Raumordnungsplan

Rhein – Neckar

270

1581

STADTARCHIV MANNHEIM
Archivalien-Zugang 24/1972 Nr. 1581

SOENNECKEN
BONNA ES DIN A4

L.S. A n a l y s e

zum

R a u m o r d n u n g s p l a n

R h e i n - N e c k a r

1959 - 1961

Textteil

Inhaltsverzeichnis

Textband

Vorwort Seite 6

I Einleitung Seite 9

Anlage A Übersichtskarte Seite 11

II Erläuterungen der Karten Seite 12

a) Die Gebietskarte, der behandelte Raum Seite 12

A) Umfang und Lage Seite 12

B) Klima Seite 13

Anlage B Windrosen Seite 14

C) Beziehung zwischen Schadenszonen und Untersuchungsgebiet Seite 18

Anlage C Schadenszonen Seite 17

b) Themenkarten

Nr. 1 Höhenlinienkarte Seite 19

Nr. 2 Gewässer Seite 19

Nr. 3 Verwaltungsgrenzen Seite 2o

Nr. 4 Bodennutzung Seite 21

Nr. 5 Bebaute Gebiete Seite 22

Nr. 6 Siedlungsdichte Seite 23

Nr. 7 Beschäftigtendichte Seite 24

Nr. 8 Industriestandorte Seite 25

Nr. 9 Nahrungsmittelversorgung Seite 26

Getreide, Mehl, Lebensmittel

Nr. 1o Nahrungsmittelversorgung Seite 26

Fleisch, Futter, Molkerei-
produkte, Brot, Backwaren,
Landesprodukte, Kühlhäuser

Nr. 11 Nahrungsmittelversorgung Seite 26

Getränke

Nr. 12 Wasserversorgung Seite 27

Nr. 13 Gasversorgung Seite 28

Nr. 14 Elektrizitätsversorgung Seite 29

Nr. 15 Kanalisation Seite 3o

Nr. 16 Eisenbahnnetz Seite 31

Nr. 17 Eisenbahnbelastung Seite 32

Nr. 18 Straßennetz Seite 32

Anlage D Straßenplanungen Seite 33

Nr. 19 Straßenbelastung Seite 35

Nr. 2o Nahverkehr Seite 35

Nr. 21 Pendelwanderung Seite 36

Nr. 22 Gesundheitsdienst Seite 37

Nr. 23 Rettungsdienst Seite 38

Nr. 24 Post- und Fernmeldedienst Seite 38

Nr. 25 Sonderbauten Seite 39

Nr. 26 Fluchtwege Seite 4o

26,1 Zerstörungen und Überleben Seite 4o

26,2 Evakuierung Seite 42

26,3 Die Flucht Seite 44

26,4 Aufnahmegebiete Seite 45

26,5 Der Plan: Fluchtwege Seite 46

III Zusammengefaßte Empfehlungen zur Auswertung der Erhebungen Seite 48

IV Die Arbeitsmethode Seite 56

a) Allgemeine Erläuterungen Seite 56

b) Technische Erläuterungen der einzelnen Themenkarten Seite 6o

V Vergleich des Ergebnisses der Erhebungen mit den Forderungen des

" Vorläufigen Merkblattes Luftschutz im Städtebau " Seite 72

VI Statistiken Seite 75

a)

1 Statistische Listen "Kreismappe" Seite 76

2 Text des Fragebogens Seite 78

3 Zusammenstellung der Antworten zum Fragebogen Seite 8o

(Neustadt, Speyer, Frankenthal, Worms, Heppenheim, Bensheim, Weinheim, Schwetzingen, Wiesloch)

4 Erhebungen Mannheim Seite 84

5 Erhebungen Ludwigshafen Seite 85

6 Erhebungen Heidelberg Seite 86

7 Museen Seite 87

b) Sonderbeschreibung der Hafenanlagen mit Anlage der Hafenkarten in rückwärtiger Umschlagtasche Seite 89

Literatur-Hinweise Seite 93

- Abschluß des Textbandes -

Kartenbände

3 Kartenbände a), b) und c)
mit Pausen der Verkleinerungen

a) Pausen der T h e m e n karten

b) Kombinationspausen von Themenkarten untereinander in der Reihenfolge des T e x t e s
(K a r t e n k o m b i n a t i o n)

c) Doppelpausen der Themenkarten
jeweils mit Gebietskarte
in der Reihenfolge 1 - 26
(T h e m e n a u f G e b i e t s k a r t e n)

Anmerkung:

Aus Gründen der Handlichkeit sind die Original-Karten auf DIN A 3 verkleinert und in 3 Karten-Bänden zusammengefaßt.

Der Verfasser hofft, daß dadurch die Beschäftigung mit der Untersuchung erheblich erleichtert wird. Er ist sich jedoch voll darüber im Klaren, daß in vielen Fällen die Lesbarkeit der Verkleinerung nicht ausreicht und dann auf die großen Karten zurückgegriffen werden muß.

Rollen und Mappen

(Originale in einfacher Ausfertigung)

26 Originalfolien i.M. 1 : 50 000 (Rollen)

79 Pausen i.M. 1 : 50 000,
zum Handgebrauch aufgezogen und gefaltet
(Mappen)

26 Originalfolien der Verkleinerungen
(Mappen)

L u f t s c h u t z a n a l y s e

f ü r d e n R a u m R h e i n - N e c k a r

durchgeführt
im Auftrage des Herrn Bundesministers für Wohnungsbau durch die
Deutsche Akademie für Städtebau
und Landesplanung

von Stadtbaudirektor a.D.
Georg Schöning

V o r w o r t

Die vorliegende städtebaulich-landesplanerische Luftschutzuntersuchung in einem größeren Wirtschaftsgebiet - dem Rhein-Neckar-Raum - wurde vom Verfasser übernommen, nachdem es Prof. Wortmann und seinem Planungsbüro nicht mehr möglich war, diese Untersuchung neben der Arbeit am Raumordnungsplan, den er im Auftrage der "Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar" ausführte, arbeitsmäßig noch durchzuführen. Andere, vor allem auch freischaffende Landesplaner oder Städtebauer, die mit dem Untersuchungsraum vertraut sind, waren im Zeitpunkt der Beauftragung für die Übernahme der Aufgabe nicht frei.

Es kam hinzu, daß dem Verfasser als dem damaligen Vorsitzenden des Bau- und Planungsausschusses der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft besonders daran gelegen sein mußte, daß die Untersuchung über die Möglichkeiten eines

erhöhten Schutzes der zivilen Bevölkerung von rund 1 1/2 Millionen Einwohnern dieser besonders in ihrem Zentrum Mannheim-Ludwigshafen hochindustrialisierten Stadtregion möglichst gleichzeitig mit der Arbeit Wortmanns durchgeführt wurde. Ihm und seinen Mitarbeitern darf ich an dieser Stelle meinen Dank für ständig geleistete Hilfe aussprechen.

Mein besonderer Dank gilt meinen Mitarbeitern, Herrn Dipl.-Ing. Hans Burkhard und Frau Dipl.-Ing. Ruth Frenzel-Gerner, sowie Herrn Volker Hechenberger und Frau Ursula Waldi.

Für die allgemeine Auswertung der Untersuchung wird angeregt, neben der Prüfung, ob und welche Ergebnisse oder Empfehlungen in das vorläufige Merkblatt "Luftschutz im Städtebau" aufgenommen werden sollten, zu überlegen, ob es nicht notwendig wäre, bestimmte Folgerungen durch Gesetz oder Verordnung obligatorisch zu machen, um sie zum Wohle der über 25 Millionen zivilen Bewohner in Stadtregionen in der Bundesrepublik durchsetzen zu können.

Es wird weiter empfohlen, die vorliegende Arbeit - soweit zweckmäßig - ganz oder teilweise sowohl als Muster für weitere Untersuchungen dieser Art zu vervielfältigen, wie auch den Stadt- und Landkreisen und den größeren Gemeinden im Untersuchungsgebiet zugänglich zu machen. Vorsorglich wurde der Text in 100-facher Ausfertigung abgezogen. Die Matrizen liegen darüber hinaus bereit, um weitere Abzüge fertigen zu können, falls dies erforderlich sein sollte.

Es darf noch darauf hingewiesen werden, daß die Überlegungen im Rahmen dieser Untersuchung über etwaige

Maßnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung im Untersuchungsraum u n a b h ä n g i g von der Planung Wortmann gemacht wurden und die Ergebnisse beider Arbeiten voneinander abweichen werden. Es sollte jedoch nach Vorliegen dieser Arbeit seitens der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft untersucht werden, was aufgrund der Forderungen des Luftschutzes im Raumordnungsplan Rhein-Neckar an Korrekturen zweckmäßig oder sogar notwendig und ohne Schwierigkeiten realisierbar ist.

Bad Godesberg im August 1961

I E i n l e i t u n g

Die vorliegende Arbeit befaßt sich lediglich mit den Möglichkeiten, durch raumordnerische Maßnahmen der zivilen Bevölkerung einen erhöhten Schutz zu bieten. Raumordnerische und städtebauliche Maßnahmen gehen naturgemäß bei Regionalplanungen eng zusammen, sodaß Fragen des Luftschutzes im Städtebau in dieser Arbeit ständig mit anklingen. Untersuchungen städtebaulicher Einzelmaßnahmen konnten jedoch hier ebensowenig durchgeführt werden, wie Überlegungen des Schutzraumbaues und des baulichen Schutzes von Hochbauten (Schutzmauern, Brandschneisen, Löschwasser u.a.). Schutzraumbauten werden damit für einen wirksamen Bevölkerungsschutz nicht überflüssig; ihre Zuordnung wird nur erleichtert und unterstützt.

Die Einschränkung ergibt sich aus dem Umfang des behandelten Raumes, des Wirtschaftsraumes Rhein-Neckar, dessen Gemeinden sich zur "Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar GmbH" zusammengeschlossen haben.

Zur gleichen Zeit mit dieser Arbeit wurde von Professor Wortmann, Hannover im Auftrage der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft ein "Raumordnungsplan" erarbeitet.
Die statistischen Erhebungen, die zu jener und vorliegender Arbeit notwendig waren, überschneiden und ergänzen sich daher zum Teil. Einige Erhebungsresultate wurden mit freundlicher Erlaubnis übernommen und für die vorliegende Arbeit entsprechend ihrer Zweckmäßigkeit in neuer Fassung dargestellt; um Wiederholungen zu vermeiden, wurde zum Teil auf Berichte, die im Rahmen jener Arbeit vorliegen, hingewiesen.

I E i n l e i t u n g

Die vorliegende Arbeit befaßt sich lediglich mit den Möglichkeiten, durch raumordnerische Maßnahmen der zivilen Bevölkerung einen erhöhten Schutz zu bieten. Raumordnerische und städtebauliche Maßnahmen gehen naturgemäß bei Regionalplanungen eng zusammen, sodaß Fragen des Luftschutzes im Städtebau in dieser Arbeit ständig mit anklingen. Untersuchungen städtebaulicher Einzelmaßnahmen konnten jedoch hier ebensowenig durchgeführt werden, wie Überlegungen des Schutzraumbaues und des baulichen Schutzes von Hochbauten (Schutzmauern, Brandschneisen, Löschwasser u.a.). Schutzraumbauten werden damit für einen wirksamen Bevölkerungsschutz nicht überflüssig; ihre Zuordnung wird nur erleichtert und unterstützt.

Die Einschränkung ergibt sich aus dem Umfang des behandelten Raumes, des Wirtschaftsraumes Rhein-Neckar, dessen Gemeinden sich zur "Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar GmbH" zusammengeschlossen haben.

Zur gleichen Zeit mit dieser Arbeit wurde von Professor Wortmann, Hannover im Auftrage der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft ein "Raumordnungsplan" erarbeitet.
Die statistischen Erhebungen, die zu jener und vorliegender Arbeit notwendig waren, überschneiden und ergänzen sich daher zum Teil. Einige Erhebungsresultate wurden mit freundlicher Erlaubnis übernommen und für die vorliegende Arbeit entsprechend ihrer Zweckmäßigkeit in neuer Fassung dargestellt; um Wiederholungen zu vermeiden, wurde zum Teil auf Berichte, die im Rahmen jener Arbeit vorliegen, hingewiesen.

"Ziele" für Flächenzerstörungsmittel, wie Bombenteppiche mit Spreng- und Brandbomben oder nuklearen Waffen, sind vorwiegend Ballungszentren. Da das Gebiet der Bundesrepublik dicht besiedelt ist, weist es zahlreiche Ballungszentren auf. Sie liegen teilweise so eng beieinander, daß ihre Luftempfindlichkeit dadurch noch höher wird. Für vorliegende Analyse wird auf mögliche Überschneidungen mit dem Raum Rhein-Main und seinen Großstädten wie z.B. Darmstadt und Frankfurt hingewiesen, sowie mit den Einzugsbereichen weiterer Großstädte wie Karlsruhe, Heilbronn, Pforzheim, Kaiserslautern, Stuttgart. Es sind daher ggfs. Abstimmungen vorzunehmen.

Zur Erläuterung dient die allgemeine Übersichtskarte.

Ganz allgemein gesehen stellt der landesplanerische ebenso wie der städtebauliche Bevölkerungsschutz lediglich Forderungen, die hinsichtlich Auflockerung, Weiträumigkeit und dadurch Herabsetzung der Bevölkerungsdichte nur die Verwirklichung der Ideale der "Stadtlandschaft von Morgen" umfassen. Sie sind also für die friedliche Entwicklung genau so bedeutend wie für die Fragen des Luftschutzes und sind daher niemals Fehlinvestitionen.

Zerstörungskatastrophen über große Flächen hinweg können in ihrer Wirkung nur herabgemindert werden, indem die dichte Besetzung mit zerstörbaren Objekten in Weiträumigkeit im städtebaulichen Sinne aufgelöst wird. Das Herabsetzen der Bebauungsdichte stellt also das wichtigste Mittel für einen natürlichen Bevölkerungsschutz dar.

DÄNEMARK

Deutschland 1957

NORDSEE

OSTSEE

Östl. Länge 14 v. Greenwich

NIEDERLANDE

BELGIEN

LUXEMBURG

FRANKREICH

SCHWEIZ

NORDRHEIN-WESTFALEN

NIEDERSACHSEN

SCHLESWIG-HOLSTEIN

MECKLENBURG-VORPOMMERN

BRANDENBG.

SACHSEN-ANHALT

THÜRINGEN

SACHSEN

HESSEN

RHEINLAND-PFALZ

SAARLAND

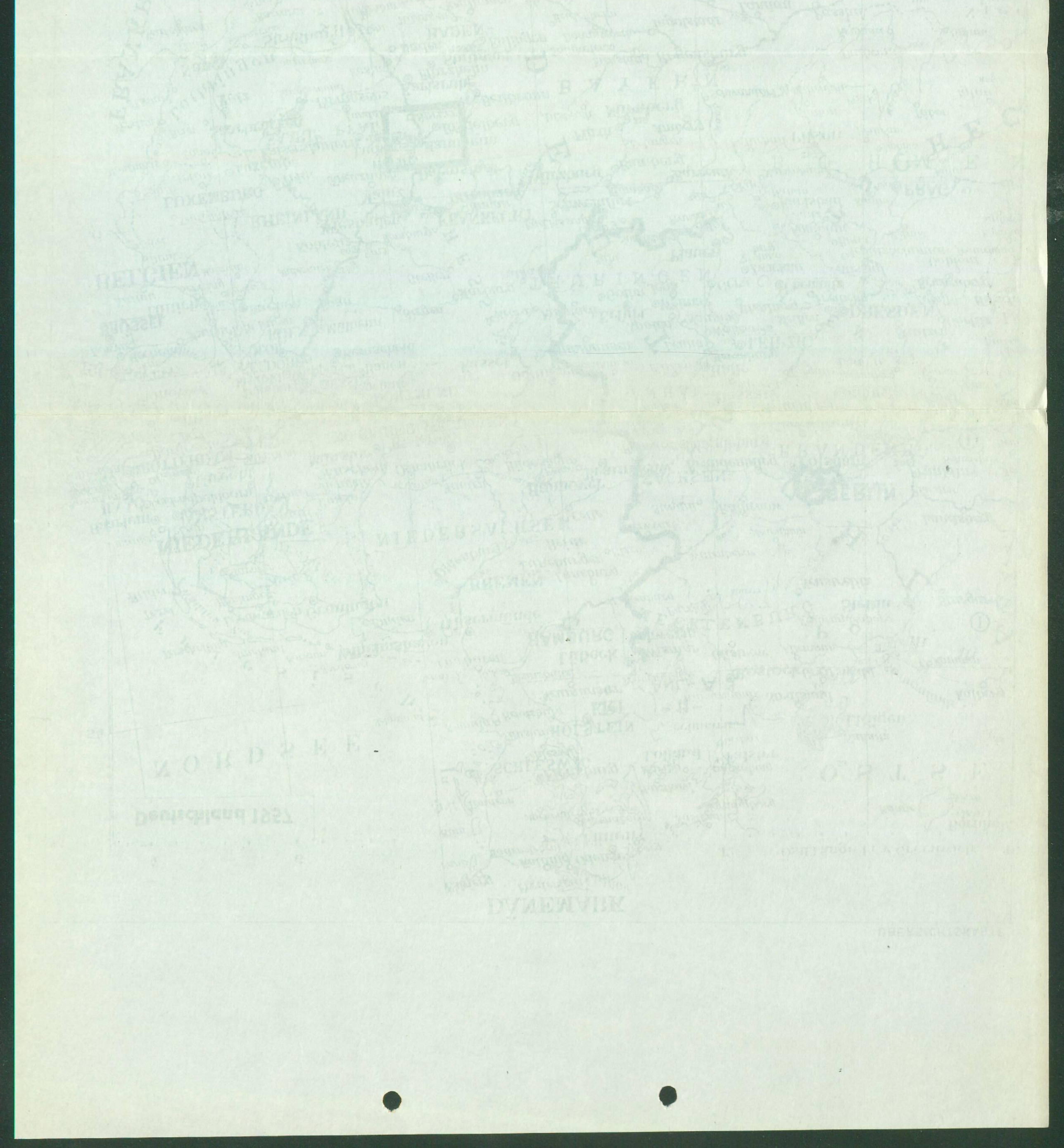
BADEN-WÜRTTEMBERG

BAYERN

ÖSTERREICH

TSCHECHOSLOWAKEI

Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Haarlem, Arnhem, Nijmegen, Enschede, Groningen, Leeuwarden, Terschelling, Ameland, Borkum, Norderney, Helgoland, Texel, Helder, Wilhelmshaven, Emden, Oldenburg, Bremen, Bremerhaven, Cuxhaven, Hamburg, Lübeck, Wismar, Rostock, Warnemünde, Stralsund, Greifswald, Kiel, Neumünster, Flensburg, Husum, Rendsburg, Schleswig, Sylt, Föhr, Amrum, Fehmarn, Lolland, Falster, Bornholm, Rönne, Nexö, Kopenhagen, Helsingör, Odense, Fünen, Esbjerg, Fredericia, Aabenraa, Sønderborg, Hadersleben, Ribe, Aalborg, Aarhus, Randers, Viborg, Skagen, Hirtshals, Thisted, Nykøbing, Saßnitz, Rügen, Swinemünde, Kolberg, Kammin, Wismar, Schwerin, Güstrow, Demmin, Neubrandenburg, Stettin, Stargard, Neustrelitz, Parchim, Ludwigslust, Lüneburg, Celle, Uelzen, Salzwedel, Stendal, Wittenberge, Neuruppin, Rathenow, Landsberg, Küstrin, Frankfurt, Schwiebus, Potsdam, Berlin, Hannover, Braunschweig, Hildesheim, Osnabrück, Minden, Bielefeld, Münster, Paderborn, Magdeburg, Halberstadt, Quedlinburg, Aschersleben, Bernburg, Dessau, Wittenberg, Luckenwalde, Cottbus, Guben, Forst, Sagan, Sorau, Görlitz, Bautzen, Dresden, Meißen, Freiberg, Chemnitz, Zwickau, Plauen, Gera, Jena, Weimar, Erfurt, Eisenach, Gotha, Apolda, Naumburg, Weißenfels, Leipzig, Merseburg, Halle, Bitterfeld, Torgau, Sprembg., Lausitz, Kassel, Göttingen, Northeim, Mühlhausen, Leuna, Esleben, Staßfurt, Schönebeck, Wolfsburg, Gifhorn, Uelzen, Lüneburger Heide, Soltau, Verden, Nienburg, Diepholz, Meppen, Lingen, Rheine, Ahaus, Coesfeld, Borken, Recklinghausen, Gelsenkirchen, Oberhausen, Duisburg, Essen, Bochum, Dortmund, Hagen, Iserlohn, Remscheid, Wuppertal, Solingen, Düsseldorf, Mönchengladbach, Krefeld, Neuss, Köln, Leverkusen, Bonn, Mülheim, Siegen, Aachen, Eupen, Verviers, Lüttich, Maastricht, Venlo, Roermond, Sittard, Heerlen, Geleen, Weert, Eindhoven, Tilburg, Breda, Dordrecht, Gouda, Leiden, Haarlem, Zaandam, Hoorn, Alkmaar, Den Helder, Harlingen, Leeuwarden, Sneek, Assen, Groningen, Emmen, Hengelo, Almelo, Zwolle, Deventer, Apeldoorn, Arnhem, Nijmegen, Doetinchem, Winterswijk, Gronau, Rheda, Wiedenbrück, Gütersloh, Bielefeld, Herford, Detmold, Paderborn, Soest, Arnsberg, Siegen, Olpe, Meschede, Brilon, Warburg, Höxter, Holzminden, Hameln, Hannover, Peine, Braunschweig, Wolfenbüttel, Helmstedt, Schöningen, Goslar, Seesen, Osterode, Northeim, Duderstadt, Heiligenstadt, Worbis, Nordhausen, Sondershausen, Artern, Eisleben, Sangerhausen, Querfurt, Mansfeld, Hettstedt, Aschersleben, Quedlinburg, Wernigerode, Blankenburg, Halberstadt, Oschersleben, Haldensleben, Wolmirstedt, Burg, Genthin, Jerichow, Tangermünde, Stendal, Osterburg, Seehausen, Gardelegen, Salzwedel, Uelzen, Lüchow, Dannenberg, Ludwigslust, Parchim, Plau, Waren, Müritz, Neustrelitz, Neubrandenburg, Pasewalk, Ueckermünde, Anklam, Demmin, Loitz, Tribsees, Grimmen, Stralsund, Rügen, Saßnitz, Putbus, Bergen, Greifswald, Wolgast, Usedom, Swinemünde, Kolberg, Köslin, Stolp, Lauenburg, Bütow, Rügenwalde, Schlawe, Rummelsburg, Neustettin, Deutsch Krone, Flatow, Schneidemühl, Bromberg, Thorn, Gollub, Strasburg, Soldau, Neidenburg, Ortelsburg, Lyck, Johannisburg, Sensburg, Rastenburg, Angerburg, Goldap, Gumbinnen, Insterburg, Ebenrode, Stallupönen, Pillkallen, Tilsit, Ragnit, Memel, Heydekrug, Pogegen, Labiau, Wehlau, Gerdauen, Bartenstein, Friedland, Preußisch Eylau, Bischofsburg, Rößel, Allenstein, Hohenstein, Osterode, Neidenburg, Soldau, Mlawa, Ostrolenka, Przasnysz, Ciechanow, Mława, Plock, Sierpc, Rypin, Lipno, Golub, Kulm, Graudenz, Marienwerder, Riesenburg, Rosenberg, Osterode, Mohrungen, Preußisch Holland, Elbing, Marienburg, Dirschau, Neustadt, Putzig, Hela, Danzig, Zoppot, Gdingen, Karthaus, Berent, Konitz, Tuchel, Schlochau, Flatow, Deutsch Krone, Arnswalde, Pyritz, Stargard, Gollnow, Pasewalk, Prenzlau, Templin, Angermünde, Eberswalde, Bernau, Oranienburg, Nauen, Brandenburg, Ketzin, Werder, Potsdam, Teltow, Zossen, Luckenwalde, Jüterbog, Treuenbrietzen, Belzig, Wittenberg, Coswig, Roßlau, Dessau, Köthen, Bernburg, Staßfurt, Schönebeck, Barby, Calbe, Gommern, Genthin, Burg, Wolmirstedt, Haldensleben, Oschersleben, Halberstadt, Blankenburg, Wernigerode, Quedlinburg, Aschersleben, Hettstedt, Mansfeld, Eisleben, Sangerhausen, Artern, Sondershausen, Nordhausen, Heiligenstadt, Worbis, Duderstadt, Northeim, Osterode, Seesen, Goslar, Schöningen, Helmstedt, Wolfenbüttel, Braunschweig, Peine, Hildesheim, Hameln, Holzminden, Höxter, Warburg, Brilon, Meschede, Olpe, Siegen, Arnsberg, Soest, Paderborn, Detmold, Herford, Bielefeld, Gütersloh, Wiedenbrück, Rheda, Gronau, Winterswijk, Doetinchem, Zutphen, Deventer, Almelo, Hengelo, Enschede, Oldenzaal, Borne, Hengelo, Almelo, Zwolle, Kampen, Urk, Lelystad, Almere, Amsterdam, Haarlem, Zaandam, Hoorn, Alkmaar, Den Helder, Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, Borkum, Norderney, Juist, Norderney, Baltrum, Langeoog, Spiekeroog, Wangerooge, Helgoland, Sylt, Föhr, Amrum, Rømø, Fanø, Esbjerg, Ribe, Tønder, Aabenraa, Sønderborg, Flensburg, Schleswig, Husum, Rendsburg, Neumünster, Kiel, Eckernförde, Plön, Lübeck, Travemünde, Neustadt, Oldenburg, Eutin, Bad Schwartau, Ratzeburg, Mölln, Lauenburg, Geesthacht, Bergedorf, Hamburg, Harburg, Buxtehude, Stade, Cuxhaven, Otterndorf, Bremerhaven, Nordenham, Brake, Elsfleth, Bremen, Delmenhorst, Vechta, Cloppenburg, Quakenbrück, Bersenbrück, Osnabrück, Melle, Bad Oeynhausen, Lübbecke, Minden, Nienburg, Stolzenau, Uchte, Sulingen, Syke, Verden, Rotenburg, Zeven, Bremervörde, Stade, Buxtehude, Harburg, Winsen, Lüneburg, Soltau, Walsrode, Fallingbostel, Celle, Gifhorn, Wolfsburg, Helmstedt, Schöningen, Königslutter, Wolfenbüttel, Braunschweig, Peine, Hildesheim, Alfeld, Gronau, Hameln, Bad Pyrmont, Lemgo, Blomberg, Detmold, Bad Salzuflen, Lippstadt, Soest, Unna, Hamm, Ahlen, Beckum, Warendorf, Rheine, Emsdetten, Steinfurt, Ochtrup, Bad Bentheim, Nordhorn, Lingen, Meppen, Papenburg, Leer, Emden, Norden, Aurich, Wittmund, Jever, Wilhelmshaven, Varel, Delmenhorst, Oldenburg, Westerstede, Leer, Weener, Papenburg, Meppen, Lingen, Nordhorn, Bad Bentheim, Ochtrup, Steinfurt, Emsdetten, Rheine, Warendorf, Beckum, Ahlen, Hamm, Unna, Lippstadt, Soest, Arnsberg, Meschede, Olpe, Siegen, Bad Berleburg, Bad Laasphe, Frankenberg, Korbach, Bad Arolsen, Warburg, Höxter, Holzminden, Hameln, Alfeld, Gronau, Hildesheim, Peine, Braunschweig, Wolfenbüttel, Helmstedt, Schöningen, Königslutter, Gifhorn, Wolfsburg, Celle, Soltau, Walsrode, Fallingbostel, Rotenburg, Zeven, Bremervörde, Stade, Buxtehude, Harburg, Winsen, Lüneburg, Uelzen, Salzwedel, Gardelegen, Osterburg, Seehausen, Stendal, Tangermünde, Jerichow



II Erläuterungen der Karten

Anmerkung:

Es wurde angestrebt, den Text klar in die Abschnitte

a) Beschreibung
b) Aussage
c) Empfehlung

einzuteilen. Ausnahmen wurden nur bei wenigen Karten auf Grund ihres besonderen Charakters gemacht.

Die Quellen für die Kartierungen und die Beschaffung des statistischen Materials sowie sonstige Hinweise auf Schwierigkeiten und Ratschläge für spätere Bearbeitungen von gleichgearteten Luftschutzuntersuchungen wurden im Kapitel IV "Die Arbeitsmethode" niedergelegt. Hierdurch wurde eine Straffung der Ergebnisse erreicht, ohne wertvolle Erfahrungen zu verschweigen.

a) Die Gebietskarte, der behandelte Raum

A) Umfang und Lage

a) Die Gebietskarte gibt Aufschluß über den Umfang des untersuchten Raumes, der mit den Grenzen des Raumordnungsplanes, den Professor Wortmann bearbeitet, bis auf je eine kleine Differenz im Norden und Süden übereinstimmt.

b) Der Raum Rhein-Neckar umfaßt in der Nord-Süd-Richtung gemessen einen Abschnitt des Rheingrabens von 45 km Länge, geologisch genannt "nördliches Oberrheinisches Tiefland". Es erstreckt sich zwischen dem 49. und 5o. Breitengrad und zwischen dem 8. und 9. Grad östl.L.v.Gr. Der Graben hat hier eine Breite von 35 km und ist von den beiden Randgebirgen Haardt im Westen und Odenwald im Osten umschlossen. Im Wirtschaftsraum "Rhein-Neckar" (dem untersuchten Gebiet) ist von beiden Gebirgszügen nur das mit einer Grenzlinie bezeichnete Gebiet eingeschlossen. Das Untersuchungsgebiet stellt sowohl in geologischer wie auch in wirtschaftlicher Hinsicht ein Nebeneinander stark

variierender Gegebenheiten dar, das sich auch in seiner Bevölkerungsstruktur ausspricht.

Die Karte erlaubt durch Zusammenpausen mit den einzelnen Themenkarten ein genaues Lokalisieren der interessierenden Punkte.

B) Klima

a) Klimatisch nimmt der Wirtschaftsraum im Vergleich mit anderen deutschen Landschaften insofern eine Sonderstellung ein, als er zu den wärmsten Gebieten Deutschlands gehört. Die "Bergstraße" und die Ränder der Haardt weisen den frühesten Beginn der Vegetationsperiode auf, dessen sichtbarer Ausdruck die Gemüse- und Obstkulturen, sowie der Weinanbau und im Süden des ebenen Gebietes der Tabakanbau sind.

Durch die Kessellage mit relativ hohen Rändern sind für die großen Städte am Rhein sehr weit variierte Windverhältnisse gegeben. Den Klima-Atlanten für Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg sind die beigefügten Rosen der Windhäufigkeit entnommen (Anlage B) und zwar das Mittel für Juni, desgleichen für Dezember und die Jahresmittel für die Städte Mannheim, Heidelberg, Worms, Alzey, Michelstadt. Die dazugehörigen Zahlenangaben geben die windstillen Tage.

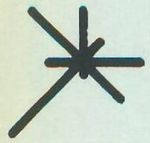
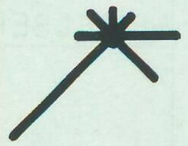
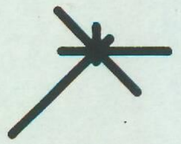
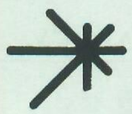
Aus den Windrosen erhellt, daß trotz der geringen Entfernungen der Meßstandorte sehr unterschiedliche Verhältnisse herrschen, die besonders auf die hohen Taleinschnitte der Ränder zurückzuführen sind. Mit Ausnahme von Mannheim weisen jedoch alle Meßorte vorwiegend Süd-West-Winde auf. Mannheim dagegen vorwiegend Nord und Süd.

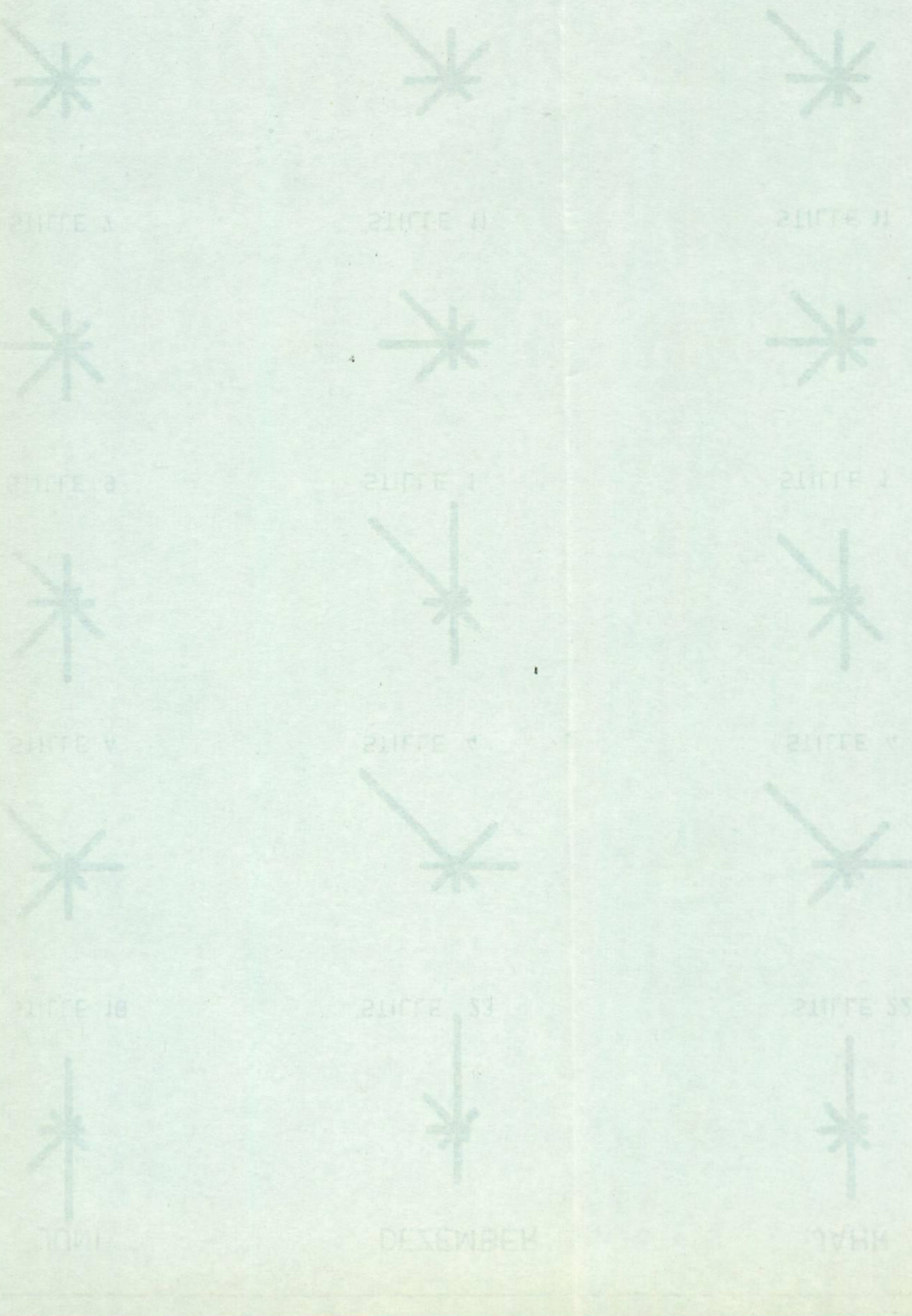
Für Mannheim ist die Häufigkeit der "Inversions-Wetterlagen" auffallend. Die hohe Zahl der Windstillen deutet dieses Phänomen an, das darauf beruht, daß die Temperatur der Luftschichten vom

WINDRICHTUNGEN

1mm Länge = 1%

0 ——— 60

	JUNI	DEZEMBER	JAHR
MANNHEIM	STILLE 16	STILLE 23	STILLE 22
HEIDELBERG	 STILLE 4	 STILLE 4	 STILLE 4
WORMS	STILLE 9	STILLE 1	STILLE 1
ALZEY	STILLE 7	 STILLE 11	STILLE 11
MICHELSTADT	STILLE 8	STILLE 9	STILLE 9



Boden her nicht abnimmt, sondern gleich bleibt oder sogar zunimmt. Solche Inversionen sollen eine Dicke von mehreren 1oo m erreichen können und bedeuten, daß diese Luft liegen bleibt und nicht abtransportiert wird oder sich mit den darüber streichenden Luftschichten vermischt.

Bei dem industriellen Ballungsraum Mannheim-Ludwigshafen tritt eine akkumulierte Verschmutzung ein, die sich höchstens senkrecht im Bereich der Inversion auf- und abbewegt.

Heidelberg leidet unter kleineren Inversions-Wetterlagen in den Stadtteilen, die in der Rheinebene liegen, wogegen der Altstadtkern durch die regelmäßigen Neckartalwinde besser durchlüftet ist.

Vom Standpunkt des Bevölkerungsschutzes aus erscheint diese klimatische Besonderheit als eine Tatsache, die nicht nur für friedliche Zeiten die größte Beachtung verdient, sondern durch die auch im Falle eines Angriffes mit A-Bomben der radioaktive Niederschlag eine besondere Konzentration erleiden dürfte.

Wir flechten hier ein, daß die Tatsache der Inversions-Wetterlagen für dieses Gebiet nicht ausreichend erforscht ist, um die Zahlen ihrer Häufigkeit exakt angeben zu können. Es werden 25 % aller Wetterlagen geschätzt. Dr.v.Kienle versicherte für die Wetterwarte Mannheim, daß alle Messungen für einen genügend langen Zeitraum vorlägen, daß diese jedoch bisher nie ausgewertet werden konnten, da sie einen Kostenaufwand von einigen Tausend Mark bedeuten, der der Wetterwarte einfach nicht zur Verfügung steht. Durch Gemeinschaftsauftrag aller interessierten Stadt- und Landkreise wäre diese Lücke jedoch leicht in wenigen Monaten Auswertungsarbeit zu schließen !

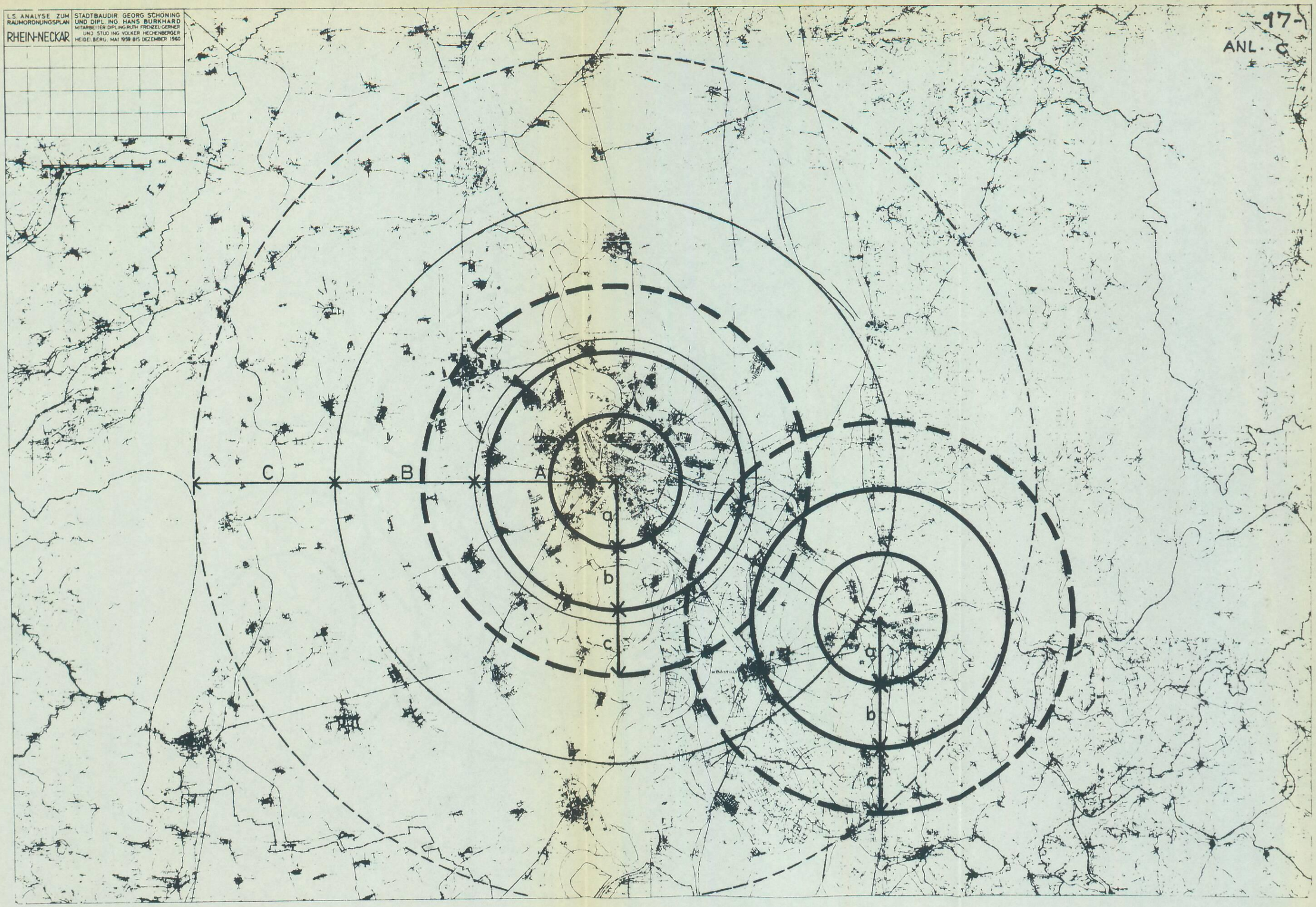
In diesem Zusammenhang wird noch auf ein Gutachten hingewiesen, das Professor Dr. Schneider-Carius vom Deutschen Wetterdienst Bad Kissingen am 6.6.1953 im Verlauf des Planes der Errichtung eines Sulfat-Zellstoffwerkes in Rheinau abgegeben hat und dessen Inhalt ausführlich über diese klimatischen Bedingungen berichtet. Der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar GmbH dürfte der Fragenkomplex bekannt sein.

b) Die klimatischen Besonderheiten des Raumes verdienen also erhöhte Beachtung, da sie erhöhte Gefahren für den Schutz der Bevölkerung bedeuten können. Dies trifft besonders zu für Flächenbrände sowie für die Verteilung der Radioaktivität.

Es liegen allerdings weder im In- noch im Ausland Daten über das Verhalten der Radioaktivität nach Atombombenexplosionen in Gebieten vor, die eine hohe Feuchtigkeit mit Wolkenbildungen wie in unserem Raum aufweisen. Die Versuchsexplosionen sind mit ihren Messungen der Folgen stets in landfernen See-gebieten oder einsamen und trockenen Wüstengebieten erfolgt. Für das untersuchte Gebiet vermutet Dr.v.Kien-le, der die Unterlagen der Mannheimer Wetterwarte zur Verfügung stellte, daß bei den Wolkenbildungen hie-siger Räume eine Atomexplosion schlagartig anhaltende Gewitter auslösen würde, die u.U. auch bisher unbe-kannte Verteilungen des radioaktiven Niederschlages bewirken könnten.

L.S. ANALYSE ZUM RAUMORDNUNGSPLAN
RHEIN-NECKAR

STADTBAUDIR. GEORG SCHÖNING UND DIPL. ING. HANS BURKHARD
MITARBEITER DIPL. ING. RUTH FRENZEL-GÖRNER UND STUD. ING. VOLKER HECHENBERGER
HEIDELBERG, MAI 1959 BIS DEZEMBER 1960



SCHADENSZONEN
100 X
1000 X

C) Beziehung zwischen Schadenszonen und Untersuchungsgebiet

a) Zur Erläuterung der "Zonen" sind in einer Gebietskarte (Anlage C) die Radien der Zerstörungszonen, wie sie auf S. 34 angeführt werden, für die optimalen Ziele des Raumes Rhein-Neckar Mannheim-Ludwigshafen und Heidelberg eingetragen. Es umreißen die Zonen a, b und c bereits das gesamte bebaute Gebiet der Doppelstadt Mannheim-Ludwigshafen. Im Falle einer Anwendung gleichgroßer Zerstörungsenergie bei Heidelberg wie in Mannheim-Ludwigshafen würden sich die umschließenden Radien der Zone c, wiederum von einem optimalen Mittelpunkt ausgehend, überschneiden.

Die Eintragung ist ergänzt durch die Radien der Zerstörungskomplexe einer 1 ooo x Bombe auf Mannheim (A, B, C).

Nach den Versuchserfahrungen in USA kann angenommen werden, daß in und außerhalb der Zone b (B) eines Explosionsbereiches

e i n Ü b e r l e b e n

durchaus möglich ist und die Verluste durch geeignetes Verhalten und Schutzmaßnahmen der Bevölkerung hier von 25 % auf 3 % herabgedrückt werden können.

Die Empfehlungen sagen: Schutzräume müssen dem Luftstoß und der thermischen Welle der Explosion standhalten. Sie dürfen dann für mehrere Tage (bis zu 2 Wochen wahrscheinlich) nicht verlassen werden, bis die radioaktive Strahlung, von speziell ausgestatteten Arbeitstrupps getestet, eine Bewegung größerer Menschenmengen im Freien erlaubt.

b) Die sogenannten "Sicherheitszonen" beginnen ca. 1o km entfernt von städtischen Ballungsgebieten.
Es liegen also außer Mannheim, Ludwigshafen, Heidelberg noch folgende Städte im unmittelbaren Gefahrenbereich eines A-Bombengebietes:

Limburger Hof, Mutterstadt, Frankenthal, Viernheim, Heddesheim, Hohensachsen, Schriesheim, Dossenheim, Ziegelhausen, Ladenburg, Edingen, Hockenheim, Brühl, Ketsch, Schwetzingen, Plankstadt, Eppelheim, Ofters-heim, Sandhausen, Leimen, Nussloch, Bammental.

c) Erst außerhalb des geschilderten Gefahrenbereiches ist es sinnvoll, zur Auflockerung und Entflechtung bestehender Ballungsgebiete neue Städte sowie den Neubau großer, geschlossener Wohnsiedlungen und Industrien anzulegen.

II b) T h e m e n k a r t e n

Nr. 1 Höhenlinienkarte

a) Die Karte weist die Höhenlinien in 5o m Abstand aus und 2 charakteristische Querschnitte in einfacher Überhöhung.

b) Der Rheingraben wird in seiner Begrenzung durch die gebirgigen Ränder deutlich. Die zum Gebiet gehörigen Teile der Randgebirge weisen eine starke Verästelung der Formation auf mit tief eingeschnittenen Tälern.

c) I m G g e n s a t z z u r o f f e n e n E b e n e s t e l l e n d i e s e T ä l e r h i n t e r d e r R a n d e r h e b u n g e i n r a u m n a h e s , n a t ü r l i c h e s S c h u t z g e b i e t d a r . D i e s i s t v o n g r u n d s ä t z l i c h e r B e d e u t u n g f ü r a l l e z u k ü n f t i g e n P l a n u n g e n d e s W i r t s c h a f t s r a u m e s .

Nr. 2 Gewässer

a) Die Ebene wird vom Rheinstrom fast genau in ihrer Nord-Süd-Richtung durchschnitten; sein stark gewundener Lauf ist durch mehrere Durchstiche verkürzt. Ziemlich zentral im behandelten Gebiet erhält der Rhein seinen Hauptzufluß, den Neckar, in dessen spitzen Mündungswinkel zum Rhein der historische Kern der Stadt Mannheim ge-

schmiegt ist. Die toten Rheinschleifen mit Niederungen sind eingedeicht, soweit die Flachheit der Ufer es erforderte; das Gleiche gilt für gewisse Strecken des Neckarlaufes in der Ebene, der außerdem durch mehrere Stauwerke reguliert wird. In den Gebieten außerhalb der Deiche besteht keine Hochwassergefahr.

Die gebirgigen Teile des Einzugsgebietes sind besonders im nördlich des Neckars gelegenen Teil des Hohen Odenwaldes mit seiner starken Kupierung von zahlreichen kleineren Flüssen und Bächen durchzogen.

b) Die großen Flüsse teilen das Gebiet sehr augenfällig in 3 Abschnitte:

die linksrheinische Pfalz,
das Gebiet rechtsrheinisch und nördlich vom Neckar,
sowie rechtsrheinisch und südlich vom Neckar.

c) Im Katastrophenfalle sind u.U. Brückenbauwerke nicht benutzbar. Die Lage der vorhandenen ist daher auf ihre Zweckmäßigkeit auch vom Bevölkerungsschutzstandpunkt aus zu überprüfen und bei Neubauten ist dieser Gesichtspunkt nicht zu vernachlässigen. Außerdem wird die vorsorgliche Anlage von Fährmöglichkeiten und entsprechenden Rampen an geeigneten Stellen des Verkehrsnetzes empfohlen.

Nr. 3 Verwaltungsgrenzen

a) Das Raumordnungsgebiet gliedert sich nicht nur in viele Kreise und Gemeindebezirke, sondern gehört darüber hinaus auch politisch zu 3 Bundesländern, nämlich im Westen links des Rheines zu Rheinland-Pfalz, östlich vom Rhein in seinem kleineren Nordteil zu Hessen, wogegen der Südteil Baden-Württemberg zugehört. An Regierungsbezirken sind es sogar 4, nämlich Mainz, Neustadt, Darmstadt und Karlsruhe.

b) Der Plan weist die Namen der Gemeinden aus und erleichtert Lokalisierungen.

c) Als erfreulich ist die Tatsache zu vermerken, daß trotz der vielseitigen politischen Unterteilung die Notwendigkeit größerer Zusammenschlüsse im Wirtschaftsleben bereits zur Existenz der "Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar GmbH" geführt hat.

Es gilt für diesen Raum, die Zusammenarbeit auf jedem Gebiet weitgehend zu vertiefen und es wird empfohlen, eine engste untereinander verbindliche Zusammenarbeit der Landesplanungen der 3 beteiligten Länder auch im Hinblick auf den Bevölkerungsschutz herbeizuführen.

Darüber hinaus muß gerade in solchen Gebieten der Bund seine ihm im Grundgesetz zugestandenen Rechte auf Einflußnahme in raumordnerischer Hinsicht wahrnehmen. Hier wird dieses Recht zur Pflicht.

Nr. 4 Bodennutzung

a) Der ebene Teil des untersuchten Gebietes ist dicht besiedelt. Außer den Großstädten enthält die Ebene zahlreiche Gemeinden verschiedener Größen, in denen neben Industrie hochwertiger Acker-, Gemüse-, Obst- und Weinbau, begünstigt durch ein mildes Klima, betrieben wird.
Im Gebirge ist besonders der hessische Odenwald der Landwirtschaft erschlossen. Der badische Hohe Odenwald ist vorwiegend Forstgebiet und erst im weniger kupierten Teil des Südlichen Odenwaldes herrscht wieder Landwirtschaft. Ödland ist nur vereinzelt vorhanden.

Die landwirtschaftlichen Bodennutzungsbetriebe sind hier vorwiegend von kleiner und mittlerer Größe, sodaß die Bevölkerung wesentliche Prozentanteile als Arbeitskräfte in die Industrie- und Gewerbebetriebe entsendet.

c) Die Bodennutzung wird sich durch Neuanlage von Industrieen und Wohngebieten zur Entlastung des Ballungszentrums verändern. Auch hier wird eine dekonzentrierende P l a n u n g Vorteile bringen. D i e H e r a b s e t z u n g d e r Z i e l w ü r d i g k e i t d e s B a l l u n g s - m i t t e l p u n k t e s u n d d i e d a m i t v e r b u n d e n e e r h ö h t e S i c h e r h e i t k o m m t d e m g e s a m t e n W i r t s c h a f t s - r a u m z u G u t e .

Die "Bodennutzung" wird in einer Doppelkopie zusammen mit Blatt Nr. 3 Verwaltungsgrenzen gezeigt, um Ortsnamenfindungen zu erleichtern.

Nr. 5 Bebaute Gebiete

a) Es sind bestehende und geplante Wohngebiete, ferner Industriegebiete sowie Sonderbau- und Sonderwohngebiete dargestellt.
Den Schwerpunkt bilden die Großstädte: im Zentrum Mannheim (294 441 E) und Ludwigshafen (152 519 E), dann Heidelberg (129 222 E) am Austritt des Neckars aus dem Gebirge. Linksrheinisch liegen außerdem auch mehrere Mittelstädte: Worms (59 956 E), Frankenthal (3o 917 E), Speyer (35 848 E), Neustadt-H. (31 376 E), Hassloch (12 291 E), Schifferstadt (13 642 E), Bad Dürkheim (1o 615 E). Rechtsrheinisch: Lampertheim (15 953 E), Viernheim (15 797 E), Bensheim (22 279 E), Heppenheim (13 111 E), Bürstadt (1o 142 E), Weinheim (26 343 E), Schwetzingen (14 749 E), Hockenheim (12 183 E), Wiesloch (11 94o E), Eberbach (11 743 E).

b) Die dichte Streuung der Siedlungen über den gesamten Raum ist auffallend, darunter die Vielzahl der Mittelstädte. In diesen befinden sich z.T. bereits geschlossene Industriegebiete, im übrigen sind sie mit Gewerbebetrieben stark durchsetzt. Es sind also bereits gute Ansätze zur Dezentralisation vorhanden.

c) Es muß dringend vor Ausweisung von weiteren Baugebieten innerhalb der engeren Stadtaustrahlung Mannheim - Ludwigshafen und Heidelberg gewarnt werden; statt dessen sollte ein Ausbau vorhandener kleinerer Orte im äußeren Gürtel erfolgen. Die vorhandenen Ansätze sollten, wie schon betont, im Sinne einer koordinierten Raumordnung für den Wirtschaftsraum weiter ausgebaut werden.

Die Karte wird durch Doppelkopien ergänzt.
1. mit Nr. 1 Höhenlinien
2. mit Nr. 3 Verwaltungsgrenzen
3. mit Nr. 4 Bodennutzung

Die Kopie mit den Höhenlinien veranschaulicht die Möglichkeit der Anlehnung an Siedlungen im Gebirge - dem "natürlichen Schutzgebiet" - für die Frage von Aussiedlungen oder zeitweiligen Evakuierungen.

Die Kopie mit den Verwaltungsgrenzen ermöglicht die leichtere Auffindung von Namen und Abgrenzung der Gemeindezugehörigkeit zur Kontaktaufnahme.

Die Zusammenstellung mit dem Thema Bodennutzung erleichtert die Auswahl von Gebieten für eine anderweitige Nutzung als gegenwärtig.

Nr. 6 Siedlungsdichte

a) Die Siedlungsdichte ist durch 4 verschiedene Horizontalschraffuren abgestuft nach o-1oo, 1oo-21o, 21o-3oo, 3oo-34o Einw. dargestellt, bezogen auf ha Brutto-Baufläche. Die Netto-Baufläche (im Sinne der städtebaulichen Terminologie) läßt sich in diesem Maßstab nicht darstellen, sondern muß Spezialuntersuchungen vorbehalten bleiben.

b) Die Karte zeigt in den Großstädten die größte Dichte nicht im Kern, sondern wie es bei vielen modernen Großstädten der Fall ist, in zu stark ausgenutzten Wohngebieten.

c) Es müssen die dicht besiedelten Gebiete überprüft werden, ob die Ausnutzungszahl (Geschoßflächendichte) über den im "Merkblatt" empfohlenen Höchstwert für Wohngebiete von 1,o (bezogen auf Nettobauland) hinausgeht. Wo diese Zahl überschritten ist, sind Sanierungsmaßnahmen einzuleiten.

Nr. 7 Beschäftigtendichte

a) Die Gebiete sind durch 4 verschiedene Vertikal-Schraffuren abgestuft nach o-5o, 5o-1oo, 1oo-15o und 15o-3oo Beschäftigte je ha Brutto-Baufläche dargestellt.

b) Es treten deutlich hervor die besonders dichten Kerngebiete in Mannheim, Heidelberg (Altstadt !), Weinheim und Worms.

c) Studien über die innerstädtische Wanderung sollten hier das grobe Bild ergänzen.

Diese Kerngebiete bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. Sie sollten im Sinne der im Vorläufigen Merkblatt "Luftschutz im Städtebau" aufgeführten Möglichkeiten überprüft und durch Aussiedlung verdünnt werden.

S i e m ü s s e n a u ß e r d e m w e i t g e h e n d
m i t S c h u t z b a u t e n d u r c h s e t z t
u n d i m E r n s t f a l l d i e n i c h t b e -
r u f s t ä t i g e B e v ö l k e r u n g e v a -
k u i e r t w e r d e n . H i e r i s t d i e
S a n i e r u n g d e r S t a d t k e r n e G e b o t !

Die Karte wird durch eine Doppelkopie mit dem Blatt Nr. 6 Siedlungsdichte ergänzt, wobei durch die entstehende Kreuzschraffur besonders geballte Quartiere in den Stadtk e r n e n auffallen. Die Hauptbelastung dieser Stadtteile dürfte in gewissen Morgen- und Abendstunden sein, wenn sich die häusliche Anwesenheit der Bewohner dieses Gebietes mit der Werktätigkeit überschneidet.

Nr. 8 Industriestandorte

a) Die Karte zeigt in Symbol-Darstellung sämtliche wesentliche Industriezweige mit Betrieben über 1oo Beschäftigten in Abstufungen von 1oo-3oo, 3oo-3ooo, 3ooo-3oooo und über 3o ooo Beschäftigte.

b) Die Ballung in Mannheim-Ludwigshafen entlang der Schienen- und Verkehrswege ist augenfällig, desgleichen die Vielseitigkeit der angesiedelten Industriezweige. Es wird deutlich, daß nicht die BASF, als bekannter Großbetrieb der Chemischen Industrie, dominiert.

c) Nach dem heutigen Stande der Verkehrserschließung und Energieverteilung ist Konzentration in diesem Ausmaß unnötig und was Luftgefährdung anbetrifft, ä u ß e r s t u n e r w ü n s c h t . Solche Ballung macht den Raum als "Ziel" besonders interessant.

D a h e r : k e i n e w e i t e r e A n s i e d l u n g v o n g r o ß e n n e u e n I n d u -

s t r i e e n i m e n g e r e n R a u m M a n n -
h e i m - L u d w i g s h a f e n .
D a r ü b e r h i n a u s A u s s i e d l u n g
v o n n i c h t u n b e d i n g t a n b e -
s t i m m t e V e r s o r g u n g s z u b r i n g e r
g e b u n d e n e B e t r i e b e u n d A n l a g e
v o n Z w e i g b e t r i e b e n i n d e r
" S i c h e r h e i t s z o n e " .

Doppelkopien mit Karte Nr. 2 Gewässer und Karte Nr. 6 Siedlungsdichte verstärken den optischen Eindruck der Industrieballung.

Nr. 9, 1o, 11 Nahrungsmittel-Versorgung

a) Die 3 Karten erfassen die Standorte der Nahrungsmittel-versorgung und zwar jeweils zusammengefaßt:
Getreide, Mehl und Lebensmittel,
Fleisch, Futter, Molkereiprodukte, Brot-Backwaren,
Landesprodukte und Kühlhäuser, sowie Getränke.

b) Die Verdichtung ist in Mannheim besonders augenfällig und stellt eine Konzentration der Nahrungsmittel-Versorgung dar, die bedingt ist durch die Hafenanlagen der Stadt. - Hafen: Zweitgrößter Binnenhafen Deutschlands, Umschlag zusammen mit Ludwigshafen 11 ooo ooo to pro Jahr - (siehe spätere Zusammenstellung).
Die Versorgungsbetriebe Mannheims dienen auch nicht allein dem hier behandelten Raum Rhein-Neckar, sondern bedeuten den Umschlagplatz für die Belieferung eines weit verzweigten Netzes bis ins badische Hinterland und südliche Landesteile bis Stuttgart. Die 7 im Hafengebiet angesiedelten Mühlenbetriebe sind hierfür bereits ein Maßstab.

c) A u c h a u f d e m w i c h t i g e n S e k t o r
N a h r u n g s m i t t e l v e r s o r g u n g i s t
D e k o n z e n t r a t i o n d e s B e s t e h e n -

d e n n ö t i g . N e u a n l a g e n i m G e -
f a h r e n b e r e i c h s i n d z u v e r -
m e i d e n .
Weiter wird empfohlen: Anlage unterirdischer Milch-zentralen dezentralisiert in ländlichen Bezirken; ebenso Lagerung von Getreide und Nährmitteln sowie Kühlhäuser.

Alle diese Lagerungen, deren Zubringer der billige Wasserweg ist, sind besonders leicht zugänglich an den Wasserstraßen auf dem Lande möglich, wo jeweils nur ein günstiger Schnittpunkt mit den Verkehrsnetzen der Bahn und Straße gewählt zu werden braucht.

Nr. 12 Wasserversorgung

a) Es werden die Gruppen unterschieden:

1. genutzte Quellen
2. Werke auf Quellbasis
3. Werke auf Grundwasserbasis, mit ihren jeweiligen Versorgungsgebieten.

Eine erhebliche Zahl der Mannheimer Industriewerke unterhalten hier nicht dargestellte eigene Brunnen.

b) Der optische Eindruck der Karte vermittelt spontan den Quellenreichtum im Gebirge. Die Verbraucher in der Rheinebene sind dagegen vorwiegend auf Grundwassererschließungen angewiesen. Jedenfalls dürfte die Anlage dezentralisierter Wohn- und Industriegebiete kaum Schwierigkeiten durch ungenügende Wasserversorgung haben, besonders wenn diese auf einen größeren Planungsraum ordnend abgestimmt ist. Bei schweren Zerstörungen im Ballungsraum ist hier durch organisatorische Maßnahmen einem Mangel leicht zu begegnen.

c) Die Sicherstellung der Wasserversorgung, auch bei A-Einsatz, muß zu vorsorglicher Planung (z.B. Entgiftung usw.) führen. Bereits erschlossen gewesene Quellen müssen weiterhin bakteriologisch überwacht werden trotz Zusammenschluß zu größeren Verbänden. Die Reichhaltigkeit der Quellen im voraussichtlich nahen Zufluchtsgebiet des Gebirges ist eine erleichternde Gabe, um Evakuierungsaufnahmeräume für kürzere oder längere Zeit angemessen bewohnbar zu machen. Die nutzbare Reserve, die in Mineralbrunnen für die Wasserversorgung im Notfalle steckt, sei ebenfalls erwähnt.

Nr. 13 Gasversorgung

a) Die Karte zeigt das Netz von Ferngas-, Hochdruck- und Erdgasleitungen mit Erzeuger- und Behälterpunkten. Linksrheinisch verteilt ein gut verzweigtes Netz, das Saargas nicht nur an große und mittlere Städte, sondern auch an zahlreiche kleine am Wege liegende Siedlungen liefert. Rechtsrheinisch besteht ein ebenfalls gut verzweigtes Netz bei Heidelberg und zwischen Mannheim und Heidelberg, jedoch von örtlich erzeugtem Gas. Von Norden kommt eine Ruhrgasleitung in das Gebiet.

b) Das Haupterzeugerwerk mit 275 ooo N cbm liegt im Mannheimer Baubereich und bildet einen höchst luftgefährdeten Punkt. Z.Zt. besteht schon teilweise Verbundmöglichkeit der Gasnetze (siehe zusammenfassende Energieversorgung b. Wortmann).

c) D i e V e r b u n d w i r t s c h a f t i s t i m g e s a m t e n W i r t s c h a f t s r a u m d u r c h z u f ü h r e n .

Die Doppelkopie mit der Karte Nr. 5 Bebaute Gebiete zeigt nochmals die Gefährlichkeit des Standortes für die Hauptgaserzeugung in Mannheim.

Eine Doppelkopie mit der Karte Nr. 8 Industriestandorte soll eine Anregung geben zur Umsiedlung von jetzt schon gasverbrauchenden Industrieen, bzw. Anlage von Zweigwerken zwecks Dekonzentration des Ballungsraumes.

Die Wärmeerzeugung durch Gas wird im Raume Rhein-Neckar in Zukunft eine Änderung erfahren. Durch den Konkurrenzkampf mit Kohle und Koks (die vornehmlich an Zubringer durch Wasserverkehrsadern gebunden sind) neuerlich Öl, wird das Gas (Ferngas, Erdgas) sicher im Kommen sein, wenn die Belieferung mit billigem Sahara-Gas, das in diesen Raum geführt werden soll, weit genug ausgebaut ist. Der gesamte Preisspiegel dürfte dann außerdem durch Steigerung der Abnahme zu Gunsten des Gases gesenkt werden.

B e i j e d e r N e u e r g ä n z u n g d ü r f e n d i e G e s i c h t s p u n k t e d e r V e r b u n d w i r t s c h a f t n i e m e h r a u ß e r a c h t g e l a s s e n w e r d e n .

Nr. 14 Elektrizitätsversorgung

a) Es sind die 4 Netze der 3oo - 38o kV, der 22o kV, der 11o kV und der 2o kV - Leitungen mit Kraftwerken und Umspannwerken, die verschiedenen Erzeuger- und Verteilergesellschaften gehören, dargestellt.

Die Netze sind vorwiegend in Form von Freileitungen geführt, die das Bild der Rheinebene rechtsrheinisch besonders in ihrer Verdichtung bei Mannheim sehr unschön durchschneiden.

b) Die Erfahrungen des letzten Krieges haben zwar bewiesen, daß ein Freileitungsnetz leichter wieder instandgesetzt werden kann, als eine verkabelte Verteilung an gefährdeten Stellen, wobei Stahlmasten-Gitterwerk wenig Masse bieten, sodaß sie Luftdrücken gut widerstehen. Im Zeitalter der A-Bomben wird sich die Situation jedoch ändern. Die Druck- und Hitzewellen gemeinsam zerstören Holz- und Stahlmasten; gegebenenfalls sind Stahlbetonmasten zuverlässiger.

c) E s i s t u n e r l ä ß l i c h , e r n s t l i c h d i e V e r k a b e l u n g s m ö g l i c h k e i t b e i K r e u z u n g e n v o n H o c h s p a n n u n g s l e i t u n g e n m i t g e w i s s e n H a u p t d u r c h g ä n g e n a u s e i n e m s o g e f ä h r d e t e n Z e n t r u m z u ü b e r p r ü f e n . Selbst, wenn die technischen Voraussetzungen noch nicht voll erfüllt sind, so sollte zur Weiterentwicklung auf diesem Gebiet alles getan werden. Denn die Anfälligkeit einer so wichtigen und relativ ungeschützten Energie-Versorgung ist bedenklich.

Der Kombinationsplan mit den möglichen Fluchtwegen gibt dazu Anhaltspunkte (siehe Karte Nr. 26).

Die Kombinationspause mit Karte Nr. 8 Industriestandorte veranschaulicht die Netzverteilung in ihrer Beziehung zu den Verbraucherschwerpunkten.

Nr. 15 Kanalisation

a) Der Plan weist nur die Sammelbecken aus, nicht die Hebewerke. Die Bedeutung der Hebewerke im Luftschutz-Falle ist unerheblich im Hinblick auf hygienische und Seuchenprobleme. Im Zerstörungsfalle müssen sie durch nicht ortsfeste Pumpen ersetzt werden.

b) Auffallend ist, daß linksrheinisch nur wenige Ortschaften eine organisierte Abwasserbeseitigung besitzen.

Nr. 16 Eisenbahnnetz

a) Das Gebiet wird in der Rheinebene rechtsrheinisch von zwei, linksrheinisch von einer Hauptbahnlinie in Nord-Süd-Richtung durchzogen. Alle 3 Hauptlinien sind elektrifiziert. Entlang der "Weinstraße" am Fuße der Haardt führt eine 4. Linie in Nord-Süd-Richtung, welche jedoch, wie die Strecken, die östlich und westlich ins Gebirge abzweigen, nicht elektrifiziert ist.

Die Darstellung unterscheidet ein- und mehrgleisige Linien mit und ohne Elektrizität, sowie Anschlußgleise und die verschiedenen Arten von Bahnhöfen und Bahnbetriebswerken.

b) Die Karte verdeutlicht die Luftgefährdung der beiden bedeutenden Hauptbahnhöfe Mannheim und Ludwigshafen, die im Kerne des dichtbesiedelten Stadtgebietes und der Industriezentren in nur 2 km Entfernung (Luftlinie) voneinander liegen.

Die Hafengebiete von Mannheim, Ludwigshafen, Worms und Speyer sind gekennzeichnet durch ein verzweigtes Netz von Anschlußgleisen.

c) Da der Rhein die Doppelstadt Mannheim-Ludwigshafen trennt, die nur eine e i n z i g e noch dazu kombinierte Eisenbahn- und Straßenbrücke verbindet, würden bei einer Zerstörung beide Knotenpunkte innerhalb der Zone A erfaßt werden. Rechtsrheinisch gibt es die Ausweichmöglichkeit auf die Strecke über Käfertal. Hierdurch wird die Betriebssicherheit der 2. Nord-Süd-Linie wesentlich erhöht.

Eine analoge Ergänzung linksrheinisch (z.B. von Frankenthal nach Limburger Hof) würde der Luftgefährdung dieser Strecke die Spitze brechen und wird daher empfohlen.

Eine Doppelkopie mit Karte Nr. 5 Bebaute Gebiete erläutert den Verkehrsanschluß der Siedlungen an die Schiene.

Nr. 17 Eisenbahnbelastung

a) Sie ist dargestellt in Bandschraffur.

b) Als Ergänzung der reinen Netzkarte gibt sie ein anschauliches graphisches Bild von der Wichtigkeit des Ballungsgebietes auch für den Schienenverkehr als Durchgangs- und Knotenpunkt, die vor allem dadurch zum Ausdruck kommt, daß 3 breite, parallele Bänder den Rheingraben durchziehen.

Nr. 18 Straßennetz

a) Die Karte zeigt das übergeordnete Schnellstraßennetz der Autobahnen, die als Tangenten an den Hauptstädten Mannheim-Ludwigshafen und Heidelberg vorbeiführen und die Bundesstraßen und Landstraßen I. und II.O. Die Signaturen der Häfen, als Übergang zu Wasserwegen, und der Flugplätze, die hier nur nebengeordnete Bedeutung haben, zeigen alle Kombinationsmöglichkeiten der Verkehrsmittel auf.

b) Die Straßen in diesem Raum sind gut ausgebaut und bilden ein dicht verzweigtes Netz auf Grund der dichten Besiedlung, das überall, selbst im Gebirge, Umleitungen in jeder Hinsicht bei Unpassierbarkeit aus beliebigen Gründen erlaubt. Die Verbindung über den Rhein weist besonders im engeren Raum Mannheim-Ludwigshafen viel zu wenig Brücken auf.

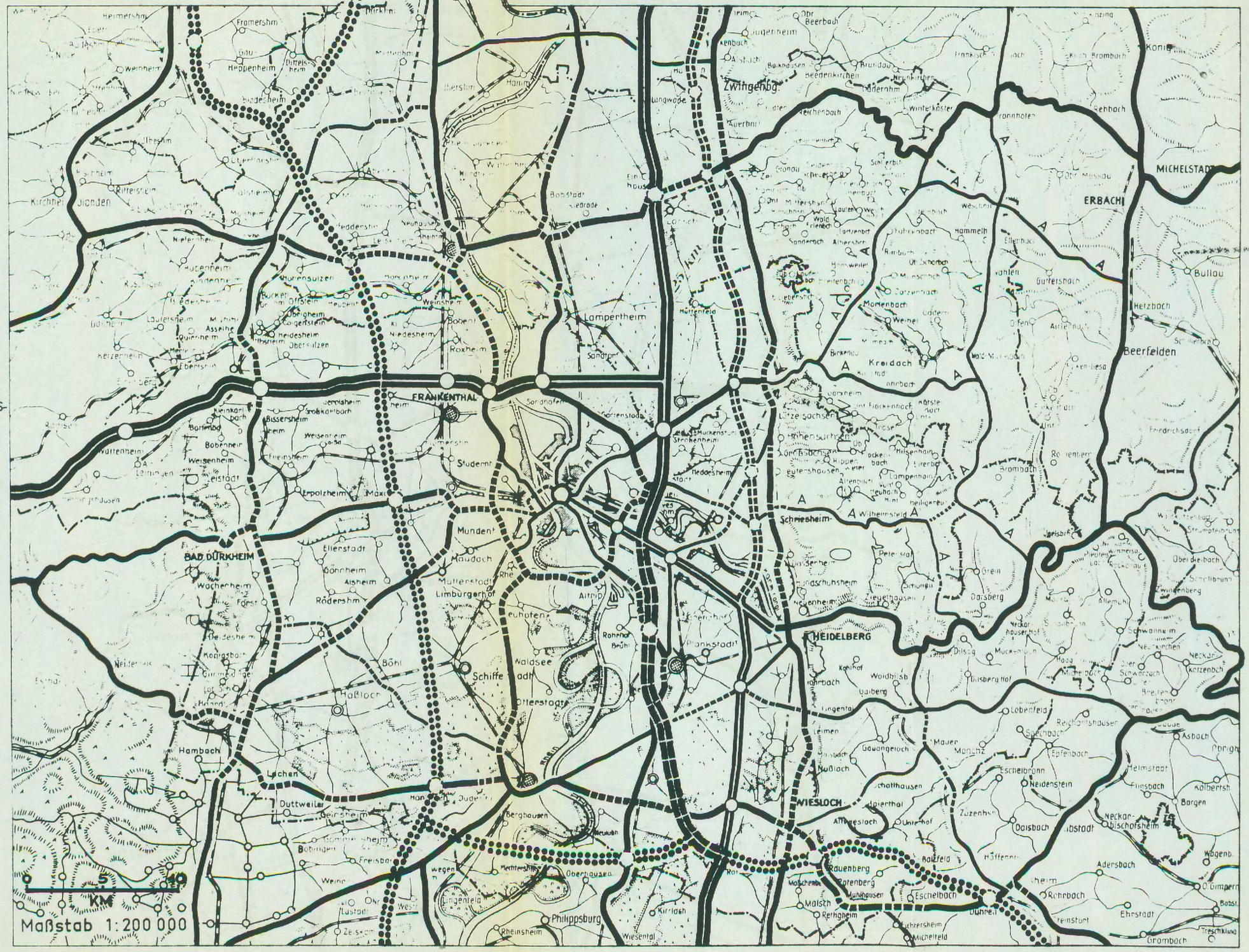
RAUM RHEIN-NECKAR

STRASSEN-PLANUNGEN
STAND FRÜHJAHR 1960

LEGENDE

VORH. GEPL.

- AUTOBAHN
- TRASSIERUNG NOCH NICHT FESTGELEGT
- AUTOSCHNELL-STRASSE
- HAUPTVERKEHRS-STRASSE
- AUSFLUGS-STRASSE
- SONSTIGE STRASSE



MANNHEIM, IM MAI 1960
PLANUNGSBÜRO PROF. WORTMANN

c) Die beigefügte Planungsskizze (Anlage D) zeigt bereits, welche Verbesserungen für den Straßenverkehr notwendig sind.

1. Verlegung der Nord-Süd-Autobahntrasse weg von der Städteschnellstraße Mannheim-Heidelberg
2. Schaffung einer neuen anbaufreien Autoschnellstraße Heidelberg-Darmstadt (Rhein-Neckar-Schnellweg)
3. Schaffung einer linksrheinischen Autoschnellstraße
4. Schaffung weiterer Querspangen zwischen den Nord-Süd gerichteten Trassen.

Alle diese Maßnahmen müßten auch vom Verfasser aus dem Gesichtswinkel dieser Arbeit heraus vorgeschlagen werden.

D a r ü b e r h i n a u s w i r d d r i n g e n d d e r B a u v o n j e e i n e r R h e i n - b r ü c k e i m N o r d e n u n d S ü d e n d e s B a l l u n g s k e r n e s e m p f o h l e n .

Die Kombinationskopie mit Karte Nr. 1 Höhenlinien gibt Aufschluß über Steigungen im Gebirge und Straßenverlauf entlang der Täler.

Die Kombinationskopie mit Karte Nr. 5 Bebaute Gebiete gibt Aussage über die Erschließung der Baugebiete.

Eine Kopie zusammen mit Karte Nr. 16 Eisenbahnnetz zeigt auf, welche Orte mittels beider Verkehrsarten zu erreichen sind (wichtig für die Verteilung bei Massenbewegungen).

Nr. 19 Straßenbelastung

a) Die Karte veranschaulicht (ähnlich wie Nr. 17) die Benutzungsverhältnisse auf den Straßen als optisches Bild.

b) Die Aussage hat temporären Wert für Normalzeiten, da sich die Belastung im Konflikt- oder Katastrophenfalle verschiebt. Sie zeigt aber die enge wirtschaftliche Verflechtung des ganzen Raumes, besonders im Abschnitt Mannheim - Heidelberg.

Nr. 2o Nahverkehr

a) In der Regel an das Straßennetz gebunden zeigt der Plan auf, wieviel und welche Massenverkehrsmittel eingesetzt sind; zugleich deren Depots.

b) Die Lage der Depots ist z.T. bedenklich nahe an Kerngebieten (z.B. Mannheim und Heidelberg).

c) Die Sicherung der Bevölkerung ist weitgehend von der ausreichenden Benutzbarkeit der öffentlichen Verkehrsmittel abhängig. Die Depots sollten ungefährdet sein und müssen z.T. daher verlegt werden.

Zentralen wie Wagenparks, Werkstätten und Verwaltungen sollten in der "Sicherheitszone" liegen, was bei dem dicht verzweigten Straßennetz ohne Schwierigkeiten möglich ist.

Nr. 21 Pendelwanderung

a) Dargestellt sind die Pendler aus Industrie und Handwerk ohne Verwaltungsangestellte für die Städte, die mehr als 75o Ein- oder Auspendler aufweisen.

b) Die graphische Darstellung zeigt deutlich Mannheim als den Schwerpunkt der Berufsverkehrswanderung auf, wogegen Ludwigshafen und Heidelberg den 2. und 3. Rang einnehmen. Deutlich ist die Scheidungslinie des Rheins in der Pendelbewegung.

c) Auffallend ist, daß ein wesentlicher Anteil des Pendelverkehrs zum Ballungskern aus der "Sicherheitszone" erfolgt.

H i e r b i e t e t s i c h e i n A n s a t z p u n k t , e i n e S a n i e r u n g g e f ä h r d e t e r G e w e r b e g e b i e t e d u r c h V e r l a g e r u n g g e e i g n e t e r B e t r i e b e o d e r E r r i c h t u n g v o n Z w e i t b e t r i e b e n a u f n e u e , d e z e n t r a l i s i e r t e I n d u s t r i e z e n t r e n n ä h e r h e r a n , j e d o c h d u r c h G r ü n f l ä c h e n a b g e s c h i r m t v o n W o h n g e b i e t e n , a n z u l e g e n .

Eine Kombinationskopie mit Karte Nr. 3 Verwaltungsgrenzen und Karte Nr. 5 Bebaute Gebiete gibt die Namen der Gemeindebezirke, aus denen der Berufsverkehr fließt.

Nr. 22 Gesundheitsdienst

a) Die Karte zeigt in Symboldarstellung die Zahl und Größe der Krankenhäuser, der Sanitätsdienste, Krankentransporte und DRK-Stationen, sowie pharmazeutische Fabriken und -Lager.

b) Neben der positiv zu wertenden Feststellung, daß in den kleineren Städten am Rande des Wirtschaftsraumes Krankenhäuser vorhanden sind, ist die Tatsache, daß das größte Angebot an Krankenbetten in Mannheim und Heidelberg konzentiert liegt, sehr bedenklich.

c) Ihr könnte dadurch begegnet werden, daß der von Wortmann festgestellte Fehlbedarf von 2 5oo Betten durch neu zu gründende Anstalten außerhalb der 1o km Grenze des Ballungszentrums gedeckt würde.

D i e A n l a g e v o n u n t e r i r d i s c h e n B e h a n d l u n g s - u n d B e t t e n r ä u m e n i n s t r a h l u n g s s i c h e r e r B a u w e i s e m u ß h i e r f ü r d r i n g e n d e m p f o h l e n w e r d e n .

Auch auf die sonstigen Empfehlungen in der Wortmann'schen Krankenhaus-Untersuchung wird besonders hingewiesen, z.B. noch stärkere Verteilung neuer Bauvorhaben in den Randstädten. Längere Zubringerwege sind heute nicht mehr so ausschlaggebend und sollten als Gegenargument im Hinblick auf den Ernstfall zurücktreten.

Die in den Ballungskernen befindlichen Anstalten müssen ebenfalls unterirdische, luftstoß- und strahlungssichere Schutzbauten erhalten, damit sie gegebenenfalls als Verbandsplätze benutzbar bleiben.

Von der pharmazeutischen Industrie hängt weitgehend das "Überleben" ab. Es muß neben ihrer Dekonzentration auch die Lagerhaltung in dezentralisiertem System angestrebt werden.

Eine Doppelkopie mit Karte Nr. 3 Verwaltungsgrenzen erleichtert Auffindung von Namen.

Nr. 23 Rettungsdienst

a) Durch Symbole sind Polizeidienststellen, Technisches Hilfswerk und Feuerwehren dargestellt.

b) Berufsfeuerwehren werden nur in den Kreisen der Großstädte Mannheim-Ludwigshafen, Heidelberg und Worms unterhalten, jedoch gibt es überall freiwillige Feuerwehren, desgleichen Rettungsdienststellen.

Eine Doppelkopie mit Karte Nr. 3 Verwaltungsgrenzen erleichtert wiederum die Namensfindung.

Nr. 24 Post- und Fernmeldedienst

a) Die einzelnen Funktionszentren sind mit schematisierten Netzlinien, ausgehend vom jeweiligen Hauptknotenpunkt, dargestellt.

b) Der Rhein bildet auch in diesem Netz eine hervortretende Scheidegrenze, die nur zweimal im Wirtschaftsraum überbrückt ist.

c) Zur Aufrechterhaltung des Nachrichtenwesens gehören die Hauptknotenpunktämter, besonders nach der weitgehenden Automatisierung, in die Sicherheitszone.

Nr. 25 Sonderbauten

a) Der Plan zeigt in Symbolen Gebäude auf, in denen Menschenansammlungen stattfinden, und zwar:

Verwaltungen und Behörden, Versammlungsbauten, Filmtheater, Großkaufhäuser, Großhotels, Kirchen, Hochschulen und Schulen.

b) Ein Teil der Gebäude, soweit er im Gebiet der Sicherheitszone liegt, stellt Ausweichmöglichkeiten dar.

c) An Plätzen, in denen diese Gebäude in außergewöhnlicher Konzentration vorkommen, sind Schutzbauten entsprechend dem "Merkblatt" erforderlich.

Verwaltungen sollten mehr in die "Sicherheitszone" verlegt werden.

Nr. 26 Fluchtwege

Im Gegensatz zu den bisher besprochenen K a r t e n handelt es sich hier um einen P l a n .

26,1 Z e r s t ö r u n g e n u n d Ü b e r l e b e n

In dem Raum Rhein-Neckar ist die Doppelstadt Mannheim-Ludwigshafen weitaus der konzentrierteste Lebens- und Wirtschaftsfaktor, der sie zu einem interessanten Ziel macht. In ihr verkörpert sich z.B. folgende Wirtschaftskraft :

Industrieumsatz 1958

Ludwigshafen	2,2 Mrd. DM	= 14 1oo,-	DM/je Einw.
Mannheim	3,3 "	= 11 ooo,-	"
Mannheim-Ludwigshafen	5,5 "	= 12 1oo,-	"

(entnommen Statistisches Amt-Wahlamt Mannheim)

Im Vergleich dazu sei genannt:

Stuttgart	5,1 "	= 8 1oo,-	"
Frankfurt	3,9 "	= 6 o6o,-	"

(entnommen Prof.Dr.H.G.Schachtschnabel: "Der Kurpfälzische Raum als Wirtschaftsfaktor" in der Zeitschrift "Kurpfalz", November 1959)

An den Umfang der Zerstörungskraft einer A-Bombe sei kurz erinnert:

Dem Merkblatt Nr. 1o des Bundesluftschutzverbandes, das Angaben bis 1 ooo x enthält (x = Zerstörungsbereich der Bombe von Hiroshima = 2o ooo to TNT) wird entnommen:

1oo x

Zone a — schwerste Zerstörungen: R = 3,7 km, Fläche 43 km^2

Zone b — schwere Zerstörungen: R = 7,4 km, Fläche 129 km^2

Zusätzlich wird hingewiesen auf die Dissertation von Dr. Michel "Bauliche Luftschutzuntersuchungen unter Berücksichtigung städtebaulicher Belange" v. 28.6.1957 auf Seite 12: daß die Flächenwirkung mehrerer 1 KT Kernwaffen größer ist, als diejenige nur einer einzigen Waffe mit der Summe der KT. Hieraus folgert, daß im Erdkampf durchaus mit dem artilleristischen Einsatz von A-Waffen gerechnet werden muß. Der Sinn gerade landesplanerischer und städtebaulicher LS-Maßnahmen tritt damit noch deutlicher hervor.

Die Zerstörungswirkung einer A-Waffe setzt sich aus 3 Komponenten zusammen, die hier nur kurz aufgezählt seien:

1. die Druckwelle)
2. die Hitzewelle) beide schlagartig
3. die radioaktive Strahlung — 5 % der Gesamtenergie bestehend aus
   a) Primärstrahlung von begrenzter Dauer
   b) Reststrahlung über längere Zeitintervalle

Nähere einzelne Charakteristika mögen der einschlägigen Literatur entnommen werden.

Ein Überleben ist, obwohl dort stärkste Zerstörungen zu erwarten sind, in den Zonen b und B möglich.

Maßnahmen des Bevölkerungsschutzes sind neben der baulichen Auflockerung vor allem:

Für die nichtberufstätige, nicht ortsgebundene Bevölkerung, insbesondere Mütter, Kinder und Alte:

die Evakuierung,

für die verbleibende Bevölkerung:

die Anlage von Schutzraum-Bauten

sowie die Freihaltung oder Freimachung von Fluchtwegen.

26,2 E v a k u i e r u n g

Die Evakuierung sollte den Teil der Bevölkerung in Ballungsgebieten erfassen, der dort nicht beschäftigt ist (z.B. Alte, Mütter mit Kleinkindern, Kinder, ganze Schulen mit Lehrern) und sie in Bezirke bringen, die in Anpassung an die zu bergenden Menschen aus allen Gebieten auf Bundesebene ausgewiesen werden müssen.

Ein Beispiel für die Vorbereitungsarbeiten im Rahmen einer Zielgebietsanalyse ist die Arbeit für den Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk von 1956 von Dipl.Ing. Roehl.
Sie erfaßt zahlenmäßig die zu evakuierenden Menschen und die Aufnahmefähigkeit der hierfür in Frage kommenden Sicherheitszonen.
I m R u h r g e b i e t i s t d a b e i z. B. e r m i t t e l t w o r d e n, d a ß d i e z u r V e r f ü g u n g s t e h e n d e n S i ç h e r h e i t s z o n e n i n R h e i n l a n d - W e s t f a l e n l e d i g l i c h 1 / 6 d e r e r f o r d e r l i c h e n K a p a z i t ä t a u f w e i s e n. E s m u ß a l s o a u f w e i t e r e n t f e r n t e T e i l e d e r B u n d e s r e p u b l i k z u r ü c k g e g r i f f e n w e r d e n. D i e s b e d i n g t e i n e ü b e r g e o r d n e t e P l a n u n g a u f B u n d e s e b e n e f ü r a l l e B a l l u n g s z e n t r e n g e m e i n s a m.

Für den behandelten Raum Rhein-Neckar kommen als Aufnahmeorte innerhalb des Wirtschaftsraumes nur solche in Frage, die hinter der Randkette der Höhenzüge des Odenwaldes zur Rheinebene liegen, z.B. Fürth, Rimbach, Mörlenbach, Birkenau, Gras-Ellenbach, Waldmichelbach, Oberabtsteinach, Schönmattenwag, Heiligkreuzsteinach, Hirschhorn, Neckarsteinach, Waldwimmersbach, Wiesenbach, Meckesheim, und linksrheinisch hinter der Haardtrandkette z.B. Tiefenthal, Altleiningen, Hertungshausen.
Gegen Westen ist der eigene Einzugsbereich des Wirtschaftsraumes begrenzt und müßte in die weitere Nachbarschaft

hinein ergänzt werden.
Eine solche Evakuierungsaktion ist nur denkbar, wenn keine Überraschung stattfindet. Sie läuft also frühzeitig bei noch intakten Transportmitteln ab unter Benutzung von Bahn, Schiff oder Bus. Sie kann dann in einem Zeitminimum erreicht werden. In USA sind z.B. Pläne ausgearbeitet, in denen 1 Million Menschen in 7 Stunden in vorbereitete Aufnahmequartiere transportiert werden können.

Man könnte sich in folgender Weise einen ganz groben Begriff über die im Raum Rhein-Neckar zu bewegenden Menschen machen, ohne einer nach Stadtteilen geordneten Erhebung vorzugreifen:

für Mannheim (lt. Statistik 1950)
gibt es 72,2 Erwerbsfähige auf 100 Einwohner,
also Nichterwerbsfähige rd. 28.
Bei 295 000 Einwohnern = ca. 82 600 nichterwerbsfähige E

für Ludwigshafen
sind es 72,5 Erwerbsfähige/100 E,
also ebenfalls rd. 28 Nichterwerbsfähige.
Bei 152 500 Einwohnern = ca. 42 700 nichterwerbsfähige E

für Heidelberg:
70,8 Erwerbsfähige/100 E,
also rd. 30 Nichterwerbsfähige.
Bei 130 000 Einwohnern = ca. 39 000 nichterwerbsfähige E

ca. 164 300 nichterwerbsfähige E

Demnach könnte die Schätzung lauten, daß aus den 3 Großstädten rd. 164 000 Einwohner evakuiert werden müßten, d.h. ca. 11 % der Gesamteinwohner des Wirtschaftsraumes (1 477 000 E).

26,3 D i e F l u c h t

Das Wort " Flucht " soll hier als Bezeichnung verwendet werden für die Entfernung der Überlebenden aus den teilzerstörten Gebieten der Zonen b (B) und c (C). Sie ist als Notmaßnahme für beschränkte Zeit gedacht, bis die Arbeitsfähigen an die Aufräumung und an eine mögliche Wiederaufnahme der Produktion gehen können.
Ist die Zerstörung durch nukleare Waffen geschehen, muß das Abklingen der Radioaktivität abgewartet werden, bis sich Menschenmassen ohne Spezialausrüstung bewegen können. Spezialtrupps haben vorher die Umgebung auf Radioaktivität und Zerstörungshindernisse untersucht und solche in gewissem Umfange bereits beseitigt.

26,4 A u f n a h m e g e b i e t e

Es wird nicht an die Aufnahmefähigkeit vorhandener Siedlungen gedacht; diese sind sicher ausgelastet durch die Aufnahme "Evakuierter".

Die Aufnahmegebiete könnten eine Art Zeltlager sein oder "Campingplätze", deren zweckmäßige Ausstattung vorher eingerichtet wird. Die hierfür erforderlichen Mittel sind relativ bescheiden und die Plätze stellen sogar für Friedenszeiten einen nützlichen Freizeitwert dar.
Die Auswahl muß mehrere Gesichtspunkte berücksichtigen.
Es sollten freie Wiesenflächen sein innerhalb der Höhenzüge des Odenwaldes für die rechtsrheinisch flüchtenden Menschen in den bereits auf Seite 42 als Evakuierungsaufnahmeorte angeführten Gemeinden und ebenso linksrheinisch in der Haardt. Durch die Vorherrschaft der Südwestwinde muß allerdings damit gerechnet werden, daß radioaktive Niederschläge aus den Zielen das Gebiet des nördlichen Odenwaldes verseuchen und es erst nach Entgiftung für die Aufnahme zusätzlicher Menschen bereit macht. Herrscht allerdings im Zielgebiet gerade eine Inversionswetterlage, bestände die Möglichkeit, hier eine günstigere Situation vorzufinden.

Die Aufnahmelager sind durch den Quellenreichtum der Gebirgszüge begünstigt. Die vorsorgliche Ausstattung müßte neben Entgiftungsingredienzien für Gebrauchszwecke, Vorräte an Lebensmitteln, Wetterschutz sowie Wärme- und Kälteschutz enthalten.

26,5 Der Plan: Fluchtwege

a) Die Strombrücken sind als zerstört angenommen. Das Gebiet zerfällt damit in 3 Abschnitte, geteilt von den Flüssen Rhein und Neckar. Jeder Abschnitt erhält automatisch seine eigene natürliche Fluchtrichtung, die jeweils von Sammelplätzen an der Peripherie der Abschnitte ausgehen. Diese Sammelplätze liegen am Bebauungsrande. Die Fluchtwege durchkreuzen kaum bebaute Gebiete anderer gefährdeter Städte. Zur Erleichterung der Führung der Flucht durch Hubschrauber sind Ausweich- und Entlastungsstraßen gestrichelt eingezeichnet, die bei Stauungen und anderen Problemen eine Umleitung der Fluchtströme möglich machen.

Vorschläge für Zeltlagerplätze sind schraffiert.

b) und c)

Der Plan der Fluchtwege zeigt, daß das sternförmig aus dem Schwerpunkt des Wirtschaftsraumes führende Straßennetz in nahe, sichere Zonen der Randgebirge leitet. Hierbei ist vorwiegend an "Trecks" gedacht, denn die Fortbewegung wird sich mehr auf eigene Leistung stützen als auf organisierte Massentransportmittel. Es sind also auch die leistungsfähigen Autobahnen benutzt.

Die Doppelkopien mit Karte Nr. 5 Bebaute Gebiete, Nr. 6 Siedlungsdichte und Nr. 8 Industriestandorte erläutern die Anschlüsse der Sammelplätze an dicht besiedelte und Industriegebiete.

Die Doppelkopie mit Karte Nr. 2 Gewässer erläutert kritische Stellen von Flußübergängen.

Die Doppelkopie mit Karte Nr. 4 Bodennutzung zeigt, daß an Wäldern möglichst keine oder nur sehr leistungsfähige Straßen gewählt sind, um Sperren durch entwurzelte Bäume zu vermeiden.

Den Eintritt ins Gebirge macht die Doppelkopie mit Karte Nr. 1 Höhenlinien augenfällig. Auch hier sind unter Heranziehung der Bodennutzungskarte solche Täler gewählt, die breitere Wiesenstreifen aufweisen, um die Gefahr der Baumsperren zu umgehen. Ortsdurchgänge sind nicht immer zu vermeiden; falls sie mit Trümmern verstopft sein sollten, muß in Ortsnähe eine Umgehung gesucht werden.

Hindernd für die Bewegung können die Kreuzungen mit dem elektrischen Hochspannungsnetz (Doppelkopie mit Karte Nr. 14) und mit dem Bahnnetz sein, welches ebenfalls elektrifiziert ist. Die Masten dürften der A-Druck- und Hitzewelle an ungünstigen Stellen erliegen.

A n H a u p t d u r c h g ä n g e n w i r d
d a h e r e i n e v o r s o r g l i c h e
V e r k a b e l u n g a n g e r a t e n .

Die Doppelkopien mit Karte Nr. 22 Gesundheitsdienst und Karte Nr. 23 Rettungsdienst zeigen mögliche Hilfsmaßnahmen am Wege.

III Zusammengefaßte Ergebnisse zur Auswertung der Erhebungen

Die Einzeldarstellungen haben gezeigt, daß der Wirtschaftsraum Rhein-Neckar wesentliche Mängel aufweist, durch deren Beseitigung mit landesplanerischen Mitteln der zivile Bevölkerungsschutz erhöht wird.

Die Bevölkerungsdichte in den Kernstädten Mannheim-Ludwigshafen mit über 2 ooo EW/qkm ist weit übersetzt (s. Raumordnungsplan Prof. Wortmann).

In den Arbeitsgebieten führt der Zugang von Menschen in bestimmten Tagesstunden zu bedrohlich erhöhter Verdichtung.

Die Industriegebiete sind ohne genügende Abstände an den Stadtkern als Geschäfts- und Verwaltungszentrum angeschlossen.

Darüber hinaus sind besonders luftgefährdete Anlagen ebenfalls ohne ausreichende Sicherheitsabstände erstellt.

Die Energieversorgung Gas, Wasser, Strom nutzt zu wenig die Verbundmöglichkeit.

Im Ballungskern liegen:

a) Nicht standortgebundene Verwaltungen
b) zwei Hauptbahnhöfe
c) die einzige Straßen- und Eisenbahnbrücke über den Rhein
d) Herstellung u n d Lagerung von Versorgungsgütern der Lebensmittelindustrie
e) das Hauptangebot an Krankenbetten
f) pharmazeutische Herstellung und Lagerung
g) automatische Knotenpunkte des Nachrichtennetzes
h) Depots, Verwaltungen und Werkstätten der Nahverkehrsmittel z.T. in nächster Umgebung

Wir wiederholen:
Erst außerhalb des Gefahrenbereiches im Umkreis von 1o km Entfernung vom Ballungszentrum ist es sinnvoll, zur Auflockerung und Entflechtung bestehender Ballungsgebiete neue Städte sowie den Neubau großer, geschlossener Wohnsiedlungen und Industrien anzulegen.

Topographie:
Im Gegensatz zur offenen Ebene stellen die Täler hinter der Randerhebung der Gebirge ein raumnahes, natürliches Schutzgebiet dar. Dies ist von grundsätzlicher Bedeutung für alle zukünftigen Planungen des Wirtschaftsraumes.

Verwaltungsgrenzen:
Es gilt, für den Raum die Zusammenarbeit auf jedem Gebiet weitgehend zu vertiefen und es wird empfohlen, eine engste, untereinander verbindliche Zusammenarbeit der Selbstverwaltungskörperschaften und der Landesplanungen der 3 beteiligten Länder besonders unter dem Gesichtswinkel des Bevölkerungsschutzes herbeizuführen.

Bodennutzung:
Die Herabsetzung der Zielwürdigkeit des Ballungsmittelpunktes und die damit verbundene erhöhte Sicherheit kommt dem gesamten Wirtschaftsraum zugute.

Bebaute Gebiete:
Es muß unbedingt gesorgt werden für Freihaltung von weiterer Bebauung innerhalb der engeren Stadtausstrahlung Mannheim-Ludwigshafen und Heidelberg, statt dessen Ausbau vorhandener Orte im äußeren Gürtel, koordiniert durch überörtliche Planung.

Siedlungsdichte:
Es muß in den dicht besiedelten W o h n - und M i s c h - Gebieten überprüft werden, ob die Ausnutzungsziffer (Geschoßflächendichte) über die im "Merkblatt" empfohlene Dichte von 1,o hinausgeht. Wo diese Zahl überschritten ist, sind Sanierungsmaßnahmen einzuleiten.

Beschäftigtendichte:
Die K e r n gebiete bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. Sie sollten auf Grund aller im vorläufigen Merkblatt "Luftschutz im Städtebau" aufgeführten Mittel überprüft und durch Aussiedlung verdünnt werden. Sie müssen außerdem weitgehend mit Schutzbauten durchsetzt und im Ernstfall von nichtberufstätiger Bevölkerung evakuiert werden. Eine Herabsetzung auf die Geschoßflächendichte von 2,o muß schnellstens angestrebt werden.

Hier ist die Sanierung der Stadtkerne Gebot !

Industriestandorte:
Konzentration unnötig; was Luftgefährdung anbetrifft, äußerst unerwünscht.
Die Industriegebiete der großen Städte sind nicht zu vergrößern.
Sie dürfen nicht dichter bebaut werden.

Es darf also keine Genehmigung von Erweiterungen vorhandener Betriebe gegeben werden, wenn nicht durch die Überprüfung im einzelnen festgestellt wird, daß die Richtzahlen einer gesunden Dichte (Baumassenzahl max. 8,o) nicht überschritten werden.

Dagegen muß die Planung und Errichtung neuer Industriegebiete in der "Sicherheitszone" durch

1. Auslastung schon angelegter Zentren bei Klein- und Mittelstädten des Gebietes
2. Anlage vollständig unabhängiger neuer Zentren

gefördert werden.

Darüber hinaus Aussiedlung von nicht unbedingt an bestimmte Versorgungszubringer gebundene Betriebe, sowie Anlage von Zweigbetrieben in der "Sicherheitszone".

Nahrungsmittelversorgung:
Auch auf dem wichtigen Sektor Nahrungsmittelversorgung ist Dekonzentration des Bestehenden nötig. Neuanlagen im Gefahrenbereich sind zu vermeiden. Die Anlage unterirdischer Milchzentralen in ländlichen Bezirken sowie die Lagerung von Getreide und Nährmitteln und die Errichtung von Kühlhäusern weitgehend in

unterirdischer, strahlungssicherer Bauweise abseits der Städte ist zu empfehlen, gegebenenfalls Zuordnung von Lagern mit Entgiftungsmitteln.

Wasserversorgung:
Die Reichhaltigkeit der Quellen im Gebirge erleichtert Auffindung geeigneter Evakuierungs- oder Auffangorte. Bereits erschlossen gewesene Quellen sind weiterhin bakteriologisch zu überwachen.

Gasversorgung:
Die Verbundwirtschaft ist im ganzen Wirtschaftsraum durchzuführen.

Elektrizitätsversorgung:
Hochspannungsleitungen dürfen nicht Hauptausgänge aus einem gefährdeten Zentrum blockieren. Die Verkabelung von Kreuzungen ist daher ernstlich zu überprüfen.
Bei neuen, beschränkten Wirtschaftsschwerpunkten Versorgung durch neue Verteiler-Zentren in luftgeschützter Anlage mit eigenem Netz.
Einspeisung durch ein übergeordnetes Netz mit weitgehender Verbundmöglichkeit.

Eisenbahnnetz:
Schaffung weiterer leistungsfähiger Ausweichstrecken der Nord-Süd-Linien, die die 2 Hauptknotenpunkte im Ballungskern umgehen.
Ferner mehr Eisenbahnbrücken, die den Strom in der "Sicherheitszone" als Verbund-Ausweichen kreuzen.

Straßennetz:
Trennung von Nord-Süd-Autobahntrasse und Städteschnellstraße Mannheim-Ludwigshafen.
Schaffung einer neuen anbaufreien Autoschnellstraße Heidelberg-Darmstadt.
Schaffung einer linksrheinischen Autoschnellstraße.
Schaffung weiterer Querspangen zwischen den Nord-Süd gerichteten Trassen.

Je eine neue Rheinbrücke im Norden und Süden des Ballungskernes für den Straßenverkehr.

Nahverkehrsmittel:
Zentrale Anlagen, wie Wagenparks, Werkstätten, Verwaltungen sollten in der "Sicherheitszone" liegen, was bei dem weit verzweigten Straßennetz ohne Schwierigkeiten möglich ist.

Pendelverkehr:
Hauptanteil fließt aus der Sicherheitszone. Hierdurch bietet sich ein Ansatzpunkt, die Sanierung gefährdeter Gebiete durch Verlagerung geeigneter Betriebe oder die bereits erwähnte Errichtung von Zweigbetrieben auf neue, dezentralisierte Industriezentren näher heran, jedoch abgeschirmt von Wohngebieten, anzulegen.

Gesundheitsdienst:
Fehlbedarf an Krankenbetten in neu zu gründenden Anstalten außerhalb der 1o km Grenze decken ! Anlage von unterirdischen Behandlungs- und Bettenräumen in strahlungssicherer Bauweise. Dekonzentration der Pharmazeutischen Industrie und -Lagerhaltung.

Post- und Fernmeldedienst:
Zur Aufrechterhaltung des Nachrichtenwesens gehören die Hauptknotenpunktämter, besonders nach der weitgehenden Automatisierung, in die Sicherheitszone.

Sonderbauten:
Bauten mit Menschenansammlungen erfordern viele Schutzräume. Daher nicht standortgebundene Zentralen, wie gewisse Verwaltungen, abseits von Kerngebieten.

Zur Erreichung dieser Ziele ist von allen gegebenen Mitteln Gebrauch zu machen.

a) Schaffung von örtlichen Bauordnungen, die den Anforderungen des neuzeitlichen Luftschutzes entsprechen

b) Sanierung der Stadtkerne und bestehender Wohnviertel

c) Schaffung von neuem Wohnraum in städtebaulich richtiger Zuordnung zu Erwerbsgebieten (mind. 5oo m Entfernung)

d) Bevorzugung von Gemeinden mit Arbeitskraftreserven für neue Wirtschaftsplanungen

e) Finanzausgleich unter a l l e n Gemeinden des Wirtschaftsraumes

f) Lenkung durch die Bewilligung öffentlicher Mittel, die z.B. auf dem Gebiet des Krankenhausbaues guten Erfolg zeitigen kann, da die Trägergesellschaften in erhöhtem Maße von diesen abhängig sind

g) Angebot finanzieller Vorteile für Firmen zur Gesamtverlegung und zur Teilverlegung und Anlage von Zweigbetrieben

h) Aufklärungsarbeit im gesamten Wirtschaftsraum Rhein-Neckar darüber, daß koordinierte planmäßige Dispositionen auf jedem Gebiet, insbesondere aber in wirtschaftlicher Hinsicht günstige Auswirkungen in sich bergen, die sich gleichermaßen auch auf eine Verstärkung des Schutzes der zivilen Bevölkerung auswirkt.

Eine Folge <u>richtiger</u> Maßnahmen wird u.a. auch zu einer Abnahme des Pendlerverkehrs zum Hauptballungszentrum führen. Sie bringt also zwangsläufig eine Verschiebung der Verkehrsbelastung von Schiene und Straße, für manche Strecken zweifellos eine Gesundung. Hierdurch könnten Investitionen im Verkehrsnetz u.U. eingespart werden, wenn das regional übergeordnete Netz systematisch getrennt und flüssig gehalten wird.

Stützung durch gesetzliche Handhaben

Es steht seit seiner Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt, Teil 1, Heft 56/57 das

"Erste Gesetz über Maßnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung v.9.1o.57 "

allen verantwortlichen Baufachleuten als Handhabe und Stütze für Forderungen zur Verfügung, die der Verbesserung des Bevölkerungsschutzes auch im Sinne städtebaulicher und landesplanerischer Maßnahmen dienen.

Wenn auch ohne "Ausführungsbestimmungen" dieses Instrument nicht vernachlässigt werden sollte, so ist es doch dringend notwendig, diese "Ausführungsbestimmungen" zur Unterstützung der allgemeinen Praxis durch eine entsprechende Rechtsverordnung zu schaffen.

Städtebaulicher und baulicher Bevölkerungsschutz

Das Stadtgebiet Mannheim-Ludwigshafen, aber auch alle anderen Stadtgemeinden sind auf Grund von Einzeluntersuchungen mit baulichen Spezialmaßnahmen zu durchleuchten, wie sie das "Merkblatt" ausführt.
Die Grundlagen sind teilweise schon von örtlichen Luftschutzorganen erarbeitet, Vorerhebungen durch das Material der Stadtplanungsämter sind vorhanden.

Spezialmaßnahmen sind u.a.:

Trümmerfreie Fluchtschneisen in Verbindung mit Grünflächen zum freien Land

Anlage von Brandschneisen, durchgeführt bis zu den Fluchtwegen aus jedem einzelnen Block

Schutzraum-Bau

Löschwasser-Versorgung

Früchte der übergemeindlichen Ordnung

Bei sorgfältiger Beachtung einer übergemeindlichen Ordnung ist der Raum Rhein-Neckar ein Gebiet von idealer Größe und Struktur, um den Menschen zumutbare, gesunde Wohn-, Arbeits- und Erholungsbedingungen zu gewähren.

Nicht nur der Reiz, im Ernstfall seinen Lebensnerv tödlich zu treffen, würde mit zunehmender Verwirklichung des erstrebten Zieles schwinden; vielmehr würde die Wirtschaftskraft erhöht und den Bewohnern Sicherheit und das Gefühl einer glückbringenden Zukunft vermittelt werden.

E s g i b t a l s o k e i n e

F e h l i n v e s t i t i o n e n !

IV Die Arbeitsmethode

a) Allgemeine Erläuterungen

Beispiele anderer Arbeiten

In technischer Hinsicht haben insbesondere die Untersuchungen von Düsseldorf (Dipl.Ing. Machtemes) und Hannover (Dr.Ing. Müller) sowie die Arbeiten von Dipl.Ing. Hinrichs und die Dissertation von Dr.Ing. Michel wertvolle Anregungen gegeben. Von den Beispielen mußte aber in mancher Hinsicht abgewichen werden, weil es sich dort um städtebauliche Arbeiten handelt, hier aber die Aufgabenstellung landesplanerischer Natur ist.

Maßstab

Der Maßstab 1 : 5o ooo, der gewählt wurde, weil auch der Raumordnungsplan von Prof. Wortmann im gleichen Maßstab erarbeitet wurde, zeigt den Unterschied zu städtebaulichen Arbeiten. Aus der Größe des Maßstabes ergibt sich, daß verschiedene Themen, die z.B. in den Stadt-Analysen enthalten sind, nicht darstellbar sind. Diese müssen in detaillierten Untersuchungen behandelt werden.

Folien und Kartengröße

Die Größe der Orginalfolien in Ultraphan beträgt von Rand zu Rand 1,45/o,98 m, die Verkleinerungen in Aluna, die den Maßstab von ca. 1 : 2oo ooo ergaben, sind von Rand zu Rand 36,5/25 cm groß. Diese Verkleinerungen erwiesen sich als zweckmäßig, da ein ständiges Arbeiten mit dem Orginalformat schwierig ist.

Zeichentechnik

Trotz der im allgemeinen guten Erfahrungen mit Ultraphan in kleineren Formaten bezüglich des Verziehens (o,1 mm stark, mattierte Zeichenseite, 1,2o breit) mußten bei diesem Groß-

format Verziehungen bis zu 2 cm in beiden Richtungen in Kauf genommen werden. Dies hat natürlich für die Anlage der Paßkreuze unangenehme Folgen. Es wurde aber die Erfahrung gemacht, daß solche Verzichungen mittels starker Wärmeeinwirkung bis zu einem gewissen Grade wieder ausgeglichen werden konnten. Die betroffenen Folien wurden vor dem Pausen in einem stark geheizten Raum untergebracht.

Ein Teil der Karten wurde, allerdings jeweils mit gewissen für die vorliegende Arbeit zweckmäßigen Änderungen, von den Kartierungen Prof. Wortmanns übernommen. Alle anderen wurden zuerst im Entwurf auf Transparentpapier über einer Gebietspause im Konzept erarbeitet und dann auf die Folie übertragen. Die Kreis- und Viereckssignaturen sind teilweise mit Schablonen, teilweise freihand gezeichnet. Sie wurden so gewählt, daß eine Anlehnung an die Signaturen der Landesplanung und der Flächennutzungspläne erzielt wurde. Ein Versuch, Buchstabensignaturen mittels Stempeln (z.B. Karten 9, 1o, 11) und lichtpausfähiger Stempelfarbe auf die Folie zu bringen, erwies sich als nicht empfehlenswert, da solche Farben selbst nach langer Zeit noch verwischen und nicht in die Folie eindringen.

Die Folien erhielten bis auf die Legende keine Überschriften, diese erhält das Blatt erst beim Zusammenpausen mit der Leerfolie.

Die Legenden wurden auf einem besonderen Streifen so angeordnet, daß sich keine mit der anderen deckt, dann wurde jeweils der zugehörige Teil auf die einzelnen Folien übertragen.
Die fortlaufenden Nummern erscheinen im Nummernkasten der Leerfolie, auf der auch ein Maßstab angebracht ist, der es erlaubt, auch bei Verkleinerungen Maße abzugreifen.

Vervielfältigung

Zum Pausen wurde ein großes Planpausgerät benötigt, in dem alle Kombinationen mit der Leerfolie zusammen gepaust wurden. Danach wurden die Pausen der Orginalfolie von einer Spezialfirma auf das für die Beiheftung zum Text geeignete Format DIN A 3 fotografisch verkleinert.

Themenkombinationen

Bei den Themenkombinationen ist zu beachten, daß

1. jeweils nur zwei Themenkarten ohne Gebietskarte mit Leerfolie zusammengepaust wurden, weil bei der dritten (und darüber) die Pläne sich zur Unlesbarkeit verwirren und daß

2. erfahrungsgemäß nur Liniendarstellungen zusammen mit Punktdarstellungen, Punkte zusammen mit Schraffuren und Liniendarstellungen zusammen mit Schraffuren ein gut lesbares Bild abgeben.

Aus diesen Gründen verboten sich einige noch erwünschte Kombinationen von selbst.

Die Kombinationen konnten nicht durch Aufeinanderpausen der verkleinerten Aluna-Folien hergestellt werden, da sich durch die Hitze des Fotovorganges diese Folien etwas verziehen, was sich in dem kleinen Maßstab zu stark auf die Paßkreize auswirkt. Daher wurden alle Kombinationen im großen Format zusammengepaust und dann fotografiert. Dies hat den Vorteil für die Anfertigung weiterer Sätze, daß die Verkleinerungen aller Folien mit dem Thema allein, aber auch mit beliebigen Kombinationen durch Pausen in einem Durchlaufapparat erhältlich sind.

Beschaffung der Unterlagen

Um die vielfältigen Themen kartieren zu können, waren umfangreiche Erhebungen (mündlich und schriftlich) notwendig. Den größten Erfolg hatte die Ausarbeitung eines Fragebogens, mittels dem von den wichtigsten Stadtverwaltungen eine Vielzahl von Unterlagen erbeten wurde. Es wird für zukünftige Untersuchungen empfohlen, sich solcher Fragebogen in vervollständigter Form zu bedienen, da sie eine relativ einheitliche Beantwortung aller Fragen ermöglichen (s.VI, f Listen).

Erschwerende Auswertungsumstände

Trotzdem war es nicht leicht, die oftmals ungenauen und daher schwer vergleichbaren Ergebnisse solcher Befragungen auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Der Grund liegt nicht zuletzt darin, daß der Rhein-Neckar-Raum aus Gebieten dreier Bundesländer mit zusammen vier Regierungspräsidien besteht.
Wegen jeder Einzelfrage mußten also mindestens vier Aufsichtsbehörden sowie die Landkreise und die wichtigsten Gemeinden angeschrieben werden. Der Eingang der Antworten ließ oft Wochen und Monate auf sich warten.
Bei manchen Ämtern war bei der Nennung des LS-Themas eine stark abwehrende, desinteressierte oder zögernde Haltung zu verspüren. Einige Behörden machten auch Schwierigkeiten wegen der Geheimhaltungsvorschriften. Es handelte sich hier besonders um die Hafenämter, die Gewerbeaufsichtsämter und die Bundespost. Das Hafenamt Ludwigshafen bemühte sich freundlicherweise erfolgreich um Dispens bei seinem Landes-Innenministerium.
Die Unterlagen der Gewerbeaufsichtsämter und der Bundespost gingen aus diesen Gründen in stark vereinfachter und allgemein gehaltener Form ein, was bei der Kartierung teilweise zu Ungenauigkeiten führte.

b) Technische Erläuterungen der einzelnen Themenkarten

Nr. O Gebietskarte

Quelle: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim

Die Gebietskarte wurde im Maßstab 1 : 5o ooo in zwei Teilen und einem Gesamtformat von 1,35 x 1,45 m vom Planungsbüro Prof. Wortmann in Form einer normalen Mutterpause zur Verfügung gestellt. Es war beabsichtigt, sie im Orginalformat auf Folie A (Astralon) zu übertragen; diese Folie wird jedoch nur in 1 m Breite hergestellt. Das Untersuchungsgebiet wurde daher in N und S etwas verkleinert. Es wurde die zweiteilige Mutterpause zu einer Karte zusammengeklebt und das Ganze auf Folie A gepaust, wobei Helligkeitsunterschiede unvermeidlich sind.

Nr. O Leerfolie

Die Leerfolie soll mit allen Themenkarten und ihren Kombinationen zusammengepaust werden, um diese mit der Überschriftung zu versehen und um beim Pausen von Kombinationen die Gebietskarte etwas zurücktreten zu lassen.

Nr. 1 Höhenlinienkarte

Quelle: Geographisches Institut der Universität Heidelberg
(Karte des Gebiets im Maßstab 1 : 1oo ooo)

Die Beschaffung einer Karte des gesamten Gebietes mit Höhenlinien in 5o oder 1oo-Meter-Abständen war sehr schwierig. Es blieb die Möglichkeit, die Karte 1 : 1oo ooo zu benützen, selbst alle 5o-Meter-Linien herauszuzeichnen und dann diese Kopie von einem Vermessungsamt auf den Maßstab 1 : 5o ooo vergrößern zu lassen. Die aus den Höhenlinien heraus konstruierten Schnitte wurden 1 : 25 ooo überhöht.
Bei der Verkleinerung des Blattes wurden zur Heraushebung die Schnitte leicht angelegt, für alle späteren Kombinationen der Ton aber wieder entfernt, um die Lesbarkeit nicht zu beeinträchtigen.

Nr. 2 Gewässer

Quellen: Ravensteins Gebietskarte Nr. 59
Karte des Geographischen Instituts
der Universität Heidelberg
Büro Prof. Wortmann, Mannheim
Wasser- und Schiffahrtsämter

Die Abgrenzung des normalen Hochwassergebietes besteht aus Dämmen oder Hochufern, hinter welchen sich Pumpwerke befinden.

Nr. 3 Verwaltungsgrenzen

Quelle: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim

Dargestellt sind die Landesgrenzen, Kreisgrenzen, Gemeindegrenzen und die Begrenzung des Untersuchungsgebietes, wobei der Abschnitt des Bundeslandes Rheinland-Pfalz die Gebiete zweier Regierungspräsidien beinhaltet (Neustadt und Mainz).

Die Gemeinden sind durch Kreise dargestellt, deren Größen sich wie folgt staffeln:

bis	1000	Einw.	=	0,4 cm Ø
1000 -	3000	"	=	0,6 "
3000 -	15000	"	=	1,0 "
15000 -	25000	"	=	1,5 "
25000 -	100000	"	=	2,5 "
Heidelberg	130 000	"	=	4,0 "
Ludwigshafen	155 000	"	=	5,0 "
Mannheim	295 000	"	=	8,0 "

Auch hier sei nochmals bemerkt, wie sehr der Umstand, daß das Untersuchungsgebiet zu 3 Bundesländern mit 4 Regierungsbezirken gehört, die Erhebungs- und Koordinierungsarbeiten erschwert hat.

Nr. 4 Bodennutzung

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Regierungspräsidien

Die in der Bodennutzungsuntersuchung von Prof. Wortmann gewählten Unterscheidungen der verschiedenen Nutzungen wurden vereinfacht. Die Signatur "Waldgebiet" enthält

Hochwald und Niederwald, und zwar Bestand und Planung. Acker und Dauergrünland wurden nicht besonders signiert, um eine bessere Übersichtlichkeit zu gewährleisten. Die Umgrenzung der bebauten Gebiete wurde lediglich als K o n t u r von der eigenen Folie "Bebaute Gebiete" übernommen.

Eine S c h r a f f u r in der Bodennutzungsfolie hätte Zusammenpausen unterbunden, weil sich dann zwei verschiedene Schraffuren überdeckt hätten.

Nr. 5 Bebaute Gebiete

Quelle: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim

Die Folie enthält den Zustand und die Planungen des Standes vom Sommer 1959. Die Flächen sind teilweise generalisiert.

Nr. 6 Siedlungsdichte

Quellen: Angaben der Stadtverwaltungen (Fragebogen)

Die Karte zeigt die Wohnbevölkerung, also die Nachtbelegung. Die Darstellung erfolgte in horizontaler Schraffur, damit sie beim Zusammenpausen mit der vertikalen Schraffur der Beschäftigtendichte eine deutlich erkennbare und sich in der Dichte steigernde Kreuzschraffur ergibt und so die Flächen mit maximaler Bevölkerungsbelegung ausweist.

Die verwendeten Werte wurden wie folgt erlangt:

Die einzelnen Flächen wurden grob in ha ausgerechnet und zur Zahl der im jeweiligen Zählbezirk wohnenden Personen ins Verhältnis gesetzt. Größere Gemeinden sind in einzelne Bezirke oder Stadtteile aufgeteilt, kleine Gemeinden wurden als eine einzige Fläche behandelt.

Volle Genauigkeit konnte in diesem Maßstab nicht erzielt werden, weil bei einzelnen Zählgebieten z.B. der Anteil

von Straßen und unbebauten Flächen klein ist (ergibt höhere Dichte), während andere größere Zählgebiete sehr viele Straßen und öffentliche Flächen enthalten (ergibt niedrigere Dichte).

Bei den geplanten Wohngebieten wurde eine Siedlungsdichte von ca. 17o Einw./ha Brutto angenommen.

Das unausgefüllte Gebiet Heidelberg-Neuenheim/West ist das neue Klinikgebiet, in dem sich zwar viele Schwesternwohnheime befinden, das jedoch nicht als Wohngebiet im genauen Wortsinn bezeichnet werden kann.

Nr. 7 Beschäftigtendichte

Quellen: Angaben der Stadtverwaltungen (Fragebogen)

Die vertikale Schraffur ergibt beim Zusammenpausen mit der Folie der Siedlungsdichte eine Kreuzschraffur. Die Flächen wurden grob in ha ausgerechnet und zur Zahl der dort Beschäftigten ins Verhältnis gesetzt. Die Beschäftigtenzahlen geben überwiegend nur Größenordnungen wieder, da genaue Angaben darüber schwer zu erhalten sind.

Geplante Industriegebiete sind nicht berücksichtigt. Die Darstellung vermittelt also nur ein angenähertes optisches Bild.

Nr. 8 Industriestandorte

Quellen: Gewerbeaufsichtsamt Mannheim
Industrie-u.Handelskammer Mannheim u. Heidelberg
Stadtverwaltungen (Fragebogen)

Die Beschäftigtenzahlen der Betriebe waren zum größten Teil schwer zu erhalten, da sich viele Ämter auf die Geheimhaltungsparagraphen beriefen. Die Abstufungen der Betriebsgrößen sind durch die Quellenangaben bedingt. Die Signaturen sind z.T. der Arbeit von Dipl.Ing. Hinrichs entnommen oder neu gebildet.

Betriebe mit weniger als 1oo Beschäftigten sind nicht dargestellt, da sonst die Übersichtlichkeit erheblich gelitten hätte.

Die Trennung der Industriezweige "Eisen, Stahl, Metall" und "Maschinen" ist auf Grund der ungenauen Unterlagen nicht ganz verläßlich.

Nr. 9, 1o, 11 Nahrungsmittelversorgung

Quellen: Branchenverzeichnisse
Amtliche Telefonbücher
Adreßbücher
Auskünfte der BLSV

Für die Darstellung der Nahrungsmittelversorgung waren 3 Folien nötig, da sich in Mannheim und Ludwigshafen die Symbole bei Darstellung in einer Karte unlesbar überschnitten hätten.

Die einzelnen in der Legende angegebenen Themen umfassen folgende Sparten im Detail:

9)	Getreide, Mehl:	Getriedehandel, Getreidefabrikation, Malzfabriken, Mühlen, Mehlhandel, Getriedesilos.
	Lebensmittel:	Lebensmittelgroßhandel, Feinkostfabriken, Konservenfabriken, Nährmittelfabriken, Teigwarenfabriken, Zuckerfabriken, Zuckerwarenfabriken.
1o)	Fleisch:	Schlachthöfe, Großschlächtereien, Wurst-und Fleischfabriken, Geflügelfarmen, Fischzucht
	Futter:	Futtermittelfabriken
	Molkerei-artikel:	Molkereien, Käsereien, Eiergroßhandel, Margarinegroßhandel, Schokoladenfabriken.
	Brot, Backwaren:	Brotfabriken, Brezelfabriken, Keksfabriken, Lebkuchenfabriken.
	Landesprodukte:	Kartoffelhandel, Landwirtsch. Lagerhäuser, Obst-u. Gemüsehandel, Südfrüchtehandel, Sauerkrautfabriken und ähnliche.
	Kühlhäuser:	Kühlhäuser
11)	Getränke:	Mineralwasserfabriken, Brauereien, Fabr. alkoholfreier Getränke. Wegen deren Menge sind keine Weinkellereien dargestellt.

Nr. 12 Wasserversorgung

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Wasserwirtschaftsamt Heidelberg

Die Darstellung entspricht dem Stand von 1957/58. Es sind hier zwei Wasserwirtschaftskarten zusammengefaßt, und zwar die der Organisation und die der technischen Einrichtungen. Die Kartierung umfaßt also sowohl alle Wasserwerke, Quellen, Hochbehälter, Wassertürme, wie auch in generalisierter Form die Wasserverbände. Neue Verbandsplanungen sind im ganzen Gebiet im Entstehen, davon sind die uns bekanntgegebenen Planungen angedeutet, sehr viele befinden sich noch im Stadium der Vorplanung und sind daher nicht kartiert. In den nächsten Jahren könnten sich daraus aber im ganzen Gebiet wichtige Änderungen ergeben.
Die mit zwei Kreisen umrandeten sind die funktionswichtigsten Wasserwerke.
Die neuen Verbände erhalten ihr Wasser aus der Rheinebene, daher werden viele der alten Quellen im Odenwald außer Gebrauch genommen, die Rohre demontiert und die Quelle nicht mehr bakteriologisch überwacht. Alle neueren Wasserwerke besitzen für den Fall des Stromausfalles ein Diesel-Notstromaggregat.
Einzelne Verbände können im Notfall an benachbarte Wasserwerke angeschlossen werden, so zum Beispiel:

Neckargruppe (Friedrichsfeld)	--	Ladenburg
Ilvesheim	--	Mannheim
Neckargruppe	--	Mannheim
Neckargruppe	--	Heidelberg
Schwetzingen	--	Plankstadt
Eppelheim	--	Heidelberg
Altlussheim	--	Neulussheim
Mannheim	--	Ludwigshafen

(durch schwimmende Rohrbrücken)

Haardtgruppe (Sandhausen)	--	Wiesloch
Elsenzgruppe (Bammental)	--	Mauer
Eichelberggruppe (punktiert)	--	Schriesheim

Raum Weinheim untereinander

und alle umgekehrt.

Nr. 13 Gasversorgung

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Gaswerke

Dargestellt ist nur das Netz der w i c h t i g e n Fernleitungen und die Abgrenzung der einzelnen Gaserzeugerbereiche.

Nr. 14 Elektrizitätsversorgung

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Rhein.-Westfälisches E-Werk (RWE)
Badenwerk AG
Hessische Elektr.AG (HEAG)
Pfalzwerke AG
E-Werk Rheinhessen AG
E-Werk Bammental GmbH
Großkraftwerk Mannheim AG
Neckar AG

Dargestellt sind nur die wichtigen Überlandleitungen mit Kapazitätsangabe. Örtliche Verteilerstationen und Ortsnetze sind nicht in den Plan aufgenommen. Die Pfeile zeigen die Herkunftsstelle der Elektrizität an. Punktierte Linien bedeuten Verkabelung innerhalb bebauter Gebiete, gestrichelte Linien Projekte.

Nr. 15 Kanalisation

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Örtliche Stadtwerke

Es sind nur die technischen Einrichtungen dargestellt. Für detaillierte Ortsnetze ist der Maßstab zu klein. Ursprünglich war vorgesehen, auch die Kanalisations-Hebewerke zu kartieren, auf Grund der zu uneinheitlichen und unvollständigen Angaben der Gemeinden wurde jedoch darauf verzichtet. Bekannt sind im Stadtgebiet von Mannheim 13 Hebewerke, in Heidelberg 3, in Ludwigshafen 8, ferner je eines in Weinheim, Eppelheim, Kleingemünd und Speyer. Außerdem sind viele Pumpwerke in Planung begriffen.

Nr. 16 Eisenbahnnetz

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Bundesbahndirektionen

Es sind alle Arten von Bahnhöfen und sonstigen funktionswichtigen Bahnanlagen dargestellt, ebenso das gesamte Netz. Die Hauptbahnhöfe von Mannheim, Ludwigshafen und Heidelberg sind besonders hervorgehoben. Die "Anschlußgleise" stellen in fast allen Fällen Industriegleise dar. In nächster Zeit wird die Strecke Viernheim-Worms beseitigt werden.
Die punktierten Linien bezeichnen Tunnelführungen.

Nr. 17 Eisenbahnbelastung

Quelle: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim

Aus den beiden Belastungskarten von Prof. Wortmann (D + E und P-Züge) wurde eine Folie zusammengestellt.

Nr. 18 Straßennetz

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Straßenatlas Esso
Straßen- und Wanderkarte Ravenstein
Stadtverwaltung Mannheim und Heidelberg

Das Straßennetz stellt den Stand Sommer 1960 dar. Die im Gebiet äußerst zahlreichen Neuplanungen von Straßen finden ihre Darstellung in der beigegebenen Planungsskizze (siehe Anlage D, S. 33), sie sind dort jedoch generalisiert. Teilweise liegt die Trassierung der geplanten Straßen noch nicht fest. Innerhalb der Stadtgebiete sind nur die wichtigsten Durchgangsstraßen kartiert.

Die eingezeichneten Brücken sind ausschließlich Flußbrücken, unter der Signatur "Flugplätze" sind Segel- und Motorflugplätze zusammengefaßt, letztere mit zwei senkrechten Balken in der Signatur.

Nr. 19 Straßenbelastung

Quelle: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim

Die Darstellung zeigt die Belastung der Autobahnen, Bundesstraßen und Landstraßen I. Ordnung.

Nr. 2o Nahverkehr

Quellen: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim
Amtl. Omnibuskurs 1958/59
Kursbuch Straßenbahn Heidelberg, Mannheim u. Worms
Kursplan der Rhein-Haardt-Bahn
Fahrplan der OEG
Auskünfte der Straßenbahngesellschaften
OEG
Rhein-Haardt-Bahn
Bundesbahn
Bundespost

Die Verkehrsbelastung wurde von Prof. Wortmann übernommen. Über die Depots wurden eigene Untersuchungen angestellt, die Signatur umfaßt Depots aller obengenannten Gesellschaften. Die tägliche Anzahl der Verkehrsmittel entspricht dem Stand vom Herbst 1959.

Nr. 21 Pendelwanderung

Quelle: Planungsbüro Prof. Wortmann, Mannheim

Orte mit weniger als 75o Ein- oder Auspendlern wurden der besseren Übersichtlichkeit halber weggelassen, sodaß ein optisch verständliches, aber generalisiertes Bild entstand. Dargestellt sind nur die Pendler aus Industrie und Handwerk, die Verwaltungspendler waren nicht zu erfassen.

Zwischen den Städten Mannheim und Ludwigshafen pendeln insgesamt ca. 8 ooo Arbeitnehmer, die zur optischen Vereinfachung nicht dargestellt sind, zumal beide Städte eine Einheit bilden.

Nr. 22 Gesundheitsdienst

Quellen: DRK-Landesstellen
Branchen-Adreßbücher
Planungsbüro Prof. Wortmann (für die Krankenhäuser)

Die Größe der Krankenanstalten ist den Erhebungen Prof. Wortmanns entnommen. Die Liste der DRK-Dienststellen und Krankentransporte stellten die DRK-Landesstellen zur Verfügung; die Liste der pharmazeutischen Betriebe entstammt den Branchenverzeichnissen. Aus Maßstabsgründen wurden Ärzte und Apotheken nicht kartiert. Eine Kontrolle aller Sanitätsstellen erfolgte durch die Kartierung der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar.

Nr. 23 Rettungsdienste

Quellen: Telefonbücher
Bundesluftschutzverbände
Polizeidirektionen
Landratsämter
Branddirektionen
Stadtverwaltungen (Fragebogen)
THW-Landesbeauftragte

Die Kartierung stützt sich auf genaue Unterlagen mit Ausnahme des Landkreises Bergstraße, von dem nur unzureichende Angaben eingingen.

Unter der Signatur "Berufsfeuerwehren" sind auch Werksfeuerwehren aufgeführt, die zur öffentlichen Hilfe verpflichtet sind.

Die Feuerwehrstationen sind z.T. nur mit einfachen Gerätehäusern ausgestattet und nicht voll motorisiert.

Nr. 24 Post- und Fernmeldedienst

Quellen: Oberpostdirektionen
Fernmeldeämter
Rundfunkanstalten

Die Angaben der 4 Oberpostdirektionen liefen mit sehr verschiedener Genauigkeit ein. Auf Anordnung des Bundespost-

ministeriums durften - wie man durchblicken ließ - nur allgemein gehaltene Angaben herausgegeben werden. Dies betraf vor allem die Einrichtung des Fernmeldedienstes. Die als Fernsprechnetz bezeichneten Linien sind mangels genauerer Angaben den Übersichtskarten der jeweiligen Fernsprechbücher entnommen.

Nr. 25 Sonderbauten

Quellen: Fremdenverkehrsamt Heidelberg (für die Hotels)
Strukturuntersuchungen Prof. Wortmann
Stadtpläne großen Maßstabes
Stadtverwaltungen (Fragebogen)
Fernsprechbücher
Adreßbücher

Es wurden nur die Institutionen mit starkem Publikumsverkehr in den Orten über 5 ooo Einwohner dargestellt, von den kleineren Orten nur diejenigen, die uns bekannt wurden.

Die Signaturen stellen dar:

Schulen: alle Volksschulen, Höhere Schulen, Berufsschulen, Fachschulen etc. mit mehr als 5 Klassenräumen

Kirchen: Nur die Kirchen der größeren Gemeinden

Verwaltung: Rathäuser und Landratsämter

Andere Behörden: Rechtsverwaltung, Bauverwaltung etc., Staatsgefängnisse mit je einem Symbol

Kinos: Alle in Erfahrung gebrachten Lichtspieltheater der größeren Gemeinden

Versammlungsbauten: Stadthallen und Festhallen, sowie Theater, jedoch keine Turnhallen

Groß-Hotels: Die Bezeichnung Groß-Hotels wurde für Hotels mit über 1oo Betten neu geprägt.

Enthalten sind gleichfalls große Jugendherbergen und die Kurhotels in Bad Dürkheim mit zusammen einem Symbol.

Kaufhäuser: Nur die Großkaufhäuser, die Konzernen angehören

Hochschulen: Universität Heidelberg und Wirtschaftshochschule Mannheim

Nr. 26 Fluchtwege

Quellen: Straßennetz
Bodennutzungskarte

Der Plan ist ein Vorschlag des Verfassers.

V Vergleich des Ergebnisses der Erhebungen mit den Forderungen des " Vorläufigen Merkblattes Luftschutz im Städtebau "

1) Die im "Merkblatt" aufgestellten Richtlinien entsprechen in städtebaulicher Hinsicht in allen wesentlichen Punkten den Grundsätzen, die der Verfasser in der vorliegenden Untersuchung für den Schutz der zivilen Bevölkerung in Stadtregionen und Ballungsgebieten empfiehlt.

2) Insbesondere sind folgende Punkte direkt anwendbar:

0.1. a Selbständige, weit voneinander unabhängige städtebauliche Einheiten

b Luftgefährdete Anlagen von den Wohngebieten getrennt

c Baugebiete weiträumig zur Herabsetzung der Siedlungs-, Beschäftigten- und Verkehrsdichten

3) Die Punkte 0.2 bis 0.6 sind sinngemäß vor allem in großen Wirtschaftsräumen anzuwenden. Das gleiche gilt in besonders hohem Maße für das, was im "Merkblatt" in den Abschnitten 1-6 über Gliederung der Bauflächen, Standplätze luftgefährdeter Anlagen, Bauweisen, Wohndichte, Verkehrsanlagen und Versorgung gesagt wird.

4) Es wird jedoch angeregt, zu überprüfen, ob im Abschnitt 2 nicht noch ein besonderer Absatz eingefügt werden sollte, der etwas darüber aussagt, daß Industriegebiete mit luftgefährdeten Betrieben möglichst aufgegliedert, nicht zusammengefaßt, weitgehend dezentralisiert und nicht in unmittelbarer Nähe, sondern abgesetzt von den Ballungszentren und Wohngebieten auszuweisen sind.

5) Es erscheint zweckmäßig, den Abschnitt 4 in zwei Abschnitte, nämlich "Wohndichte" und "Bebauungsdichte" aufzugliedern und

bei den Angaben über die Ausnutzungsziffer 2,o nicht nur die Geschäftsgebiete (Kerngebiete), sondern auch die Gewerbe- und Industriegebiete mit aufzuzählen. Auch die Überbaubarkeit in den verschiedenen Gebieten sollte überprüft werden.

6) Es erscheint ferner zweckmäßig, unter Abschnitt 7 einen besonderen Absatz 7.3 über die Notwendigkeit landesplanerischer Untersuchungen und die Erarbeitung interkommunaler Raumordnungspläne sowie über die Ausarbeitung von Analysen zum Bevölkerungsschutz in Stadtregionen und Ballungsgebieten ergänzend anzufügen.

7) Es wäre auch darüber hinaus zu prüfen, ob nicht weitere Absätze oder sogar Abschnitte angefügt werden sollten, die Punkte behandeln, die in der vorliegenden Arbeit unter "III Zusammengefaßte Empfehlungen zur Auswertung der Erhebungen" als besonders wichtig herausgestellt wurden.

8) Zur Erhärtung der obigen Anregungen mögen beispielhaft für die 3 Großstädte des Rhein-Neckar-Raumes nochmals einige schwerwiegende Mängel hervorgehoben werden:

8.1 Mannheim-Ludwigshafen

Die Grundsätze des "Merkblattes" sind in der Doppelstadt Mannheim-Ludwigshafen in keiner Weise verwirklicht. Die Städte verbinden Wohngebiete mit Gewerbe- und Industriegebieten bis zur empfindlichsten Art auf engstem Raume, der außerdem noch wesentliche Versorgungsbetriebe und -Lager für Lebensmittel enthält. Außerdem liegen im inneren Stadtgebiet wichtige Energiegewinnungs- und Umspannanlagen der Elektrizitäts- und Gasversorgung. Desgleichen sind Verwaltungszentren und Krankenhäuser massiert.

8.2 Heidelberg

Heidelberg als zweitgrößter Stadtkomplex des Raumes weist in seiner durch Geographie und Historie eingeengten Innenstadt eine sehr ungünstige Verflechtung von Wohn- und Ge-

werbebetrieben mit den Verwaltungszentren und Krankenhäusern auf.

8.3 In allen Städten sind daher Stadterneuerungsmaßnahmen besonders in den Kerngebieten aus städtebaulichen und luftschutzmäßigen Gründen erforderlich.

Der Verfasser ist davon überzeugt, daß gleiche Maßnahmen in fast allen deutschen Groß- und Mittelstädten erforderlich sind.

Es sei auch hier am Rande nochmals bemerkt, daß die Erfordernisse des Luftschutzes nicht isoliert gesehen werden dürfen, sondern nur im vollen Zusammenhang mit den allgemeingültigen Grundsätzen des Städtebaues im Rahmen einer sinnvollen Raumordnung. Beide Erfordernisse decken und ergänzen sich fast vollständig.

9) Als letztes sei es gestattet, auch an dieser Stelle noch besonders anzuregen: Die zuständigen Bundesressorts beim Bundesinnenministerium und beim Bundesministerium für Wohnungsbau mögen prüfen, unter Auswertung dieser Untersuchung ebenso wie der übrigen 5 Untersuchungen, die im Bundesministerium für Wohnungsbau bereits vorliegen, ob es nicht doch zweckmäßig oder gar unbedingt erforderlich ist, nicht nur das v o r l ä u f i g e Merkblatt "Luftschutz im Städtebau" zu überprüfen und zu ergänzen und möglichst möglichst als " e n d g ü l t i g e s " Merkblatt neu herauszugeben, sondern dem bisher in den Gemeinden praktisch unwirksamen 1. Gesetz über Maßnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung durch eine Rechtsverordnung die zum Wohle der Bevölkerung erforderliche Wirksamkeit zu verleihen. Dazu gehört allerdings dann als weiterer Schritt ein Städtebaufinanzierungsgesetz, das die so dringend notwendige umfassende Erneuerung unserer Umwelt in Stadt und Land ermöglicht.

videant consules, ne quid detrimenti
res publica capiat !

VI S t a t i s t i k e n

a) 1 Zusammenstellung nach "Kreismappe" des Instituts für Raumforschung

Anmerkung: Die Zahlen für Krankenbetten sind in der Sonderschrift "Raumordnungsplan Rhein-Neckar: Die Krankenanstalten im Planungsgebiet" von Wortmann neu erarbeitet.

Erläuterungen:

Zu 1) Stand am 1. Juli 1956. Gemeldete Einwohner
Zu 2) Einwohner auf qkm des Kreises
Zu 3) Flächen nach der Bodennutzungserhebung 195o
4) "Ödland" umfaßt auch die unkultivierten Moore
5)
Zu 6) Es sind die erwerbsfähigen Einwohner zwischen 14 u. 65 Jahren auf je 1oo Einwohner gezählt
Zu 7) Frauen auf 1oo Männer. 1956
Zu 8) Gemeinden 195o
Zu 9) Haushaltungen 195o
Zu 1o) = Landwirtsch. Haushaltungen (1949)
Zu 11) Gelände 195o. Nur Normalwohngebäude (Einfam.Häuser, Bauernhäuser, Mehrfam.- u. Etagenmiethäuser, Behelfsheime)
Zu 12) Normalwohnungen, Stichtag 31. Dezember 1955
Zu 13) Personen je Wohnung
Zu 14) Aus der Berufszählung 195o. Wohnbevölkerung = Erwerbspersonen u. Angehörige) in den verschiedenen
Zu 15) Erwerbspersonen 195o) Wirtschaftszweigen
Zu 16) Nichtlandwirtschaftl. Arbeitsstätten. Zählung 195o (Ordnung nach Wirtschaftszweigen)
Zu 17) Die in den nichtlandwirtschaftl. Betrieben Beschäftigten
Zu 18) Beschäftigte in der öffentl. Verwaltung
Zu 19) Beschäftigte der Industrie 1956. Betriebe mit 1o und mehr Beschäftigten. Excl. Heimarbeiter
Zu 2o) Hauptbeteiligte Industriegruppen
Zu 21) Zählung der Handwerksbetriebe 1949
Zu 22) In Nr. 21 Beschäftigte. 1949
Zu 23) Zählung Mai 1955
Zu 24) Zählung Mai 1951
Zu 25) Zählung Mai 1951
Zu 26) Zählung 1956) Nur im Kreis befindl. Betten gezählt.
Zu 27) Zählung 1956) Bei den Landkreisen sind die in den Städten befindl. Betten nicht gezählt.
Zu 28) Klassifizierte ~~xxxxxxxxxxxx~~ Straßen. Autobahnen ausgelassen.
29)
30) desgl.
Zu 31) Straßendichte: die auf 1oo qkm Fläche entfallenden km qualifizierte Straße
Zu 32) Strukturtyp:
A = überwiegend landwirtsch. Kreis
B = gemischtwirtschaftl. Kreis m. landwirtsch. Orientierung
C = gemischtwirtschaftl. Kreis m. gewerbl. Orientierung
D = überwiegend gewerbl. Kreis
S = Kreis m. bes. Funktionen i.d.Wirtschaftsbereichen Handel, Geld-u.Vers.Wesen,Verkehr u.öff.Dienst,Dienstleistungen
DS = Gewerbl. Kreis m. bes. Funktionen i.d.Wirtschaft, bzw. Handel,Geld-u.Vers.Wesen, Verkehr, öff. Dienst u. Dienstleistungen

	Kreise	Mannheim Stadt	Mannheim Land	Heidelberg Stadt	Heidelberg Land	Ludwigshafen Stadt	Ludwigshafen Land	Landkreis Bergstraße
1	F2 1956 Einw.Zahl	294 441	148 778	129 222	135 533	152 519	39 396	177 887
2	F2 1956 Einw.je km²	2o31,5	475,o	137o,8	278,3	2241,3	3o2,7	246,2
3	Landw. Fläche	65,28	189,88 Km² 312,19	44,56	219,72 Km² 48703	36,49	94,2o Km² 13o14	36o,18 Km² 72830
4	Forst che	14,47 145,97 Km²	86,64	89,35 Km² 94,34	143,64	9,10 Km² 6805	18,26	281,42
5	Odland	1,47	3,55	1,22	5,74	5,6o	1,85	7,25
6	1G 1950 Erw.Fähige à 1oo Einw.	72,2	69,5	7o,8	68,4	72,5	7o,o	68,o
7	F2 1956 Frauen auf 1oo Männer	11o,6	1o8,2	126,4	111,9	1o2,2	1o6,3	111,o
8	1 K Gemeinden mit über 5 ooo Einw.	1 (294 441 Einw.)	Weinheim 25199 Schwetzingn 14o68 Hockenheim 12183 Plankstadt 7294 Ladenburg 7125 Schriesheim 6o26 Brühl 5648 Heddesheim 5391 Ofterdingen 5348 Ketsch 5ooo	1 (129 222 Einw.)	Eberbach 11o38 Wiesloch 1o926 Ziegelhasn 7162 Sandhausen 6811 Neckargemd. 6331 Walldorf 6oo9 Leimen 5957 Dossenheim 582o Eppelheim 5437 Nussloch 5278	1 (152 519 Einw.)	Mutterstadt 6983	Bensheim 22279 Lamperth. 15953 Viernheim 15797 Heppenheim 13111 Bürstadt 1o142 Lorsch 816o
9	2A 1950 Haushaltgn.	91 249	44 757	43 5o7	39 144	43 o3o	11 455	53 365
1o	2B Haushaltgn. m.Boden	17 678	21 o62	6 9o6	2o 419	11 899	6 887	26 oo8
11	2C 1950 Gebäudezahl	19 18o	17 419	9 129	16 5o1	14 o21	6 356	22 313
12	F2 1955 Wohnungen	8o 185	39 56o	3o 692	31 827	41 794	1o 247	43 543
13	F2 Pers/Wohng.	3,6	3,7	4,2	4,2	3,6	3,8	4,1
14	2J Erwerbstätigkeit Wohnbevölk.	2o6 1o2	114 319	92 483	1o5 244	1oo 872	29 338	139 818
15	Erw.Pers.	115 274	63 146	52 129	6o 923	54 143	16 388	27 516
16	4A 1950 Gewerbl. Arb.Stätten	13 612	6 546	6 918	6 116	5 175	1 4o3	8 623
17	4A Beschäftigte	131 319	38 o74	44 398	32 694	65 539	3 955	34 4o5
18	4A Besch.i. d.öff.Verw.	6 3o5	1 536	3 5o2	1 194	1 967	122	1 928
19	F2 1956 Besch.i.d. Industrie	84 1o4	21 2o9	16 261	18 o34	53 3o4	284	14 253
2o	Hauptbeteiligte Industriegruppen	Stahl,Masch. Fahrzeuge 16 7oo Elektrotechn. 1o o34 Chem.Ind. 4 65o Textil,Bekl. 3 645 Kunststoffver. 2 88o Eisen,Stahl Giess. 2 831 Holz,Zellst. Papier,Pappe 2 724	Ledererz. 6 o56 Tabakver. 2 952 Stahl,Masch Fahrz. 1 996 Holzbe- u. ver. 1 923 Textil,Bekl 983 Chemie 847 Kautschuk u.Asbest 789	Tabakver. 2 246 Stahl,Masch. 2 9o1 Elektrotechn. 1 o49 Eisen,Blech Metallw. 854 Textil,Bekl. 798 Ledererz.u. Ver.- u. Schuhind. 7o6	Tabakverb. 4 o48 Steine,Erd. 2 1o3 Ledererz. u.Schuhe 1 68o Eisen,Stahl 1 419 Holzbe- u. ver. 1 3o7 Textil,Bekl. 1 o31 Elektrotechn. 841	Chemisch. 29 2oo Stahl,Masch. 4 154 Steine,Erd. 1 338 Glasind. 481 Feinmech. u.Optik 411 Mühlen 328	- - -	Textil,Bekl. 2 32o Holzbe- u. ver. 1 713 Tabakver. 1 59o Steine,Erd. 1 16o Chemie 529 Elektrotechn. 389
21	4c 1949 Handwerkl. Betriebe	2 981	2 173	2 o14	2 oo2	1 259	387	3 o61
22	Beschäftigte	9 56o	5 3o4	6 612	4 517	4 583	835	7 586
23	P2 Volksschulen + Kl.Z.	43/716	34/415	17/278	62/439	38/315	19/99	1o5/5o1
24	Mittelschulen + Kl.Z.	-	-	-	-	-	-	-
25	Höh.Schulen + Kl.Z.	7/146	4/75	7/147	2/28	4/-	-	1o/122
26	P2 1956 Krankenh. Bettenzahl	2 886	918	4 19o	1 99o	1 676	-	1 512
27	Betten auf 1ooo Einw.	1o,1	6,3	33,o	15,o	11,2	-	8,5
28	5J Straßen Bundesstr.	43,8 km	61,1	28,6	5o,o	24,8	22,2	92,7
29	Landstr. I	9,3 km	43,2	9,o	92,4	1o,6	34,o	154,1
3o	Landstr.II	21,6 km	119,1	2o,6	166,5	17,5	27,1	195,8
31	Straßendichte Länge je km2 1oo	51,2 km	71,6	61,7	63,4	77,7	64,1	61,2
32	6B Strukturtyp	Überw. gewerbl. Kreis "D"	Überw. gewerbl. Kreis "D"	"S"	"D"	"D"	"D"	"D"

Neustadt Land	Neustadt Stadt	Speyer Land	Speyer Stadt	Worms Land	Worms Stadt	Frankenthal Land	Frankenthal Stadt	
93 537	31 376	32 965	35 848	47 695	59 956	53 918	3o 917	1
18o,2	1774,7	295,5	841,9	184,6	1121,9	23o,7	85o,5	2
186,73 / 256,16 / 3,76 = 51395	6,17 / 11,14 / o,21 = 17,68	7o,74 / 24,61 / o,67 = 111,57	16,89 / 18,69 / 2,o6 = 4257	217,82 / 1,83 / 2,47 = 25833	38,o4 / o,97 / o,68 = 5344	168,87 / 4o,o6 / 5,92 = 23308	27,71 / o,2o / o,19 = 36,39 km²	3 4 5
69,1	7o,o	69,6	68,9	68,o	7o,2	68,4	7o,9	6
114,3	116,5	1o7,o	119,8	1o9,9	118,5	1o9,o	1o8,8	7
Hassloch 12 291 Bad Dürkheim 1o 615	1 (31 376 Einw.)	Schifferstadt 13 242	1 (35 848 Einw.)	Osthofen 5 661	1 (59 956 Einw.)	Lambsheim 6 337 Grünstadt 6 182	1 (3o 917 Einw.)	8
27 284	9 6oo	9 523	1o 748	15 o93	18 939	15 921	8 913	9
16 1o1	2 o3o	5 891	3 185	9 3o3	6 175	8 639	3 292	1o
15 286	2 99o	5 511	3 829	8 824	6 639	9 oo1	3 19o	11
25 516	8 558	7 7o9	9 871	12 824	17 846	14 339	8 37o	12
3,6	3,7	4,3	3,6	3,7	3,3	3,7	3,6	13
71 761	21 571	25 o98	25 173	39 796	4o 979	42 263	2o 448	14
43 o12	11 9o5	14 3o7	14 111	24 o3o	22 o98	24 124	11 o18	15
4 o5o	1 614	1 26o	1 521	2 288	2 859	2 756	1 175	16
17 183	14 o61	3 99o	12 o63	7 617	2o 943	9 572	1o 679	17
549	1 697	135	6oo	197	1 122	38o	567	18
6 939	3 5o8	769	5 823	2 668	9 365	3 771	9 159	19
Textil 1 687 Holz,Papier 1 2o1 Holzver. 551 Blechwar. 515 Schneidwaren 2o5	Textilind. 911 Masch.Bau 738 Steine u. Erden 471 Druckerei 387	Blechwaren u.Feinblechpackungsindustrie 262	Elektrotechn. 1 113 Textil 562 Schuh 585 Chemie 467 Tabakver. 4o9	Maschinenbau 679 Papiererz. u.Ver. 546 Holzver. 415	Ledererz. 2 788 Holzver. 1 147 Holz,Zellstoff,Papier 548 Chemie 5o2 Bekleid. 467 Eisen,Stahl 427 Mühlen 4o4	Steine u. Erden 1 194 Zucker 464 Papierver. 255 Feinkeram. 228	Masch.Bau 4 25o Holzver. 52o Kunststoff 321 Eisen,Stahl,Giess. 238	2o
1 252	4o6	4o1	467	78o	719	739	333	21
2 974	1 824	1 o79	1 591	1 613	2 425	1 715	1 o36	22
55/232	3/64	15/88	9/8o	33/136	13/135	49/149	7/7o	23
-	-	-	-	-	-	-	-	24
2/-	3/-	-	5/-	-	3/-	1/-	2/-	25
448	386	-	648	-	744	42	191	26
4,9	12,3	-	18,3	-	12,5	o,8	6,4	27
8o,1	9,5	11,8	12,5	23,o	16,2	21,1	7,1 km	28
97,2	3,8	22,4	9,9	78,4	2o,5	56,6	9,2 km	29
69,3	1,8	15,2	4,5	89,6	7,4	65,5	1,7 km	3o
47,5	84,8	44,3	63,o	74,o	82,5	61,9	49,7 km	31
"C"	"DS"	"C"	"DS"	"B"	"D"	"C"	"D"	32

VI a) 2 F r a g e b o g e n

1. Amtliche Stadtkarte mit Höhenlinien und geographischer Lage der Stadt

2. Diagramm der Hauptwindrichtungen

3. Flächennutzungsplan bzw. Generalbebauungsplan
mit Eintragung etwaiger Flugplätze und der Energiefernleitungen. Soweit vorhanden Erläuterungen zum Plan.

4. Industrie-Listen, aufgeschlüsselt nach Arten,
mit Adressen und ungefährer Beschäftigtenzahl

5. Nahverkehrsmittellinien
mit Angabe der Arten (Bus, Straba) und der Depots

6. Plan etwaiger gefährdeter Zonen der Stadt
(Dämme, Hochwassergebiete, Benzinlager, u.a.)

7. Höhenschnitte der näheren Umgebung

8. Zahlenangaben über

Wohnbevölkerung insgesamt 1959

Wohnbevölkerung, aufgeschlüsselt nach Zählbezirken (im Stadtplan abgrenzen)

Bebaute Fläche insgesamt in ha

Bebaute Fläche, aufgeschlüsselt nach der Art der Nutzung (Wohngebiete, Geschäftsgebiete, Gewerbegebiete, Industriegebiete, o.a.)

Beschäftigtenzahl der Stadt mit Einpendlern, abzüglich Auspendlern

Beschäftigtenzahl, aufgeschlüsselt in Industrie, öffentl. Verwaltung, Handel und Gewerbe, Handwerk, Sonstige

Zahl und Standorte vorhandener Luftschutzbunker

Zahl der vorhandenen Krankenbetten

Wasserförderung am Tag
im Jahr

Gaserzeugung am Tag
im Jahr

Stromerzeugung am Tag
im Jahr

Zahl der Kinos mit Standorten und Zahl der Sitzplätze

Zahl der Schulen mit Klassenräume und Schülerzahl,
sowie Standorte

Häfen: Gesamtumsatz im Jahr

Zahl der anlegenden Schiffe pro Jahr

Zahl der beheimateten Schiffe

Nutzungsbericht

9. Eigene Luftschutzbeurteilung

(Wenn nicht vorhanden, bitte angeben, bei welcher Dienststelle oder Organisation hierüber Näheres in Erfahrung gebracht werden kann)

VI a) 3

Zusammenstellung
der Antworten zum Fragebogen

Liste der Antworten der befragten Städte

a) Bei Fragen nach Karten und Plänen ist lediglich mit "ja" oder "nein" angeführt, ob das Material zur Verfügung gestellt wurde. Die Karten selbst sind in der Regel nach Auswertung dem Eigentümer wieder zurückgesandt worden. Erbetene Zahlenangaben sind entsprechend Originalangabe und Umfang ohne Korrektur aufgenommen.

b) Die zur Verfügung gestellten Listen der Industrie- und Gewerbebetriebe sind lediglich ihrer Anzahl nach zusammengefaßt. Die individuellen Beschäftigtenzahlen sind im Kartenmaterial ausgewertet, sollten auf Wunsch der Übermittler jedoch nicht im Einzelnen veröffentlicht werden.

c) Eigene Ermittlungen betreffen die Städte Mannheim, Ludwigshafen und Heidelberg, die analog den Antworten des Fragebogens niedergelegt worden sind.

		1. Amtl. Stadtkarte	2. Diagr. der Hauptwindrichtg	3. Flä-Nu-Plan	4. Ind. Listen b. 1oo 1ooo u. 1ooo Besch.	5. Nahverk. mittel-Linien	6. Gefährdete Zonen (Dämme Hochw.)	7. Höhenschnitt d.näh. Umgebung
	Neustadt a.d. Weinstr.	ja	ja	ja	ja 13 1o -	ja Lagepl. 1:25ooo vorh. Bus, Bundesbahn Depot	keine vorhanden	ja siehe Stadtkarte 1:5ooo
	Speyer	ja allgem.	-	ja Wirtschaftsplan	ja - 19 2	Post- u. Bahn-Bus-Landstrecken	ja Plan	nein
	Frankenthal	ja 1:25ooo	Süd u. Südwest	erst in Arbeit	ja 28 5 4	Postbus Stadt 5 Lin. Postbus Land 7 Lin. Bahnbus 3 Lin.	bei Hauptdammbruch Gebiet i.Karte 1:25ooo schraffiert	nein Geländeunterschd. wenige m
	Worms	nein Meßtischblatt selbst kaufen	nein nach Trier wenden	ja (nicht rechtskräftig)	ja - 2o 1	Stadt Busse u. Depot a.d. Peripherie	1 Plan 1:1ooooo	nein (Meßtischblätter)

	8. Wohnbevölk. 1959	Zahlenangaben Wohnbevölk. i. Zählbezirk	Bebaute Fläche ha	Bebaute Fläche Nutzung: Wohn	Geschäft	Gewerbe	Industrie	andere	Beschäftigt. Zahl
	1.1.6o 32 1o1	nicht geführt	32o	284,5	6,3	24,o	5,2	-	-
	36 916	Einzelhausliste v. 1956 selbst ermittelt 1) 18ooo 2) 54oo 3) 64oo 4) 22oo 5) 9oo 6) 4ooo	4oo	-	s. Plan Flächennutzung				195o
	Stadt 27 952 Flomersheim 1 752 Mörsch 2 224 Studernheim 9oo 32 828	-	341	-	-	-	1oo	-	18oo
	59 626	a) 38616 b) 2245 c) 2886 d) 4269 e) 1424 f) 284 g) 3486 h) 3549 i) 1459 k) 141o	75o	-	-	-	-	-	26ooo

	Beschäftigt. Zahl Industrie	öff. Verwaltg.	Handel Gewerbe	Handwerk	Sonst.	Zahl vorh. Luftschutzbunker	Zahl vorh. Krankenbetten	Wasserförderung Tag cbm	Wasserförderung Jahr cbm
	3 11o	-	-	-	-	nicht vorh.	389	+Bezug	2o79o99 29732 21o8831
	-	-	-	-	-	nein	728	max. 13431	2511964
	Industrie 63% +Handwerk lt. Industr. Liste 1o263	16,6%	14 %	s.Ind.	Landforst 6,4%	Stadt 4 Industr. Betr. 3 Privat 1	22o (1oo im Bau)	55oo	2oo75oo
	11ooo	335o	71oo	225o	Land Forst 1 68o Häusl. Die. 62o	nicht vorh.	766	1358o	4962132

	Gaserzeugung Tag cbm	Gaserzeugung Jahr cbm	Stromerzeugung Tag kwh	Stromerzeugung Jahr kwh	Zahl d. Kinos + Sitzplätze	Zahl der Schulen	Zahl der Klassenräume	Zahl der Schüler Kn/Mä	Häfen vorh. (s.Sonderanlage)	Eigene Luftschutzbeurteilung gegeben ja/nein
	-	-	1359o +Bezug 182o8168 49923	18221758	4 2791	8	134	3 928 3 o62	-	nein
	-	8o81o75	-	26526217	6 2237	16 dazu 13 kleinere Spezial- und Fachschulen und Hochschule für Verwaltungswissenschaften	211	7 896	ja 3	nein
	Bezug 28ooo	1o22oooo	Bezug 112ooo	4o88oooo	5 3284	1o Vororte 3	125 15	4 898 538	nicht vorh.	ja
	keine Eigenerzeugung Verbundwirtschaft				9 3436	23	236	1o5o4	ja	wenig

	1. Amtl. Stadtkarte	2. Diagr. der Hauptwindrichtg	3. Flä-Nu-Plan	4. Ind. Listen b. 1oo u. 1ooo / 1ooo Besch.	5. Nahverk. mittellinien	6. Gefährdete Zonen (Dämme Hochw.)	7. Höhenschnitt d. näh. Umgebung
Heppenheim				ja 27 4 -	7 Bus-Lin. Landbezirk		
Bensheim	ja + 3 Pläne	S SW W	ja (?)	ja 18 14 -	Bus Stadtverkehr + Bus Vororte	nicht vorh. - Treibstofflager Esso	ja siehe Stadtkarte
Weinheim	ja Meßtischblatt	nein		ja 5 8 1	ja Stadtbus Post u. (Depot) Linienbusse d. Landbezirke OEG Bu-Bahn	Plan 1:1oooo	nein

	8. Wohnbevölk. 1959	Zahlenangaben Wohnbevölk. i. Zählbezirk	Bebaute Fläche ha	Bebaute Fläche Nutzung: Wohn	Geschäft	Gewerbe	Industrie	andere	Beschäftigtenzahl
Heppenheim	14 1o7	-	2 58o						4 4o9
Bensheim	23 92o	a) 16 83o b) 5 67o c) 724 d) 696 a1) 2 65o 2) 2 12o 3) 1 61o 4) 1 7oo 5) 2 2oo 6) 1 2oo 7) 1 12o 8) 1 28o 9) 1 52o 1o) 1 43o 11) Hospital b 12) 1 39o 13) 1 o83	3 65o	4oo	1oo	5o	1 1oo	2 ooo	9 25o 14) 1 517 15) 1 68o c 16) 724 d 17) 696
Weinheim	(26488) ca. 27 ooo	m w 1) 877 476 2) 936 48o 3) 929 486 4) 728 394 5) 965 5o6 6) 85o 484 7) 1o75 595 8) 933 51o 9) 98o 544 1o) 674 35o 11) 925 498 12) 8o7 439	568,5	siehe Baunutzungsplan					19 ooo 13) 66o 333 14) 883 47o 15) 761 389 16) 949 482 17) 799 451 18) 581 331 19) 864 469 2o) 67o 356 21) 924 423 22) 816 417 23) 8o6 411 24) 587 32o 25) 1o75 574 26) 944 5o7 27) 1369 693 28) 829 423 29) 12o2 65o 3o) 1o7o 553 14 o14 26 488 EW

	Beschäftigt. Zahl Industrie	öff. Verw.	Handel Gewerbe	Handwerk	Sonst.	Zahl vorh. Luftschutzbunker	Zahl vorh. Krankenbetten	Wasserförderung Tag cbm	Jahr cbm
Heppenheim	1 195	1 146	293	6o3	372		13o	Eigenes Wasserwerk u. Quellgebiet	
Bensheim	4 3oo einschl. Handwerk	1 5oo	1 4oo	-	1 6oo Landforst 45o	keine	215	2 25o	8oo ooo
Weinheim	13ooo	3 ooo	2 ooo	-	1 ooo	2 (instandsetzgsbedürftig) 8oo m² 6oo m²	176	4 762	1 738 888

	Gaserzeugung Tag cbm	Jahr cbm	Stromerzeugung Tag kwh	Jahr kwh	Zahl d. Kinos u. Sitzplätze	Zahl der Schulen	Klassenräume	Schüler Kn/Mä	Häfen vorh. (s. Sonderanlage)	Eigene Luftschutzbeurteilung gegeben ja/nein
Heppenheim	Gruppengaswerk Bensheim		Keine Erzeug. Hess. El. AG		3 1 157	3 + Landwirtschafts- u. Berufsschule	43	-		
Bensheim	1oooo	3,5 Mill.	Keine Eigenerzeugung		5 1 9oo	12	137	4 785	nicht vorh.	nein
Weinheim	11586	4 229 ooo	51847	18 924 ooo nur Verteiler keine Eigenerzeugung Mannheim Badenwerk	4 2 179	1o	151	4 858	-	ja Schutzraumbauten notwendig

	1. Amtl. Stadtkante	2. Diagr. der Hauptwindrichtg	3. Flä-Nu-Plan	4. Ind. Listen b. 1oo ü. 1ooo Besch.	5. Nahverk. mittellinien	6. Gefährdete Zonen (Dämme Hochw.)	7. Höhenschnitt d. näh. Umgebung
Schwetzingen	ja	nicht vorh.	nicht vorh.	ja 15 8 -	Strabahn u. Bahnbus nach Hdlbg.	nicht vorh.	nicht vorh.
Wiesloch	ja	nein	nicht vorh.	ja 13 1o 1	Strabahn kl. Depot Bus i.d. Landbezirk m. kl. Depot	keine	nein

	8. Wohnbevölk. 1959	Zahlenangaben Wohnbevölk. i. Zählbezirk	Bebaute Fläche ha	Bebaute Fläche Nutzung: Wohn	Ge-schäft	Gewer-be	Indu-strie	andere	Beschäftigtenzahl
Schwetzingen	14 768	-	372,84	-	-	-	-	-	-
Wiesloch	12 714	I. 1278 II. 99o III. 1272 IV. 11o1 V. 1192 VI. 1473 VII. 1324 VIII 1742 IX. 923 Anstalt 17oo	18o	-	-	-	s.Plan	-	6 1o9 dazu Auspendler: n.gew. Betr. 314 Gewerb. Betriebe 1o92 14o6

	Beschäftigt. Zahl Industrie	öff. Verw.	Handel Gewerbe	Handwerk	Sonst.	Zahl vorh. Luftschutzbunker	Zahl vorh. Krankenbetten	Wasserförderung Tag cbm	Wasserförderung Jahr cbm
Schwetzingen	3 245	-	-	-	-	nicht vorh.	127	3 39o	1 435 21o
Wiesloch	4 844 einh. 1315 ausw. 3529	-	354 einh. 2o3 ausw. 151	726 einh. 292 ausw. 434	185 einh. 84 ausw. 1o1	nicht vorh.	außer Landeskrankenhaus (Irrenanstalt) keine	i.M. 3ooo	1 1ooooo

	Gaserzeugung Tag cbm	Gaserzeugung Jahr cbm	Stromerzeugung Tag kwh	Stromerzeugung Jahr kwh	Zahl d. Kinos u. Sitzplätze	Schulen	Zahl der Klassenräume	Zahl der Schüler Kn/Mä	Häfen vorh. (s.Sonderanlage)	Eigene Luftschutzbeurteilung gegeben ja/nein
Schwetzingen	keine Erzeugung		keine Erzeugung		4 1 879	4	71	3 492	nicht vorh.	-
Wiesloch	keine eigene Erzeugung		Badenwerk		2 955	5	75	2 493	nicht vorh.	nein

	1. Amtl. Stadtkarte	2. Diagr. der Hauptwindrichtg	3. Flä-Nu-Plan	4. Ind. Listen b. 1oo 1ooo u. 1ooo Besch.	5. Nahverk. mittellinien	6. Gefährdete Zonen (Dämme Hochw.)	7. Höhenschnitt d. näh. Umgebung
Mannheim				ja Eigene Erhebungen u. nach Veröffentlichung d.Ind.u. Handelskammer Nov.1959			

mehr als 2o 1oo 3oo Besch.

Steine u. Erden	35	17	1o
Eisen-u. Metallverarb.Ind.	47	21	35
Chem.Ind.	26	9	11
Holzverarb.Ind., Druckerei Papier	29	1o	1
Ledererzg. u.verarb. Industrie	-	1	2
Textil u. Bekl.	15	5	4
Nährmittel-u.Tabak-Industrie	16	12	6
Sonst. Ind.	1	1	-

8. Wohnbevölk. 1959	Zahlenangaben Wohnbevölk. i. Zählbezirk	Gesamt-Fläche ha	Bebaute Fläche Nutzung: Wohn	Gewerbe	Geschäft	Industrie	andere	Beschäftigtenzahl
(1.6.59) 3o2 157	nach Luftsch. Bezirken	(1956) 14 494		2 784			Straßen Plätze Wege-land Verkehrs-gelände 1518 Park Grün Sport 357 Landw. schaft 6871 Forst 1861 öff.Gewässer 911 Sonst. (Ödland etc.) 192	Stat. Jahresbericht 1957 wohnhaft 124 113 Abzügl. Auspendler 5 2oo Zuzügl. Einpendler 6o ooo gesamt: 178 913

Innenstadt	24 182
Jungbusch	15 2o7
Neckarst.W	18 692
Luzenberg	6 979
Sandhofen	15 659
Schönau	17 56o
Waldhof	21 516
Käfertal	2o 695
Neckarst.O	26 558
Feudenheim	22 o14
Oststadt	23 946
Neuostheim	6 766
Seckenheim	14 654
Friedrichsfd.	6 789
Rheinau	18 292
Neckarau	24 264
Lindenhof	18 384
	3o2 157

Hiervon männlich	143 7o5
weiblich	158 452

Beschäftigt. Zahl Industrie	öff. Verw.	Handel Gewerbe	Hand-werk	Sonst.	
		selbständig 15 2oo			
			Erwerbstätig ohne Landwirtschaft zusammen 194 113		

Zahl vorh. Luftschutzbunker	Zahl vorh. Krankenbetten	Wasserförderung Tag cbm	Jahr cbm
38 Bunker insges. noch zur Verfügg. f.44457 Pers.	(1957) 2 853	max.i.1ooo cbm 146	26 533
		Abgabe Stadt	25 oo6
		Fernabgabe	1 527

Hochbunker:	Pers.
1)Aubuckel	2119
2)Daimler Benz	2o62
3)Güterhallenstr.	1281
4)Gartenstadt	1463
5)Käfertal S	1225
6)Luisenring	1457
7)Meerfeldstr.	136o
8)Ochsenpferch	3412
9)48er Platz	1318
1o)Schönaustr.	1547
11)Speckweg	794
12)Skagerakpl.	17oo
13)Stahlwerk	412
14)Trommlerweg	6o1
15)Wachstr.	12o2
16)Waldhof	6oo
17)Käfertal	6oo
18)Rheinau	6oo
19)Neckarau	6oo
	25553

Tiefbunker:	
1)E 6	267
2)Friedrichspk.	1o24
3)Herzogenried	475
4)Hauptfeuerw.	1o46
5)Kunsthalle	683
6)Max-Josefstr.	912
7)Neumarkt	734
8)Paradeplatz	51o
9)Pfalzplatz	4283
1o)Lechleiterpl.	536
11)Q 6	2o99
12)Schloss	9o5
13)Krankenhaus	127
14)Wohlgelegen	1627
15)Hauptbahnhof	12oo
	1o777

Gaserzeugung Tag cbm	Jahr cbm	Stromerzeugung Tag kwh	Jahr kwh	Zahl d. Kinos u. Sitzplätze	Zahl der Schulen	Klassenräume	Schüler Kn/Mä	Häfen vorh. (s.Sonderanteilung)	Eigene Luftschutzbeurlage) gegeben ja/nein
in 1ooo cbm		in 1ooo kw		35	Volksschulen 678				ja
1o8 452		47o 411		2o268	Hilfsschulen 46				
Abgabe Stadt 81 146		davon Bezug d.OEG 9o 57o			Mittelschulen 5o				
Fernabgabe 27 874					Höhere Schulen 199				
					Priv.Höh.Schulen 61				
					Gewerbeschulen 159				
					Handels-u.Berufsschulen 54				
					Staatl.Fachschulen 1o9				
					1 35o				

Sitzbunker:	Pers.
1)Rheinau	619
2)Neuostheim	619
3)Oststadt	619
4)Sandhofen	619
	2476

Feuerlöschteiche: keine benutzbar

Feuerlöschbrunnen: 25 benutzbar, 8 zugeschüttet

Löschwasserbehälter: keine

Schächte (kanalisierte Bäche): keine

Wasserentnahmemöglichkeiten:
1)Rhein
2)Neckar
3)Hafenbecken
4)Kutzerweiher
5)Pfingstbergweiher
6)Schwimmb.Herzogenr.
7) " Hallenbad
8)Stollenwörthweiher
9)Stengelhofweiher
1o)Karlsternweiher

Unabhängige Löschwasserversorgung:
1)Erlenstr. v.Jugendheim
2)Acherstr. a.Spielplatz
3)Wilh.Wundtschule (Hof)
4)Germaniaschule (Hof)Ne.
5)Am Marktplatz Ne.
6)Lasalleplatz Ne.
7)Altersheim Lindenhof (Zaun) 6o m²/h
8)Fröbelseminar Lindenhof (Park)
9)Rheinhäuserpl./ Schwetzingerstr.
1o)Lechleiterpl.(dir.)
11)Lechleiterpl./ Schwetzingerstr.
12)Friedrichsplatz (a.Rosengarten)
13)Friedrichsplatz (a.d.Kunsthalle)
14)Schwetzingerplatz
15)Niederfeld-Neckarauerstr.
16)Wohlgelegenschule (Hof)
17)J 4,a
18)Feuerwache II Ne (6o cbm/h)
19)Feuerwache Ne (6o cbm/h)
2o)Scharhof
21)Kirschgartshäuserhof
22)Straßenheimerhof
23)Eberspächerplatz Feu.
24)Danziger Baumgang/ Hadersleberstr.
25)August Bebelstr. (Kirche)

Zugeschüttete Brunnen:
1)Spinozastraße
2)Friedrichsplatz
3)Markuskirche Almenhof
4)Schulhof Sandhofen
5)Alter Friedhof Sandhofen
6)Karl Ladenburgstr./Neuo.Ecke
7)Amerikanerstraße Ecke vorm
8)Meeräckerstraße Lindenhof

		1. Amtl. Stadtkarte	2. Diagr. der Hauptwindrichtg	3. Flä-Nu-Plan	4. Ind. Listen b. 1oo 1ooo ü. 1ooo Besch.	5. Nahverk. mittellinien	6. Gefährdete Zonen (Dämme Hochw.)	7. Höhenschnitt d. näh. Umgebung
	Ludwigshafen	ja	s. Mannheim		ja 49 43 6	i. Stadtplan Stra-Bahn Bus		

	8. Wohnbevölk. 1959	Zahlenangaben Wohnbevölk. i. Zählbezirk	Gesamt-Fläche ha	Bebaute Fläche Nutzung: Wohn	Geschäft	Gewerbe	Industrie	andere	Beschäftigtenzahl
	1959 159 64o	3o.6.59 Mitte 131o1 Süd 2191o Nord 14213 Hemshof 11360 West 6496 Friesenheim 25151 Mundenheim 15215 Hochfeld 9654 Niederfeld 3337 Oppau 11542 Edigheim 4816 Orgersheim 139o7 Maudach 3353 Rheingönnheim 59o9	6 8oo	77o		89o		5 14o	6/7 d. Bevölkerung = 2157o 195o 65 539

	Beschäftigt. Zahl Industrie	öff. Verw.	Handel Gewerbe	Handwerk	Sonst.	Zahl vorh. Luftschutzbunker	Zahl vorh. Krankenbetten	Wasserförderung Tag cbm	Jahr cbm
	533o4	1 967	-	4 583		19 Bunker f. 6 1oo Pers. Stadteigene Löschbrunnen 38 privat -77- 115	1 676	Verbrauch 196o 32632	1191o529

	Gaserzeugung Tag cbm	Jahr cbm	Stromerzeugung Tag kwh	Jahr kwh	Zahl d. Kinos u. Sitzplätze	Zahl der Schulen	Klassenräume	Schüler Kn/Mä	Häfen vorh. (s. Sonderanlage)	Eigene Luftschutzbeurteilung gegeben
	Verbrauch 196o 123504	75o78956	Verbrauch 196o 329459	12o252651	22 1oo5o	16 Volksschulen 4 Höh. Schulen 2 Handelsschulen 1 Fachschule	344 126 133	15ooo 188o 931o	ja	

		1. Amtl. Stadtkarte	2. Diagr. der Hauptwindrichtg	3. Flä-Nu-Plan	4. Ind. Listen b. 1oo 1ooo u. 1ooo Besch.	5. Nahverk. mittellinien	6. Gefährdete Zonen (Dämme Hochw.)	7. Höhenschnitt d. näh. Umgebung
	Heidelberg	vorh.	ja	vorh.	ja 15 Betriebe m.mehr als 3oo Besch.	i. Stadtplan Straßenbahn Bus OEG = Bu-Bahn		vorh.

8. Wohnbevölk. 1959	Zahlenangaben Wohnbevölk. i. Zählbezirk	Gesamt-Fläche ha	Bebaute Fläche Nutzung: Wohn	Gewerbe	Industrie	andere	Beschäftigtenzahl
129 91o		9 427	958			8 469	1959 68 3o6 m 4oo89 w 28217

Beschäftigt. Zahl Industrie	öff. Verw.	Handel Gewerbe	Handwerk	Sonst.	Zahl vorh. Luftschutzbunker	Zahl vorh. Krankenbetten	Wasserförderung Tag cbm	Jahr cbm
					keine nur zahlreiche unbeschädigte Klein-Schutzanlagen	4 19o	Verbrauch 1959 11 724 ooo	

Gaserzeugung Tag cbm	Jahr cbm	Stromerzeugung Tag kwh	Jahr kwh	Zahl d. Kinos u. Sitzplätze	Zahl der Schulen	Klassenräume	Schüler Kn/Mä	Häfen vorh. (s.Sonderanlage)	Eigene Luftschutzbunterteilung gegeben ja/nein
Verbrauch 1959 53 994 ooo		Verbrauch 1959 131 881 ooo		19 8 776	24 Volks-Mittel-u. Oberschulen 2 Fachschulen 4 Berufsschulen 7 Berufsfachschulen	415	22816	ja	

VI a) 7 Museen

Als kleines Gegengewicht zur Herausstellung aller wirtschaftlichen Werte sei darauf hingewiesen, daß der Raum Rhein-Neckar zahlreiche Kulturgüter aus alter und neuer Zeit birgt.
Die standortgebundenen Kultur-Denkmäler können im Ernstfall lediglich gewisser beweglicher Schätze entkleidet oder teilweise örtlich geschützt werden.

Alle Museen enthalten jedoch bewegliche Kulturgüter, deren bester Schutz in einer Evakuierung aus gefährdeter Zone liegt.

Größere Museen sind in der folgenden Liste zusammengestellt:

Öffentliche Museen mit ihren Versicherungswerten
(nach eigenen Erhebungen 1961 bei den Leitern)

	DM
Mannheim	
Städtische Kunsthalle	12 885 ooo,-
Reiß-Museum	4 485 ooo,-
Wissenschaftliche Stadtbibliothek	4 6o5 ooo,-
Heidelberg	
Kurpfälzisches Museum (Riemenschneider-Altar ca. 3 ooo ooo,-)	2o ooo ooo,-
Portheim-Stiftung (Völkerkundlich, Kulturhistorische Sammlung)	1 ooo ooo,-
Ludwigshafen	
Stadtmuseum	112 ooo,-
Städt. Kunstsammlung	45o ooo,-

Worms

(Vermögenswertangabe der Verwaltung der städt. Kulturinstitute)	DM
Museum	1 029 239,-
Stadtbibliothek	1 155 994,-
Volksbücherei	94 034,-
Gemäldegalerie	77 357,-
Stadtarchiv	1 028 196,-

Die Sammlungen der Universitätsinstitute in Heidelberg sind ihres nur halböffentlichen Charakters wegen nicht aufgeführt. Es sei jedoch an sie erinnert.

Beachtliche Heimatmuseen beherbergen ferner die Orte:

Speyer
Ladenburg
Wiesloch
Sinsheim
Weinheim

VI b) H ä f e n

Das reichhaltige Bild einer Charakterisierung des Raumes Rhein-Neckar wäre nicht vollständig, wenn nicht den Häfen als bedeutendem Wirtschaftsfaktor und damit als Komponente der Zielwürdigkeit dieses Raumes ein Kapitel gewidmet wäre.

Die bedeutendsten Anlagen nach Ausdehnung und Umschlag sind diejenigen von Mannheim-Ludwigshafen bei Rhein-km 415 - 43o mit einem Warenumschlag von zusammen rd. 11 Mill. to jährlich.

M a n n h e i m

Mannheim ist der zweitgrößte Binnenhafen des Kontinents (nach Duisburg-Ruhrort) und blickt auf ein Leben von 1 ½ Jahrhunderten zurück. Als Endpunkt der Großschiffahrt des Rheines und als Umschlagsplatz auf das anschließende sich entwickelnde Eisenbahnnetz genutzt, mußte er mit dem weiteren Ausbau der Schiffbarkeit des Rheines bis Straßburg und Basel seine Handelshafen-Anlage durch die Industrie-Hafenbecken ergänzen.

Die Liste der Umschlaggüter in seinen Anlagen umfaßt internationale Import- und Export-Waren und die größten deutschen Binnenreedereien Fendel und Rhenania haben ihren Hauptsitz in Mannheim. Die Stadt ist der Heimathafen von ca. 78o Schiffen, wogegen die jährliche Abfertigung ca. 3o ooo Schiffe ausmacht.

Der Industriehafen ist außerdem das Zentrum der Mühlenindustrie. Es gibt hier 7 Großmühlen.

Kurz einige Daten:
(herausgegeben von der Stadtverwaltung und dem Staatl. Hafenamt, bezogen auf 1956)

3 Stromhäfen, 1o Hafenbecken, 755 ha Gesamtgröße
44 km Uferlänge, davon 22 km Kaianlagen
153 km Hafenbahn (ohne Bundesbahn)
28 km Hafenstraßen
348 ha Lagerplätze (f. Greifergut von 1,5 Mill. to)
3oo ooo qm Lagerfläche in allgemeinen Umschlagshallen am Wasser
222 ooo to Getreidelagermöglichkeit
19o Krane mit einer Tragfähigkeit bis 1oo to
25o Öltanks mit 192 Mill. l Fassungsvermögen
44 Verladebrücken, 27 Schiebebühnen, 29 Getreideheber
Jahresumschlag mehr als 6 Mill. to
Neben Stückgut, Umschlag von Kohle, Brennstoffen, Mineralöl, Getreide, Futtermitteln, Holz, Zucker, Mineralien, Eisenschrott, Eisen- und Stahlerzeugnisse

1 3oo Waggons werden täglich be- und entladen
rd. 1o ooo Kraftfahrzeuge bewältigen den An- und Abtransport

L u d w i g s h a f e n

(Statistik 1958 + 1959)

Güterumschlag ca. 6 ooo ooo to
Güter in der Mehrzahl keine Transitgüter
Eigentum: Staat Rheinland-Pfalz
Länge der Kaianlagen 4,18o km
Länge der Uferböschungen 12,o4o km
Kapazität der Lagerhäuser 39 535 qm
Freie Lagerkapazität 483 9o6 qm
Hafenbahn 32,5 km
Getreidespeicher 25 ooo to
Fahrzeuge 28 ooo

W o r m s

(Statistik 1959)

Handels-, Floß- und Freihafen

Güterumschlag 54o ooo to
Lager: Getreideschüttböden 34 645 to
Krane 1o kleinere 1 - 7,5 to
Saugleitung und Elevatoren 3 je 3o - 4o to
Fahrzeuge 2 783

S p e y e r

(Statistik 1958)

Güterumschlag gesamt 1958 722 94o to

a) Sicherheits- und Handelshafen bei Rhein-km 4oo,56
Eigentümer: Staat Rheinland-Pfalz
Wasserfläche 447 ar
Fahrwasserbreite 55,oo m

b) Floßhafen

Güterumschlag 119 112 to
Wasserfläche 11o ar
Fahrwasserbreite 35,oo m
Kai- und Uferlängen o,65 km mit Gleisanschluß
(davon o,15 km f. Umschlag)

Lager:
Freilagerplatz 34 ooo qm
(davon mit Gleisanschluß 3o ooo qm)
Hallen insgesamt 1 62o qm
Getreideböden 3 ooo to
Krane 1 - 5 to 4 to
Saugleitung 1 mit 2o to/Std.
Anzahl der abgefertigten Schiffe 218

c) Sicherheits- und Handelshafen bei Rhein-km 399,58

Unterhalten und verwaltet durch die Stadt Speyer

z.Zt. kein allgemeiner Umschlag, da französisch beschlagnahmt

Wasserfläche 9o3 ar
Fahrwasserbreite 11o,oo m
Kai- und Uferlängen 1,6 km
(davon o,75 km mit Gleisanschluß)

H e i d e l b e r g

(Statistik 1959)

Güterumschlag 399 418 to
(Kohle, Baustoffe, Mineralstoffe)
Eigentümer: Stadt Heidelberg
Kailängen 335 m
Lagerfläche 25 1oo qm
Krane 3
Anzahl der abgefertigten Schiffe 878

E b e r b a c h

(Statistik 1959)

Güterumschlag 153 525 to
(Kies, Bimskies, Steine, Walzdraht, Faßholz)
Kailängen 411 m
Uferböschung 17o m
Lagerfläche 8 6oo qm
Geräte 4 Bagger 2 Transportbänder
(von den Umschlagfirmen eingesetzt)
Anzahl der abgefertigten Schiffe 54o

Literatur - Hinweise

Zielgebietsanalyse für den Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk
Dipl.Ing. Roehl, 1956

Städtebauliche Luftschutzuntersuchung
Dipl.Ing. Hinrichs, Rheydt

Städtebauliche Luftschutzuntersuchung Hannover
Dipl.Ing. Alfred Müller, 1957

Luftschutzuntersuchung Düsseldorf
Dipl.Ing. Machtemes

Bauliche Luftschutzuntersuchung unter Berücksichtigung städtebaulicher Belange
Dissertation von Dr. Michel, 1957

Der Kurpfälzische Raum als Wirtschaftsfaktor
Artikel in der Zeitschrift "Kurpfalz", Nov. 1959
von Prof. Dr. G. Schachtschnabel

Raumordnungsplan für die Kommunale Arbeitsgemeinschaft "Rhein-Neckar"
Entwicklungsvorschlag Mai 196o

Deutscher Städtebund
Ziviler Bevölkerungsschutz in Städten
von Dr. Rud. Schmidt
(ein Vertrag vom 22.4.196o)

Die Wirkungen der Kernwaffen
Herausgeber Samuel Glasstone
Deutsche Bearbeitung Herm. Lutz, 196o

Prof. Wortmann, Raumordnungsplan Rhein-Neckar

a) Die Wasserwirtschaft (Juli 1958-Nov. 1959)
b) Die Versorgung mit Elektrizität und Gas (August - Dezember 1959)
c) Die Krankenanstalten im Planungsgebiet (Januar - Mai 1959)
d) Baugrund, Grundwasser, Überschwemmungsgebiete (Stand 1959)
e) Verkehr auf der Straße (Anfang 196o)

Außerdem sei besonders auf die umfassende Zusammenstellung der einschlägigen Literatur bis 1957 hingewiesen, die Dr. Michel in seiner Dissertation auf den S. 142-158 veröffentlicht hat.

Kommunale Arbeitsgemeinschaft
Rhein-Neckar G.m.b.H.

V o r b e r i c h t
zur Verwaltungsratssitzung vom 19.11.1962

Zu Punkt 1 der Tagesordnung

Fertigstellung des Raumordnungsplanes Rhein-Neckar

Der Raumordnungsplan wird planmäßig bis zu unserem kommunalpolitischen Abend am 12.12.1962 fertiggestellt sein. Der Ausdruck der Karten ist in diesen Tagen angelaufen, die fertiggedruckten Karten werden in der Verwaltungsratssitzung vorgelegt werden.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung

Fortführung der Tätigkeit in der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar nach Fertigstellung des Raumordnungsplanes

Mit der Fertigstellung des Raumordnungsplanes hat die Kommunale Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar eine Etappe ihrer Arbeit abgeschlossen, die sich mit der Gesamtplanung dieses Gebietes befaßt hat. Folgerichtig wird sie sich in der Zukunft der "Durchführung" dieser regionalen Planung, also der regionalen Raumordnung zuzuwenden haben. Unter Zusammenfassung der bisher auf diesem Gebiet bereits eingeleiteten Maßnahmen und deren Erweiterung ergibt sich für die Zukunft etwa folgendes Arbeitsschema:

A. Die Lösung der akuten Raumordnungsaufgaben:

I. Verkehrswesen

1.) Die Neuordnung des Nahverkehrswesens ist das wichtigste Problem in den modernen Ballungsräumen.

2.) Fernverkehr: Diese Aufgabe wird in Zukunft sehr an Bedeutung gewinnen (Wasserstraßenverkehr, Luftverkehr!). Im Augenblick steht aber der überregionale Straßenverkehr im Vordergrund. In diesem Gebiet arbeiten 3 Landes-

straßenverwaltungen, die alle weit außerhalb des Raumes sitzen, außerdem eine Reihe von kommunalen Straßenverwaltungen mit mäßigem gegenseitigem Kontakt. Es muß deshalb über diese Arbeit der Straßenbaubehörden der drei Länder und der verschiedenen kommunalen Stellen hinaus ein einheitliches Verkehrsschema für das ganze Gebiet erarbeitet werden. Das Fernziel wäre die Erstellung eines Generalverkehrsplanes für das Rhein-Neckar-Gebiet.

II. Die Verbesserung der Lebensverhältnisse im Ballungsraum

3.) Die Reinhaltung der Luft

Die Aufgabe ist von großer Bedeutung. Man darf sich bei ihrer Bewältigung zwar keinen Utopien hingeben, aber schrittweise Besserungen sind durchaus und ohne wirtschaftliche Komplikationen für den einzelnen Betrieb erreichbar. In dieser Frage ist die Kommunale Arbeitsgemeinschaft bisher nicht recht weitergekommen. Man muß sie zielstrebiger anfassen. Wir haben dafür bereits Vorschläge gemacht (vgl. unser Schreiben an die Ausschuß-Mitglieder vom 8.1o.62).

4.) Erholungsgebiete

Die Anlage solcher Erholungsgebiete ist das Pendant zu den nicht immer ganz zuträglichen Luft- und Lebensverhältnissen in diesem Raum. Es handelt sich deshalb dabei um eine echte kommunale Aufgabe. Eine einheitliche Grün-Politik im ganzen Raum ist anzustreben, die sowohl die Schaffung stadtnaher Erholungsgebiete als auch den Ausbau der großen Naturparke im Westen und Osten des Gebietes umfaßt.

III. Fortführung der Raumplanung

5.) Fortführung des Raumordnungsplanes

Die Raumplanung ist durch die Fertigstellung des Raumordnungsplanes keineswegs abgeschlossen. Es ist unübersehbar, daß der Plan - bei allen seinen vielen positiven Aspekten - in der Formulierung der Entwicklungsvorschläge

oft in sehr allgemeinen Betrachtungen verhält und daß er konkrete Vorschläge, die auf die besonderen Entwicklungschancen dieses Gebietes zugeschnitten sind, bisweilen vermissen läßt. In den Spezialuntersuchungen überwiegen die Ratschläge, man solle das Gute tun und das Böse lassen. Die Planung muß deshalb einer viel konkreteren Durcharbeitung und demgemäß viel konkreteren planerischen Ergebnissen zugeführt werden. Diese Arbeit wird in Zukunft nicht durch weitere Gutachten, sondern vielmehr durch den bereits bestehenden Sachverständigenausschuß der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft (Bau- und Planungsausschuß) oder durch Unterausschüsse zu erledigen sein, die im Rahmen dieses Ausschusses zu bilden sind.

6.) Luftschutz

- als gewissermaßen negative Raumplanung - muß ins Auge gefaßt werden, ganz gleichgültig, was man sich im Ergebnis davon versprechen mag. Das ist eine Aufgabe des gesamten Raumes, weil eine eventuelle Lufteinwirkung nicht an den jeweiligen Stadtgrenzen Halt machen wird. Grundlage ist das kürzlich von Herrn Ministerialrat Schöning erstattete Gutachten im Rhein-Neckar-Gebiet.

Über diese aktuellen Fragen der Raumordnung hinaus muß man sich auch - in zunächst noch vorbereitenden Gesprächen - mit der künftigen Entwicklung dieses Gebietes befassen, vor allem unter dem Gesichtspunkt der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft.

Also: B. Die gedankliche Durcharbeitung der latenten Raumordnungsaufgaben (Gebietsentwicklung):

In diesem Zusammenhang sind heute schon erkennbar die folgenden Gesichtspunkte:

1.) Die wirtschaftlichen Aspekte des Raumes unter dem Gesichtspunkt der EWG

Kanalprojekte (vor allem Saar-Pfalz-Kanal und Rhein-Main-Donau-Kanal)

Pipelines

Industrielle Standortprobleme (vor allem bei Wegfall der deutsch-französischen Wirtschaftsgrenze)

2.) Die künftige Energieversorgung (Ferngas und Erdöl); vgl. dazu den Vorschlag von Herrn Bürgermeister Dr. Ratzel über die Bildung eines "Versorgungsrates" bei der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft.

3.) Die künftige administrative Ordnung des Gebietes (Stadtregion?)

Viele dieser Fragen werden in engem Zusammenhang mit den Organen der Wirtschaft zu behandeln sein. Die K.A.G. kann aber die Lösung dieser Aufgaben der Wirtschaft nicht schlechterdings überlassen; sie muß vielmehr den nötigen Kontakt selbst herstellen.

C. Rechts- und linksrheinische Teilgemeinschaft der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar:

Es hat sich in der Zwischenzeit herausgestellt, daß eine ganze Anzahl von Raumordnungsaufgaben überhaupt nicht oder nur zum Teil im Rahmen des Gesamtgebietes gelöst werden können. Das gilt vor allem für die Fragen der

Wasserversorgung
Abwasserbeseitigung
Müllbeseitigung
Landwirtschaftsplanung (Umsiedlung von Landwirten)

und für andere im Bereich jeweils eines Landes oder einer Rheinseite gelegene Aufgaben.

Dafür müssen links und rechts des Rheins Teilgemeinschaften der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft gebildet werden. Links des Rheins ist das schon geschehen, rechts des Rheins wird es von der Landesplanung gewünscht. Gerade das Verhältnis der Städte zu ihren sogenannten Nahbereichen ("Stadtregion") - das in Zukunft mit aller Sicherheit einen beträchtlichen Raum in unserer Arbeit einnehmen wird - wird zum großen Teil in diesen Teilbereichen bearbeitet werden müssen, wobei man allerdings nicht vergessen darf, daß nicht nur die Teilräume als wirt-

schaftliche Einheiten ihre Funktion haben, sondern daß der Gesamtraum als eine höhere und vielleicht noch bedeutendere Wirtschaftseinheit ebensolche Funktionen trägt.

Zur Verwirklichung dieser Aufgaben ist es aber nötig, daß eine bestimmte institutionelle Verbindung zwischen der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft einerseits und den Teilgemeinschaften andererseits hergestellt wird. Anderenfalls würden die Teilgemeinschaften dann lediglich dazu beitragen, daß das mühsam integrierte Gebiet der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft in kleinere Teilgemeinschaften wieder auseinanderfällt. Das wäre ein Schildbürgerstreich der Raumplanung.

D. Organisatorische Fragen:

Zur Durchführung dieser Aufgaben bedarf es keiner organisatorischen Änderungen in der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft. Die Stellung des Verwaltungsrates bleibt unangetastet. Nötig wäre dann nur die Schaffung einer sehr begrenzten Zahl von Ausschüssen (etwa 3). Von denen existiert aber der sogenannte Bau- und Planungsausschuß; ein Verkehrsausschuß wird bei Inkorporation der Verkehrsarbeitsgemeinschaft Heidelberg-Mannheim-Ludwigshafen vermutlich folgen. Ein Versorgungsausschuß nach den Vorstellungen von Herrn Bürgermeister Dr. Ratzel würde dann wahrscheinlich der dritte sein. Weitere organisatorische Änderungen sind nicht nötig.

Den Ausschüssen könnte man - in Betonung ihrer beratenden Funktion - vielleicht die Bezeichnung eines "Rates" geben, also etwa "Bau- und Planungsrat".

Zu Punkt 5 der Tagesordnung

Übernahme der Verkehrsarbeitsgemeinschaft Heidelberg - Mannheim - Ludwigshafen in die Kommunale Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

Mit Herrn Dr. Uhlig habe ich am 6.11. über die Frage der Übernahme der Verkehrsarbeitsgemeinschaft Heidelberg-Mannheim-Ludwigshafen gesprochen. Wir haben folgende Lösung vorgesehen:

1.) Nach § 1o Abs. 3 unserer Satzung kann der Verwaltungsrat zum Studium einzelner Fragen Ausschüsse in beliebiger Zusammensetzung bilden. In diesen Ausschüssen muß jeweils ein Mitglied des Verwaltungsrats den Vorsitz führen. Solche Ausschüsse in der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft haben beratende Funktion.

2.) Es besteht deshalb die Möglichkeit, die Verkehrsarbeitsgemeinschaft als einen solchen Ausschuß in die Kommunale Arbeitsgemeinschaft zu übernehmen. Herr Dr. Uhlig würde die Umwandlung der Verkehrsarbeitsgemeinschaft in einen solchen Ausschuß befürworten.

3.) Eine andere Frage ist, ob man die bisher üblichermaßen der Verkehrsarbeitsgemeinschaft angehörenden Mitglieder in voller Zahl in diesen neuzugründenden Ausschuß übernimmt. Täte man das, so würde ein recht ausgedehnter und deshalb auch entsprechend schwerfälliger Apparat entstehen. Vielleicht ist es deshalb empfehlenswert, als ordentliche Mitglieder des künftigen Ausschusses nur eine bestimmte Zahl von Mitgliedern der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft und außerdem die Industrie- und Handelskammern, evtl. noch Gewerkschaften und Arbeit-geberverbände aufzunehmen. Man hätte also die Verkehrsträger, etwa Bundesbahn und Bundespost, auch die Straßenbaubehörden nicht als ständige Mitglieder in jeder Ausschußsitzung dabei. Diese könnten aber von Fall zu Fall zu den Sitzungen des Ausschusses beigezogen werden.

Die Frage bedarf noch näherer Prüfung.

4.) Die Zuständigkeit des Ausschusses wird auf die Beratung und die Fertigung von Vorschlägen an den Verwaltungsrat auf dem Gebiete des Verkehrswesens beschränkt sein, wobei es dem Ausschuß überlassen sein mag, welchem Teilgebiet er sich zunächst zuwenden will. Der Verwaltungsrat kann dem Ausschuß auch Einzelfragen zur Bearbeitung zuweisen. Die Aufgaben des Ausschusses könnten nicht in der organisatorischen Neuordnung des Nahverkehrswesens liegen, da dafür bereits ein besonderer Ausschuß von der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft gebildet ist, der aus Mitgliedern der K.A.G. besteht.

5.) Satzungsgemäß hätte den Vorsitz dieses Ausschusses ein Verwaltungsratsmitglied zu übernehmen. Zu der Frage, ob er an einer Übernahme des stellv. Ausschuß-Vorsitzes interessiert sei, erklärte Herr Dr. Uhlig, er habe dazu keine besonderen Vorstellungen.

Über die anderen Tagesordnungspunkte wird mündlich berichtet.

Kommunale Arbeitsgemeinschaft
Rhein-Neckar G.m.b.H.
- Der Hauptgeschäftsführer -

Mannheim, den 7.11.1962
Collinistraße 9, Tel. 203 42

An die
Herren Mitglieder
des Verwaltungsrats

der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft
Rhein-Neckar G.m.b.H., Mannheim

Betr.: Kommunalpolitischer Abend 1962
Bezug: Unser Schreiben vom 16. 10. 1962

Sehr geehrte Herren !

Aus einigen technischen Gründen ist es leider notwendig geworden, den kommunalpolitischen Abend zu verlegen. Der kommunalpolitische Abend soll nunmehr am

Mittwoch, dem 12. 12. 1962

stattfinden. An dem Tagungsort - Kurhaus in Eberbach - wird sich nichts ändern. Die Tagung beginnt um 17,30 Uhr. An den offiziellen Teil wird sich wie üblich ein gemeinsames Abendessen anschließen.

Die förmlichen Einladungen gehen Ihnen und den von Ihnen benannten weiteren Gästen in der nächsten Woche zu.

Mit den besten Grüßen

Kommunale Arbeitsgemeinschaft
Rhein-Neckar G.m.b.H.
- Der Hauptgeschäftsführer -

Mannheim, den 26.1o.1962
Collinistraße 9, Tel. 2o3 42

An die

1) Herren Mitglieder des Verwaltungsrats

2) die Gesellschafter

der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft
Rhein-Neckar G.m.b.H., Mannheim

Sehr geehrte Herren !

Im Nachgang zu unserer Vorankündigung vom 16.1o.1962 lade ich hiermit zur 46. Sitzung des Verwaltungsrats der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar mit anschließender Gesellschafterversammlung auf

Montag, den 19. 11. 1962, 1o Uhr

in die Stadthalle nach Wiesloch, Heidelberger-Str. 52, ein.

Tagesordnung

A) Verwaltungsratssitzung

1. Fertigstellung des Raumordnungsplanes Rhein-Neckar

2. Fortführung der Tätigkeit in der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar nach Fertigstellung des Raumordnungsplanes

3. Neuordnung des Nahverkehrs:
   a) Vertrag mit der Firma Dr. Morgenthaler
   b) Zwischenergebnis der Arbeit des Büros Dr. Morgenthaler

4. Beitritt der Mitglieder der Planungsgemeinschaft Rhein-Neckar zur Kommunalen Arbeitsgemeinschaft

5. Übernahme der Verkehrsarbeitsgemeinschaft Heidelberg - Mannheim - Ludwigshafen in die Kommunale Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

./.

6. Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Rhein-Neckar

   a) Bericht über den Stand der Verhandlungen wegen der Finanzierung der Akademie

   b) Bestellung eines neuen stellvertretenden Studienleiters und Bestellung eines neuen zweiten Vorsitzenden

7. Grundsätze für den Haushalt 1963

8. Mitteilungen

9. Verschiedenes

B) Gesellschafterversammlung

1. Wahl des Vorsitzenden des Verwaltungsrats und seines Stellvertreters gemäß § 8 Abs. 3 c der Satzung

2. Verschiedenes

Die Vorberichte werden wahrscheinlich erst kurz vor der Sitzung nachgereicht, weil der Stand einzelner Punkte noch nicht abschließend mitgeteilt werden kann.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Kommunale Arbeitsgemeinschaft
Rhein-Neckar G.m.b.H.

Mannheim, den 19.6.1962
Collinistraße 9, Tel. 203 42

An die

1) Herren Mitglieder des Verwaltungsrats
der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

2) Stadt- bzw. Gemeindeverwaltungen von
Bensheim, Birkenau, Bürstadt, Heppenheim, Lampertheim,
Lorsch, Viernheim;
Grünstadt, Lambsheim;
Eberbach, Hirschhorn, Neckargemünd, Neckarsteinach,
Nußloch, Wiesloch;
Limburgerhof, Mutterstadt;
Brühl, Edingen, Heddesheim, Hockenheim, Ilvesheim,
Ketsch, Ladenburg, Oftersheim, Plankstadt, Schriesheim,
Schwetzingen, Weinheim.

3) Nachrichtlich:
an die Mitglieder der Planungsgemeinschaft Rhein-Neckar, die
der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar nicht angehören,
sowie an die Stadt- bzw. Gemeindeverwaltungen von
Bad-Dürkheim, Haßloch;
Schifferstadt;
Osthofen, Pfeddersheim.

Betr.: Luftschutzanalyse zum Raumordnungsplan Rhein-Neckar
Bezug: ohne

Herr Ministerialrat S c h ö n i n g - früher Stadtbaudirektor in Heidelberg - hat auf der Grundlage unseres Raumordnungsplanes eine Spezialuntersuchung über die Verhältnisse des Luftschutzes im Rhein-Neckar-Gebiet veranstaltet. Die Studie ist im Auftrage des Herrn Bundesministers für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung erarbeitet worden. Ihr unmittelbarer Anlaß war die Frage, ob sich nicht aus den konkreten Verhältnissen in einem der bedeutenderen Ballungsräume der Bundesrepublik bestimmte Modifikationen in der seitherigen Luftschutzgesetzgebung des Bundes ergeben sollten (vgl. dazu S. 7 der Studie). Folgerungen aus den Ergebnissen dieses Gutachtens zu ziehen ist deshalb in erster Linie Aufgabe der zuständigen Behörden des Bundes.

Darüber hinaus bietet aber diese Spezialuntersuchung eine sehr eindrucksvolle Analyse unseres Raumes unter dem Gesichtspunkt der Luftbedrohung und des Luftschutzes. Diese Feststellungen werden auch für die Kommunen unseres Raumes von erheblichem Interesse sein, vor allem, weil sie nicht nur Untersuchungen über die

./.

Luftempfindlichkeit unseres Raumes enthalten, sondern auch die annähernde Vorstellung darüber, welche Maßnahmen für einen einigermaßen wirksamen Luftschutz ergriffen werden müßten. Für die Herren Verwaltungsleiter möchten wir empfehlen, zumindest die Feststellungen des Gutachtens auf den Seiten 18, 19, 22 - 26, 28 - 29, 34, 36, 4o - 43 und 45 zu studieren. Die Seiten 48 ff. enthalten die Zusammenfassungen der vorstehenden Untersuchungen, sind aber ohne das Material dieser Einzeluntersuchungen naturgemäß wenig anschaulich.

Der Gutachter hat außerdem, wie aus seiner Studie ersichtlich wird, der Arbeit eine Reihe von Karten beigefügt, deren Mutterpausen sich bei uns befinden und die wir zur Einsichtsnahme für Interessenten bereithalten. Sollte sich genügende Nachfrage ergeben, so ist es auch denkbar, die Karten bei uns zu reproduzieren. Die Pausen liegen im Maßstab 1 : 50 000 vor. Außerdem ist beim Bundesministerium noch ein verkleinerter, auf den Maßstab 1 : 200 000 gebrachter Satz dieser Karten vorhanden. Abzüge davon könnten ebenfalls gefertigt werden, wenn daran Interesse besteht.

Wir würden jedoch empfehlen, das Gutachten zunächst einmal zu studieren. In einer der nächsten Verwaltungsratssitzungen würde dann vermutlich die Frage besprochen werden. Dabei könnte auch zur Rede stehen, inwieweit von dem vorhandenen Kartenmaterial Gebrauch zu machen wäre. Sollten jetzt schon bei den dem Verwaltungsrat nicht angehörenden Empfängern dieser Schrift bestimmte Wünsche bestehen, so bitten wir, uns diese anzuzeigen.

(Dr. Becker-Marx)

Kommunale Arbeitsgemeinschaft
Rhein-Neckar G.m.b.H.

Mannheim, den 27.7.1962
Collinistraße 9, Tel. 2o3 42

N i e d e r s c h r i f t

über die

45. Sitzung des Verwaltungsrats der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar am lo. 7. 1962 im Hotel Falken in Schwetzingen

I

Anwesend

unter dem Vorsitz von Herrn Oberbürgermeister Dr. K l ü b e r , Ludwigshafen am Rhein:

für den Landkreis Bergstraße	:	niemand
für die Stadt Frankenthal	:	Oberbürgermeister Dr. Hahn
für den Landkreis Frankenthal	:	Landrat Hammer
für die Stadt Heidelberg	:	Erster Bürgermeister Dr. Dr. Hagen Bürgermeister Rausch
für den Landkreis Heidelberg	:	Landrat Steinbrenner
für die Stadt Ludwigshafen	:	Oberbürgermeister Dr. Klüber
für den Landkreis Ludwigshafen	:	Landrat Dr. Scherer
für die Stadt Mannheim	:	Oberbürgermeister Dr. Reschke Erster Bürgermeister Dr. Ratzel Stadtrat Kuhn
für den Landkreis Mannheim	:	Landrat Dr. Gaa Oberbürgermeister Engelbrecht
Außerordentliche Mitglieder	:	Oberbürgermeister i.R. Dr. Dr.h.c. Kraus

entschuldigt: Oberbürgermeister Weber, Heidelberg
Bürgermeister Wild, Ludwigshafen

es fehlten: Landrat Dr. Lommel, Heppenheim
Oberbürgermeister i.R. Prof. Dr. Dr.h.c. Heimerich
Kreisrat Westermann, Ziegelhausen

Tagesordnung:

1. Neuordnung des Nahverkehrswesens

2. Übernahme der Stadt- und Landkreise, die der Planungsgemeinschaft, nicht aber der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft angehören, in den Verband der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

3. Übernahme der Verkehrsarbeitsgemeinschaft Heidelberg - Mannheim - Ludwigshafen in die Kommunale Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

4. Übernahme der Geschäftsführung der Planungsgemeinschaft Vorderpfalz durch den Hauptgeschäftsführer der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

5. Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Rhein-Neckar
   a) Genehmigung des Jahresabschlusses und des Prüfungsberichtes per 31. 3. 1962
   b) Genehmigung des Kostenvoranschlages für die Zeit vom 1. 4. 1962 bis 31. 3. 1963 und Umlageberechnung für das Rechnungsjahr 1962/63

6. Mitteilungen

7. Verschiedenes

II

Erledigung der Tagesordnung

Herr Dr. Klüber eröffnet die Verwaltungsratssitzung um 9,45 Uhr. Er schlägt vor, in Zukunft die Sitzungen reihum bei den Mitgliedskörperschaften abzuhalten, damit man auch einen Einblick in deren Verhältnisse gewinne. Heute sei das schon zum ersten Male geschehen.

Vor Eintritt in die Tagesordnung dankt er Herrn Dr. Kraus für seine langjährige Tätigkeit im Dienste der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft. Er begrüßt den neuen Hauptgeschäftsführer.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung

Neuordnung des Nahverkehrswesens

Dr. Becker-Marx berichtet: Die in der letzten Verwaltungsratssitzung vorgesehene Fühlungnahme mit Herrn Dr. Lehner/ Hannover wegen der Erstattung eines Gutachtens sei negativ verlaufen. Herr Dr. Lehner habe abgesagt. Andere Vorschläge (Staatssekretär Brandt und Prof. Strahringer) seien ebenfalls erfolglos gewesen. Herr Staatssekretär Brandt habe als besonders geeignet Herrn Dr. Morgenthaler von der Firma Dr. Morgenthaler, Dr. Eversheim, Dr. Stuible, Düsseldorf, empfohlen. Mit diesem wurde verhandelt. Herr Dr. Morgenthaler würde zwei Fachkräfte für etwa 5 bis 6 Monate zu uns abordnen und deren Arbeit dauernd überwachen. Die Arbeit werde nach "Tagewerken" honoriert, das Tagewerk koste 300 DM. Demnach würde das Gutachten 45 000 DM kosten, am 1.1o.62 könne er beginnen.

Der Arbeitsplan soll davon ausgehen, daß aus den bestehenden kommunalen Verkehrsbetrieben ein festes Gerüst des Nahverkehrs im Rhein-Neckar-Raum geschaffen wird. Dazu solle der Gutachter Vorschläge erarbeiten. Die dann folgenden Punkte: technische Verbesserungen und Abstimmung mit anderen Verkehrsträgern sollen später behandelt werden. Herr Dr. Morgenthaler hat im übrigen angedeutet, die Bundesbahn wolle das gesamte Nahverkehrsnetz einschließlich des Wagenparks an regionale Träger abgeben, um sich in Zukunft nur noch dem Fernverkehr zu widmen.

Herr Dr. Klüber: Im Brandt-Ausschuß sei der letztgenannte Gedanke schon aufgetaucht. Man müsse diese Frage sehr genau prüfen. Das Honorar für Herrn Dr. Morgenthaler könne nicht über die Umlage finanziert werden, da nicht alle Gebiets-körperschaften interessiert seien. Er schlage vor, das Gutachten an Herrn Dr. Morgenthaler zu vergeben und die Kosten auf die beteiligten kommunalen Nahverkehrsbetriebe nach einem noch zu vereinbarenden Schlüssel umzulegen.

Herr Dr. Reschke ist mit Herrn Dr. Morgenthaler einverstanden. Die Honorarforderung erscheine nicht übersetzt. Mit dem Finanzierungsvorschlag gehe er einig.

Herr Dr. Ratzel ist gleicher Auffassung. Herr Dr. Morgenthaler empfehle sich schon deshalb, weil er einen Steuerfachmann in seinem Büro beschäftige; dieser könne für uns sehr wichtig werden.

Herr Rausch ist gleichfalls einverstanden. Wegen der finanziellen Seite müsse er noch einmal mit dem Vorstand der Heidelberger Straßen- und Bergbahn A.G. sprechen.

Herr Dr. Klüber schlägt vor, einen Ausschuß für den Nahverkehr zu bilden, der dauernden Kontakt mit dem Gutachter halte.

Der Vorschlag findet allgemeine Billigung. Für den Ausschuß werden vorgeschlagen:

Herr Oberbürgermeister Dr. Hahn für die Stadt Frankenthal
Herr Bürgermeister Rausch für die Stadt Heidelberg
Herr Oberbürgermeister Dr. Klüber für die Stadt Ludwigshafen
Herr Bürgermeister Dr. Ratzel für die Stadt Mannheim

und außerdem der Hauptgeschäftsführer der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar.

Es wird festgelegt, daß der Ausschuß in seiner ersten Sitzung mit den Leitern der Verkehrsbetriebe alle grundsätzlichen Fragen behandelt und in einer zweiten Sitzung mit Herrn Dr. Morgenthaler Fühlung nimmt.

Herr Engelbrecht schlägt vor, an den Kosten doch auch die anderen Gesellschafter teilnehmen zu lassen, damit die Nahverkehrsfrage eine Angelegenheit der gesamten K.A.G. bleibe.

Herr Dr. Klüber: Das könne man machen. Wenn man von einem Gesamthonorar von 5o ooo DM ausgehe, sollten die Verkehrsbetriebe 4o ooo DM übernehmen, der Restbetrag solle nach den üblichen Umlagesätzen auf die Mitglieder verteilt werden.

Herr Dr. Ratzel empfiehlt, zu den Sitzungen des Nahverkehrsausschusses auch Herrn Direktor Dietrich zuzuziehen, weil er in drei der vier in Frage kommenden Nahverkehrsbetrieben tätig sei.

Herr Dr. Klüber schlägt vor, daß dann auch die Heidelberger Straßen- und Bergbahn A.G. beteiligt werde.

Herr Rausch billigt das. Der zuständige Herr sei Direktor Brückner.

Es wird weiter festgelegt, daß die Mitglieder des Verkehrsausschusses sich vertreten lassen können.

B e s c h l u ß : einstimmig.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung

Übernahme der Stadt- und Landkreise, die der Planungsgemeinschaft, nicht aber der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft angehören, in den Verband der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

Dr. Becker-Marx referiert einleitend: Mit der demnächstigen Veröffentlichung unseres Planes sei die Tätigkeit der Planungsgemeinschaft praktisch abgeschlossen. Es frage sich, ob man die Mitglieder der Planungsgemeinschaft, soweit sie nicht der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft angehören, einladen solle, dieser beizutreten. Nach einer ersten Information bestehe bei allen Beteiligten grundsätzlich Interesse an einer Aufnahme in die Kommunale Arbeitsgemeinschaft.

Herr Dr. Klüber stellt die Frage zur Aussprache und erklärt, er würde es begrüßen, wenn die Mitglieder der Planungsgemeinschaft beiträten.

Herr Hammer würde es für richtig halten, wenn Worms Stadt und Land beitreten würden. Zwischen seinem Kreis und diesen beiden Körperschaften bestünden doch erhebliche Beziehungen. Außerdem werde er nunmehr mit seinem ganzen Kreis der K.A.G. beitreten. Nach seiner Meinung sei es auch richtig, Neustadt und Speyer dazuzubekommen. Außerdem sei auch noch zu überlegen, ob nicht zur Intensivierung der Planungstätigkeit eine Planungsstelle bei der K.A.G. eingerichtet werden solle. Doch könne man diese Frage auch später noch erörtern.

Herr Dr. Reschke geht besonders auf die Verhältnisse im Raum Worms ein. Man solle in Zukunft doch sehen, daß ganze Kreise und Städte in die K.A.G. einbezogen werden und nicht nur Teile derselben. Wegen der Umlage könne man dann ja Modifizierungen treffen. Er würde es begrüßen, wenn alle Mitglieder der Planungsgemeinschaft der K.A.G. beiträten.

Herr Dr. Hagen ist gleicher Meinung, ebenso die Herren Dr. Scherer und Dr. Hahn.

Herr Dr. Klüber stellt Einvernehmen fest. Er werde zusammen mit Herrn Dr. Becker-Marx darüber die Verhandlungen aufnehmen.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung

Übernahme der Verkehrsarbeitsgemeinschaft Heidelberg - Mannheim - Ludwigshafen in die Kommunale Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

Dr. Becker-Marx gibt von dem Brief von Herrn Dr. Uhlig vom 17. 2. 1962 Kenntnis, mit dem dieser die Aufnahme der Verkehrsarbeitsgemeinschaft in die K.A.G. vorgeschlagen hat. Er habe in der Zwischenzeit mit Herrn Dr. Uhlig über die Sache auch noch einmal gesprochen.

Die Frage wird ausgiebig diskutiert.

Auf Vorschlag von Herrn Engelbrecht wird einstimmig beschlossen, Herrn Dr. Uhlig um die Mitteilung der Arbeitsergebnisse, vor allem um die Niederschriften der Sitzungen der Verkehrsarbeitsgemeinschaft aus den letzten Jahren zu bitten. Dann sollen die Verhandlungen im Verwaltungsrat fortgesetzt werden.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung

Übernahme der Geschäftsführung der Planungsgemeinschaft Vorderpfalz durch den Hauptgeschäftsführer der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Rhein-Neckar

Dr. Becker-Marx gibt Kenntnis von dem Beschluß der Planungsgemeinschaft Vorderpfalz, ihm auch die Geschäftsführung dieser Planungsgemeinschaft zu übertragen. Außerdem solle die Geschäftsstelle der K.A.G. auch für die Planungsgemeinschaft Vorderpfalz tätig sein. Die Planungsgemeinschaft biete als Ersatz für den Einsatz der Geschäftsstelle und für die üblichen Bürokosten einen Jahresbetrag von 1 5oo DM an. Er selber erhalte keine Vergütung, sondern lediglich einen pauschalierten Auslagenersatz. Er sei bereit, diese Tätigkeit außerhalb seines Vertrages mit der K.A.G. zu übernehmen.

Herr Dr. Klüber führt aus: Die vorgeschlagene Regelung sei deshalb beschlossen worden, weil es so möglich sei, die Täti-

keiten der beiden Arbeitsgemeinschaften in einer Hand zu behalten und ein Auseinanderfallen der K.A.G. in verschiedene Teilgemeinschaften zu verhindern. Sollte sich auf dem rechten Rheinufer ebenfalls eine ähnliche Arbeitsgemeinschaft bilden, so würde dann die gleiche Lösung vorzuschlagen sein.

Die Herren Dr. Gaa und Dr. Reschke stimmen der Lösung zu.

Herr Steinbrenner frägt an, ob die Mehrarbeit zu bewältigen sei.

Dr. Becker-Marx bejaht das.

B e s c h l u ß : einstimmig.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung

Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Rhein-Neckar

a) Genehmigung des Jahresabschlusses und des Prüfungsberichtes per 31. 3. 1962

b) Genehmigung des Kostenvoranschlags für die Zeit vom 1.4.1962 bis 31.3.1963 und Umlageberechnung für das Rechnungsjahr 1962/63

Der Jahresabschluß wird genehmigt, ebenso der Prüf.Ber.

In der Diskussion verweist Dr. Becker-Marx darauf, daß für das Berichtsjahr kein Zuschuß der Wirtschaft geleistet worden sei, obwohl die Verwaltung nur ein Drittel, die Wirtschaft aber zwei Drittel der Hörer stelle.

Nach Diskussion wird beschlossen, daß sich Herr Dr. Becker-Marx mit den maßgebenden Herren der Industrie- und Handelskammern Mannheim und Ludwigshafen in Verbindung setzen und in der nächsten Sitzung über das Ergebnis berichten soll. Es sei nötig, daß die Wirtschaft einen Zuschuß leiste, der ihrem Anteil an Hörern in der Akademie entspreche.

Herr Dr. Klüber ergänzt das mit dem Bemerken, daß man sich überlegen müsse, die Trägerschaft der Akademie an einen eingetragenen Verein übergehen zu lassen, wenn in der jetzigen Organisation mit der Wirtschaft keine Basis zu finden sei.

Der Voranschlag wird einstimmig genehmigt und die Umlage für das Rechnungsjahr 1962/63 einstimmig beschlossen.

Zu Punkt 6 der Tagesordnung

Mitteilungen

1. Raumordnungsplan Rhein-Neckar

Dr. Becker-Marx: Die Gesamtkosten des Planes belaufen sich nun auf 245 599,11 DM, davon sind 65 4oo DM Druckkosten. Eine spezifizierte Abrechnung wurde in der Sitzung überreicht. Wir sind in Abweichung von den ursprünglichen Vorstellungen jetzt zu der Meinung gekommen, 1000 Planmappen (Kosten: 49 4oo DM - Einzelpreis 49,4o DM) drucken zu lassen. Der Entwicklungsplan in einer Auflage von 1500 ist bereits fertiggestellt. Der Strukturplan soll zweifarbig in einer Auflage von nur 1000 Stück gedruckt werden; das ergibt eine Kostenersparnis von rd. 5 ooo DM; damit soll die Mehrfertigung der Planmappe finanziert werden.

Allerdings ist die Finanzierung der Druckkosten noch nicht gesichert. Ein Betrag von 58 o68,78 DM muß noch aufgebracht werden. Zuschußanträge an die Länder sind gestellt. Wir glauben, etwa 44 75o DM durch den Absatz von Exemplaren wieder hereinzubekommen. Der Rest könnte u.U. von den Ländern erwartet werden. Eine Vorfinanzierung der 58 o68,78 DM sei jedoch nötig. Die Geschäftsführung bitte die 3 Großstädte dazu um ein zinsloses Darlehen von je 2o ooo DM bis zum 31.12.1962. Die anwesenden Vertreter der 3 Großstädte, die Herren Dr. Reschke, Dr. Klüber und Dr. Hagen, sind damit einverstanden. Die Anträge sollen aber noch schriftlich eingereicht werden.

Zum materiellen Ergebnis der Planung bemerkt Dr. Becker-Marx, daß es notwendig sei, die Planung im Verwaltungsrat förmlich festzustellen und sich dann darüber klarzuwerden, ob diese den Ländern zur Genehmigung vorgelegt werden soll.

Herr Dr. Klüber hält es für richtig, nach Abschluß der Planung im September oder Oktober zusammenzukommen und dann weiter zu beschließen.

E r g e b n i s : Das vorgeschlagene Verfahren wird einstimmig gebilligt.

2. Berlin-Seminare

Dr. Becker-Marx gibt bekannt, daß von den Mitgliedsköperschaften auch nach mehrmaliger Anmahnung keine Anmeldungen

für eine gemeinsame Berlinreise eingegangen seien. Es sei veranlaßt, daß die Interessenten der Stadt Frankenthal von der Stadt Ludwigshafen mitbetreut werden. Die Stadt Ludwigshafen habe hierzu ihr Einverständnis erklärt.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung

Verschiedenes

Herr Dr. Klüber gibt bekannt, daß seine Amtszeit satzungsgemäß im November zu Ende gehe. Turnusmäßig sei jetzt Herr Weber in Heidelberg an der Reihe. Endgültige Beschlüsse müßten in der nächsten Sitzung getroffen werden.

Herr Dr. Klüber schließt die Sitzung des Verwaltungsrats 12,30 Uhr.

Der Hauptgeschäftsführer: