

## c) Allgemeine Anforderungen.

104.  
Verkehr,  
Bebauung,  
Gesundheit,  
Schönheit.

Von den verschiedenen Anforderungen, welche der Stadtbauplan zu erfüllen hat, ist die erste und wichtigste diejenige des Verkehrs. In zweiter Linie stehen die Rücksichten auf die Bebauung; nicht minder wichtig aber als diese sind die gesundheitlichen und schliesslich die schönheitlichen Anforderungen. Aus der Verschiedenheit und der Werthabstufung dieser Ansprüche ist leicht zu folgern, wie schwierig und unwahrscheinlich es ist, dass aus der gelegentlichen Planarbeit von Grundbesitzern und Bauspeculanten ein zweckmäßiger Gesamtplan entstehe.

105.  
Planauffstellung  
durch  
Unternehmer.

Denn die genannten Unternehmer finden stets ihr wesentlichstes und oft ihr einziges Interesse darin, viele leicht und theuer verkäufliche Baugrundstücke zu erzielen, während ihnen die übrigen drei Rücksichten des Verkehrs (und zwar des gesammten Stadtverkehrs), der Gesundheit und Schönheit naturgemäss weniger am Herzen liegen, zuweilen sogar gleichgiltig sind. Fehlt es aber dem eigentlich Schaffenden an Interesse, so kann dieser Grundmangel nicht durch eine prüfende und verbessernde Thätigkeit der Gemeinde (durch Vorschrift grösserer Straassenbreiten u. dergl.) ersetzt werden; das Ergebniss wird ein für die Zukunft stets unbefriedigendes sein. Zahlreiche Städte haben dies an ihrer eigenen Entwicklung erfahren; ein warnendes Beispiel ist namentlich Aachen, wo mehrere von Unternehmern gegründete neue Stadttheile weder mit der Altstadt, noch unter sich, noch mit der ausgedehnten Stadterweiterung in befriedigender Verbindung stehen.

106.  
Planauffstellung  
durch die  
Gemeinde.

Nur die Gemeinde ist im Stande und berufen, vom Standpunkte der Gesamtinteressen den Stadtbauplan zu entwerfen. Ueber den manchmal unvermeidlichen Widerstreit zwischen den allgemeinen und den Interessen des einzelnen Grundbesitzers ist der höhere Selbstverwaltungskörper oder die Staatsgewalt der berufene Richter (vergl. im Anhang: Preussisches Fluchtlinien-Gesetz vom 2. Juli 1875).

Die Anforderungen des Verkehrs, der Bebauung, der Gesundheit und Schönheit sind so vielseitig und weichen so oft von einander ab, dass es nur selten möglich ist, alle Anforderungen in vollem Masse zu erfüllen. Jeder durchdachte Stadtplan ist deshalb ein Ausgleich zwischen den verschiedenen Erfordernissen; dieser Ausgleich pflegt um so weniger gut zu sein, je mehr dem eigennützigem Streben nach Schaffung bequemer Bauftellen in schematisch hergebrachter Form Rechnung getragen wird.

107.  
Studium  
der Verkehrs-  
anlagen.

Die vornehmsten Grundzüge des Stadtbauplanes müssen, wie erwähnt, die Verkehrsrichtungen und Verkehrsanlagen bilden; ihr Studium, sowohl bezüglich der bestehenden, als wie der durch den Ausbau der Stadterweiterung entstehenden Verhältnisse ist daher die erste wichtige Aufgabe desjenigen, der einen Stadterweiterungsplan entwerfen will. Eisenbahnanlagen und Schiffahrtsanstalten müssen vorweg festgesetzt werden, bevor die Linien des Strassenverkehrs mit Sicherheit bestimmt werden können. Diese Forderung ist um so schwieriger zu erfüllen, als die Arbeit des Entwerfens fast immer in der Hand verschiedener Behörden liegt, welche mitunter entgegengesetzte Interessen vertreten. Aber trotz aller Schwierigkeiten muss die gemeinschaftliche Bearbeitung von der Gemeinde angeregt und nach Kräften betrieben werden, wenn sie nicht Gefahr laufen will, durch Feststellung ihrer Pläne schwere Fehler zu begehen. Durch die Bestimmung des preussischen Fluchtlinien-Gesetzes, dass diejenigen Fluchtlinienpläne, welche vorhandene Eisenbahnanlagen u. dergl. berühren, den Verkehrsbehörden zur Wahrung ihrer Interessen mitgetheilt werden müssen, wird zwar die Verletzung augenblicklich vorhandener Interessen ver-

hütet; nicht aber wird der zukünftigen Entwicklung der erforderliche, zweckmäßige Rahmen gesteckt. Die gemeinschaftliche Arbeit ist daher unentbehrlich; sie ist um so wichtiger, je größer die Stadt wird und je mehr die großen Verkehrsanlagen (Hauptbahnhöfe, Stadtbahnen) in das Innere der Stadt vorgeschoben werden.

Die Richtungen des Straßenverkehrs wurden in 1 Kap. 2 des vorigen Abschnittes (unter a) erläutert; sie müssen in dem Stadtbauplane so klar wie möglich als radiale oder Thorstraßen, diagonale oder Schrägstraßen, peripherische oder Ringstraßen ausgeprägt werden. Es ist unrichtig, sich durch entstehende spitzwinkelige oder kleine Blöcke von der Anordnung der verkehrsnothwendigen Schrägstraßen abhalten zu lassen; wohl aber gebietet das Interesse der Bebauung ein weises Maßhalten in den diagonalen Richtungen. Auch die Straßenseitenbreiten richten sich vorwiegend nach dem Verkehre. Fuhrwerke und Fußgänger müssen auf besonderen Straßentreifen ausreichenden Raum zur Bewegung finden. 1. Bei stärkerem Verkehre ist eine weitere Abtrennung der Reiter, der Spaziergänger, der Straßenbahnen erwünscht.

108.  
Anforderungen  
des Straßen-  
verkehrs.

Die Anforderungen der Bebauung erstrecken sich a auf die Bildung von Bauplätzen für öffentliche Gebäude und für Privatgebäude aller Art. Die Anordnung und Schaffung von Bauplätzen für öffentliche Bauanlagen wurde schon im Abschnitt 1, Kap. 3 besprochen. Es ist ein Hauptfehler der meisten Stadtbaupläne, daß sie diesen Gesichtspunkt viel zu wenig beobachten. Die Gemeinde sollte nicht allein die Baustellen öffentlicher Gebäude im Stadtbauplane entwerfen lassen, damit bei eintretendem Bedarf angemessene Baugründe wirklich vorhanden sind; sie sollte auch, wenigstens auf mehrere Jahre hinaus, danach trachten, die geeigneten Bauplätze zu erwerben, bevor sie vom Kreise der Privatbauuthätigkeit umschlossen und im Preise nach Möglichkeit gesteigert sind.

109.  
Bauplätze  
für öffentliche  
Gebäude.

Für die Schaffung und Anordnung der Baustellen zum Zwecke der Privatbauuthätigkeit ist die ortsübliche Bauweise, wie sie in Abschn. n. 1, Kap. 1 an zahlreichen Beispielen beschrieben wurde, in erster Linie maßgebend. Je nachdem Einfamilienhäuser, kleine oder große Miethhäuser, frei stehende Einzelhäuser, frei stehende Zinshäuser, Geschäftshäuser, Arbeiterwohnungen, Fabriken erbaut werden sollen, sind die Anforderungen an die Blockgrößen, also an die Untertheilungen des Straßenplanes verschieden. Deshalb sind, während die Hauptstraßenzüge sich unbedingt nach den Verkehrsanforderungen richten müssen, die Nebenstraßen im Wesentlichen von den Anforderungen der Bebauung abhängig.

110.  
Anforderungen  
der Privat-  
Bauuthätigkeit.

Die gesundheitlichen Rücksichten erheischen Reinhaltung des Bodens und der Flüsse durch die Feststellung und Vorbereitung derjenigen Einrichtungen und Maßnahmen, welche die bestmögliche Entwässerung und Reinigung der Stadt sicher stellen; Schutz gegen Ueberschwemmung; ferner Versorgung mit gutem Trink- und Wirtschaftswasser, was bei größeren Ortschaften nur durch allgemeine Wasserleitung von außen zu erzielen ist; ausreichende Versorgung mit Luft und Licht durch Anordnung von angemessenen Straßenseitenbreiten, freien Plätzen, Vorgärten, Gartenplätzen und Parkanlagen, durch baupolizeiliche Vorschriften über die offene Bebauung, Gebäudehöhe, Hofgröße, Zimmerbeleuchtung; endlich die Vermeidung fäulnisfähiger Stoffe bei der Anschüttung des Straßenkörpers.

111.  
Gesundheitliche  
Anforderungen.

Von manchen Hygienikern wird schließlich ein großes Gewicht auf die Wahl solcher Straßenrichtungen gelegt, daß die Befonnung der Gebäude möglichst gesichert werde. Die für die Befonnung günstigste Straßenrichtung ist nach *Vogt* <sup>21)</sup>

112.  
Gesundheitlich  
beste Straßen-  
richtungen.

<sup>21)</sup> Siehe: Zeitsch. f. Biologie 1879, S. 319 — ferner: Eisenb., Bd. 11, S. 52, 55, 58, 70.

die meridionale; weniger gut ist die äquatoriale, d. h. die Richtung von West nach Ost; am ungünstigsten sind die zu den Haupthimmelsrichtungen diagonal gezogenen Strafsen. Aber um eine nur zweifündige Befonnung der Hausfronten an den kürzesten Tagen zu erhalten, müßten nach *Clément* unter dem 50. Breitengrade die Meridional-Strafsen bei 20<sup>m</sup> Haushöhe 47<sup>m</sup> breit, die Äquatorial-Strafsen fogar 66<sup>m</sup> breit werden, wobei für letztere selbstredend die Befonnung nur auf einer Seite erzielt würde. *Trélat* schlug daher auf dem Wiener hygienischen Congress des Jahres 1888<sup>22)</sup> für Meridional-Strafsen die doppelte, für Äquatorial-Strafsen die vierfache Haushöhe als Breite vor, ferner eine derartige Anlage des Stadtplanes, daß das Strafsennetz aus zahlreichen Nord-Südstraßen in geringen, und wenigen Westoststraßen in großen Abständen bestehe. Von anderen Hygienikern werden diese Forderungen für unangebracht gehalten. Am schärfsten und vollständigsten ist dieser Gegenstand von *v. Gruber*<sup>23)</sup> untersucht worden, dessen Schlusssätze dahin gehen, daß äquatoriale Strafsen und insbesondere Wohnfronten gegen Norden möglichst zu vermeiden, im Uebrigen aber die zum Äquator und Meridian diagonalen Strafsenrichtungen Südost-Nordwest und Südwest-Nordost zu bevorzugen sind. Es mag manche Fälle geben, wo bei den Untertheilungen der Blöcke diese gesundheitslichen Erwägungen für die Anordnung der Strafsenrichtungen maßgebend werden können; im Allgemeinen aber werden die Strafsenrichtungen vom Verkehre vorgeschrieben<sup>24)</sup>.

113.  
Anforderungen  
der  
Schönheit.

Die Anforderungen der Schönheit stehen eigentlich nicht für sich selbständig da. Wie die wirkliche Schönheit sich an die Zweckmäßigkeit unmittelbar anlehnt, so ist auch beim Entwurfe des Stadtplanes die Grundforderung des Schönen durch aufmerksame Befolgung der Verkehrs-, Bebauungs- und Gesundheitsbedürfnisse erfüllt. Im Weiteren handelt es sich dann noch um eine kunstverständige, ästhetisch geschulte Durchbildung im Einzelnen. Die Gebäudemassen und Strafsenzüge sind gefällig zu gruppieren, die Hauptlinien entschieden zu betonen, die Kreuzungen und besonders die Knotenpunkte in regelmässigen oder sonst anziehenden Formen zu gestalten. Für schöne Perspectives und fesselnde Aussichtspunkte, Ansichten und Gesichtsziele ist zu sorgen. Freie Plätze und Pflanzungen sind in ihren Grössenverhältnissen abzustimmen und möglichst geschlossen zu umrahmen; die Einförmigkeit sowohl im

<sup>22)</sup> Vergl. den Bericht über denselben in: Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspf. 1888, S. 220 — so wie die am Schluf der Fußnote 24 angeführten Referate von *Clément* und *Trélat*.

<sup>23)</sup> Siehe: Die Verforgung der Gebäude mit Sonnenwärme und Sonnenlicht. Wochschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1888, S. 261, 269, 277, 285.

<sup>24)</sup> Aus der einschlägigen Literatur sei schliesslich hervorgehoben:

VOGT, A. Ueber die Richtung städtischer Strafsen nach der Himmelsgegend und das Verhältniß ihrer Breite zur Häuserhöhe, nebst Anwendung auf den Neubau eines Cantonshospitals in Bern. Eisenb., Bd. 11, S. 52, 58, 70.

VOGT, A. Ueber die Richtung städtischer Strafsen nach der Himmelsgegend und das Verhältniß ihrer Breite zur Häuserhöhe etc. Zeitschr. f. Biologie 1879, S. 319.

VOGT, A. Refultate von Versuchen über die Einwirkung der Wärmestrahlen der Sonne auf die Hauswandungen. Zeitschr. f. Biologie 1879, S. 605.

KNAUFF, F. Das neue academische Krankenhaus in Heidelberg. München 1879. S. 6 u. ff.

Die Wirkungen der Infolation auf Hauswandungen. Eisenb., Bd. 13, S. 27.

TERRIER, Ch. *De l'orientation et de la largeur des rues.* *Encyclopédie d'arch.* 1881, S. 7.

MÖLLINGER, O. Ueber die Anlage von Neubauten bei Berücksichtigung der Infolationsverhältnisse. Schweiz. Bauz., Bd. 1, S. 129.

CLÉMENT, E. *De la largeur des rues sous le rapport de la lumière et de l'infolation.* *Revue d'hyg.* 1885, S. 89, 189.

NUSSBAUM, Ch. Ueber Forderung zweckmässiger Strafsenorientirung bei Stadterweiterungen. Gefundh.-Ing. 1886, S. 159.

VI. Internationaler Congress für Hygiene und Demographie zu Wien 1887. Arbeiten der hygienischen Sectionen. Heft 11: Mittel die Gebäude mit Sonnenlicht und Sonnenwärme zu versorgen. Berichte von E. Clément u. É. Trélat. — Ergänzungen zu den Heften 1—18, 20, 21 u. 23. Wien 1887—88.

Straßennetz, als in der Straßenausbildung und Straßensbreite ist zu vermeiden; in der Profilierung, Bepflanzung und Ausschmückung der Hauptstraßen ist ein angemessener Wechsel durchzuführen; übertriebene Längen gerader Straßen sind zu umgehen; Höhenrücken (convexe Nivellements) sind durch Krümmung, Knickung oder Schmuckanlagen dem Auge zu entziehen. Schließlich verlangt die Schönheit die technisch und künstlerisch möglichst aufmerksame Herstellung der Straßenfläche, der Pflanzungen, Schmuckgegenstände und der zahlreichen, für das Stadtleben erforderlichen kleinen Baulichkeiten auf Straßen und Plätzen. Dabei ist das ästhetische Grundgesetz von der Einheit in der Mannigfaltigkeit niemals zu verleugnen.

Antike Prachtanlagen können wir nur selten, malerische mittelalterliche Städte, wie Danzig, Nürnberg, Schaffhausen, Ypern, Brügge, können wir überhaupt nicht nachbilden; denn Gewordenes kann man, wie *Baumeister* r sagt, nicht nachmachen. »Die Weihe des Alters mit den Zuthaten, Aenderungen und Verschönerungen ganzer Generationen würde stets fehlen«, und besonders fehlt im Modernen der Reiz des Ungewöhnlichen, des unter anderen Lebensverhältnissen aus gewesenen Bedürfnissen Hervorgegangenen.

Unsere Aufgabe ist es, vom Alten zu lernen, aberer Zeitgemäses zu schaffen. Dabei wird es von dem persönlichen Verständniß, dem Geschmack und dem künstlerischen Empfinden des Entwerfenden stets abhängig sein, in wie weit er Schönes, Anziehendes, Eigenartiges hervorzubringen vermag, ohne gesucht und unnatürlich zu werden, oder in wie weit der entstehende Plan der Schablone und Geistesarmuth verfällt.

Die Art der Erfüllung der beschriebenen allgemeinen Forderungen des Verkehrs, der Bebauung, der Gesundheit und Schönheit wird bei Besprechung der Einzelheiten erörtert werden.

## 2. Kapitel.

### Die Gruppierung verschiedenartiger Stadttheile.

So schwierig und unsicher es ist, die Art der Entwicklung einer Stadt und die Gruppierung der Zukunftsbevölkerung vorhersehen zu wollen, so ist es doch unerlässlich, bei Aufstellung des Stadterweiterungsplanes für die verschiedenen Theile des Erweiterungsfeldes eine mehr oder weniger bestimmte Art der zukünftigen Benutzung und Bewohnung in das Auge zu fassen. Ohne eine solche Rücksichtnahme würde der Stadtplan Gefahr laufen, ein willkürliches Liniennetz, eine baupolizeiliche Anordnung ohne ausreichende Begründung zu werden. Der vom »Verbande deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine« in dieser Beziehung beschlossene Satz lautet: »Die Gruppierung verschiedenartiger Stadttheile soll durch geeignete Wahl der Situation und sonstiger charakteristischer Merkmale herbeigeführt werden, zwangsweise nur durch sanitärische Vorschriften über Gewerbe.« Anstatt der Worte »Wahl der Situation« dürfte es besser heißen: »Berücksichtigung der Lage«; denn in Wirklichkeit pflegt es sich beim Entwerfen des Bebauungsplanes weniger um die Frage zu handeln, wo diese oder jene Bevölkerungsclassen der Zukunft unterzubringen sei, sondern um die Untersuchung, für welche Art der baulichen Ausnutzung ein ge-

114.  
Altes nicht  
nachbilden;  
Zeitgemäses  
schaffen.

115.  
Rücksicht  
auf zukünftige  
Benutzung.