

# Begegnung mit skandinavischer Regional- und Stadtplanung

Autor(en): **Biedermann, T.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **22 (1965)**

Heft 5

PDF erstellt am: **01.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-782850>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Plan

## Landesplanung

Schweizerische Zeitschrift für Landes-, Regional- und Ortsplanung · Revue suisse d'urbanisme · Fachorgan für kommunale Bau- und Planungsfragen  
 Offizielles Organ der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung · Offizielles Organ der Schweizerischen Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (VGL) · Offizielles Organ der Föderation Europäischer Gewässerschutz (FEG) Erscheint 6mal jährlich

Redaktioneller Teil der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung

Redaktion: Prof. Dr. E. Winkler, Institut f. Landesplanung an d. ETH, Zürich 6, Tel. (051) 32 73 30  
 Redaktions-Sekretariat: Dr. H. E. Vogel, Kürbergstrasse 19, Zürich 49, Tel. (051) 44 56 78

711 (48)

## Begegnung mit skandinavischer Regional- und Stadtplanung

Von T. Biedermann, Seuzach ZH

### *Vorbemerkungen zu einer Studienreise der Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz*

An die siebenzig Planungsfachleute, Behördenmitglieder, Architekten und Bauspezialisten haben an dem einwöchigen Studienaufenthalt in Dänemark und Schweden (13.—19. Juni 1965) teilgenommen. Die Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz (Präsident: Dr. J. Killer, Baden; Geschäftsleiter: Stadtschreiber Dr. P. Zumbach, Aarau) hatte die Reise zusammen mit dem Dänischen Institut für Information und kulturellen Austausch (Leiter: Dr. H. J. Schultz, Zürich) in Fortführung eines traditionellen zweijährigen Turnus organisiert, um die Interessenten mit den Problemen der Stadt- und Regionalplanung in den beiden Ländern in Berührung zu bringen.

#### *Planung und Organisation der Stadterweiterung*

In allen besuchten Städten, in *Aalborg*, *Göteborg*, *Stockholm* und *Kopenhagen*, begegnen wir demselben Hauptproblem: die weitere Stadtentwicklung im grösseren Rahmen der Region in geordnete Bahnen zu lenken. Auch im Norden ist bei den grösseren Städten der Punkt erreicht, wo das weitere Wachstum nicht mehr innerhalb der bisherigen administrativen Grenzen vor sich gehen kann und sich deshalb wie anderswo und wie schon wiederholt in der Geschichte z. T. auch dieser Städte die Frage der Eingemeindung benachbarter Gemeinden oder ähnlicher Lösungen stellt. Da sich die steuerpolitischen Verhältnisse seit den Stadterweiterungen in früheren Phasen wesentlich geändert haben — heute sind die Vorstadtgemeinden nicht mehr die Wohnorte einer armen städtischen Industriearbeiterschaft —, stossen Eingemeindungsvorschläge auf grösseren Widerstand, ohne dass sich indessen andere Formen regionaler Zusammenarbeit bereits in überzeugender Weise durchzusetzen vermöchten.

Wenn ein *vergleichender Ueberblick* über die Planungen in den genannten Stadtregionen allgemein einen beachtlichen Stand der Arbeiten, auch in den Realisationen, zeigt, so hängt dies mit dem im Norden offenbar vorhandenen Mut zusammen, auch bei ungenügenden organisatorischen und z. T. rechtlichen Grundlagen die sich aufdrängenden Massnahmen vorzubereiten und zu treffen, wobei ein rigoroseres Vorgehen in Schweden und eine mehr abtastende Haltung in Dänemark auffallen.

Als Hauptaufgaben stellen sich überall die Lösung der Verkehrsprobleme in Stadt, Region und vor allem in der Innenstadt, die Entwicklung und Dezentralisa-

tion der Cityfunktionen, der Bau neuer Wohnquartiere in neu zu erschliessendem Entwicklungsgebiet, die Ausdehnung der Versorgungsanlagen und die Sicherung von Erholungsflächen und -landschaften.

Bei allen lokalen Verschiedenheiten und bei den z. T. deutlichen Unterschieden zwischen dänischen und schwedischen Verhältnissen können als gemeinsame Merkmale der Stadtentwicklung deren bewusste Planung und Gestaltung auf Stadtgebiet und stadteigenem Areal ausserhalb der Stadtgrenzen, die Zusammenfassung der neuen Wohnquartiere um neue Zentren zu mit der City vorzüglich verbundenen und auch mit eigener Industrie versehenen *Trabantenstädten* festgehalten werden.

In Dänemark wie in Schweden werden dabei landesplanerische Aspekte im nationalen Rahmen noch wenig bis gar nicht einbezogen, da deren Erarbeitung noch in den Anfängen ist.

In allen besuchten Städten herrscht ein ausgesprochener *Wohnungsmangel*; die Verantwortlichen sprechen offen von *Wohnungsnot*, die sie auf die enorme Zuwanderung vom Lande, auf die allgemeine Bevölkerungsbewegung und vor allem auf die verstärkte Tendenz nach mehr Wohnfläche zurückführen und mit einer forcierten Wohnbaupolitik unter Verwendung auch industrieller Baumethoden innert einiger Jahre zu beheben hoffen.

#### *Aalborg — Entwicklung eines regionalen Zentrums*

Ueberraschenderweise wird man — wie uns das im Rückblick erst richtig bewusst wird — schon in Aalborg, der drittgrössten Provinzstadt Dänemarks, mit all diesen Fragen konfrontiert. Die heute 85 000, mit drei Agglomerationsgemeinden<sup>1</sup> 125 000 Einwohner

zählende alte Hafenstadt am Limfjord steht wie die drei im folgenden berührten Grosstädte in einer bedeutsamen Wachstumsphase, in der ihr auch das organisatorisch-administrative Kleid zu eng zu werden beginnt. Hier zeigt sich in übersichtlichem und massstäblich mit den Verhältnissen in unserem Mittelland vergleichbarem Rahmen die ganze Komplexität der städtischen und regionalen Entwicklung und damit der Voraussetzungen der Planung.

Die verantwortlichen Planer und Behörden können auf langjährige Vorarbeiten und fertige Projekte zur Bereitstellung neuer Wohngebiete und Anpassung der Verkehrsnetze hinweisen<sup>2</sup>. Gemäss dem 1938 für alle Städte und Landgemeinden mit mehr als 1000 Einwohnern erlassenen Stadtplanungsgesetz<sup>3</sup> wurde 1947 mit der Ausarbeitung der Ortsplanung begonnen und nach dem Stadtentwicklungsgesetz von 1949 und 1954 ein *Entwicklungsplan* erstellt<sup>4</sup>, der die Perspektiven für den Zeitraum von 15 Jahren berücksichtigt. Gegenwärtig arbeitet die Stadtplanungskommission an Dispositionen für die Entwicklung der nächsten vierzig bis fünfzig Jahre. Sie befasst sich nicht nur mit der Stadtplanung im engeren Sinne, sondern in Zusammenarbeit mit einer grossen Zahl von Ausschüssen auch mit den Fragen der Planung in der Region. Ein wachsender Kreis von Gemeinden hat sich in diese Planungsarbeiten einbeziehen lassen. Dies ist angesichts der wachsenden Verflechtung zwischen der Stadt und ihrem Umland, vor allem aber im Hinblick darauf, dass Aalborgs Bevölkerungszuwachs in Zukunft bald einmal nur noch ausserhalb seiner jetzigen Gemeindegrenzen untergebracht werden kann und sich schon heute grösstenteils dort niederlässt, eine unbedingte Notwendigkeit. Die Initiative zum Aufbau dieser gemeinsamen überkommunalen Planungsarbeit ist übrigens vom Bürgermeister der Stadt Aalborg ausgegangen, der sich anlässlich eines Schweizer Besuches von den Vorteilen einer solchen Zusammenarbeit am Beispiel der Zürichseegemeinden mit Zürich überzeugt hatte<sup>5</sup>.

Die Aalborger Stadtplanung ging in ihrer Arbeit von der bestehenden Topographie und von der wirtschaftlichen Struktur aus. Es war Rücksicht auf die



Abb. 1. Verkehrsfreie Geschäftsstrasse in Aalborg.

Gliederung des Geländes durch den Fjord und durch eine Reihe von Moränen zu nehmen. Die Kreideunterlage liefert den Rohstoff für die bedeutsame *Zementindustrie* des Ortes, die wiederum zu den Hauptalimentatoren des Hafens zählt. Die Planung neuer Industrie- und Wohngebiete muss sich auf diese naturgegebenen Voraussetzungen stützen und optimale Beziehungen zwischen den einzelnen Zonen schaffen helfen.

Von grosser Bedeutung ist die *Verkehrsplanung*. Die Berechnung der Belastung auf der 1970 als Teil der Europastrasse Nr. 3 zu bauenden *Umfahrungsstrasse* hat ergeben, dass diese im Bereich des Fjords sechsspurig zu führen ist. Mit einem Tunnel wird man neben den vier Normalspuren zwei zusätzliche für den Verkehr vom Ring um die Innenstadt und zur Bedienung der neuen Wohn-, Industrie- und Hafengebiete aufnehmen.

Diese noch innerhalb der Stadtgrenzen geplanten Zonen umfassen ein Wohngebiet für 22 000 Einwohner, ein ausgedehntes Industrieterrain und neue Hafenanlagen von insgesamt 7 km Quailänge. Aus einem skandinavischen Architektenwettbewerb ist bereits das Projekt für eine erste Ueberbauung mit 1200 Wohnungen, davon 200 in Einfamilienhäusern, hervorgegangen. Der Verwirklichung diente schon vor Jahren der Erwerb von Landreserven.

Die Stadt betreibt eine *aktive Bodenpolitik*, auch ausserhalb ihrer Grenzen, um die kommende Entwicklung in den Griff zu bekommen. Noch vor fünf Jahren erwarb sie Land zu 13 000 Kronen je Hektar. Heute müsste sie mindestens doppelt soviel bezahlen. Die Gemeinde besitzt 800 Hektar Land, das sie in einer ersten Phase zur landwirtschaftlichen Nutzung *verpachtet*, dann *erschliesst* und an Bauinteressenten *verkauft*<sup>6</sup>.

Zurzeit werden Mietblöcke sozusagen nur von Baugenossenschaften oder gemeinnützigen Baugesellschaften und Einfamilienhäuser nur von Privaten erstellt<sup>7</sup>. Interessant ist der Zug zum Einfamilienhaus und die bereits erwähnte Tendenz zu grösseren Wohnungen. 1950 hatte man die Unterbringung von 30 000 Einwohnern auf einer Fläche vorgesehen, auf der dann nur für 17 000 gebaut werden konnte.

Eine besondere Leistung der Stadtplanung von Aalborg ist die *verkehrsfreie Gestaltung der Innenstadt*. Im Juni dieses Jahres sind die Hauptgeschäftsstrasse und eine Nebenstrasse den Fussgängern zur alleinigen Benützung freigegeben worden. Umfangreiche bauliche Massnahmen haben den Charakter der bisherigen Fahrbahnen grundlegend geändert. Die Struktur des neuen Belages und die Anbringung von Sitzbänken, Blumenarrangements und Brunnen haben die Einkaufsstrasse zu einer piazzaähnlichen Promenade gewandelt. Die Planer der Stadt sind stolz darauf, dass ihre Vorkehren von Erfolg gekrönt sind — im Gegensatz zu den halben Massnahmen in der Hauptstadt Kopenhagen —, und sie gehen nun daran, einen weiteren Teil der Altstadt vom Motorfahrzeug zu befreien und dem Fussgänger zurückzugeben. Ihre Ab-

sicht geht dahin, 5000 Abstellplätze zu schaffen, von denen aus jeder Punkt der City in höchstens vier Minuten erreichbar ist<sup>8</sup>. Man will das Auto (für 1980 wird mit einem PW auf drei Einwohner gerechnet) möglichst nahe an das Zentrum heran- und — auf der inneren Ringstrasse — um dieses herumführen, aber verhindern, dass es die Innenstadt weiterhin belastet, die nie autogerecht gestaltet werden kann, ohne dass man sie zerstört. Die Vorteile des modernen Ladenzentrums, ein dem privaten Fahrzeug erreichbarer Fussgängerbereich, werden hier innerhalb der historischen Stadtanlage verwirklicht.

Aalborg unternimmt grosse Anstrengungen zum Ausbau eines *Schul- und Ausbildungszentrums für ganz Nordjütland*. Ein 130 ha umfassendes Areal wurde für diese Zwecke reserviert. Als erste Schule wurde hier das *Aalborg-Staatsgymnasium* eröffnet, das zum Eintritt in die Universität vorbereitet; zusammen mit zwei weiteren Gymnasien in Aalborg entlässt es jedes Jahr 1000 junge Leute aus der Region in eine der Universitäten, in die technische Universität oder in andere höhere Lehrinstitute. In der Nähe des Staatsgymnasiums besuchen 600 Studenten die Höhere Technische Schule von Aalborg. In dem Schulbezirk hat man auch für die technische Akademie von Aalborg Platz vorgesehen, die zum Keim der *vierten Landesuniversität* werden könnte. Aalborg setzt sich energisch dafür ein, dass die vierte Universität — bisher besitzen *Kopenhagen* und *Aarhus* die ersten beiden, eine dritte ist für *Odense* geplant — hier im Zentrum Nordjütlands errichtet wird. In der Nähe dieses Schulgebietes befindet sich das Aalborger *Lehrerseminar* und etwas abseits die Aalborger *Handelsschule*. Die Stadt verfügt zudem über ein *Kindergärtnerinnenseminar*, das *Nordjütland-Konservatorium* und die *Schauspielschule* des Aalborg-Theaters. In die *Taubstummschule* von Aalborg werden täglich hundert Schüler z.T. mit Schulbus von weit her gebracht. Mit ihrer Schulstandortspolitik folgen die Stadtbehörden auch den Intentionen einer allerdings noch nicht sehr weit gediehenen *nationalen Planung*, die der Provinz vor allem durch bessere Versorgung mit Dienstleistungen eine gewisse Stärkung gegen den Sog der Hauptstadt bieten will.

#### *Regionalplanung in Nordjütland als Teil der dänischen Nationalplanung*<sup>9</sup>

Die Ausdehnung von Planungsarbeiten über ganze Regionen stellt in Dänemark etwas Neues dar. Obwohl man noch keine klaren Zielsetzungen der Landesplanung herausgearbeitet hat<sup>10</sup>, wurde damit begonnen, Regionalplanung im Hinblick auf die mutmasslichen Bedürfnisse einer nationalen Planung zu betreiben. Das Büro Prof. *Peter Bredsdorff* in Kopenhagen hat die Grundlagen der Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Verkehrsstruktur Dänemarks und besonders Jütlands erarbeitet und die Komponenten der künftigen Entwicklung zusammengetragen. Der Rückgang der Bevölkerung in den landwirtschaftlichen Ge-

bieten des Westens und Nordens — den auch in der Landwirtschaft aus klimatischen und topographischen Gründen schon immer weniger begünstigten Gebieten des Landes —, die Abwanderung nach Süden und Osten, in die grösseren städtischen Konzentrationen und vor allem nach der Hauptstadt auf der Insel Seeland, die Massierung der Dienstleistungsbetriebe im «Wasserkopf» Dänemarks parallel zur fortschreitenden beruflichen Umstrukturierung von der Landwirtschaft zur Industrie und von dieser zum tertiären Wirtschaftssektor lassen nach Möglichkeiten der Lenkung Ausschau halten, die einer weiteren Provinzialisierung Einhalt gebieten könnten<sup>11</sup>.

Ein Blick auf die Eisenbahnkarte zeigt die beiden *Hauptverkehrsachsen* Ost–West von Kopenhagen nach Südjütland und Nord–Süd in Ostjütland. Diese Achsen entsprechen den seit Jahrhunderten bestehenden Verkehrswegen. Ein gleiches Bild zeigen heute die Hauptverkehrsstrassen. Gerade der weitere Ausbau des Strassenverkehrsnetzes bot erneut Gelegenheit zu einer grundsätzlichen *Diskussion über die Möglichkeiten der Dezentralisation*. Der Vorschlag, die neue Autobahn auf Jütland der Wasserscheide entlang zu führen, ist aber bereits einem ministeriellen Gegenvorschlag geopfert worden, der eine neue, rationelle Verbindung durch die dichtbesiedelten Gebiete an der Ostküste vorsieht<sup>12</sup>. Den Dezentralisationsabsichten steht die sich aufdrängende wirtschaftliche Ueberlegung entgegen, dass mit einem Ausbau der bestehenden Achsen vier Fünftel der dänischen Bevölkerung erfasst werden.

Die Frage, ob *Kopenhagen*, das heute an die 40 Prozent der dänischen Bevölkerung beherbergt, zu gross geworden ist, wird von den dänischen Planern auch im grösseren Zusammenhange der übrigen Grossstadregionen betrachtet. Im Verein mit *Hamburg, Oslo, Göteborg und Malmö* soll die dänische Hauptstadt, die früher skandinavische Kapitale war, in ihrer Weiterentwicklung nicht gehemmt werden<sup>13</sup>. Dennoch soll das innerdänische Gefälle ausgeglichener gestaltet werden, und dies vor allem durch die *Equipierung der regionalen Zentren mit Dienstleistungsfunktionen*.

Strukturelle Vergleiche haben ergeben, dass einzelne Regionen über gut ausgerüstete Zentren verfügen, während andere in dieser Beziehung unterentwickelt sind: die gleichen, die auch wirtschaftlich benachteiligt sind. Der Ausbau eines Netzes von Dienstleistungszentren verschiedener Grade, auf den Gebieten des *Unterrichts*, des *Gesundheitsdienstes*, des *Handels* und der *Verwaltung* müsste die gewünschten Besserungen mit sich bringen<sup>14</sup>. Das Landesplanungssekretariat möchte die kommende Reform der Gemeinde- und Kreiseinteilungen<sup>15</sup> mit der Optimierung des Dienstleistungsnetzes verbinden, das Innenministerium indessen wünscht nur administrative Fragen zu regeln<sup>16</sup>.

Mit diesen Bestrebungen soll versucht werden, den Kreislauf geringe wirtschaftliche Wahlmöglichkeiten (Berufe, Einkauf usw.) — Abwanderung — mangel-

hafte Bevölkerungsgrundlage — geringere Wahlmöglichkeiten in eine gegenläufige Richtung zu bringen: Ausbau der Dienstleistungen — bessere Wahlmöglichkeiten auf dem Arbeits- und Warenmarkt — keine Abwanderung — bessere Bevölkerungsgrundlage — weiterer Ausbau der zentralen Dienste. Von Kopenhagen ist dabei nicht grosse Hilfe zu erwarten<sup>17</sup>. Es gilt deshalb, selber die eigenen Ressourcen zu entwickeln und auf diese Weise auch Anreiz zur Dezentralisierung der Industrie zu schaffen.

In der Planung dieses Gebietes arbeitet man heute mit Aalborg als Zentrum und drei Unterzentren<sup>18</sup> im Norden und im Westen, zwischen denen sich breite landwirtschaftliche Gebiete und Naturlandschaften erhalten lassen. Gerade auch von dieser Seite her bieten sich Nordjütland mit seiner einzigartigen Seen- und Dünenlandschaft grosse Möglichkeiten der geordneten Entwicklung eines Ferienlandes.

Eine wertvolle Arbeit des Landesplanungsausschusses war 1962 die Festlegung eines *Zonenplanes für Dänemark*<sup>19</sup>, der als Vorschlag veröffentlicht wurde, um die öffentliche Debatte über die landesplanerischen Fragen zu aktivieren. Der Plan zeigt vor allem, dass auch bei den weiteren Raumbedürfnissen der Verstärkung, die bis zum Jahr 2000 etwa sechs Prozent des Gesamtbodens ausmachen werden, *noch Platz genug* bleibt. Es wäre möglich, den ganzen Bevölkerungszuwachs in den vorgesehenen Urbanisationsgebieten Westjütlands oder Seelands unterzubringen. Der Plan, der neben den bestehenden Stadtgebieten die Stadterweiterungszonen sowie Grün- und reine Landwirtschaftszonen (ohne jede Verbindlichkeit) auszeichnet, unterstreicht die Absicht, die Verstärkung nicht ausserhalb bestimmter Grenzen vor sich gehen zu lassen. Die Planung soll mithelfen, eine Zerstörung der Landschaft durch die Streubauweise — auch der Sommerhäuser — zu verhindern.

#### Naturschutz in Dänemark<sup>20</sup>

Das Naturschutzgesetz von 1917, mit Aenderungen von 1937, 1959 und 1961, ermöglicht den Schutz von Denkmälern aus vorgeschichtlicher Zeit (z. B. Hünen-



Abb. 2. Teil der Familienferiensiedlung bei Rödhus.

gräber), die Schonung der Küsten, Wälder und einmaligen Naturlandschaften, die Bildung von Tier- und Pflanzenreservaten und die Erhaltung geologisch besonders wertvoller Gebiete. Alle *Wälder*, die in öffentlichem Besitz sind, wurden als frei zugänglich erklärt. 1,3 Prozent der dänischen Fläche sind dem Naturschutz unterstellt, in Nordwest-Jütland sind es sogar 1,9 Prozent des gesamten Areals<sup>21</sup>.

1937 wurde die *Erstellung eines Naturschutzplanes* über das ganze Land und regionaler Pläne beschlossen. Für Gross-Kopenhagen wurde ein solcher Plan zuerst ausgearbeitet. Im ganzen Lande wurden 14 Naturschutzausschüsse gebildet. Am dringendsten ist die Landschaftsplanung in Nordseeland und an der Westküste Jütlands, weil in diesen einmaligen Landschaften die grösste Nachfrage nach Ferienhäusern besteht.

In Nordjütland wurde am meisten erreicht. Für jede Gemeinde wurde festgelegt, welche Gebiete freizuhalten sind, welche bebaut und welche nur beschränkt und unter Bedingungen überbaut werden sollen. Ausgeschieden wurden auch die wissenschaftlich interessanten Gebiete und die für das Feriengewerbe in Frage kommenden Flächen; Badeplätze, Restaurants, Parkplätze, Wintersportplätze sowie die für die Fischerei reservierten Stellen. Das alles wurde in einem *Generalplan für jede Gemeinde* zusammengefasst, der aber nicht von den Gemeindebehörden erstellt oder auch nur genehmigt werden muss. In Dänemark ist man der Ansicht, dass *Naturschutz über den Gemeindeinteressen* steht<sup>22</sup>.

Eine Fahrt durch Nordjütland zeigt die Dringlichkeit der Massnahmen zur Ordnung des Ferienhäuserbaues. Schon sind weite Küstenstreifen im Westen von Häuschen verstellt, die zwar meistens einen gewissen Abstand von der Küstenlinie einhalten, aber dennoch keine Zierde des Strandes sind. Badeorte wie *Blokhus* zeigen einen unschönen Wirrwarr von Hütten und Häuschen und werden bald einmal wenig Anreiz mehr zum Verweilen bieten. Das Beispiel einer Familien-Ferienorganisation, die in *Rödhus* eine geschlossene, gefällige Feriensiedlung mit Hotel, Restaurant und Einkaufszentrum in die Dünen setzte, sollte Schule machen können<sup>23</sup>.

Bekannte Objekte des Naturschutzes in Nordjütland sind das *Kloster Børglum* und die Wanderdüne bei *Raabjerg*.

#### Städtebauliche Probleme in Göteborg<sup>24</sup>

Die zweitgrösste Stadt Schwedens, die Hafen-, Schiffbau- und Handelsstadt Göteborg, zählt heute etwa 420 000 Einwohner; zusammen mit vier kleineren Städten und 70 anderen Gemeinden umfasst es als Region gegen 600 000 Einwohner — damit ähnliche Grössenverhältnisse aufweisend wie Zürich.

Ohne weitere *Eingemeindungen* müsste die Stadt nach 1970 stagnieren, da sie innerhalb ihrer gegenwärtigen Grenzen nach diesem Zeitpunkt keine Landreserven mehr besitzen wird. Eine *neuerliche Stadterweiterung* ist für 1967 vorgesehen. Die Stadt beteiligt sich aber bereits am regionalen Wohnungsbau. Sie tätigt

grosse Landkäufe ausserhalb ihrer Grenzen. So ist sie im Besitz zweier Grossareale von 140 bzw. 195 km<sup>2</sup>, die einer grosszügigen Planung unterworfen werden, welche die Bildung neuer Zentren, die Erstellung grosser Wohngebiete mit ausgedehnten Einfamilienhauszonen, neuer Industriegebiete und die Erschliessung mit einer z. T. in Tunneln geführten *Stadtbahn* umfasst.

In diesem Sinne hat man die 1959 für das Gebiet der Gemeinde Göteborg in einer ersten Phase abgeschlossenen Arbeiten am *Generalplan* auch auf die Gebiete der Region ausgedehnt. Eine spezielle Aufgabe stellt in diesem Zusammenhange die *Verlegung des Flughafens* dar, die wegen des grossen Fluglärms im Bereiche der Wohngebiete unerlässlich geworden ist.

Eine Ueberarbeitung der Verkehrsplanung im regionalen Rahmen lässt den Bau weiterer Uebergänge über den Göta-Aelv als notwendig erscheinen. Gegenwärtig befinden sich eine Brücke und ein Tunnel im Bau. Der *kollektive öffentliche Verkehr* wird in grösserem Masse, als dies noch 1959 vorgesehen war, von einem ausgebauten Schnellstrassenbahnnetz übernommen werden müssen.

Mit der *Zentrumsplanung* verfolgte man ursprünglich die Absicht, die zur City gewandelte Altstadt von Göteborg als Einkaufszentrum der ganzen Region auszugestalten<sup>25</sup>. Man möchte aber die natürliche Entwicklung der Cityerweiterung, die mit Ladengeschäften und Bürobauten ausserhalb des Stadtkerns eingesetzt hat, nicht noch zusätzlich fördern, sondern denkt eher an die Bildung neuer Zentren im äusseren Bereich der Stadt, was andererseits die optimale Gestaltung der alten City nicht verhindern soll; man will im Gegenteil zu motorfahrzeugfreien Teilen der Altstadt kommen, die auf einem leistungsfähigen *Cityring* erreicht und umfahren werden soll.

In Diskussion stehen Vorschläge zur Bildung einer Reihe von *Unterzentren* (B-Zentren), die entweder vom bestehenden Stadt-X-Zentrum oder von diesem und einem neuen, im Norden geplanten A-Zentrum aus versorgt werden sollen.

Der jetzt im Bau befindliche Stadtteil *Västra Frölunda* im Südosten Göteborgs wird über 100 000 Menschen Wohnraum und Versorgung mit Dienstleistungen allerart bieten: Einkaufszentrum, Schulen bis zum Gymnasium, Theater, Bibliothek, Museen usw.

Ein Augenschein in den Baugebieten und in den schon fertiggestellten Siedlungen der letzten Jahre zeigt die Tendenz im Städtebau von Göteborg, relativ *grosse Einheiten gleicher Gebäudetypen* zueinander in Beziehung zu bringen. Als Ergebnis liegen die Quartiere in einer gewissen inneren Gleichförmigkeit vor, die durch gleichmässige Anordnung der Bauten noch unterstrichen wird, deren Differenzierung nur im grösseren Rahmen zutage tritt. Beim Bau der neuen Quartiere und Städte beachtet man in Göteborg eine durchschnittliche Ausnützung von 35 Prozent, bei Einfamilienhäusern von 25 Prozent<sup>26</sup>.

Beim Bau neuer Wohnsiedlungen wird zum vornherein das *Auto* in gebührender Weise berücksichtigt.

Bei einer Einwohnerzahl von rund 7 Millionen verzeichnet man in Schweden 1,85 Millionen Wagen. Man schafft in Göteborg heute schon 1,2 Park- oder Garagenplätze pro Familie, sorgt aber gleichzeitig auch dafür, dass genügend *Spielraum für die Kinder* vorhanden ist<sup>27</sup>.

Die *grosse Wohnungsnot* wird noch jahrelang andauern, da auch bei dem jährlichen Bau von 10 000 Wohnungen die grosse Nachfrage nicht so rasch befriedigt werden kann.

Planung und Ausführung von grossen Arealüberbauungen werden durch die Bestimmungen des schwedischen Bodenrechts stark erleichtert, welche Landexpropriationen auch für den Wohnungsbau erlauben. Heute wird in der Umgebung von Göteborg das Land allerdings leicht und billig verkauft (drei bis sieben sKr. pro m<sup>2</sup>). Die Planung der Ueberbauungen liegt in den Händen der Stadt, die Ausführung erfolgt durch gemeinnützige Gesellschaften (50 Prozent der Neubauten in Göteborg), Genossenschaften (25 Prozent) und Private (25 Prozent) mit Hilfe privater Bauunternehmungen<sup>28</sup>.

Die Gemeinde benützt ihre *Bodenreserven* nach Möglichkeit auch für eine aktive Industriestandortspolitik, besonders für die Ausrüstung der neuen Zentren. Mit der Bereitstellung des Bodens allein ist meist noch kein genügender Anreiz geschaffen; wichtig ist vor allem die Hebung der *Verkehrsgunst* am geplanten Standort.

#### *Stadtentwicklungs- und Cityplanung in Stockholm*<sup>29</sup>

Seit 1950 löst die Stadt Stockholm ihre Wachstumsprobleme mit Hilfe von *Satellitenstädten*, die mit eigener Industrie und zentralen Diensten versehen und durch eine Schnellbahn (Tunnelbahn) mit dem Stadtzentrum verbunden werden. Das eigentliche Stadtgebiet umfasst heute 800 000 Einwohner, die Region von Gross-Stockholm 1,2 Millionen Einwohner; bis zum Jahr 2000 rechnet man mit 2 Millionen Einwohnern in diesem Gebiet.

An den 700 Jahre alten *historischen Kern*, der bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts langsam gewachsen ist, schliessen die mit grosser Ausnützung gebauten Quartiere der Industrialisierungszeit an, durch welche nach dem Stadtplan von *Albert Lindhagen* grosse Boulevards angelegt wurden. Anfangs dieses Jahrhunderts entstanden ausserhalb der bisherigen Besiedlung *Gartenstädte*, die vorerst die Villen reicher Besitzer, später auch Mehrfamilienhäuser im Grünen umfassen.

Als man 1950 mit dem Bau von *Vällingby* damit begann, die Idee der Satellitenstädte in die Tat umzusetzen, hatte die Citybildung in der Nachbarschaft der Kerngebiete bereits eingesetzt. Es lag deshalb nahe, zur Eindämmung dieser Entwicklung nicht nur neue Wohnstädte, sondern zugleich neue zugehörige *Stadtzentren* zu schaffen. Gleichzeitig wurde auch der Bau der *Tunnelbahn* in Angriff genommen. Der Gedanke, *neue Städte für das Wohnen, Arbeiten und Einkaufen*

zu bauen, konnte in Vällingby anfänglich nicht voll verwirklicht werden. Die Industrie wollte nicht hinausgehen. Dagegen bewährte sich das Zentrum von Anfang an als attraktive Einkaufsgelegenheit. Von den 25 000 Bewohnern Vällingbys arbeiteten noch mehr als die Hälfte der Berufstätigen im Stadtzentrum. Die Industrie kam später doch noch<sup>30</sup>. *Farsta*, das bisher grösste Zentrum, 11 km oder zwanzig T-Bahn-Minuten vom Zentrum entfernt, ist 1956 bis 1960 auf Areal erbaut worden, das die Stadt Stockholm schon in den dreissiger Jahren gekauft hatte. Die Architektur ist etwas freier als in Vällingby, jedes Haus der Geschäfte im Zentrum hat eine eigene Fassade; dennoch wirkt das Ganze wegen der geschickten Gruppierung um einen Markt sehr geschlossen. Diesen Sommer haben sich direkt beim Zentrum, in dem die führenden Warenhäuser vertreten sind, grössere Zentralverwaltungen niedergelassen<sup>31</sup>.

Beim Bau der Satellitenstädte werden zunächst beim Zentrum die grossen Miethäuser, z. T. grosse Hochhausseiben, erstellt (0-500 m), ausserhalb dieses Rayons die Einfamilienhäuser in Reihen oder alleinstehend als Villen. Bei mehr als 900 m Distanz zur T-Bahn-Station wird ein Busbetrieb eingerichtet. In *Farsta* soll die Tunnelbahn noch bis zum Ufer des Magelungensees in *Farsta-Strand* weitergeführt werden.

In der Frage der Parkplatzbeschaffung werden nun die letzten Satellitenstädte nicht mehr die Ersten sein, indem man nachträglich die freien Parkflächen der ersten Zentren durch *Parkhäuser* ersetzt, die auf kleinerer Fläche mehr Autos beherbergen können. So wird man im Zentrum *Skärholmen*, dessen Bau gegenwärtig an die Hand genommen wird, zum vornehieren mehrstöckige Parkdecks für 4000 Autos erstellen<sup>32</sup>.

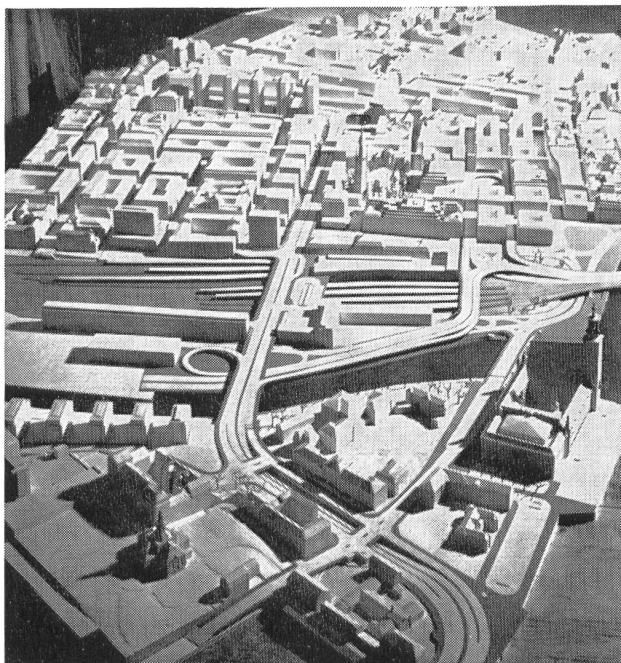


Abb. 3. Stockholm, Modell von Nieder-Norrmalm, oben Mitte Sergels torg, links davon Hötorg city.



Abb. 4. City-Sanierung in Stockholm: Bau verschiedener Verkehrsebenen beim Sergels torg.

Typisch für die Anlage der Satelliten- oder Trabantenstädte Stockholms ist die *Trennung des Fussgänger vom motorisierten Verkehr*. Von den Wohnquartieren zum Zentrum und damit auch zu den Anschlüssen der öffentlichen Verkehrsmittel führen eigene Systeme von Fussgängerwegen und -strassen, und auch die Marktplätze, wenigstens der neuen Zentren, sind Fussgängerbereiche. Das ist nur möglich, weil die Zulieferung an die Geschäfte hinterwärts oder unterirdisch erfolgt, wie dies auch bei dem grossen Ladenzentrum *Hötorgs city* in der Innenstadt der Fall ist.

Dieses Ladenzentrum ist als Teil der *Innenstadt-sanierung* auf Grund des Baulinienplans von 1946 für Nieder-Norrmalm durchgeführt worden, dessen Absichten vor allem auf den Bau der Tunnelbahn und auf die Verbreiterung bestehender Strassen zielten<sup>33</sup>. Die Erneuerung der Innenstadt in Nieder-Norrmalm hat die Erhaltung ihrer Lebensfähigkeit zum Ziel. Die Cityfunktionen sollen zeitgerecht ausgeübt werden können. Dies bedingt vor allem Anpassungen an den gesteigerten motorisierten Verkehr: breitere Strassen, Unterführungen usw. Hand in Hand damit geht aber auch eine Anpassung dieses Verkehrs an die bei allen Umgestaltungen bleibenden Bedürfnisse der Stadt, die nicht einfach jenem geopfert werden sollen. Die

Schaffung der verkehrsfreien Ladenstrasse weist in diese Richtung; die grosse Aufklärungsaktion für die Benützung der Tunnelbahn als leistungsfähiges und platzsparendes Verkehrsmittel zur Erreichung der City ist ebenfalls Teil dieser Bemühungen.

Jeder Besucher der Stadt ist verblüfft von der einmaligen landschaftlichen Lage, von der Art und Weise, wie eine geschickte Stadtplanung die grossen Siedlungen in diesen Wechsel von Wald, See und Fels hineinstellt und wie eine hochentwickelte Architektur den Gebäudekomplexen und Einzelbauten ein gediegenes Gepräge gibt. Die weite Verbreitung sorgfältig gestalteter Klinkerfassaden und das rasche Aufkommen der *Fertigbauweise* verschiedener Typen fällt auch in *Kopenhagen* wieder auf.

#### *Regionalplanung in Kopenhagen* <sup>34</sup>

Die Stadtentwicklungs- und Vorortsplanung Gross-Kopenhagens stützt sich in den Grundzügen noch immer auf den 1947 vom Regionalplanungsbüro veröffentlichten «Fingerplan», der eine Aufreihung der neuen Siedlungsgebiete entlang von fünf z. T. bestehenden Verkehrsachsen vorsah. Die zahlenmässigen Grundlagen dieses Planes wurden vom tatsächlichen Wachstum schon bald überholt, und das städtische Gebiet des Plans wurde viel früher ausgebaut, als berechnet war.

Die 1960 herausgegebene «Prinzipiskizze einer Raumordnung für die Entwicklung in den drei Hauptstadtkreisen bis 1980» umfasst die drei Hauptstadtkreise *Kopenhagen, Fredriksborg und Roskilde* mit allen zugehörigen Gemeinden, auch den sechs selbständigen Städten, die in einer Entfernung von 30 bis 45 Kilometern vom Zentrum Kopenhagens gelegen sind. Dieser Entwicklungsplan rechnet mit einer Zunahme der Bevölkerung auf zwei bis zweieinhalb Millionen in diesem Gebiet; die vom «Fingerplan» angenommenen 1,5 Millionen sind heute bereits erreicht.



Abb. 5. Hötorget city, das Einkaufszentrum im Herzen Stockholms.

Die Planer nehmen an, dass sich 50 Prozent der dänischen Zuwachsbevölkerung im Grosstadtgebiet niederlassen werden. Der Entwicklungsplan geht davon aus, dass der Verbrauch an städtischem Areal weiter

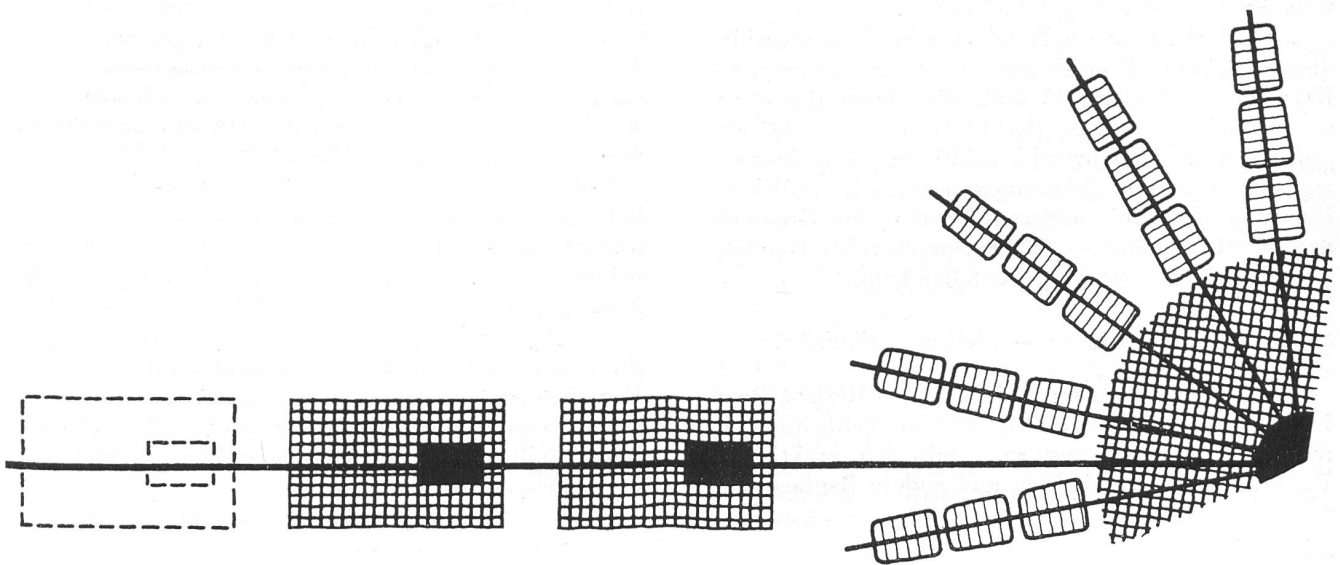


Abb. 6. Der erweiterte «Fünffingerplan» für Kopenhagen.



steigen und in Zukunft gegen 400 m<sup>2</sup> pro Einwohner betragen wird. Umgerechnet auf die Entwicklung der Hauptstadtregion, bedeutet dies die Erschliessung von ungefähr 5000 km<sup>2</sup> weiteren Areals bis zum Jahr 2000.

Der grosse Zuwachs des motorisierten Verkehrs lässt eine reine Autobedienung der City für die Zukunft als unmöglich erscheinen; die Cityfunktionen müssten vollständig dezentralisiert werden.

Der Plan sieht eine starke Siedlungsentwicklung im Westen und Südwesten vor. Mit dem Bau zweier neuer Stadtteile von je etwa 100 000 Wohnungen in diesen Teilen des Vorortsgebietes würde eine Kanalisierung in den nördlichen, landschaftlich besonders wertvollen Gebieten verbunden werden können.

Ein *technischer Ausschuss* legte zwei Jahre später einen ausführlichen Bericht vor. Darin kommen allerdings zwei verschiedene Auffassungen zur Geltung: eine konservative, welche die bisherige Struktur weitgehend beibehalten will, und eine progressivere, welche die neue Entwicklung auf wenige grosse neue Zentren konzentrieren möchte<sup>35</sup>.

Der Ausschuss hat sich aber auf einen *10-Jahres-Plan* geeinigt, der den Bau eines grossen Zentrums im West-Südwesten vorsieht, das umfassend mit Dienstleistungen versehen werden soll<sup>36</sup>.

Kopenhagens Verkehrsnetz soll allenfalls durch eine *Tunnelbahn* vervollständigt werden, welche das S-Bahn-Netz besser mit der City zu verknüpfen hätte<sup>37</sup>.

In ein neues Stadium der Regionalplanung und Stadtentwicklung ist man mit der Intensivierung der Verkehrsbeziehungen im ganzen *Oeresund* eingetreten. Immer mehr betrachtet man die Urbanisationsgebiete an der Ostküste Seelands und an der Südwestküste Schwedens als *die grössere Einheit von «Oerestad», einer werdenden Oeresund-Stadtregion*.

Ein erstes praktisches Problem in diesem grösseren Zusammenhang ist die *Verlegung des Flughafens von Kastrup* auf die Insel Saltholmen im Oeresund, da am bisherigen Standort die Ausdehnungsmöglichkeiten begrenzt sind und die Gemeinde zudem — wegen des Fluglärms — die Verlegung wünscht.

Man denkt auch an Brücken- oder Tunnelverbindungen zwischen Kopenhagen und Malmö (25 km) und Helsingör-Hälsingborg (5 km), die diesen Raum zusammenhalten könnten, der bis zum Jahr 2000 ein grosses zusammenhängendes städtisches Gemeinwesen mit einer Gesamtbevölkerung von etwa vier Millionen Einwohnern — mit anderen Worten eine Grosstadt von Weltbedeutung — mit entsprechenden Handels- und Verkehrsbeziehungen darstellen kann.

#### *Kurzer Augenschein — bleibende Eindrücke*

Die Reise, die als solche in unserem Bericht etwas im Hintergrund steht, brachte den Teilnehmer in mannigfache Berührung auch mit den praktischen Bauproblemen. Architekten und andere Baufachleute

benützen die Gelegenheiten zu Form-, Material- und Volumenstudien. Die Carfahrten durch neue und alte städtische und vorstädtische Quartiere vermittelten ganze Filme von Anschauungs- und Vergleichsobjekten; sie führten aber auch zu kunsthistorischen und andern sehenswerten typischen Bauten der beiden Länder, wie beispielsweise den Kirchen von *Saeby*, Göteborg oder der *Grundvig*-Gedächtniskirche in Kopenhagen, dem Rathaus von Stockholm oder dem Kulturzentrum *Louisiana* nördlich von Kopenhagen.

Besondere Eindrücke vermittelten auch die grossen *Friedhofanlagen* im Süden Stockholms<sup>38</sup>. Ein Besuch in der Ausstellung der Wettbewerbsarbeiten für die Ueberbauung des Palladium-Areals zwischen Rathaus und Tivoli in Kopenhagen<sup>39</sup> brachte die Konfrontation mit einem der kühnsten Projekte der dänischen Hauptstadt, in deren Umgebung die Teilnehmer mit kritischen Blicken die Vollendung grosser Wohnbauvorhaben verfolgten<sup>40</sup>.

Dankbar waren die *Fahrten über Land*; selbst die nächtliche Zugfahrt durch Schweden mehrte die wertvollen Erinnerungen an Landschaft und Bebauung der relativ kurz gestreiften Länder, während die abendlichen Aufenthalte in den Städten und besonders der letzte im Tivoli von Kopenhagen die mehr auf menschliche Kontakte und Geselligkeit ausgerichteten Wünsche der Teilnehmer erfüllten.

Die Vergleiche, die Dr. Schultz zwischen dem nivelierten Nordland Dänemark und dem stark gegliederten Alpenland Schweiz anstellte, die Verschiedenheiten und Gemeinsamkeiten von der Flagge bis zum Spiel am Wirtshaustisch, vom Planungsrecht bis zur Gemeindeorganisation und von der Bevölkerungszahl bis zur historischen Grundlage konnten von den «Studienreisenden» in jeder Beziehung und aus eigener Anschauung bestätigt und vertieft werden.

Am Schluss der Reise war die Meinung vorherrschend, dass «ideale» Lösungen in der Bodenrechtsfrage wohl am besten auf einem *Mittelweg* zwischen unsern Verhältnissen mit dem weitgehenden Schutz des Bodeneigentums und den nordischen mit den z. T. rigoros erscheinenden Eingriffen zu erreichen seien. Aufschlussreich und für unsere schweizerischen Verhältnisse gar nicht ungünstig gestaltet sich auch ein Vergleich des *Wohnkomforts*, d. h. der Zimmergrössen, des Innenausbaus, des Finishes der Bauten.

Alles in allem vermittelte die Reise wie jeder relativ kurze Augenschein einen weitgespannten Ueberblick über die planerische und Bautätigkeit in den beiden Ländern, der zu wertvollen Diskussionen in Fachkreisen und in der Oeffentlichkeit anregen dürfte.

Der Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz und ihren Mitarbeitern gebührt zusammen mit Herrn und Frau Schultz vom Dänischen Institut grosser Dank für die Vermittlung dieser Fülle von Einblicken in die städtebaulichen und regionalplanerischen Verhältnisse der beiden nordischen Staaten.

## Anmerkungen zum Artikel Biedermann

<sup>1</sup> Norresundby, Hasseris und Rordal.

<sup>2</sup> Das Wachstum der Stadt soll sich in den nächsten 15 Jahren auf einem speziellen Gelände im Osten der im Bau befindlichen Autobahn abwickeln, die in einem Tunnel unter dem Limfjord hindurchgeführt wird. Dieser Stadtteil soll eine Bevölkerung von gegen 20 000 Menschen und entsprechende öffentliche und private zentrale Dienste umfassen. Anschliessend an das Wohngebiet wird eine grosse Industriezone erschlossen.

<sup>3</sup> Der Stadtbauplan muss Bestimmungen über die Lage und Breite von Strassen, Märkten und Plätzen, über Geleise und Leitungsanlagen, öffentliche Gebäude und Anlagen sowie über die Ausnützung, das heisst die Verteilung der verschiedenen Wohnzonen, enthalten. Auch die Freihaltung landwirtschaftlicher Gebiete und die Begrenzung der Bauzonen sowie allenfalls die Erhaltung charakteristischer Stadtteile können festgelegt werden. Nach Genehmigung durch das Wohnungsministerium werden seine Dispositionen im Grundbuch eingetragen.

<sup>4</sup> Der Stadtentwicklungsplan unterteilt das gesamte Gebiet einer Stadtregion ohne Rücksicht auf Gemeindegrenzen in drei Zonen: eine *innere*, wo städtische Bebauung unter Einhaltung der Stadtbaupläne usw. erfolgen kann, eine *mittlere*, die für eine spätere Bebauung reserviert werden soll, und eine *äussere*, wo städtische Bebauung ausgeschlossen bleiben müsste.

<sup>5</sup> Gemeint ist das Beispiel der Regionalplanung Zürich und Umgebung (RZU), in der an die siebzig Gemeinden zusammen mit der Stadt Zürich die Entwicklungspläne der Stadtregion bearbeiten.

<sup>6</sup> Die Festsetzung des Wiederverkaufspreises richtet sich nach der Höhe der Land- und Erschliessungskosten, Gewinne werden nicht angestrebt.

<sup>7</sup> Dies hängt mit den Kreditbestimmungen zusammen, auch ist eine Baubewilligung nur zu bekommen, wenn der Bauherr eine Mietzinsgarantie unterschreibt, was offenbar nur Genossenschaften und gemeinnützigen Gesellschaften tunlich scheint.

<sup>8</sup> Die Stadt nimmt die Umbauten vor, die Geschäftsinhaber beteiligen sich an der Schaffung von Parkraum, zum Beispiel durch Erstellung und Betrieb eines Parkhauses.

<sup>9</sup> Referat von Architekt Stephan Ott vom Büro Professor P. Bredsdorff in Kopenhagen.

<sup>10</sup> Das kam auch im Referat eines Mitarbeiters im Landesplanungssekretariat zum Ausdruck, der einzelnen Ministerien mangelndes Interesse an landesplanerischer Koordination attestierte.

<sup>11</sup> Die weniger entwickelten Gebiete Jütlands wurden von wirtschaftlichen Rezessionen oft härter betroffen und sind deshalb (durch ihre Vertreter im Parlament) in regional-wirtschaftspolitischen Belangen empfindsam geworden. Die geringere wirtschaftliche Intensität zeigt sich heute unter anderem noch im kleineren Anteil der Frauen am Arbeitsmarkt.

<sup>12</sup> Vorschlag von Professor Johannes Humlum.

<sup>13</sup> Dänische NationalökonomInnen sehen in der hochgradigen Konzentration der zentralen Funktionen in der Hauptstadt die einzige Chance, im internationalen Konkurrenzkampf bestehen zu können.

<sup>14</sup> Man denkt dabei an eine hierarchische Gliederung mit Hilfe einer Stufenleiter der zentralen Dienste.

<sup>15</sup> Dänemark möchte mit dieser Reform die Zahl der Gemeinden vermindern, indem Gemeinden unter 4000 bis 5000 Einwohnern mit andern zusammengeschlossen werden; vor allem sollen aber die Agglomerationsprobleme administrativ gelöst werden.

<sup>16</sup> Das Ministerium ist der Ansicht, dass vor allem mit einer zahlenmässigen Neufestlegung der Gemeindegrössen funktionsfähige Gliederung zu erreichen sei.

<sup>17</sup> Die Regierung, die vor allem nationalökonomisch inspiriert ist, scheint wenig von einer Dezentralisationspolitik zu halten.

<sup>18</sup> Hjørring, Frederikshafen und Thisted.

<sup>19</sup> Der Plan ist mehr eine Werbeschrift für die Landesplanung als eine offizielle Vorlage; er weist aber überzeugend auf die Möglichkeiten und auf die Dringlichkeit der Planung hin, vor allem zur Erhaltung von Naturlandschaften.

<sup>20</sup> Referat von Geometerin Lis Henriksen in Aalborg, Bearbeiterin kommunaler und regionaler Naturschutzpläne in Nordjütland.

<sup>21</sup> Die gesetzlichen Baulinien sichern Abstände von 100 m von der Küste, von vorgeschichtlichen Denkmälern, von den Hauptstrassen, von Seen und Gewässern und von 300 m vom Wald. Seit 1961 dürfen Neubauten ausserhalb der Bauzonen nicht mehr ohne die Zustimmung des vom Kulturministerium betreuten Naturschutzes errichtet werden, ausser den land- und forstwirtschaftlichen Bauten im entsprechenden Gebiet.

<sup>22</sup> In der Praxis wird Uebereinstimmung angestrebt und auch erreicht.

<sup>23</sup> Dansk Folkeferie.

<sup>24</sup> Referate von Stadtplanndirektor Folke Björck und Architekt Larsson.

<sup>25</sup> Bei der anhaltenden Bevölkerungsentwicklung und zunehmenden Motorisierung scheint es unmöglich, nur schon die mit dieser Absicht verbundenen Verkehrsprobleme zu bewältigen.

<sup>26</sup> Das Verhältnis Einfamilien-/Mehrfamilienhaus ist heute etwa 1:7, indem 22 000 Familien in Einfamilien- und 155 000 in Mehrfamilienhäusern wohnen.

<sup>27</sup> Auf jede Wohnung entfallen 12 m<sup>2</sup> Nettospielfläche; 1 m<sup>2</sup> ist vom Bauherrn und 11 m<sup>2</sup> von der Stadt bereitzustellen. Die Stadtgemeinde berechnet zudem 3 m<sup>2</sup> pro Einwohner als Sportfläche.

<sup>28</sup> Die Stadt baut nicht selbst, sie ist aber an Baugesellschaften zum Teil mit Aktienmehrheit beteiligt. Die Einschränkung der privaten Bewegungsfreiheit in der Bauplanung wird dadurch teilweise gemildert, dass der private Bauherr bei der Planung von Anfang an einbezogen wird.

<sup>29</sup> Die mehr kunsthistorisch gerichteten Ausführungen einer Referentin des Stadtplanungsamtes wurden durch die Hinweise ergänzt, die auf der Fahrt durch die Stockholmer Stadtteile gegeben wurden.

<sup>30</sup> Heute hat sich unter anderem das schwedische IBM-Zentrum in Vällingby niedergelassen.

<sup>31</sup> Genossenschaftliche Versicherungsgesellschaft Volksam, Genossenschaft für Bauwesen HSB und PTT-Verwaltung.

<sup>32</sup> Skärholmen, 12 km von der City entfernt, soll das grösste der bisherigen Vorortszentren werden und rund 50 000 Menschen beherbergen und neben den Läden ein Hotel, Restaurants, Bankfilialen, Schulen, Kirchen, eine Mehrzweckhalle usw. umfassen. Der Bau wird von der mit Staatsbewilligung geführten Baugesellschaft Svenska Bostäder unter weitgehender Verwendung vorfabrizierter Bauteile ausgeführt.

<sup>33</sup> Die Sanierung der City von Nieder-Normalm ist auch heute noch nicht abgeschlossen. Das ganze Unternehmen, dem zahlreiche Gebäude zum Opfer fielen und das mit Hilfe von Expropriationen durchgeführt wurde, wurde 1941 begonnen.

<sup>34</sup> Referate von Ingenieur Malling und Ingenieur Dollner.

<sup>35</sup> Die erste Gruppe möchte einen weniger grossen Zuwachs in kleineren Zentren unterbringen; die zweite Gruppe rechnet mit 2 bis 2,5 Mio Einwohnern und ist der Ansicht, dass grosse Zentren grössere Anziehungskraft auf Industrie, Handel und Gewerbe ausüben und besser funktionieren.

<sup>36</sup> Bei Tastrup zwischen Kopenhagen und Roskilde.

<sup>37</sup> In Kopenhagen spricht man allerdings bereits davon, dass es für den Bau der Tunnelbahn zu spät sein könnte und sich die grossen Investitionen unter Umständen nicht mehr lohnen könnten (man spricht von 2 Mia Kronen).

<sup>38</sup> Waldfriedhof Skogskyrkogarden, Kapellen von Architekt Gunnar Asplund.

<sup>39</sup> Umstrittenes Hochhausprojekt von Prof. Arne Jacobsen.

<sup>40</sup> Albertslund (Peter Bredsdorff, Knud Svensson u. a.), Hoje Gladsaxe u. a. m.