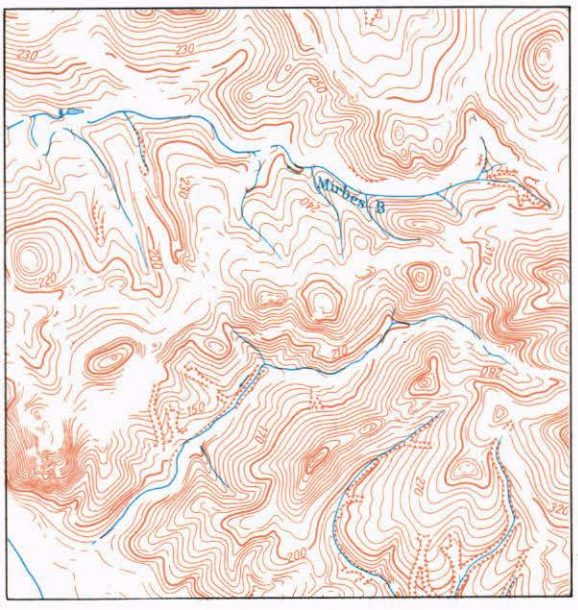


Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

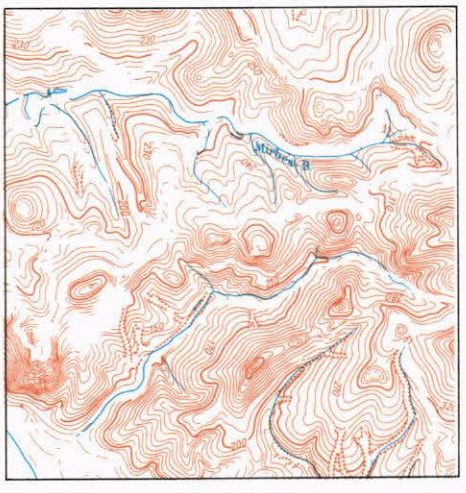
Mittelgebirge Siebengebirge



Darstellung im Maßstab 1:25 000



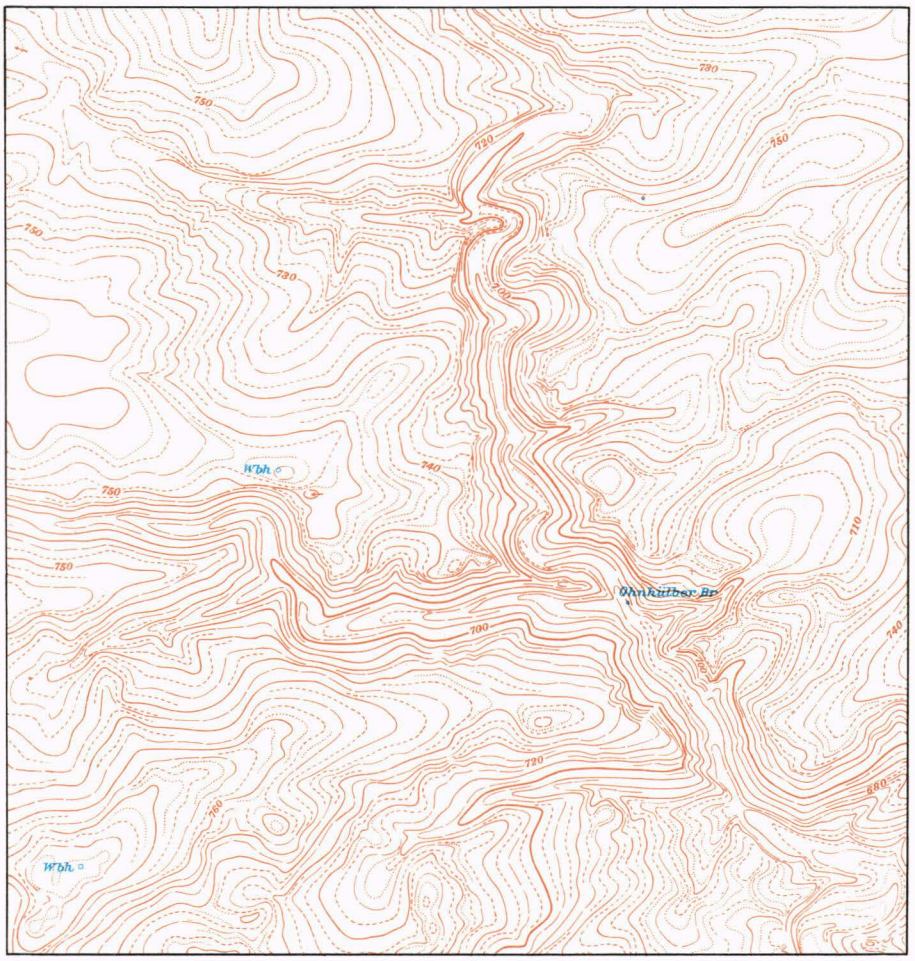
Darstellung im Arbeitsmaßstab 1:40 000



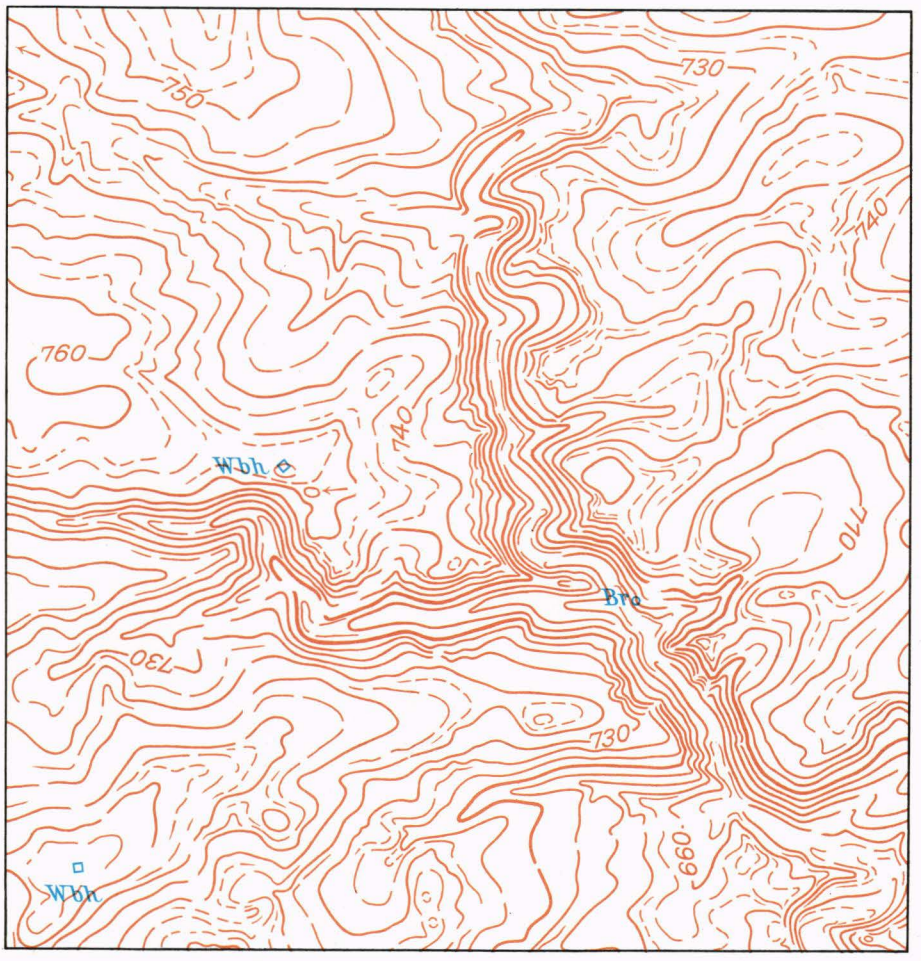
Verkleinerung in 1:50000

Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

Karst

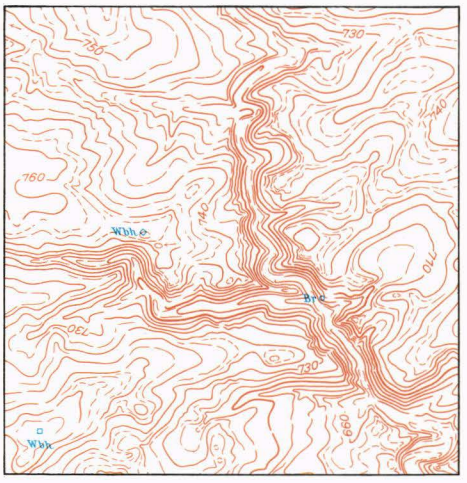


Darstellung im Maßstab 1:25000



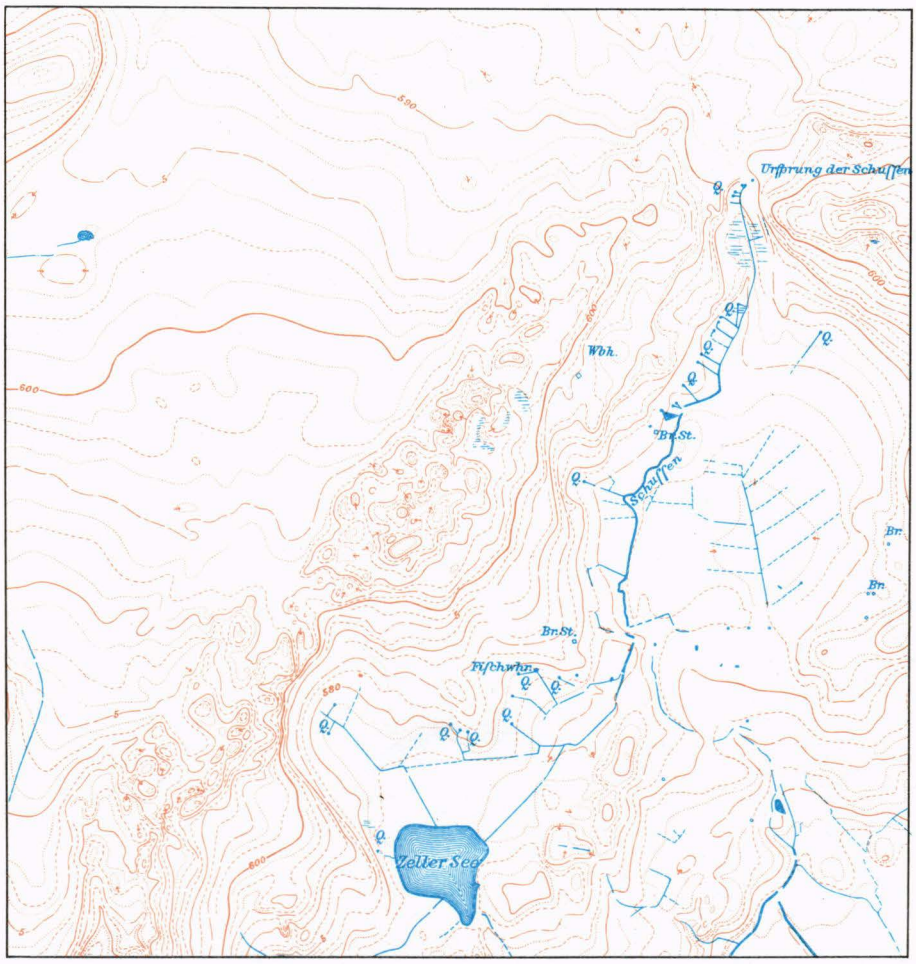
Überzeichnung in 1:25000
für 1:50000

Verkleinerung in 1:50000

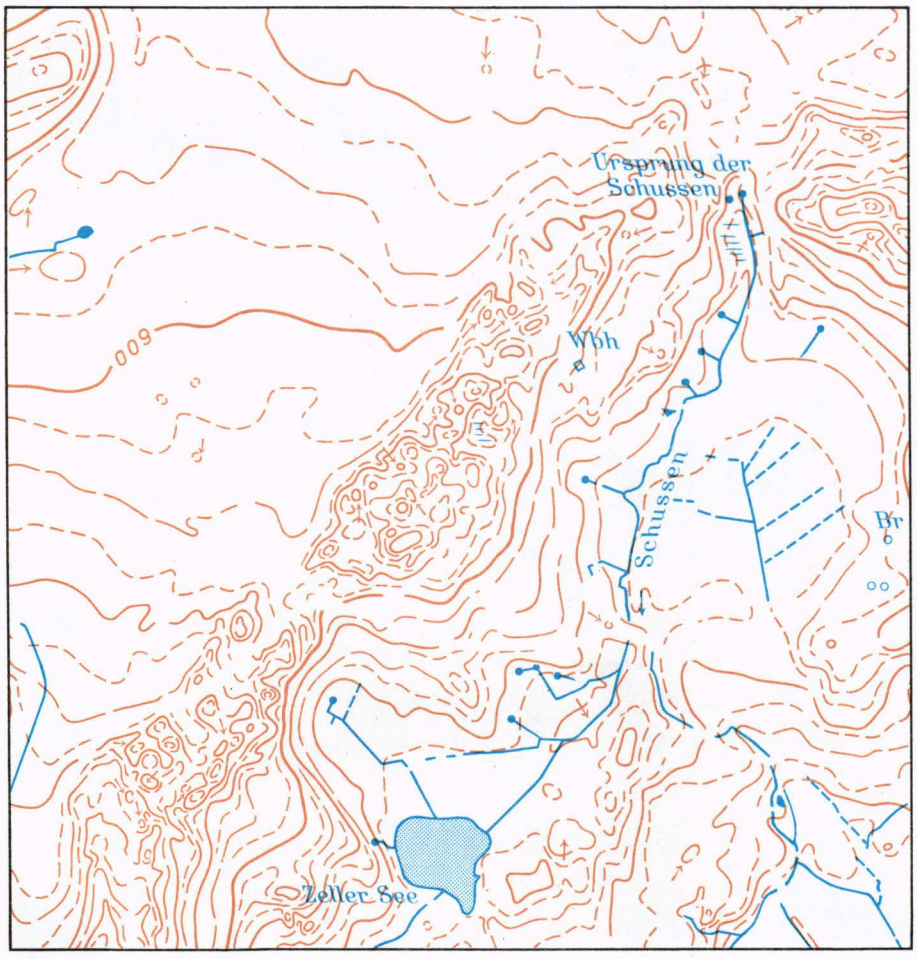


Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

Moränen

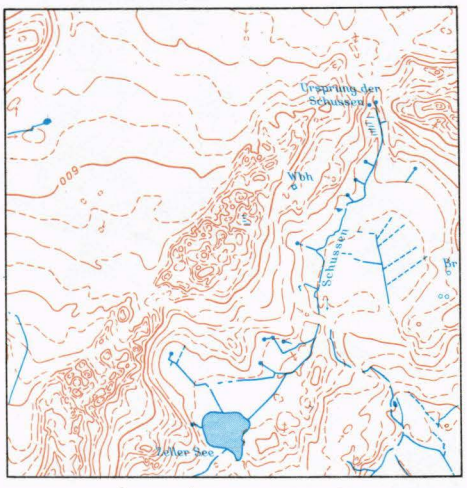


Darstellung im Maßstab 1:25000



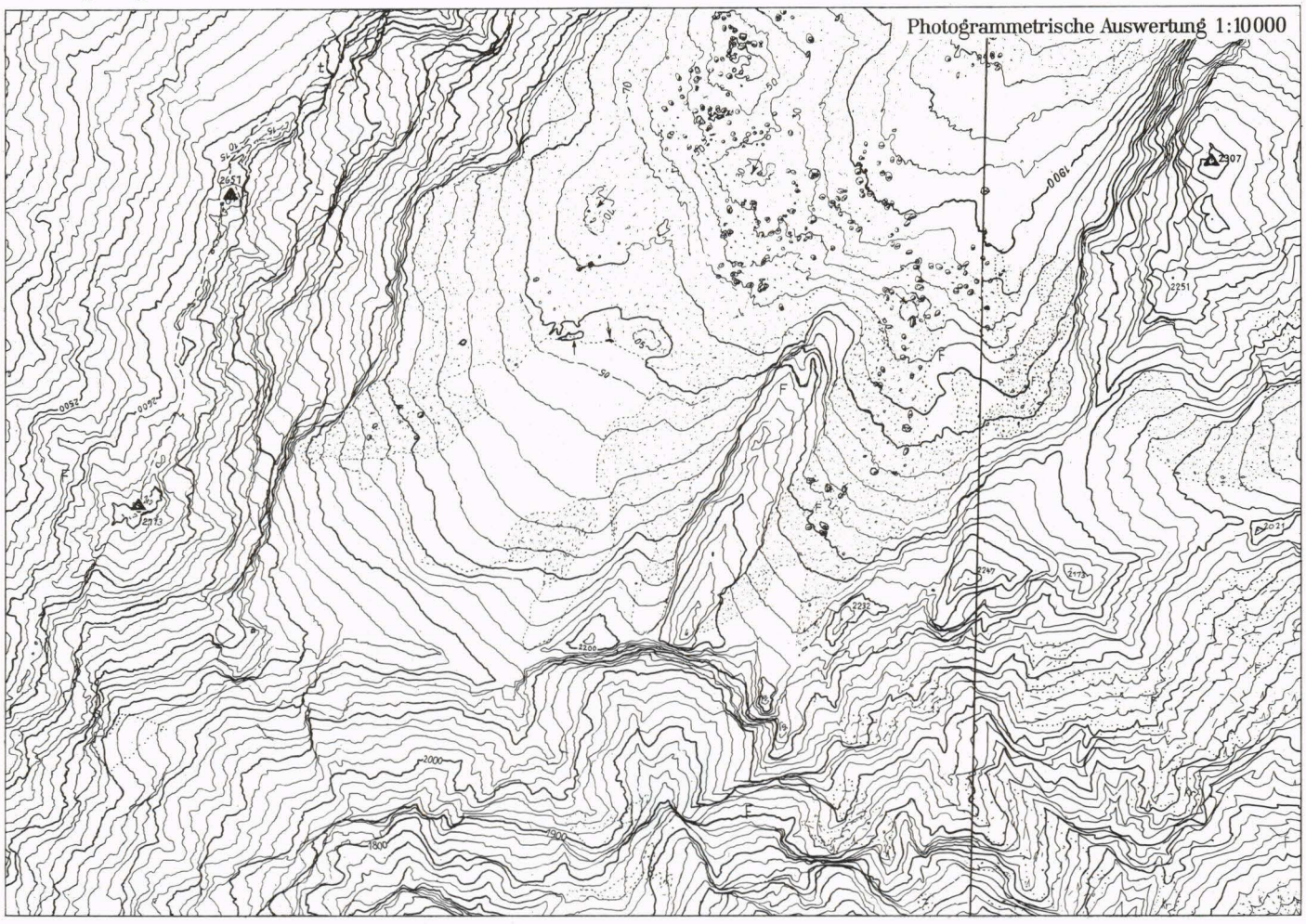
Überzeichnung in 1:25000
für 1:50000

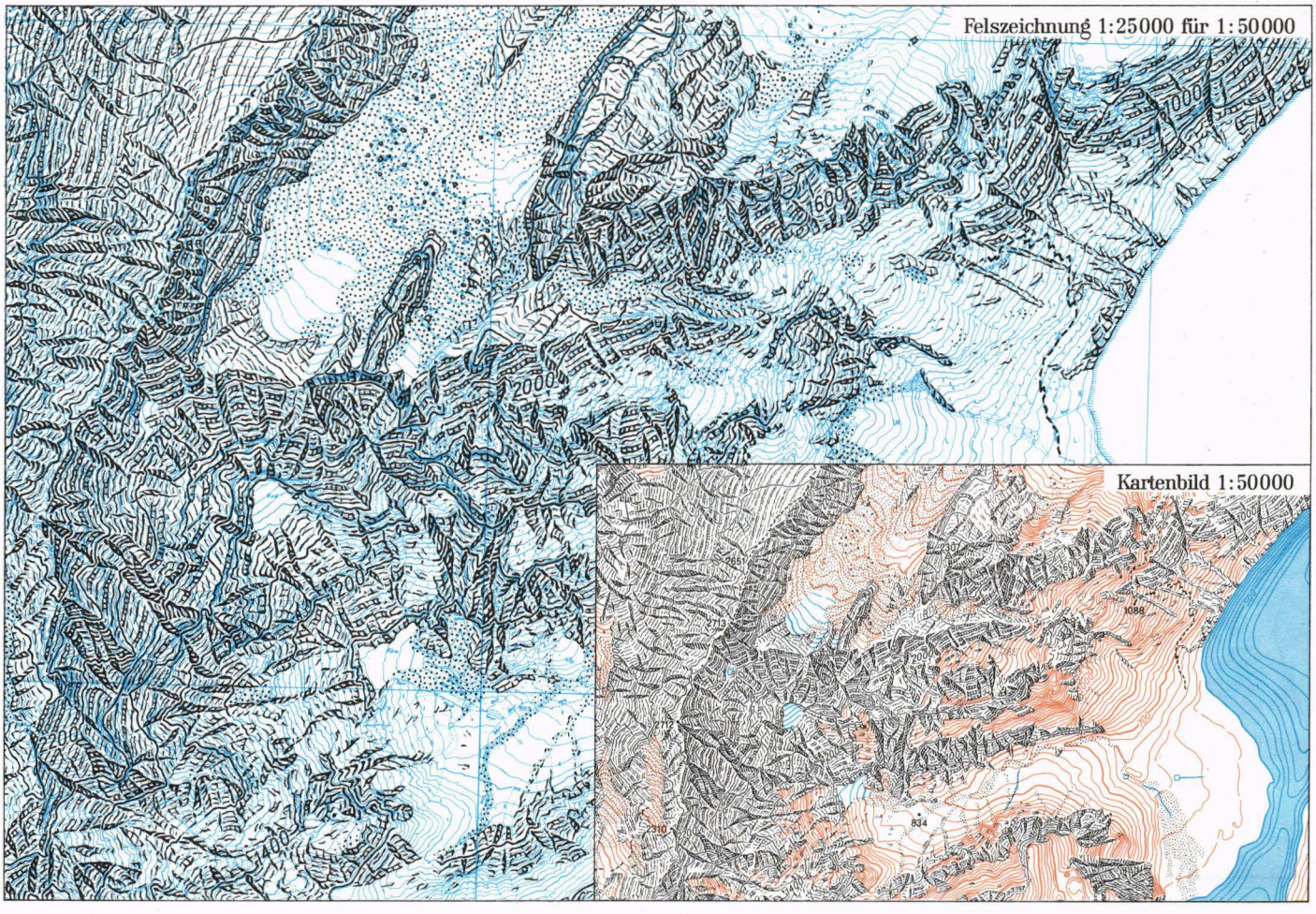
Verkleinerung in 1:50000



Geländeformen (Generalisierungsbeispiele)

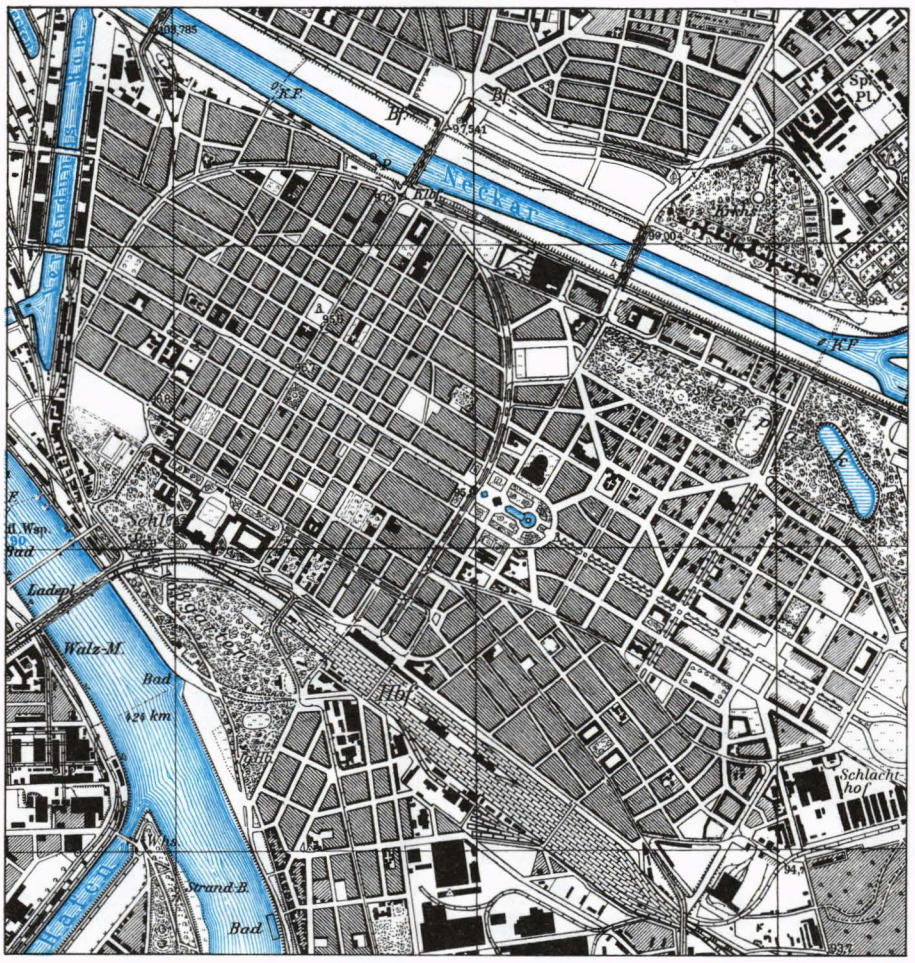
Hochgebirge



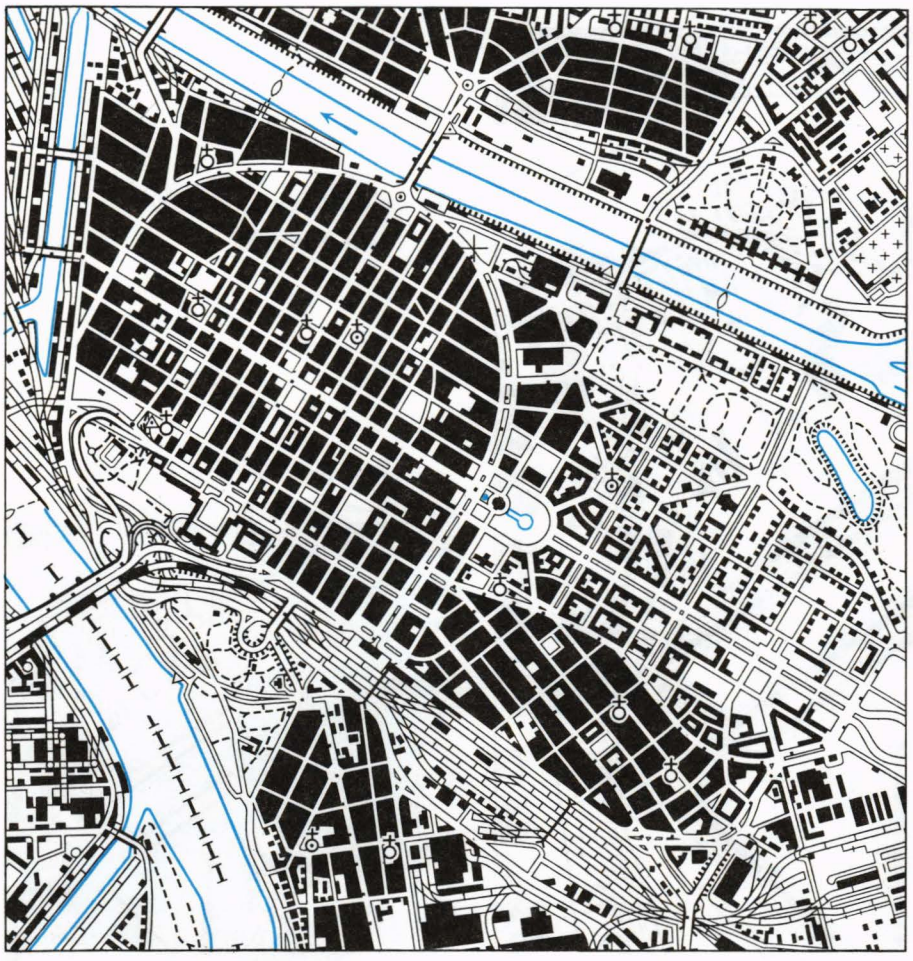


Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele; nur Grundriß- und Gewässerplatte)

Großstadt

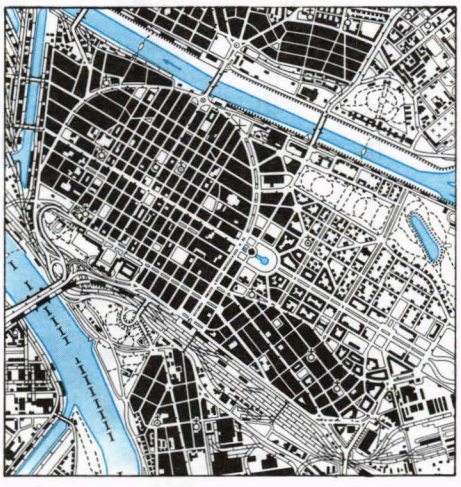


Darstellung im Maßstab 1:25 000



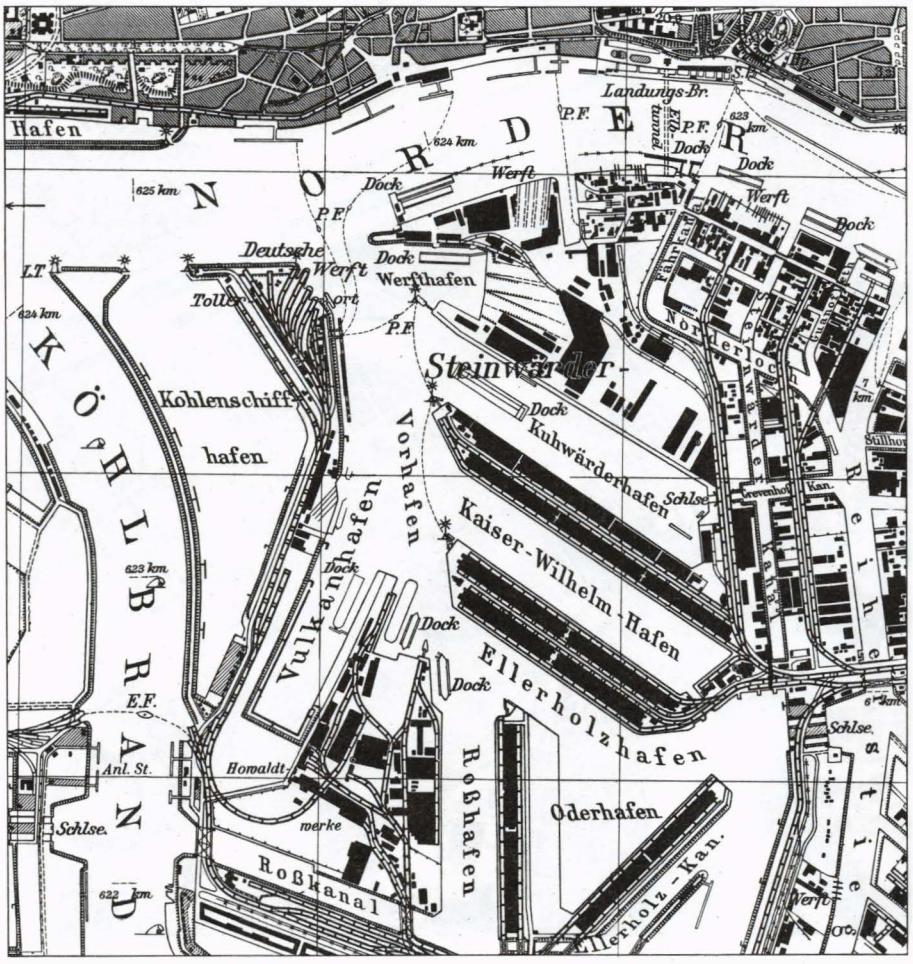
Überzeichnung in 1:25 000
für 1:50 000
(mit eingearbeiteten Nachträgen)

Verkleinerung in 1:50 000

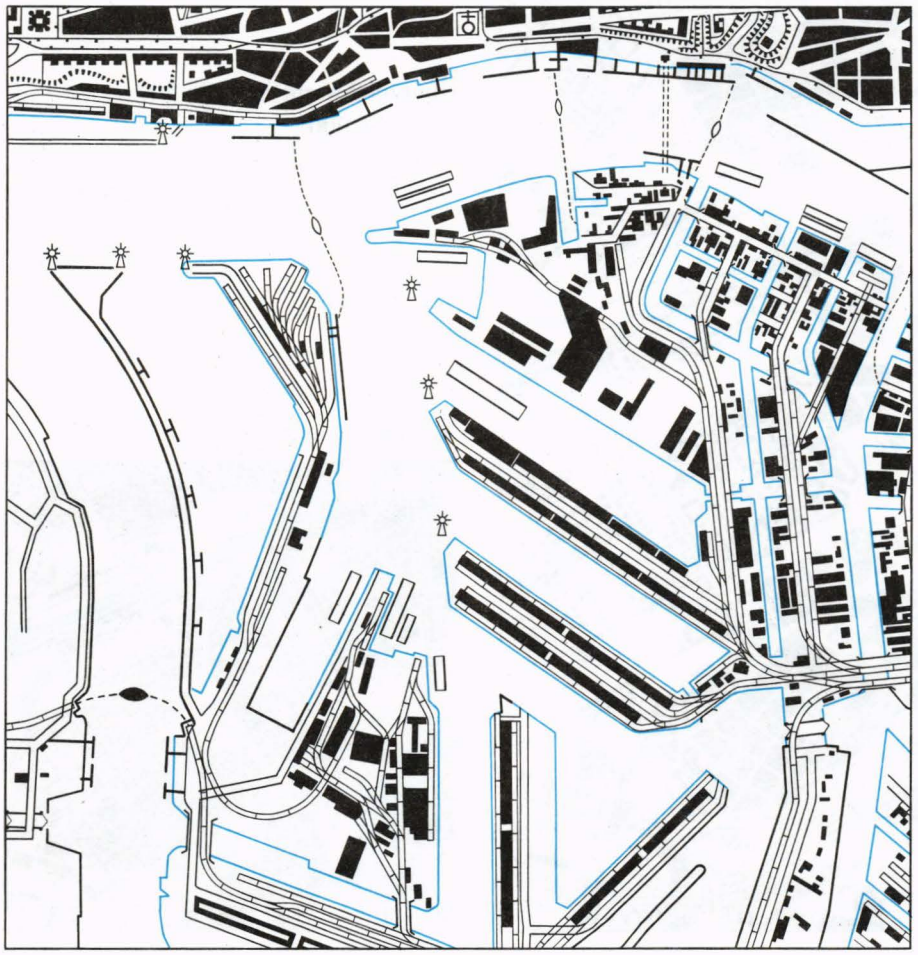


Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele; nur Grundriß- und Gewässerplatte)

Seehafen

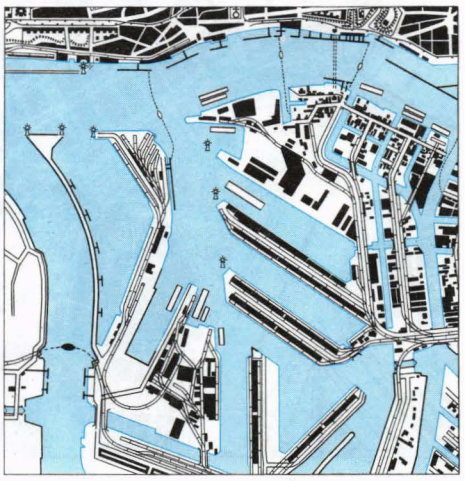


Darstellung im Maßstab 1:25000



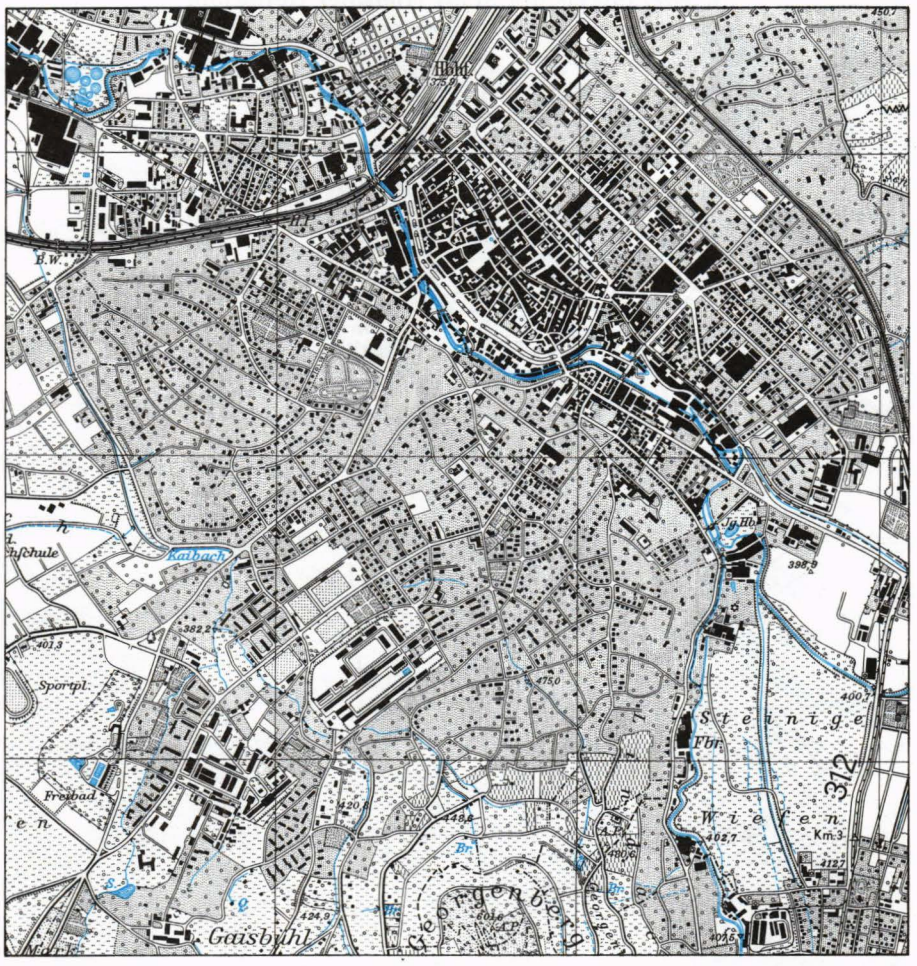
Überzeichnung in 1:25000
für 1:50000

Verkleinerung in 1:50000

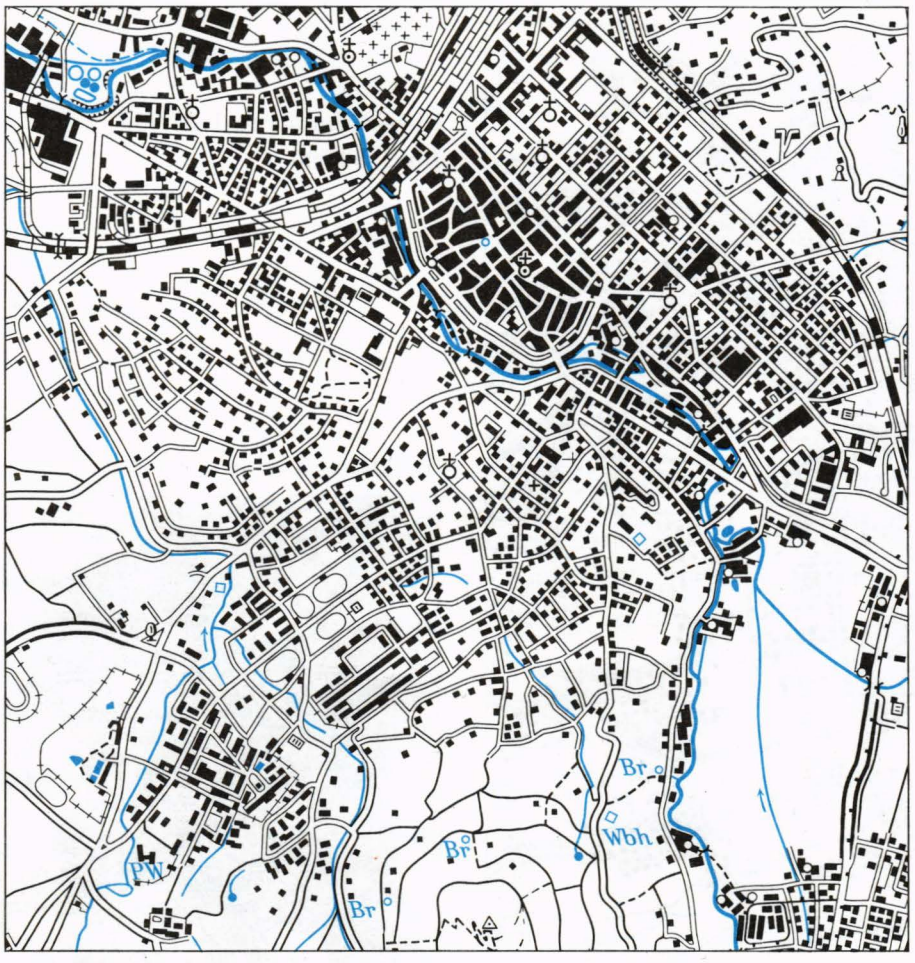


Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele; nur Grundriß- und Gewässerplatte)

Stadt über 50 000 Einwohner

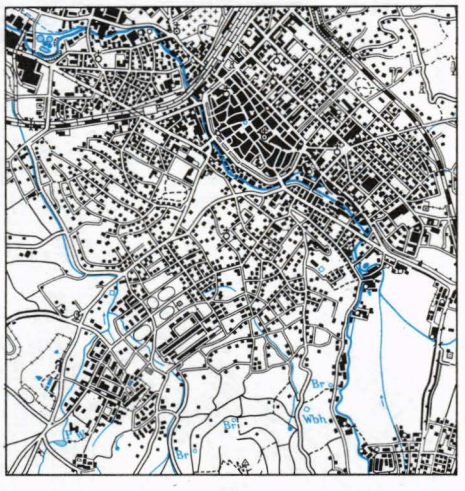


Darstellung im Maßstab 1:25 000



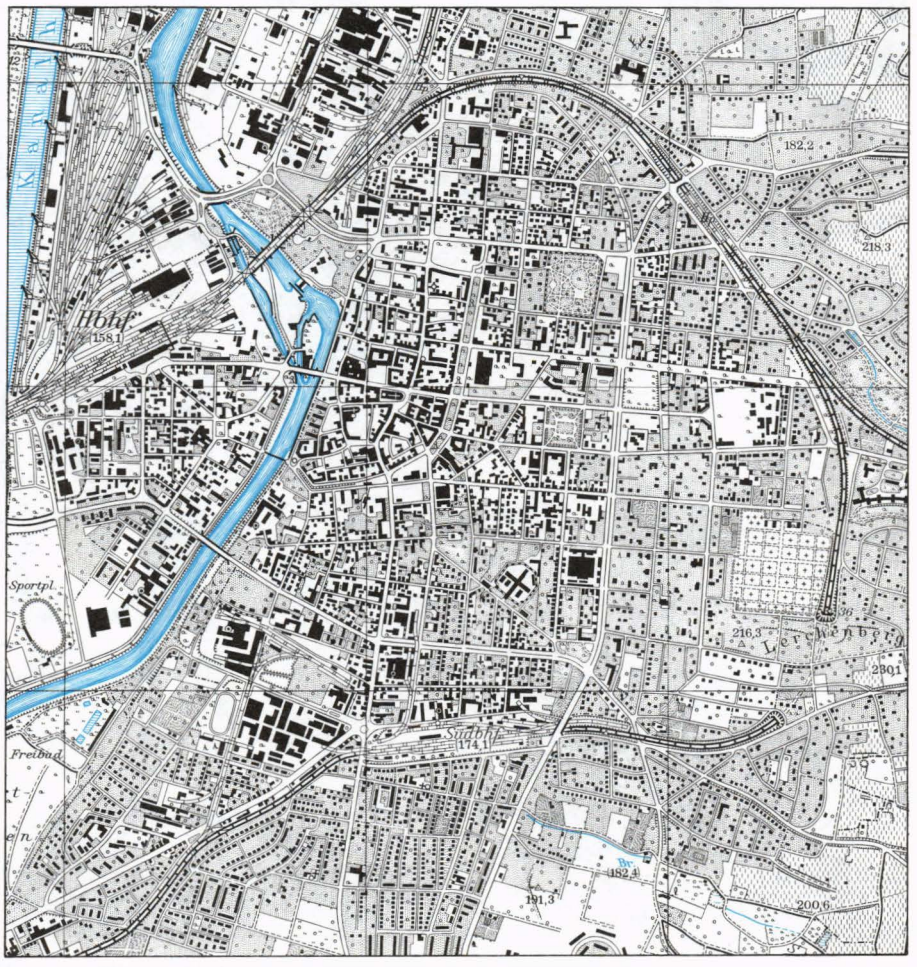
Überzeichnung in 1:25 000
für 1:50 000

Verkleinerung in 1:50 000



Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele; nur Grundriß- und Gewässerplatte)

Wiederaufgebaute Stadt (Beispiel Heilbronn)



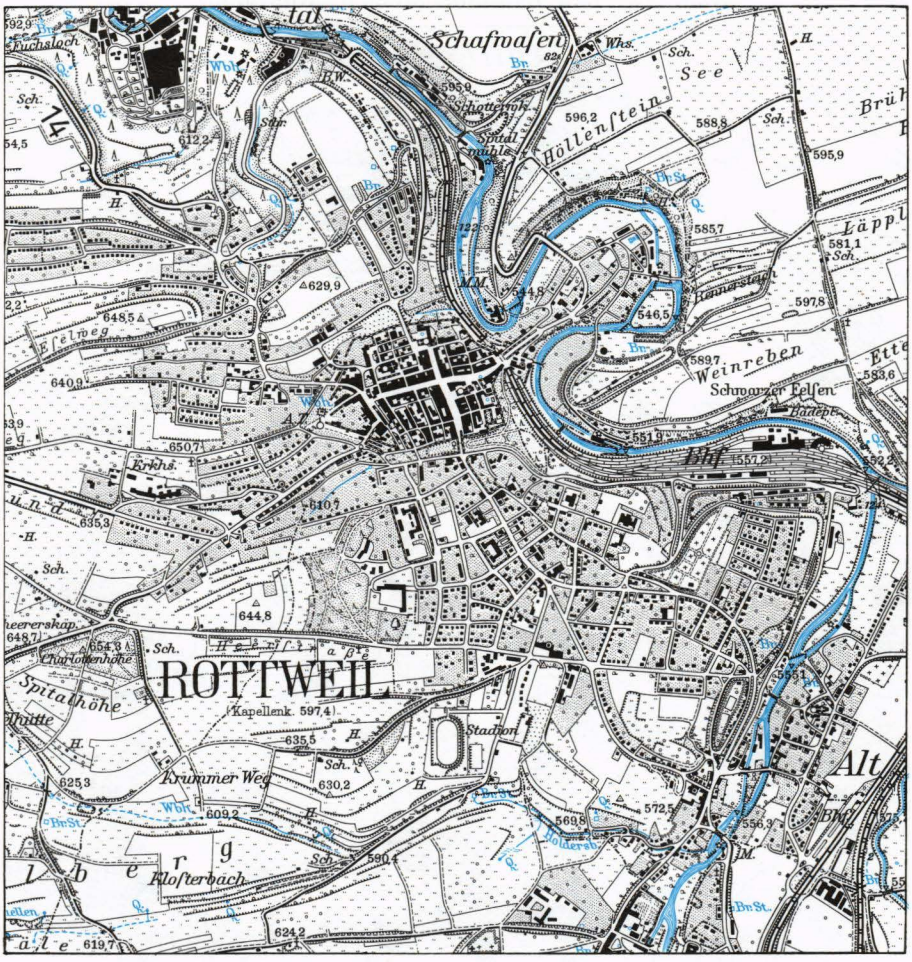
Darstellung im Maßstab 1:25 000

Überzeichnung in 1:25 000
für 1:50 000

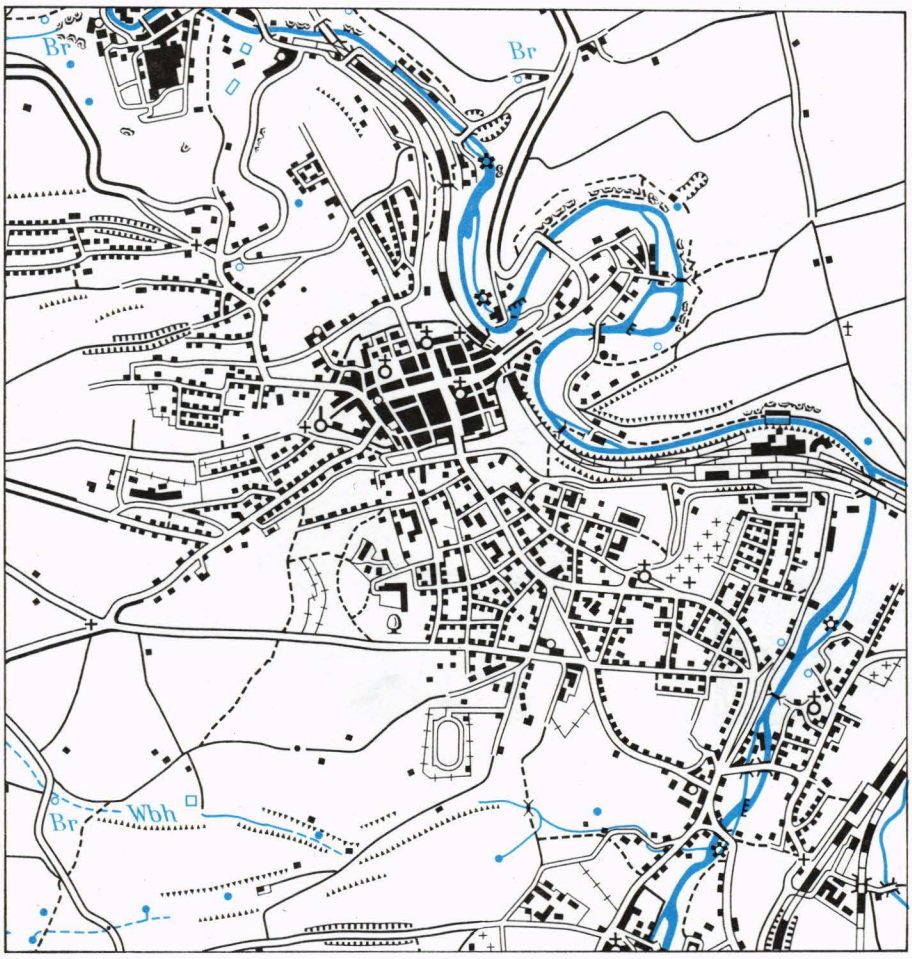
Verkleinerung in 1:50 000

Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele; nur Grundriß- und Gewässerplatte)

Stadt zwischen 10 000 und 50 000 Einwohner



Darstellung im Maßstab 1:25 000

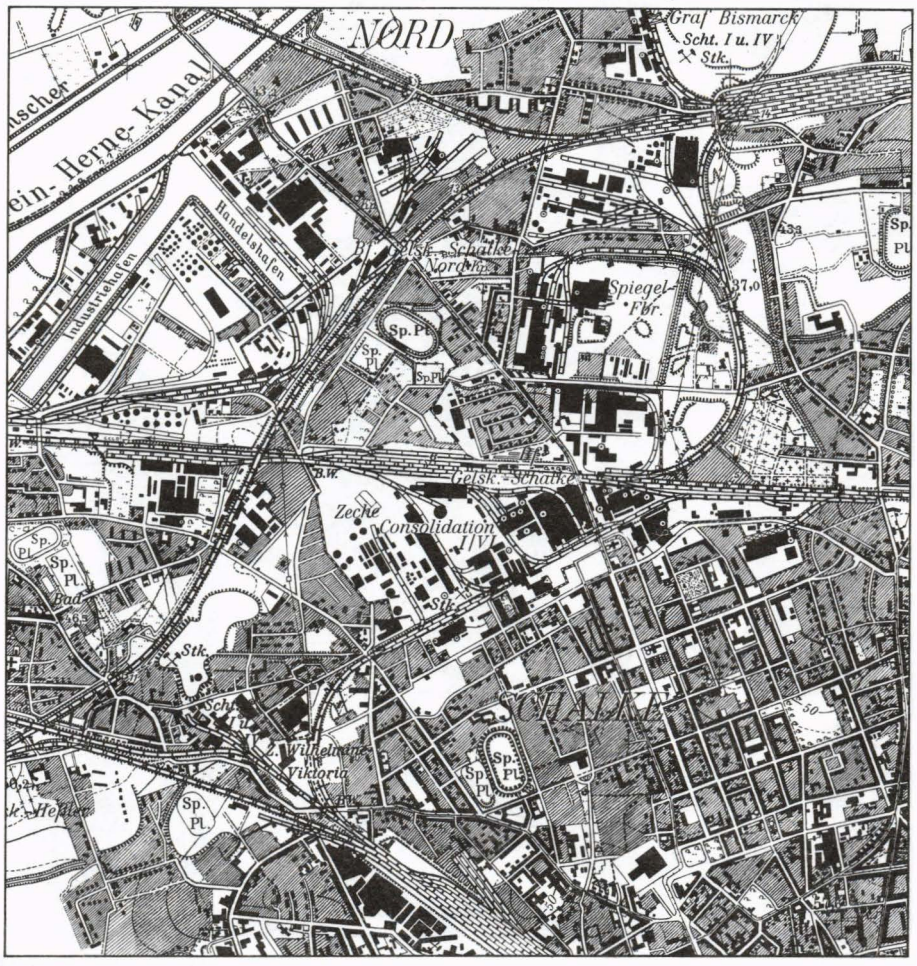


Überzeichnung in 1:25 000
für 1:50 000

Verkleinerung in 1:50 000

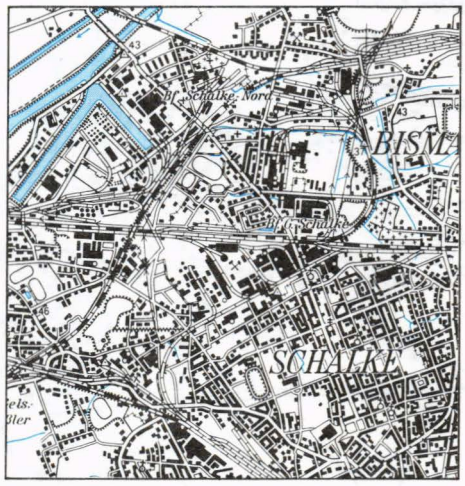
Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele; nur Grundriß-, Schrift- und Gewässerplatte)

Industrie- und Bahnhofsanlagen (Ruhrgebiet)



Darstellung im Maßstab 1:25 000

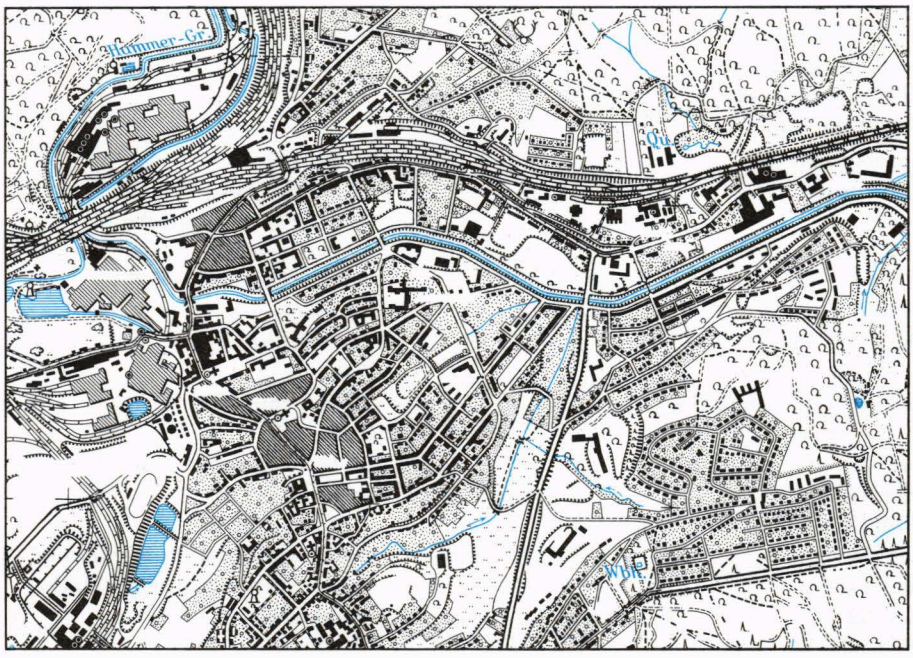
Darstellung im Arbeitsmaßstab 1:40 000



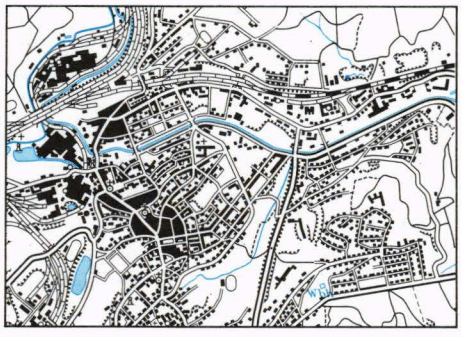
Verkleinerung in 1:50 000

Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele; nur Grundriß- und Gewässerplatte)

Bahnhofsanlagen, Stadtrandsiedlung

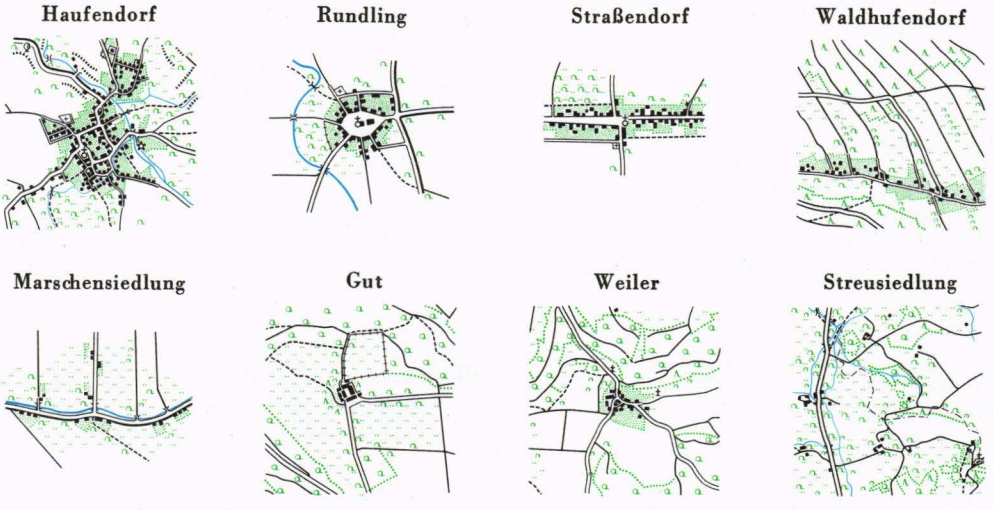


Darstellung im Maßstab 1:25000



Verkleinerung in 1:50000

Sonstige Siedlungsformen (Grundriß-, Gewässer- und Bodenbewachsungsplatte)



Stichwortverzeichnis

Abbildung, winkeltreue 4
Abgegangene Wohnplätze 34
Abkürzungen 34, 39
- landschaftsgebundene 39
Abstände (Signaturen) 3
Abstellgleise 12
Acker 30
Alleen 14, 15
Alm, Alpe (Abk.) 39
Alter Grenzwall 27
Alte Siedlungen 34
Amtliches Gemeindeverzeichnis 34
Anlage 1
Anschlußblatt 36
Anschlußgleise 12, 13
Anschlußstellen (Autobahn) 14, (Abk.) 39
Antiquaschrift 34
Aufschüttungen 32
- freistehende 32
- objektbegleitende 32
Auseinandergezogene Autobahn 14
Ausgabe, Normal- 3, 4
Ausgabeart 36
Ausgebaute Autobahn 14
- Bundesstraße 14, 15
Ausgedehnte Gleisanlagen 12, 13
Aussichtspunkt 63
Aussichtsturm 28, 29, (Abk.) 39
Auszug aus der Zeichenerklärung 36
Autobahn 14, 15
- Anschlußstellen 14, (Abk.) 39
- auseinandergezogene 14
- ausgebaute 14
- Dreieck 14, (Abk.) 39
- Fernziele 14
- im Bau befindliche 14, 15
- Kreuz 14, (Abk.) 39
- Nummer 14, 15, 36, 37
- Raststätten 14, (Abk.) 39
- Richtungsangaben 36
- Stadt- 8
- Straßenmeistereien 14
Autostraße 8, 14

Bach 18, 19, (Abk.) 39
- kleiner 18, 19
- zeitweise wasserführend 18, 19
Bad 20, 21
Bahnanlagen, geplante 12
Bahnen, eingleisige 12, 13
- Einschnitte an 12
- Eisen- 12
- im Bau 12, 13
- mehrgleisige 12, 13
- schmalspurige 12, 13
- Seil- und Schwebe- 12, 13
Bahnen, sonstige 12, 13
- Straßen- 12, 13
- vollspurige 12, 13
- Wirtschafts- 12, 13
- Zahnrad- 12, 13
Bahnhöfe, große 12, 13
- Güter- 12
- mehrere 12
- Rangier- 12
Bahnhof (Abk.) 39
- einer Schmalspurbahn 13
- mit ausgedehnten Gleisanlagen 13
Bahnhofsanlagen 54, 55
Bahnposten 12
Bahnwarthaus 12
Bake 22, 23
Balkenschrift 34
Baum 31
- hervorragender 24, 25
- Laub- 24, 25
- Nadel- 24, 25
Baumanpflanzungen, regelmäßige 31
Baumreihen, regelmäßige 14, 15
Baumschule 30, 31
Baumzeichen 30
Bauten, kulturgeschichtliche 34
Bearbeitung 3
Bearbeitungsanteil 3
Bearbeitungsgrundlage 3
Bearbeitungsmaßstab 3
Bearbeitungsübersicht 5
Bebauung 9
Begradigte Flußläufe, künstlich 18
Beinamen 34
Beispiel 1:25000 im Zeichenschlüssel 1:50000 17
Berg (Abk.) 39
Bergwerk 24, 25, (Abk.) 39
Beschriftung 24
Besselsches Ellipsoid 4
Bezeichnung des Kartenwerkes 3
Bezeichnung des Blattes 5
Bezifferung des Gauß-Krügerschen Koordinatengitters 36
Bezugsfläche 4
Bildstock 24, 25
Binnensee 19, 32, 33
Binnenseen, sehr große 37
Blattecken 36
Blatteinteilung 4, 5
Blattname 4
Blattnummer 4, 5
Blattübersicht 36
Blockdarstellung 8
Blockstellen 12
Boden, erdiger 32
- nasser 20, 21
Bodenbewachsung 3, 30, 31
Bodenerhebungen 38
Bodenpunkt, trigonometrischer 29, 37
Böschungen 30, 32, 33
- freistehende 32
- künstliche 32
- natürliche 32
- objektbegleitende 32
Böschungsstriche, spitze 32
- stumpfe 32
Breite, geographische 36

Breitenminuten 4, 36
Bruch 30, 31
Bruchfeld 24, 25
Brücken 14, 15
- Tragfähigkeit von 14
Brunnen 18, 20, 21, 37, (Abk.) 39
Bucht 37
Büsche 31
Buhnen 19, 21
Bundesautobahnnummer 15, 37
Bundesstraße 14, 15, 36
Bundesstraßennummer 14, 15, 36, 37
Bunker mit einer Höckerlinie - ehemalig - 27
Burg 26
Burgruine 27

Campingplatz siehe Zeltplatz 63

Damm 24, 25
- an Bahnen 12
Darstellung, formenplastische 3, 32
- grundrißähnliche 12, 24, 26
Dauergrasfläche 30
DDR, Grenze zur 6
Deiche 24, 25
Denkmal 24, 25
- kulturgesch. (Abk.) 39
- Natur- (Abk.) 39
Denkstein 24, 25
Deutsches Hauptdreiecksnetz 4
Deutsches Haupthöhennetz 4
Dolinen 32, 33
Domäne 10, 34
Dome 26
Doppelliniges Gewässer 18
Dorf, Haufen- 8, 55
- Straßen- 8, 55
- Waldhufen- 55
Dorfstelle, ehemalig 34
Dünen 32, 42
Durchgangsstraßen 8, 15

Ebenes Koordinatengitter, rechtwinklig 4
Ehemalig (Abk.) 39
Ehemaliger Bunker mit Höckerlinie 27
Ehemalige Dorfstelle 34
Ehemaliger Gutshof 34
Ehrenfriedhof 25
Einfriedigung 24, 25, 28
Eingleisige Bahnen 12, 13
Einschnitte an Bahnen 13
Einwohner 35
Einzelhäuser 10
Einzelhöfe 8, 10
Einzelne Bäume 31
Einzelsiedlungen 35
Einzelstehende Felsen 32
Einzelzeichen, Topographische 24–29
Eisenbahnen
- im Bau 12, 13
- Richtungsangaben von 12, 36
- stillgelegte Strecken 12
Eisenbahnfähre 21
Eisenbahnkilometersteine 12
Elektrizitätswerk 34, (Abk.) 39
Ellipsoid, Besselsches 4
Erdgasgebiet 24
Erdiger Boden 32
Erdölgebiet 24
Erdschlipf 33
Erläuternde Zusätze 34
Europastraßen 14
- Kennzeichnung der 14, 17
- Teile von 14

Fähren 20, 21
- Eisenbahn- 21
- Personen- 21
- Wagen- 21
Fahrwege 14, 15
- befestigt 14, 15
Feldkreuz 24, 25
Feldraine 32
Feldscheune 10
Feld- und Waldwege 14, 15
Felsen 22, 23, 32, 33
- einzelstehende 32
Felsformen, verschiedenartige 32
Felsmassiv 32
Felszeichnung 48
Fernmeldeturm 24, 25
Fernziele der Autobahn 14
Feuerschiffe 22, 23
Firnfelder 32
Flachland 32, 33, 41
Flecken 34
Fließendes Gewässer 18, 19
Fließrichtungspfeil 18, 19
Flughafen 24
Flugplatz 24
- Segel- 24
Fluren 38
Flüsse, nicht schiffbare 37
- schiffbare 37
Fluß 18, 19
Flußbett, trockenes 23
Flußkraftwerk 21
Flußläufe, künstlich begradigte 18
Flußtal mit Prall- und Gleithang 42
Flußterrasse 32
Formenplastische Darstellung 32
Forstbesitzbezeichnungen 34
Fortführung 3
Fortführungsstand 36, Anlage
Freibäder, größere 20
Freiflächen 8
Freistehende Böschungen 32
Friedhof 24, 25
Funkstelle 24, 25
Funktechnische Anlagen 24, 25
Furt 20, 21
Fußwege 8, 14, 15,

Garten 24, 30, 31
- anlagen, Einfriedigung 24
- Haus- 30
- Klein- 30
- Schreber- 30, 31
- Zier- 30
Gartenflächen, Punktgrundierung der 30
Gauß-Krügersches Kartengitter 36
Gauß-Krüger-System 4
Gebäude, zum Bahnhof gehörende 12
Gebirge (Abk.) 39
- Hoch- 32, 33, 48
Gebüsch 30, 31
Geländeformen 32, 33, 41–48
Gemeinde (Abk.) 39
Gemeindegrenze 7
Gemeindeteile 35
Gemeindeverzeichnis, amtliches 34
Generalisiertes Gleisbild 12
Generalisierungsbeispiele 11, 41–55
Geodätische Grundlagen 4
Geographische Breite 36
- Länge 36
- Lagebezeichnungen 34
- Werte 36
Geplante Bahnanlagen 12
Gerodete Waldflächen 30
Geröllfelder 32, 33, 48
Geröllflächen 20, 21, 30
Geschlossene Wohnplätze 9
Gesicherte Klettersteige 14, 15
Gewächshaus 24, 25
Gewässer 3, 18–23, 30
- doppelliniges 18, 19
- fließendes 18, 19
- schiffbare fließende 18
- stehendes 18, 19
Gewässernamen 18, 37
Gipfel 33
Gipfelkreuz 25
Gitter 4
Gitterzahlen 37
Gleisanlagen, ausgedehnte 12, 13
Gleisbild, generalisiertes 12
Gleise 12
- Abstell- 12
- Anschluß- 12
- Anzahl der 12
Gleithang 42
Graben 18, 19, 37
- trockener 28, 29
- zeitweise wasserführend 19
Grabhügel 26, 32
Gradabteilungskarte 4
Gradierwerk 25
Gradzahlen 36, 37
Gräber, Hügel- 26
- Hünen- 26, 27
- Stein- 26
Greenwich 4, 36
Grenze 6, 7, 36
- der Schiffbarkeit 22
- für die Bodenbewachsung 30
- Forstwirtschafts- 30
- Gemeinde- 7
- Landes- 7
Grenze, Naturschutzgebiets- 7
- politische 6, 30
- Regierungsbezirks- 7
- Staats- 7
- Stadt- und Landkreis- 7
- Standortübungsplatz- 7
- Truppenübungsplatz- 7
- Verwaltungs- 6, 30
- Wald- 30
- zur DDR 7
Grenzskizze, politische 36
Grenzmeridian 4
Grenzübergang 63
Grenzwall 26, 27
Größenangaben 3
Groß- (Abk.) 39
Große Bahnhöfe 12
Großstadt 49
Groteskschrift 34
Grube 27
Grube (Bergwerk, Abk.) 39
Grundlagen, geodätische 4
Grundriß mit Schrift 3
Grundrißähnliche Darstellung 12, 24, 26
Grünflächen 30
Güterbahnhof 12
Güterverkehr 12
Gut 34, 55
Gutshof, ehemaliger 34

Haarschrift 34
Hafen, See- 19, 50
Haltepunkt 12, 13, (Abk.) 39
Haltestelle 12, 13, (Abk.) 39
Haufendorf 8, 55
Hauptbahnhof 12, (Abk.) 39
Hauptdreiecksnetz, Deutsches 4
Haupthöhenlinien 32
Haupthöhennetz, Deutsches 4
Hauptstraße 8, 14, 15, 36
Haus (Abk.) 39
Hausgarten 30
Hecke 25
Heide 30, 31, 38
Herausgabe 3
Herausgabevermerk 36
Hervorragende Bäume 24, 25
Hilfshöhenlinien 32
Hochgebirge 32, 33, 48
Hochmoor 30
Hochpunkt, trigonometrischer 29
Hochspannungsleitung 24, 25
Hochstraße 14, 15

Hofraum 11
Höhenangaben 4
Höhenlinien 3, 32, 33
Höhenlinienzahlen 32, 37
Höhenpunkt 4, 26, 27, 37
Höhenwert 32
Höhenzahlen 26, 37
Höhle 26, 27
Hohlschrift 34
Hopfenanpflanzung 30, 31
Hügelgrab 26
Hügelland 32, 33
Hünengrab 26, 27
Hütte 10, 34 (Abk.) 39

Im Bau befindliche Autobahnen 14, 15
Im Bau, Bahnen 12, 13
Im Bau, Straße I A 14, 15
Industrieanlagen, Wohnplätze und 8–11
Inhaltsverzeichnis 1
Inseln 38

Jagenzahlen 30, 37
Joch (Abk.) 39
Jugendherberge 34, (Abk.) 39, 63

Kanal 18, 19, 37
Kapelle 26, 27, (Abk.) 39
Karst 46
Karsttrichter 33
Karten der Bundesbahn 12
Kartengitter, Gauß-Krügersches 36
Kartenrahmen 4, 12, 36, 37
Kartenrahmen, Fernziele der Autobahn im 14
Kartenrand 36
Kartenwerkes, Titel des 36
Kastell 27
Kathedralen 26
Keltenschanze 26, 34
Kessel 33
Kesselformen 32
Kesselpfeil 32
Kiesflächen 20, 21, 30
Kilometer an den schiffbaren fließenden Gewässern 18
Kilometerstein 14, 27
Kilometersteine, Eisenbahn- 12
Kilometerzahl 18, 37
Kirchen 26, 27, 29
– Wallfahrts- 26
Kläranlage 20, 21, (Abk.) 39
Klein (Abk.) 39
Kleiner Bach 19
Kleinere Wohnplätze 35
Kleinformen 32
Kleingarten 30
Kleinstadt 53
Klettersteige 14, 15
Klingen 32
Knick 27
Koordinatengitter, rechtwinklig, ebenes 4

Kraftwerk, Fluß- 21
Krankenhaus 34, (Abk.) 39
Kreuz (Abk.) 39
Künstlich begradigte Flußläufe 18
Künstliche Böschungen 32
Kulturgeschichtliche Bauten 34
Kulturgeschichtliches Denkmal (Abk.) 39
Kuppen 32, 33
Kursivschrift 34

L (röm. Zahl) 4, 5
Landeplatz 24
Länge, geographische 36
Längenminuten 4, 36
Lagebezeichnungen, geographische 34
Lagerhäuser 10
Landesgrenze 7
Landgemeinden 35
Landkreisgrenze 7
Landschaften 38
– Stufen- 43
Landschaftsgebundene Abkürzungen 39
Landschaftsnamen mit Fortsetzung im Anschlußblatt 36
Laubbäume, hervorragende 24
Laubenkolonien 30, 31
Laubwald 31
Leuchtfeuer 19, 23
Leuchtturm 19, 22, 23
Lichte Weite 3

Markt 34
Marschengebiet 18
Marschensiedlung 55
Maßstäbe 36
Mauer 22, 23, 25
Mauerreste 26, 27
Meer 18, 19, 37
mehrgleisige Bahnen 12, 13
Meridiane 4
– Grenz- 4
Meridianstreifen 4
Mindestausdehnung 24
Mindestfläche 30
Mindesthöhe 24
Mindestlänge 8, 12, 18, 20, 22, 24
Mindestzahl von Höhenlinien 32
Minutenzahlen 36, 37
Mischwald 31
Mittel- (Abk.) 39
Mittelgebirge 32, 33, 43
Mittelgroßer See 37
Mitter- (Abk.) 39
Mole 19, 20, 21
Moor 30, 31
Moränen 32, 47
Mühle (Abk.) 39
– Wasser- 28, 29
– Wind- 28, 29
Mülldeponie 26
Münster 26

Nadelabweichungsvermerk 36
Nadelbaum, hervorragend 24
Nadelwald 31
Name des Blattes 4, 36
Namengebung 34
Namen von Wohnplätzen im Kartenrand 36
Nasser Boden 20, 21
Nasse Stellen 31
Natürliche Böschungen 32
Naturdenkmal (Abk.) 39
Naturschutzgebiet 6 (Abk.) 39
Naturschutzgebietsgrenze 7
Nebenstraße 8, 14, 15
Nichtschiffbare Flüsse 37
Nieder- (Abk.) 39
Niedermoor 30
Niederungen 38
Nordrand 36
Normalausgabe 3, 4
Normal-Null 4
Numerierung 4, 5
Nummer des Blattes 36
Nummern der Bundesstraßen 14, 15, 37

Ober- (Abk.) 39
Objektbegleitende Aufschüttungen 32
- Böschungen 32
- Einschnitte 32
Objektschlüsselzahlen 3
Obstbaumgut 31
Ödland 30
Ortsbeschriftung -Zusatz 35
Ortsgrundrisse 8
Ortsnamen 34
- volkstümliche 35
Ortsstraßen 8, 15
Ostrand 36

Papierformat 36
Pappel, hervorragend 24
Parallelkreis 4
Park 31
Parkanlagen 30
- Einfriedigung bei 24
Parkplatz 63
Personenfähre 21
Pfadspur 14, 15
Politische Grenzen 6, 30
- Skizze über 36
Prallhang 42
Pumpwerk 18, 34, (Abk.) 39
Punktgrundierung der Gartenflächen 30

Quelle 19, 20, 37, (Abk.) 39
Quellgebiete 18

Randgestaltung 1, 36, Anlage
Rangierbahnhof 12
Raststätten 10, 34, (Abk.) 39
Rechtsschutzvermerk 36
Rechtwinklig, ebenes Koordinatengitter 4

Regelmäßige Baumanpflanzung 31
- Baumreihen 14, 15
Regierungsbezirksgrenze 7
Richtungsangaben 36
- von Eisenbahnen 12, 36
Richtungshinweise 14, 37
Riffe 22, 23
Ringwall 26, 27, 32
Römerkastell 34
Römische Schrift 34
Römischer Grenzwall 26
Ruine 26, 27, (Abk.) 39
Rundfunk-Sendemast 24,25
Rundling 55

Sammelsiedlung 8
Sand 19, 32
Sandbank 20, 21, 30
Sandflächen 30
Sankt (Abk.) 39
Sattel 33
Schacht (Abk.) 39
Schanze 27
Schichthöhe 32
Schießstand 26
Schiffahrtszeichen 22, 23
Schiffahrtslinien 63
Schiffbare Flüsse 37
Schiffbare Gewässer 18
Schiffbarkeit, Grenze der 22
Schiffbarkeitszeichen 22, 23
Schiffschleuse 23
Schiffshebewerk 23
Schleuse, Schiff- 23
Schloß 26 (Abk.) 39
Schloßruine 27
Schmalspurbahn, Bahnhof einer 13
- Haltepunkt einer 13
Schmalspurige Bahnen 12, 13
Schneefeld 33
Schneisen, Wald- 14, 15
Schöpfwerk 29
Schornstein 10, 26, 27
Schrebergartenanlage 30, 31
Schreibweise 34
Schrift 3, 34
- Balken- 34
- Grundriß mit 3
- Haar- 34
- Hohl- 34
- Kursiv- 34
- Römische 34
Schriftarten 34
Schriftbild 34
Schrifthöhe 35, 37, 38
Schriftmuster 35, 37, 38
Schriftzusätze, sonstige 35
Schriftzusatz 12, 14, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 34, 35
Schuppen 10
Schutzhütte 63
Schwebebahnen 12, 13
- Materialbeförderung 12, 13
- Personenbeförderung 12, 13

See (Abk.) 39
- mittelgroßer 37
Seehafen 19, 50
Segelfluggelände 24
Seil- und Schwebebahnen 12, 13
- Materialbeförderung 12, 13
- Personenbeförderung 12, 13
Sendetürme 24
Senken 38
Sessellift 12
Siedlung, Marschen- 55
- Sammel- 8
- Stadtrand- 55
- Streu- 8, 55
Siedlungen 3
- alte 34
Siedlungsformen 49–55
- sonstige 55
Siel 23
Skiaufzüge 12, 63
Skilifte 12, 63
Sonderkarten 3
Spitz, Spitze (Abk.) 39
Spitze Böschungsstriche 32
Sportplatz 26, 27
Sprungschanze 26, 27
Spurweite 12
Staatsgrenze 7
Stadien, größere 26
Stadt 51
- Groß- 49
- Klein- 53
- wiederaufgebaute 52
Stadtautobahn 8
Stadtbahnen, oberirdische 12
Stadtkreisgrenze 7
Stadtrandsiedlung 55
Stadtturm 29
Städte 35
Standortübungsplatz (Abk.) 39
- -grenze 7
Starkstromleitungen 24
Stauschleuse 23
Stausee, Uferlinie des 22
Stege 14, 15
Stehendes Gewässer 18, 19
Steilränder 30, 32, 33
Stein 23, (Abk.) 39
Steinbruch 26, 27
Steingräber 26
Steinriegel 27
Straßen 8, 14, 15, 30
- I A 14, 15
- I B 14, 15
- im Bau 14, 15
- Richtungshinweise für 36, 37
- und Wege im Ort 8, 9
Straßenbahn 12, 13
Straßendorf 8, 55
Straßenmeistereien 14
Streusiedlung 8, 55
Strichbreiten 3
Strom 18, 19, 37
Stufenlandschaft 43
Stumpfe Böschungsstriche 32
Südrand 36
Sumpf 30, 31

Talsperre 22, 23
Teich 19, (Abk.) 39
Tiefenlinien 18
Tiefenzahlen 18
Titel des Kartenwerkes 36
Topographische Einzelzeichen 25, 27, 29
Topographische Karte 1:25000 3, 36
- 1:50000 3, 4, 34, 36
- 1:100000 3, 36
Torfränder 30
Torfstich 30, 31
Torturm 28, 29
Tragfähigkeit von Brücken 14
Trigonometrischer Bodenpunkt 4, 29, 37
- Hochpunkt 28, 29
Trockenes Flußbett 23
Trockener Graben 28, 29
Truppenübungsplatz (Abk.) 39
Truppenübungsplatzgrenze 7
Tunnel 13
Turm 26, 27, 28, 29
- Aussichts- 28, 29
- Stadt- und Tor- 28, 29
- Wach- 27
- Wasser- 29

Überlaufwerk 21
Übersicht (Blatteinteilung und Numerierung) 5
Uferbekleidung 19, 22, 23
Uferlinie 18, 19
- des Stausees 22
- veränderliche 19
Umspannwerk 28, 34, (Abk.) 39
Unter- (Abk.) 39
Unterkunftshütte 63
Urheberschutzvermerk 36

Veränderliche Uferlinie 19
Verbindungswege 15
Verkehrsnetz 3, 13, 15
Verwaltungsgrenze 6, 30
Volkstümliche Ortsnamen 35
Vollspurige Bahnen 12, 13
Vorbemerkungen 3
Vorwerk 10, 34, (Abk.) 39

Wachturm 27
Wagenfähre 21
Wald 30, 38
Waldarten 30
Waldflächen, gerodete 30
Waldgrenze 30
Waldhufendorf 55
Waldlichtungen 30

Waldnamen mit Fortsetzung im Anschlußblatt 36
Waldschneisen 14, 15
Waldwege, Feld- und 14, 15
Wall, kleiner 27
Wall, Grenz- 26, 27
- Ring- 26, 27, 32
Wallfahrtskirchen 26
Wanderheim 63
Wasserbauten 21, 23
Wasserbehälter 18, 22, 23, 34, 37, (Abk.) 39
Wasserfälle 22, 23
Wassermühle 28, 29
Wasserspiegelangaben 18, 19
Wasserspiegelhöhe 19, 37
Wasserstand 22
Wasserstraßen 27
Wasserstriche 20
Wasserturm 18, 29, 34, (Abk.) 39
Wasserwerk 34, (Abk.) 39
Watt 19
Wattenwege 14, 15
Wattgrenze 19
Wege 8, 14, 15, 30
- II 14, 15
- III 14, 15
Wehr 22, 23
Weichen 12
Weide 30, 31
Weiher 19, (Abk.) 39
Weiler 55
Weingarten 30, 31
Weite, lichte 3
Westrand 36
Wiesen 30, 31
Windmühle 28, 29
Windrad 28, 29
Windmotor 28, 29
Winkeltreue Abbildung 4
Wirtschaftsbahnen 12, 13
Wirtschaftsweg 8, 14, 15
Wirtshaus (Abk.) 39
Wohnplätze s. Generalisierungsbeispiele 49–54
- abgegangene 34
- geschlossene 9
- kleinere 35
- und Industrieanlagen 8–11
Wohnplatznamen im Kartenrand 10, 36
Wüstung 34, 35

Zahlen, Gitter- 37
- Grad- 37
- Höhen- 37
- Höhenlinien- 37
- Jagen- 37
- Kilometer- 37
- Minuten- 37
Zahnradbahnen 12, 13
Zaun 25
Zeichen für die Bodenbewachsung 30
Zeichenerklärung, Auszug aus der 36
Zeichengebung 3
Zeitweise wasserführende Bäche 18, 19
Zeitweise wasserführender Graben 19
- Teich, Weiher 19
Zeltplatz 63
Ziehweg 15, 16
Ziergarten 30
Zusätze, erläuternde 34
Zwillingspunkte 28

Anhang:
Sonderdarstellungen der Ausgabe mit Wanderwegen

	Aussichtspunkt	
4301	Campingplatz	
	Grenzübergang zwischen Sonnenaufgang u. -untergang für Wanderer mit gültigem Ausweis	
	Grenzübergang im Verlauf von Wanderwegen	
1462	Jugendherberge	
	Parkplatz	
	Parkplatz (mit Rundwanderwegen)	
	Schiffahrtslinie	
1463	Schutzhütte (mit Übernachtungsmöglichkeit)	
1473	Schutzhütte (ohne Übernachtungsmöglichkeit)	
1463	Unterkunftshütte (im Gebirge)	
	Wanderheim	
4301	Zeltplatz	

Mittlere Höhe der Zeichen 3,0 mm

Ein umfassender Katalog von Sonderzeichen für die Ausgabe mit Wanderwegen sowie für Naturpark- und andere Sonderkarten ist in Vorbereitung.

Arbeitsgemeinschaft
der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV)
Arbeitskreis Kartographie

Ergänzungsblatt 1989 zu den Musterblättern der Topographischen Kartenwerke 1:25000 bis 1:200000

Die Musterblätter für die Kartenwerke
Topographische Karte 1:25000 (TK 25), Zweite Ausgabe 1981
Topographische Karte 1:50000 (TK 50), Vierte Ausgabe 1981
Topographische Karte 1:100000 (TK 100), (Zweite) Ausgabe 1980
Topographische Übersichtskarte 1:200000 (TÜK 200), Dritte Ausgabe 1981

werden wie folgt ergänzt:

1. Kartenbild

1.1 Verkehrsnetz

1.1.1 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der Straßen wird erweitert. In den Topographischen Karten 1:25000, 1:50000 und 1:100000 werden auch die Landesstraßen (Staatsstraßen), in den Topographischen Karten 1:25000 und 1:50000 außerdem die Kreisstraßen mit ihren Nummern und den entsprechenden Kennbuchstaben versehen. In allen Kartenwerken wird den Bundesstraßennummern der Kennbuchstabe „B" hinzugefügt.

Schriften für L- und K-Nummern: Akzidenz-Grotesk eng

Schrifthöhe:	TK 25	TK 50	TK 100
Landesstraßen (Staatsstraßen)	2,0 mm	1,6 mm	1,3 mm
Kreisstraßen	2,0 mm	1,6 mm	–

1.1.2 Verkehrsbedeutung

Die Verkehrsbedeutung der Straßen wird in den Topographischen Karten 1:50000, 1:100000 und 1:200000 durch einen Farbaufdruck hervorgehoben. Dabei werden unterschieden:

Straßen des Fernverkehrs: orange
Straßen des Regionalverkehrs: gelb
(Straßen des örtlichen Verkehrs erhalten keinen Farbaufdruck)

Die Verkehrsbedeutung soll geeigneten amtlichen Unterlagen entnommen werden. Hilfsweise können die Bundesfernstraßen als Straßen des Fernverkehrs und die Landesstraßen (Staatsstraßen) als Straßen des Regionalverkehrs betrachtet werden, sofern die aktuelle Verkehrsbedeutung dieser Einstufung nicht offensichtlich entgegensteht.

1.2 Gewässer

Wattflächen werden in den Topographischen Karten 1:25000, 1:50000 und 1:100000 sowie in der Topographischen Übersichtskarte 1:200000 durch einen unkonturierten braunen Farbaufdruck in Verbindung mit dem durchgehenden blauen Gewässerraster dargestellt.

Herausgegeben auf Grund der Empfehlung der AdV auf ihrer 84. Tagung im April 1989.
Druck Landesvermessungsamt Baden-Württemberg 1989. Bezugsmöglichkeiten siehe Seite 6.
Alle Rechte vorbehalten.

1.3 Grenzen

Nationalparkgrenzen werden in den Topographischen Karten 1:25000, 1:50000 und 1:100000 mit der Signatur für Naturschutzgebietsgrenzen dargestellt, die in geeigneten Abständen durch die Buchstaben NP ergänzt wird (.....NP.....). Die Buchstaben stehen stets in der Nationalparkfläche. Die Signatur wird in der Zeichenerklärung mit dem voll ausgeschriebenen Namen des Nationalparks erläutert, z. B. „Grenze des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer".

Soweit ein Nationalpark in Zonen unterteilt ist (z. B. Ruhezone – Zwischenzone – Erholungszone), ist die Zone mit den strengsten Schutzvorschriften (z. B. Ruhezone) mit einem eigenen Zeichen darzustellen. Dieses ergibt sich aus der Signatur für NP-(NSG-)Grenze dadurch, daß jeder 4. und 5. Punkt entfällt und statt der Buchstaben NP geeignete Buchstaben (z. B.: RZ) verwendet werden (... RZ ...). Wenn Nationalparkgrenze und Zonengrenze zusammenfallen, wird die Signatur für Nationalparkgrenze mit beiden dazugehörigen Buchstabenpaaren verwendet (..NP...RZ..).

In der Topographischen Übersichtskarte 1:200000 werden Nationalparkgrenzen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Inhaltsdichte geographischer Räume dargestellt. In Küstenregionen und in der Zeichenerklärung findet ein schwaches, bei Landflächen ein starkes dunkelgrünes Band Anwendung. Die Breite der Bänder beträgt einheitlich 0,6 mm. In Anbetracht der großen Nationalparkflächen werden diese direkt in Dunkelgrün (Vegetation) raumfüllend beschriftet. Die Darstellung unterschiedlicher Zonen entfällt.

2. Ausgabearten

2.1 Als Standardausgaben werden festgelegt:

2.1.1 Topographische Karte 1:25000

TK 25 N	Normalausgabe (mit allen vorgesehenen Farben einschließlich Waldflächengrün)
TK 25 E	Einfarbige Ausgabe

2.1.2 Topographische Karte 1:50000

TK 50 N	Normalausgabe (mit allen vorgesehenen Farben und mit Geländeschummerung, soweit diese vorhanden ist)
TK 50 E	Einfarbige Ausgabe

2.1.3 Topographische Karte 1:100000

TK 100 N	Normalausgabe (mit allen vorgesehenen Farben und mit Geländeschummerung, soweit diese vorhanden ist)
TK 100 E	Einfarbige Ausgabe

2.1.4 Topographische Übersichtskarte 1:200000

TÜK 200 N	Normalausgabe (mit allen vorgesehenen Farben und mit Geländeschummerung, soweit diese vorhanden ist)
TÜK 200 A	Arbeitsausgabe (ohne Geländeschummerung und Farbaufdruck für das Straßennetz)
TÜK 200 O	Orohydrographische Ausgabe (mit Geländeschummerung, soweit diese vorhanden ist)

2.2 Die Herausgabe folgender Ausgaben ist freigestellt:

TKV 10	Vergrößerung der TK 25 E auf den Maßstab 1:10000
TK 25 V	Ausgabe mit Verwaltungsgrenzen
TK 50 W	Ausgabe mit Wanderwegen
TK 50 WR	Ausgabe mit Wanderwegen und Radwanderwegen
TK 50 O	Orohydrographische Ausgabe (mit Geländeschummerung, soweit diese vorhanden ist)
TK 50 V	Ausgabe mit Verwaltungsgrenzen
TK 100 W	Ausgabe mit Wanderwegen
TK 100 WR	Ausgabe mit Wanderwegen und Radwanderwegen
TK 100 O	Orohydrographische Ausgabe (mit Geländeschummerung, soweit diese vorhanden ist)
TK 100 V	Ausgabe mit Verwaltungsgrenzen
TÜK 200 V	Ausgabe mit Verwaltungsgrenzen

3. Kartenrahmen und Kartenrand

Kartenrahmen und Kartenrand werden nach dem Muster der Anlagen 1 bis 4 gestaltet.

Die Zeichenerklärungen dieser Anlagen berücksichtigen keine landschaftlichen Besonderheiten (z. B. Gletscher, Watt); sie sind ggf. entsprechend zu ergänzen.

4. Kartenfalttitel

4.1 Allgemeines

Der Kartenfalttitel (Vorder- und Rückseite) wird nach dem Muster der Anlage 1 bis 4 gestaltet.

4.2 Übersichtskärtchen

Für die Gestaltung des Übersichtskärtchens auf der Vorderseite des Falttitels gelten die nachstehenden Grundsätze:

4.2.1 Gesamtkonzept

Das Übersichtskärtchen soll in erster Linie eine graphische Wirkung entfalten, die bei einer Konzentration auf einige wenige Kartenobjekte einen schnellen Überblick über das in der Karte dargestellte Gebiet liefert. Als Gestaltungsmittel dienen dazu Ortschaften, Gewässer, Landschaftsnamen, Verwaltungsgrenzen sowie wichtige Orientierungspunkte.

Die Informationsdichte, also die Anzahl der wiedergegebenen Kartenobjekte, sollte von Kartentitel zu Kartentitel keinen zu großen Schwankungen unterworfen sein, da sowohl die graphische Wirkung wie auch der Informationswert hiervon abhängen. Das bedeutet, daß in Einzelfällen z. B. Defizite in der Anzahl der Ortschaften durch eine vermehrte Wiedergabe von Gewässern oder Landschaftsnamen ausgeglichen werden können. In allen Maßstäben werden dieselben graphischen Symbole, dieselben Strichbreiten und dieselben Schriftgrößen für die dargestellten Kartenobjekte Ortschaften, Gewässer, Landschaftsnamen, Verwaltungsgrenzen (ausgenommen Grenzen im Übersichtskärtchen der TK 100) und wichtige Orientierungspunkte verwendet.

Der Maßstab des Übersichtskärtchens ist gegenüber dem jeweiligen Kartenmaßstab auf ein Zehntel verkleinert. Entsprechend ergeben sich die Abmessungen des inneren Begrenzungsrahmens. Die äußere Abmessung ist einheitlich 7,5 cm x 7,5 cm.

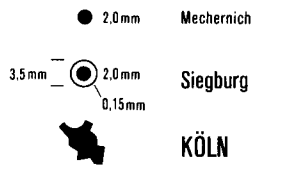
4.2.2 Ortschaften

Als Kompromiß zwischen Übersichtlichkeit und Aussagefähigkeit ist die Wiedergabe von 30 bis 35 Ortssignaturen mit zugehörigen Namen anzustreben. Aus den Grundsätzen des Abschnitts 4.2.1 folgt, daß für die Wiedergabe der Ortschaften in den drei vorgesehenen Symbolen einfacher Kreis, Doppelkreis und flächenhafte Darstellung keine starren Regeln aufstellbar sind. Es ist grundsätzlich die folgende mengenmäßige Verteilung anzustreben:

Einfacher Kreis:	25 bis 30 Ortschaften
Doppelkreis:	3 bis 5 Ortschaften
flächenhafte Darstellung:	1 bis 2 Ortschaften

Eine Verteilung der Signaturen entsprechend der Einwohnerzahl ist jeweils nur individuell für jedes einzelne Übersichtskärtchen möglich.

Signaturen: Schriftgröße:



1,7 mm

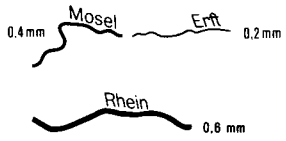
2,3 mm

2,7 mm (Versalien)

Schriftart: Univers schmal

4.2.3 Gewässer

Fließende Gewässer werden je nach Größe und Maßstab in einliniger Darstellung in strenger Auswahl wiedergegeben. Stehende Gewässer werden mit einer Kontur von 0,1 mm Breite und 25 % aufgerasterter Fläche dargestellt und können ab einer Kartenfläche von ca. 4 mm² wiedergegeben werden.



Schriftgröße: 1,8 mm

Schriftart: Venus Grotesk linkskursiv

4.2.4 Landschaftsnamen

Entsprechend der Zweckbestimmung des Übersichtskärtchens als Orientierungshilfe treten die Landschaftsnamen gegenüber den Ortsnamen in den Hintergrund. Sie dienen in erster Linie als Ersatz für fehlende Ortschaften.

Schriftgröße: 2,3 mm Schriftart: Akzidenz Grotesk normal, Versalien

4.2.5 Verwaltungsgrenzen

Die Signaturen sind mit denen des Musterblattes der TK 25 identisch bzw. lehnen sich eng an sie an.

		TK 25/50	TK 100
Gemeindegrenzen (nur TK 25)	—·—·—	0,2 mm	–
Kreisgrenzen	–·–·–·–	0,4 mm	0,3 mm
Regierungsbezirksgrenzen	–·–·–·–	0,4 mm	0,3 mm
Landesgrenzen	⊢⊢⊢⊢⊢⊢	0,5 mm	0,4 mm
Staatsgrenzen	⊢–⊢–⊢–⊢	0,5 mm	0,4 mm

4.2.6 Wichtige Orientierungspunkte

Wichtige Orientierungspunkte können bei Bedarf wiedergegeben werden, insbesondere wenn sie von weit überregionaler Bedeutung sind oder wenn wegen fehlender Ortschaften die gewünschte Informationsdichte nicht erreicht wird. Sie werden mit den Signaturen der TK 100 dargestellt und können durch ihren Eigennamen oder durch eine Abkürzung erläutert werden.

Schriftgröße: 1,5 mm Schriftart: Akzidenz Grotesk normal

5. Papierformat, Falzung

Die Druckbogen haben ein einheitliches Beschnittformat von von 756 mm x 485 mm. Sie werden nach dem Muster der Anlagen 1 bis 4 auf ein Falzformat von 108 mm x 242,5 mm gefalzt.

Sonderausgaben können am östlichen Kartenrand um einen Streifen von 108 mm Breite erweitert werden, welcher der Aufnahme einer zusätzlichen Legende dient (z. B. Wanderwege, Freizeiteinrichtungen).

6. Druckfarben

Für den Druck der Normalausgaben der Topographischen Karten 1 : 25 000, 1 : 50 000 und 1 : 100 000 werden einheitliche Druckfarben gemäß gesonderter Vereinbarung verwendet.

Sie verteilen sich auf die einzelnen Objektbereiche wie folgt:

6.1 Topographische Karte 1 : 25 000

	1. Schwarz	2. Blau	3. Rotbraun	4. Grün TK 25
Grundriß, Gr.–Schrift, Vegetationssignaturen*) Garten (soweit regelmäßiger Punktraster)	100 % 10 %/45°			
Gewässerlinien		100 %		
Höhenlinien			100 %	
Gewässerflächen		25 %/45°		
Waldflächen				25 %/15°
DDR-Grenzband			25 %/75°	
Watt		25 %/45°	10 %/15°	
Ortssignaturen im Titelkärtchen			100 %	
Titelfeld – Vollton – Rasterfläche				100 % 25 %/15°

Die in der Tabelle angegebenen Rastertonwerte (% gedeckte Fläche) beziehen sich auf die Druckvorlagen (Folien). (Tonwertzunahme beim Druck ca. 10 %.)

*) Die Wiedergabe der Vegetationssignaturen (einschl. Garten) in Dunkelgrün ist freigestellt.

6.2 Topographische Karten 1:50000 und 1:100000

	1. Schwarz	2. Blau	3. Rotbraun	4. Dunkelgrün	5. Hellgrün	6. Gelb	7. Grau	8. Rot
Grundriß Grundriß-Schrift	100%							
Gewässerlinien		100%						
Gewässerflächen		25%/45°						
Höhenlinien			100%					
Vegetationssignaturen				100%[1]				
Waldflächen					100%			
Fernstraßen						100%		50%/45°
Regionalstraßen						100%		
Schummerung – Schatten							×[2]/0°	
– Licht						×[2]/15°		
DDR-Grenzband			25%/75°					
Watt		25%/45°	10%/15°					
Ortssignaturen im Titelkärtchen			100%					
Titelfeld TK 50 – Vollton – Rasterflächen		100% 25%/15°						
Titelfeld TK 100 – Vollton – Rasterflächen								100% 25%/15°

Die in der Tabelle angegebenen Rastertonwerte (% gedeckte Fläche) beziehen sich auf die Druckvorlagen (Folien). (Tonwertzunahme beim Druck ca. 10%.)

[1] Wiedergabe von Garten, soweit in regelmäßigem Punktraster, mit 40% Dunkelgrün und 10% Grau ist freigestellt.

[2] Modulierter Halbton, gerastert.

Anlagen (Je zum Einstecken in die Folientasche des Musterblattumschlags):

1 = Kartenmuster Topographische Karte 1:25 000
(Blatt 4011 Münster)

2 = Kartenmuster Topographische Karte 1:50 000
(Blatt L 7912 Freiburg im Breisgau-Nord)

3 = Kartenmuster Topographische Karte 1:100 000
(Blatt C 6718 Heidelberg)

4 = Kartenmuster Topographische Übersichtskarte 1:200 000
(Blatt CC 8718 Konstanz)

Bezug des Ergänzungsblattes:

- mit Anlage 1 vom Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, Muffendorfer Str. 19–21, 5300 Bonn 2
- mit Anlage 2 vom Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Büchsenstr. 54, 7000 Stuttgart 1
- mit Anlage 3 vom Bayerischen Landesvermessungsamt, Alexandrastr. 4, 8000 München 22
- mit Anlage 4 vom Institut für Angewandte Geodäsie – Außenstelle Berlin –,
  Stauffenbergstr. 11–13, 1000 Berlin 30

Musterblatt

für die

Topographische Karte

1:50 000

Gemeinsames zivil-militärisches Kartenwerk

Auszuwechseln sind:

Titelseite mit Rückseite
Seite 1: Inhaltsverzeichnis
Seite 4: Geodätische Grundlagen, Abbildung, Blatteinteilung und Nummerierung
Seite 5: Übersicht (Blatteinteilung und Nummerierung)
Seite 7: Grenzen
Seite 36: Randgestaltung

Ferner liegt bei:

Kartenbeispiel L7314 Baden-Baden
Standbogen

Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland
bearbeitet und herausgegeben vom Landesvermessungsamt Baden-Württemberg
Stuttgart 1955
Fünfte Ausgabe 2001

Musterblatt

für die

Topographische Karte

1:50 000

Gemeinsames zivil-militärisches Kartenwerk

Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland
bearbeitet und herausgegeben vom Landesvermessungsamt Baden-Württemberg
Stuttgart 1955
Fünfte Ausgabe 2001

© Herausgeber, Druck und Vertrieb: Landesvermessungsamt Baden-Württemberg
Büchsenstraße 54
70174 Stuttgart

Postfach 10 29 62
70025 Stuttgart

Leistungs- und Servicezentrum
Telefon: (0711) 123-2831, Fax: (0711) 123-2980
E-Mail: lv.vertrieb@vermbw.bwl.de
Internet: http://www.lv-bw.de

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

TK50, 2001

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen 3

Geodätische Grundlagen, Abbildung,
Blatteinteilung und Nummerierung 4

Kartenzeichen 6

- Grenzen 6
- Wohnplätze und Industrieanlagen 8
- Verkehrsnetz 12
- Gewässer 18
- Topographische Einzelzeichen 24
- Bodenbewachsung 30
- Geländeformen 32

Schrift und Randgestaltung 34

Geländeformen (Generalisierungsbeispiele) 41

Siedlungsformen (Generalisierungsbeispiele) 49

Stichwortverzeichnis 56

Anhang:

- Sonderdarstellungen der Ausgabe mit Wanderwegen
- Ergänzungsblatt 1989 zu den Musterblättern der Topographischen Kartenwerke 1:25 000 - 1:200 000
- Farbmuster der Druckfarben

Anlagen:

- Standbogen
- Beispiel L7314 Baden-Baden (2001)
  Gemeinsames zivil-militärisches Kartenwerk

VORBEMERKUNGEN

Die Bezeichnung des Kartenwerkes ist:

„TOPOGRAPHISCHE KARTE 1:50 000".

Sie wird bearbeitet und herausgegeben von den Landesvermessungsämtern der Bundesrepublik Deutschland. Der Bearbeitungsanteil der einzelnen Landesvermessungsämter ist aus der Übersicht Seite 5 zu ersehen.

Die Topographische Karte 1:50000 ist eine mehrfarbige Karte. Für die Bearbeitung und Fortführung wird sie gegliedert in:

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

Ihre Zeichengebung geht von einer vier-farbigen Normalausgabe aus:

Schwarz: Grundriß mit Schrift
Blau: Gewässer
Braun: Höhenlinien
Grün: Bodenbewachsung.

Weiter wird eine Karte mit formenplastischer Darstellung des Geländes bearbeitet; darüber hinaus können für bestimmte wissenschaftliche, technische und Verwaltungszwecke Sonderkarten abgeleitet und besonders benannt werden.

Bearbeitungsgrundlage ist die Topographische Karte 1:25000.

Das Musterblatt wurde in Anlehnung an die Musterblätter und Zeichenmuster der Topographischen Karten 1:25000 und 1:100000 entwickelt. Alle Zeichen, Symbole und die Schrift sind auf den Seiten 6–39 dargestellt und, sofern erforderlich, kurz im Text erläutert.

Größenangaben, lichte Weiten und Abstände sind für den Bearbeitungsmaßstab 1:25000 in stehenden, Strichbreiten in vorwärtsliegenden roten Ziffern angegeben.

Die angegebenen Maße sollen eingehalten werden. In Ausnahmefällen 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.

GEODÄTISCHE GRUNDLAGEN, ABBILDUNG, BLATTEINTEILUNG UND NUMMERIERUNG

Die Topographische Karte 1:50 000 baut auf dem Deutschen Hauptdreiecksnetz und dem Deutschen Haupthöhennetz auf. Bezugsfläche ist das Erdellipsoid von Bessel, Potsdam Datum.

Die Topographische Karte 1:50 000 ist eine Gradabteilungskarte in winkeltreuer Gauß-Krüger-Abbildung 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 wurden in geographischen Koordinaten im Potsdam Datum festgelegt. Die Gauß-Krüger-Koordinaten und die geographischen Koordinaten im Potsdam Datum sind in dem gemeinsamen zivil-militärischen Kartenwerk ab dem Jahr 2001 (AdV-Beschluss 106/12) nicht mehr dargestellt.

Die Höhenangaben sind für die westlichen Länder auf Normalnull (NN), für die östlichen Länder auf Höhennull (HN) bezogen. Die Differenzen zwischen den beiden Systemen bewegen sich im Rahmen von 10 bis 20 cm und sind daher in diesem Maßstabsbereich nicht relevant. Mit der Einführung der DTK50 werden die Höhenangaben auf das für alle deutschen Länder einheitliche Höhensystem (DHHN92) bezogen.

Als Koordinatengitter werden die rechtwinklig-ebenen UTM-Koordinaten (Gitterweite 1km) der Zone 31 (Mittelmeridian 3°), Zone 32 (Mittelmeridian 9°) und der Zone 33 (Mittelmeridian 15°) des "European Terrestrial Reference System 1989 (ETRS89)" wiedergegeben. Diese beziehen sich auf das Ellipsoid "Geodetic Reference System 1980 (GRS80)". ETRS89 stimmt mit dem "World Geodetic System 1984 (WGS84)" für kartographische Zwecke ausreichend genau überein.
Im Übergangsbereich zwischen den Zonen wird in jeweils zwei vollen Kartenblättern westlich und ostwärts der Grenzmeridiane 6° und 12° ö.L. das Koordinatengitter der benachbarten Zone dargestellt. Das geographische Netz wird als Minutenteilung am Kartenrand und im Kartenfeld durch Netzkreuze (alle 5') dargestellt.

Ein Blatt der Topographischen Karte 1:50 000 umschließt das Gebiet von vier Blättern der Topographischen Karte 1:25 000, ist also 12 Breitenminuten hoch und 20 Längenminuten breit.
Die Ost- und Weströnder der einzelnen Kartenblätter werden durch Meridiane gebildet, die sich in der Karte als Geraden darstellen. Die Nord- und Südränder werden mit je 2 Sehnen von 10' Ausdehnung für den jeweiligen Parallelkreis begrenzt. Die Durchbiegung beträgt ca. 3/10 mm.

Ein Blatt der Topographischen Karte 1:50 000 wird mit dem großen lateinischen Buchstaben L (römische Zahl 50 als Symbol für den Maßstab) und der Blattnummer des südwestlichen Blattes der Topographischen Karte 1:25 000 bezeichnet. Ferner erhält jedes Blatt den Namen des größten oder bedeutendsten auf ihm dargestellten Ortes.

Topographische Karte 1:50000 in der Bundesrepublik Deutschland

Blattschnitt · Blattbezeichnungen · Herausgeber

Zuständigkeitsgrenzen

Staats- und Landesgrenzen

Bearbeitung Landesvermessungsamt Baden-Württemberg nach Kartengrundlage des Hessischen Landesvermessungsamtes

Die geographischen Werte entsprechen der Blatteinteilung der Topographischen Karte 1:50 000 im Potsdam Datum

DÄNEMARK

OSTSEE

NORDSEE

Helgoland

NIEDER-LANDE

BELGIEN

LUXEM-BURG

FRANKREICH

SCHWEIZ

ÖSTERREICH

TSCHECHISCHE REPUBLIK

POLEN

Schleswig-Holstein

Mecklenburg-Vorpommern

Niedersachsen

Brandenburg

Sachsen-Anhalt

Nordrhein-Westfalen

Sachsen

Thüringen

Hessen

Rheinland-Pfalz

Saarland

Baden-Württemberg

Bayern

MG NG PG UB VB

MF NF PF UA VA

ME NE PE UV VV

FV

LE

FU GU KD

LD MD ND PD QD TU UU VU

FT GT KC LC MC NC PC UT VT

FS GS KB LB MB NB PB QB TS US VS

FR GR KA LA MA NA PA QA TR UR VR

FQ GQ KV LV MV NV PV QV TQ UQ VQ

FP GP KU LU MU NU PU QU TP UP VP

FN GN KT LT MT NT PT QT TN UN VN

QE TV

31 U 32 U 33 U

31 T 32 T 33 T

N 61 00 N 60 00 N 59 00 N 58 00 N 57 00 N 56 00 N 55 00 N 54 00 N 53 00 N 52 00

55° 54° 53° 52° 51° 50° 49° 48° 47°

nördliche Breite

östliche Länge von Greenwich 5° E 7 00 6° E 3 00 7° E 4 00 8° E 5 00 9° 10° E 6 00 11° E 7 00 12° E 3 00 13° E 4 00 14° E 5 00 15°

Zone 31 Zone 32 Zone 33

Dänische Legende · Polnische Legende · Tschechische Legende · Angabe der Grenzmeridiane

GRENZEN

Die politischen und Verwaltungsgrenzen sind so darzustellen, daß über ihre Lage zum Grundriß und über die Zugehörigkeit aller von ihnen berührten Gebiete keine Zweifel bestehen. Die Grenzen sollen so gezeichnet sein, daß ihr Zusammenhang leicht übersehen und der Verlauf ohne Schwierigkeit verfolgt werden kann.

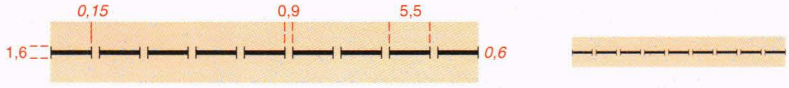
Fällt eine politische oder Verwaltungsgrenze mit einer anderen Grenze höherer Ordnung zusammen, so wird nur letztere dargestellt. Liegen Grenzen in der Mitte von Gräben, Bächen, Straßen, Wegen usw., dann sind die Grenzsignaturen abwechselnd rechts und links der Grundrißzeichen zu setzen. Die Staats- und die Landesgrenze werden, wenn sie an Grundrißlinien entlang führen, zur Entlastung des Kartenbildes als abgeschwächte Linie wiedergegeben.

Naturschutzgebiete werden dargestellt, wenn ihre Kartenfläche mindestens etwa 0,5 cm^2 beträgt.

Grenzen

1:25 000 1:50 000

0211 Staatsgrenze



0212 Landesgrenze

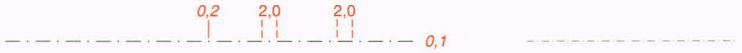
0213 Regierungsbezirksgrenze

0214 Stadt- bzw. Landkreisgrenze

0215 Gemeindegrenze

farbige Linie (nur in Sonderausgabe)

9131 Truppen- und Standort-
9132 übungsplatzgrenze



0276 Naturschutzgebietsgrenze

WOHNPLÄTZE UND INDUSTRIEANLAGEN

Wohnplätze und Industrieanlagen können im Maßstab 1:50000 in der Regel nur grundrißähnlich wiedergegeben werden.

Ortsstraßen sowie Bebauung und Freiflächen sind unter Beachtung ihrer wesentlichen Grundstrukturen und unter Betonung der örtlich vorherrschenden Merkmale auszuarbeiten. Hierbei ist auf die entwicklungsgeschichtlich bedingte Siedlungsgliederung, auf die Eigenart der Straßenverläufe und Plätze sowie auf die Dichte, Größe, Form und Lage der Gebäude im richtigen gegenseitigen Verhältnis zu achten. Auftretende Verdrängungen sind bis zum Ortsrand wieder auszugleichen.

Grundsätzliches Ziel ist es, die Siedlungsweise (Einzelhöfe, Sammelsiedlung) und die Typen der Ortsgrundrisse (Haufendorf, Straßendorf u. a.) im Kartenbild richtig wiederzugeben. Auf die Generalisierungsbeispiele Seite 49–54 wird hingewiesen.

STRASSEN UND WEGE IM ORT

Straßen und Wege innerhalb bebauter Flächen werden durch eine dünne Doppellinie dargestellt. Bei geschlossener Blockdarstellung der Bebauung, z. B. in Ortskernen, erscheinen Ortsstraßen lediglich als lichter Zwischenraum. Untergeordnete, für die Charakterisierung eines Wohnplatzes unbedeutende Ortsstraßen können weggelassen oder, falls die notwendige Freifläche vorhanden ist, durch eine verbleibende Häuserzeile angedeutet werden.

Zufahrten zu Objekten, die etwas abseits von durchgehenden Ortsstraßen liegen, werden, soweit möglich, dargestellt.
Fußwege sind innerhalb von Ortslagen nur in strenger Auswahl zu übernehmen, soweit sie eine abkürzende Verbindung zwischen Straßen oder Ortsteilen bilden.

Die Ortsstraßen werden gegliedert in

Ortsstraße I: Durchgangsstraße
Ortsstraße II: Hauptstraße
Ortsstraße III: Nebenstraße.

Die Signaturen der drei Ortsstraßenklassen unterscheiden sich durch abgestufte lichte Weiten. Sie sind mit Maßangaben auf Seite 15 abgebildet. Von den festgelegten Maßen darf nur in Ausnahmefällen abgewichen werden, z. B. zur Wiedergabe von besonders charakteristischen Engstellen oder Verbreiterungen.

Durch Ortslagen führende Autostraßen bzw. Stadtautobahnen sowie andere breit angelegte Straßen mit Mittelstreifen und mehreren Fahrstreifen sind, soweit möglich, durch eine Mittellinie fahrbahngetrennt darzustellen. Die lichte Weite für eine Fahrbahnhälfte sollte dabei die der Ortsstraße II nicht unterschreiten. Die Strichbreite der Ortsstraße sollte angehalten werden. Wo es jedoch notwendig ist, den durchgehenden Verlauf hervorzuheben, können die äußeren Linien verstärkt werden.

Die an die Ortslage heranführenden Straßen und Wege ändern die Signatur beim Beginn der zusammenhängend bebauten Wohnplätze, gewöhnlich an der Ortsgarten-Grenze. Dabei gehen in der Regel die Haupt- und Nebenstraßen I A und I B in die Ortsstraße I über, der befestigte Fahrweg II in die Ortsstraße II und der Wirtschaftsweg III in die Ortsstraße III.

Durchgehende Straßen, die am Rande von Ortslagen verlaufen und dem eigentlichen Ortsstraßennetz nicht zuzuordnen sind, werden in der Signatur nicht geändert. Bei Einzelwohnplätzen bzw. einzelnen Häusern entlang von Straßen wird die Verstärkung ausgesetzt bzw. der Wirtschaftsweg III in einen Ortsweg III geändert.

Schriftmuster

Schrift-höhe in mm	Einwohner	Lfd. Nr.	1:25000	1:50000
		0611	Städte	
10,5	über 1000000	1	BERLIN	BERLIN
9,5	von 500000–1 000000	2	BREMEN	BREMEN
8,5	von 100000–500000	3	KREFELD	KREFELD
7,5	von 50000–100000	4	HEILBRONN	HEILBRONN
6,5	von 10000–50000	5	WAIBLINGEN	WAIBLINGEN
5,5	unter 10000	6	MUNDERKINGEN	MUNDERKINGEN
		0612	Landgemeinden	
6,4	über 5000	7	Untermarchtal	Untermarchtal
5,7	von 1000 – 5000	8	Neuenstadt	Neuenstadt
5,1	unter 1000	9	Oberhausen	Oberhausen
		0613	Gemeindeteile, Einzelsiedlungen	
8,0	über 100000	10	*BARMEN*	*BARMEN*
7,0	von 50000 – 100000	11	*BORBECK*	*BORBECK*
6,0	von 10000 – 50000	12	*STERKRADE*	*STERKRADE*
6,4	von 2000–10000	13	*Kaiserswerth*	*Kaiserswerth*
5,1	von 1000–2000	14	*Fichtenau*	*Fichtenau*
4,2	von 100–1000	15	***Dodenhofen***	***Dodenhofen***
3,5	unter 100	16	***Hochstetten***	***Hochstetten***
2,6	0616 Bei Häufung von kleineren Wohnplätzen und sonstige Schriftzusätze	17	***Rollhof Kloster Gärtnerei*** *Sch ND EW Hbf Hp*	***Rollhof Kloster Gärtnerei*** *Sch ND EW Hbf Hp*
	0614 Volkstümliche Ortsnamen (Abstufung wie Gemeindeteile)	18	*MOABIT Neustadt*	*MOABIT Neustadt*
	9351 Wüstung (Schriftgröße nach Bedeutung)	19	*Wüstung Kefersheim*	*Wüstung Kefersheim*

RANDGESTALTUNG

(siehe auch Anlage)

Das Kartenbild wird von einer Kartenrahmenlinie umschlossen.

An der Rahmenlinie werden auf dem Kartenrand folgende Angaben angebracht:

1. Die aus den geographischen Koordinaten im Potsdam Datum transformierten geographischen Koordinaten bezogen auf ETRS89/WGS84.

2. Die Bezifferung des UTM-Gitters im Abstand von 1 km.

3. Die geographischen Koordinaten von 1' zu 1', Beschriftung alle 5' , sofern möglich.

4. Die Richtungsangaben mit Entfernungen (volle km) für Autobahnen, Bundes- bzw. Hauptstraßen (IA) und Eisenbahnen in Richtung des Objektes. Die Nummern von Autobahnen, Bundesstraßen und weiterer klassifizierter Straßen werden nur in den Kartenrahmen aufgenommen, wenn dies zur Klarstellung erforderlich ist.

5. Anfang oder Ende von Landschafts- und Waldnamen, die sich im Anschlussblatt fortsetzen.

6. Namen von Wohnplätzen, die vom Kartenrand geschnitten werden und deren größerer Teil auf dem Anschlussblatt liegt.

Nordrand: Topographische Karte 1:50 000, Nummer und Name des Blattes.

Westrand: Dreisprachiger Auszug aus der Zeichenerklärung,
angeschlossen sind Titel mit Blattübersicht, Verwaltungsgliederung,
Fortführungsstand und Herausgabevermerk.

Südrand: Maßstab, Militärische Blattübersicht, Angaben zu Nordrichtungen,
Nadelabweichung und Meridiankonvergenz, Schema des UTMREF-Meldesystems,
Geodätische Grundlagen, ggf. Hinweise,
Nummer und Name des Blattes sowie der Hinweis auf die militärische Serie.