

DIE LANDESKARTE DER SCHWEIZ 1:50 000

mit Kartenbeilage und 1 Figur

Von KARL SCHNEIDER

Die während Jahrzehnten im Gange befindlichen Bestrebungen zur Anpassung der bisherigen eidgenössischen Kartenwerke an veränderte und gesteigerte Anforderungen haben im Jahre 1935 ihr Ziel erreicht. Nach Eidgenössischem Kartengesetz 1935 und zugehörigem Ausführungsplan 1936/37 sind die bestehenden amtlichen Kartenwerke des Bundes zu ersetzen durch neuzeitliche Landeskarten der Schweiz. Deren Ausführung liegt ein allgemeines Kartenprogramm zugrunde; dieses setzt sich zusammen aus zwei Gruppen neuer Landeskarten. Zur Gruppe der topographischen Landeskarten gehören drei neue Landeskarten in den Maßstäben 1:25 000, 1:50 000 und 1:100 000; die Gruppe der geographischen Landeskarten schließt in sich weitere drei neue Landeskarten in den Maßstäben 1:200 000, 1:500 000 und 1:1 000 000.

Von diesen insgesamt sechs neuen Landeskarten hat die Erstellung und erstmalige Publikation der für Landesverteidigungszwecke dringlichst benötigten neuen Landeskarte im Maßstab 1:50 000 in erster Linie und in einem Zuge längstens bis 1955 zu erfolgen. Dem dieser Landeskarte zugewiesenen Doppelzweck zufolge ist deren Kartierung vornehmlich als allgemein gebräuchliche Wanderkarte und einheitlich verwendbare, neuzeitliche Armeekarte auszuführen. In Gegenüberstellung zur Siegfriedkarte unserer Gebirgsgegenden, hat die neue Landeskarte 1:50000 die folgenden Grunderfordernisse zu erfüllen:

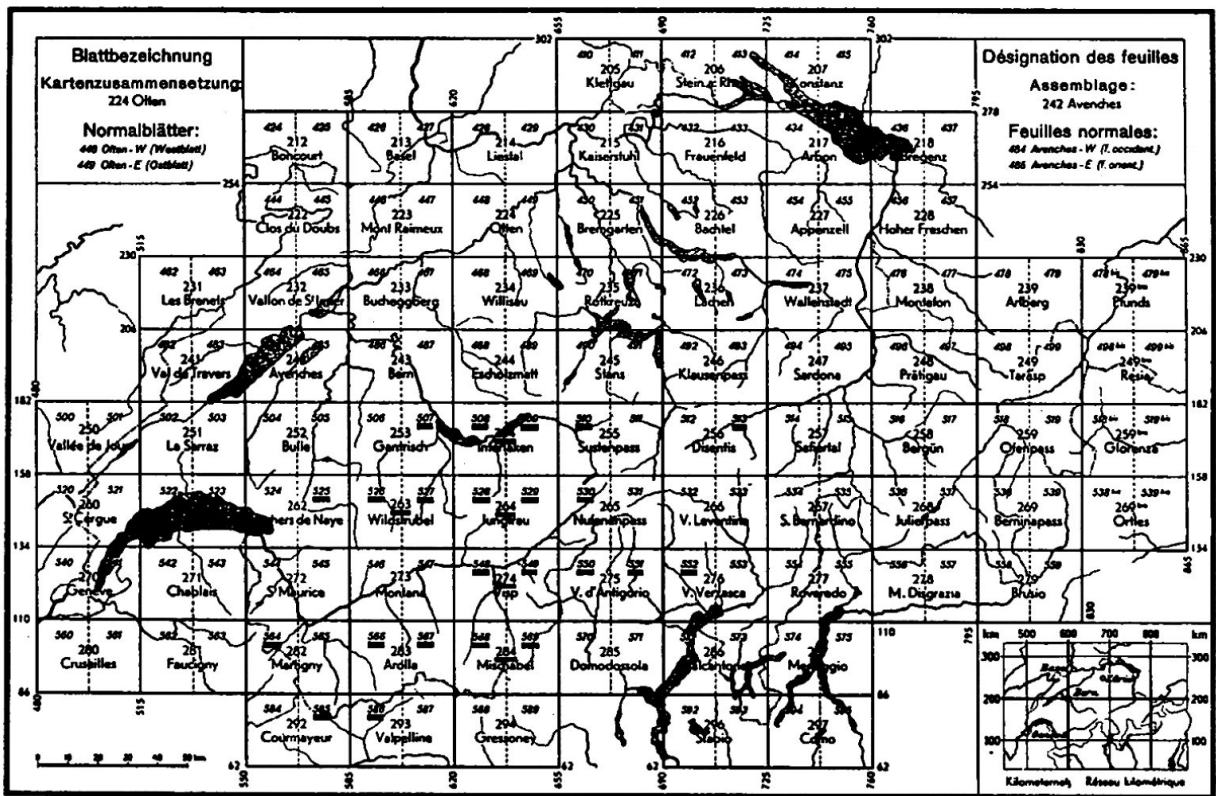
- a) eine ausreichende geometrische Genauigkeit;
- b) vermehrte und augenfälligere Detaillierung und Differenzierung der als wichtig und notwendig erachteten Bestandteile des Karteninhalts;
- c) eine gesteigerte Anschaulichkeit und größere Uebersichtlichkeit des Gesamtkartenbildes;
- d) eine dauernd gesicherte und einfache Kartennachführung innert kürzester Zeitperioden.

Die neue Landeskarte 1:50000 ist ihrer Anlage nach eine vierfarbige Höhenkurvenkarte, die im Original vorwiegend in Kupfer gestochen wird. Der Auflagedruck erfolgt in der Offsetpresse auf Kartenpapier schweizerischer Herkunft. Außer der vierfarbigen Ausführung gelangen zur Ausgabe zwei weitere Varianten: die eine Variante mit durchsichtiger Relieftönung zur plastischen Veranschaulichung der Hauptformen und markantester Nebenformen des Geländereliefs, sodann die andere, für Sonderverwendungszwecke vorgesehene Variante in nur dreifarbigem Ausführungsart, d. h. ohne den grünen Waldflächenton; letztere Variante stimmt im übrigen nach Inhalt und Ausführung vollständig mit der vierfarbigen Normalausführung überein.

Von der neuen Landeskarte 1:50000 werden originalblattweise auf photomechanischem Wege Vergrößerungen 1:25000 angefertigt, diese einfarbig vervielfältigt im Graudruck und bereitgestellt als sogenannte «Artillerieskarten 1:25000»; sie dienen vor allem als Schießgrundlagen der Artillerie, für besondere Verwendungszwecke technischer Truppen und als Gefechtskarte von im Verbands tätigen Waffengattungen. Auf Bestellung liefert die Eidgenössische Landestopographie derartige maßstabliche Vergrößerungen wie auch Verkleinerungen der neuen Landeskarte 1:50000 in beliebigen

ger einfarbiger oder mehrfarbiger Ausführung, ohne oder mit zusätzlichen Eindrücken anderweitiger Ergänzungen des Karteninhaltes auch für andersartige Verwendungszwecke.

Unsere Kartenbeilage veranschaulicht die kartographische und reproduktionstechnische Ausführung der neuen vierfarbigen Landeskarte 1:50000 mit zusätzlicher Relieftönung nach den in den Kartenbeilagen zur Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung vom 1. April 1935 über die Erstellung neuer Landeskarten festgelegten Kartierungsgrundsätzen. Diese Landeskarte kennzeichnet sich durch möglichst ausführliche und genaue sowie anschauliche und übersichtliche topographische Darstellung aller in diese Kartierung einbezogenen Geländebeziehungen. Als topographische Grundlagen gelangen zur Verwendung einerseits neuzeitlichste Kartenaufnahmen der Eidgenössischen Landestopographie und andererseits vorhandene Originalübersichts-



Die Blatteinteilung der Landeskarte 1:50000

pläne der Schweizerischen Grundbuchvermessung. Die graphische Darstellung der Gegenstände des Karteninhaltes erfolgt mit Ausnahme weniger Abweichungen und Ergänzungen in Anlehnung an die gewohnten, überlieferten und bewährten, bei der Siegfriedkarte angewendeten Regeln. Die Höhen-, Form- und Böschungsverhältnisse der Geländegestaltung sind wiedergegeben durch kontinuierlich und gleichabständig (äquidistant) verlaufende Isohypsen (Niveaulinien bzw. Höhenkurven) von einheitlich 20 Meter vertikalem Höhenunterschied (Aequidistanz). Die Höhenkurven sind bei felsigem Boden und in zusammenhängenden Felsgebieten unterbrochen und ersetzt durch eine form- und höhenplastisch wirkende Felszeichnung mittels wichtigster Gerippelinien und charakteristischer Schraffen. Die Hunderter-Höhenkurven mit geradziffrigem Höhenwert sind als sogenannte Zählkurven durch Verstärkung hervorgehoben und deren Meereshöhen an geeigneten Stellen ihres Verlaufes im Kartenbild angeschrieben. Auf diese Weise tritt ein Zählkurvensystem von 200 Meter konstantem Höhen-

Landeskarte der Schweiz

1 : 50 000



Eidg. Landestopographie Bern 1940

Vierfarbige Ausgabe mit Relieffon

Offsetdruck

intervall im Gesamtkartenbild augenfällig in Erscheinung, das rasch und sicher die allgemeinen, absoluten und relativen Höhenverhältnisse erkennen und beurteilen läßt. Zwischen die normal-äquidistanten 20-Meter-Kurven sind nach Maßgabe örtlicher Bedürfnisse Zwischen-Höhenkurven von in der Regel 10 und ausnahmsweise 5 Meter Äquidistanz eingeschaltet, entweder zur Hervorhebung charakteristischer Besonderheiten und wichtiger Einzelheiten lokaler Geländegestaltung oder zur Darstellung wichtiger Kleinformen und markanter Böschungswechsel.

Die infolge verschiedener Einflüsse ständigen Veränderungen unterworfenen Geländebeziehungen werden berücksichtigt durch Berichtigungen und Ergänzungen der davon betroffenen Bestandteile des Karteninhalts. Zur Laufendhaltung neuer Landeskarten sind periodische Nachführungen des Karteninhalts in einem normalen Turnus von sieben Jahren vorgesehen. Während der Erstellungsperiode der neuen Landeskarte 1:50000 erfolgt die Laufendhaltung dieser Karte in einem auf durchschnittlich zehn Jahre verlängerten Turnus.

Für die Originalkartierungen der neuen Landeskarte 1:50000 ist aus praktischen Gründen die Blatteinteilung unserer Siegfriedkartenblätter 1:50000 übernommen worden. Das Originalblatt weist demnach eine Kartenbildfläche von 24×35 cm auf, der somit eine Gebietsfläche von $12 \times 17,5$ km oder 210 km^2 entspricht; derart ergeben sich ungefähr 290 bis 300 Original-Voll- oder -Teilblätter für die insgesamt rund 56000 km^2 haltende Total-Kartenfläche des Inlandes und einbezogener landesnachbarlicher Grenzgebiete. Die Formate der zur Veröffentlichung gelangenden Ausgaben ergeben sich aus Kombinationen von entweder zwei (Normalblatt) oder vier (Kartenzusammensetzung) Originalblättern.

Im Laufe des Jahres 1938 sind erstmalige Ausgaben mehrerer Gebirgsblätter der neuen Landeskarte 1:50000 aus Gebieten des engern und weitem Berner Oberlandes und anschließend des Oberwallis erschienen. Alle bisher fertiggestellten und publizierten Normalblätter und Kartenzusammensetzungen sind in beiliegender graphischer Uebersicht «Blatteinteilung zur Landeskarte 1:50000» durch unterstrichene Blattnummern angegeben.

Während der zu Ende gegangenen Aktivdienstperiode 1939—1945 hat die Eidgenössische Landestopographie infolge fortgesetzter außerordentlicher Beanspruchung durch zusätzliche und dringliche Armeeaufträge die planmäßige Erstellung weiterer Ausgaben der neuen Landeskarte 1:50000 nur in sehr beschränktem Ausmaße fortsetzen können und zeitweise gänzlich einstellen müssen. Die Nachholung rückständiger Arbeiten und programmgemäße Fortsetzung sind in die Wege geleitet und werden in vollem Umfange einsetzen, wenn in einem nahen Zeitpunkt die Eidgenössische Landestopographie die ihr zukommenden, restlichen Aktivdienstobliegenheiten erledigt haben wird.

Literatur:

1. ENGI, P.: Das Abbildungsverfahren der Landeskarte der Schweiz 1:50000. Vermessung, Grundbuch und Karte, Zürich 1941, 27—33.
2. Hundert Jahre Eidgenössische Landestopographie 1838—1938. Erinnerungsmappe mit zahlreichen Kartentafeln. Bern, Eidgenössische Landestopographie 1938.
3. SCHNEIDER, K.: Die neuen Landeskarten der Schweiz. Vermessung, Grundbuch und Karte, Zürich 1941, 133—145.
Die Eidgenössische Landestopographie. Vermessung, Grundbuch und Karte, Zürich 1941, 235—244.
4. SIMON, M.: Die graphische Vervielfältigung der amtlichen Kartenwerke. Vermessung, Grundbuch und Karte, Zürich 1941, 155—161.
5. TANK, R.: Die Nachführung der amtlichen Kartenwerke. Vermessung, Grundbuch und Karte, Zürich 1941, 162—168.
6. ZÖLLY, H.: Landestriangulation und Landesnivellement. Vermessung, Grundbuch und Karte, Zürich 1941, 34—45.
7. Anmerkung: Die Veröffentlichung der Kartenbeilage erfolgt mit Bewilligung der Eidg. Landestopographie vom 26. XI. 1945.