

Jerzy Drabek

REPRODUKCJE
NIEMIECKIE
MAP WIG

1:25 000
1:100 000
1:300 000
1:500 000
1:1 000 000

PRACA MAGISTERSKA

wykonana pod kierunkiem
prof. dr J. Wąsowicza
w Katedrze Kartografii
Uniwersytetu Wrocławskiego

Wrocław 1961 r.

S p i s t r e ś c i

1. Wstęp	2 str.
2. Siatki na mapach niemieckich	6 -"-
3. Mapa 1:25 000	10 -"-
4. Mapa 1:100 000	19 -"-
5. Mapa 1:300 000	29 -"-
6. Mapa 1:500 000	39 -"-
7. Mapa 1: 1 000 000	45 -"-
8. Wnioski końcowe	49 -"-

W S T E P.

Niniejsza praca ma za zadanie wyjaśnić, w jakim zakresie Niemcy korzystali z map Wojskowego Instytutu Geograficznego przy opracowaniu swoich map na teren Polski. Pod względem terytorialnym obejmuje ona obszar Polski do 1939 r., natomiast w czasie - przede wszystkim okres okupacji.

Dla możliwie jasnego naświetlenia zagadnienia, w pracy wspomniane jest również o niektórych niemieckich wydawnictwach oryginalnych mających ścisły związek z tematem.

Przy pisaniu pracy i opracowywaniu skorowidzów wykorzystane zostały wszystkie dostępne materiały. Przede wszystkim mapy i czystorysy oraz skorowidze map znajdujące się w archiwach:

- Zarządu Topograficznego Sztabu Generalnego,
- Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, oraz
- Instytutu Geograficznego Polskiej Akademii Nauk.

Poza tym wykorzystano wszystkie dostępne opracowania polskie i niemieckie jak:

- Katalog Map Wojskowego Instytutu Geograficznego Warszawa 1936 i 1938 r.
- Skorowidz Map Wojskowego Instytutu Geograficznego wg stanu na 1.01.1939 r.
- Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum z 1944 r.
- Planheft Großdeutschen Reichs 1944 r.
- Planheft Übersichten Berlin 1936 r.
- Planheft Nordwest Deutschland Berlin 1938 r.
- Übersichtsblatt der Topographischen Karte 1:25 000 der Ostgebiete z 1940 r. i 1941 r.

- Übersicht über die als Schiesskarte geeigneten Blätter 1:25 000 des ehemals Polnischen Raumes z 1944 r.
- Übersichtsblatt Osteuropa 1:300 000 z 1942 r.
- Mitteilungen des Chefs des Kriegs - Karten und Vermessungswesens, Januar 1944 r. /Hauptmann Dipl. Ing. Albrecht: Gedanken zum künftigen deutschen Kartenwesen/.
- Mitteilungen des Chefs des Kriegs - Karten und Vermessungswesens August 1943 r. /Generalleutnant Heindrich Chef des Kriegs - Karten Verm. Wes: Vier Jahre Kriegs - Karten und Vermessungswesens Rückblick und Anschau/.

Pracę rozpocząłem od przeglądu map i czystorysów znajdujących się w archiwum Zarządu Topograficznego, a następnie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz Instytutu Geograficznego Polskiej Akademii Nauk.

W czasie przeglądu map starałem się ustalić następujące fakty:

- czy arkusz niemiecki jest reprodukcją mapy polskiej, czy też oryginalnym opracowaniem niemieckim,
- jakie zmiany w treści lub nazewnictwie zostały wprowadzone na arkuszu,
- kiedy i przez kogo został wydany,
- jaką posiada siatkę, krój i ile kolorów,
- czy przy opracowaniu danego arkusza korzystano ze zdjęć lotniczych lub planów.

Otrzymanie odpowiedzi na niektóre z tych pytań możliwe było tylko drogą przeprowadzenia analizy arkusza mapy niemieckiej i polskiej. Uzyskane wyniki nanosiłem na skorowidze,

i sporządzałem notatki, które później stanowiły podstawę do opisu poszczególnych skal.

Katalogi map Wojskowego Instytutu Geograficznego, jak również różne skorowidze były mi pomocne przy wyjaśnianiu pytania, jakie mapy i kiedy wydał Wojskowy Instytut Geograficzny. Takich samych wiadomości dostarczyły podobne publikacje niemieckie.

Artykuły zamieszczone w zeszytach Mitteilungen dotyczyły przydatności poszczególnych skal dla celów wojskowych i gospodarczych.

odnie ten opis
Informacje dotyczące historii materiałów kartograficznych, wysłanych w 1939 r. samochodami i pociągiem w kierunku Lwowa otrzymałem od byłego pracownika Wojskowego Instytutu Geograficznego i obecnego pracownika Zarządu Topograficznego Pana Nowakowskiego, który jako członek załogi konwojującej te materiały był naocznym świadkiem ich początkowej historii.

skorowidze
W trakcie analizy materiałów stwierdziłem, że skorowidze zamieszczone w Planheft Osteuropa przedstawiają tylko te mapy Wojskowego Instytutu Geograficznego, które zostały przez Niemców zdobyte, a nie te, które WIG do wybuchu wojny wydał.

Załączone do pracy skorowidze przedstawiają te mapy, które osobiście widziałem. Uzupełnione są również na podstawie skorowidzów niemieckich i polskich. Niektóre z nich są reprodukcją z Planheft Osteuropa.

Mapy w skali 1:25 000 o wymiarach 5' x 10' i 6' x 10' oraz mapy w skali 1:100 000 w kroju WIG nie zostały przez Niemców skatalogowane /a/, w związku z tym na skorowidzu

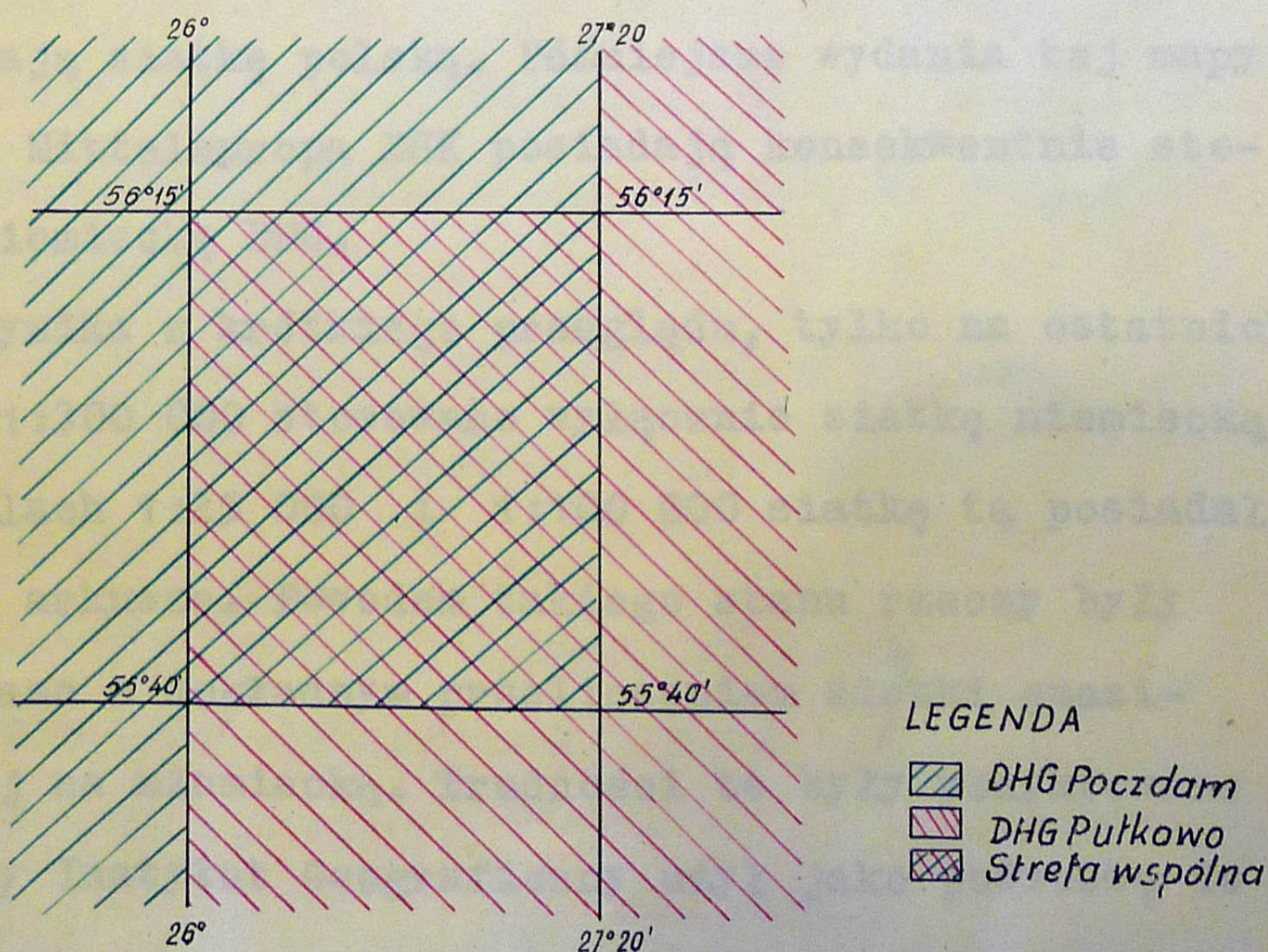
a/ Wyjątek stanowi skorowidz mapy 1:25 000 5' x 10' i 6' x 10' Vorlaufige Ausgabe, wydany w 1940 i 41 roku pt. Übersichtsblatt der Topographischen Karte 1:25 000 der Ostgebiete.

zaznaczyłem tylko te godła, które spotkałem w zbiorach. Brak jest również opracowań niemieckich, dotyczących wykorzystania zdjęć lotniczych przy sporządzaniu poszczególnych map. Arkusze które pokazane są w skorowidzach, znajdują się obecnie w zbiorach archiwalnych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz Zarządu Topograficznego.

Dla jaśniejszego przedstawienia omawianych zagadnień załączyłem do pracy kilka fotografii oryginalnych map polskich i niemieckich do skali 1:500 000 włącznie. Z braku odpowiednich przykładów pominąłem skalę 1:1 000 000.

SIATKI NA MAPACH NIEMIECKICH

Mapy niemieckie wydane na teren Polski posiadają polską siatkę quasi-stereograficzną /skala 1:25 000 i 1:100 000 lub niemiecką siatkę Deutsche Reichsgitter /DRG/ względnie Deutsche Heeresgitter /DHG/. Niemiecka siatka państwowa /DRG/ była rzadziej stosowana jak wojskowa /DHG/. Obie siatki zostały obliczone w odwzorowaniu Gaussa - Krügera na elipsoidzie Besse-la z punktem przyłożenia tej elipsoidy do geoidy w Poczdamie. DRG jest obliczona w strefach trzystopniowych, a DHG w sześciostopniowych. Obok DHG /Poczdam/ na mapach leżących na obszarze poza 26° długości wschodniej występuje DHG Pułkowo, z punktem przyłożenia elipsoidy do geoidy w Pułkowie. Dla umożliwienia przejścia z DHG Poczdam na DHG Pułkowo oraz na siatkę quasi-stereograficzną i odwrotnie, wyznaczony został rejon, w którym występowały punkty podstawowe mające współrzędne w każdym układzie, co umożliwiałało przeliczenie. Rejon ten mieści się w pasie ograniczonym równoleżnikami $55^{\circ}40'$ i $56^{\circ}15'$ oraz południkami 26° i $27^{\circ}20'$. Rys.1.



Rys.1. Rejon wspólny DHG Poczdam i DHG Pułkowo

O tym jaką siatkę posiada dany arkusz, decydował obszar na który została ona wydana.

Arkusze pokrywające obszar byłego zaboru pruskiego oraz te, które leżą przy jego granicy, i przy granicy byłych Prus Wschodnich posiadają przeważnie jedną z siatek niemieckich, bądź też dwie siatki: polską i niemiecką. W takim wypadku jedna z siatek, polska lub niemiecka, zaznaczona jest poza ramką. Niektóre arkusze posiadają nawet trzy siatki DRG, DHG i polską; spotyka się to przeważnie w tych rejonach, gdzie sąsiednie godła mają różne siatki. Siatkę niemiecką mają wszystkie te mapy, które zostały wydane jako Deutsche Heereskarte. Przy granicy polsko-^{czeskiej} jeżeli na arkusz wchodzi tereny obu państw naniesione są dwie siatki, polska na terenie Polski i czeska po stronie ^{czeskiej} czeskiej.

Na skutek różnych układów linie obu siatek nie łączą się ze sobą. Większość wydań "Sonderausgabe" i "Vorläufige Ausgabe", jeżeli leżą poza wymienionymi rejonami, posiada siatkę polską.

Arkusze mapy 1:300 000 będące reprodukcją map polskich, które ukazały się jako "Sonderausgabe" i "Vorläufige Ausgabe" posiadają siatkę polską. Późniejsze wydania tej mapy Osteuropa DHK i Mitteleuropa DHK posiadają konsekwentnie stosowaną siatkę niemiecką DHG.

Jak wynika z krótkiego przeglądu, tylko na ostatnich wydaniach mapy 1:300 000 stosowano wyłącznie siatkę niemiecką, natomiast w skalach 1:25 000 i 1:100 000 siatkę tą posiadały tylko nieliczne arkusze. Powodem takiego stanu rzeczy były trudności związane z dokładnym przeliczeniem siatki ^aquasi-stereograficznej na niemiecką. Trudności te były podyktowane tym, że Wojskowy Instytut Geograficzny użył jako podstawę do

obliczenia siatki stare zaborcze podstawy triangulacyjne. ^{yed}
Doprowadziło to w konsekwencji do tego, że siatki na arku-
szach nadawały się do łączenia tylko w poszczególnych stre-
fach, których na obszarze Polski wyróżniono cztery.

/Skorowidz A₁/.

Poszczególne strefy miały ze sobą obszary wspólne.
W tych obszarach siatki były obliczone na podstawie śred-
nich wartości współrzędnych X i Y pokrywających się stref,
bądź też, gdy różnice były duże /ponad 80 m/ - pozostawiono
siatkę w jednej ze stref. Doprowadziło to do nieciągłości
siatki pomiędzy strefami, a tym samym utrudniało Niemcom
przeliczenie siatki polskiej na niemiecką.

Zastosowanie jednolitej siatki DHG na mapach Osteuro-
pa i Mitteleuropa stało się możliwe dlatego, że błędy w tej
skali powstałe na skutek przeliczenia nie przekraczały w
najgorszym wypadku 0,8 mm w skali mapy, a przy przesunięciu
sytuacji w dwu kierunkach 0,4 mm w skali mapy tym bardziej,
że błędy te w większości były mniejsze.

Należy również zaznaczyć, że prace związane z zakoń-
czeniem pomiaru i wyrównania nowej triangulacji polskiej
były przez Niemców prowadzone na szeroką skalę, szczególnie
na obszarze granicy rosyjsko-niemieckiej. Nowa triangulacja
miała wyeliminować stare układy i dać podstawę do dokład-
nych przeliczeń kartograficznych.

Siatka topograficzna /kilometrowa/ w poszczególnych
skalach wykreślona jest w następujących odstępach:

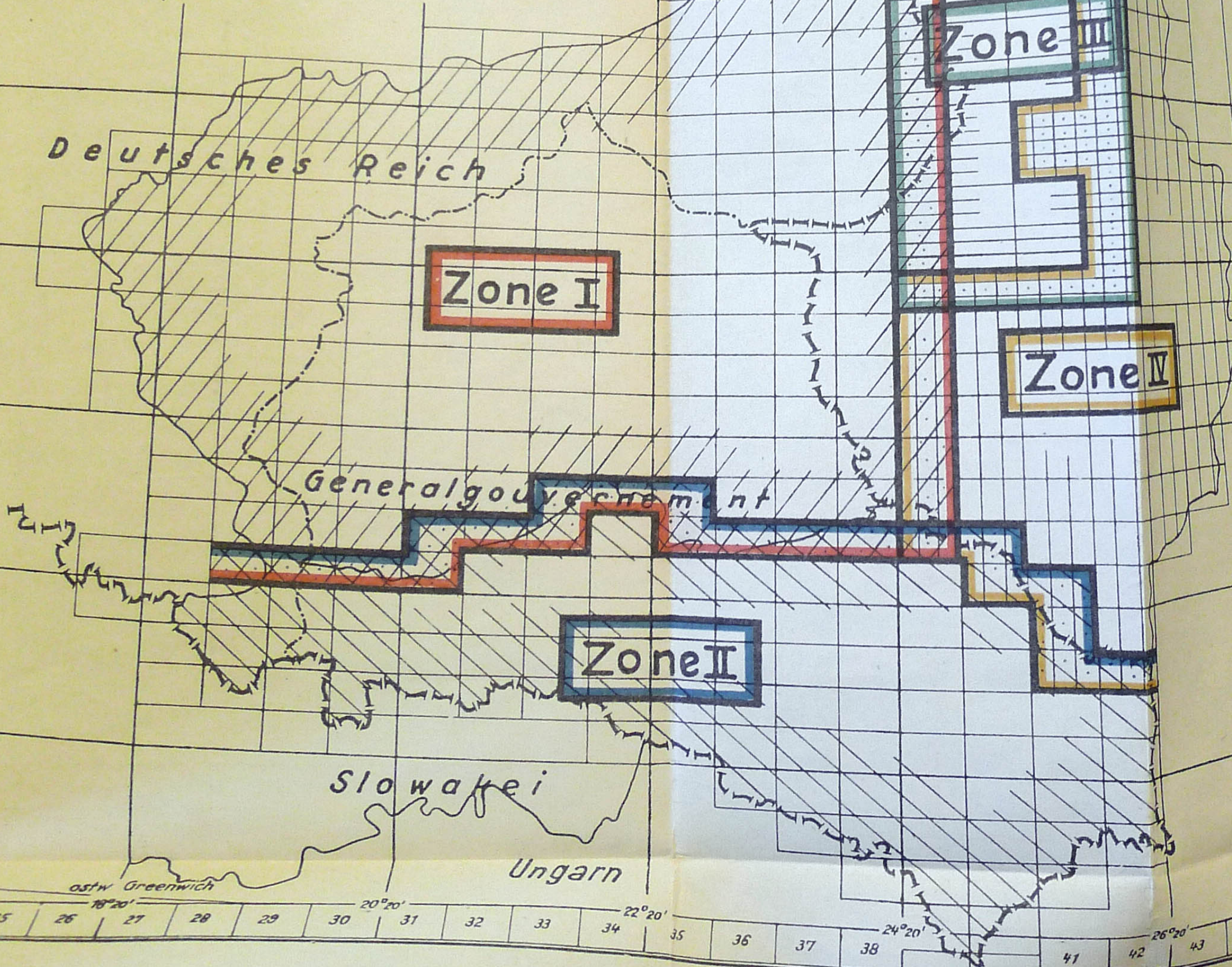
1:25 000 co 4 cm

1:100 000 /arkusze pojedyncze/ co 2 cm

1:100 000 /großblatly/ co 2 i 4 cm

1:300 000 co 3,3 cm.

Übersicht
der Zonen I - IV
des polnischen stereographischen
Kartengitters
Maßstab 1 : 3 Mill.



Anlage A1

Obok siatki geograficznej i kilometrowej, na niektórych arkuszach wykreślono specjalną siatkę wojskową, przeznaczoną dla celów meldunkowych lub lotniczych /nawigacyjnych/ t.zw. Heeresmeldenetz.

MAPA 1:25 000

Wybuch drugiej wojny światowej zastał Wojskowy Instytut Geograficzny tylko z częściowo wykonaną mapą w skali 1:25000.

Wydane arkusze nie posiadały jednakowej wartości. Te które oparte były o oryginalne zdjęcia stolikowe miały wysoką wartość, gorsze jakościowo były te arkusze, które wydano w oparciu o stare mapy zaborcze unacześniane częściowo lub całkowicie w terenie. Była również pewna ilość arkuszy wydanych ^{tytuł} jako reprodukcja map zaborczych i te należy zaliczyć do najsłabszych.

Wojskowy Instytut Geograficzny zostawił jeszcze sporą ilość czystorysów, z których, jak wskazują umieszczone na nich napisy w języku niemieckim, prawdopodobnie okupant korzystał.

Rys.2.

Materiał ten dostał się tylko częściowo w ręce Niemców, przy czym najwięcej pochodziło z rozbitego pod Siedlcami /koło Sabinek/ pociągu wiozącego materiały kartograficzne zabrane z Wojskowego Instytutu Geograficznego do Lwowa.

W pociągu tym znajdowała się tylko jedna partia map, czystorysów i matryc, drugą wysłano do Lwowa samochodami skąd po przybyciu przesłano ją przez Francję do Anglii. Materiały, które pozostały na miejscu z rozbitego pociągu, zostały częściowo przez miejscową ludność porozbierane; blachy na krycie dachów, a mapy do owijania chleba. Należy również przypuszczać, że pewną ilość map zdobyli Niemcy ze sztabów poszczególnych frontów, które miały w swoim wyposażeniu mapy z rejonu walki.

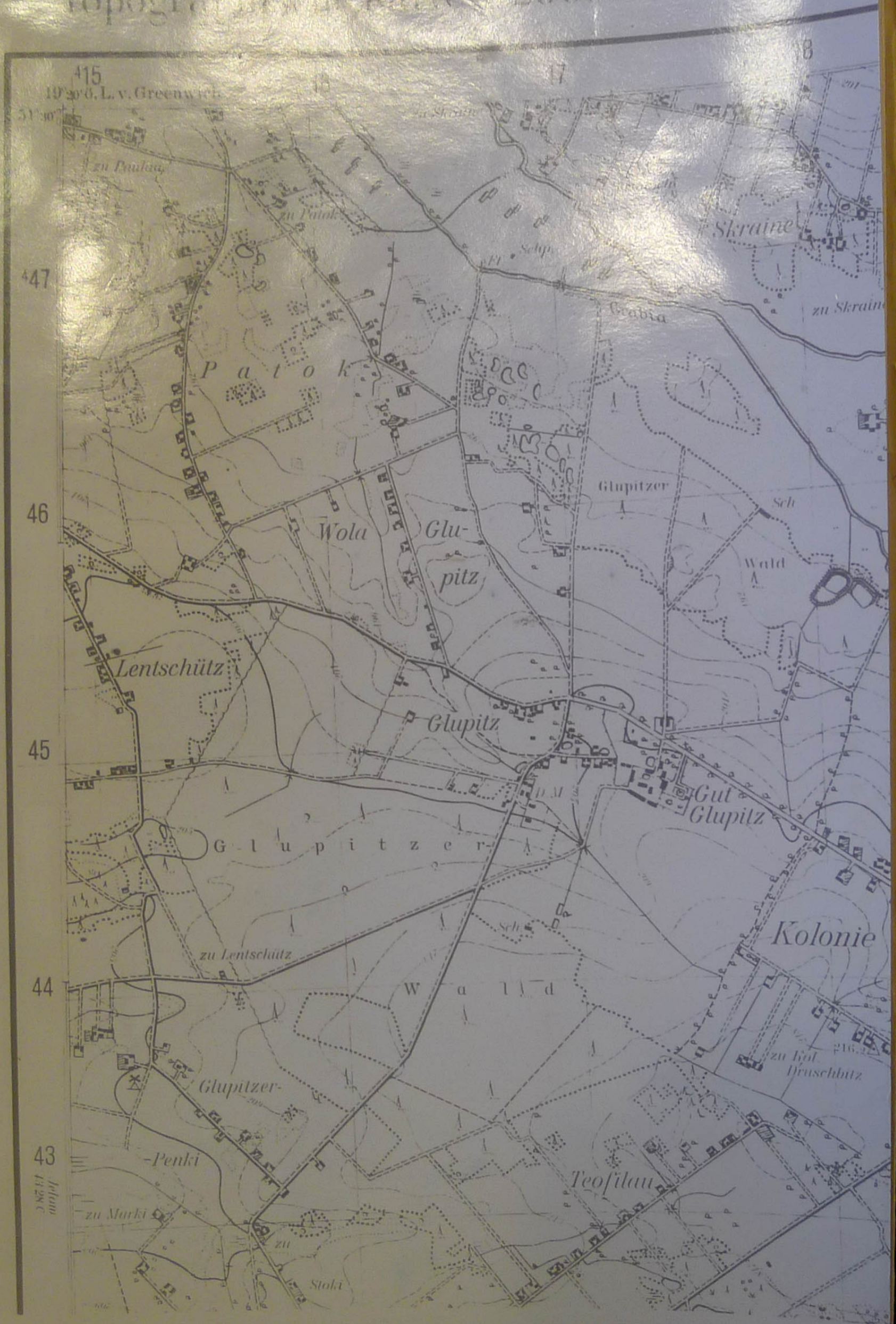
Ze skorowidza A₂ a/ wynika, że zdobyte mapy stanowiły

a/ Skorowidz ten jest reprodukcją z Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum 1944.

Vorsicht! Original

Nur für den Dienstgebrauch

Topographische Karte 1:25000



Szef Wojskowego Instytutu Geograficznego

ZIELEŃSKI

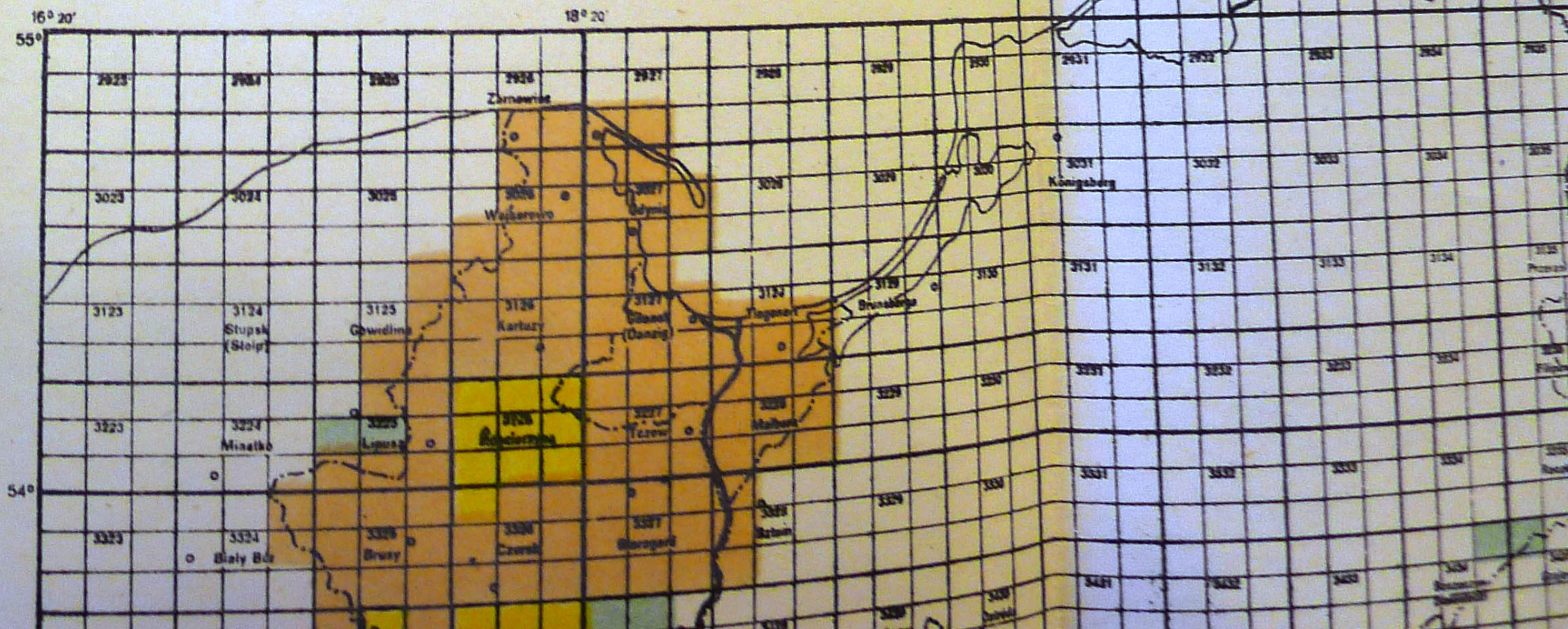
pułk. dypl.

Rys.2. Wycinek oryginału polowego 1:25000 wykorzystanego przez Niemców do opracowania mapy 1:25000. Na ramce podpis Szefa WIG.

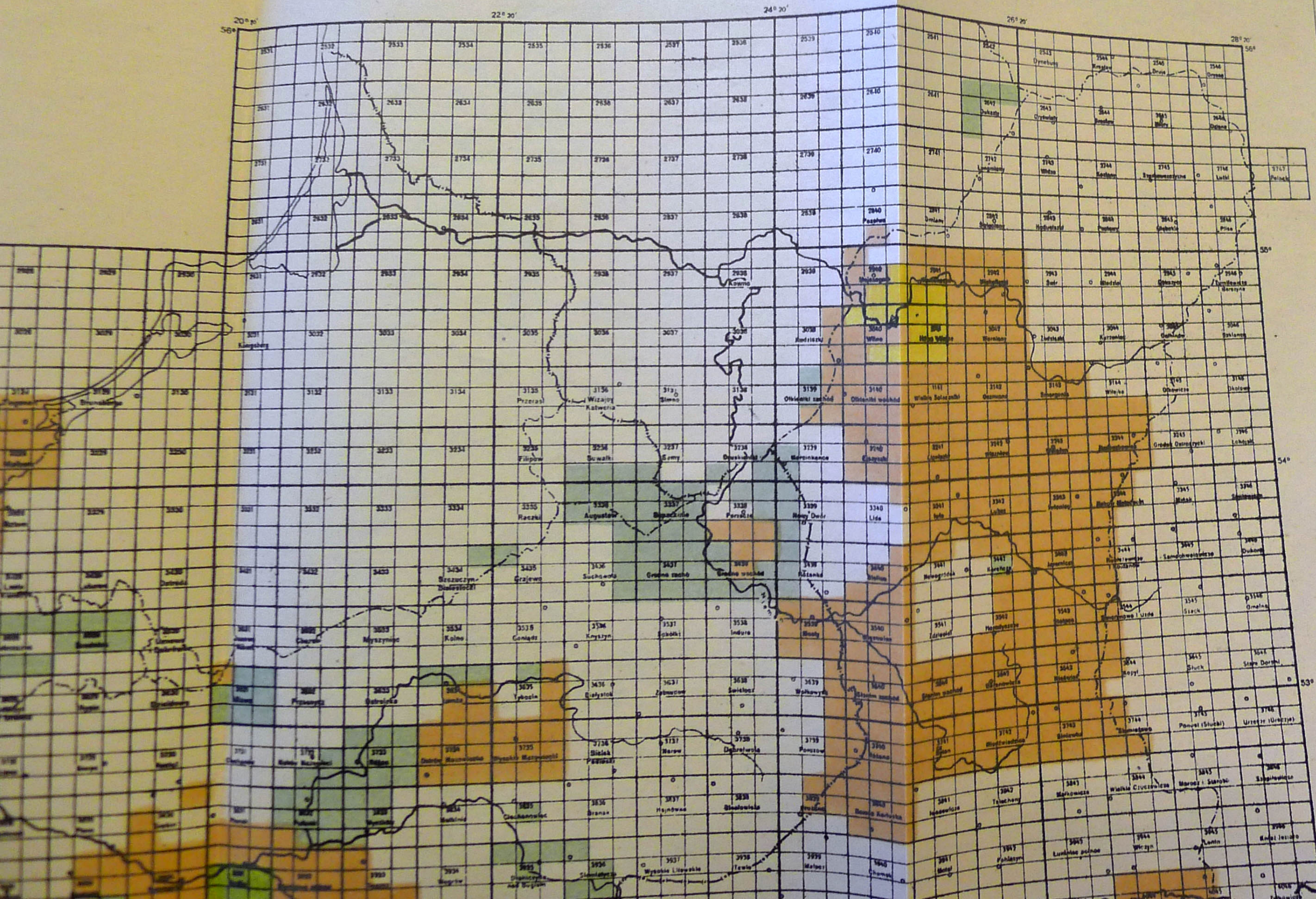
Spezialkarte von Polen 1:25 000

Originale vorhanden:

-  Normalausgabe
-  Touristenausgabe
-  Normalausgabe und Touristenausgabe
-  zweifarbige Ausgabe
-  vorläufige Ausgabe



Übersicht



około 1/3 arkuszy potrzebnych na pokrycie całej Polski. Z tego część map posiadała niską jakość. Ten stan rzeczy - jak wynika z wydanych arkuszy - zmusił Niemców przy opracowywaniu mapy 1:25 000 do korzystania z różnych materiałów kartograficznych.

Należy do nich zaliczyć:

- starą mapę niemiecką w skali 1:25 000
- stare mapy rosyjskie w skali 1:21 000
- 1:42 000
- 1:84 000
- mapy i czystorysy polskie w skali 1:20 000
- 1:25 000
- 1:100 000
- zdjęcia lotnicze.

W zależności od wykorzystanego materiału arkusze nowej mapy niemieckiej w skali 1:25 000 posiadały wymiary:

6' x 10'

5' x 10'

7,5' x 15'

Mapa o wymiarach 6' x 10'

o, zaliczon pruskiego

Mapę tą wydano na ten teren, gdzie Niemcy dysponowali swoimi starymi mapami. Jak widać na skorowidzu A₃, są to tereny byłego zaboru pruskiego oraz obszary przygraniczne. Ten typ mapy stanowi przedłużenie arkuszy ^{w granicach z 1918r.} pokrywających Niemcy. Jest to niewątpliwie zasadnicza mapa z trzech wymienionych, którą okupant - jak należy przypuszczać - miał zamiar pokryć cały obszar Polski, a tylko brak czasu i odpowiednich materiałów stanął temu na przeszkodzie.

Każdy arkusz posiada godło składające się z pasa i słupa

SKOROWIDZ MAPY

1:25 000



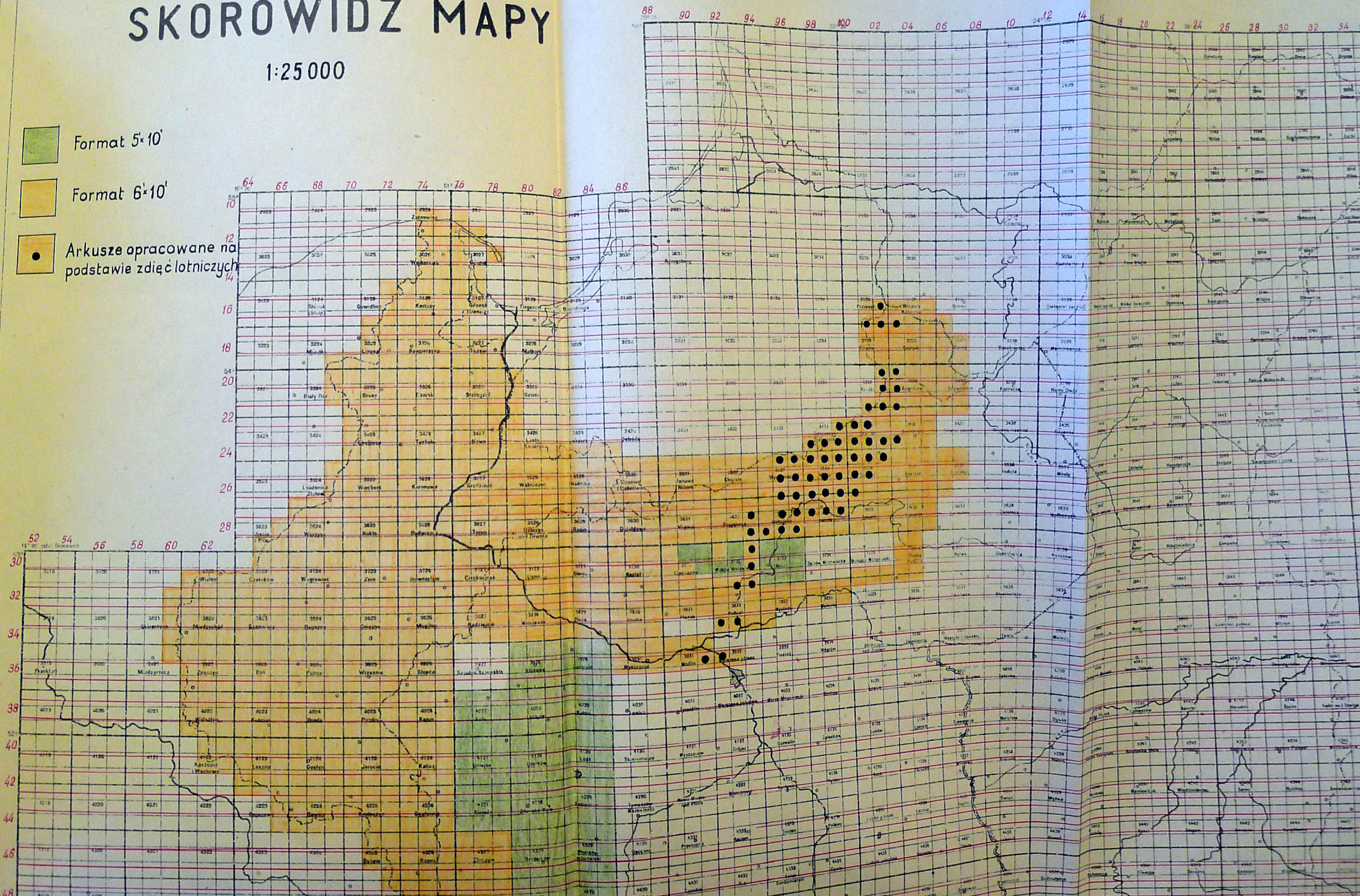
Format 5x10'



Format 6x10'

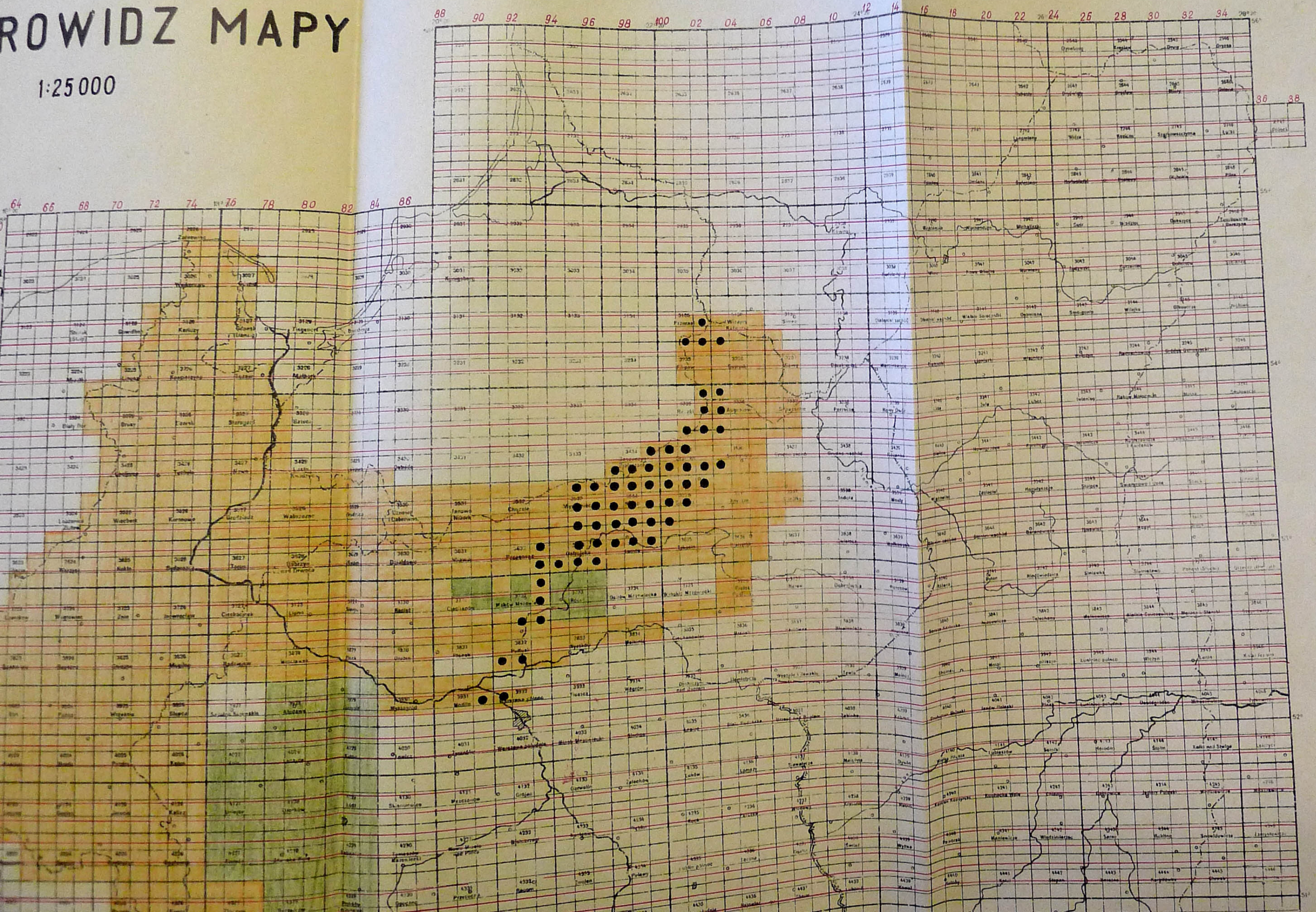


Arkusze opracowane na podstawie zdjęć lotniczych

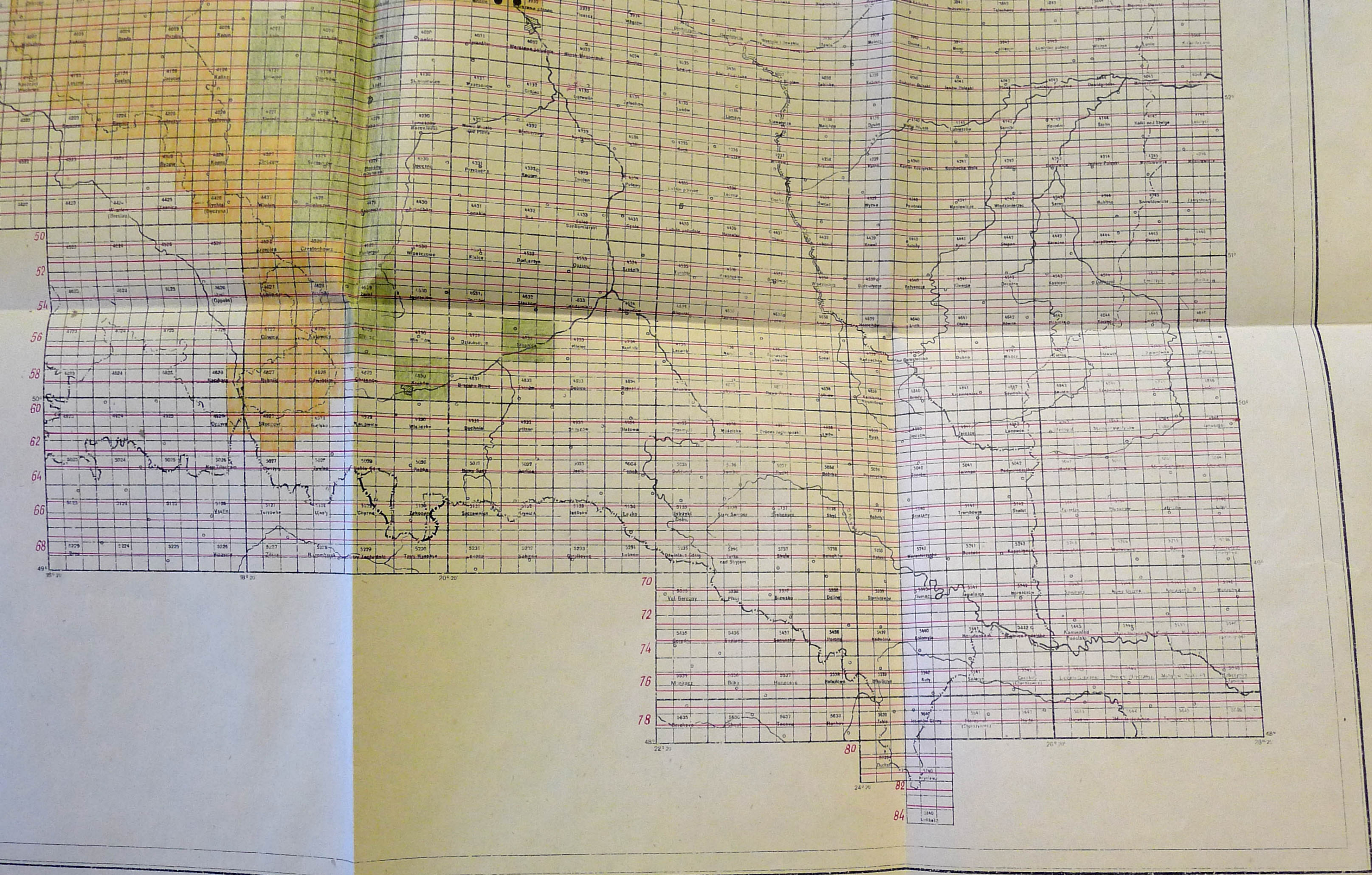


ROWIDZ MAPY

1:25 000







50
52
54
56
58
60
62
64
66
68

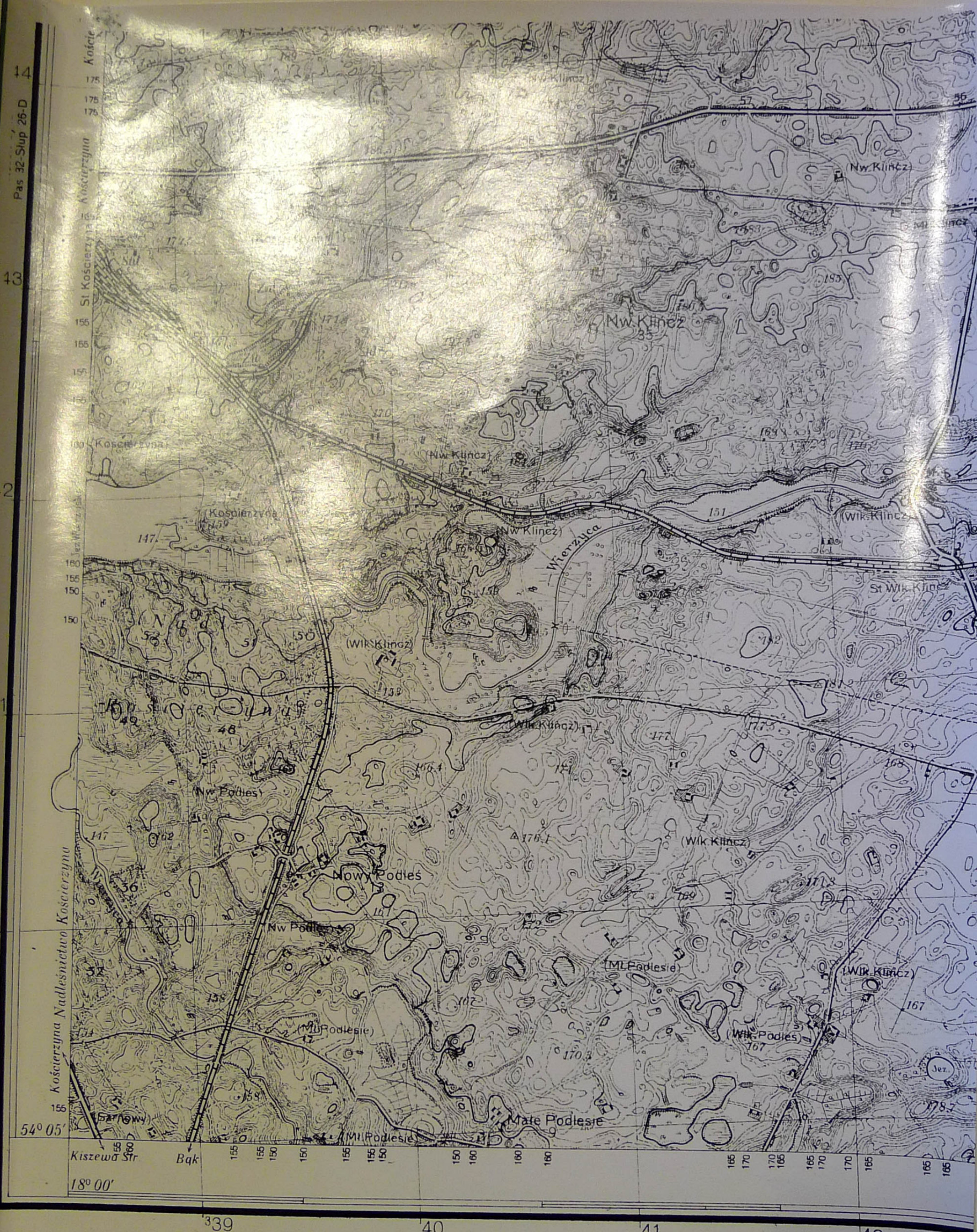
70
72
74
76
78
80
82
84

15° 20' 18° 20' 20° 20' 22° 20' 24° 20' 26° 20' 28° 20'

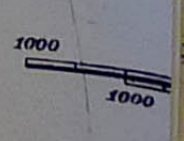
oraz nazwy wziętej od nazwy największej miejscowości na arkuszu. Numeracja pasów i słupów jest przedłużeniem numeracji z obszaru Niemiec. 7 i 1/2 arkusza tej mapy wchodzi na jeden arkusz mapy 1:100 000. Wydano ją trzykrotnie pod nazwą Topographische Karte z tym, że pierwszy raz jako "Sonderausgabe" jeszcze przed wojną lub w pierwszych jej latach. W tym wydaniu cała mapa jest opracowana w kolorze czarnym, posiada polską siatkę quasi-stereograficzną, a niektóre arkusze poza ramką również wypustki siatki niemieckiej.

Rzeźba przedstawiona jest metodą poziomkową. Rysunek poziomic wykonany starym sposobem, polegającym na tym, że zamiast kresek posiadają one strzałki spadu, a siodła są zamknięte poziomkami z czterech stron. Opis pozaramkowy w języku niemieckim, a jedynie objaśnienia znaków obok napisów niemieckich posiadają napisy polskie. Mapy te zostały częściowo uaktualnione na podstawie polskiej setki.

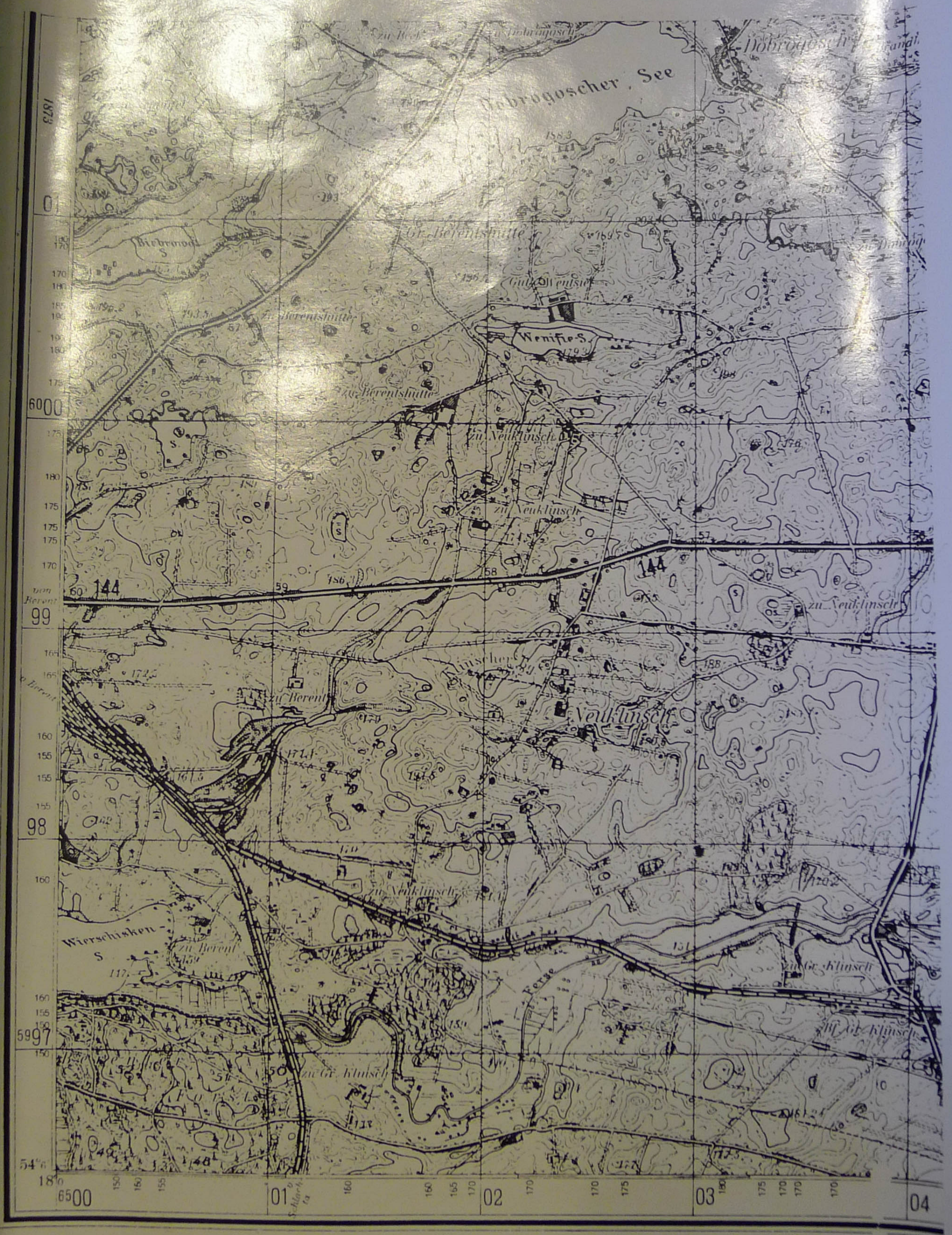
W latach 1940-41 Topographische Karte wydano po raz drugi, jednak już jako "Vorläufige Ausgabe". Podobnie jak przy "Sonderausgabe" podstawą do jej opracowania była stara mapa niemiecka. Jedynie w tych rejonach, gdzie były mapy polskie, wydano na ich podstawie nową mapę lub przeprowadzono przy ich pomocy uaktualnienie starych map niemieckich, np.: wydano nową mapę o wymiarach 6' x 10' na podstawie polskich zdjęć stolikowych z okolicy Kartuz. Na mapie tej obok zmienionych wymiarów przeprowadzono również generalizację poziomką, szczególnie cięcia 1,25 mm w partiach zagęszczonych. Poza tym naniesiono niemiecką siatkę, sytuacja natomiast pozostała bez zmian. Rys. 3 i 4. Niektóre arkusze, jak wskazują umieszczone na nich napisy, poprawiono na podstawie polskiej mapy 1:25 000. Wydanie "Vorläufige Ausgabe" jest jednokolorowe. Arkusze w zależności od potrzeb posiadają siatkę quasi-stereograficzną lub niemiecką, względnie



	<i>Kolej 2, 3, 4-torowa</i>		<i>Droga miejska</i>		<i>Las liściasty</i>
	<i>" jednotorowa</i>		<i>Droga gospodarcza (polna i lesna)</i>		<i>" iglasty</i>
	<i>" roślakotorowa</i>		<i>Drożyna polna i lesna</i>		<i>Szkółka lesna</i>
	<i>Kolejka gospodarcza</i>		<i>Ścieżka dla konnych</i>		<i>Sady</i>
	<i>Szosa I klasy</i>		<i>" " pieszych</i>		<i>Łąka</i>
	<i>" II klasy</i>		<i>Linia leśna (przesieka, dukt)</i>		
	<i>Trakt i droga rozmoczuona</i>				



Rys. 3. Wycinek mapy polskiej z okolic Kartuz 1:25 000



Rys. 4. Reprodukcyj mapy polskiej z okolic Kartuz

obie siatki. Nazewnictwo jest już bardziej niemieckie. W późniejszym okresie na niektórych arkuszach wykonano dodruk aktualnych nazw niemieckich w kolorze czerwonym. W takim wypadku na dolnym lub górnym marginesie umieszczono napisy wyjaśniające w tym samym kolorze np.: „Ortsnamen: Stand VIII 44” lub „Mit Vorläufiger Namensänderung”. Rys. 5.

Arkusze przy opracowaniu których wykorzystano materiał polski oparty o mapy 1:21 000 lub 1:42 000 posiadają rzeźbę przedstawioną poziomiami w mierze sążniowej oraz stary rysunek rosyjski, poza tym nie posiadają podziałki kątów spadu.

Obie mapy „Sonderausgabe” i „Vorläufige Ausgabe” służyły Niemcom aż do 1944 roku.

Pod koniec 1943, a z początkiem 1944 roku niemiecka miernicza służba wojskowa pod nazwą Oberkommando des Heeres, Generalstab des Heeres, Chef des Kriegs - Karten - und Vermessungswesens przystąpiła do wydania nowej mapy pod nazwą Topographische Karte Deutsche Heereskarte lub zamiast Topographische Karte umieszczono na nich napis Deutsches Reich. Mapy te są jedno, dwu, trzy lub czterokolorowe przy czym sytuacja i opisy są w kolorze czerwonym, hydrografia w kolorze niebieskim, lasy - zielone i rzeźba brązowa.

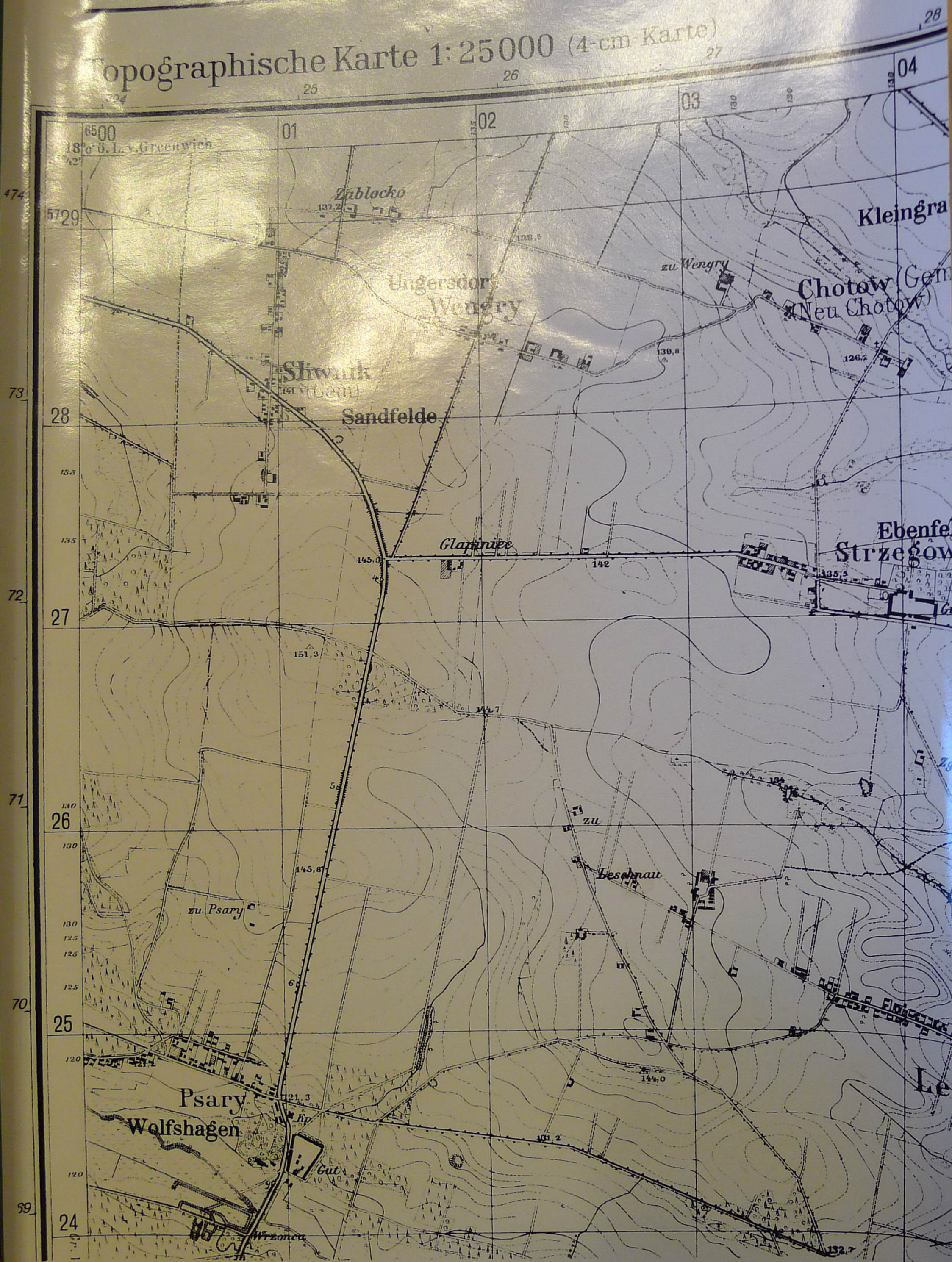
Wydano je dla terenów posiadających najmniej wartościowe mapy. Są to przede wszystkim tereny leżące w okolicy Suwałk, Augustowa, Grajewa, Ciechanowa i Ostrołęki.

Deutsche Heereskarte opracowywano na podstawie różnego materiału, m.in. polskiej mapy 1:100 000 i rosyjskich 1:42 000 i 1:84 000. W dużym stopniu wykorzystano również zdjęcia lotnicze, szczególnie przy opracowaniu sytuacji. Arkusze na których sytuację opracowano przy pomocy zdjęć lotniczych mają rzeźbę naniesioną ze starych map polskich lub rosyjskich. Bardzo wyraźny, gruby i mocno zgeneralizowany rysunek sytuacji upodabnia

Nur für den Dienstgebrauch!

Mit vorläufigen
Namensänderungen

Topographische Karte 1:25 000 (4-cm Karte)

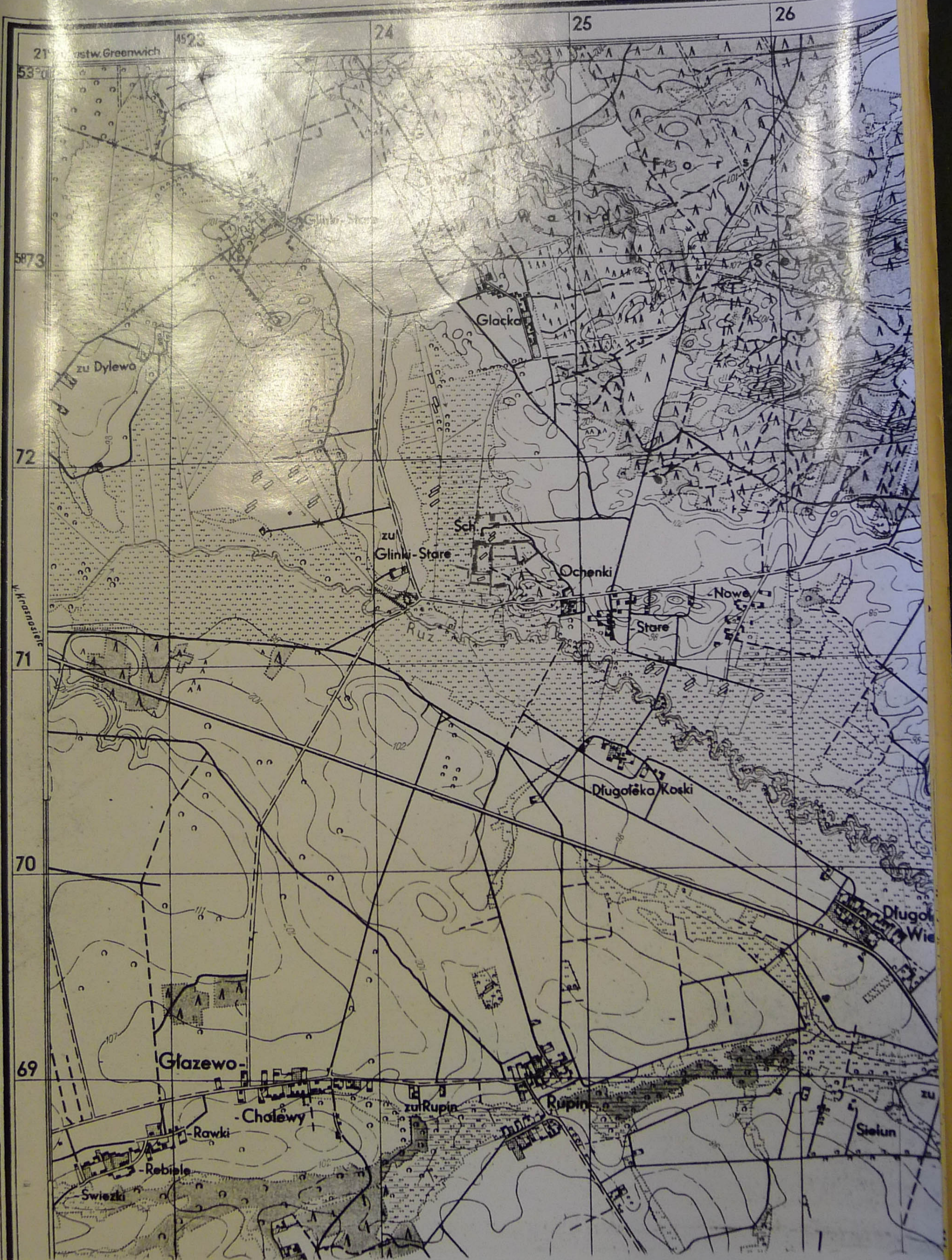


Rys. 5. Mapa niemiecka w kroju 6x10' z dodatkowym nadrukiem nazw

te mapy do obecnych map polskich. Różnią się one od typowej mapy niemieckiej przeładowanej treścią i posiadającej bardzo cienki rysunek. Rys.6. Na wielu arkuszach znajdują się napisy "Als Schießkarte geeignet" przez co należy rozumieć, że posiadają wartość większą od poprzednich, które do strzelania nie nadają się. Niektóre arkusze montowane były z trzech różnych materiałów, przy czym każdy z tych odcinków wydrukowany jest w innych kolorach. Np. jeden odcinek czarny, drugi czarny i zielony, a na trzecim rzeźba jest brązowa, lasy zielone zaś reszta sytuacji i napisów czarna. Jeden z arkuszy, jaki w ogóle w zbiorach spotkałem Rys.7 jest prawdopodobnie drukiem z oryginału polowego. W lewym górnym rogu posiada napis "Kartenskizze" i jest wykonany w trzech kolorach: wody - niebieskie, rzeźba - brązowa, reszta treści - czarna. Rysunek jest bardzo słaby, a treść mocno zgeneralizowana.

Mapa o rozmiarach 5' x 10'

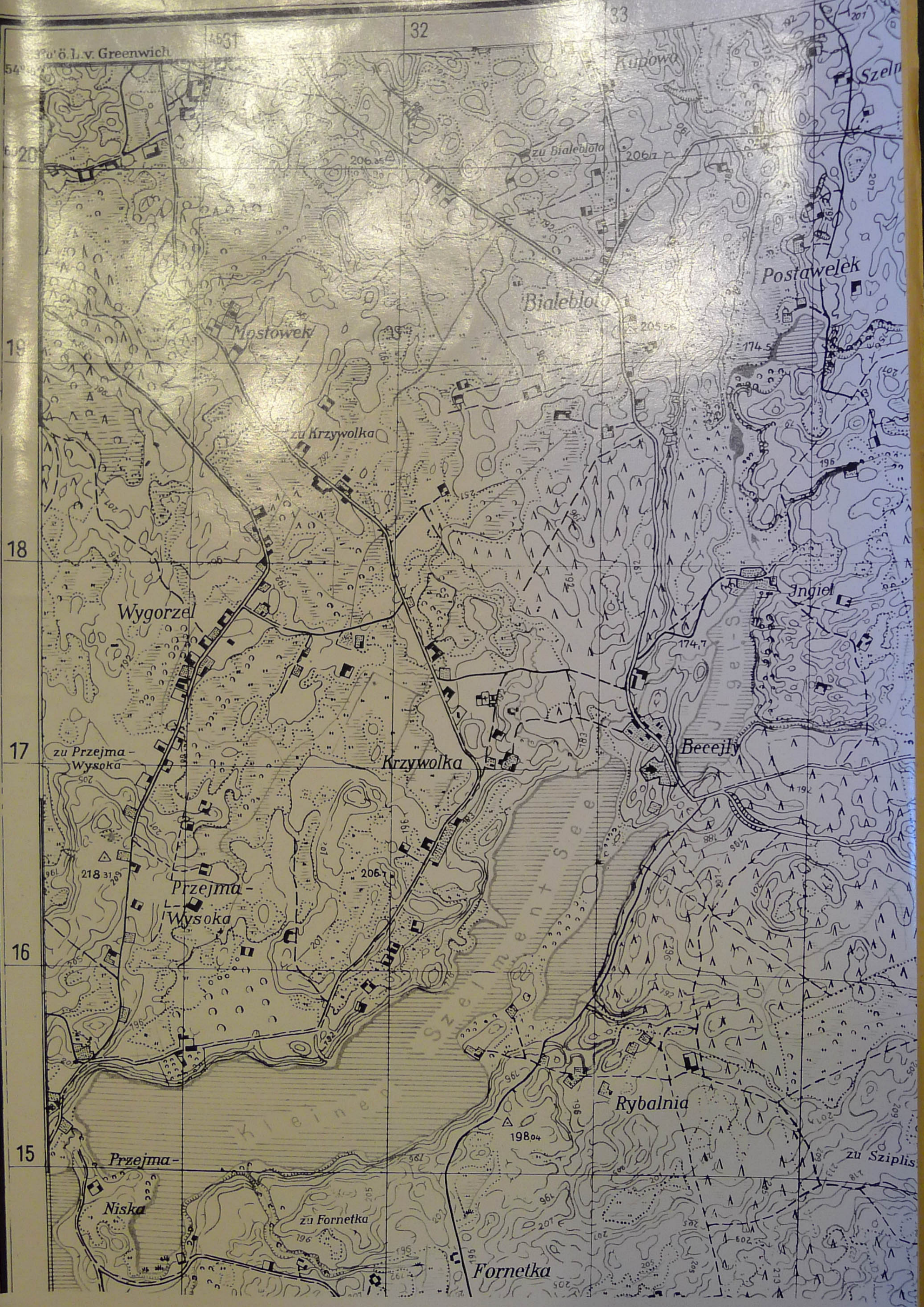
Mapa o wymiarach 5' x 10' wydana została pierwszy raz w latach 1940-41 jako "Vorläufige Ausgabe" a drugi raz w latach 1943-44 jako "Deutsche Heereskarte". W archiwum nie spotkałem wydania "Sonderausgabe". Mapę tę wydano pod nazwą "Topographische Karte" lub "Generalgouvernement". Nazwy te stosowano zupełnie dowolnie np. arkusz 44/29 A Wojciechów posiada nazwę "Topographische Karte", natomiast arkusze 44/29 D Dobryczyce i 44/29 H Dmenin wydano pod nazwą "Generalgouvernement" pomimo, że w jednym i drugim wypadku ukazały się one w 1944 r. Przy opracowaniu tej mapy Niemcy korzystali z map 1:25 000 i 1:100 000 Wojskowego Instytutu Geograficznego, oraz w zależności od potrzeb z wszelkiego rodzaju materiału zaborczego. Poza tym wykorzystano również czystorysy i pierworysy. Na pierworysach, które widziałem poczynione są uwagi w języku niemieckim



Rys 6. Rysunek mapy opracowanej z wykorzystaniem zdjęć lotniczych szczególnie dla okolic Suwałk, Grajewa i okolicy 1:25000

Kartenskizze 1:25000

34



Rys. 7. Wycinek mapy „Kartenskizze” 1:25000

i znajdują się napisy w kolorze czerwonym "Vorsicht Orginal". Na niektórych oryginałach polowych znajdujących się w archiwum gwaszowane są zbędne elementy, szczególnie drogi wiejskie. Tak na czystorysach jak i pierworysach wykonano oklejanie nazewnictwa i zmianę opisu pozaramkowego.

Rysunek 2 przedstawia wycinek pierworysu wykorzystanego przez Niemców, na którym jest podpis szefa Wojskowego Instytutu Geograficznego płk dypl. Zieleniewskiego.

Sądząc na podstawie arkuszy znajdujących się w zbiorach archiwalnych obszar, jaki ta mapa zajmowała, był znacznie mniejszy od obszaru poprzedniej mapy. Jak widać na skorowidzu A₃ są to przeważnie tereny województw: warszawskiego, krakowskiego, łódzkiego i częściowo sąsiednich.

Wydanie "Vorläufige Ausgabe" było jednokolorowe. Poszczególne arkusze posiadają przeważnie siatkę quasi-stereograficzną, a niektóre dodatkowo siatkę niemiecką, przy czym ta ostatnia jest zaznaczona tylko wypustkami poza ramkę i odpowiednio opisana.

Wszystkie opisy poza ramką wykonano w języku niemieckim. Nazwy na tych mapach są polskie w pisowni fonetycznej np.: Zukrownia, Guschlin, Wjenjoz, natomiast skróty, nazwy pospolite i przyimki są niemieckie, a więc napisane jest Zgl., Fbr., Schule, zu Pikutkowo, Ww Lipiny W.W. Masury itp. Mapę tą wydano jako reprodukcje arkuszy polskich 1:25 000. Posiadają one bardzo różny wygląd; niektóre arkusze są wykreślone znakami polskimi a inne rosyjskimi. Zdarzają się również wypadki, że połowa arkusza jest w znakach rosyjskich, a połowa w polskich. Rzeźba przedstawiona poziomiami w sążniach lub metrach.

W latach 1943-44 wojskowa służba miernicza rozpoczyna wydawanie arkuszy o tym samym kroju ale już z napisem "Deutsche Heereskarte". Wypełniały one przede wszystkim luki

między arkuszami "Vorläufige Ausgabe" chociaż wydano również te godła, które były wydane jako "Vorläufige Ausgabe". Ten nowy typ mapy przeważnie jednokolorowy to fotomechaniczne powiększenie polskiej mapy 1:100 000. Rys.8.

Niektóre arkusze opracowano wykorzystując stare mapy rosyjskie lub austriackie. Oprócz arkuszy jednokolorowych wydano również wielokolorowe np.: 4830 D 4830 H, które są reprodukcją polskiej mapy turystycznej. Rys.9-10.

Na arkuszach tych lasy przedstawiono w kolorze zielonym, wody niebieskim, rzeźbę - brązowym, a pozostała treść i opisy w czarnym.

Posiadają one siatkę niemiecką DHG lub DRG a w rzadkich wypadkach poza ramką siatkę quasi-stereograficzną. W przeciwieństwie do pierwszego wydania na marginesie tych arkuszy brak jest umownych znaków objaśniających.

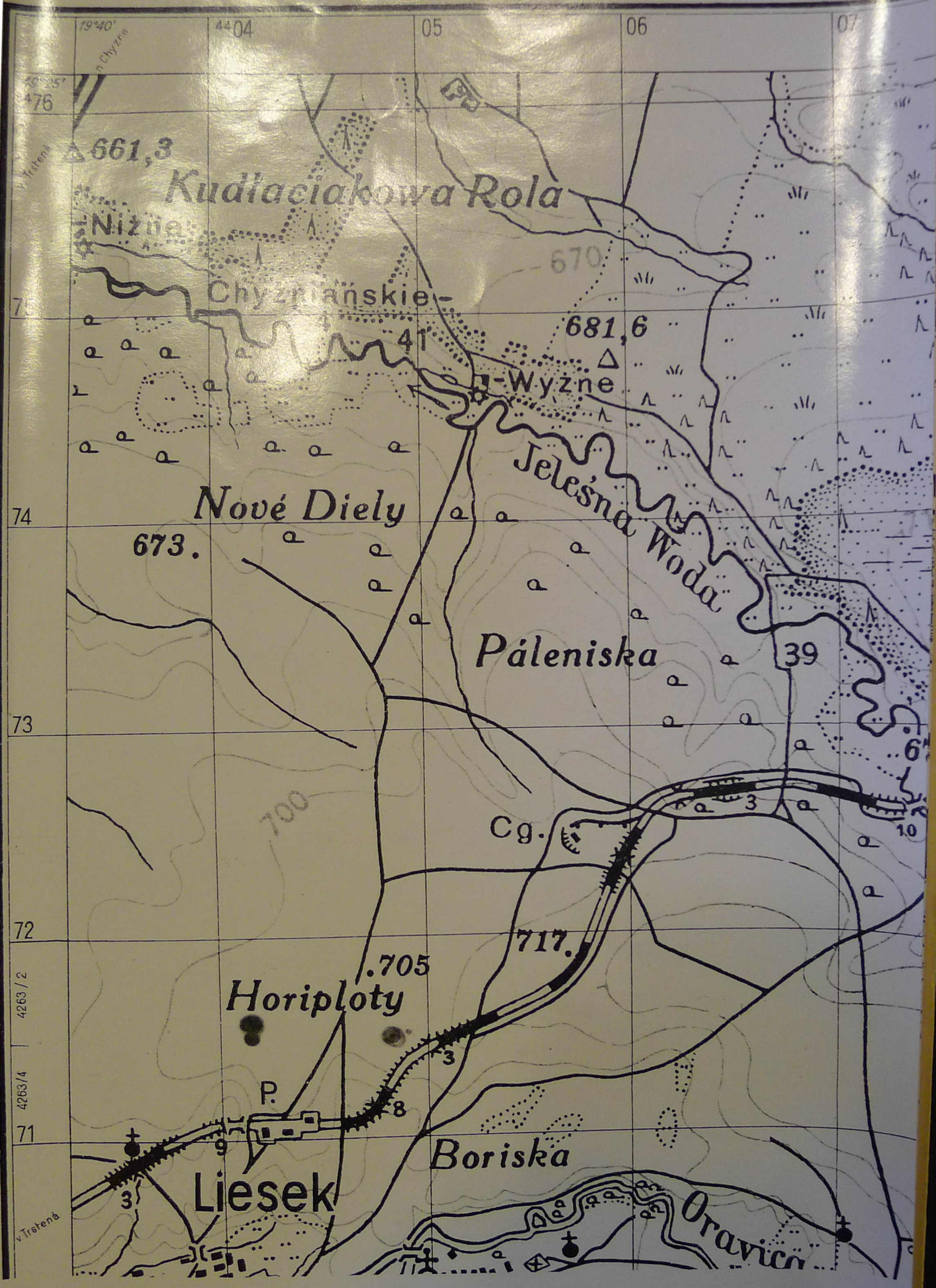
Każdy arkusz w tym kroju posiada godło wynikające z godła polskiej mapy 1:100 000 z dodaniem jednej z liter od A do I oraz nazwę arkusza wziętą od największej miejscowości na arkuszu.

Niektóre arkusze posiadają napisy "Als Schießkarte geeignet" lub "Als Schießkarte nich geeignet". Na większości egzemplarzy jest napis "Nur für Dienstgebrauch!"

Mapa o wymiarach 7,5' x 15' a/

Obie wyżej omówione mapy nie zaspakajały niemieckich potrzeb militarnych i gospodarczych, ponieważ pokrywały tylko

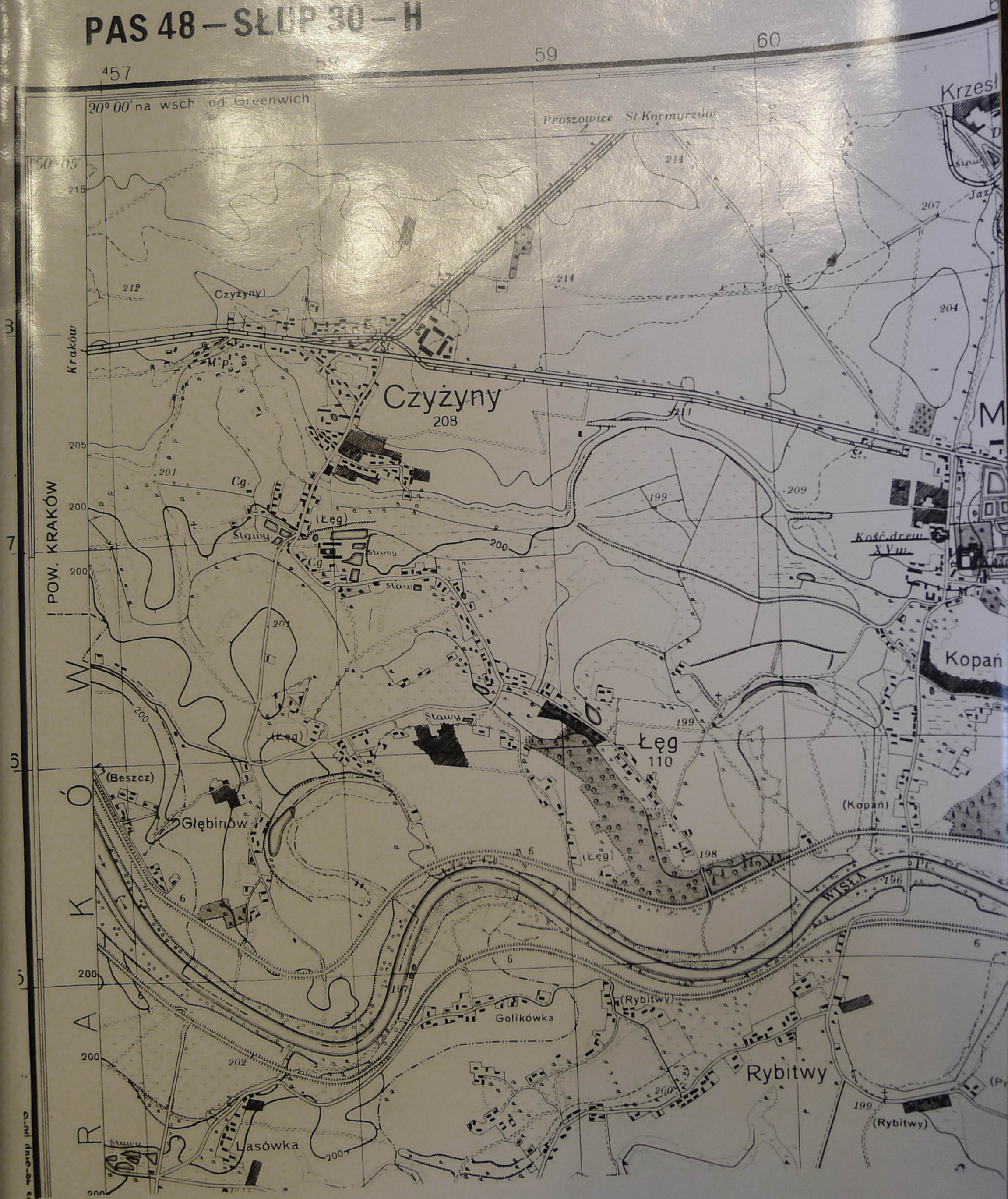
a/ Ponieważ umieszczenie wszystkich danych dotyczących skali 1:25 000 na jednym skorowidzu jest utrudnione, dlatego załączyłem drugi skorowidz A₄, na którym uwzględnione są wszystkie dane odnośnie mapy⁴ o wymiarach 7,5 x 15.



Rys. 8. Mapa 1:25000 powiększenie z 1:100000 krój 5x10'

PAS 48 – SŁUP 30 – H

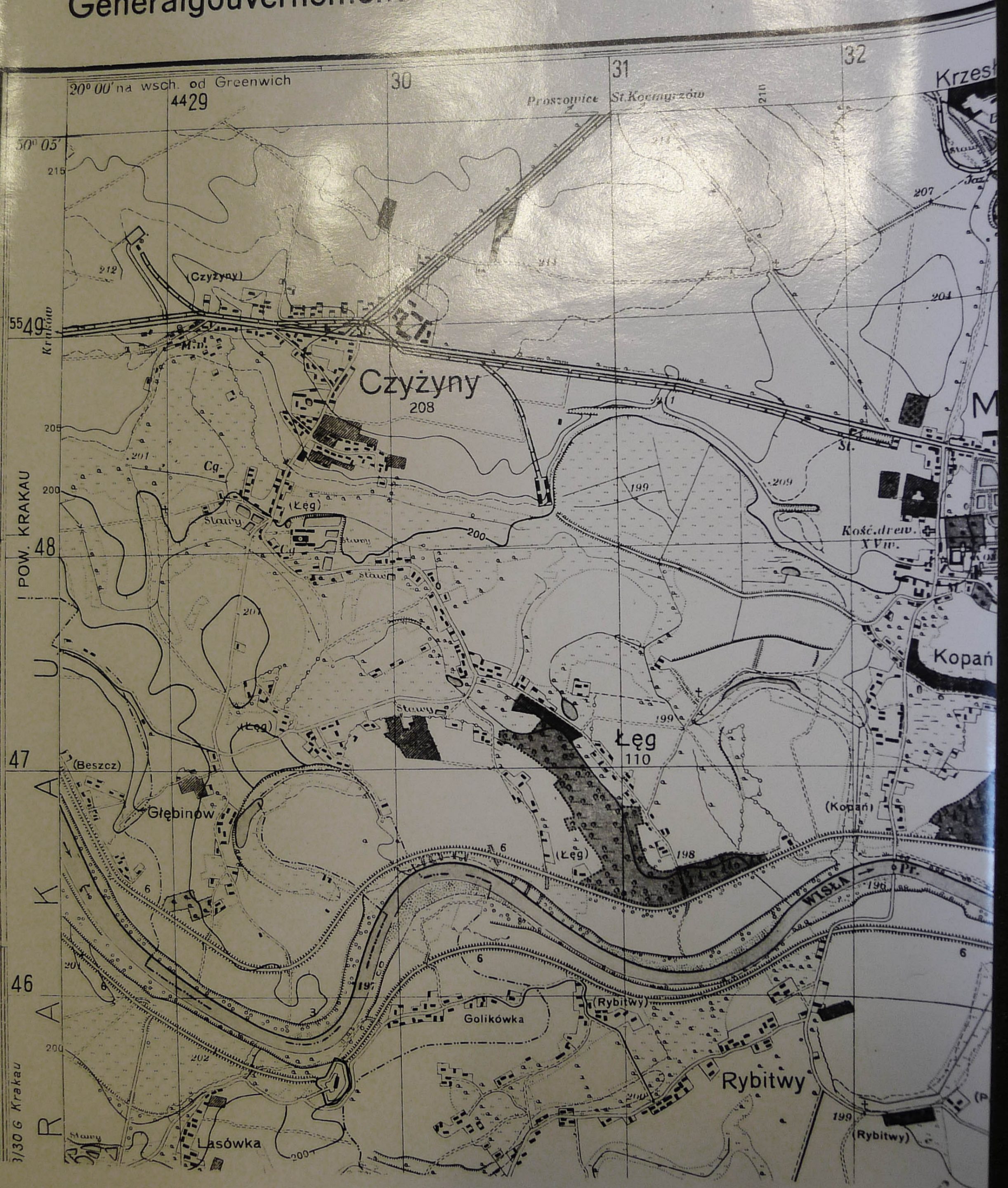
OJCÓW



Rys. 9. Mapa turystyczna 1:25 000

Generalgouvernement 1:25000

Als Schießkarte nicht geeignet



Rys. 10. Reprodukacja polskiej mapy turystycznej 1:25000

ość terytorium Polski. Aby ten problem rozwiązać Niemcy wydali nową mapę o wymiarach 7,5' x 15', którą pokryto cały obszar Polski z wyjątkiem terenów byłego zaboru pruskiego - skorowidz A₄ /a/.

czekoladowy Ten typ mapy opracowano w oparciu o polską setkę i austriacką mapę 1:75 000, które fotomechanicznie powiększono do skali 1:25 000. Rys.11.

Niektóre arkusze wydano w oparciu o polską lub niemiecką mapę 1:25 000. Jak widać na skorowidzu A₄ są to godła z terenów wschodniej Polski, lub z terenów granicznych między Polską a Niemcami.

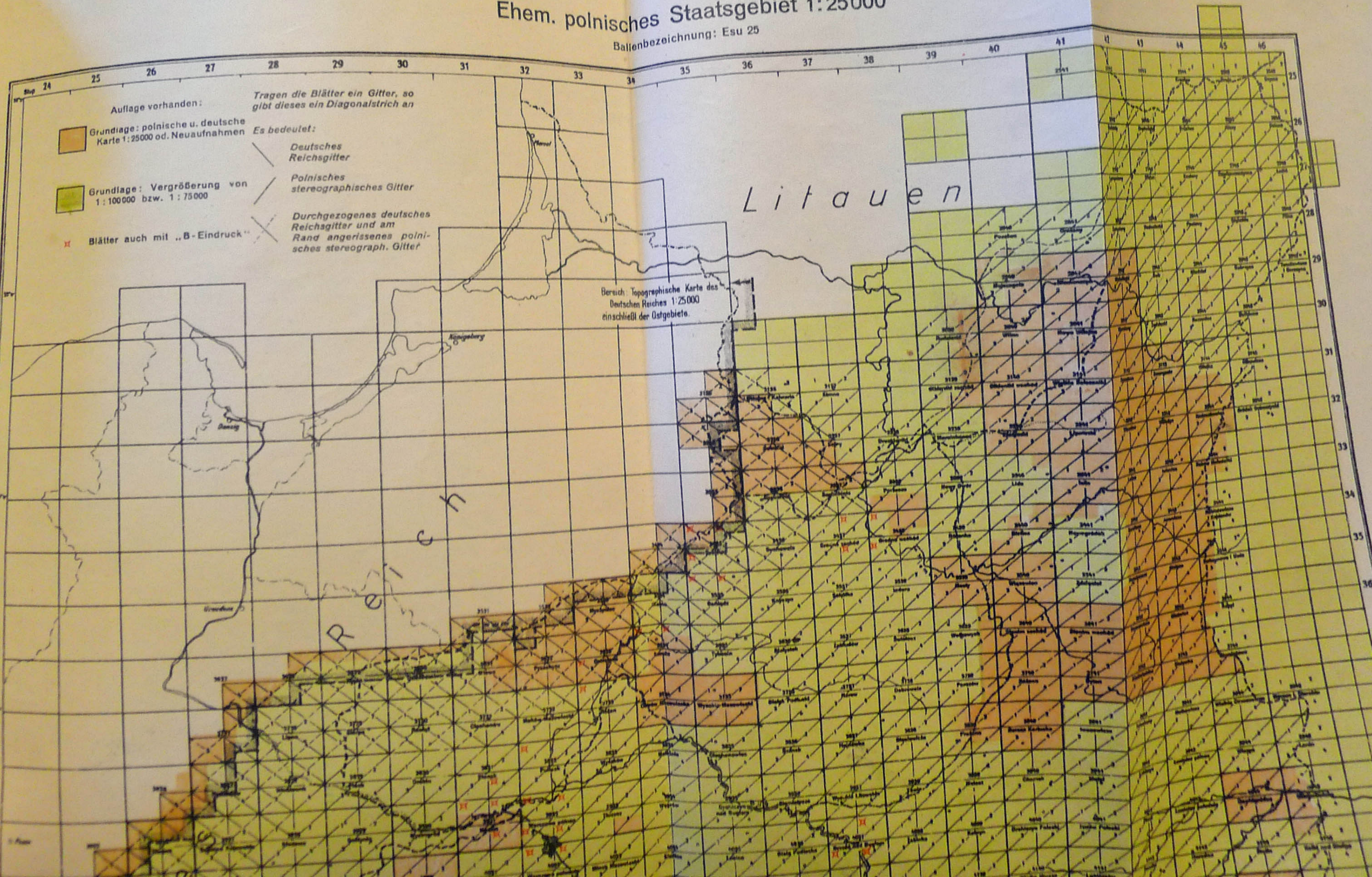
Cztery arkusze tej mapy wchodzi na jeden arkusz mapy 1:100 000 w kroju WIG. Godło arkusza wynika z godła setki i numeru ćwiartki 1,2,3 lub 4 oraz nazwy arkusza wziętej od największej miejscowości i stron świata oznaczających daną ćwiartkę. Wszystkie arkusze wydano jako "Sonderausgabe" w jednym kolorze, a jedynie dla niektórych rejonów górskich wydano arkusze dwukolorowe, np.: 5131/2 Szczawnica NO. Te ostatnie posiadają rzeźbę w kolorze brązowym i resztę treści oraz napisy w czarnym. W treści i nazewnictwie nie dokonano żadnych zmian, a jedynie opis pozaramkowy jest w języku niemieckim. Pewne arkusze posiadają naniesione fortyfikacje /umocnienia/ co na skorowidzu A₄ zaznaczone jest czerwonym znakiem /Blätter auch mit "B-Eindruck"/ /b/. Są to arkusze z okolic Warszawy, Modlina, Dęblińska, Przemysła, Grodna i inne. Na prawym marginesie umieszczono objaśnienia znaków posiadające opisy niemieckie i polskie. Rzeźba oddana jest poziomiami w miarze metrycznej lub sążniowej.

*Wskazanie
i nazwa
polska*

-
- a/ Skorowidz A₄ jest reprodukcją z Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum z 1944r.
 - b/ "B-Eindruck tłumaczyłem Befestigungen Eindruck, Befestigungen - umocnienia.

Ehem. polnisches Staatsgebiet 1:25000

Ballonbezeichnung: Esu 25



- Auflage vorhanden:
- Grundlage: polnische u. deutsche Karte 1:25000 od. Neuaufnahmen
 - Grundlage: Vergrößerung von 1:100000 bzw. 1:75000
 - Blätter auch mit „B-Eindruck“

Tragen die Blätter ein Gitter, so gibt dieses ein Diagonalstrich an

Es bedeutet:

- Deutsches Reichsgitter
- Polnisches stereographisches Gitter
- Durchgezogenes deutsches Reichsgitter und am Rand angerissenes polnisches stereograph. Gitter

Bereich Topographische Karte des Deutschen Reiches 1:25000 einschließlich der Ostgebiete.

Litauen

REICH

Ehem. polnisches Staatsgebiet 1:25000

Ballenbezeichnung: Esu 25

Tragen die Blätter ein Gitter, so gibt dieses ein Diagonalstrich an

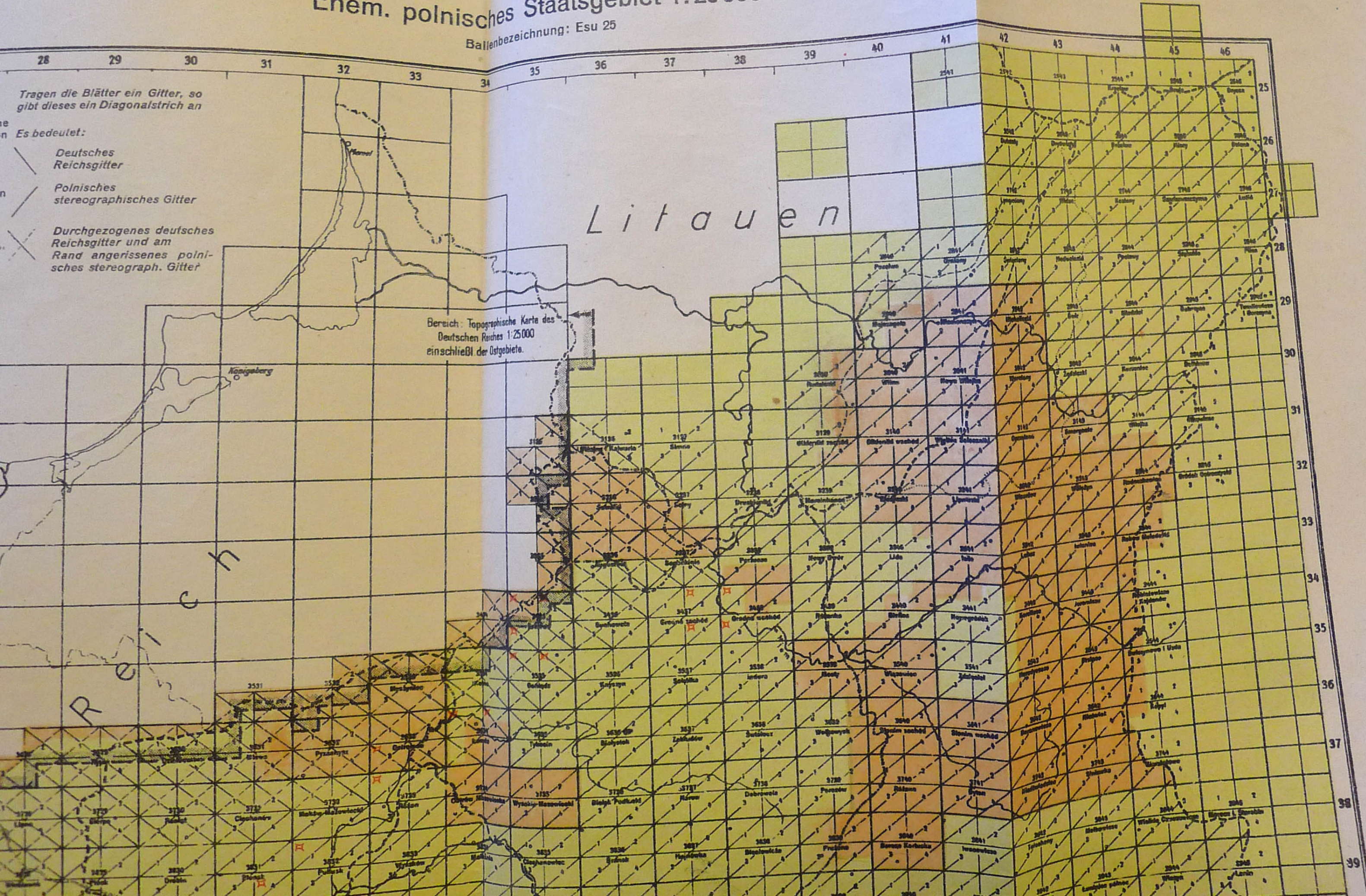
Es bedeutet:

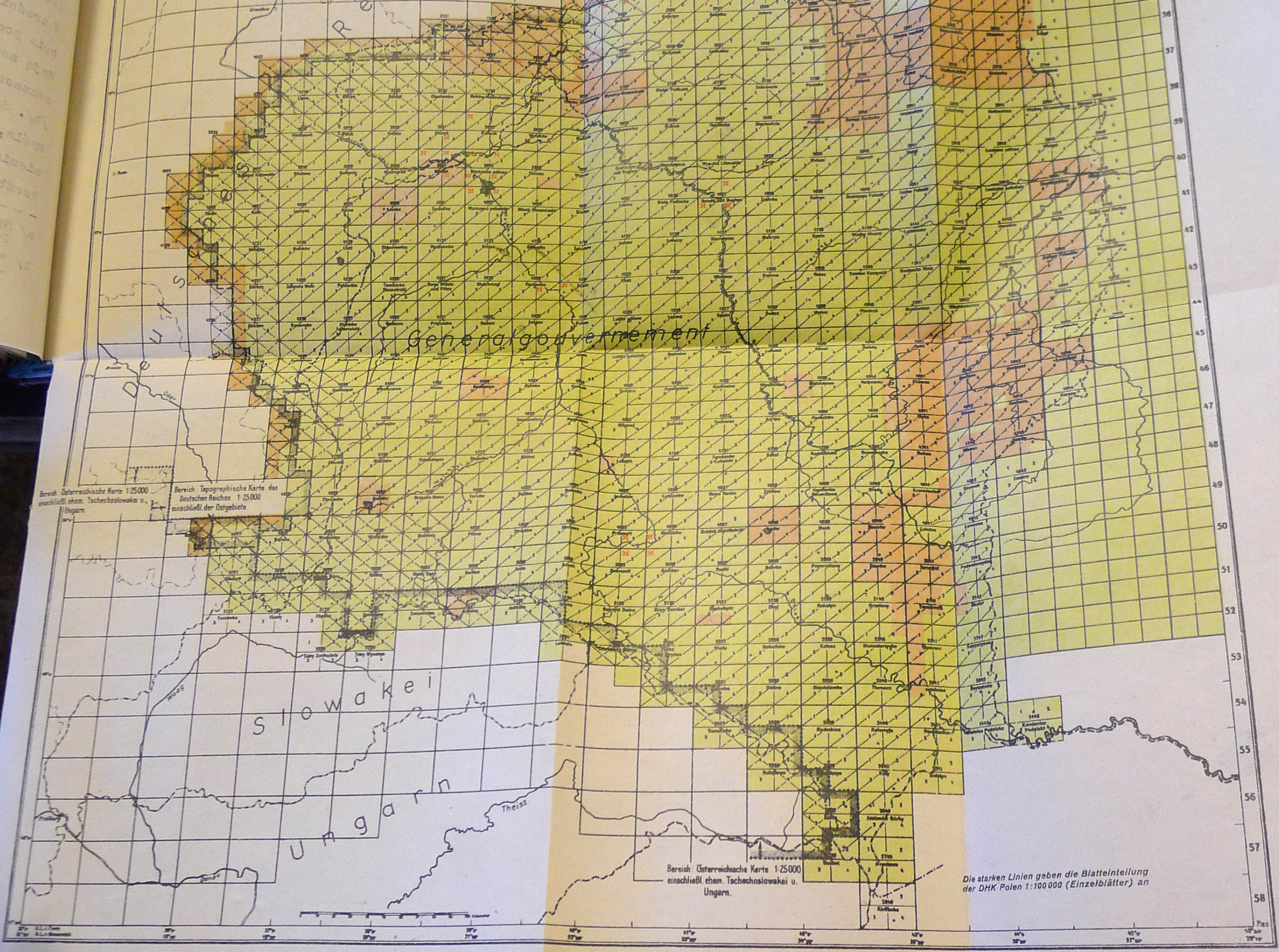
- Deutsches Reichsgitter
- Polnisches stereographisches Gitter
- Durchgezogenes deutsches Reichsgitter und am Rand angerissenes polnisches stereograph. Gitter

Litauen

Bereich: Topographische Karte des Deutschen Reiches 1:25000 einschließl. der Ostgebiete.

Reich





Wszystkie arkusze mają siatkę quasi - stereograficzną wykreśloną co 4 cm a niektóre /szczególnie na terenach przygranicznych/ również siatkę niemiecką DHG lub DRG /skorowidz A₄ / , która jest zaznaczona poza ramką. Poszczególne arkusze w zależności od materiału podstawowego mają różny wygląd. Te które fotomechanicznie powiększono z mniejszych skal mają rysunek bardzo gruby i zgeneralizowany, nie posiadają daty wydania, ani wydawcy.

Z krótkiego przeglądu wynika, że mapa 1:25 000 tak ważna dla celów gospodarczych i militarnych była bardzo niejednolita. Różne znaki i formaty, oraz siatki powodowały, że poszczególne arkusze miały różną wartość, co w konsekwencji utrudniało korzystanie z mapy. Podstawą do opracowania tej mapy stanowiły stare materiały niemieckie, rosyjskie i polskie. Niemcy wykorzystali wszystkie polskie mapy 1:25 000 jakie posiadali i dużą ilość arkuszy 1:100 000.

Na nowowydanych mapach zmiany były bardzo znikome i sprowadzały się do zmiany opisu pozaramkowego, zmiany niektórych nazw w pewnych wypadkach siatki, oraz tej sytuacji, którą opracowano na podstawie zdjęć lotniczych.

Poszczególne typy map ukazywały się w różnych latach. Do roku 1941 wydawano przede wszystkim „Sonderausgabe” i „Vorläufige Ausgabe” w kroju 5' x 10' i 6' x 10', przy czym jak widać na skorowidzu A₅ większość arkuszy „Vorläufige Ausgabe” wydano w roku 1941. W latach 1943-44 ukazywały się arkusze „Deutsche Heereskarte”. Brak jest konkretnej wiadomości co do terminu wydawania formatu 7,5' x 15'. Z luźnych kartek nieznanego mi wydawnictwa niemieckiego wynika, że planowano wykonanie tej mapy w rejonach Suwałk, Ciechanowa i na obszarze Generalgouvernement do lutego 1941 roku. /a/.

a/ Wydawnictwo znajduje się w zbiorach kartograficznych Katedry Kartografii Uniwersytetu Wrocławskiego

SKOROWIDZ MAPY

1:25000

Vorläufige Ausgabe

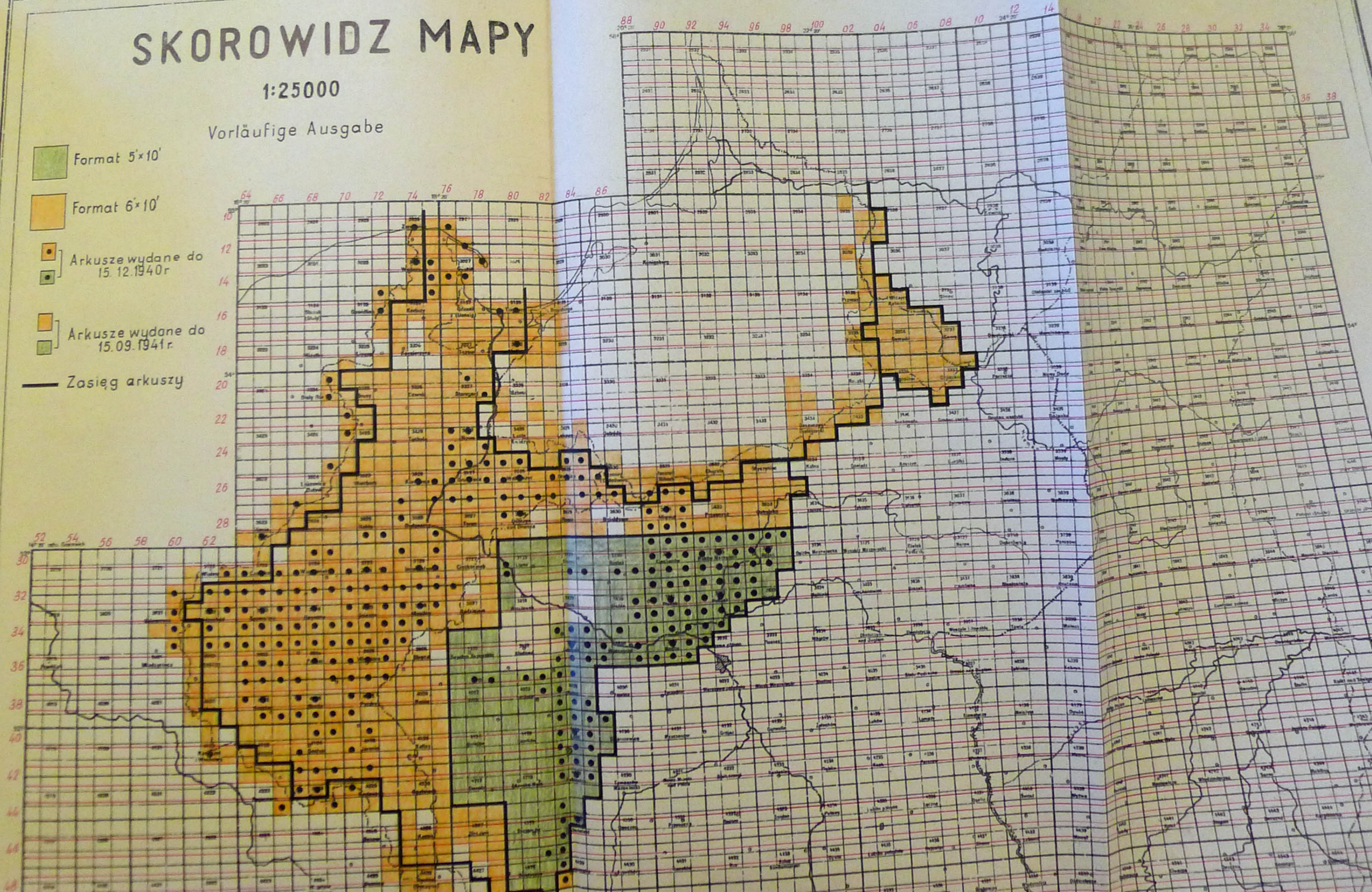
Format 5x10'

Format 6x10'

Arkusze wydane do 15.12.1940r.

Arkusze wydane do 15.09.1941r.

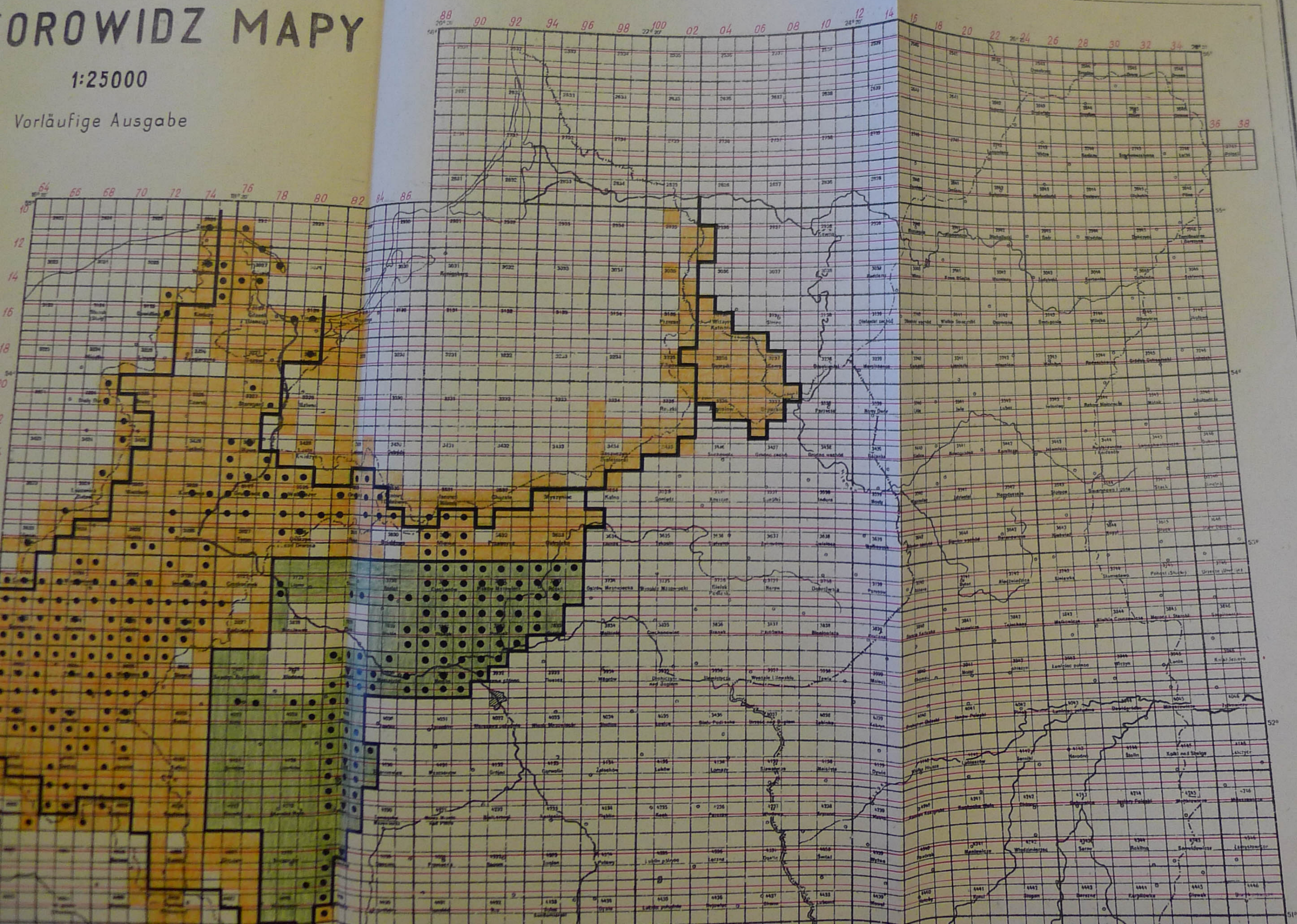
Zasięg arkuszy

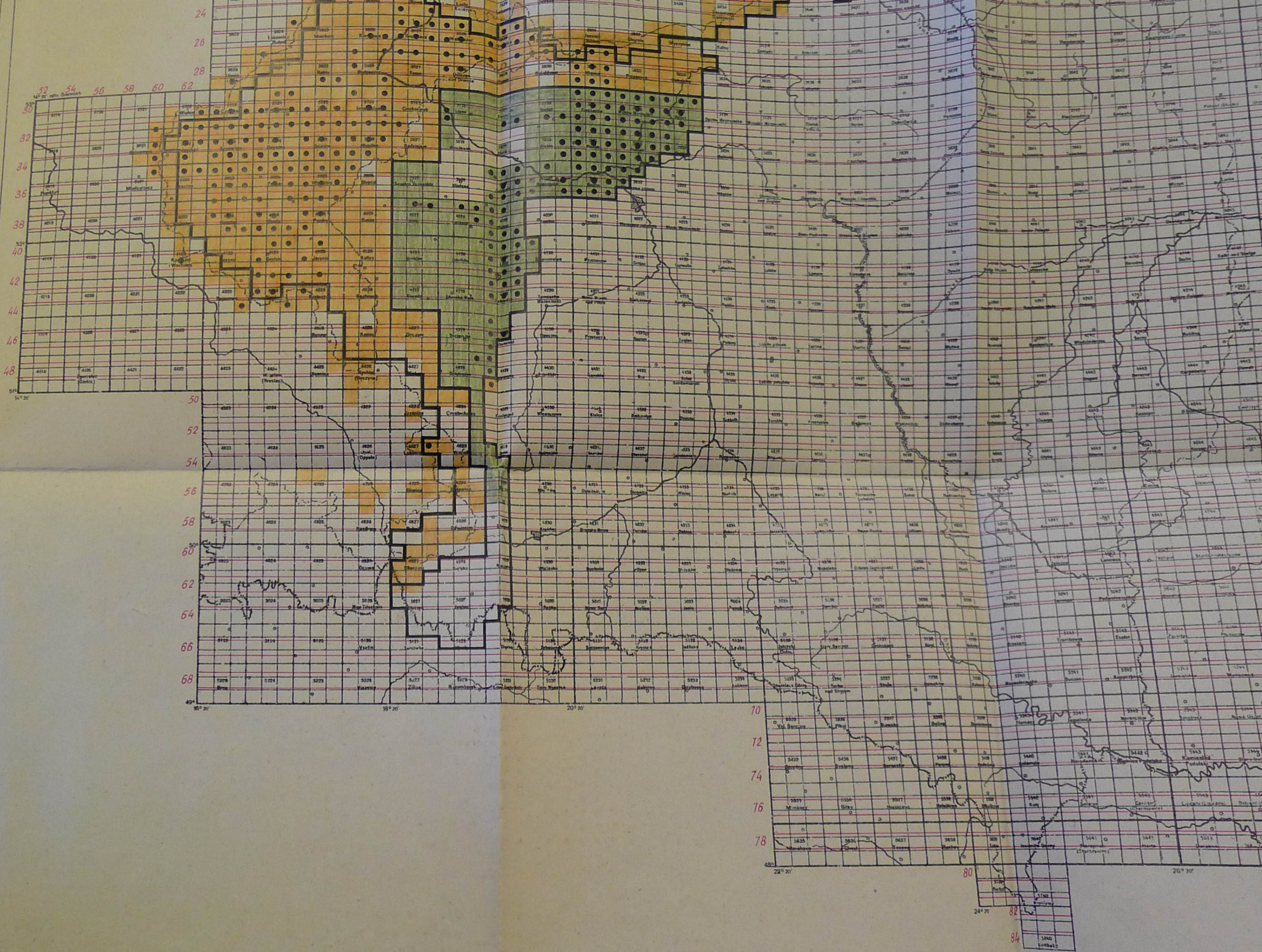


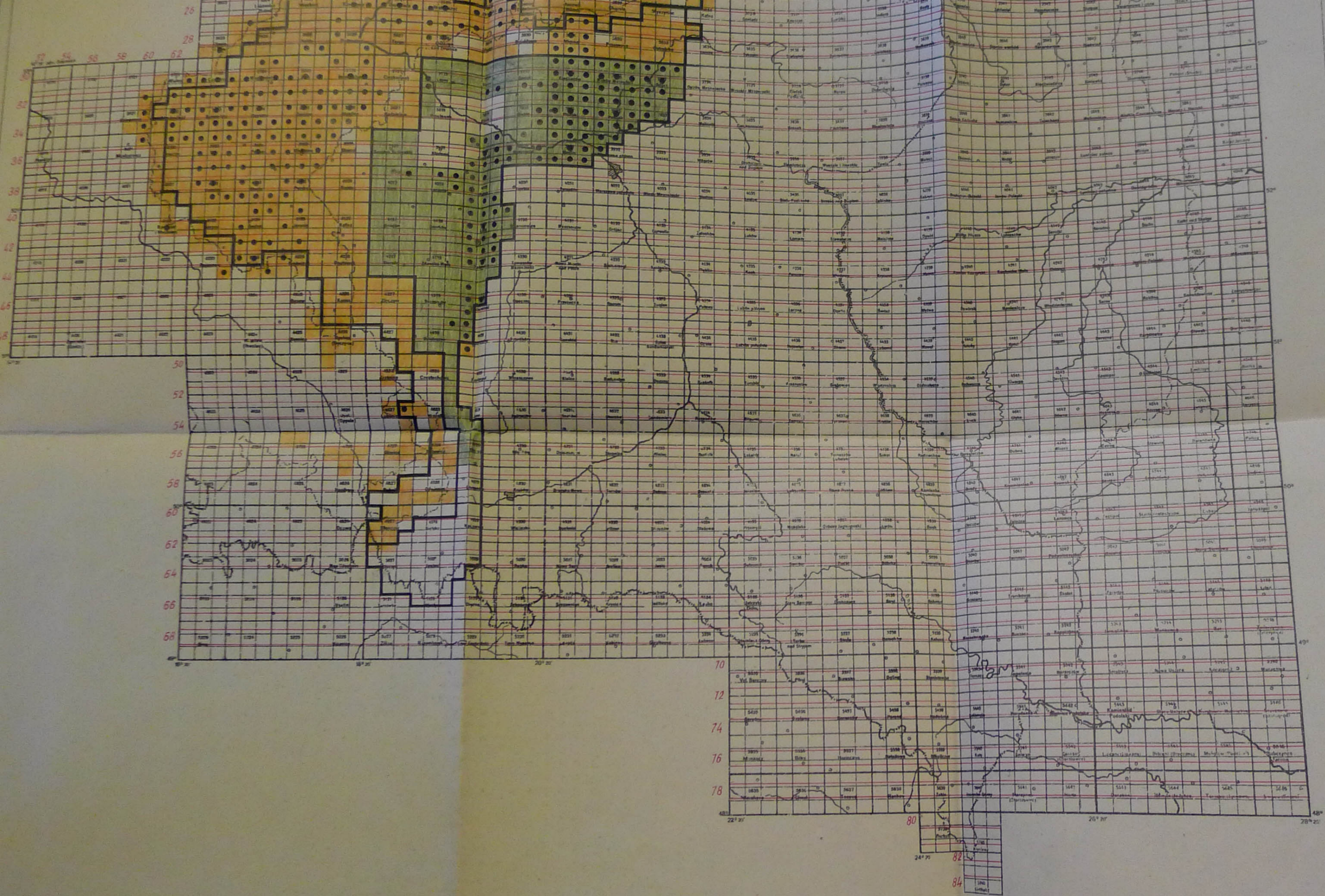
OROWIDZ MAPY

1:25000

Vorläufige Ausgabe







26
28
30
32
34
36
38
40
42
44
46
48
50
52
54
56
58
60
62
64
66
68

70
72
74
76
78






80
82
84

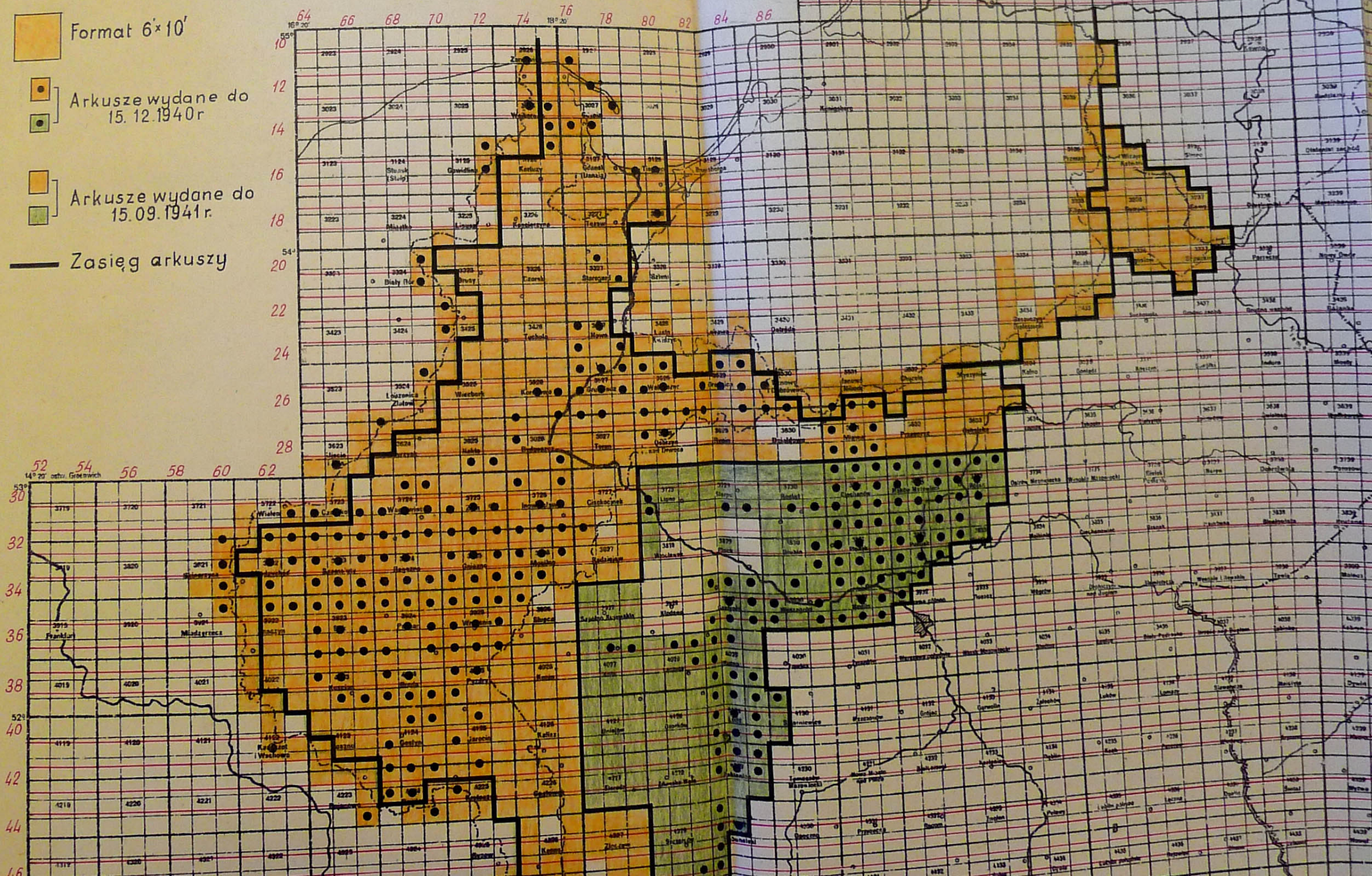
WZO

SKOROWIDZ MAPY

1:25000

Vorläufige Ausgabe

-  Format 5'x10'
-  Format 6'x10'
-  Arkusze wydane do 15.12.1940r
-  Arkusze wydane do 15.09.1941r.
-  Zasięg arkuszy



MAPA 1:100 000

Ze skorowidza zamieszczonego w Planheft Osteuropa wynika, że Niemcy posiadali prawie wszystkie arkusze polskiej mapy 1:100 000, które całkowicie wykorzystali w dalszych pracach.

/Skorowidz B₁. a/

Z ogólnej ilości 440 arkuszy, 143 godła to stare opracowania sprzed 1931 r. i 37 godeł wydania turystycznego. Reszta to nowe normalne opracowanie. W oparciu o ten materiał wydano dwie grupy map:

1/ arkusze zbiorowe t.zw. "Großblatty"




2/ arkusze pojedyncze w kroju WIG

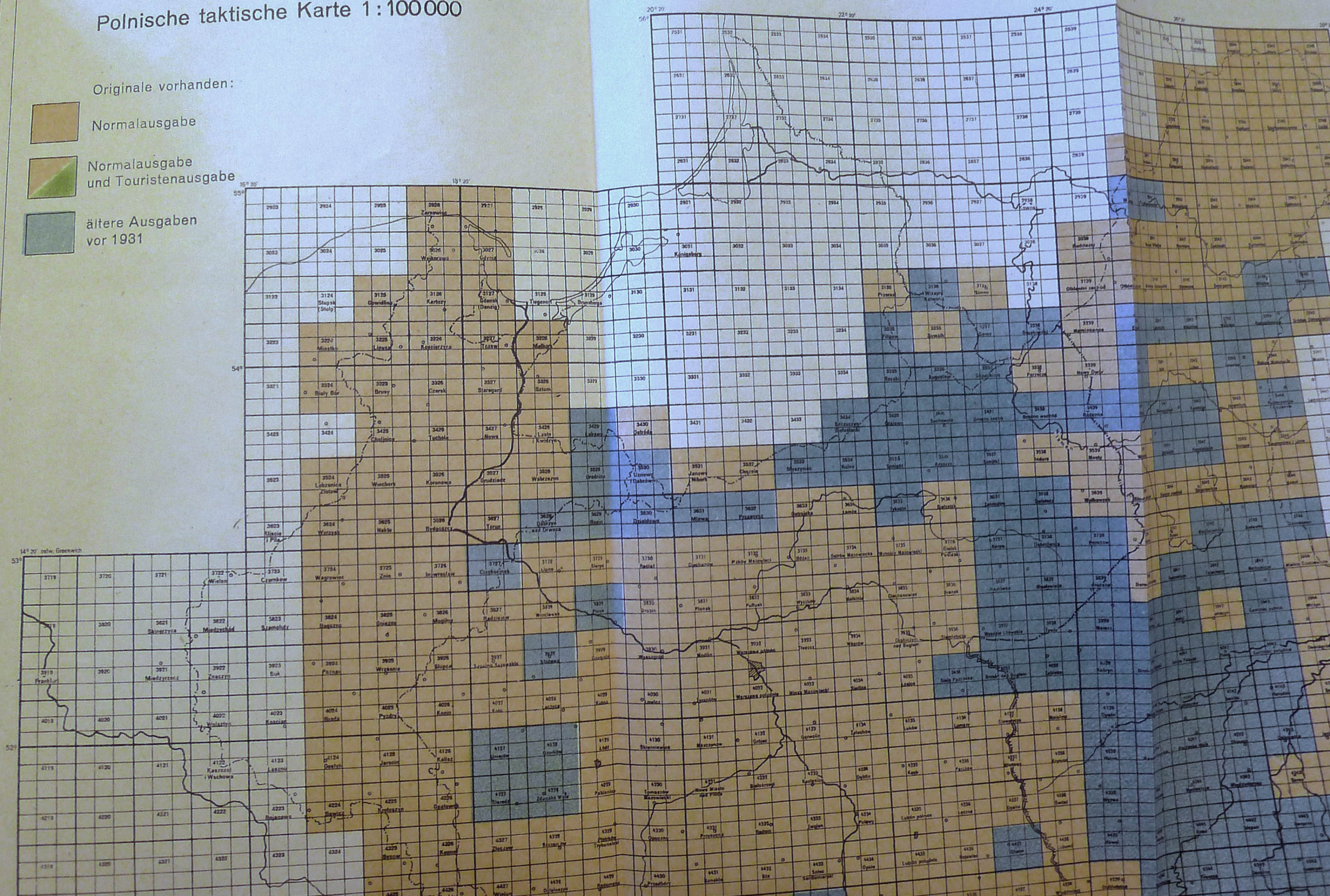
Do wydawania arkuszy zbiorowych niemiecka służba kartograficzna przystąpiła wiele lat przed drugą wojną światową. Jak wynika ze skorowidza zamieszczonego w "Planheft Übersichten" z 1936 roku, do tego czasu około 60% obszaru Polski było pokryte arkuszami zbiorowymi. Dokładna granica zaznaczona jest na skorowidzu B₂. Arkusze zbiorowe składają się z czterech godeł pojedynczych połączonych ze sobą drogą montażu i posiadają wymiary 30' x 1°. Poszczególne godła są od siebie oddzielone linią grubości 0,5 do 0,7 mm, która ma zamaskować niezgodności na stykach pomiędzy poszczególnymi arkuszami. Każdy arkusz posiada godło składające się z numeru arkusza i czterech nazw poszczególnych pojedynczych godeł, lub jednej nazwy wziętej od największej miejscowości na arkuszu. Numeracja jest kolejna z tym, że arkusze leżące na terenie byłego zaboru pruskiego i Prus Wschodnich posiadają oddzielną numerację od pozostałych arkuszy wchodzących na obszar Polski. Pokazane to jest na skorowidzu B₂. Spośród arkuszy zbiorowych można wyróżnić trzy grupy:

a/ skorowidz ten jest reprodukcją z Planheft Osteuropa.

Polnische taktische Karte 1:100 000

Originale vorhanden:

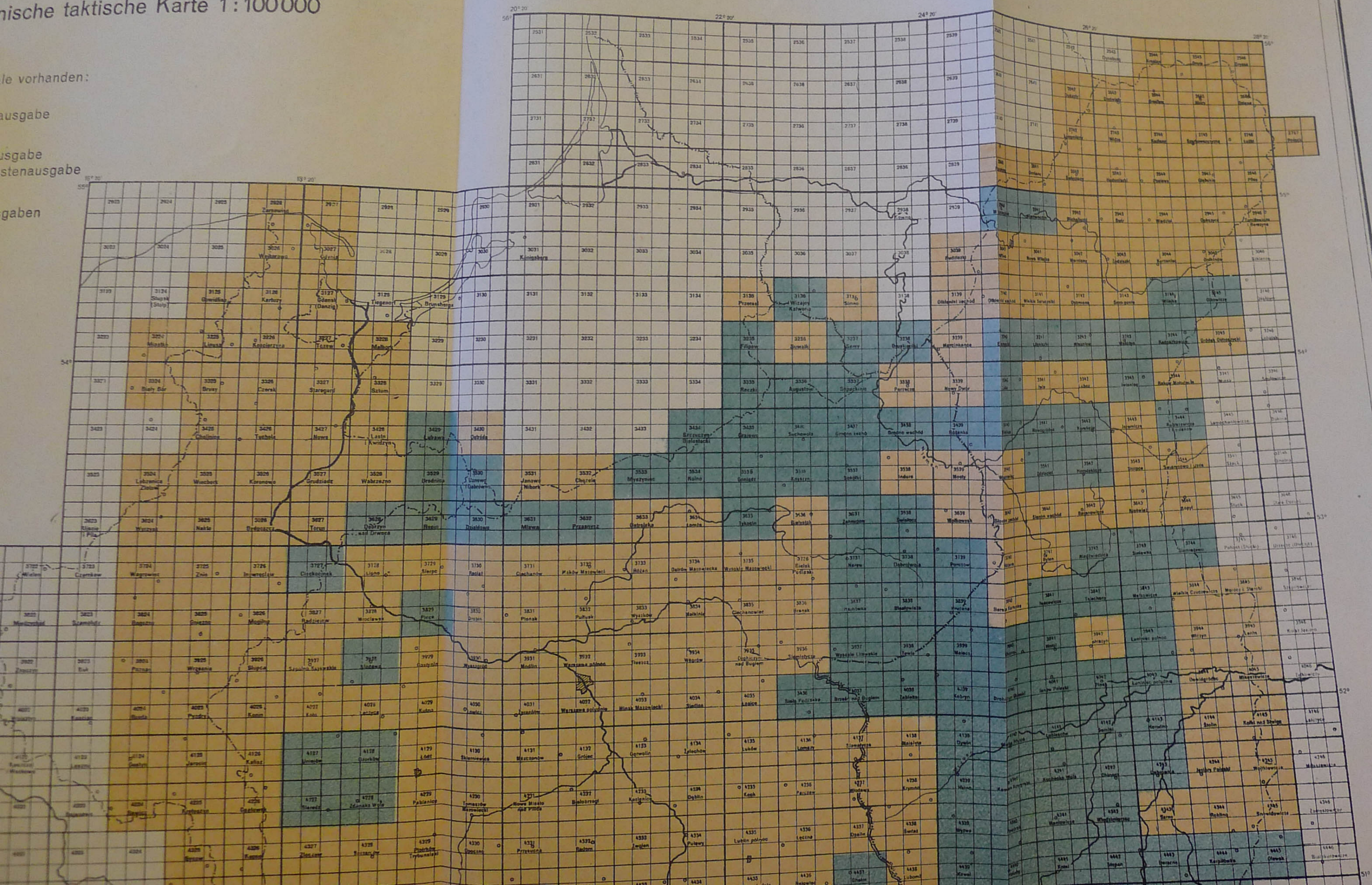
-  Normalausgabe
-  Normalausgabe und Touristenausgabe
-  ältere Ausgaben vor 1931

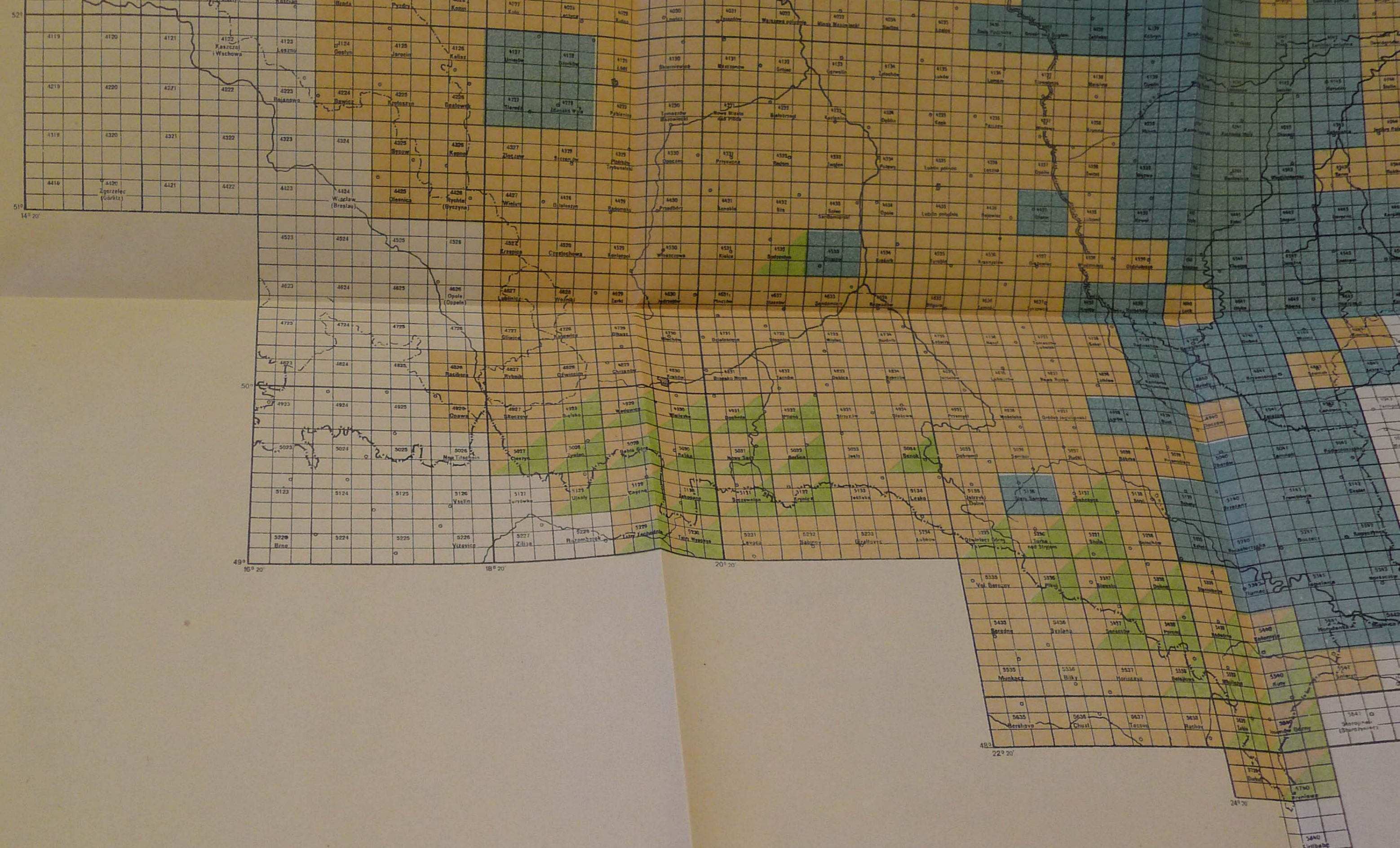


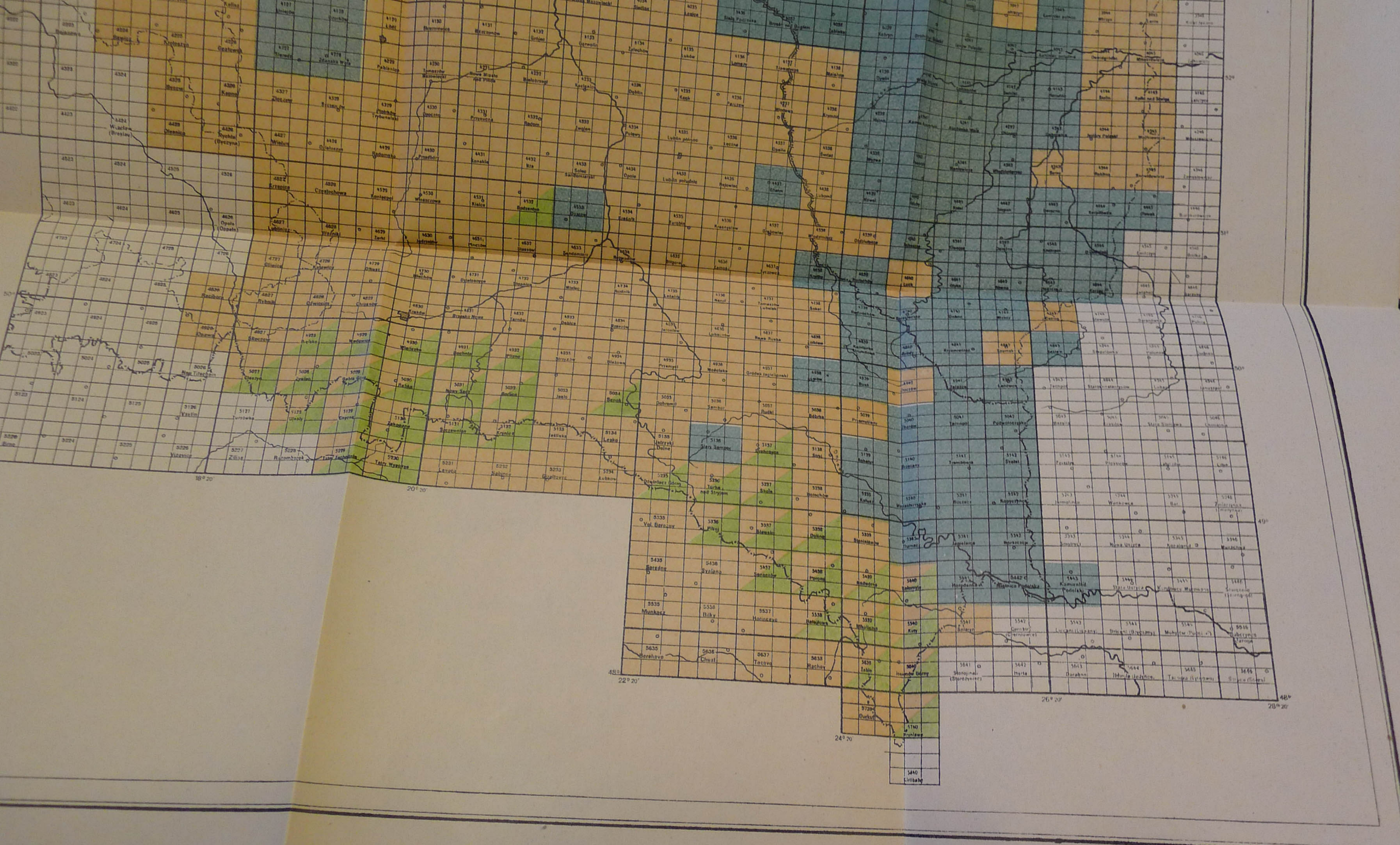
nische taktische Karte 1:100000

le vorhanden:
ausgabe
ausgabe
stenausgabe
gaben

Obersicht B₁







Pianheit Osteuropa
ehem. poln. Raum
Stand:

- 1/ arkusze opracowane w oparciu o mapę niemiecką,
- 2/ a/ arkusze opracowane w oparciu o mapę polską
b/ arkusze opracowane w oparciu o mapę polską
i poprawione na podstawie zdjęć lotniczych,
- 3/ arkusze wydane jako "Mil.Geo.-Karte" lub "Panzerkarte".

Ad 1.

Do pierwszej grupy należą arkusze pokrywające tereny byłego zaboru pruskiego, czyli te, na które Niemcy mieli dobrą własną mapę w skali 1:100 000. Wszystkie arkusze są jednokolorowe czarne lub brązowe. Rzeźbę przedstawiono na nich metodą kresek. Poszczególne godła doczekały się kilku wydań. Niektóre z nich ukazały się nawet w roku 1943 i to na te tereny, na które uprzednio wydano arkusze opracowane w oparciu o mapę polską. Wydano również kombinowane opracowania, z sytuacją wziętą z mapy polskiej i z rzeźbą z mapy niemieckiej, pochodzą one przeważnie z lat 1943-44. Większość arkuszy posiada siatkę niemiecką, a niektóre siatkę polską lub obie siatki. /a/ - Skorowidz B₂.

Linie siatki prowadzone są co 2 cm a opisane co 4 cm. W lewym rogu umieszczony jest napis "Karte des Deutschen Reiches".

Wydano je w początkowym okresie jako "Sonderausgabe", później jako "Vorläufige Ausgabe", a w latach 1943-44 ukazały się już tylko jako "Deutsche Heereskarte".

Pierwsze dwie wydał Reichsamt für Landesaufnahme, natomiast Deutsche Heereskarte służba wojskowa.


Mapy te posiadały cały opis pozaramkowy w języku niemieckim. Nazewnictwo częściowo polskie, a częściowo niemieckie, np.: niektóre nazwy jak Jesioro, Klobucko są polskie podane w pisowni


a/ Zaznaczone siatki na skorowidzu B₂ odnoszą się tylko do arkuszy wydanych jako Sonderausgabe.

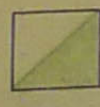
SKOROWIDZ MAPY

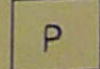
1:100 000 großblatty

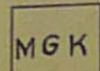
314 Nr. arkuszy


 Reprodukacja


 Arkusze niemieckie


 Arkusze opracowane
na podstawie zdjęć lot.


 Panzerkarte


 Mil. Geo.Karte


 Arkusze jednokolorowe

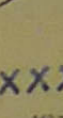
 Arkusze trzykolorowe

 Arkusze czterokolorowe

 Siatka niemiecka

 Siatka polska

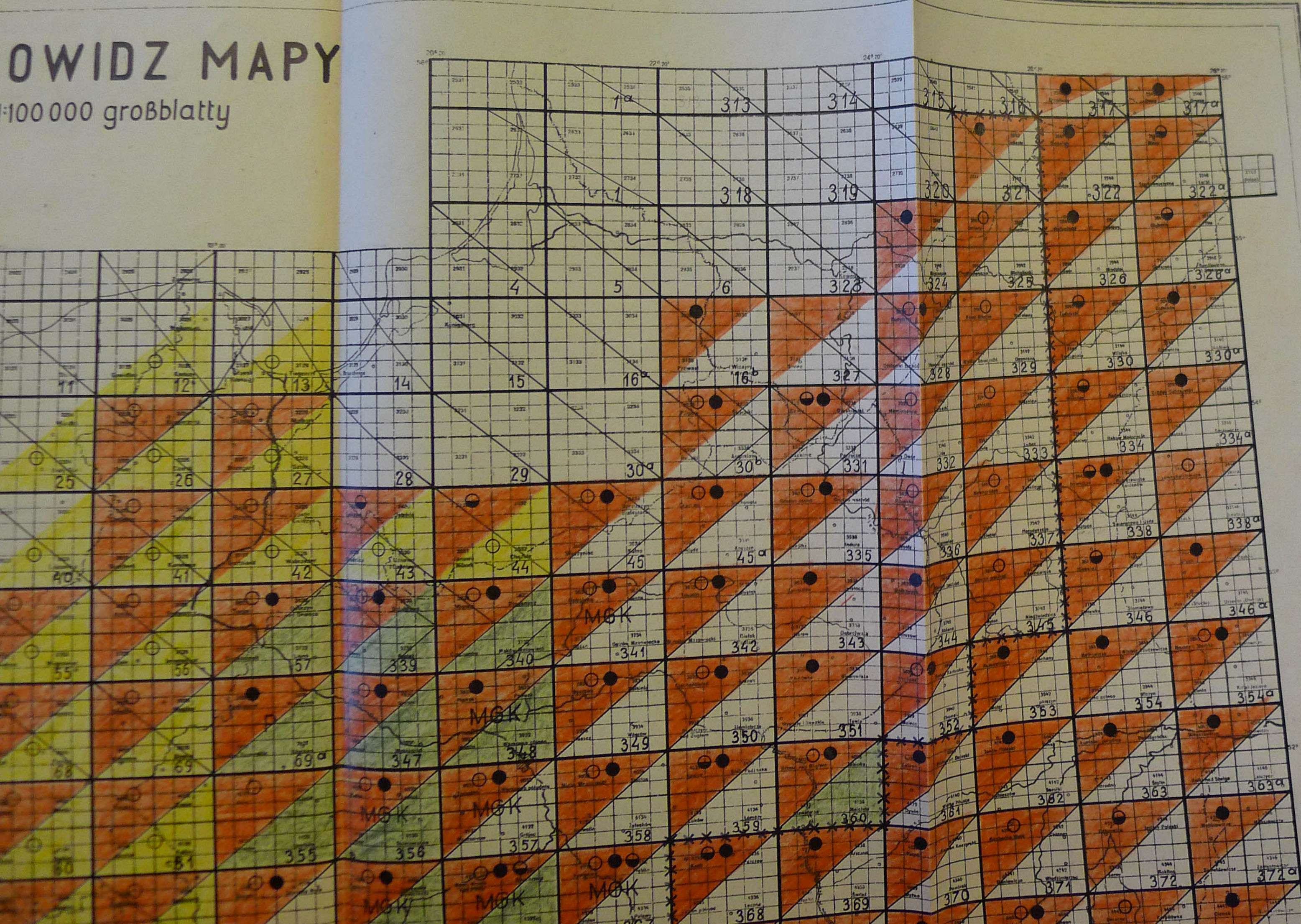
 Siatka niemiecka
i polska

 Granica arkuszy
wydanych do 1936 r.



OWIDZ MAPY

100 000 großblatty



- Arkusze niemieckie
- Arkusze opracowane na podstawie zdjęć lot.
- P Panzerkarte
- MGK Mil. Geo. Karte
- Arkusze jednokolorowe
- Arkusze trzykolorowe
- Arkusze czterokolorowe
- Siatka niemiecka
- Siatka polska
- Siatka niemiecka i polska
- Granica arkuszy wydanych do 1936 r.



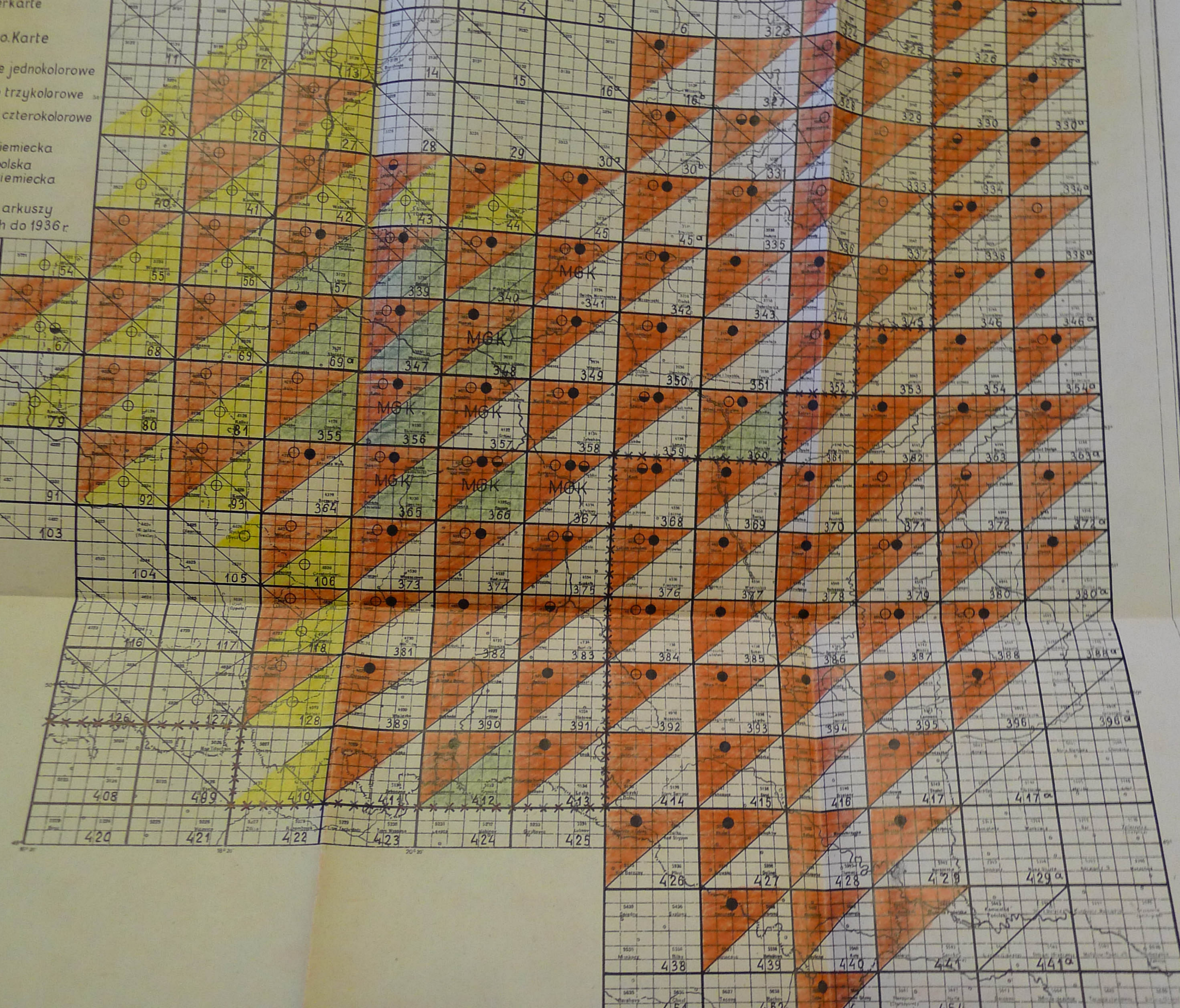
Planzerkarte

M&K Mil. Geo. Karte

- Arkusze jednokolorowe
- Arkusze trzykolorowe
- Arkusze czterokolorowe

Siatka niemiecka
Siatka polska
Siatka niemiecka i polska

Granica arkuszy wydanych do 1936 r.



Brach
prof.

Wrocław 1



fonetycznej, a Lissa - Leszno, Kosten - Kościan to już nazwy niemieckie. Na wydanych do końca 1943 roku arkuszach, a nie wznawianych w późniejszym okresie wykonano dodruk aktualnych nazw w kolorze fioletowym. W takim wypadku na dolnym lub górnym marginesie umieszczono napis: "mit vorläufigen Ortsnamenänderungen".

Ad 2/ - a/

Obok wyżej omówionych arkuszy na całą Polskę zostały wydane Großblatky oparte o polską mapę 1:100 000 lub o czystorysy w tej skali. Do tej grupy należy zaliczyć pierwsze wydanie "Sonderausgabe" i drugie wydanie "Vorläufige Ausgabe". Obie te mapy są reprodukcją pojedynczych arkuszy polskiej mapy 1:100 000, które łączono w jeden arkusz zbiorowy.

"Sonderausgabe" wydano jako ^{mapas} jedno, trzy lub czterokolorową. Spotkałem również dwa arkusze 341 i 425 wydane jako dwukolorowe. Arkusze jednokolorowe są czarne lub brązowe. Trzykolorowe zostały wydane w dwóch wariantach: pierwszy posiada lasy zielone, rzeźbę brązową, pozostałą treść w kolorze czarnym lub ciemno brązowym; w drugim wypadku lasy są zielone, wody niebieskie, a pozostała treść i rzeźba oraz napisy czarne lub ciemno brązowe. Na arkuszach czterokolorowych lasy są zielone, wody niebieskie, rzeźba jasno brązowa, pozostała treść i napisy czarne lub ciemno brązowe. Poszczególne godła posiadają siatkę polską lub niemiecką, a niektóre mają obie siatki. W takim wypadku jedna z siatek zaznaczona jest poza ramką. Linie siatki prowadzone są co 2 cm, a opisano co 4 cm.

Na skorowidzu B₂ a/ pokazany jest rodzaj siatki na poszczególnych arkuszach. Opis pozaramkowy podano w języku niemieckim. Przy objaśnieniach znaków, które umieszczono na prawym marginesie obok napisów niemieckich są i polskie. W lewym górnym rogu umieszczony jest napis określający przynależność terytorialną "Karte des Deutschen Reiches" lub "Polen" względnie też nie ma żadnego napisu jak na arkuszu Nr 349 Wyszaków.

W latach 1942-43 wydano również niektóre arkusze jako "Vorläufige Ausgabe" przeważnie w czterech kolorach. Są one tak samo opracowane jak poprzednie, zawierają tylko pewne zmiany w granicach i nazewnictwie. Arkusze 339 i 340 ukazały się jako jednokolorowe.

Ad 2/ - b/

W końcu 1943 r. pojawiają się nowe opracowania arkuszy zbiorowych pod nazwą "Deutsche Heereskarte". Wydano je tylko na niektóre tereny szczególnie ważne pod względem militarnym i gospodarczym. Ten typ arkuszy zbiorowych wydało już wojsko w oparciu o polską mapę 1:100 000 z wykorzystaniem zdjęć lotniczych. Użyto je szczególnie przy opracowaniu osiedli i urządzeń gospodarczych. Poszczególne arkusze mają siatkę niemiecką, a poza ramką również wypustki siatki polskiej. Są w trzech, czterech, a nawet w pięciu kolorach. Kolory są takie same jak na poprzednio omawianej mapie. W wypadku pięciu kolorów - kolorem żółtym wyróżniono szosy pierwszej klasy.

Niektóre arkusze opisane w punktach a/ i b/ posiadają dodatkowo naniesioną siatkę zw. "Heeresmeldenetz" /DHG/. Rys. 12. Siatka ta jest wydrukowana w kolorze pomarańczowym i posiada specjalne oznaczenie służące do składania meldunków.

a/ Rodzaj siatki odnosi się do wydania "Sonderausgabe".

Ad 3/.

Poza wymienionymi już typami arkuszy zbiorowych zostały wydane dwa rodzaje map o znaczeniu czysto wojskowym. Są to:

1/ Mil.Geo.-Karte.

2/ Panzerkarte.

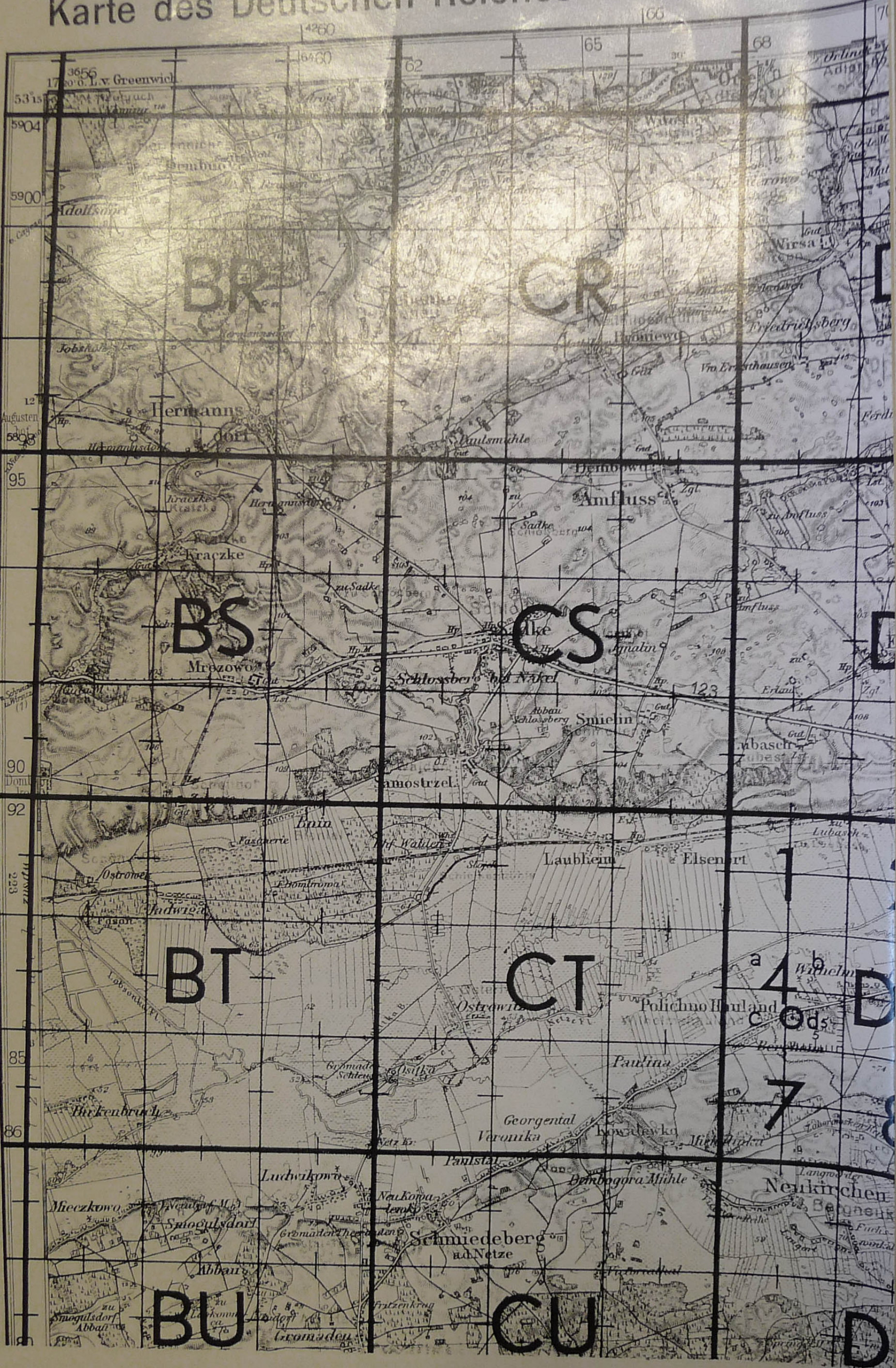
Mil.Geo.-Karte - to mapa opracowana z przeznaczeniem do działań wojennych i zawiera te wiadomości o terenie i jego urządzeniach, których nie ma, lub są w małym stopniu zaznaczone na mapach typowych. Spotykamy tu objaśnienia dla szos, lasów, wód i urządzeń wodnych, roślinności oraz gruntów i miejscowości. Wszystkie dane nadrukowane są w kolorze fioletowym na czterokolorowe arkusze zbiorowe będące reprodukcją polskiej mapy w skali 1:100 000. Na lewym marginesie tej mapy umieszczony jest szkic gruntów, na którym wyróżnia się glinę, piasek, żwir, piasek gliniasty i muł /Schwemmland/. Poniżej szkicu znajduje się krótki opis form terenowych, gruntów, dróg, rzek, klimatu, zaludnienia oraz przemysłu i gospodarki. Rys.13. Na prawym marginesie - Rys.14 - podano krótkie charakterystyki mostów wg numeracji prowadzonej oddzielnie dla każdej setki. Poza tym na dolnym i górnym marginesie znajdują się napisy wskazujące na przeznaczenie mapy, jej tajność, rok wydania i td. Wewnątrz arkusza umieszczono cały szereg napisów, skrótów i objaśnień. Podano m.in. dokładną charakterystykę drzewostanu i podszycia w lasach. Poszczególne odcinki terenu posiadają napisy mówiące o rodzaju gruntu jak: Lehm - glina, Sand - piasek. Łąki są scharakteryzowane co do stopnia ich wilgotności np.: trockene Wiesen sucha łąka, Moor - bagno i tp. Przy rzekach i strumykach podane są ich nazwy tłustym drukiem oraz takie wartości liczbowe jak szerokość, głębokość i szybkość prądu. Szosy opisano podając ich szerokość i rodzaj nawierzchni, a w miejscowościach wyróżnia

AQ

BQ

CQ

Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 (1-cm-K)






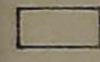
Rys.12. Mapa z siatką meldunkową. Arkusz zbiorowy 1:100 000

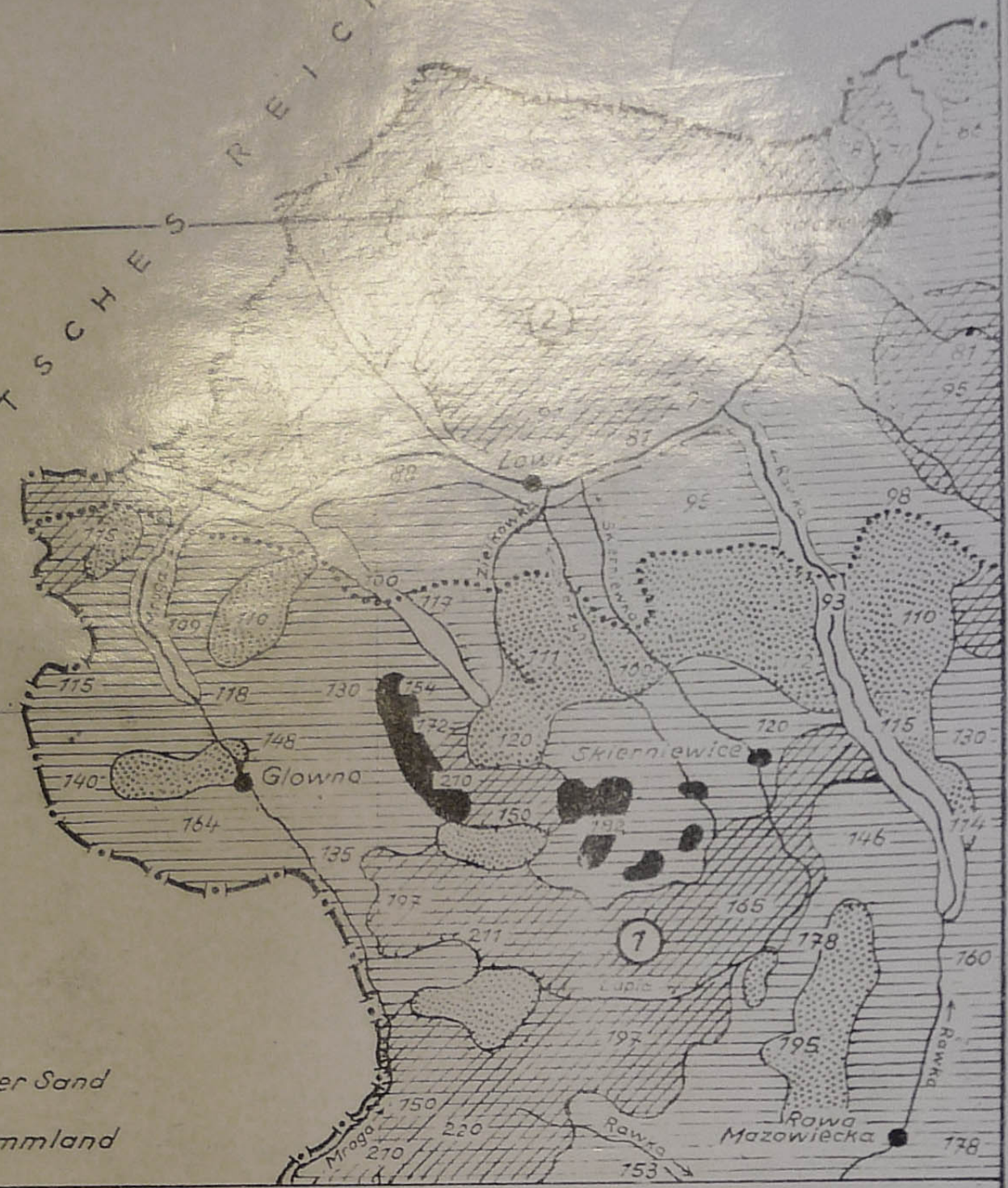
zu GB 347

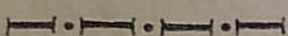
BB7570

GB 356

DEUTSCHES REICH

-  Lehm
-  Sand
-  Kies
-  lehmiger Sand
-  Schwemmland



① Masowische Platte ② Warschau-Berliner Urstromtal
 211 = Höhenzahl  Reichsgrenze

M. 1:500000

Mil. Geo. Gn. Radom

GELÄNDEFORMEN, BÖDEN, BEWACHSUNG

Zu 1: Die Masowische Platte ist aus eiszeitlichen Grundmoränen aufgebaut und steigt nach S bis 220 m Meereshöhe an. Flachwellig und eintönig sind die Geländeformen. Nur w. u. sw. von Skierniewice finden sich Hügelreihen von Kiesaufschüttungen. Die Flüsse gehören dem Einzugsgebiet der Bzura an und fließen im wesentlichen nach NW. Sie schneiden besonders nach dem Plattenrand zu tief ein und teilen mit ihren 30—50 m tiefen Tälern die Platte in langgestreckte Rücken. Mit einer ausgeprägten Geländestufe setzt sie sich ziemlich unvermittelt gegen das 110—115 m hochgelegene, sandige, mit Kiefern und Mischwald bewachsene Vorgelände des Urstromtales im N ab. Die zumeist lehmigen, fruchtbaren Geschiebemergelböden sind ausschließlich dem Ackerbau nutzbar gemacht. Die intensive Bewirtschaftung ist auf den Einfluß zahlreicher deutscher Kolonisten zurückzuführen. Nur die Täler der Flußunterläufe sind oft sumpfig oder mit unfruchtbaren Sandböden erfüllt. Der Wald ist auf kleinere, ebenfalls sandige Abschnitte beschränkt.

Zu 2: Der Nordabschnitt des GB gehört dem Warschau-Berliner Urstromtal an. Durchschnittlich in 90 m Meereshöhe, wenig nach NO fallend, stellt es eine weite Ebene dar, die von der Bzura und ihren Nebenflüssen entwässert wird. Hohes Grundwasser und geringes Gefälle halten die an fruchtbaren Sinkstoffen und humosen Erden reiche Schwemmlandebene anhaltend naß. Doch wird seit 10 Jahren mit gutem Erfolg vor allem im Gebiet um Lowicz an der Regulierung der Bzura und Studwia und an der Entwässerung der leicht überflutbaren Talaufläufe gearbeitet; denn nur bei Sochaczew schützt ein niedriger Steilrand das linksseitige Hinterland vor Hochwasser. Die rechte Talseite der Bzura ist vor allem lehmig-sandig und trägt ausgedehnte Wiesen für Viehzucht, die linke, zumeist lehmige, ist eine reine Ackerbauebene, mit gepflegtem Anbau von Obst, Gemüse, Zuckerrübe und Weizen. Der Wald beschränkt sich auf unbeträchtliche Sandinseln.

ÜBERSICHTLICHKEIT

Im Bereich der Masowischen Platte nur auf nächste Entfernungen. Die Hügelreihen w. und sw. Skierniewice und die oberen Talränder bieten vielfach gute Übersichtsmöglichkeiten. Der Nordrand der Platte gestattet gute Fernblicke ins Urstromtal, doch verwehren die vorliegenden

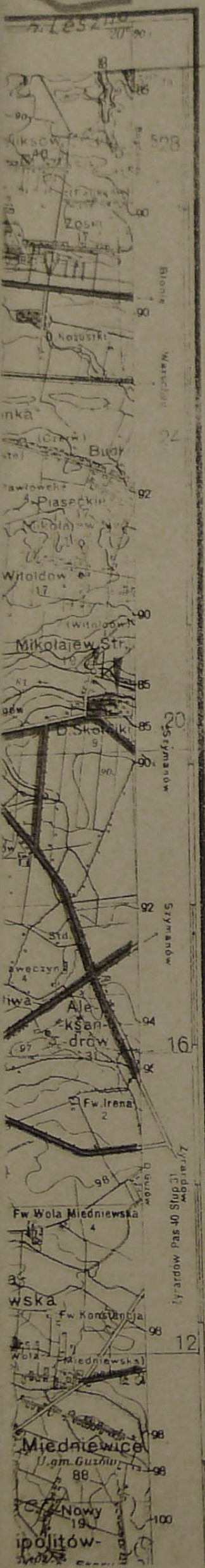
Rys. 13. Szkic gruntów i opisy elementów geograficznych na lewym marginesie mapy Mil Geo Karte 1:100000



Objekterläuterung

Sana

niger Sand



BB7670

Zu BB 7558

- 77 Eisp. Br., Fachwerkträger, Eisenbetonplatte, 2 Stein-Wdgl., 1 Offn. 32 m l. W., Lge. 52,7 m, Ges. Br. 5,1 m, 1 Gl., 1. Hö. üb. MW. 6,4 m, mittl. Flußbr. 8 m, Tiefe b. MW. 0,8 m.
- 501 Str. Br., Eisenbetonplatten, 2 Beton-Wdgl., 1 Offn. 6 m l. W., Lge. 2 m, Fb. Br. 10 m u. 2 Fußw. je 1 m, 1. Hö. üb. WM. 1,7 m, Tragf. 24 t, mittl. Flußbr. 4 m, Tiefe b. MW. 0,8 m.
- 502 Str. Br., Eisenbeton, 2 Beton-Wdgl., 1 Offn. 4 m l. W., Lge. 2 m, Fb. Br. 6 m u. 2 Fußw. je 0,6 m, 1. Hö. üb. MW. 1,2 m, Tragf. 20 t, mittl. Flußbr. 2 m, Tiefe b. MW. 1,6 m.
- 503 Str. Br., holzerne Balken, 2 Holz-Wdgl., 4 Joche, 5 Offn. (4,7 — 4,9 — 5,9 — 6,1 — 5 m l. W.), Lge. 29 m, Fb. Br. 6,4 m u. 2 Fußw. je 1,7 m, 1. Hö. üb. MW. 1,5 m, Tragf. 8 t, mittl. Flußbr. 20 m, Tiefe b. MW. 1,1 m.
- 504 Str. Br., Eisenbetonbalken, Kleinpflaster, 2 Beton-Wdgl., 1 Offn. 6,2 m l. W., Lge. 9,3 m, Fb. Br. 8,1 m u. 2 Fußw. je 1,3 m, 1. Hö. üb. MW. 3,6 m, Tragf. 20 t, mittl. Flußbr. 6 m, Tiefe b. MW. 0,8 m, Schleuse vor d. Brücke.

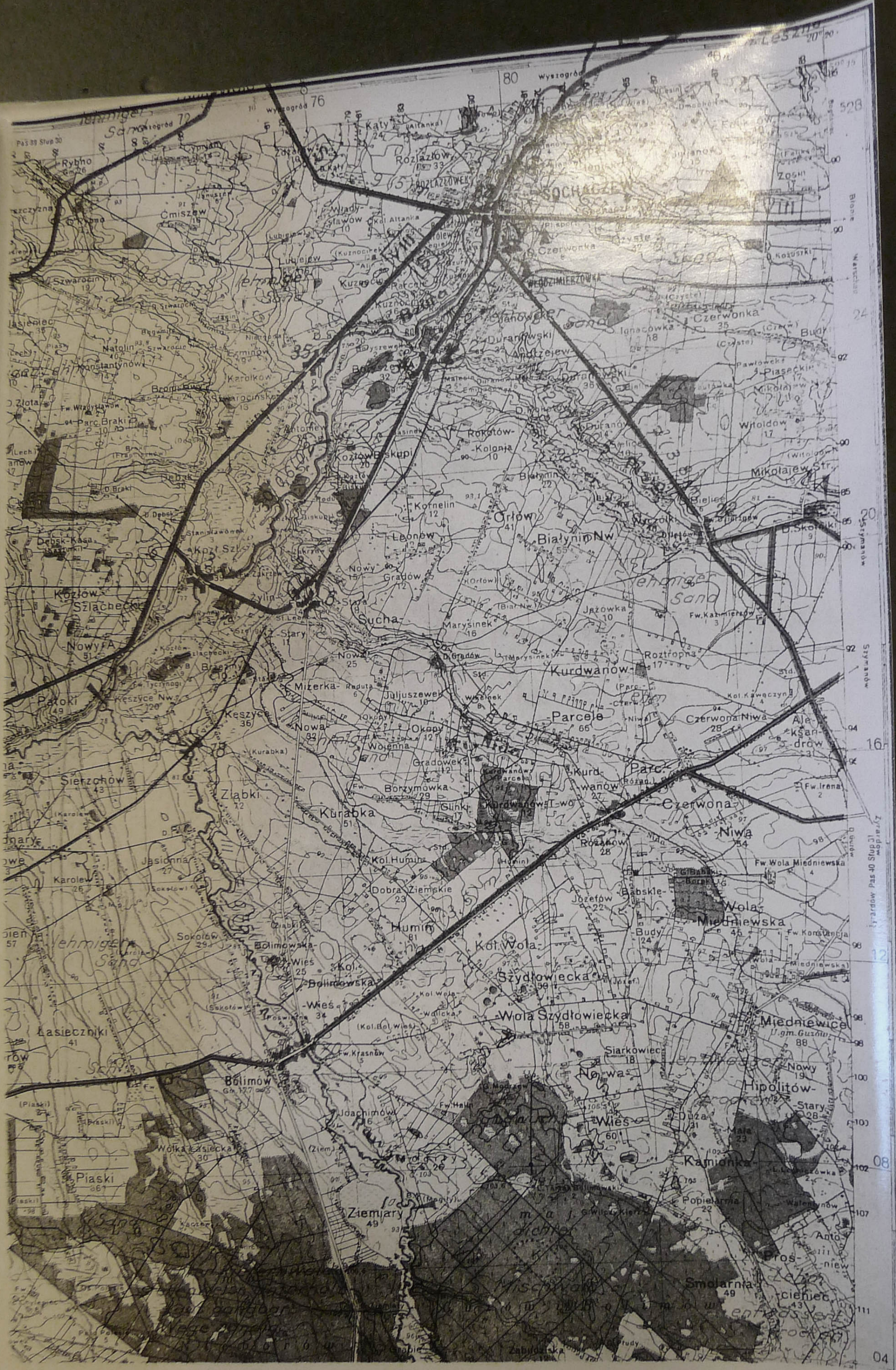
Zu BB 7668

- 1 Str. Br., Holz, 2 Holz-Wdgl., 4 Joche, 5 Offn. (4,7 — 4,9 — 5,9 — 6,1 — 5 m l. W.), Lge. 29 m, Fb. Br. 6,3 m, Br. Kl. II, mittl. Flußbr. 25 m, Tiefe b. MW. 2 m.
- 2 Str. Br., Holz, 2 Beton-Wdgl., 5 Joche, 6 Offn. je 6 m l. W., Lge. 42 m, Fb. Br. 7,5 m u. 2 Fußw. je 0,5 m, 1. Hö. üb. MW. 2,6 m, Tragf. 16 t, mittl. Flußbr. 24 m, Tiefe b. MW. 0,5 m.
- 3 Wirtschafts-Br., Holz, 2 Holz-Wdgl., 2 Joche, 3 Offn. je 5,5 m l. W., Lge. 18 m, Fb. Br. 3,2 m, 1. Hö. üb. MW. 2,2 m, Tragf. 1,5 t, mittl. Flußbr. 12 m, Tiefe b. MW. 1,2 m.
- 4 Str. Br., Holz, dopp. Bohlenbelag, 2 Beton-Wdgl., 2 Joche, 3 Offn. (5,85 — 5,9 — 5,85 m l. W.), Lge. 21 m, Fb. Br. 6 m u. 2 Fußw. je 1,5 m, 1. Hö. üb. MW. 3 m, Tragf. 16 t, mittl. Flußbr. 15 m, Tiefe b. MW. 2 m.
- 5 Eisp. Br., Ziegelstein-Gewölbe, 2 Stein-Wdgl., 2 Bruchstein-Pf., 3 Offn. (2,7 — 5,2 — 2,7 m l. W.), Lge. 17,1 m, Fb. Br. 9 m, 2 Fußw. je 1 m, Ges. Br. 13,6 m, 2 Gl., 1. Hö. üb. MW. 3,7 m, mittl. Flußbr. 0,3 m, Tiefe b. MW. 0,4 m.
- 6 Eisp. Br., Balken ohne durchgehende Bettung, Blechträger, 3 Überbauten, 2 Stein-Wdgl., 1 Ziegelstein-Pf., 2 Offn. je 15,4 m l. W., Lge. 36,7 m, Ges. Br. 14,55 m, 3 Gl., 1. Hö. üb. MW. 7,65 m, mittl. Flußbr. 14 m, Tiefe b. MW. 1 m.
- 7 Eisp. Br., Balken ohne durchgehende Bettung, Blechträger, 2 Stein-Wdgl., 2 Pf., 3 Offn. (9 — 20,25 — 20 m l. W.), Lge. 55,1 m, Ges. Br. 9 m, 2 Gl., 1. Hö. üb. MW. 3,8 m, mittl. Flußbr. 21 m, Tiefe b. MW. 1,5 m.
- 8 Eisp. Br., Balken ohne durchgehende Bettung, Blechträger, 1 Offn. 8,2 m l. W., Lge. 13 m, Ges. Br. 10,05 m, 2 Gl., 1. Hö. üb. MW. 3,1 m, mittl. Flußbr. 8 m, Tiefe b. MW. 0,8 m.
- 9 Str. Br., Eisenbeton, Plattenbalken, 2 Beton-Wdgl., 1 Offn. 10,7 m l. W., Lge. 18 m, Ges. Br. 11,2 m, 1. Hö. üb. MW. 1,8 m, Tragf. 40 t, mittl. Flußbr. 10 m, Tiefe b. MW. 0,5 m.
- 10 Str. Br., Holz, 2 Beton Wdgl., 2 Joche, 3 Offn. je 5,8 m l. W., Lge. 20 m, Ges. Br. 8,2 m, 1. Hö. üb. MW. 1,9 m, Tragf. 9 t, mittl. Flußbr. 10 m, Tiefe b. MW. 0,8 m.
- 11 „Artillerie-Kaserne“ in Skierniewice, Höchstbelegung: 20 Offz., 920 Mann, 700 Pferde, gute massive Gebäude, elektr. Licht, Wasserltg.
- 12 „Infanterie-Kaserne“ m. Lazarett in Skierniewice, Höchstbelegung: 20 Offz., 1950 Mann, 494 Pferde, gute massive Gebäude, elektr. Licht, Wasserltg., 1 Häuserblock als Lazarett ausgebaut.
- 13 Truppenübungsplatz Raducz, 16 km südostw. Skierniewice, Baracken, Normalbelegung: 20 Offz., 600 Mann, 700 Pferde.
- 14 Str. Br., eisern. Hauptträger, hölz. Fb., 2 Stein-Wdgl., 1 Beton-Pf., 2 Offn. je 9,53 m l. W., Lge. 23,3 m, Ges. Br. 6,55 m, 1. Hö. über MW. 4,5 m, Br. Kl. II, mittl. Flußbr. 10 m, Tiefe b. MW. 1 m, je 2 Min. K. in d. Wdgl.
- 15 Str. Br., Eisenbetonplattenbalken, Fb.: Kleinpflaster, 2 Beton-Wdgl., 1 Offn. 9,7 m l. W., Lge. ca. 12 m, Fb. Br. 6,1 m u. 2 Fußw. je 1,2 m, 1. Hö. üb. MW. 2,1 m, Tragf. 20 t.
- 16 Str. Br., Holz, 2 Holz-Wdgl., 1 Offn. 9,7 m l. W., Lge. ca. 13 m, Tragf. 4,5 t.
- 17 Str. Br., Holz, 2 Holz-Wdgl., 1 Offn. 10,2 m l. W., Lge. ca. 14 m, Tragf. 8 t.
- 18 Deutsches Krankenhaus, 100 Betten, Innere-, Chirurg.-, Seuchen-Abt., Pneumat. Apparat, Laboratorium.
- 19 Eisp. Überf., Gewölbe, 2 Bruchstein-Wdgl., 1 Offn., 7,2 m l. W., Lge. m. Wdgl. 34,5 m, 1. Hö. üb. Weg 7,1 m.
- 20 Eisp. Br., Steingewölbe, 2 Stein-Wdgl., 1 Offn. 5,1 m l. W., Lge. m. Wdgl. 11,38 m, 1. Hö. üb. Weg 3,67 m.
- 21 Eisp. Überf., Steingewölbe, 2 Stein-Wdgl., 1 Offn. 5,5 m l. W., Lge. m. Wdgl. 10,13 m, 1. Hö. üb. Weg 3,67 m.
- 22 Eisp. Br., Stahlträger, 2 massive Wdgl., 1 Offn. 6,4 m l. W., Lge. ca. 10 m, 1. Hö. üb. MW. 2 m.
- 23 Eisp. Br., Stahlfachwerk, 2 massive Wdgl., 1 Offn. 15,9 m l. W., Lge. ca. 20 m, 1. Hö. üb. MW. 1,75 m.

Zu BB 7569

- 1 Str. Br., Holz, 2 Holz-Wdgl., 1 Offn. 13 m l. W., Lge. ca. 17 m, Tragf. 20 t.
- 2 Str. Br., Holz, 2 Holz-Wdgl., 1 Offn. 8,5 m l. W., Lge. ca. 12 m, Tragf. 3 t.
- 3 Str. Br., Eisen, Pflaster, 2 Beton-Wdgl., 1 Offn. 16 m l. W., Lge. ca. 20 m, Tragf. 16 t.
- 4 Str. Br., Eisen, Holzbelag, 2 Holz-Wdgl., 1 Offn. 20,7 m l. W., Lge. ca. 25 m.
- 5 Str. Br., Holz, Holzbelag, 2 Holz-Wdgl., 1 Offn. 11,1 m l. W., Lge. ca. 15 m.
- 7 Eisp. Br., Blechträger m. Eisenbetonplatte, 2 Stein-Wdgl., 1 Offn. 8,3 m l. W., Lge. m. Wdgl. 21,26 m, 1. Hö. üb. MW. 5,8 m, mittl. Flußbr. 3 m, Tiefe b. MW. 0,25 m.
- 66 Str. Br., Holz, 2 Holz-Wdgl., 7 Joche, 8 Offn. je 10 m Stützw., Lge. 80,8 m, Fb. Br. 4,8 m u. 2 Fußw. je 1 m, Tragf. 16 t, 1. Hö. üb. MW. 3 m, mittl. Flußbr. 30 m, Tiefe b. MW. 3,1 m, schlechter Bauzustand.
- 81 Str. Br., Holz, 2 Beton-Wdgl., geschotterte Fb., 2 Joche, 3 Offn., Lge. 22 m, Fb. Br. 5,4 m u. 2 Fußw. je 0,6 m, 1. Hö. üb. MW. 2,65 m, Br. Kl. II (geschätzt), mittl. Flußbr. 20 m, Tiefe b. MW. 0,5 m.
- 82 Str. Br., Holz, 2 Holz Wdgl., geschotterte Fb., 1 Joch, 2 Offn., Lge. 13,5 m, Fb. Br. 5,85 m, 1. Hö. üb. MW. 1,4 m, Br. Kl. III (geschätzt), mittl. Flußbr. 13 m, Tiefe b. MW. 0,5 m.
- 83 Wege-Br., Holz, 2 Stein-Wdgl., 2 Joche, 3 Offn. je 6,75 m l. W., Lge. 21 m, Fb. Br. 4,75 m,

Rys 14. Opis mostów na prawym marginesie Mil. Geo Karte 1:100000

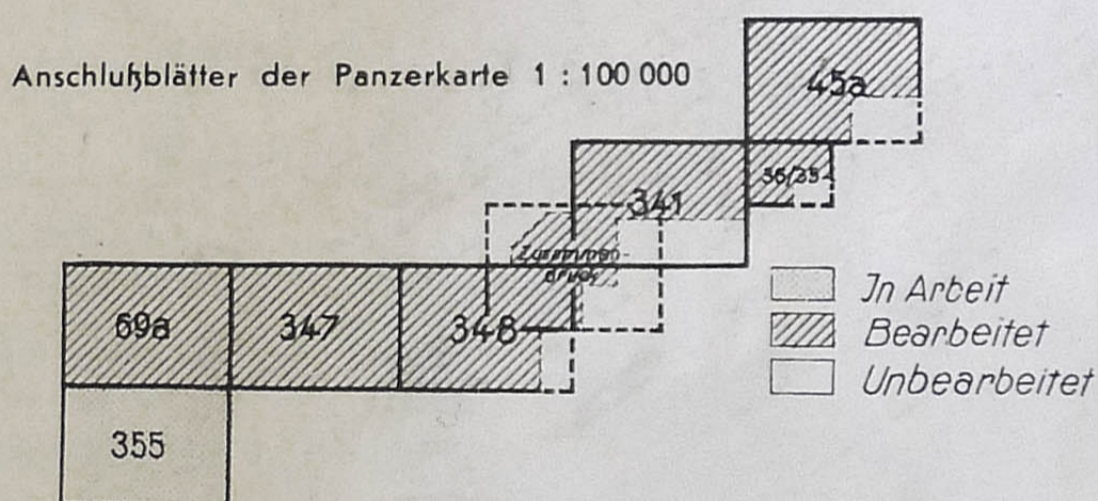


Rys. 15. Wycinek mapy Mil. Geo Karte 1:100000

się szpitale, urzędy pocztowe, restauracje i tp. Wycinek tej mapy pokazany jest na rysunku 15.

Ten typ mapy wydawali Niemcy w 1944 roku na niektóre tylko tereny szczególnie ważne dla działań wojennych. W zbiorach archiwalnych spotkałem następujące arkusze: 341, 348, 356, 357, 365, 366, 367., ale można przypuszczać, że zostało wydanych wiele więcej. /Skorowidz B₂/.

Podobne przeznaczenie jak Mil. Geo.-Karte posiadają wydane w tym samym czasie arkusze "Panzerkarte". W zbiorach archiwalnych znajduje się tylko jeden arkusz tej mapy Nr 69a. Z zamieszczonego poniżej szkicu - Rys.16 /a/ - wynika, że zostały również wydane sąsiednie arkusze bądź ich wycinki.



Rys.16. Szkic wykonanych arkuszy Panzerkarte

Na trzykolorowym arkuszu z niebieskimi wodami, brązową rzeźbą terenu i czarną sytuacją naniesiono różnymi znakami w różnych kolorach dane odnoszące się do łąk i bagien, lasów i dróg, skarp, strumyków i piasków. Pokazane są wszystkie te elementy, które mają bezpośredni związek z przejezdnością, a ściślej mówiąc z przejezdnością dla czołgów na co wskazuje

a/ Rys.16 jest reprodukcją z niemieckiej mapy "Panzerkarte"

sama nazwa mapy "Panzerkarte". O przydatności tej mapy mówi się też w kilku zdaniach umieszczonych na lewym marginesie Rys.17. Poniżej napisu umieszczone są znaki i objaśnienia dla scharakteryzowania różnych elementów. Dla przedstawienia łąk i bagien użyto koloru fioletowego, przy czym zależnie od tego czy łąka lub bagno nadają się do przejazdu lub nie, pokazano je giloszem różnej grubości lub apla.

Podobnie jest z lasami z tym, że za miast koloru fioletowego użyto koloru zielonego. Piaski zaznaczone są grubymi kropkami koloru pomarańczowego. Tego samego koloru użyto do klasyfikacji szos, oraz zaznaczania i opisu mostów. Poza tym podana jest tabelka stanów wody na Wiśle dla miejscowości Płocka, Włocławka i Nieszawy. Wyróżnia się średni stan, średni wysoki stan, absolutnie wysoki stan, średni niski i absolutnie niski stan. Wycinek "Panzerkarte" przedstawia Rys.18.

Mapa ta została wydana jako "Deutsche Heereskarte" przez Reichsamt für Landesaufnahme Berlin 1944r. Nadruk wykonała służba wojskowa i wydała ostatecznie arkusz 12 - 1944 r. jako ściśle tajny, ponieważ obok napisu "Nur für Dienstgebraucht" posiada napis "Nicht in Feindeshand Fallen lassen". Arkusz posiada siatkę niemiecką, znaki polskie oraz uaktualnione nadrukiem nazewnictwo. Cały opis pozaramkowy jest w języku niemieckim a wyjątek stanowią objaśnienia znaków, gdzie są również napisy polskie.

Przy opracowaniu "Panzerkarte" w poważnym stopniu wykorzystano zdjęcia lotnicze. Obok arkuszy zbiorowych Niemcy wydali kilka grup arkuszy pojedynczych. Wszystkie są wykonane w kroju Wojskowego Instytutu Geograficznego w oparciu o polską mapę 1:100 000 bądź też na podstawie zdobytych matryc.

Diese Karte gibt einen Anhalt zur Geländebeurteilung für Führung und Truppe. Ihr Gebrauch entbindet nicht von örtlicher Erkundung und taktischer Aufklärung. Unter „Panzer“ sind die zur Zeit (XI. 44) gebräuchlichen eigenen und feindlichen Kampffahrzeuge auf Panzerfahrgestell zu verstehen. Die Verwendung von Spezialfahrzeugen sowie von Hilfsmitteln aller Art ist nicht berücksichtigt.

Zeichenerklärung zur Geländebeurteilung

A. Befahrbarkeit des Bodens für Panzer:

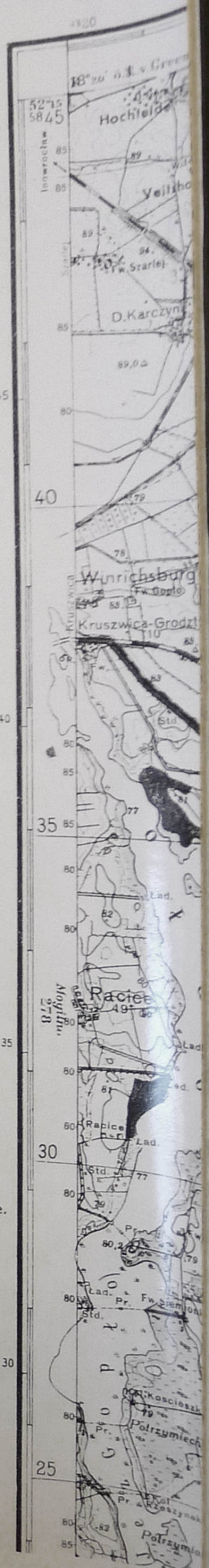
	Beurteilung der Befahrbarkeit	Bödenbeschaffenheit
	Befahrbar	Sandige, kiesige oder lehmige, im allgemeinen trockene Böden oder stark entwässerte Torfböden.
	Nur in Trocken- und Frostzeiten befahrbar. Örtliche Erkundung stets geboten.	Mehr oder weniger vertorfte Böden mit wechselndem Grundwasserstand. In Flußnähe zuweilen überschwemmt, größtenteils von Gräben durchzogen.
	Zweifelhaft ob befahrbar Örtliche Erkundung stets geboten.	Kleinflächiger Wechsel befahrbarer und nicht befahrbarer Böden und zweifelhafte Grenzfälle.
	Unbefahrbar Außer in längeren Frostperioden.	Moor- und Sumpfböden mit hohem Grundwasserstand, zuweilen überschwemmt.

B. Steilhänge, Dämme und Wasserläufe

 Zahl = Höhe in Meter	Bedingt überwindbar Hangneigung zwischen 20° und 35°. Bei Mahlsand und in Regenzeiten bei Lehm Böden Rutschgefahr.
	Unüberwindbar Hangneigung über 35°, abwärts teilweise überwindbar.
	Örtliche Durchfahrbarkeit in unüberwindbarem Steilhang möglich.
	Nur stellenweise bzw. zweifelhaft überwindbare Gräben und Wasserläufe. Örtliche Erkundung stets geboten.
	Unüberwindbare Gräben und Wasserläufe.

C. Wald

	Vorwiegend Kiefernjungholz bis ca. 15 cm mittlerem Brusthöhendurchmesser. In der Weichselniederung Weidengebüsch.
	Mittelstarke Bestände, vorwiegend Kiefer, zwischen 15 u. 35 cm mittlerem Brusthöhendurchmesser.

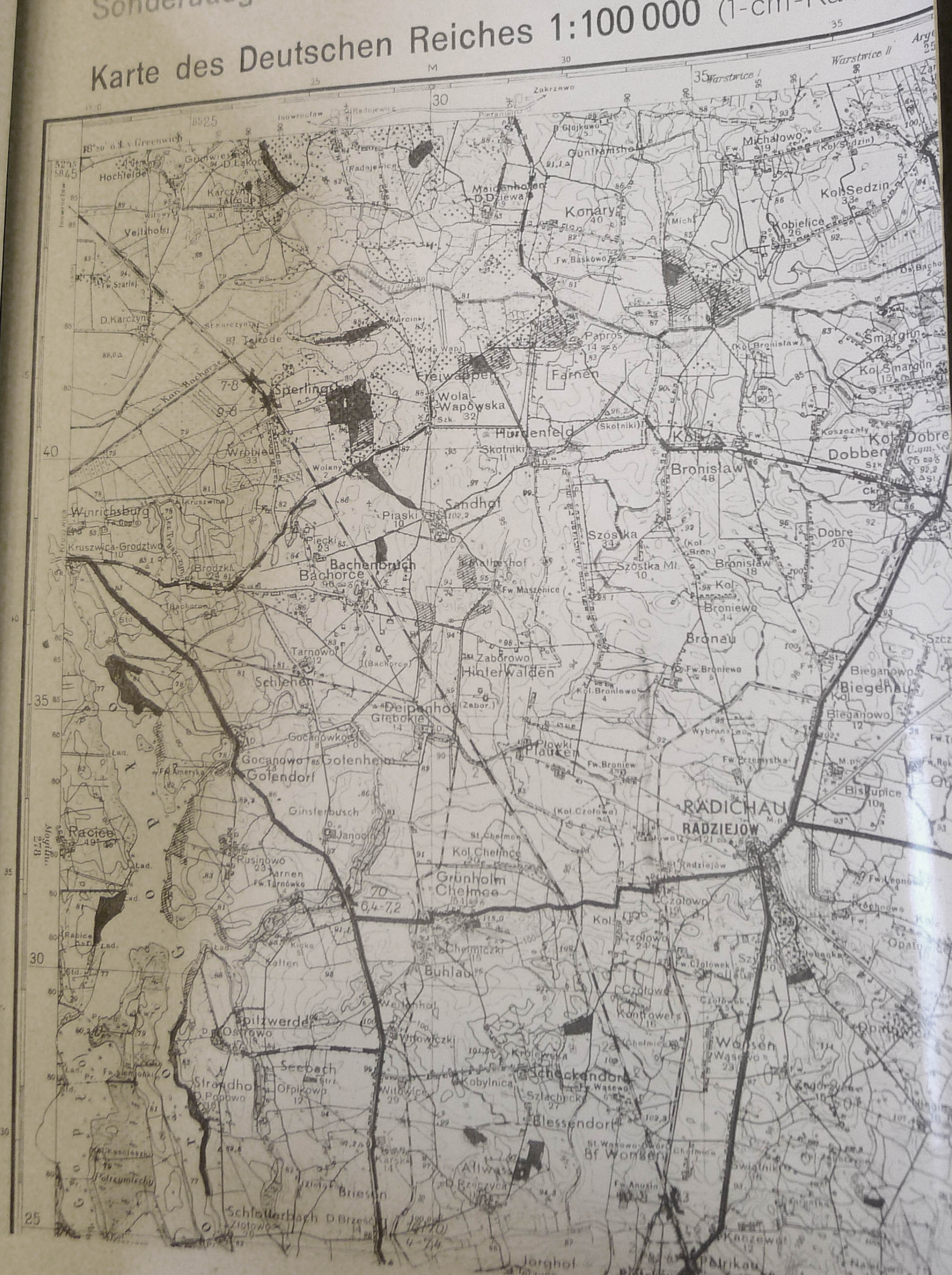


Rys 17. Opisy na lewym marginesie mapy Pontzer Karte

Panzerkarte

Sonderausgabe der Truppenkarte zur Geländebeurteilung

Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 (1-cm-Karte)



Rys. 18. Wycinek mapy Pantzerkarte

Typ I "Festpunktübersicht"

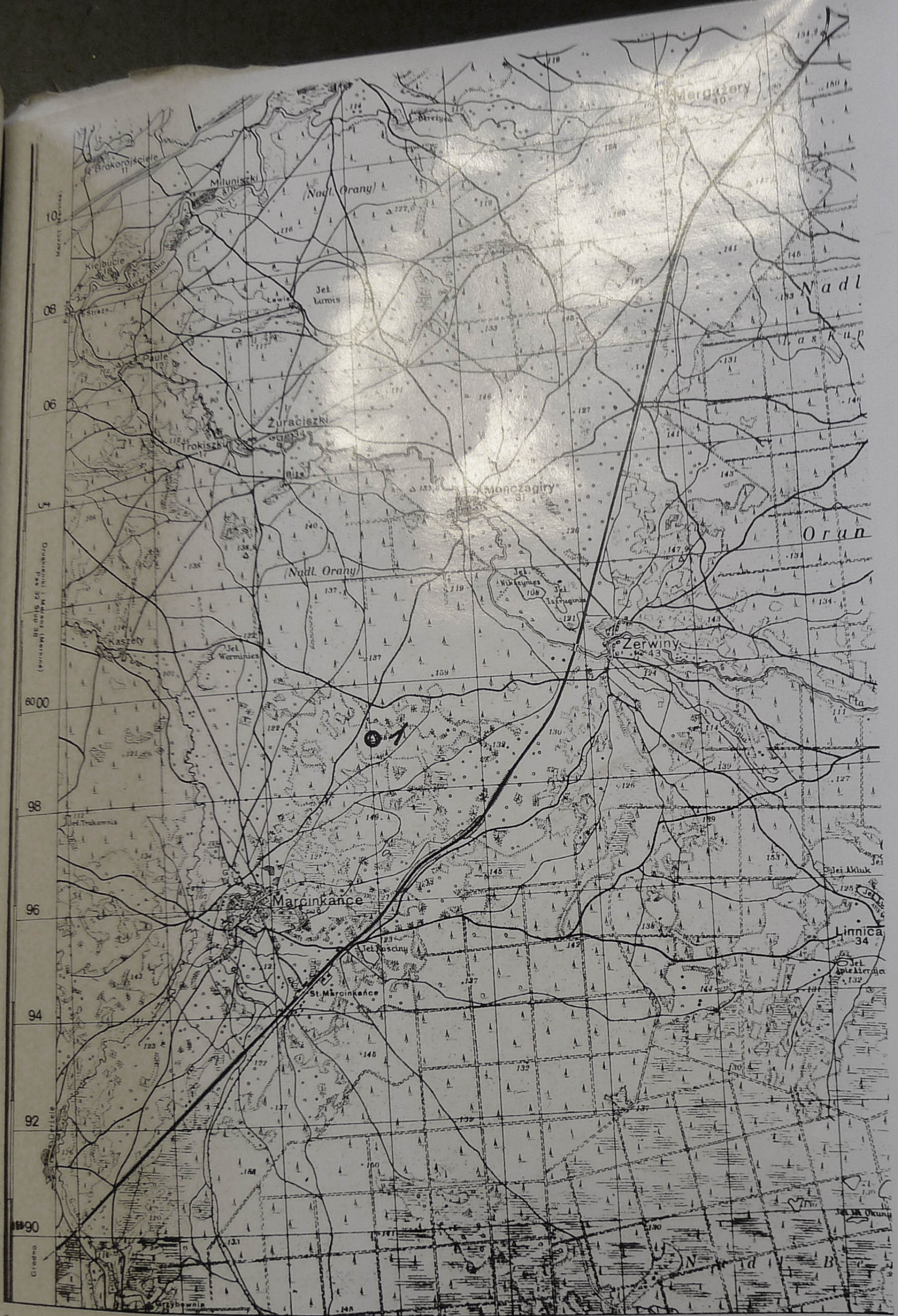
Mapa ta jest reprodukcją jednej ćwiartki arkusza zbiorowego. Różni się tym od innych map, że nie jest drukowana, a wykonana metodą fotograficzną na czalidzie. Posiada tylko dwie strony ograniczone ramkami, pozostałe dwie, zamyka linia grubości 0,3 mm - Rys.19. Opis pozaramkowy ogranicza się do nazwy mapy "Festpunktübersicht" godła, klucza znaków dla punktów podstawowych oraz skali. Arkusze posiadają siatkę niemiecką /DHG/ poprowadzoną i opisaną co 2 cm. Nie posiadają natomiast rzeźby, którą prawdopodobnie wyeliminowano fotograficznie. Jak widać na skorowidzu B₃ mapę tą wydano na wschodnie tereny Polski, gdzie Niemcy prowadzili roboty wykończeniowe przy nowej polskiej sieci triangulacyjnej.

Typ II "Sonderausgabe"

Do tego typu należy zaliczyć trzy wydania różniące się ilością kolorów i techniką wykonania.

Wszystkie trzy grupy są reprodukcją polskiej mapy 1:100 000. Cała treść mapy, siatka, nazewnictwo i większa część opisu pozaramkowego pozostała bez zmian. Jedynie w lewym górnym rogu umieszczono napis "Großblatt", jego numer oraz strony świata oznaczające ćwiartkę arkusza zbiorowego, a w prawym górnym rogu napis "Sonderausgabe" i "Nur für Dienst²⁾gebrauch!".

Pierwsza grupa to arkusze jednokolorowe /szare/ pół-tonowe, drukowane przy pomocy punktu. Są one bardzo mało czytelne i zamazane. Również przy pomocy punktu i metodą wklęsłodruku wykonano arkusze trzykolorowe, które należy zaliczyć do grupy drugiej. Zastosowano przy ich opracowaniu trzy kolory: żółty, niebieski i karmin. Przez nakładanie na siebie poszczególnych kolorów otrzymano w efekcie kolory: zielony dla lasów, jasno brązowy dla poziomic i czarny dla obrysów i napisów. Mapa ta jest również mało czytelna i przypomina swoim



Zeichenerklärung:

T. P.	A. P.		T. P.	A. P.	
⊕	⊗	Kirche, Kapelle	⊙	⊙	Denkmal, Turm
⊕	⊗	Schornstein	⊙	⊙	Windmühle
⊕	⊗	Brücke	⊙	⊙	Windrad
⊕	⊗	Hausgiebel	⊙	⊙	Bodenpunkt
⊕	⊗	Starkstrommast, Umformer	⊙	⊙	Graphischer Punkt

1:100000 (1)

Rys 19. Wycinek mapy Festpunktübersicht wykonanej na ozalidzie bez rzeźby
1:100 000

wyglądem mapę anaglifową, ponieważ kolory nie są dokładnie spasowane, a rozsunięte poziomicie robią wrażenie mapy anaglifowej.

Do trzeciej grupy należą arkusze czterokolorowe na których lasy są zielone, wody niebieskie, szosy czerwone, a reszta sytuacji napisy i poziomicie czarne. Są one drukowane kreską, w związku z tym lepiej czytelne od poprzednich, chociaż i tu linie są poprzerywane, a kolory bardzo kontrastowe - silne, co nadaje mapie nieestetyczny wygląd.

Typ III "Vorläufige Ausgabe"


Jest to mapa najlepiej wydana. Arkusze są czterokolorowe z lasami zielonymi, wodami niebieskimi i poziomiami jasno brązowymi oraz resztą sytuacji i nazewnictwa w kolorze czarnym. Druk offsetowy bardzo ostry, a cała mapa swoim wyglądem przypomina polską oryginalną setkę. Tą wysoką jakość rysunku i druku należy prawdopodobnie przypisać temu, że arkusze tej mapy drukowano z matryc polskich a nie są one reprodukcją jak poprzednie. Na arkuszach tych opis pozaramkowy jest w języku niemieckim, natomiast treść i nazewnictwo pozostały bez zmian. Również siatka poprowadzona co 2 cm a opisana co 4 cm jest polska. Zostały one wydane w latach 1940-41, głównie jak to widać na skorowidzu B₃ dla województwa warszawskiego, łódzkiego i krakowskiego.


Jak wynika z przeglądu mapy 1:100 000 można stwierdzić, że tak arkusze zbiorowe jak i pojedyncze zostały opracowane przede wszystkim drogą reprodukcji map polskich. Tylko niektóre godła arkuszy zbiorowych, do których Niemcy przywiązywali większą wagę uaktualniono na podstawie zdjęć lotniczych.


Można stwierdzić, że arkusze zbiorowe pokrywały cały

SKOROWIDZ MAPY

1:100 000 arkusze pojedyncze
reprodukcja

 Na ozalidie Festpunktübersicht

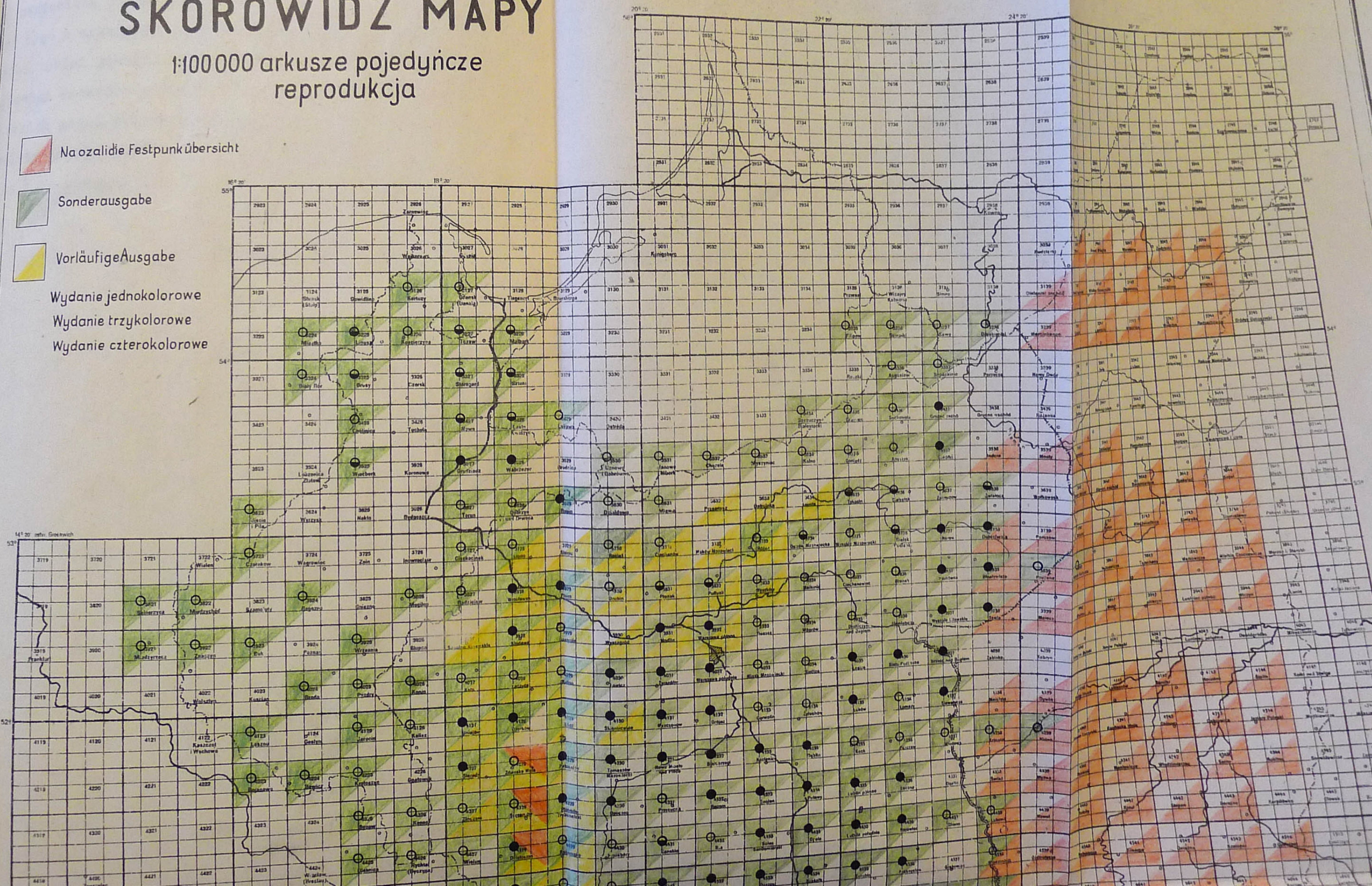
 Sonderausgabe

 Vorläufige Ausgabe

Wydanie jednokolorowe

Wydanie trzykolorowe

Wydanie czterokolorowe

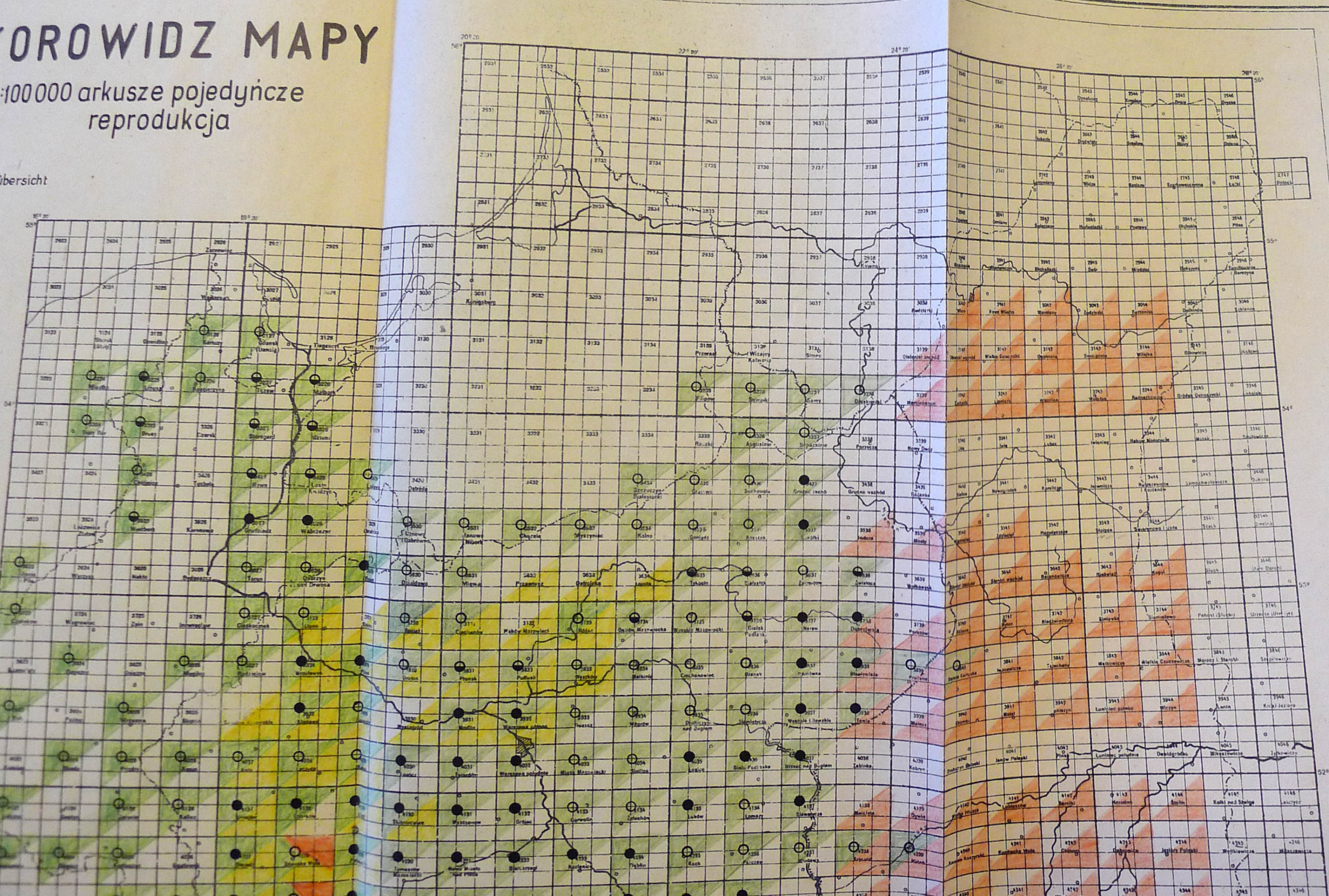


OROWIDZ MAPY

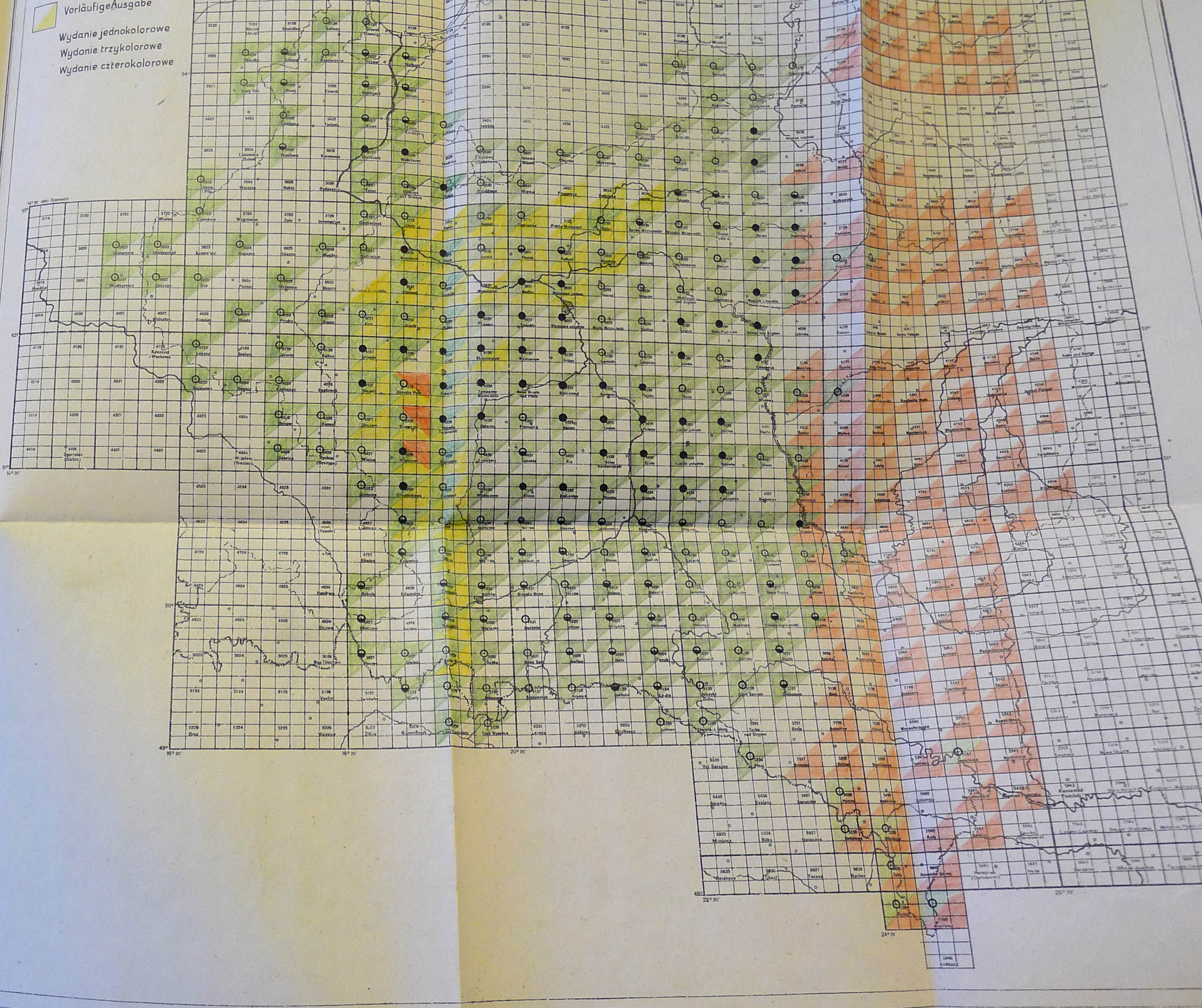
1:100 000 arkusze pojedyncze
reprodukcja

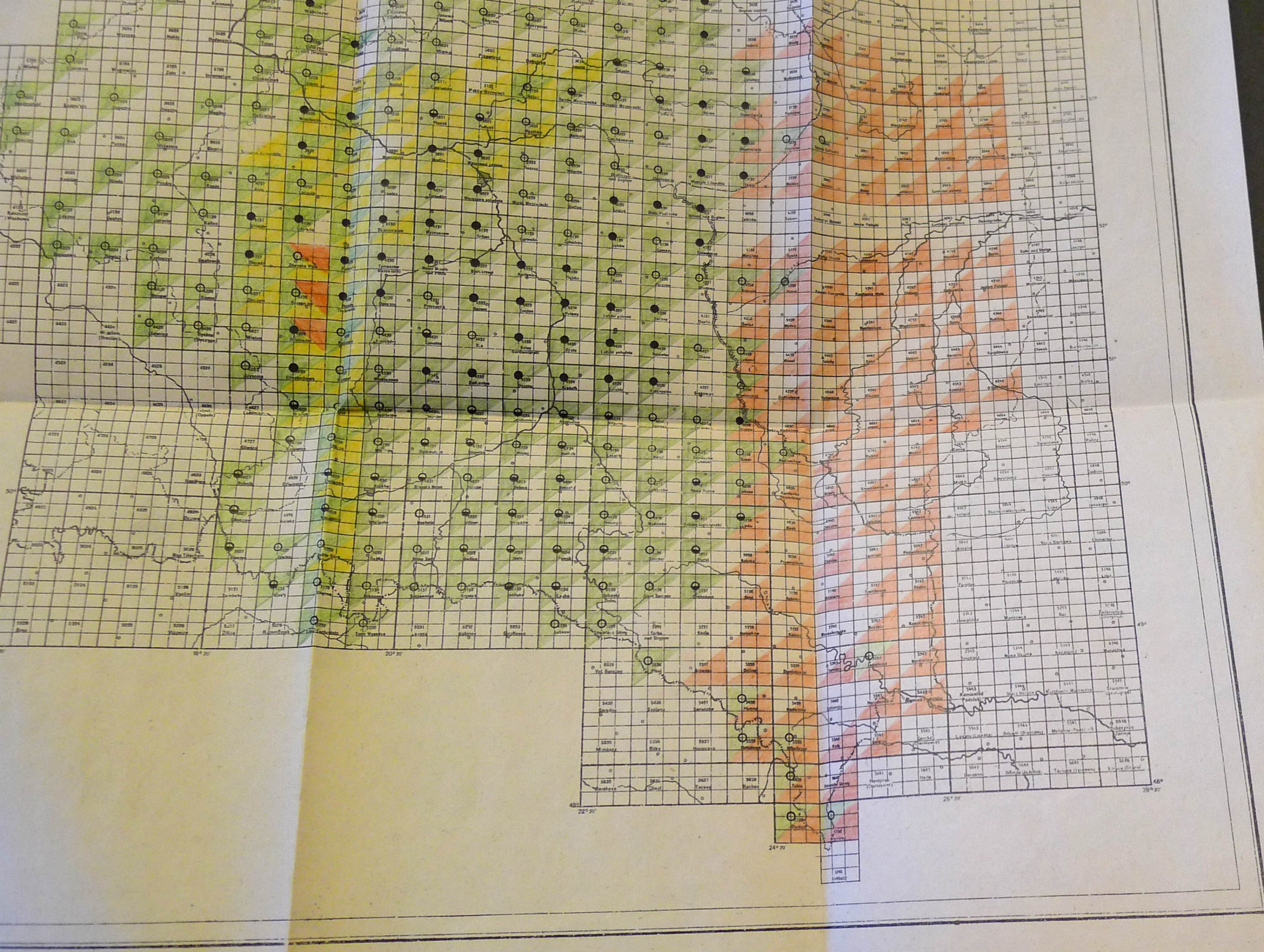
Übersicht

B₃



Vorläufige Ausgabe
Wydanie jednokolorowe
Wydanie trzykolorowe
Wydanie czterokolorowe





18° 20'

20° 20'

22° 20'

24° 20'

26° 20'

28° 20'

48°

50°

52°

546
547
548
549
550

teren Polski, były bardziej aktualne pod względem treści i nazewnictwa od wydań pojedynczych, część z nich posiadała naniesioną siatkę niemiecką. Nie można natomiast powiedzieć tego o arkuszach pojedynczych, które pod względem aktualności treści jakości druku i przygotowania ich do użytku ustępowały zasadniczo pierwszym. Choć w archiwum brak jest wszystkich godeł potrzebnych do pokrycia całej Polski, to należy przypuszczać na podstawie tych które się znajdują, że i te arkusze były wydane na cały obszar Polski.

oryginał z napisem
K.d.d.R. ?
była

MAPA 1:300 000.

Niemiecka mapa 1:300 000 doczekała się kilku różnych wydań, pod różnymi nazwami. Przy jej opracowaniu wykorzystano w dużym stopniu polską mapę 1:300 000, którą do 1939 roku Wojskowy Instytut Geograficzny wydał na cały teren Polski. Skorowidz C₁. a/

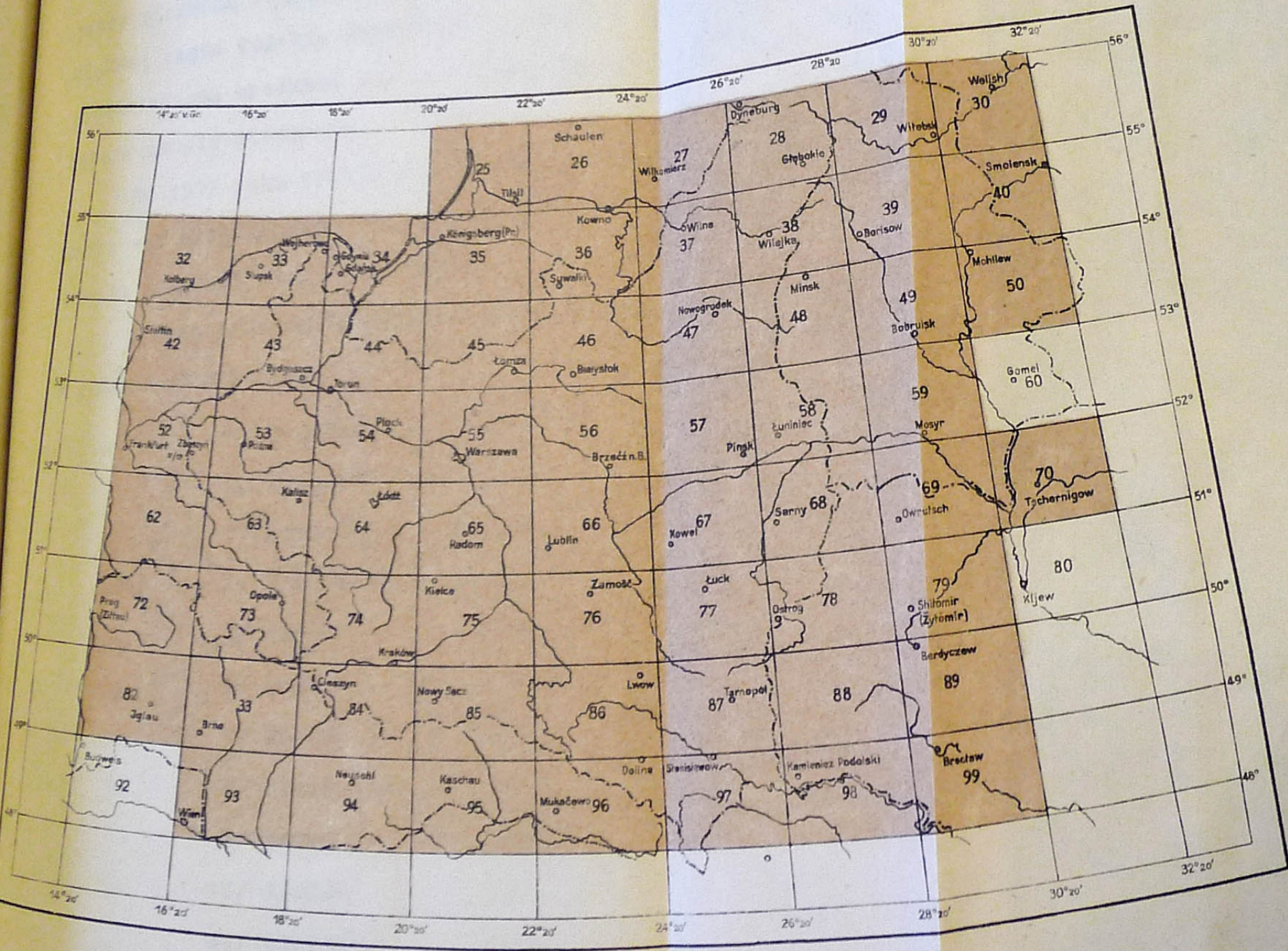
Jak można sądzić ze skorowidzów, mapę 1:300 000 wydawali Niemcy z zamiarem pokrycia nie tylko Polski, ale wielu innych państw Europy, co zostało w dużym stopniu zrealizowane. Wydana na teren Polski mapa w skali 1:300 000 ukazała się pod następującymi nazwami i w następującej kolejności:

- 1/ a/ "Übersichtskarte von Mitteleuropa
/oryginalne opracowanie niemieckie/.
 - b/ "Übersichtskarte von Mitteleuropa "Sonderausgabe"
/reprodukcja z mapy polskiej/.
 - c/ "Übersichtskarte von Mitteleuropa "Vorläufige Ausgabe"
/reprodukcja z mapy polskiej/.
- 2/ Osteuropa i Mitteleuropa "Deutsche Heereskarte"
/oryginalne opracowanie niemieckie/.

Wszystkie wydania posiadają godła składające się z pasa i słupa, oraz nazwę arkusza która pochodzi najczęściej od największej miejscowości na danym arkuszu. Słupy oznaczone są dużymi literami alfabetu łacińskiego licząc od południka 12°20' na zachód od Greenwich. Po zakończeniu dużych liter alfabetu, dalej w kierunku wschodnim i zachodnim słupy oznaczono małymi literami alfabetu. Pasy ponumerowano takimi liczbami, jaką wartość posiada północna ramka arkusza, a więc jeżeli wartość tej ramki wynosi 55°, to pas posiada numer 55. Na teren Polski wchodzi siedem słupów oznaczonych od "O" do "U" i dziewięć pasów ponumerowanych od 48 do 56.

a/ Skorowidz ten jest reprodukcją z Planheft Osteuropa.

Polnische Operationskarte 1:300000



Originale vorhanden
 Zahlen = poln. Blattnumerierung

Planheft Osteuropa
 ehem. poln. Raum
 Stand:

Ad 1/ - "Übersichtskarte von Mitteleuropa.

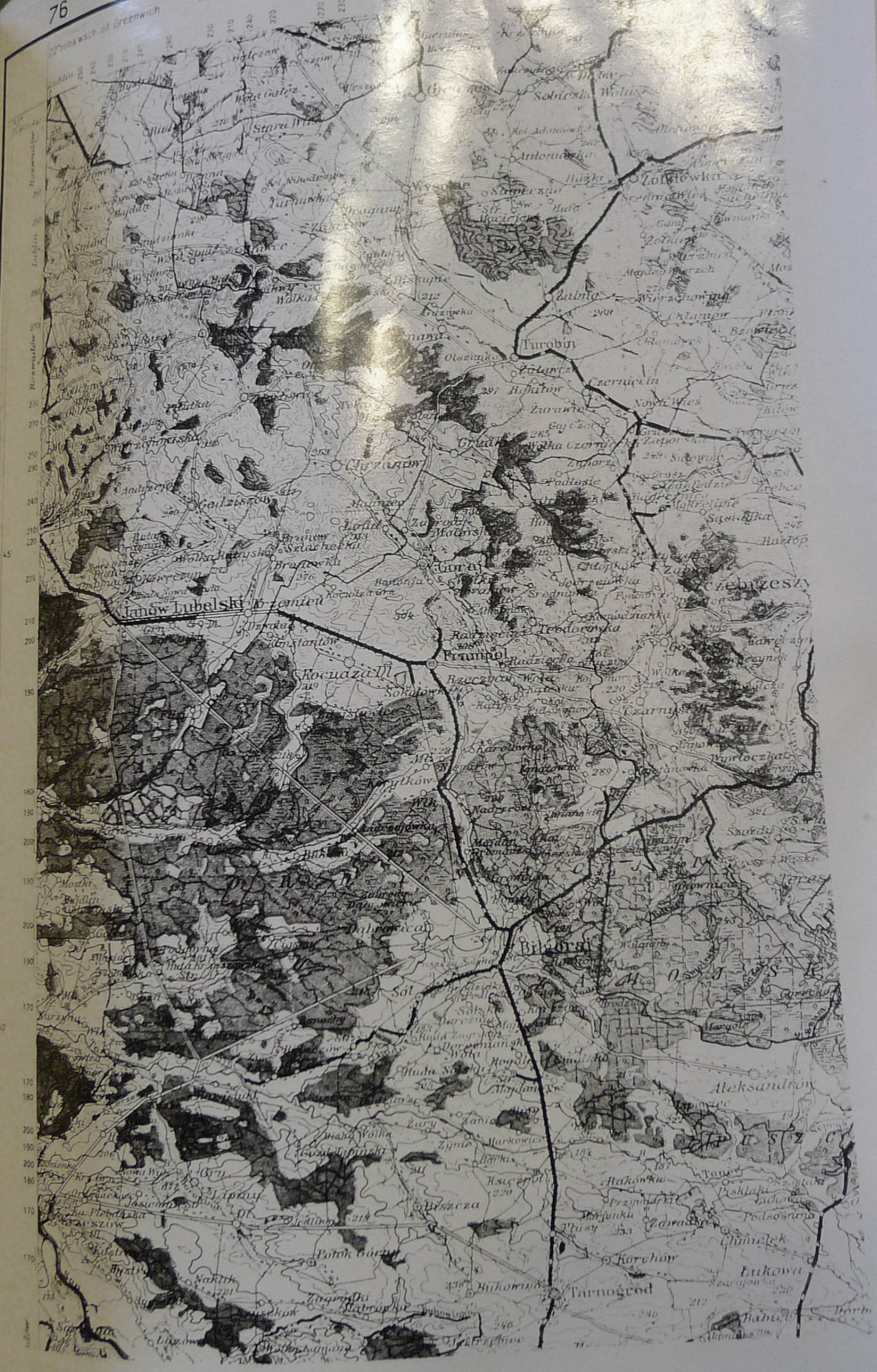
Mapa Przeglądowa Europy Środkowej jest oryginalnym opracowaniem niemieckim. Pierwsze arkusze ukazały się jeszcze przed pierwszą wojną światową, a do 1936 roku pokryto nimi większą część Polski. Wydano ją w sześciu kolorach i z rzeźbą przedstawioną kreskami lub cieniowaniem, oraz w wiernokątnym rzucie stożkowym.

Od 1937 roku wydają Niemcy na teren Polski "Übersichtskarte von Mitteleuropa jako Sonderausgabe. Jest to reprodukcja polskiej mapy 1:300 000.

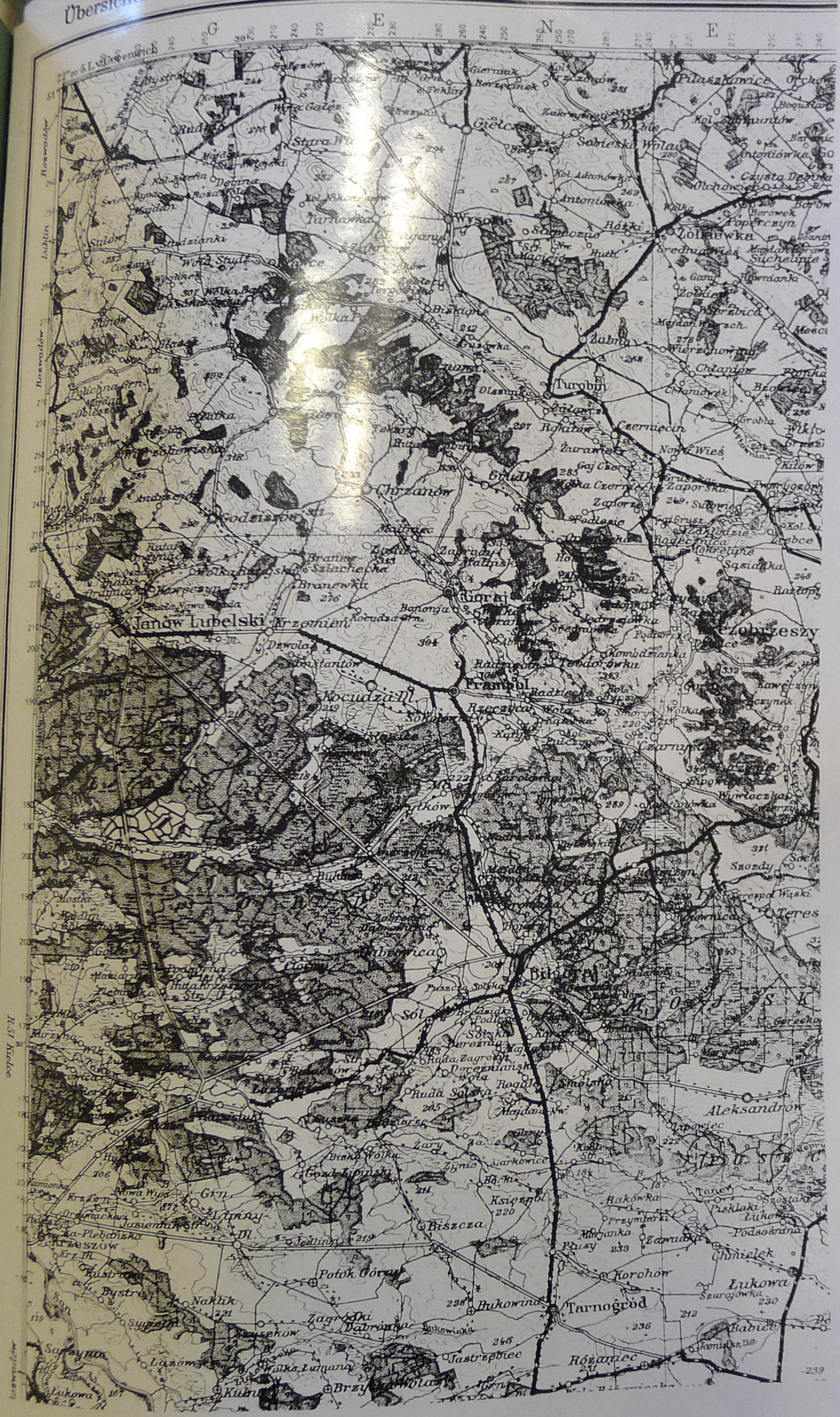
Z tego wydania spotkałem następujące arkusze wydane w roku: Skorowidz C₂

1/ Wrocław	1937
2/ Kraków	1937
3/ Białystok	1938
4/ Brześć n.B.	1938
5/ Radom	1938
6/ Lwów	1939
7/ Zamość	1939
8/ Bydgoszcz	1939
9/ Toruń	1939
10/ Kielce	1939
11/ Cieszyn	1939
12/ Łuck	1941

Zmieniono na nich jedynie opis pozaramkowy z polskiego na niemiecki i dodane zostały w niektórych wypadkach przy miejscowościach obok nazwy polskiej nazwę niemiecką. Poza tymi zmianami cała treść jest identyczna z mapą polską. Wydanie to jest



Rys. 20. Wycinek mapy polskiej 1:300 000



Rys. 21. Reprodukcja mapy polskiej 1:300 000

wielokolorowe: lasy - zielone, wody - niebieskie, szosy - czerwone, rzeźba przedstawiona brązowymi poziomiami, a sytuacja i opisy czarne.

W latach 1939-41 Niemcy wydają następną mapę. Jest to "Übersichtskarte von Mitteleuropa opracowana jako "Vorläufige Ausgabe". Podobnie jak poprzednia i ta jest reprodukcją polskiej mapy 1:300 000. Spotkałem cztery godła tej mapy:

- 1/ Lwów z 1939 r.
- 2/ Lublin z 1941 r.
- 3/ Zamość z 1941 r.
- 4/ Brześć n.B. z 1941 r.

Na arkuszach tych sytuacja, rzeźba i nazwy pozostały niezmienione - Rys.20 i 21, uległ tylko zmianie przebieg granic państwowych i administracyjnych zgodnie z ich przebiegiem w terenie wg stanu na rok 1941. W tym wydaniu przedstawiono je kolorem fioletowym. Wprowadzono jeszcze jedną zmianę polegającą na tym, że usunięto siatkę kilometrową, a na jej miejsce naniesione zostały linie siatki geograficznej poprowadzonej co 30' po długości i co 15' po szerokości geograficznej. W latach 1940-42 ukazało się kilka godeł pod nazwą "Übersichtskarte von Mitteleuropa w różnych opracowaniach.

Należą do nich:

- 1/ Bydgoszcz 1940
- 2/ Kraków 1940
- 3/ Cieszyn 1942

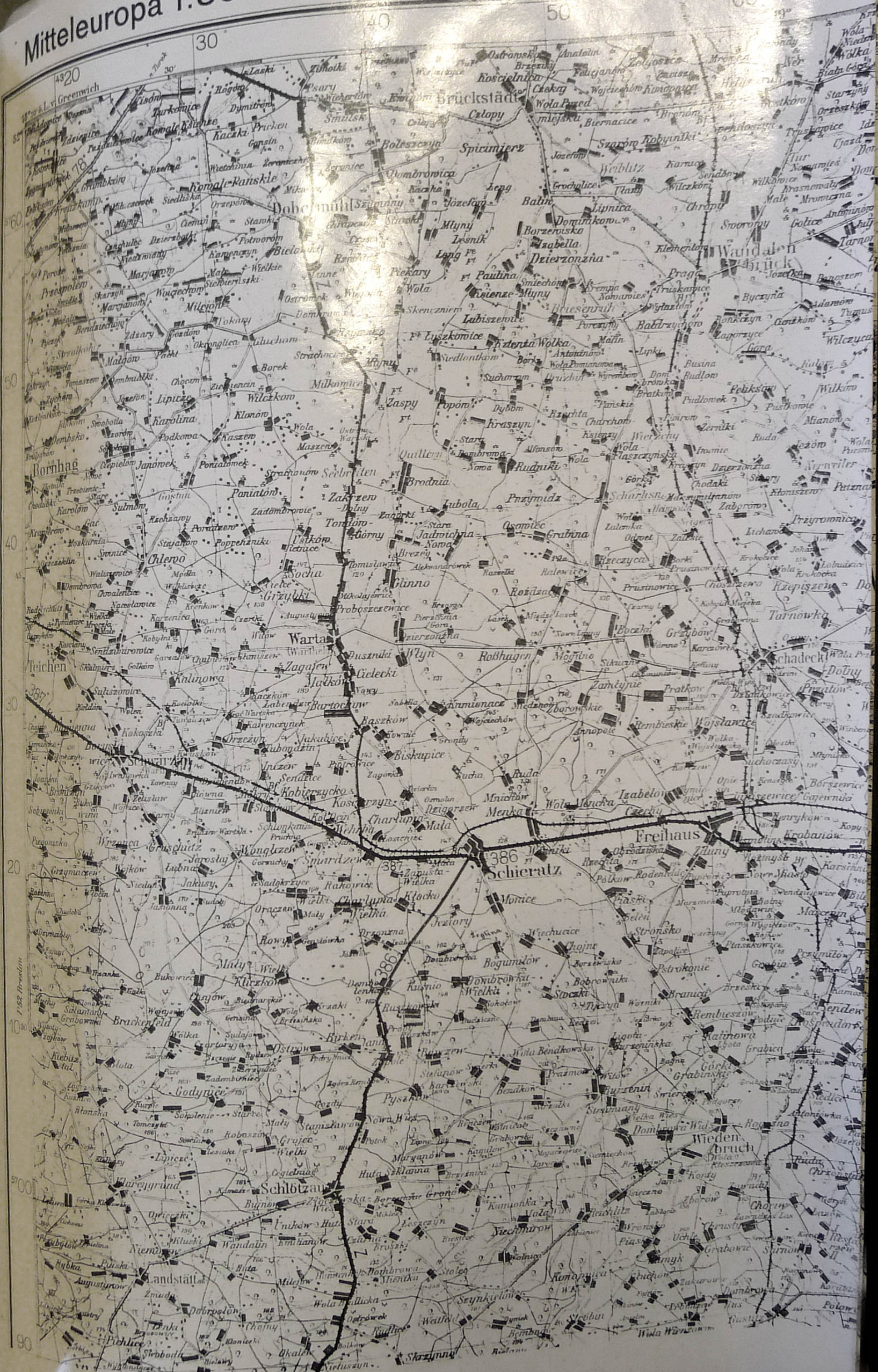
Są to arkusze wielokolorowe z rzeźbą przedstawioną szrafem. W roku 1943 ukazał się arkusz Bydgoszcz w czterech kolorach bez rzeźby. Był to jednak koniec produkcji tego typu arkuszy. Już pod koniec 1943r. zaczynają się ukazywać nowe opracowania pod nazwą:

Ad 2/ Osteuropa i Mitteleuropa Deutsche Heereskarte.

Na teren Polski przypadało 17 arkuszy mapy Mitteleuropa i 24 arkusze Osteuropa /Skorowidz C₂/. Materiał podstawowy do opracowania tych nowych map stanowiły główne mapy "Übersichtskarte von Mitteleuropa i polska mapa 1:300 000, przy czym "Übersichtskarte von Mitteleuropa wykorzystano przede wszystkim przy opracowaniu arkuszy Mitteleuropa, a polską mapę 1:300 000 przy opracowaniu arkuszy Osteuropa. Obok tych map wykorzystano jeszcze inne materiały podstawowe i uzupełniające, a szczególnie polską i niemiecką mapę 1:100 000, niemieckie mapy komunikacyjne Eisenbahnkarte i Karte der Durchgangstraße 1:1 000 000, a w rejonach przygranicznych różne mapy rosyjskie i słowackie. Dokładny zestaw materiałów podstawowych i uzupełniających podają tabele na stronach następujących a/ Obie mapy Mitteleuropa i Osteuropa wydane zostały przez kartografię wojskową i posiadają jednakowy wygląd /Rys.22 i 23/, różnią się jednak zasadniczo pod wieloma względami od "Übersichtskarte von Mitteleuropa. Jedną z podstawowych różnic stanowi odwzorowanie Gaussa - Krügera, jakie przy ich opracowaniu zastosowano. Posiadają siatkę kilometrową poprowadzoną co 3,3 cm czyli co 10 kilometrów. Wymiar arkusza 1° x 2° opisany jest od Greenwich.

Drugą zasadniczą różnicą jest sposób przedstawiania osiedli. Tak na jednej, jak i na drugiej mapie oddano je konturami a nie przy pomocy kółek jak na poprzednich mapach. Poza tymi dwiema zasadniczymi zmianami są jeszcze inne jak zmiana kroju pisma, metoda przedstawiania rzeźby która tu jest poziomicowa, uaktualnienie nazewnictwa i całej treści mapy.

a/ Tabele te zostały zestawione na podstawie danych zamieszczonych na każdej mapie.



Rys. 22 Wycinek mapy Mitteleuropa 1:300 000

Wykaz materiałów użytych do opracowania mapy Osteuropa i Mitteleuropa

Mapa niemiecka			Materiał podstawowy		Materiał uzupełniający		Uwagi
Nazwa mapy	Godzlo	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	
Frankfurt Mitteleuropa	0-53	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Deutschkarte 1:100 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	-	
Stolp Mitteleuropa	P-55	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Deutsche Karte 1:100 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	40-43 44 41	
Bromberg Mitteleuropa	P-54	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Deutsche Karte 1:100 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	39-42 44 41	
Posen Mitteleuropa	P-53	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	44 41	
Breslau Mitteleuropa	P-52	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Deutsche Karte 1:100 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	32-42 44 41	
Oppeln Mitteleuropa	P-51	1944 A-3	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Deutsche Karte 1:100 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	39 44 41	
Brunn Mitteleuropa Europa	P-50	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Osterreichische Karte 1:75 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	1939 44 41	
Danzig Mitteleuropa	Q-55	1944 A-3	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Osterreichische Karte 1:75 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	31-41 44 41	
Marlenwerder Mitteleuropa	Q-54	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1941	Osterreichische Karte 1:75 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	38-42 44 41	
Schrottersburg Mitteleuropa	Q-53	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa		Mapa polska 1:100 000 Osterreichische Karte 1:75 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstra e 1:1 000 000	38-38 29-34	

Lp.	Mapa niemiecka			Materiał podstawowy		Materiał uzupełniający		Uwagi
	Nazwa mapy	Godzko	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	
11	Litzmannstadt Mitteleuropa	Q-52	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Mapa taktyczna 1:100 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstraße 1:1 000 000	29-37 - -	
12	Gleiwitz Mitteleuropa	Q-51	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1944	Mapa taktyczna 1:100 000 Österreichische Karte 1:75 000 Eisenbahnkarte Karte der Durchgangstraße 1:1 000 000	33-35 33-39 44 41	
13	Sillein Mitteleuropa	Q-50	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1942	Deutsche Karte 1:100 000 Mapa polska 1:100 000 Mapa polska 1:300 000 Mapa słowacka 1:75,1:300,1:400 Karte der Durchgangstraße 1:1 000 000 Eisenbahnkarte	40 31-39 31 41 44	
14	Allenstein Osteuropa	R-54	1941 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa Mapa polska 1:300 000		Topographische Übersichtskarte des Deutsches Reich 1:200 000 Mapa polska 1:100 000	42 41 30-31	
15	Warschau Osteuropa Europa	R-53	1944 A-2	Mapa polska 1:300 000	1933	Mapa polska 1:100 000	32-37	
16	Radom Osteuropa	R-52	1943 A-2	Mapa polska 1:300 000	1935	Mapa polska 1:100 000 Stara enberichtigung nach Angaben des Chefs des Transportwesens	37-38	
17	Kielce Osteuropa	R-51	1944 A-4	Mapa polska 1:300 000	1938	Mapa polska 1:100 000 Stara enberichtigung nach Angaben des Chefs des Transportwesens	26-38	
18	Leutschau Osteuropa	R-50	1943 A-2	Mapa polska 1:300 000	1939	Mapa polska 1:100 000 Słowacka mapa 1:75 000	35-38 32-38	
19	Ebenrode Osteuropa	S-55	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Niemiecka mapa 1:100 000, 1:200 000 Rosyjska mapa 1:100 000, 1:200 000	- -	
20	Lyck Osteuropa	S-54	1944 A-2	Übersichtskarte von Mitteleuropa	1939	Mapa polska 1:100 000	25-31	
21	Brest Litowsk Osteuropa	S-53	1944 A-4	Mapa polska 1:300 000 Eisenbahnkarte 1:1 000 000 F6 Wilna Schemat karte Ru lands 1:2,5 mil.	1937 - -	Mapa polska 1:100 000	28-35	

Mapa niemiecka			Materiał podstawowy		Materiał uzupełniający		Uwagi
Nazwa mapy	Godło	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	
12 Lublin Osteuropa	S-52	1944 A-3	Mapa polska 1:300 000	1937	Mapa polska 1:100 000 Stra enberichtigung nach Angaben des Chefs des Transportwesens	31-38 -	
13 Tomaszow Osteuropa	S-51	1944 A-2	Mapa polska 1:300 000	1932			
14 Lemberg Osteuropa	S-50	1944 A-3	Mapa polska 1:300 000	1937	Mapa polska 1:100 000 Stra enberichtigung nach Angaben des Chefs des Transportwesens	25-38	
25 Munkacs Osteuropa	S-49	1944 A-2	Mapa polska 1:300 000		Mapa polska 1:100 000 Stra enberichtigung nach Angaben des Chefs des Transportwesens	29-38	
26 Witków Osteuropa	T-56						Arkusza w zbiorach nie spotkałem
27 Wilna Osteuropa	T-55	1943 A-2	Mapa polska 1:100 000 Eisenbahnkarte Schemat Karte Rusische Karte 1:500 000	22-35			
28 Słonim Osteuropa	T-54	1943 A-2	Mapa polska 1:100 000 Eisenbahnkarte Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	24-37			
29 Pinsk Osteuropa	T-53	1943 A-2	Mapa polska 1:100 000 Eisenbahnkarte Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	24-38			
30 Lowel Osteuropa	T-52	1943 A-2	Mapa polska 1:100 000 Eisenbahnkarte Schemat karte Ru lands 1:2,5 mil.	25-31			
31 Luzk Osteuropa	T-51	1941 A-2	Mapa polska 1:100 000 Eisenbahnkarte Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	26-39			

Mapa niemiecka			Materiał podstawowy		Materiał uzupełniający		Uwagi
Nazwa mapy	Godło	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	Nazwa materiału	Rok wydania	
32 Tarnopol Osteuropa	T-50	1944 A-2	Mapa polska 1:300 000 Eisenbahnkarte 1:1 mil. 66 Lemberg Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	28			
33 Tschernowitz Osteuropa	T-49	1944 A-2	Mapa polska 1:300 000 Eisenbahnkarte 1:1 mil. 66 Lemberg Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	-	Mapa rosyjska 1:100 000	10-40	
34 Kimpolung Osteuropa	T-48	1944 A-2	Mapa rosyjska 1:100 000				
35 Dunaburg Osteuropa	U-56						Arkusza w zbiorach nie spotkałem
36 Wileika Osteuropa	U-55	1943 A-2	Mapa polska 1:100 000 Mapa rosyjska 1:100 000 Eisenbahnkarte 1:1 mil. Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	26-35 -			
37 Mińsk Osteuropa	U-54	1943 A-3	Mapa polska 1:100 000 Mapa rosyjska 1:100 000 Eisenbahnkarte 1:1000 000 Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	26-39 33-36 -			
38 Dawidgródek Osteuropa	U-53	1943 A-3	Mapa polska 1:100 000 Mapa rosyjska 1:200 000 Eisenbahnkarte 1:1 mil. Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	- -	Mapa rosyjska 1:100 000	31-36	
39 Dąbrowiza Osteuropa	U-52	1943 A-2	Mapa operacyjna 1:300 000 Mapa rosyjska 1:200 000 Mapa rosyjska 1:500 000 Eisenbahnkarte 1:1 mil. Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.	- -	Mapa polska 1:100 000 Mapa rosyjska 1:100 000	24-33 31.40	
40 Ostrog Osteuropa	U-51	1943 A-2	Mapa polska 1:100 000 Mapa rosyjska 1:100 000 Eisenbahnkarte 1:1000 000 Schemat Karte Ru lands 1:2,5 mil.		Truppenmeldungen		
41 Kamenez Podolski Osteuropa	U-49						Arkusza w zbiorach nie spotkałem

Również opis pozaramkowy wykonano w języku niemieckim. Jak wynika z tej krótkiej charakterystyki, obie mapy całkowicie redakcyjnie opracowano na nowo, a stare niemieckie i polskie mapy 1:300 000 stanowiły tylko podłoże przy ich opracowaniu.

Niektóre arkusze doczekały się wznowienia, przy czym nie zawsze otrzymywały tą samą nazwę i tak np.: arkusze Allenstein, Lyck, Ebenrode i Warschau pierwszy raz wydano pod nazwą Mitteleuropa, a następnie wydania ukazały się pod nazwą Osteuropa, lub Europa jak np.: arkusz Warschau. Obie mapy są wielokolorowe i posiadają lasy - zielone, wody - niebieskie, rzeźbę brązową, sytuację i napisy czarne oraz granice pomarańczowe.

Obok normalnego wydania jest wydanie lotnicze /Fliegerausgabe/. Różni się ono tym od normalnej mapy, że posiada wykreśloną specjalną siatkę lotniczą koloru pomarańczowego, przeznaczoną dla celów nawigacyjnych.

Zostały również wydane arkusze zbiorowe, składające się przeważnie z sześciu godeł /Skorowidz Ω_2 /. Te zbiorowe wydania ukazały się początkowo jako połączenia pojedynczych arkuszy "Übersichtskarte von Mitteleuropa, a następnie również jako Osteuropa i Mitteleuropa. Treść poszczególnych arkuszy jest taka sama jak arkuszy pojedynczych.

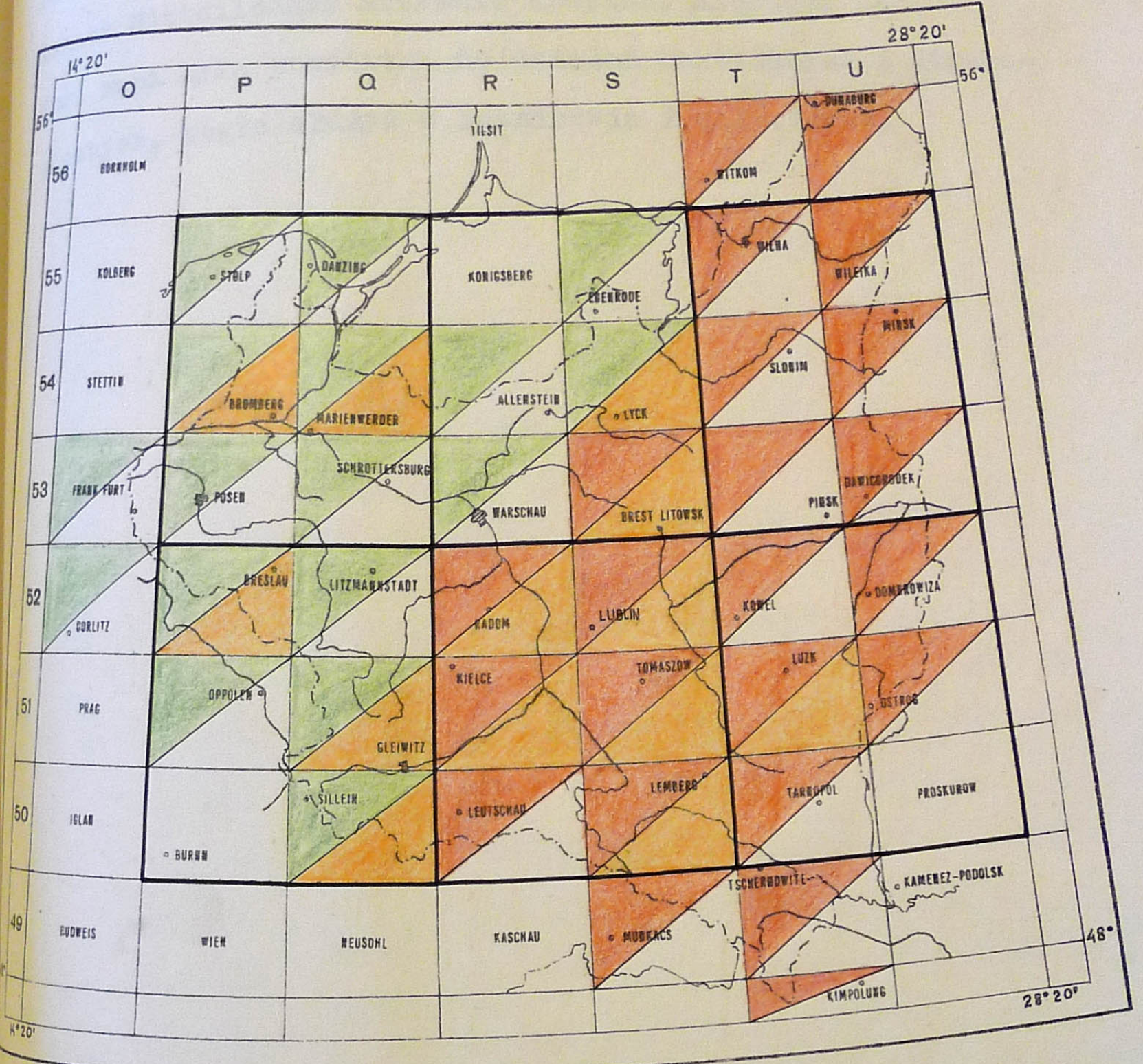
Godło arkusza zbiorowego składa się z godła arkusza pojedynczego lewego górnego i prawego dolnego rogu.



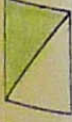

Mapa 1:300 000 jest jedną z najlepiej opracowanych map niemieckich z okresu okupacji.

Brak aktualnych i dokładnych map w skalach większych i mniejszych, zmusił Niemców do szybkiego zrezygnowania z re-produkcji wykonanych w oparciu o Operacyjną Mapę Polski i wydania nowej mapy Osteuropa i Mitteleuropa. Mapa o tej

SKOROWIDZ

MAPA W SKALI 1:300 000



-  ÜBERSICHTSKARTE VON MITTELEUROPA
REPRODUKCJA Z MAPY POLSKIEJ 1:300000
-  OSTEUROPA
-  MITTELEUROPA
-  ZUSAMENDRUCKE

skali miała spełnić rolę małoskalowej mapy topograficznej i mapy przeglądowej, w zastępstwie planowanej w późniejszym okresie mapy 1:200 000. Wspomina o tym w ogłoszonym na

łamach Mitteilungen artykule kpt.inż. Albrecht a/.

Nowa mapa była przydatna do działań taktycznych i strategicznych, mogła służyć w lotnictwie i gospodarce.

a/ Mitteilungen des Chefs des Kriegs-Karten und Vermessungswesens Januar 1944 /Hauptman Dipl.Ing.Albrecht: Gedanken zum Künftigen deutschen Karten wesen/.

MAPA 1:500 000.

Mapa Polski i Krajów Ościennych w skali 1:500 000 została tylko częściowo opracowana przez Wojskowy Instytut Geograficzny, Według skorowidza wydanego przez ten Instytut stan jej na 1.01.1939r. przedstawiał się następująco:

Opracowano 7 arkuszy:

Słupsk

Gdynia

Poznań

Warszawa Zach.

Warszawa Wsch.

Kraków

Lublin

a pięć dalszych znajdowało się w opracowaniu - są to:

Kowno

Wilno

~~Głębokie~~

Nowogródek

Mińsk

Wrocław

Poza opracowaniami oryginalnymi kilka arkuszy zostało tuż przed wojną wydanych tymczasowo jako reprodukcje starych map 1:500 000, lub też fotomechaniczne powiększenia z mapy 1:100 000. Należą do nich następujące arkusze:

Skorowidz D₁.

Cieszyn

Przemyśl

Berlin

Kopenhaga

Arkusze: Cieszyn, Berlin i Kopenhaga są reprodukcją niemieckiej mapy 1:500 000, natomiast arkusz Przemyśl fotomechanicznym powiększeniem mapy 1:1 000 000. ?

Kilka arkuszy zostało również wydanych w latach 1944-45 w Edynburgu przez firmę Bartholomew - spotkałem z nich następujące:

Wrocław
Lublin
Kowno
Łuck
Lwów
Wilno
Nowogródek
Przemyśl

To mapy wydane w rok po wyłączeniu

Jest to mapa wielokolorowa z rzeźbą przedstawioną metodą hipsometryczną w połączeniu z poziomiami. Przy opracowaniu tej mapy, która ma wymiary $2^{\circ} \times 3^{\circ}$ użyto odwzorowanie stożkowe równoodległościowe, w układzie wielosciennym. Obok siatki geograficznej arkusze posiadają siatkę kilometrową poprowadzoną co 10 km.

Z tego krótkiego przeglądu wynika, że tylko kilka arkuszy wydanych jako oryginalna Mapa Polski i Krajów Ościennych nadawało się do dalszego wykorzystania. Wydania tymczasowe posiadały bardzo niską wartość, aby mogli z nich Niemcy korzystać, natomiast arkusze, które ukazały się w Edynburgu nie były dla nich dostępne.

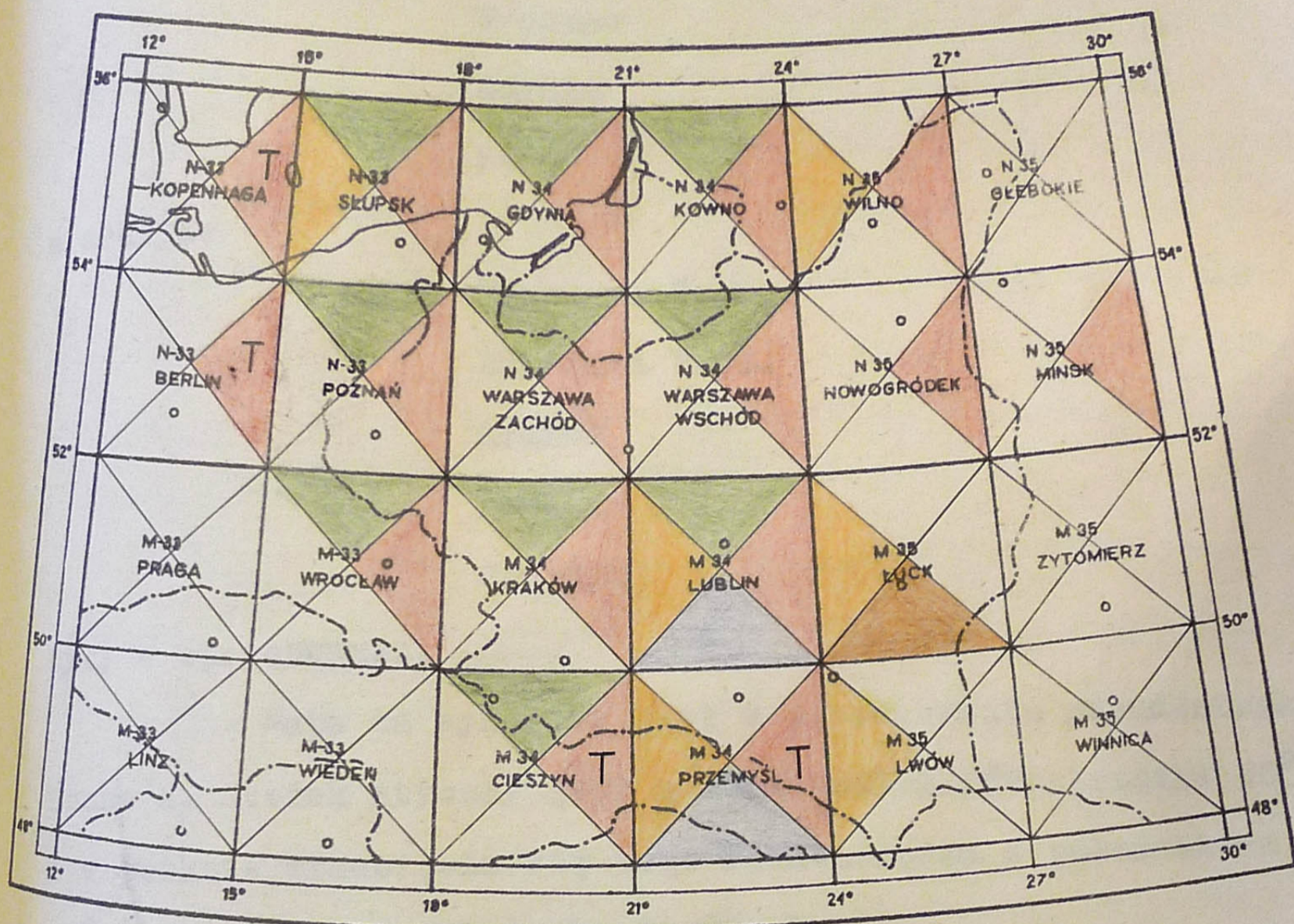
Z niemieckich wydań na tereny polskie można wyróżnić:






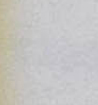
Vogels Karte von Mitteleuropa i

Deutsche Heereskarte Europa,

oraz kilka pojedynczych arkuszy wydanych jako Fliegerkarte lub Weltkarte. Skorowidz D₁.

SKOROWIDZ
MAPA W SKALI 1:500 000



-  MAPA POLSKI I KRAJÓW OŚCIENNYCH
-  T — WYDANIE TYMCZASOWE
-  VOGELSKARTE VON MITTELEUROPA
-  DEUTSCHE HEERESKARTE EUROPA
-  FLIEGERKARTE
-  VELTKARTE

co lit. F?

Vogels Karte von Mitteleuropa.

Mapy te wydała znana firma Justusa Perthesa w Gotha na długo jeszcze przed wojną. Już w 1938 roku znajdowały się w obiegu następujące arkusze:

Słupsk
Poznań
Wrocław
Gdynia
Kowno

a arkusze

Warszawa Zach.
Warszawa Wsch.
Kraków
Lublin
Cieszyn

były w opracowaniu.

Mapa ta wykonana jest w odwzorowaniu pseudostożkowym Bonne'a. Stożek styczny jest z kulą wzdłuż równoleżnika 50° i w punkcie przecięcia się tego równoleżnika z południkiem $13^{\circ}50'$ na wsch. od południka Grenwich.

Arkusz posiada wymiary $2^{\circ} \times 3^{\circ}$ oraz godła składające się z godła mapy 1:1 mil. w układzie międzynarodowym z dodaniem godła ćwiartki i nazwy arkusza wziętej od największej miejscowości. Na arkusz naniesiona jest siatka poprowadzona co $30'$ po długości geograficznej i co $15'$ po szerokości, a te arkusze, które wydano jako Fliegerkarte posiadają dodatkowo wykreśloną siatkę w kolorze czerwonym poprowadzoną odpowiednio co $10'$ i $5'$.

Jest to mapa wielokolorowa posiadająca rzeźbę przedstawioną przy pomocy kresek. Charakterystycznie przedstawione

są miejscowości, których liczba mieszkańców nie przekracza 5000, a mianowicie zamiast konturów oddano je przy pomocy kilku połączonych ze sobą kółeczek. Mapa jest oryginalnym opracowaniem niemieckim. Niektóre arkusze doczekały się również wznowień w latach późniejszych.

Deutsche Heereskarte Europa.

Mapa Vogels Karte Mitteleuropa nie pokrywała całego terenu Polski, również mapa Polski i Krajów Ościennych tego nie spełnia. Gdyby te dwie mapy razem połączyć, to pokryłyby one obszar Polski do 24° południka, a więc osiem arkuszy położonych dalej na wschód wymagały zupełnie nowego opracowania.

Poza tym ani Vogels Karte, ani reprodukcje mapy Polski i Krajów Ościennych nie zaspokajały potrzeb gospodarczych i militarnych Niemców.

Należy więc przypuszczać, że głównie te dwie przyczyny spowodowały opracowanie nowej lepszej mapy, która pokryłaby cały teren Polski, Tą nową mapą, wydaną przez OKH/Gen.St.d. Chef des Kriegskarten und Vermesungswesens, była Deutsche Heereskarte Europa wydana w latach 1943-44.

Przeglądając materiały archiwalne spotkałem sześć następujących arkuszy - Skorowidz D₁.

Słupsk

Wilno

Lublin

Łuck

Przemyśl

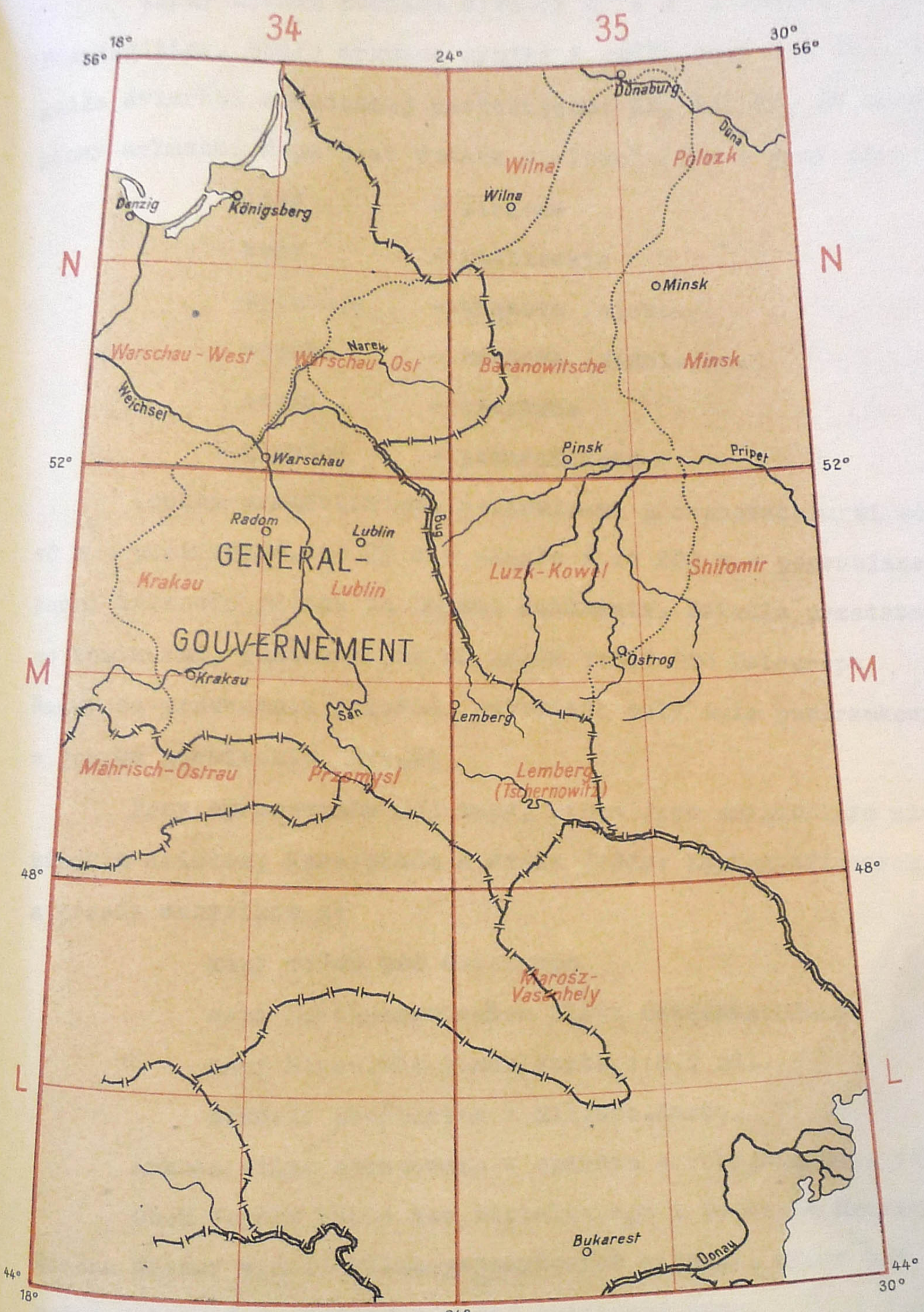
Lwów

choć jak widać na skorowidzu D₂ a/ zostały wydane arkusze na cały teren Polski.

a/ Skorowidz D₂ jest reprodukcją z Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum z 1944r.

Europa 1:500000

Ballenbezeichnung E 500



Geländedarstellung durch Höhengschichten ←

→ Höhendarstellung durch Höhenlinien

Auflage vorhanden

Planheft Osteuropa
ehem. poln. Raum
Stand:

Każdy arkusz posiada wymiary $2^{\circ} \times 3^{\circ}$ i siatkę Deutsches Heeresgitter. Godło arkusza wynika z godła mapy 1:1 mil. i godła ćwiartki oznaczonej następująco: NO, NW, SO, SW oraz nazwy arkusza. Mapa jest wydana wielokolorowo - przy czym:

lasy	- zielone
wody	- niebieskie
sytuacja	- brązowa /ciemna/
rzeźba	- brązowa /jaśniejsza/
szosy	- czerwone
granice	- pomarańczowe

Rzeźba przedstawiona poziomiami przeprowadzonymi co 10 m - przerywane, co 20 m - ciągłe i co 200 m - pogrubiane. Formy terenowe oddane są bardzo dokładnie. Osiedla przedstawiono konturami, podobnie jak na mapie 1:300 000 Osteuropa. Nazwy są przeważnie polskie, natomiast cały opis pozaramkowy w języku niemieckim. Rys.24.

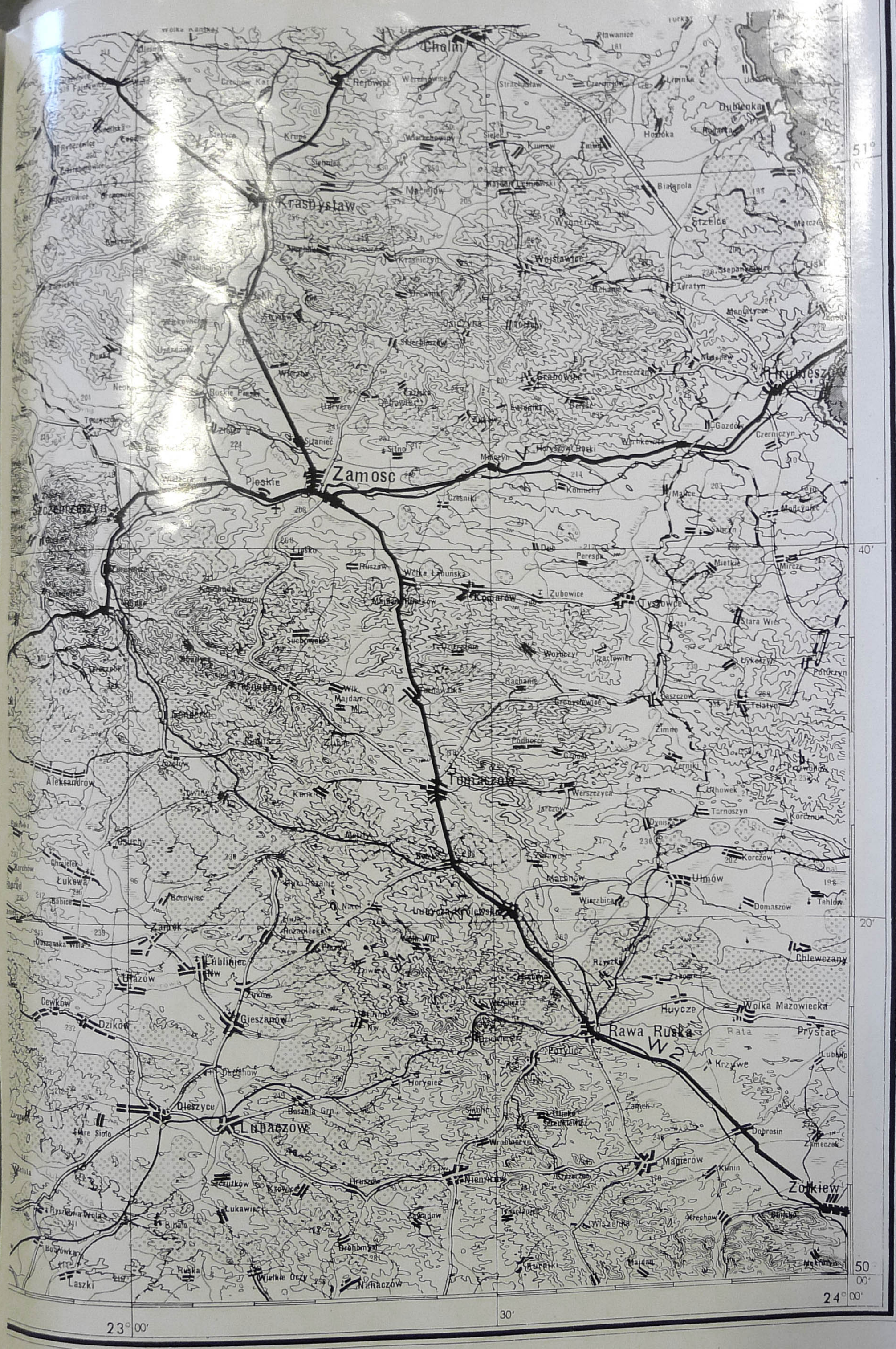
Przy opracowaniu tej mapy, która jest oryginalnym niemieckim dziełem, korzystano z wielu źródeł kartograficznych, a przede wszystkim z:

- mapy 1:300 000 Osteuropa
- mapy Durchgangstraßen Blatt Ostdeutschland
- mapy Eisenbahn Pendelkarte 1:2,5 mil.
- arkuszy Großblatow i Mil.Geo.Karte.

Arkusz Wilno opracowano w oparciu o rosyjską mapę 1:500000.

Obok Vogels Karte von Mitteleuropa i Deutsche Heereskarte Europa Niemcy wydali kilka pojedynczych arkuszy, które nie można zaliczyć do żadnej z wyżej opisanych grup.

Jeden z tych arkuszy Lublin M-34-II to jedyna reprodukcja mapy polskiej jaką spotkałem. Wydany został jako Fliegerkarte. Różni się tym od wydania polskiego, że posiada na



Rys. 24. Wycinek mapy Deutsche Heereskarte Europa 1:500 000

marginesach obok opisów polskich również napisy niemieckie, oraz siatkę lotniczą.

Drugi i również jedyny egzemplarz to arkusz Przemysł M-34-S0. Został on wydany jako Fliegerkarte przez Generalstab der Luftwaffe w 1941 r. Posiada pięknie cieniowaną rzeźbę przez Wenschowa a drukowany był u Justusa Perthesa. Wymiary jego wynoszą $2^{\circ} \times 3^{\circ}$. Wykonany został w równokątnym odwzorowaniu Lamberta - Gaussa na pobocznice stożka, przy czym dwa równoleżniki 50° i 54° odwzorowały się jako równoodległościowe. Ze szkicu zamieszczonego na arkuszu wynika, że robiono jeszcze arkusze Cieszyn, Kraków i Lublin, chociaż w zbiorach tych godek nie spotkałem.

Arkusz Łuck wydano jako Deutsche Weltkarte "Sonderausgabe" w oparciu o rosyjską mapę 1:500 000. Przy czym ukazał się on dwukrotnie-raz w 1937 roku a drugi w 1942 r.

Z krótkiego przeglądu skali 1:500 000 widać, że Niemcy w swoich pracach byli raczej nastawieni na opracowywanie własnych map, niż reprodukcje arkuszy polskich. Reprodukcją spotkałem - arkusz Lublin może nie była jedyna, jest prawdopodobne, że reprodukowano również inne arkusze. Tym bardziej jest to możliwe, jeżeli się uwzględni fakt, że do czasu opracowania nowej mapy były one jedynymi arkuszami jakimi mogli się Niemcy posługiwać.

Jak wynika z napisów umieszczonych na arkuszach Deutsche Heereskarte Europa, przy jej opracowaniu nie korzystano z polskiej mapy 1:500 000. Można zatem stwierdzić, że w tej skali w porównaniu z poprzednimi wykorzystano w mniejszym stopniu materiał polski.

MAPA 1:1 000 000.

Podobnie jak inne kraje również Polska i Niemcy opracowywały Międzynarodową Mapę Świata 1:1 000 000. Na obszar polski przypadało pięć arkuszy tej mapy, które zostały wydane przez Wojskowy Instytut Geograficzny w latach 1928 do 1937. W oparciu o tę mapę wydano trzy arkusze Międzynarodowej Mapy Lotniczej 1:1 000 000.

NN - 33 Berlin

NN - 34 Warszawa

NN - 34 Kraków

Niemieckie mapy 1:1 000 000 posiadały następujące nazwy:

Internationale Weltkarte

"
Übersichtskarte

Weltkarte.

Wydano je tylko na obszar Niemiec, a obejmowały one swym zasięgiem kraje sąsiednie w tym i Polskę. Skorowidz E₁. Wydawaniem tych map trudnił się początkowo Reichsamt für Landesaufnahme, a od roku 1943 instytucja wojskowa OKH/Gen.S.d. Chef des Kriegskarten und Vermessungswesens. Mapy lotnicze wydawał Generalstab der Luftwaffe.

Internationale Weltkarte.

Mapa ta jest odpowiednikiem polskiej Międzynarodowej Mapy Świata 1:1 000 000. Do roku 1936 arkusze tej mapy pokrywały cały obszar Niemiec i wiele krajów sąsiednich w tym i Polskę

Obok opracowań oryginalnych spotkałem w zbiorach kilka arkuszy, które są reprodukcją map polskich. Należą do nich:

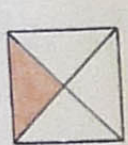
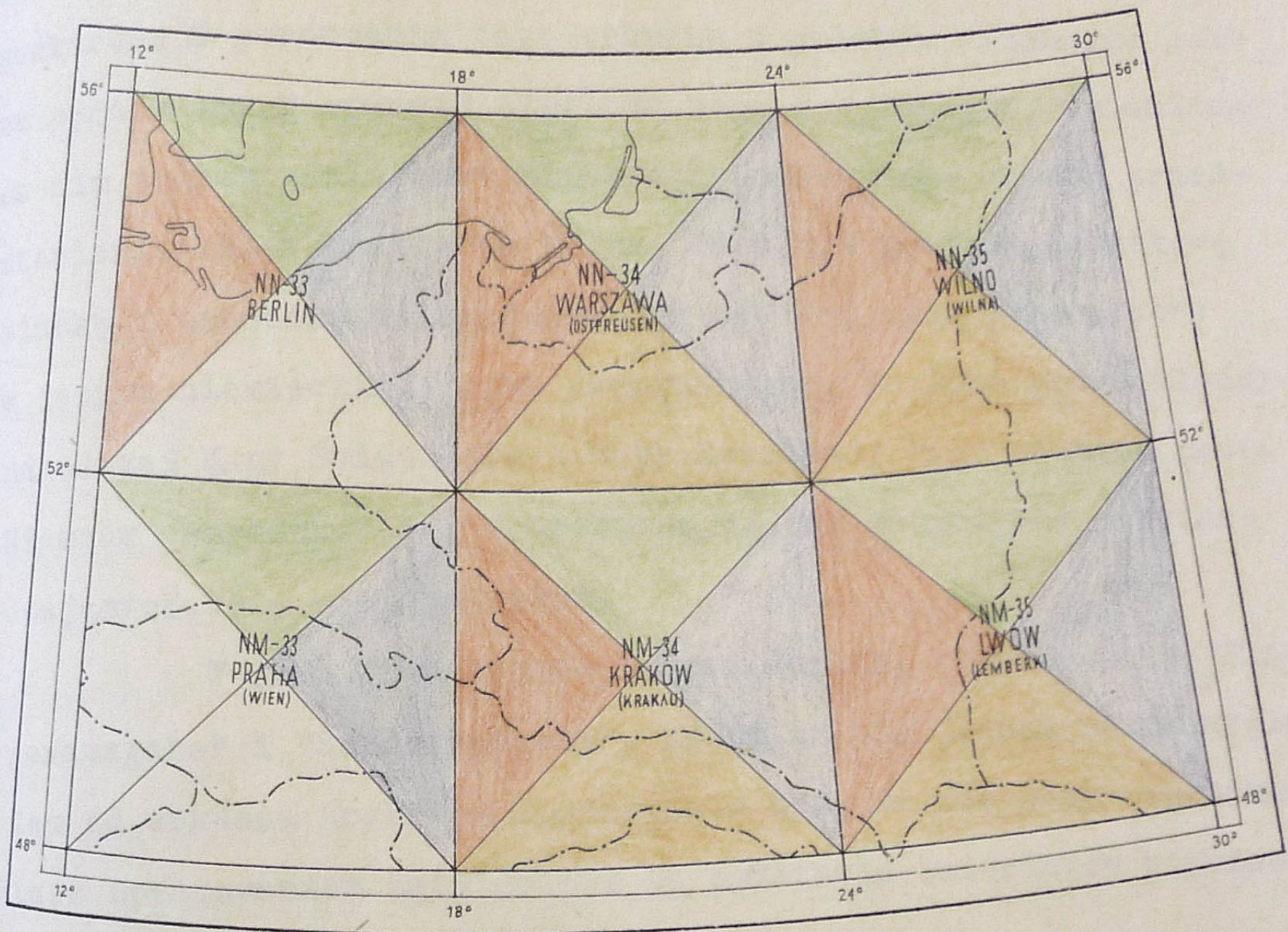
Wilna

Lemberg

Krakau

Zostały one wydane w latach 1940-41 jako "Sonderausgabe".

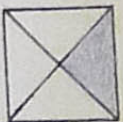
SKOROWIDZ
MAPA W SKALI 1:1000 000



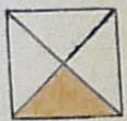
MIĘDZYNARODOWA MAPA
ŚWIATA 1:1000 000



ÜBERSICHTSKARTE



INTERNATIONALE VELTKARTE



VELTKARTE

Zmieniono na nich tylko opis pozaramkowy, który jest w języku polskim i niemieckim, oraz niektóre nazwy miejscowości np.:

Łódź - Litzmannstadt

Kraków - Krakau.

i tp. reszta treści pozostała bez zmian. W roku 1941 powtórnie został wydany arkusz Kraków - tym razem jednak jako Fliegerkarte. Z porównania tego arkusza z polskim wynika, że jest on opracowany w oparciu o polską mapę 1:1 000 000, zmieniono na nim jednak skalę barw hipsometrycznych oraz sposób przedstawiania lasów z apla na kółka. Poza tym posiada dodatkową siatkę i oznaczenia lotnicze, jak również opis pozaramkowy w języku niemieckim. Można przypuszczać, że inne godła Międzynarodowej Mapy Świata jak i Mapy Lotniczej były również przez Niemców reprodukowane. W archiwum jednak materiałów potwierdzających to - nie spotkałem.

W roku 1941 wydano arkusz Berlin, również jako "Fliegerausgabe" i "Sonderausgabe". Różni on się jednak swoim wyglądem od arkusza Kraków - szczególnie tym, że nie jest reprodukcją, lecz opracowaniem oryginalnym na podstawie materiałów niemieckich, szczególnie:

1/ Karte des Deutschen Reiches 1:100 000

2/ Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches 1:200 000.

3/ Übersichtskarte von Mitteleuropa 1:300 000, oraz

inne.

Dalej arkusz ten posiada cieńszą siatkę jak poprzednie wydania, a opis pozaramkowy jest tylko w języku niemieckim. Został wydany przez Reichsamt für Landesaufnahme Berlin, a przystosowany przez Generalstab des Luftwaffe dla celów lotniczych.

"
Übersichtskarte.

Jest to wielokolorowa mapa o wymiarach $4^{\circ} \times 6^{\circ}$, wykonana przez Reichsamt für Landesaufnahme Berlin, na podstawie map teri-
ałów niemieckich. Do 1936 roku arkusze tej mapy pokrywały
większą część Europy Środkowej w tym całą Polskę. Rzeźba przed-
stawiona jest metodą hipsometryczną w połączeniu z poziomi-
cami. Krój arkuszy i wymiary są takie same jak w Internatio-
nale Weltkarte, nie posiadają one jednak godła, a jedyne ozna-
czenia to nazwa arkusza.

Weltkarte.

Weltkarte jest najnowszą mapą niemiecką w skali 1:1 mil.
Wydano ją w latach 1942-44 początkowo czynił to Reichsamt für
Landesaufnahme, a po roku 1943 wyłącznie służba wojskowa.
W jednym i drugim wypadku mapy te posiadały na górnym margi-
nesie napisy zaliczające je do map tajnych np.: "Nur für den
Dienstgebrauch" lub "Nicht für die Öffentlichkeit bestimmt!".
Pierwsze wydania posiadają charakter "Sonderausgabe", a póź-
niejsze to Deutsche Heerekarte.

Podobnie jak poprzednie dwie mapy i ta ma dwie edycje:
normalną i lotniczą, przy czym ta ostatnia różni się od pierw-
szej tylko posiadaniem specjalnej siatki lotniczej.

Poszczególne arkusze różnią się nieco wyglądem. Odnosi
się to w szczególności do lasów, których na niektórych arku-
szach np. Ostpreussen z 1942 r. w ogóle nie ma, a na późniejszym
arkuszu są. Różnice można dostrzec również w barwach hipsome-
trycznych, które początkowo rozpoczynały się od koloru żółtego
a na późniejszych od seledynowego. Rzeźba przedstawiona jest
metodą hipsometryczną w połączeniu z poziomiami.

Mapa ta jest wielokolorowa, posiada wymiary $4^{\circ} \times 6^{\circ}$ oraz
krój Internationalne Weltkarte. Przy opracowaniu tej mapy, która
jest oryginalnym niemieckim dziełem, korzystano przede wszystkim

z następujących map:

Topographische "Übersichtskarte des Deutschen Reiches
1:200 000.

"Übersichtskarte von Mitteleuropa 1:300 000,
oraz innych materiałów w zależności od opracowywanego rejonu.
Obok pojedynczych arkuszy były wydawane zbiorowe arkusze
powstałe w wyniku połączenia czterech arkuszy pojedynczych.

Dobór poszczególnych arkuszy był z góry ustalony, ilu-
struje to skorowidz Zusammendrucke der Weltkarte 1:1 mil. a/.
Każdy arkusz posiada godło składające się z liter oznaczają-
cych górny i dolny pas, oraz cyfr oznaczających skupy np.:
NM 32/33. Treść arkuszy zbiorowych oraz opis pozaramkowy nie
różnią się od wydań pojedynczych sekcji.

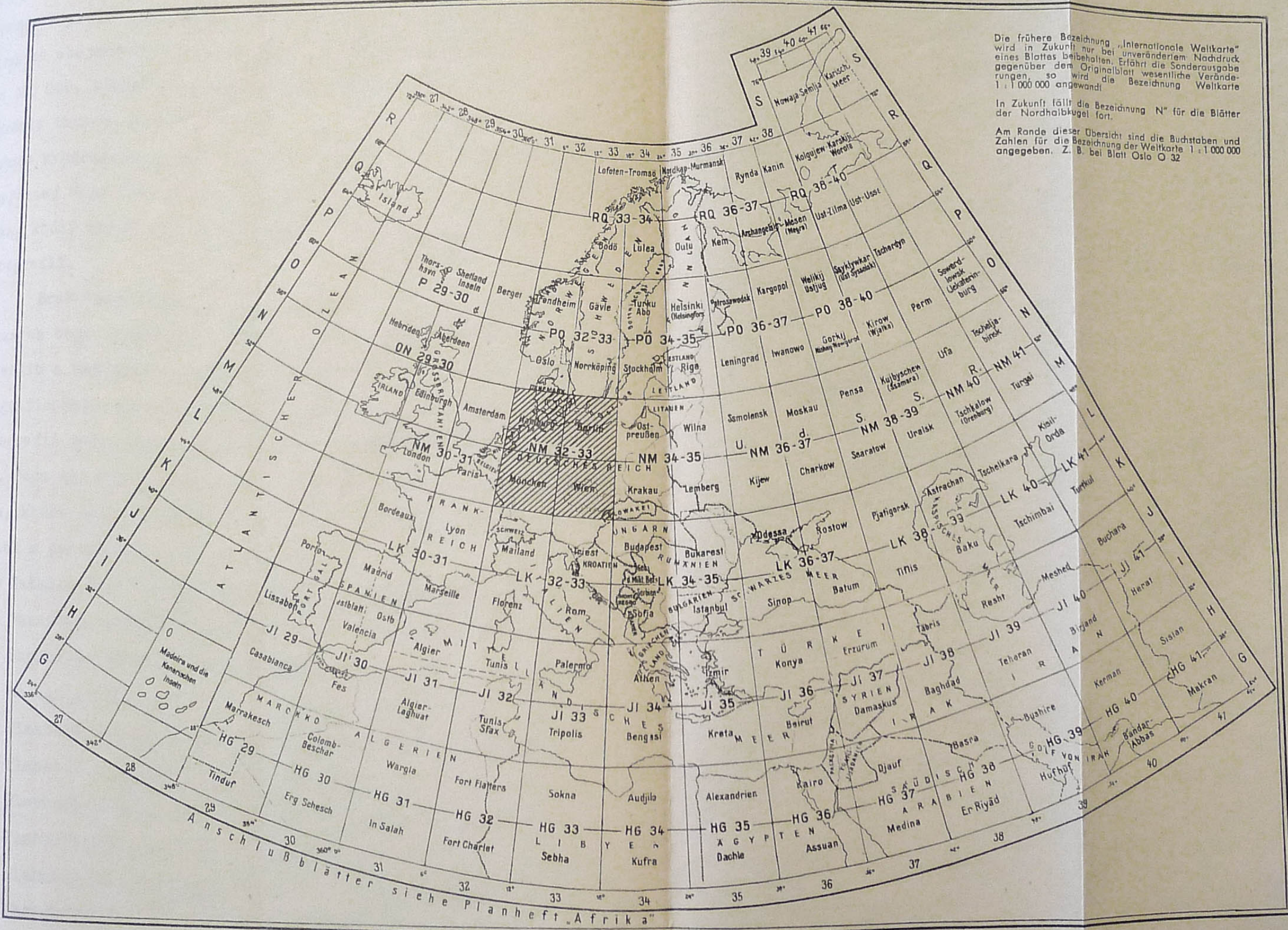
Również i w tej skali niemiecka kartografia wolała mieć
własne mapy jak reprodukcje. Z polskich reprodukcji korzystano
tylko przejściowo w latach 1940-41 aż do czasu opracowania
nowej o przyjemnym wyglądzie mapy pod nazwą Weltkarte Deutsche
Heerskarte.

a/ Jest to reprodukcja z mapy niemieckiej.

Zusammendrucke der Weltkarte 1 : 1 000 000

Ausgabe für das Reichsluftfahrtministerium

Baillenbezeichnung z. B. bei Blatt PO 36-37: WK 1000 / PO 36-37



Die frühere Bezeichnung „Internationale Weltkarte“ wird in Zukunft nur bei unverändertem Nachdruck eines Blattes beibehalten. Erfährt die Sonderausgabe gegenüber dem Originalblatt wesentliche Veränderungen, so wird die Bezeichnung Weltkarte 1 : 1 000 000 angewandt.

In Zukunft fällt die Bezeichnung N^o für die Blätter der Nordhalbkugel fort.

Am Rande dieser Übersicht sind die Buchstaben und Zahlen für die Bezeichnung der Weltkarte 1 : 1 000 000 angegeben. Z. B. bei Blatt Oslo O 32

Anschlußblätter siehe Planheft „Afrika“

WNIOSKI KOŃCOWE.

Praca miała za zadanie dać możliwie wyczerpującą i obiektywną odpowiedź na pytanie podstawowe w temacie. Pytanie to, dotyczące reprodukcji niemieckich map Wojskowego Instytutu Geograficznego obejmowało skale 1:25 000, 1:100 000, 1:300 000, 500 000, 1:1 000 000. Pominięto natomiast wyjaśnienie tego zagadnienia odnośnie innych, mniej ważnych skal, chociaż i te były przez Niemców wykorzystane, o czym może świadczyć egzemplarz Fotogrametrycznej Mapy Tatr z napisami niemieckimi umieszczonymi poza ramką, który znajduje się w archiwum Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Brak wyczerpujących opracowań niemieckich i polskich, dotyczących tego zagadnienia zmusił mnie do korzystania przede wszystkim z kartograficznych materiałów archiwalnych Zarządu Topograficznego Sztabu Generalnego Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz Instytutu Geograficznego Polskiej Akademii Nauk. Poza tym wykorzystałem inne polskie i niemieckie opracowania, które były mi dostępne i miały bezpośredni lub pośredni związek z poruszonym tematem, do którego należą:

- Katalog Map Wojskowego Instytutu Geograficznego Warszawa 1936 i 1938.
- Skorowidz Map Wojskowego Instytutu Geograficznego wg stanu na 1.01.1939 r.
- Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum z 1944 r.
- Planheft Großdeutschen Reichs 1944 r.
- Planheft Großdeutschen Reichs 1944 r.
- Planheft "Übersichten Berlin 1936 r.
- Planheft Nordwest Deutschland Berlin 1938 r.
- "Übersichtsblatt der Topographischen Karte 1:25 000 der Ostgebiete z 1940 i 1941 r.

*do jui
1946*

- "Übersicht über die als Schiesskarte geeigneten Blätter 1:25 000 des ehemals Polnischen Raumes z 1944r.
- "Übersichtsblatt Osteuropa 1:300 000 z 1942 r.
- Mitteilungen des Chefs Kriegs - Karten und Vermessungswesens, Januar 1944 /Hauptmann Dipl.Ing. Albrecht: Gedanken zum künftigen Deutschen Kartenwesen/.
- Mitteilungen des Chefs des Kriegs - Karten und Vermessungswesens August 1943 r. /Generalleutnant Heindrich Chef des Kriegs - Karten Verm. Wes. Vier Jahre Kriegs - Karten und Vernessungswesens Ruck - blick und Anschau/.

Przejrzenie powyższych publikacji, a szczególnie map i czystorysów, oraz skorowidzów znajdujących się w wyżej wspomnianych archiwach wymagało dużej ilości wolnego czasu i obecności w Warszawie, co spowodowało że jako eksternista mieszkający 100 km poza Warszawą pracę tą pisałem kilkanaście miesięcy, zamiast kilka.

Ogromną część pracy zmuszony byłem wykonywać w Warszawie ze względu na dużą ilość materiałów, których zabranie do domu było niemożliwe, oraz ze względu na tajność niektórych materiałów i objętość.

Przejrzenie samych map znajdujących się w archiwum Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii trawało półtora miesiąca codziennej 8-godzinnej pracy.

Tymi trudnościami, jak również brakiem odpowiednich materiałów i odpowiedniej ilości miejsca w pracy, należy tłumaczyć pominięcie niektórych problemów związanych z poruszonym tematem.

Pominięto między innymi zagadnienie analizy dokładności reprodukowanych arkuszy, zagadnienie nazewnictwa w którym można by

było uwzględnić takie punkty jak pisownia nazw, zniemczenie nazw polskich, jednolitość nazw w poszczególnych skalach, wprowadzenie nazw niemieckich itp. Głębszego wyjaśnienia wymagałoby też zagadnienie wykorzystania zdjęć lotniczych przy opracowaniu map, a może w ogóle celowym byłaby bardziej wnikliwa analiza kartograficznych metod pracy, jakimi posługiwali się Niemcy bądź co bądź z materiałami o różnych właściwościach, szczególnie jeżeli chodzi o skale duże 1:25 000 i 1:100 000

Pracy można postawić jeszcze wiele pytań. Nie jest w niej wyjaśnione całkowicie wyczerpująco zagadnienie dokładnego zasięgu mapy 1:25 000 w kroju 6' x 10', 5' x 10', a podana granica na skorowidzu A₃ może być jedynie uważana za granicę materiałów archiwalnych, które przejrzałem. Można również postawić pytanie, które z godeł były wydane jako "Sonderausgabe", a które jako "Vorläufige Ausgabe", lub które jako "Deutsche Heereskarte" i wreszcie jaką posiadały siatkę, kiedy zostały wydane, ile posiadały kolorów itp. Wiele z tych pytań, a może i inne można by postawić w stosunku do innych skal. Brak czasu, materiałów i odpowiedniej ilości miejsca, stanęły temu na przeszkodzie.

Jeżeli chodzi o wykorzystane materiały to najbardziej wartościowymi okazały się zbiory archiwalne. Był to konkretny materiał stanowiący zasadniczą podstawę do tej pracy. Na drugim miejscu znalazły się pozostałe materiały wśród nich, najcenniejszym okazał się Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum z 1944 r. Pozostałe publikacje mniej więcej w równym stopniu przyczyniły się do wyjaśnienia i uzupełnienia niewiadomych i wątpliwych zagadnień.

Przystępując teraz do ogólnej oceny całości wydanych przez Niemców map na teren Polski należy stwierdzić, że produkcji kartograficznej przyświecały przede wszystkim cele

militarne. Potwierdza to cały szereg faktów. Jak wynika ze skorowidzów zamieszczonych w Planheft Übersichten, niemiecka służba kartograficzna już na wiele lat przed II wojną światową, czyniła przygotowania do pokrycia Polski mapami w różnych skalach. W roku 1936 było wykonanych wiele arkuszy zbiorowych mapy 1:100 000 będących reprodukcją map polskich. Również przed rokiem 1939 reprodukowano bardziej potrzebne arkusze mapy 1:300 000. Podobnie rzecz się miała z mapą 1:25 000, której sporo arkuszy zostało wydanych jeszcze przed wojną na obszar byłego zaboru pruskiego. Pewną część tej mapy poprawiono w oparciu o polską mapę 1:100 000.

Nie mówiąc już o naturalnej produkcji skal 1:500 000 i 1:1 000 000, wydawaniu skal większych przyświecać mogła tylko agresja.

Innym przykładem świadczącym o przygotowaniu się kartografii niemieckiej do wojny jest fakt lokowania swoich ludzi w Wojskowym Instytucie Geograficznym, którzy z pewnością mieli za zadanie dostarczenia wiadomości o pracach tego Instytutu, a może i materiałów. W archiwum matryc pracował niejaki Freicheit późniejszy burmistrz jednego z miast Pomorza, w fotogrametrii major Reder, który w 1939 r. po wkroczeniu wojsk niemieckich do Warszawy przyszedł do gmachu WIG w mundurze oficera niemieckiego i przekazał Niemcom materiały fotogrametryczne, w topografii pracował kapitan Blanck późniejszy burmistrz Grodziska.

Niewątpliwie ludzie ci mieli również za zadanie dostarczenie wszystkiego co mogło by być pomocne w przyszłej wojnie /a/. Już w 1935 r. wywiad niemiecki zgromadził w swoich

a/ Wiadomości odnośnie wyżej wymienionych pracowników WIG otrzymałem od byłego pracownika tej instytucji a obecnego pracownika Zarządu Topogr. pana Nowakowskiego.

archiwach ok. 20 tys. obcych map, a do roku 1943 ilość ta powiększyła się do 200 tys. Wspomina o tym w swym artykule zamieszczonym w Mitteilungen szef niemieckiej służby topograficznej /b/. Autor wspomina również, że do roku 1943 Niemcy wydali około 1,25 miliarda map na różne tereny.

Wydawaniem map obcych trudniła się specjalna komórka w wojskowej służbie kartograficznej. Wydane przez nią mapy na teren Polski zostały opracowane bardzo niejednolicie. Ta niejednolitość dotyczy zwłaszcza pierwszego okresu wojny, kiedy w poszczególnych skalach spotyka się mapy o różnej treści, rysunku i kroju. Podłoże do ich opracowania stanowiły przede wszystkim mapy polskie i stare mapy niemieckie. Ten okres można dla uproszczenia nazwać okresem reprodukcji map polskich i starych map niemieckich trwał prawie do końca 1943 roku. Od tego mniej więcej czasu rozpoczyna się wydawanie nowych map niemieckich szczególnie w skalach średnich. Wychodzi wówczas mapa Osteuropa i Mitteleuropa 1 : 300 000, Deutsche Heereskarte Europa 1:500 000 i Weltkarte 1:1 000 000. Pewne arkusze tej ostatniej mapy ukazały się jeszcze przed 1943 rokiem. Te wydawnictwa nie mają już nic wspólnego z reprodukcją. Wykorzystano przy ich opracowaniu jedynie niektóre arkusze map polskich służące jako materiał podstawowy lub uzupełniający. Wynika z tego, że Niemcy w miarę możliwości zastępowali stare mapy nowymi. Również udział polskich map maleje w miarę zmniejszania się skal. I tak o ile w skalach 1:25 000 1:100 000 od początku do końca podstawę do ich opracowania stanowią mapy polskie, o tyle przy opracowaniu skal mniejszych Niemcy

b/Mitteilungen, August 1943. Generalleutnant Heindrich Chef des Kriegs-Karten Verm West: Vier Jahre Kriegs-Karten und Vermessungswesens Ruckblick und Anschau.

wykorzystują własne stare mapy i opracowują nowe, oryginalne wydania.

Pozostaje jeszcze nie wyjaśnione pytanie, dlaczego Niemcy mając część arkuszy mapy 1:25 000 wydane w kroju 6' x 10' i 5' x 10' nie pokryli nimi całej Polski lecz wydawali format 7,5' x 15' i drugie - dlaczego wydawali **Großblätter** w skali 1:100 000 mając do dyspozycji arkusze pojedyncze. Wydaje się, że jeżeli chodzi o mapę 1:25 000 krok ten był podyktowany po pierwsze względami ekonomicznymi, a po drugie obszar zajmowany przez mapę 7,5' x 15' zbliżony jest do obszaru jaki zajmuje mapa 1:50 000 którą Niemcy uważali za bardzo przydatną w działaniach wojennych. Podobnie rzecz ma się z arkuszami zbiorowymi. Składają się one z ⁴arkuszy pojedynczych czyli obszar jest mniej więcej taki jak na mapie 1:200 000, którą to skalę również uważano za jedną z zasadniczych, spełniających rolę małoskalowej mapy topograficznej i mapy przeglądowej /a/. Ponieważ arkusze zbiorowe zaczęli wydawać Niemcy jeszcze przed wojną, dlatego w dalszym ciągu starali się pokryć całe terytorium Polski jednolitą mapą.

Literature ne konic

a/Mitteilungen, Januar 1944 /Hauptmann Dipl. Ing. Albrecht: Gedanken zum künftigen Deutschen Kartenwesen/.