

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung  
**Band:** 21 (1964)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Zur Frage der Ausscheidung von Nutzungszonen  
**Autor:** Real, Werner H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-783762>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# 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

777.57

## Zur Frage der Ausscheidung von Nutzungszonen

Von Dr. Werner H. Real, Stadtplanarchitekt, Winterthur

### 1. Problemstellung

Heute kann eine zunehmende Zusammenballung von Menschen in den Städten auf der ganzen Welt festgestellt werden. Durch den momentan allgemein herrschenden Bautrend werden Dörfer und Städte gewaltig erweitert. Entspringen aber alle mehr oder weniger stürmisch gebauten Häuser und Wohnungen lediglich dem Bedürfnis, den vielen, neu in die Gemeinde zuziehenden Menschen ein Dach über dem Kopf zu schaffen? Die normale Zunahme der Bevölkerung in einer Gemeinde soll mancherorts aus finanzpolitischen Gründen noch gefördert werden, sei es durch Zusage von Steuervergünstigungen an Zuzüger, sei es durch Anlockung von Industriebetrieben, indem «gratis» Industriebauland angeboten wird.

Alle diese Massnahmen werden durch Planungen vorbereitet. Es gibt Planungen, die durch Intuition, die vorwiegend mit künstlerisch-ästhetischem Empfinden oder aber solche, die nach sachlich-wissenschaftlicher Methode aufgestellt werden. Dabei sind die erstgenannten wohl noch in der Mehrzahl. Werden sie nicht zusätzlich noch weitgehend nach politisch gefärbten Gesichtspunkten ausgerichtet? Die Verwirklichung einer Planung bildet die rechtskräftige Bauordnung. Im zugehörigen Zonenplan ist eindeutig festgelegt, zu was für Nutzungszwecken das Land bestimmt ist oder *was* und *wie* auf jedem Quadratmeter Boden auf Gemeindegebiet gebaut werden kann.

Die Schweizerische Vereinigung für Landesplanung hat in den Jahren 1956 bis 1959 eine Umfrage bei 2519 Gemeinden der Schweiz über den Stand der Bauordnungen und allfälliger Planungen durchgeführt. Es ist bezeichnend, dass teils erst nach dritter Anfrage 91 % der Gemeinden antworteten. Erst knapp ein Drittel (30,12 %) der rund 3100 Gemeinden besitzt eine rechtskräftige oder sich in Vorbereitung befindliche Bauordnung (1, S. 191 ff.). Kennzeichnend sind auch die Antworten einzelner Gemeinden auf die Frage: «Wenn Sie keine Bauordnung besitzen, nach welchen Grundsätzen wird in Ihrer Gemeinde gebaut?», wie: «ohne Grundsätze», «keine», «frei, ohne

Einmischung der Gemeindebehörde», «nach dem Willen des Bauherrn», «jeder baut, wie er will...» usw. Aus diesen Ergebnissen lässt sich schliessen, dass viele Gemeinden die Notwendigkeit, aber auch die Wirtschaftlichkeit einer korrekten Bauplanung noch nicht erfasst haben; dass es andererseits Gemeinden gibt, die sich bewusst gegen eine Ortsplanung sperren, weil sie Bauvorhaben und Planungsbedürfnisse von Fall zu Fall je nach Sonderinteressen behandeln möchten. Man glaubt frei, nach Willkür, schalten und walten zu können. Endlich hat es Gemeinden, die sich nur insoweit um die Ortsplanung interessieren, als sich damit Industrie- und Wohnbauzonen ausscheiden lassen, was steuerpolitisch gesehen vorteilhaft sein könnte. Andere weitergehende Massnahmen erscheinen nicht lohnend, weil ja die in Landschaftsschutz, in Trenngürteln, in Vorgelände vor Waldrändern usw. investierten Geldmittel keine materiellen Gewinne versprechen.

Letztlich geht es bei den Problemen der Planung und der Bauordnung immer um die Frage des Bodens, seines Besitzstandes und seines Wertes!

Während das neue Deutsche Bundesbaugesetz vom 23. Juni 1960 [20] eindeutig klarstellt, dass der Boden *erst dann* als Bauland betrachtet werden darf, wenn er durch einen rechtskräftigen Bebauungsplan eingezont ist, so herrscht in der Schweiz die — zwar durch die verfassungsmässig geschützte Garantie des privaten Eigentums, nirgends aber dokumentierte, doch weit verbreitete — Auffassung, dass jeder Quadratmeter Boden grundsätzlich hochwertiges Bauland sei. Dabei wird nach deutscher Gesetzgebung unter Bebauungsplan ein städtebaulich vollständiger, alles umfassender Plan verstanden, im Gegensatz zum Kanton Zürich, wo er lediglich einen Strassenrichtlinienplan darstellt [25].

Art. 641 ZGB [29] besagt: «Wer Eigentümer einer Sache ist, kann in den Schranken der Rechtsordnung über sie nach seinem Belieben verfügen.» Zu diesen erwähnten, aber allzu gerne ausser acht gelassenen Schranken gehören auch die Rechtssätze der Baugesetze, sowie endlich die weiteren, das Bauen betreffenden Verordnungen und Vorschriften. Streng genom-

men sind diese aber auch in der Schweiz zu erlassen, ehe man davon ausgeht, es sei jedem Baugesuch von vornherein eine Bewilligung zu erteilen, unesehen davon, ob diese Rechtsordnung überhaupt geschaffen sei oder nicht. Selbstverständlich dürfen Baugesuche nur nach den geltenden Rechtssätzen beurteilt werden. Das heisst aber nicht, dass es einer Gemeinde freigestellt sein dürfe, die notwendigen Rechtssätze einfach *nicht* zu erlassen. Im Kanton Zürich sind beispielsweise die Gemeinden verpflichtet, Bauordnungen aufzustellen, wenn ihr Gebiet dem Baugesetz unterstellt ist [14, § 68].

Das menschliche Leben stellt *fünf* Bedürfnisse, die durch Planung zu lösen sind. Während durch die CIAM (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne) in der Charta von Athen im Jahre 1934 in § 77 für den Städtebau die vier Bedürfnisse: Wohnen, Arbeiten, Zirkulieren (Verkehr) und Sich-Erholen (Körper- und Geist-Pflegen) erkannt worden sind [17, S. 118; 18, S. 35 und 65], glaube ich, dass für die Orts-, vor allem aber für die Regional- und Landesplanung zusätzlich eine fünfte und zugleich wichtigste Forderung aufzustellen ist: *unsere Ernährung!* Es stellt sich somit die Frage:

1. Wie können durch die Orts-, Regional- und Landesplanung die *fünf Haupterfordernisse* des menschlichen Lebens: Ernähren, Wohnen, Arbeiten, Verkehr und Erholen (Körper- und Geist-Pflegen) festgelegt und hernach sinnfällig verwirklicht werden?
2. Welches sind die *technischen Grundlagen*, Grösse und genaue Lage der einzelnen zweckbestimmten Bodenflächen, und wann ist der richtige Zeitpunkt für die Verwirklichung der Ausscheidungen?
3. Welches sind die *gesetzlichen Grundlagen* und die rechtlichen Möglichkeiten?
4. Welches sind die *finanziellen Möglichkeiten* zur Verwirklichung der Planung?

Aus der Fülle dieser Probleme seien nur einige wenige herausgegriffen.

## II. Lösungsmöglichkeiten

### 1. Ernährungsgebiete (Landwirtschaftsgebiete)

Es ist wohl keiner Gemeinde, am wenigsten einem städtischen Gemeinwesen, möglich, die Ernährung für die Bewohner allein aus dem Boden innerhalb der Gemeindefläche selber produzieren zu können. Ein Land, dessen Bewohner mehrheitlich Nur-Konsumenten sind, wird immer auf einen mehr oder weniger umfangreichen Import an Nahrungsmitteln aus dem Ausland angewiesen sein. Je grösser aber dieser Import wird, desto mehr muss ein Land an Unabhängigkeit und schliesslich auch bis zu einem gewissen Grad die politische Freiheit verlieren. Während pro Kopf der Schweizer Bevölkerung im Jahre 1910 ein vollwertiger Kulturlandanteil von 39 Aren bestand, reduzierte er sich im Jahre 1950 auf 29 Aren. Im Jahre 1961 mass dieser Anteil noch 25 Aren, also eine Fläche von nur

noch 50 mal 50 m!! Dabei rechnet man für die normale Ernährung eines Menschen eine Kulturlandfläche von 50 Aren! In den Jahren 1958/59 konnten nur noch 62 % des Kalorienbedarfs aus der einheimischen Agrarproduktion gedeckt werden. Es gilt aber vor allem, für mögliche Mangelzeiten mit einem bestimmten Minimum an Sicherung unserer Versorgung durch Eigenproduktion zu rechnen. Während des letzten Weltkrieges bestimmte der «Plan Wahlen» das Ausmass derjenigen Bodenflächen, die unter Pflug zu halten waren. Diese *Pflichtflächen* sind nach dem Kriege in *Richtflächen* umgewandelt worden [7, S. 34]. Schon die Botschaft des Bundesrates vom 12. Dezember 1938 erwähnte das Ziel mit der Erreichung einer Fläche offenen Ackerlandes von rund 300 000 ha in der Schweiz [32, S. 4]. Bei den Ackerbaustellen der Gemeinden kann das Ausmass der festgelegten Richtflächen erhoben werden. Aus dem optimalen Verhältnis zwischen offenem Ackerland und Wiesland lässt sich für jede einzelne Gemeinde die generelle Ausdehnung des Produktionslandes für eine minimalste mögliche Sicherstellung der Ernährung errechnen. Dieser Anteil beträgt 30 bis 40 % = offene Ackerfläche, 70 bis 60 % = übriges landwirtschaftlich genutztes Kulturland. Das Landwirtschaftsamt des Kantons Zürich erachtet diese Zusammensetzung sogar für die Städte Zürich und Winterthur als ideal [16, S. 59].

Wenn zurzeit die Frage geprüft wird, ob in der Schweiz eigentliche Landwirtschaftszonen bezeichnet und dauernd reserviert werden sollen, so nehme ich an, dass für die rein technische Ausscheidung dieser Gebiete der erwähnte Schlüssel berücksichtigt wird. Für jede Gemeinde sind sodann eigens die Eigentumsverhältnisse, die Grösse und Lage der einzelnen Bauernhöfe zu untersuchen. Es erscheint selbstverständlich, dass nur solche Landwirtschaftsbetriebe in eine dauernde Reservatszone eingeteilt werden, die das Minimum eines mittleren Landwirtschaftsbetriebes mit 3,1 bis 15 ha an Gesamtfläche aufweisen [16, S. 10/11]. Sind die Bauernhöfe kleiner, dann bleiben sie nicht existenzfähig. Eine weitere bedeutungsvolle Massnahme müsste meines Erachtens ebenso berücksichtigt werden. Wenn die Wohnzonen üblicherweise nach vorwiegend ästhetisch-städtebaulichen Ueberlegungen, ungeachtet der Qualität des Bodens, ausgeschieden werden, so dürfte eine Bonitierung des Landes hinsichtlich bester Güte und Eignung für den Acker- und Gemüsebau sachlich die günstigste Lage für die örtliche Festlegung dieser Landwirtschaftszonen aufzeigen. Ich halte dafür, dass diese geeignetsten Böden der erwähnten Zone vorbehalten sein sollten und demgegenüber die Ansprüche der Wohn- und Industriebedürfnisse zurückzustellen sind.

Zwischen die Landwirtschaftszone und die Wohngebiete ist immer eine ausgedehnte Pufferzone zu legen, um eine ja nie genau vorbestimmbare Bauentwicklung berücksichtigen zu können. Es ergibt sich somit folgende Reihenfolge der Zonen von der Gemeindegrenze gegen das Stadttinnere zu: Trenngürtel als Freihaltezone zwischen den einzelnen Gemeinden, Land-

wirtschaftszone, Zone des übrigen Gemeindegebietes (Reserve- und Pufferzone), Bauzonen (Industrie- oder Wohnzonen).

Dies gilt ebenso für jene Gebiete, die intensiv-gemüsegärtnerisch genutzt werden. Meyer hat festgestellt, dass die Gemüseproduktionszone in der Stadt

Produktion auf stadteigenem Gebiet betrug immerhin rund 9000 Tonnen Gemüse, was mehr als 15 % der gesamten Gemüsezufuhr für die Stadt Zürich ausmachte. Es rechtfertigt sich daher, zusätzlich zu den landwirtschaftlichen Zonenflächen solche für berufsmässig intensiv-gärtnerisch genutzte Böden von mindestens 7

## SCHEMA DER PLANUNG

### I. PROBLEMSTELLUNG

BEDÜRFNISSE UND FUNKTIONEN

PUNKTE 2-5 = CHARTES d'ATHÈNES  
1933, C I A M

1. NAHRUNG 2. WOHNUNG 3. ARBEIT 4. VERKEHR 5. ERHOLUNG

### II. LÖSUNG DER PROBLEME

DURCH ALLGEMEINPLANUNG IM ÖFFENTLICHEN INTERESSE

A. LANDES -UND REGIONALPLANUNG

B. ORTS -UND STADTPLANUNG

### III. VERWIRKLICHUNG DER PROBLEMLÖSUNGEN

DURCH FACHPLANUNG IM KONKRETEN, TEILS PRIVATEM INTERESSE

1. URPRODUKTIONS GEBIET

2. BAUGEBIET

3. VERKEHRS GEBIET

4. FREIHALTE GEBIET

- a) WOHNZONE
- b) INDUSTRIE -UND  
GEWERBEZONE
- c) ZONE DER ÖFFTL.  
BAUTEN, ÖFFTL.  
DIENSTE

BERGBAU  
FORSTWIRTSCHAFT  
LANDWIRTSCHAFT  
GEMÜSEBAU

WOHNBAUTEN ALLER ART  
INDUSTRIE -U. GEWERBEBAUTEN  
ÖFFENTLICHE BAUTEN  
VERWALTUNG, SCHULEN  
KIRCHEN USW. ÖFFENTL.  
LICHE DIENSTE

EISENBAHN  
SCHIFFFAHRT  
LUFTFAHRT  
STRASSEN

FREIFLÄCHENGESTALTUNG  
SPIEL -U. SPORTPLÄTZE  
OPTISCHES GRÜN  
LANDSCHAFTS -  
SCHUTZ

### IV. AUSFÜHRUNG DURCH:

BUND  
KANTON  
GEMEINDE

PRIVAT  
GEMEINDE  
KANTON  
BUND

BUND  
KANTON  
GEMEINDE  
PRIVAT

GEMEINDE  
KANTON

whr  
JANUAR 1964

— DIREKTE BEZIEHUNG  
- - - - - INDIREKTE BEZIEHUNG

Zürich im Jahre 1941 allein eine Fläche von 534,71 ha oder 5,82 % des Gemeindegebietes umfasste, was einer damaligen Kopfquote von 15,9 m<sup>2</sup> gemüsegärtnerisch genutzten Bodens entsprach. Dabei fielen auf die landwirtschaftliche Gemüseproduktion 113,21 ha und auf die berufsgärtnerische 421,5 ha [19]. Der Anteil der

bis 10 m<sup>2</sup> Land pro Kopf der zu erwartenden Bevölkerung oder rund 3,5 bis 6 % der Gemeindefläche ebenfalls dauernd zu reservieren.

Zwei, nach dem erwähnten Schlüssel gerechnete Beispiele mögen den Umfang der Landwirtschaftszonenflächen veranschaulichen:



Gemeinde	Gemeindegebiet in ha	Richtfläche offenes Ackerland, unter Pflug zu halten = 30 %	Landwirtschaftlich geworbenes Kulturland = 70 %	Zusammen 100 %	Anteil am Gemeindegebiet
Zürich	9189,12	720 ha	1680 ha	2400 ha	26,12 %
Winterthur	6795,65	750 ha	1750 ha	2500 ha	36,79 %

Dazu kommen noch die Flächen für den Intensiv-Gemüsebau:

Gemeinde	Intensiv- Gemüse- bau Fläche ha	Anteil am Gemeinde- gebiet	Totalfläche Landwirtschaft und Gemüsebau	Anteil am Gemeinde- gebiet
Zürich	350	3,8 %	2750 ha	29,92 %
Winterthur	300	4,4 %	2800 ha	41,20 %

Das eidgenössische Forstgesetz vom 11. Oktober 1902 [2] darf wohl füglich als Landesplanungsgesetz Nr. 1 bezeichnet werden, nachdem sein Art. 31 bestimmt, dass die Fläche des Waldareals nicht verkleinert werden darf. Damit hat man dem Wald und seiner Ausdehnung einen einzigartigen Schutz angedeihen lassen. Bis heute enthalten die schweizerischen Landwirtschaftsgesetze noch keine ähnlichen Bestimmungen, wonach eine bestimmte minimale Bodenfläche der Ernährung dienen und ihrem Zwecke nicht entfremdet werden dürfe. Wenn die Planer hofften, mit dem Landwirtschaftsgesetz und dem Bodenrecht [4; 3] das Landesplanungsgesetz Nr. 2 zu erhalten, so ist man insoweit enttäuscht worden, als diese Gesetze auf Stadtgemeinden gar nicht anwendbar sind. Gerade dort aber sind diese Flächen am bedeutungsvollsten. Denn hier dient die Freihaltung überdies der Erholung der Stadtbevölkerung.

Damit wird zugleich die Frage der entsprechenden Rechtssätze gestreift. Teilweise dienen zum Erlass der notwendigen Gesetze wohl Art. 23<sup>bis</sup> sowie vor allem Art. 31<sup>bis</sup>, insbesondere lit. b der Bundesverfassung [5]. Nach der Judikatur des Bundesgerichtes sind öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen mit der Eigentumsgarantie nur vereinbar, wenn sie im öffentlichen Interesse liegen, auf gesetzlicher Grundlage beruhen und, sofern sie in ihrer Wirkung einer Enteignung gleichkommen, gegen Entschädigung erfolgen (BGE 85 I 36/231; 84 I 173 und dort zitierte weitere Entscheide). Das öffentliche Interesse an der Sicherstellung unserer Ernährung erscheint wohl unbestritten. Die Gemeinden können nur auf Grund einer kantonalen Ermächtigung Eigentumsbeschränkungen erlassen (BGE 81 I 26 ff.; 78 I 428 ff.; 76 I 337; 74 I 156). Nach den heute noch geltenden kantonalen Rechtsordnungen verneint das Bundesgericht die Zuständigkeit zum Erlass von Landwirtschaftszonen in folgenden Kantonen: Zürich (BGE 74 I 156); Aargau (BGE 76 I 329); Schaffhausen (BGE 78 I 424); Bern (BGE 89 I 31). Demzufolge muss in diesen Kantonen wohl vorerst eine solche Rechtsordnung geschaffen werden, soll dem Postulat der Sicherstellung unserer Ernährung Nachachtung verschafft werden. Zum Erlass solcher Rechtssätze hat die Planung die erwähn-

ten technischen Unterlagen, das Ausmass und die genaue örtliche Ausscheidung der gesetzgebenden Behörde zu liefern.

Offen bleibt die Frage, ob durch die Schaffung solcher Landwirtschaftszonen die Verfügbarkeit des privaten Eigentums derart eingeschränkt werde, dass diese Massnahme eine Entschädigungspflicht nach sich ziehen würde. Dazu meine ich, dass diese Zonen zweifellos vorwiegend dort ausgeschieden werden, wo heute gar keine Zweckentfremdung in der Bodennutzung verursacht wird; im Gegenteil, die Verwendung soll ja dauernd erhalten bleiben. Andererseits liesse sich eine Entlastung insoweit herbeiführen, indem den betroffenen Grundeigentümern die sonst üblichen, bekanntlich nicht geringen Beiträge für Strassen-, Kanalisations- und Trottoirbau usw. erlassen würden.

Alle diese Probleme sind vorwiegend in den Regionen durchzuberaten, um mit einem gemeinsamen Lösungsvorschlag der Landesplanung an den Bundesrat zu gelangen.

## 2. Wohnen (Bauzonen)

Das Bundesgericht hat zwei Entscheide gefällt, in denen das öffentliche Interesse an Wohnzonen durch Wissenschaft und Praxis bejaht wird (BGE 30 I 59 ff. und 74 I 152). Wie wird nun Ausscheidung und Ausdehnung der Wohnzonen festgelegt? Es erscheint selbstverständlich, dass für reine Einfamilienhaus- oder Landhauszonen nach Süden oder Südwesten geneigte Hanglagen prädestiniert sind. Für Mehrfamilienhausgebiete eignen sich eher bezüglich Beschäftigungsgebiete verkehrstechnisch günstig gelegene, ebene Lagen. Für die Beurteilung stehen erfahrungsgemäss — wie übrigens bereits erwähnt — ästhetisch-städtebauliche, dann vor allem aber gefühlsmässige oder gar politische Ueberlegungen im Vordergrund. Eine Beachtung der Boden-Bonität für die Produktion unserer Ernährung erfolgt meist überhaupt nicht. Ich meine, die Ausdehnung und der Umfang der Zonen sei vor allem ein rein sachlich-technisches Problem. Pro Kopf der Bevölkerung wird statistisch erwiesen, dass eine durchschnittliche Baulandfläche von rund 50 m<sup>2</sup> in Städten mit mehr als 100 000 Einwohnern und 60 bis 90 m<sup>2</sup> für Stadtgemeinden von 50 000 bis 100 000 Einwohnern benötigt werden. Nach der für einen normalen Planungszeitraum von 30 Jahren prognostizierten Bevölkerungszahl lässt sich somit der reine Baulandbedarf bzw. das reine Siedlungsgebiet (ohne Strassenflächen) ermitteln. Wenn überdies eine gewisse Reserve an zusätzlichen Baulandflächen mit ausgeschieden wird, dann lässt sich damit auch ein allfälliger Mehrbedarf schätzen. Die Erfahrung lehrt ferner, dass es leichter ist, eine — wenn nötig — spätere Ausdehnung der Wohnzonen vorzunehmen als umgekehrt zu gross bemessene Bauzonen später wieder zu verkleinern.

Aus der Fülle der Probleme, die sich bei den Wohnzonen überall immer stellen, seien nur einige wenige herausgegriffen. Vorerst eine Frage: Aus wel-

chen Gründen müssen oder werden immer wieder genau gleiche Sachfragen selbst von direkt benachbarten Gemeinden anders gelöst? Ich denke beispielsweise an Grenz- und Gebäudeabstände, an die Festlegung des Ausnützungsmasses usw. Wieso kann man nach rechtskräftiger Bauordnung in einer Gemeinde mit 5,00 m Grenzabstand und unter Wahrung einer maximalen Ausnützungsziffer von 0,6 bauen, muss in der benachbarten Gemeinde aber 3,50 m Grenzabstand halten und für eine analoge dreigeschossige Zone eine Ausnützungsziffer von 0,5 beachten? Die so eifrig gehütete Gemeindeautonomie sei in Ehren gehalten, aber diese Unterschiede und Verwirrungen lassen sich wohl nicht begründen. Mir erscheinen diese Feststellungen als Unsicherheit und Unwissenheit. Dies beweisen die zahlreichen Fragen und Untersuchungen, die ein Ermessen zu begründen versuchen, wo es keines gibt! Schon der Begriff der Ausnützungsziffer ist bis heute nirgends klargestellt [25, S. 8 ff.]. Ganz sicher ist aber, dass die Ausnützungsziffer beispielsweise weder mit Ästhetik noch mit gutem oder schlechtem Städtebau etwas zu tun hat. Die Ausnützungsziffer bestimmt ferner niemals das Mass der freien, unüberbauten Flächen eines Grundstückes. Dazu wären festgelegte Ueberbauungsprozente notwendig. Die Ausnützungsziffer ist eine reine Verhältniszahl zwischen der Bruttonutzfläche aller Geschosse eines Gebäudes und der Grundstücksfläche. Sie ermöglicht eine freiere Anordnung der Baukuben, was lediglich mit den Bestimmungen über Abstände und Geschosszahl nicht erreicht werden kann. Die Ausnützungsziffer stellt keine grösseren Beschränkungen des Eigentums dar als die bereits üblichen Bestimmungen einer Bauordnung. Sie gewährt im Gegenteil grössere Freiheiten für weitere Baumöglichkeiten.

Heute werden die Gebäudeabstände hinsichtlich Besonnung, Lichteinfall und Siedlungshygiene usw. zwischen den Längsfronten zweier Häuser allgemein als normal bezeichnet mit:

- 16 Metern für eine 2geschossige Bebauung
- 20 Metern für eine 3geschossige Bebauung
- 24 Metern für eine 4geschossige Bebauung
- 29 Metern für eine 5geschossige Bebauung
- 32 Metern für eine 6geschossige Bebauung

Aus durchschnittlich hundert gegebenen Beispielen, welche die erwähnten Gebäudeabstände einhalten, hat sich als Meistwert folgende Ausnützungsziffer ergeben:

- 0,40 für eine 2geschossige Bebauung
- 0,60 für eine 3geschossige Bebauung
- 0,80 für eine 4geschossige Bebauung
- 1,00 für eine 5geschossige Bebauung
- 1,20 für eine 6geschossige Bebauung

Und weiter: Nach zürcherischem Baugesetz [14] ist durch die Revision mit dem neuen § 60 a die Generalklausel gegeben, dass für Neu-, An- oder eingreifende Umbauten die Ausscheidung von Abstellplätzen für Motorfahrzeuge in genügender Zahl auf privatem

Grund verlangt werden kann. Rechtlich dürfen dabei aber nur Abstellplätze, nicht Garagen, gefordert werden. Wenn aber eine Bauherrschaft, übrigens in ihrem eigenen Interesse, Garagen erstellt, dann ist jene Fläche, welche die Zahl der Pflicht-Abstellplätze nicht übersteigt, in die anrechenbare Nutzfläche nicht einzubeziehen. Denn anderseits wird ja die Fläche der Abstellplätze von der Parzellenfläche weder abgezählt noch zu ihr hinzugeschlagen. Die Regelung muss jedoch bei gewerblich betriebenen Garagen anders getroffen werden. Dort ist die Nutzungsfläche selbstverständlich in Rechnung zu stellen.

Wenn die Ausnützungsziffer das Mittel zur Wahrung der Rechtsgleichheit darstellt, dann erlangt sie vor allem in den Wohnbauzonen die grösste Bedeutung. Dort wird erfahrungsgemäss immer wieder versucht, höher und dichter als der Nachbar zu bauen, um eine grössere Rendite zu erzielen. Umgekehrt erscheint die Anwendung der Ausnützungsziffer in Industriezonen nicht notwendig und in Gebieten der Altstadt sogar untauglich. Dort gelten ohnehin in den meisten Fällen die Vorschriften des Baugesetzes, die das Bauen auf Grund der Abstandsbestimmungen, der aus dem Baulinienabstand gegebenen Maximalhöhe und den übrigen Angaben regeln. Bei diesen meist kleinen Grundstücken wird die Verwendung der Ausnützungsziffer überflüssig, ja als Ueberbestimmung komplizierend. Die Möglichkeit der gestaffelten Bauweise ist in solchen Fällen gar nicht mehr gegeben.

### 3. Arbeiten (Industrie- und Gewerbebezonen)

Wenn auch im Zuge der immer noch steigenden Zunahme der Motorisierung die Arbeitsweglänge immer bedeutungsloser wird, so zeigt sich umgekehrt je länger je mehr, dass gewisse Kleingewerbebetriebe wie Schuhmacher-, Maler-, Schreiner-, Sanitär- und Schlosserwerkstätten usw. in nächster Nähe der Wohngebiete gelegen sein sollten. Wenn die nötigen Schutzvorrichtungen gegen Erschütterungs-, Lärm-, Rauch- und Geruchsimmissionen sorgfältig getroffen sind, dann stellt ihre Lage innerhalb der Wohngebiete sogar eine willkommene Bequemlichkeit für die Bewohner dar. Die vor Jahren propagierte scharfe Trennung zwischen Wohnen und Arbeiten kann m. a. W. heute nicht mehr unbedingt gefordert werden.

Anders verhält es sich bei Fabriken und störenden Gewerbebetrieben. In diesen Fällen hat das Bundesgericht die Zulässigkeit der Ausscheidung von Industriezonen, d. h. ein Verbot von Fabrikbauten und gewerblichen Betrieben störender Art in Wohnzonen bejaht (BGE 81 I 30; 27, S. 53 ff.). Ebenso ist der umgekehrte Fall: ein Verbot von Wohnbauten in Industriezonen bestätigt worden (BGE v. 23. Mai 1956; [28] S. 53 ff.).

In grösseren städtischen Gemeinden lässt sich die Frage nach der Ausdehnung der Industriezonen selbständig lösen. Anders verhält es sich wohl in kleineren Gemeinden. Für diese ist die Bedürfnisfrage im Rahmen der Region zu untersuchen und die Ausdehnung festzulegen. Während in Deutschland im Jahre 1955

für eine Reihe von Städten mit etwa 20 000 Einwohnern eine Kopfquote von 22,5 m<sup>2</sup> Industrieland pro Einwohner ermittelt wurde [26], hat die Bauordnung der Stadt Zürich vom Jahre 1947 eine solche von lediglich rund 8 m<sup>2</sup> pro Einwohner ausgeschieden. Ich halte dafür, dass in der Region erfahrungsgemäss im Durchschnitt 15 bis 20 m<sup>2</sup> Land pro Einwohner für Industriezonen im Endausbau festgesetzt werden sollen. Dabei gibt es wohl Gemeinden, deren Industriezone dieses Mass übersteigt, anderseits solche mit grösseren Landwirtschaftszonen, die vielleicht gar keine Industriezonen aufweisen werden. Das Bundesgericht entschied, dass einer Gemeinde aus dem Gesichtspunkt des öffentlichen Interesses nicht verwehrt werden kann, anfänglich nur eine verhältnismässig kleine Industriezone zu bestimmen und zu erschliessen und sie später nach Bedarf zu erweitern (BGE vom 12. Juli 1961 i. S. E. G. gegen Gemeinde Thunstetten und Regierungsrat des Kantons Bern). Denn das effektive Bedürfnis muss in etwa 10 bis 15 Jahren auch tatsächlich vorhanden sein, sonst hat eine entsprechende Eigentumsbeschränkung kein öffentliches Interesse mehr (BGE vom 23. Mai 1956 im «Schweizer Baublatt» Nr. 64, 67. Jahrgang, S. 55.).

Für die örtliche Ausscheidung der Zonen geben vor allem verkehrstechnische Belange — Zu- und Wegfahrt mit Bahn, über Strassen, allenfalls mit Schifffahrt —, neben der möglichst ebenen Lage auf tragfähigem Baugrund, den Ausschlag. Aus regionaler Sicht betrachtet ist daher der Slogan «jedem Dorf seine Industrie» wenig sinnfällig. Gewisse Gemeinden müssen wegen der Topographie oder der Verkehrsverhältnisse für die Ansiedlung von Industriebetrieben als völlig ungeeignet bezeichnet werden. Sie sind vielleicht eher für die Ausscheidung von vergrösserten Wohngebieten prädestiniert. Andere Gemeinden sind möglicherweise eher für die Reservierung von Produktionszonen für unsere Ernährung geeignet.

Und nun noch einige wichtige, leider zu wenig beachtete Details. Die zur Erschliessung des Industriegebietes notwendigen Strassen sind genau parallel zu erstellen und die Grundstücksgrenzen unbedingt senkrecht zu den Strassengrenzen resp. den Industrie-Gleisanschlüssen zu ziehen. Nur dann sind absolut rechtwinklige Industriebauten mit bequem funktionierenden Kranbahnen gewährleistet, nicht aber bei schräg verlaufenden Grenzen. Ueblich sind Parzellentiefen von 30, 60, 90 oder gar 120 m. Dass das Gelände für die Anlage von Industriegleisen möglichst eben und horizontal sein sollte, um das Abrollen von Güterwagen zu verhindern, erscheint selbstverständlich. Endlich sind Grundwasserströme wegen ihrer Gefährdung durch Verschmutzung zu beachten, insbesondere dann, wenn das Grundwasser als Trinkwasser verwendet wird. Ein Liter Öl beeinträchtigt bekanntlich zehn Millionen Liter Grundwasser im Gebrauch! Diese Tatsache ist bei der Festlegung von Industriezonen genauestens zu beachten.

#### 4. Verkehrsgebiete

Der Verkehrsraum einer Strasse wird normalerweise durch Baulinien festgesetzt und reserviert. Das Mass des Baulinienabstandes ergibt sich aus dem Bedürfnis. Diese Ermessensfrage kann jedoch nicht frei beantwortet werden. Die Schweizerische Normenvereinigung der schweizerischen Strassenfachmänner [30] bestimmt eine Fahrbahnbreite für Nebenstrassen, d. h. für reine Erschliessungsstrassen von 5,20 bis 6,00 m. Wieviele Gemeinden erteilen aber Baubewilligungen sogar für dreigeschossige Mehrfamilienhäuser, die lediglich durch unausgebaute Flurwege erschlossen werden, oder verlangen einen ungenügenden Ausbau von nur 3,50 oder 4,00 m breiten Zufahrtsstrassen. Offenbar möchte dadurch die Baugenehmigungsbehörde gegenüber Bauherrschaften loyal sein. Erfahrungsgemäss wird dann die Strasse nach beidseitiger vollständiger Ueberbauung als öffentlich erklärt, d. h. ins Eigentum der Gemeinde übergeführt. Wenn aber nachher die Verkehrsverhältnisse durch die Ansiedlung zu vieler Menschen unhaltbar geworden sind, muss die gleiche Gemeinde unter grossen Aufwendungen von Kosten diese ungenügend ausgebauten und zu wenig breiten Strassen im öffentlichen Verfahren verbreitern. Und plötzlich geht die vermeintliche Loyalität zu Lasten des Steuerzahlers! Auch reine Quartier-Erschliessungsstrassen sollten deshalb grundsätzlich nicht unter 5,0 m Breite und nur mit normengemässen Ausbau und einer einwandfreien Entwässerung zugelassen werden.

In zürcherischen Verhältnissen bestimmt der Quartierplan die Erschliessung eines Wohngebietes. Dieses Rechtsinstitut ist scheinbar kompliziert und langwierig. Aber doch bildet es die einzig mögliche rechtliche, technische und wirtschaftliche Grundlage für eine notwendige Landumlegung und gerechte Verteilung der Strassenbaukosten. Wenn eine Baugenehmigungsbehörde glaubt, die dringend benötigte Erstellung von Wohnungen eher damit zu fördern, dass sie das Baugesetz [14] und die Quartierplanverordnung [15] missachtet, so rächt sich dieser Trugschluss in späteren Bauvorhaben bei allen angrenzenden Grundstücken. In welchem Zeitpunkt oder bei welchem Anlass müssen denn diese gesetzlichen Grundlagen verlangt werden? Ich meine doch beim ersten Baulustigen, der mit seinem Bauvorhaben einen Quartierplan tangiert oder gar präjudiziert. Schon das Baugesetz [14] bestimmt in § 20, dass nicht nur ein Recht, sondern eine Pflicht besteht, ein solches Bauvorhaben so lange zu verweigern, bis ein Quartierplan festgesetzt sei. Weil nach den gesetzlichen Grundlagen weder eine Baugenehmigungs- noch Gemeindebehörde befugt ist, von sich aus einen Quartierplan einzuleiten, so lassen sich «unbequeme» Quartierpläne nur indirekt durch Bauverweigerungen erzwingen.

Auch wenn in einer Region die Hauptverkehrsstrassen bereits erstellt oder zumindest in ihrer Führung festgelegt sind, so erfordern immer wieder Neubaugebiete an den Gemeindegrenzen zusätzliche Ver-

bindungsstrassen. Es erscheint selbstverständlich, dass solche Strassen koordiniert in einem Regionalplan festzulegen sind. Und doch werden immer noch und immer wieder Bebauungs- und Quartierpläne genehmigt, welche an eine Nachbargemeinde angrenzen, ohne dass die betreffenden interessierten Instanzen begrüsst oder orientiert worden sind.

Wie vorstehend erwähnt, ermächtigt das zürcherische Baugesetz [14] im revidierten § 60 a die Gemeinden, Verordnungen über die auf privatem Grundbesitz auszuscheidenden Abstellplätze für Motorfahrzeuge zu erlassen. Der Bedarf an solchen Pflichtplätzen ist wohl für Städte wie Zürich oder Landgemeinden wie etwa Birmensdorf ziemlich verschieden. In den übrigen städtischen oder halbstädtischen Gemeinden liesse sich aber meines Erachtens aus der Motorisierungsziffer abgeleitet, eine gleiche Zahl an Pflichtplätzen bestimmen. Beispielsweise

für Wohngebäude	ein Abstellplatz auf
Einfamilien- oder Doppel-einfamilienhaus	ein Haus
Reihen-Einfamilienhäuser	zwei Häuser
Mehrfamilienhäuser mit minimalen Wohnungsgrössen, nach den Richtlinien der Eidg. Wohnbaukommission	drei Wohnungen
übrige Mehrfamilienhäuser	zwei Wohnungen
Sonderfälle (Häuser mit Einzimmerwohnungen oder Einzelzimmern usw.)	von Fall zu Fall festzulegen

#### für übrige Gebäude und Anlagen

Büro- und Geschäftshäuser	100 m <sup>2</sup> Nutzfläche oder 5 Beschäftigte, wobei die resultierende höhere Zahl massgebend ist
Ladengeschäfte	60 m <sup>2</sup> Nutzfläche
Ladengeschäfte mit 1000 m <sup>2</sup> übersteigender Nutzfläche	100 m <sup>2</sup> Nutzfläche
Industrie- und Gewerbebauten, Lagerhäuser	200 m <sup>2</sup> Nutzfläche oder 12 Beschäftigte
Hotels nach der Preisklasse 1	2 Betten
2	3 Betten
3	5 Betten
Gaststätten	8 bis 12 Sitzplätze
Krankenhäuser	5 Betten
Alters- und Pflegeheime	10 Betten
Theater- und Konzertsäle, Kinos	20 Sitzplätze
Uebrige Versammlungsräume	25 Sitzplätze
Kirchliche Bauten	30 bis 50 Sitzplätze
Sportanlagen aller Art	15 Besucher
Spezialfälle, wie Schulen, Tankstellen usw.	von Fall zu Fall festzulegen

Technische Details, wie Ausmasse der einzelnen Platzgattungen, die Neigung, die Gestaltung der Zu- und Wegfahrt, liessen sich ebenfalls vereinheitlichen. Beispielsweise

Platzbedarf für einen	
Personenwagen-Einheitsplatz	5,50 × 2,30 m
Lastwagen-Einheitsplatz	11,00 × 2,30 m
Motorrad-Einheitsplatz	1,40 × 2,30 m
Neigung der Abstellplätze	
nicht mehr als	8 %
Zu- und Wegfahrt nicht mehr als	15 %

Zum Schluss erscheint ferner die Tatsache schwer verständlich, dass beinahe in jeder Stadt wieder ein anderes System der öffentlichen Parkierung in der Innenstadt angewendet wird. Hier gelten blaue Zonen, dort Parkuhren. Dabei darf je nachdem für den gleichen Geldbetrag der Wagen eine oder zwei Stunden stehen gelassen werden. Da ist nur an geraden Kalendertagen auf einer bestimmten Strassenseite das Parkieren gestattet, dort gelten Parkscheiben mit einer, anderthalb oder zwei Stunden freier Parkierung usw.

Dass der ruhende Verkehr die Leistung von Strassen und mittelalterlichen Gassen behindert, hat man längst erkannt. Dabei kann die Verstopfung derart werden, dass der Verkehr in diesen Gebieten nahezu lahmgelegt wird. Wie lange dauert es aber noch, bis die Ladeninhaber einsehen, dass nicht das Auto, sondern die Masse der Fussgänger die grösste Kaufkraft darstellt und Umsatzsteigerungen bringt? In jeder grösseren Stadt dürfte daher eine während der Haupteinkaufsstunden völlig verkehrsfreie Zone die ideale Lösung darstellen. Diese These ist nicht neu: bereits im alten Rom herrschte zur Cäsarenzeit ein vollständiges Fahrverbot für Pferde und Karren vom Morgen bis zum Abend. Der Zubringerdienst erfolgte während der Nacht [21, S. 274].

#### 5. Erholungs- und Freigeiete

Je weiter sich die Siedlungsgebiete ausdehnen, je mehr das Land baulich ausgenutzt und daher die Menschheit immer enger zusammengeballt wird, desto brennender stellen sich die Probleme der Freihaltung. Trotzdem Le Corbusier schon vor mehr als 20 Jahren die Forderung aufgestellt hat: «Das Verhältnis zwischen überbautem Boden und freier Fläche muss festgelegt werden» [18, S. 127], ist dieses Mass bis heute weder bestimmt noch die Forderung überhaupt in der Praxis realisiert worden!

Die englische Arbeitszeit und die immer stürmischer postulierte Arbeitszeitverkürzung bedingen Massnahmen zur sinnfälligen Gestaltung der vermehrten Freizeit. Hinzu gesellt sich die allmähliche Erkenntnis, dass die Möglichkeiten zu einer vernünftigen körperlichen Ertüchtigung, die Pflege des vielseitigen Sportes als Prophylaxe zu unserer Gesunderhaltung weniger Geldmittel erfordern als der Bau von Spitälern und Nervenheilanstalten. Ueber das Ausmass der Freiflächen bestehen oft ganz unklare Vorstellungen. Wir unterscheiden zwischen mehr oder weniger genau messbaren und überhaupt nicht in Masszahlen auszudrückenden Freiflächen [23; 24]. Die bestimm- baren Freiflächen umfassen für eine Gemeinde allein mindestens 20,00 m<sup>2</sup> pro Kopf der Bevölkerung, nämlich für

	m <sup>2</sup> /E
Schulen (ohne Spezial- und höhere Schulen)	7,40
Spiel- und Sportanlagen	6,00
Spitäler (ohne Pflege- und Altersheime)	1,00
Friedhöfe	2,50
Park- und Grünanlagen	3,00— 3,50
Zusammen	19,90—20,40



Hinzu kommen die durch das eidgenössische Forstgesetz [2] im Bestand geschützten Waldflächen, die beispielsweise in der Stadt Zürich 2126,33 ha = 23,14 % des Gemeindegebietes und in der Stadt Winterthur 2614,70 ha = 38,48 % des Gemeindegebietes betragen. Während die Kopfquoten in Zürich im Jahre 1960 = 48,30 m<sup>2</sup> massen, umfassten sie in Winterthur im Jahre 1961 = 310,22 m<sup>2</sup>/E.

Ebenso sind die Wasserflächen gegeben: sie sollen nicht verkleinert werden. Sie betragen z. B. in der Stadt Zürich 554,72 ha oder 6,04 % des Gemeindegebietes und die Kopfquote misst 12,60 m<sup>2</sup>/E. In der Stadt Winterthur misst die Wasserfläche hingegen bloss 62,19 ha oder 0,92 % des Gemeindegebietes, die Kopfquote nur 7,38 m<sup>2</sup>/E.

Schon diese beiden Beispiele zeigen, welch grosse Schwankungen von Gemeinde zu Gemeinde nur schon bei diesen zwei Freiflächenarten bestehen.

Zu den Entscheiden nach dem Ermessen gehören die in ihrer Ausdehnung nicht genau bestimmbar Freiflächen, wie jene für den Landschaftsschutz, für das Vorgelände vor Waldrändern, für die Trenngürtel zwischen Industrie- und Wohnsiedlungen, zwischen grösseren Wohnquartieren und endlich zwischen benachbarten Gemeinden. Zwar kennen wir auch für diese Gattungen gewisse technische oder städtebauliche Regelmasse.

Für den Bauabstand von Waldrändern gelten in den Rechtssätzen der einzelnen Kantone ganz unterschiedliche Masse. Während z. B. im Kanton Basel-Stadt ein solcher von 15 m [9, § 62] gefordert wird, verlangt das aargauische EG zum ZGB einen solchen von 20 m [8, § 87]. Das Normalbaureglement für die Gemeinden des Kantons Solothurn [13, § 187] sowie das Forstgesetz des Kantons Schaffhausen [12], jenes von Bern [10, Art. 19] und Fribourg [11] verlangen einen Abstand von Bauten vom Waldrand von 30 m. In andern Kantonen wie z. B. Graubünden, Schwyz, Zürich u. a. besteht meines Wissens überhaupt keine diesbezügliche Bestimmung. Als Gründe der Freihaltung werden der Schutz gegen Feuer sowie der Windfall von Bäumen, deren Höhe mit 30 m angenommen wird, sowie endlich solche des ästhetischen Landschaftsschutzes genannt. Befinden sich Waldränder am Abhang, so spielen zusätzlich die Aussicht, die Fernsicht, aber auch die Sicht von einer zur andern Talseite, eine Rolle. In diesen Fällen kann das Tiefenmass für den Abstand von Bauten zum Waldrand nur mit konstruierten Sichtlinien von und zu bestimmten Geländepunkten begründet festgelegt werden.

Für Trenngürtel postuliere ich aus städtebaulich-ästhetischen Gründen wie auch aus solchen der Lärmabsorption, zur Lufterneuerung, zur Staubaufnahme und der Auflockerung der Bebauung wegen des Zivilschutzes u. a. m., je nach Lage [23]:

zwischen grösseren Wohnquartieren	min. 50—100 m Breite
zwischen Industrie- u. Wohnbebauung	min. 25—60 m
zwischen Gemeindeteilen	min. 200 m
zwischen benachbarten Gemeinden	min. 200—400 m

So schwierig es ist, den Politikern eindrücklich vor Augen zu führen, wie das Stadtbild einmal aussehen könnte, wenn in einem bestimmten Gebiet in freiem Feld später dicht zusammen Häuser erstellt sein werden, je nachdem ob Trenngürtel reserviert werden oder nicht, so mühsam muss diesen Behördemitgliedern dargelegt werden, dass andererseits die grossen, in diesen Flächen investierten Geldmittel nicht sinnlos und für spätere Generationen aufgewendet werden. Denn zusammengefasst betragen alle Freiflächengattungen ungefähr die Hälfte des ganzen Gemeindegebietes, während die Wohngebiete lediglich 25 %, ebensoviel wie die Flächen für Verkehr und Industrie zusammen, erfordern. Endlich ergibt sich, dass die Probleme der Freihaltung auf lange Sicht betrachtet sich wesentlich bedeutungsvoller ausnehmen als jene der Bauzonen!

Um die Postulate der Freihaltung auch wirtschaftlich zu erfüllen, ist der notwendige Boden möglichst frühzeitig und freihändig zu erwerben, nicht erst dann, wenn die Landpreise durch das rapide Wachstum einer Gemeinde immer mehr ansteigen. Wenn ein Gemeindegebiet sehr gross ist, es etwa ein Aufnahmevermögen von beispielsweise 350 000 Einwohnern hat, aber erst einen Bevölkerungsbestand von rund 90 000 Seelen aufweist, dann müssen die Freiflächen eben auf den prognostizierten Vollbesetzungszustand bemessen werden, wenn man nicht späteren Generationen, durch zu ausgedehnte Bauzonen präjudiziert, die Lösung der Freihalteprobleme verunmöglicht. Dieser unbefriedigende Zustand, ja diese Not lässt sich leider bei den meisten Grosstädten in Europa feststellen. Es scheint sogar, dass die heute lebenden Stadtmenschen diese Probleme unbewusst, vielleicht aber sogar wissentlich in genau derselben Gleichgültigkeit ungelöst lassen wie unsere Vorfahren. Eines Tages werden dann die Behörden erfahrungsgemäss zur Feststellung gelangen, die Möglichkeiten seien eben verpasst worden; die Bodenpreise seien heute so unverantwortlich hoch gestiegen, dass das Volk die notwendigen Kredite verweigern würde; eine Bebauung habe in einem vorgesehenen Trenngürtel nicht verweigert werden können und eine nachträgliche Expropriation der nun überbauten Liegenschaften sei unverantwortlich, ja unmoralisch usw.

Leider ist es so, dass heute die Realisierung einer guten Ortsplanung nur eben dann möglich wird, wenn eine zielgerichtete Bodenpolitik parallel mit der rein technischen Planung betrieben wird und man das Land rechtzeitig in die öffentliche Hand überführen kann. So hat denn auch das Bundesgericht festgestellt, dass eine Gemeinde und namentlich ein städtisches Gemeinwesen mit rasch zunehmender Bevölkerung eine Boden- und Baupolitik auf lange Sicht üben müsse (BGE vom 24. Oktober 1946 i. S. Einwohnergemeinde Bern gegen Regierungsrat des Kantons Bern). Mangels genügender Rechtssätze kann eine Gemeinde ja nur über einen freihändigen Erwerb des nötigen Landes einer optimalen Planung Nachachtung verschaffen sowie die grossen notwendigen finanziellen Auf-

wendungen auf Jahre hinaus verteilen. Mit dieser Feststellung soll keine Verstaatlichung des Bodens oder gar eine diktatorische Verfügungsgewalt über den Boden angestrebt werden. Auch wenn das Eigentum bekanntlich über ausgedehnte Landflächen die Preisbildung bewusst beeinflusst, darf dem kommunalen Landerwerb nicht primär diese Nebenbedeutung zugesprochen werden. Vergessen wir nicht, was für ausgedehnte Landflächen nachgewiesenermassen von der Gemeinde grundsätzlich erworben werden müssen! Es ist Tatsachenblindheit, wenn man den Gemeinden vorwirft, sie betrieben Bodenrafferei, weil sie Land aufkaufen. Geben wir Planer den politischen Behörden begründete Flächenmasse, die wissenschaftlich belegt sind und Programme als Richtlinien für den unausweichlichen Landerwerb, dann wird auch der Bürger vernünftig aufgeklärt und wird die nötigen Kredite gewähren. Zwar wird auch dann das öffentliche Bedürfnis immer wieder auf das private Interesse mit der freien Verfügbarkeit über den Boden prallen, aber es ist besser begründet. Das Freiflächenbedürfnis zeigt sich leider meist erst dann eindrucklich, wenn der Mangel offensichtlich und akut ist. Diese Erscheinung treffen wir in jeder Grosstadt auf der ganzen Welt, von Moskau über Berlin, Hamburg, Paris, London bis zu den amerikanischen Weltstädten. Die Beispiele sind zahlreich, in denen aus grösster Not Park- und Grünflächen mühsam und sehr kostspielig durch harte Expropriation von privaten, dicht überbauten Liegenschaften erstellt werden mussten. Wenn Planung Vorschau oder Vorsorge sein soll, dann sind diese in jeder Stadt unbestritten notwendigen Einrichtungen rechtzeitig zu reservieren und zu verwirklichen. Oder muss andererseits jede Stadt dieselbe unglückliche Entwicklung über sich ergehen lassen wie vor hundert Jahren jede Grosstadt, ganz gleichgültig, wo sie auch gelegen ist? In Basel und in Zürich hat man durch neue Bauordnungen die Ausnutzung des knapp gewordenen Baulandes erhöht, genau so wie in jeder andern Grossstadt vor vielen Jahren. Wurde aber gleichzeitig das um so grösser werdende Bedürfnis der Freihaltung berücksichtigt oder überlässt man dies einem sich unweigerlich einstellenden Notzustand, damit sich die erwähnte bedauerliche Entwicklung einstellen wird? Diese Frage löst sich wohl erst mit der Zeit!

Den heute bestehenden gesetzlichen Grundlagen haftet allgemein der Mangel an, dass für die Realisierung einer Bauordnung speziell hinsichtlich der Probleme der Freihaltung ausserordentlich kurze Fristen zubemessen sind. Bauverbote für öffentliche Werke gelten nach zürcherischem Baugesetz [14, § 149 a] nur für längstens fünf Jahre; Entschädigungen für dauernde Bauverbote nach § 68 leg. cit. können sofort nach Rechtskraft der Bauverbote geltend gemacht werden usw. Wie oben dargelegt, umspannen die minimalsten Freiflächen in einer Stadtgemeinde ungefähr die Hälfte des ganzen Gemeindegebietes. Hat aber eine Gemeindeverwaltung nicht schon vor Erlass einer Bauordnung einen grossen Teil dieser Landflächen in die öffentliche Hand übergeführt, so steigen

die finanziellen Aufwendungen plötzlich beängstigend hoch. Dann werden aber selbst von der erlassenen Behörde gerne und grosse Abstriche an den Freiflächen vorgenommen. Es ist leider für den Politiker lohnender und erfolgversprechender, Bauzonen mit höchster baulicher Ausnutzbarkeit des Bodens vor dem Volk zu vertreten als Freihaltezonen, die keine materiellen Gewinne zu bringen scheinen. Bauzonen kosten die Gemeinde ja nichts, sie bringen sogar vermeintliche finanzielle Gewinne. Dieser Irrtum tritt dann in Erscheinung, wenn man als Planer genau weiss, dass eine Vielzahl von neu angesiedelten Menschen nicht nur ein Dach über dem Kopf braucht, sondern noch die Befriedigung wesentlich anderer Bedürfnisse erfordert. Dazu gehören neben Schulen und Wohlfahrtseinrichtungen auch Kinderspielplätze, Sportanlagen, Friedhöfe, Erholungsgebiete usw. Bekanntlich kann ein Teil dieser Bedürfnisse etwas reduziert werden, wenn in den Bauzonen nicht das Hauptaugenmerk auf die grösstmögliche Ausnutzbarkeit, sondern darauf gerichtet wird, dass pro Wohnung rund 100 m<sup>2</sup> Gartenfläche auszuscheiden sind! Dann fallen zumindest die Forderungen gemeindeseits zu schaffender Kinderspielplätze und Grünanlagen weitgehend dahin. Nachdem es sich bei der Stadtplanung nachgerade um eine eigentliche Fachmaterie handelt, kommt nach Auffassung vieler Bürger den politischen Instanzen mit ihrer Entscheidungspriorität ein falsches Gewicht zu. In unserer sachlich-technischen Zeit mit den vornehmlich sachlich-technischen Aufgaben, die unser Staatswesen zu lösen hat, wird es nicht leicht sein, diese politische Priorität auf lange Sicht nur mit intuitioneller Tradition zu stützen. Sobald es nämlich den Fachleuten gelingt, am Objekt den Beweis für die Fragwürdigkeit eines Entscheides zu bringen, werden die Tage dieser Art politischer Autorität gezählt sein!

Es gibt aber ausser den gemeindeeigenen Bedürfnissen für die Reservierung von Freiflächen auch zusätzlich solche für die Region. Ich denke an Flächen für regionale Fest- und Sportkampfpplätze. Die vielen Veranstaltungen für Fussball, Leichtathletik, Radsport, Golf, Segel- und Sportflug, Reitsport, volkstümliche Feste, Chilbi- und Zirkusveranstaltungen, ferner Jahr- und Viehmärkte, Tierschauen, Ausstellungen aller Art, Messen, Schützenfeste mit Budenbetrieben, aber auch kulturelle Veranstaltungen usw. erfordern ausgedehnte, unüberbaubare Flächen auf allmendähnlichem Boden. Daneben wird allenfalls Land für regionale Gruppenkläranlagen, zentrale Wasserversorgungen und, je länger je dringlicher, für künstliche Weiher zur Anreicherung von Grundwasserströmen, allenfalls für Trink- und Löschwasserreserven für den Zivilschutz, benötigt. Ausgedehnte Landflächen erfordern ferner Trenngürtel zwischen den Gemeinden und erst recht jene für den Landschaftsschutz. Finanzschwache Gemeinden können aber nicht einmal den für den eigenen Bedarf notwendigen Boden erwerben. Ist es aber richtig, nur deshalb auf die Reservierung dieses zweckbestimmten Landes einfach zu verzichten oder die Ausdehnung dieser Flächen ungehörlich zu be-



schränken? Lässt man einen Menschen sterben, nur deshalb, weil er eine dringend notwendige Operation selber nicht bezahlen kann? Für die Sicherstellung des Bodens, der aus regionalen Bedürfnissen heraus bestimmt wird, muss zumindest ein gehöriger Finanzausgleich geschaffen werden.

Damit aber stellt sich die Kernfrage: wie gross ist der Kostenaufwand für die Verwirklichung einer konkreten, wissenschaftlich untermauerten Planung? Alle die sachlich-technischen Bedarfe, wie Trinkwasserversorgung, Abwasser- und Kehrrechtbeseitigung, aber auch die verschiedenen Einrichtungen für Geistes- und Körperpflege und endlich die Freihaltung gewisser Areale, erfordern ausgedehnte, kostspielige Bodenflächen, die von der öffentlichen Hand erworben werden müssen. Wie kann eine Gemeinde diese finanziellen Aufwendungen erbringen? Die Forderung, diese Kosten überhaupt einmal zu ermitteln, erweist sich mehr und mehr als eine zentrale Aufgabe des Planens. Es nützt nichts, die grössten städtebaulichen Projekte mit verlockend angeordneter Bebauung, Hochhäusern gemischt mit Mehrfamilien- und Einfamilienhäusern aufzustellen, wenn nicht gleichzeitig zwei Fragen gelöst werden: was kosten diese Anlagen und welche finanziellen Folgen haben solche Projekte für die Gemeinde? Mit diesen Problemen der Wirtschaftlichkeit der Stadtplanung hat sich bisher vor allem Martin Wagner auseinandergesetzt [31]. In diesem Zusammenhang darf auch wieder einmal auf die Auswirkungen von verpassten Planungen oder von Fehlplanungen hingewiesen werden [6, S. 63 ff. und 67 ff.].

Mir scheint, um dies abschliessend nochmals besonders zu betonen, die Planer sollten mit den Nationalökonomern zusammen diese Probleme in umfassender und vertiefter Weise untersuchen, um den Gemeinden nicht nur eine Planung, sondern auch die Finanzierung für deren Verwirklichung vorlegen zu können. Diese Fragen sind wohl so bedeutungsvoll, dass sich auch Städtebauinstitute allgemein mit den geschilderten Zusammenhängen befassen müssten. Ich bin davon überzeugt, dass derartige Untersuchungen zu wichtigen Grundsätzen führen, die den Gemeinderäten ihre Entscheidungen wesentlich erleichtern werden.

### III. Zusammenfassung

Das Wesen grundlegender Planung besteht wohl nicht bloss in städtebaulich grossartig konzipierten Bebauungsvorschlägen, die dann doch nie entsprechend verwirklicht werden können, sondern vielmehr in der Schaffung einer sinnfälligen Ordnung des Bodens hinsichtlich bester Nutzung und Ermittlung des notwendigen Kostenaufwandes. Dabei wird es immer Meinungsverschiedenheiten geben. Ein Aufeinanderprallen von öffentlichen und privaten Interessen lässt

sich wohl nie vermeiden. Nicht ohne Grund hat das Bundesgericht bereits im Jahre 1950 festgestellt, dass ein planmässiges Haushalten mit Grund und Boden im öffentlichen Interesse liege (BGE vom 21. Juni 1950 i. S. B. gegen Gemeinderat Beringen und Regierungsrat Schaffhausen).

### Literaturverzeichnis

- [1] Bauordnungen und Planung in den Gemeinden, Uebersicht über eine Umfrage, «Plan» Nr. 6, 19. Jahrgang, Solothurn, November/Dezember 1959. [2] Bundesgesetz betreffend die Oberaufsicht über die Forstpolizei vom 11.10.1902. [3] Bundesgesetz über die Erhaltung des bäuerlichen Grundbesitzes (Bodenrecht) vom 12.6.1951. [4] Bundesgesetz über die Förderung der Landwirtschaft und des Bauernstandes (Landwirtschaftsgesetz) vom 3.10.1951. [5] Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 29.5.1874. [6] Delegierter für Arbeitsbeschaffung: Schweizerische Regional- und Landesplanung, Schriftenreihe zur Frage der Arbeitsbeschaffung, Volkswirtschaftliche Reihe Nr. 2, Zürich 1943. [7] Durtschi Ernst: Das neue Landwirtschaftsgesetz, Separatum «Genossenschaftler», Brugg 1948. [8] Kanton Aargau: Einführungsgesetz zum ZGB (EG zum ZGB) vom 27.3.1911. [9] Kanton Baselstadt: Hochbaugesetz des Kantons Basel-Stadt vom 11.5.1939. [10] Kanton Bern: Gesetz über die Bauvorschriften vom 26.1.1958. [11] Kanton Fribourg: Forstgesetz vom Mai 1954. [12] Kanton Schaffhausen: Forstgesetz vom 16.12.1904. [13] Kanton Solothurn: Normalbaureglement für die Gemeinden des Kantons Solothurn vom 28.10.1959. [14] Kanton Zürich: Baugesetz für Ortschaften mit städtischen Verhältnissen vom 23.4.1893 und den seitherigen Aenderungen. [15] Kanton Zürich: Verordnung betreffend das Verfahren bei Prüfung von Quartierplänen und bei Grenzregulierungen vom 24.2.1894. [16] Landwirtschaftsamt des Kantons Zürich: Der Zürcher Bauer einst und jetzt, Zürich 1947. [17] Le Corbusier: An die Studenten. Die «Charte d'Athènes», Reinbeck bei Hamburg 1962. [18] Derselbe: Grundfragen des Städtebaues, Teufen 1945. [19] Meyer Konrad: Die Gemüseversorgung der Stadt Zürich, Zürich 1945. [20] Neuffer Otto: Das (deutsche) Bundesbaugesetz, Stuttgart/München/Hannover 1960. [21] Paoli Ugo Enrico: Das Leben im alten Rom, Bern 1948. [22] Real Werner H.: Anwendung der Ausnutzungsziffer für die vertikale Staffelung in der Bebauung, «Schweizerische Bauzeitung» Nr. 5, 74. Jahrgang, Zürich, 4.2.1956. [23] Real Werner H.: Beitrag der Regional- und Ortsplanung zur Problemstellung der kulturellen Belange, «Schweizerische Bauzeitung» Nr. 36, 79. Jahrgang, Zürich, 7.9.1961. [24] Real Werner H.: Bodenpolitik der Gemeinde von der Orts- oder Stadtplanung aus betrachtet, «Plan» Nr. 6, 19. Jahrgang, Solothurn, November/Dezember 1959. [25] Real Werner H.: Zur Terminologie in der Stadtplanung, «Plan» Nr. 1, 20. Jahrgang, Solothurn, Januar/Februar 1963. [26] Rechenberg F.: Industrie und Städtebau, «Bauamt und Gemeindebau», 12. Heft, 28. Jahrgang, Hannover, Dezember 1955. [27] Bundesgerichtsentscheid BGE 81 I 30, veröffentlicht in «Schweizer Baublatt» Nr. 64, 67. Jahrgang, Rüschlikon, 10.8.1956. [28] Bundesgerichtsentscheid vom 23.5.1956 in «Schweizer Baublatt» Nr. 64, 67. Jahrgang, Rüschlikon, 10.8.1956. [29] Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10.12.1907. [30] Vereinigung Schweizerischer Strassenfachmänner VSS: Normen und Richtlinien, Zürich 1960. [31] Wagner Martin: Wirtschaftlicher Städtebau, Stuttgart 1951. [32] Wahlen F. T.: Voraussetzungen und Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktionslenkung, Separatum «Die Grüne», Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift, Nr. 2, o. O. Oktober 1944.