

MARTIN BAUER / HANNS WERNER BONNY / KLAUS-DIETER STARK

Gewerbeentwicklung und Siedlungsflächenverbrauch

Ergebnisse einer Umfrage zum Gewerbeflächenverbrauch

Einleitung

Ein wesentlicher Bestandteil kommunaler Gewerbepolitik ist die Bereitstellung gewerblicher Flächen. Über ein umfangreiches Angebot gewerblicher Bauflächen sollen sowohl die ortsansässigen Betriebe die Möglichkeit zur Expansion als auch neue Gewerbebetriebe die Voraussetzungen zur Ansiedlung erhalten. In der Vergangenheit wurde das Hauptaugenmerk auf die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben gerichtet, wobei sich auf kommunaler Ebene allem Anschein nach die Faustformel einprägte: Je mehr Gewerbefläche im Angebot, desto größer die Chance einer Neuansiedlung. In der Bauleitplanung führte dies bei Prognosen des Flächenbedarfs zur Bevorzugung einer Methodik, die weniger an der realen Nachfrage und am Verbrauch als vielmehr an Wunschwerten des Flächenverbrauchs ausgerichtet war. „Es wurde“, wie *Scholz* feststellte, „an Methoden und Methödden gebastelt, um ... enorme Flächenausweisungen zu begründen und zu legitimieren“¹.

Hierzu zählt der Ansatz, das prognostizierte Arbeitsmarkdefizit und die Auspendlerüberschüsse einer Gemeinde über die Neuansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben auszugleichen; das heißt, es wird im Flächennutzungsplan für jeden fehlenden Arbeitsplatz und für jeden Auspendler gewerbliche Baufläche dargestellt – dies ohne Rücksicht auf eventuell gegebene oder gewünschte räumliche Verflechtungen². Nach einem anderen Ansatz wird die Ermittlung des künftigen Bedarfs an gewerblichen Bauflächen mit Hilfe von Betriebsbefragungen vorgenommen – ein Verfahren, das vielfach von der örtlichen Industrie- und Handelskammer als Interessenvertretung des Gewerbes initiiert und durchgeführt wird.

Beide Formen der Bedarfsermittlung sind mit spezifischen Schwächen behaftet. Der Angebotsansatz (der von der falschen Kausalität Flächenangebot gleich Unternehmensansiedlungen ausgeht) vernachlässigt systematisch den Flächenbedarf aus Arbeitsplatzwachstum und intrakommunalen Verla-

gerungsprozessen. Die Umfragen hingegen zeigen ihre Problematik in der schwierigen Unterscheidung zwischen Flächenwunsch und Flächenbedarf. Zum einen wird die Abhängigkeit des Flächenverbrauchs vom konkreten Zustand der angebotenen Fläche (Preis, Infrastrukturausstattung, Lage usw.) vernachlässigt, und zum anderen findet die Entwicklung des Flächenstatus am alten Standort zu wenig Berücksichtigung. Hinzu kommt noch, daß der durchschnittliche Planungshorizont der Unternehmen und der des jeweiligen Planwerkes auseinanderfallen.

In der Planungspraxis führten beide Ansätze bisher zu einem Gewerbeflächenüberhang. Im Angebotsansatz wird – trotz der konzeptionellen Lücken – der Gewerbeflächenbedarf überschätzt³, und bei den Unternehmensbefragungen löst die scheinbar kostenlose Fläche eine zu hohe Bedarfsnennung aus.

In den Gemeinden werden diese Prognoseergebnisse aber zum Anlaß genommen, große Areale auszuweisen. In einigen Ballungsrandstädten erreicht die neu ausgewiesene Fläche den Umfang der vorhandenen Gewerbeflächen, die aus einer tausendjährigen Siedlungsgeschichte resultieren. Anderen Nutzungen, vor allem den ökologisch wichtigen Ausgleichsflächen, wird mit dem Argument „Arbeitsmarkdefizit“ die Basis entzogen. Die Situation ist kritisch, da in den letzten Jahren das Siedlungsflächenpotential infolge hoher Verbrauchsdaten (Wohnungsbau, Verkehr usw.) sich wesentlich verringert hat⁴. Städte und Gemeinden in topographisch schwierigen Gebieten – wie im Sauerland, im Siegerland oder im Bergischen Land – können daher heute schon oft den dringendsten Flächenbedarf nicht mehr in ihren Flächennutzungsplänen darstellen. Eine Politik, die wie bisher ohne Kalkulation der Flächenressourcen nur auf eine Maximierung des Angebots

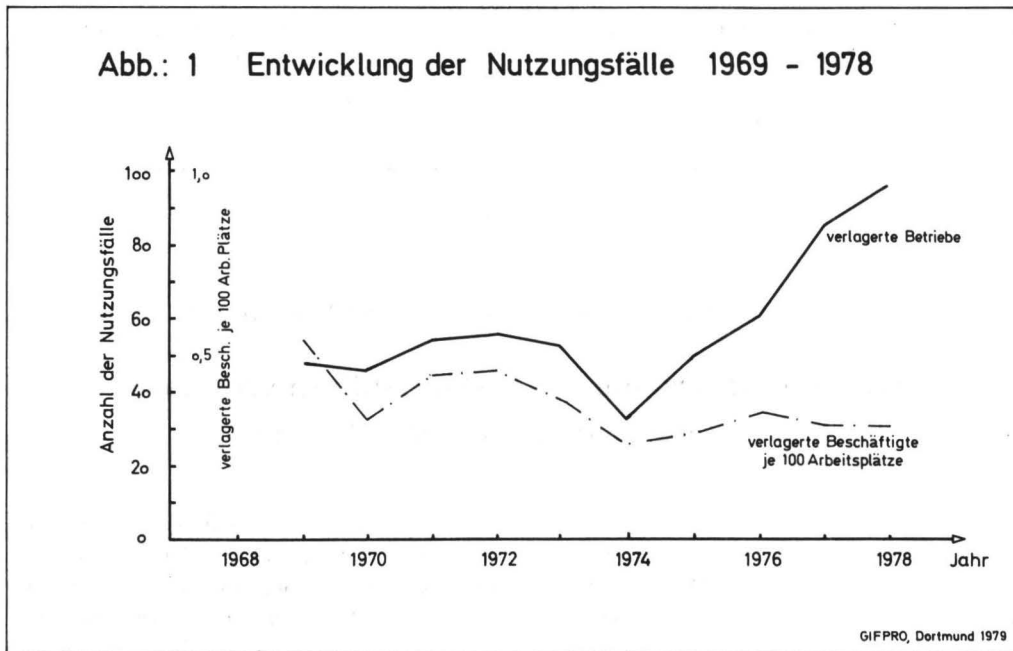
1 *Scholz, H.*: Mobile Zwänge in Wohnflächenbedarf und Umweltschutz. In: *structur*. (1976) S. 223 – 229.

2 Vgl. hierzu den Flächennutzungsplan Schwerte, Erläuterungsbericht 1977, S. 35 ff. oder den Flächennutzungsplan von Witten, Erläuterungsbericht 1978, S. 98 ff.

3 *Stark, K.-D.*: Wirtschaftsförderungsinstitutionen und Gewerbeflächen als Lenkungsinstrument zur räumlichen Verteilung von Industrie und Gewerbe. – Dortmund 1980. S. 156. Der Mechanismus dieser Überbemessung liegt in der vielfach bewußt maximierenden Einwohner- und Erwerbspersonenprognose und den zurückhaltenden Arbeitsplatzprognosen – deren Ergebnis ein großes Arbeitsmarkdefizit ist.

4 Vgl. *Baldermann, J.*; *G. Hecking*; *E. Knauss*; *U. Seitz*: Wohnflächenachfrage und Siedlungsentwicklung. – Stuttgart 1980, und *Busse, R.*, u.a.: Was begründet den Flächenbedarf in der Stadtentwicklung? In: *Stadtbauwelt* 68 (1980) S. 370 – 378.

Abb.: 1 Entwicklung der Nutzungsfälle 1969 – 1978



ausgerichtet ist, provoziert selbst das „Ende“ der Stadtentwicklung⁵.

1.0 Umfrage zum tatsächlichen Verbrauch an gewerblicher Baufläche

Die veränderten räumlichen Bedingungen der Flächennutzung müssen letztendlich auch von der Planungsmethodik reflektiert werden. Durch den Regierungspräsidenten in Arnsberg wurde deshalb der Auftrag gegeben, die vorhandenen Prognosemodelle zu sichten und einen EDV-gestützten Prognoseansatz für die Zwecke der Regional- und Flächennutzungsplanung zu konzipieren⁶.

Untersuchungen, die in diesem Kontext den Problemkreis „Prognose – Tatsächlicher Verbrauch“ zu erfassen suchen, liegen unseres Wissens – von Einzelbeobachtungen abgesehen – nicht vor. Deshalb soll im folgenden über eine Umfrage zum gewerblichen Flächenverbrauch sowie über einen Vergleich zweier Flächenprognosen aus den Jahren 1969 und 1972 mit dem tatsächlichen Verbrauch berichtet werden.

Die Verbrauchsumfrage konnte allerdings – aus methodischen Gründen, wie weiter unten noch erläutert wird – keine der üblichen Kennziffern wie zum Beispiel „qm je Beschäftigten“ ermitteln; vielmehr handelt es sich um Strukturdaten des Flächenverbrauchs, wie sie dem geplanten Prognosemodell teilweise zugrunde gelegt werden sollten.

Zu diesem Zweck wurde eine Umfrage zum tatsächlichen Flächenverbrauch in 15 Gemeinden des Regierungsbezirks

Arnsberg durchgeführt. Dabei wurden neben reinen Flächenangaben auch Informationen über

- die Betriebstypen (intrakommunale Verlagerung, Neugründung, interkommunale Verlagerung),
- die Gründe für intrakommunale Verlagerungen (Immissionsschutz, Flächenengpaß, städtebauliche Maßnahmen),
- die Höhe des Reserveflächenanteils an den neuen Betriebsgrundstücken,
- die Folgenutzung der aufgegebenen Standorte bei Verlagerungen und
- die Steigerungsrate von „alter“ zu „neuer“ Fläche bei Verlagerungen

erfaßt.

1.1 Entwicklung der Nutzungsfälle von 1968 bis 1978

Die Auswertung des Flächenverbrauchs, der Flächengröße, der beteiligten Bedarfstypen sowie der Wirtschaftsbereiche kann sich auf rund 600 Mobilitätsfälle stützen. Die Ergebnisse (durchschnittliche Flächengröße, Verteilung nach Wirtschaftsbereichen usw.) lassen damit schon weitgehende Verallgemeinerungen zu. Dies bestätigt sich auch dadurch, daß die vereinzelt Angaben, die die Literatur bietet, mit unseren Ergebnissen übereinstimmen.

Betrachtet man die Entwicklung der Nutzungsfälle im Zeitverlauf, so ist insgesamt ein Anstieg zu verzeichnen (vgl. Abb. 1) – ein Ergebnis, das mit den Beobachtungen über den generellen Rückgang der Mobilität⁷ und mit dem stagnierenden Wachstum nicht übereinzustimmen scheint. Dieser Anstieg der Nutzungsfälle läßt sich jedoch unter zwei Gesichtspunk-

⁵ Vgl. Bonny, H. W.: Der Gewerbeflächenbedarf im Raum Dortmund-Unna-Hamm. Zum Ergebnis einiger Gewerbeflächenprognosen. In: IfR-Mitteilungen 18 (1982) S. 31 – 43.

⁶ Stark, K.-D.; P. Velsinger; M. Bauer; H. W. Bonny; J. Kricke; D. Schwetlick; H.-D. Striedl: Flächenbedarfsberechnungen für Gewerbe und Industrieansiedlungsbereiche (GIFPRO). – Dortmund 1981. = ILS-Schriftenreihe, Bd. 04.030.

⁷ Schliebe, K.; D. Hillesheim: Das Standortverhalten neuerrichteter und verlagelter Industriebetriebe im Zeitraum von 1970 bis 1979. Informationen zur Raumentwicklung. (1980) S. 611 – 633.

Tabelle 1: Mobile Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes (1968 – 78)

	Neugründungen	Neuansiedlungen	intrakommunale Verlagerungen	Ins-gesamt
kleiner als 20 Beschäftigte	9,5	8,9	39,4	57,8
20 bis 50 Beschäftigte	2,6	5,8	17,5	25,9
51 bis 100 Beschäftigte	0,9	0,6	6,0	7,4
größer als 100 Beschäftigte	0,9	2,1	6,0	8,9
Insgesamt	13,8	17,2	69,0	100,0 (348)

Quelle: Eigene Erhebungen (GIFPRO).

ten interpretieren. Zum einen könnten die intrakommunalen Verlagerungen von Betrieben (die die häufigsten Nutzungsfälle stellen und die in der allgemeinen Mobilitätsstatistik nicht erfasst sind) infolge städtebaulicher Maßnahmen (Sanierungen, Verkehrsplanung usw.), verschärfter Immissionsschutzaufgaben und technischer Produktionserfordernisse (optimaler Produktionsgründriß) im Verlauf der 70er Jahre tatsächlich zugenommen haben; zum anderen könnte dieser Anstieg auf die Umstände der Erhebungstechnik zurückgeführt werden. Die Datenbasis, das heißt die Aktenlage der befragten städtischen Ämter, wird sicher für die weiter zurückliegenden Jahre immer schwächer, so daß die Verhältnisse der letzten Jahre an Dominanz gewinnen⁸.

Bezieht man jedoch die Nutzungsfälle auf die Beschäftigten, so erweist sich, daß im Verlauf der untersuchten 10 Jahre der Anteil der Arbeitsplätze je Nutzungs- bzw. Mobilitätsfall zurückgegangen ist. Dies ist eine Beobachtung, die auch in den Untersuchungen von Müller und Stark⁹ festgestellt wurde. Das Resümee hinsichtlich der Verlagerungshäufigkeit wird man daher differenzieren müssen: einerseits geht die durchschnittliche Betriebsgröße der mobilen Betriebe ständig zurück – was sich in der sinkenden Quote Beschäftigte/Jahr bzw. je Verlagerung dokumentiert –, andererseits besteht immer noch ein hohes Mobilitätsniveau; dieses resultiert aber ausschließlich aus den intrakommunalen Mobilitätsprozessen.

Für die untersuchten Gemeinden läßt sich festhalten, daß mit ca. 3,6 Nutzungs- bzw. Mobilitätsfällen je 100 Betriebe oder – bezogen auf die Beschäftigten – mit 9,6 je 100 Beschäftigte in 10 Jahren gerechnet werden muß (max. 13,7; min. 5,5 Beschäftigte/10 Jahre bei einem Vertrauensintervall von $y = 90\%$ ¹⁰).

8 Eine Kontrollrechnung, die von einer sinkenden Erfassungsziffer ausgeht, führt zu irrealen Ergebnissen – zumal in einigen Gemeinden die Erfassung lückenlos war. Der Anstieg ist damit in seiner Gesamtheit sicher nicht auf Datenfehler zurückzuführen.

9 Müller, W.: Inhaltliche und formale Organisation kommunaler Wirtschaftsförderung. In: Archiv für Kommunalwissenschaft. (1976) S. 188 – 207; ders.: Gewerbeplanung-Wirtschaftsförderung-Raumplanung. In: IFR-Mitteilungen. 16 (1981) S. 12 – 17 und Stark, K.-D.: Wirtschaftsförderungsinstitutionen ..., a.a.O., S. 12.

Tabelle 2: Mobile Betriebe der Sonstigen Nutzungen (1968 – 78)

	Neugründungen	Neuansiedlungen	intrakommunale Verlagerungen	Ins-gesamt
kleiner als 20 Beschäftigte	8,1	14,4	37,8	60,3
20 bis 50 Beschäftigte	1,4	4,8	16,8	23,0
51 bis 100 Beschäftigte	1,0	1,0	5,7	7,7
größer als 100 Beschäftigte	0,5	2,4	6,2	9,1
Insgesamt	11,0	22,5	66,5	100,0 (209)

Quelle: Eigene Erhebungen (GIFPRO).

Differenziert man nun im weiteren die Nutzungsfälle nach den Kriterien Betriebsgröße, Wirtschaftsbereich und Betriebstyp, dann erweist sich, daß die Betriebsgröße „Kleiner als 20 Beschäftigte“, der Wirtschaftsbereich „Verarbeitendes Gewerbe“ und der Betriebstyp „Intrakommunale Verlagerung“ dominieren (vgl. Tabelle 1 und 2).

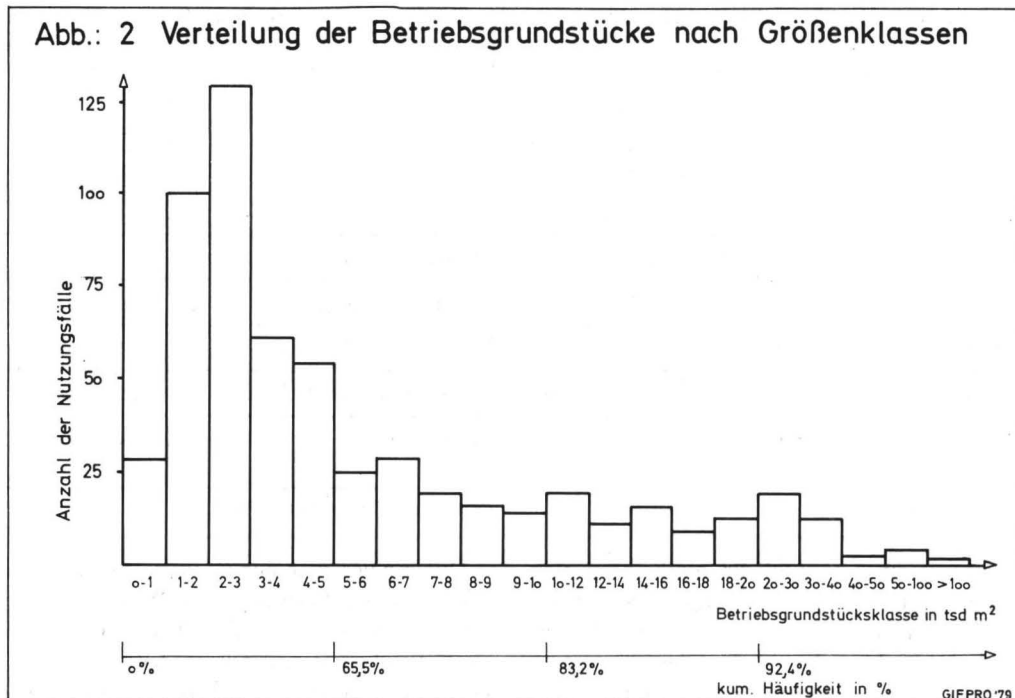
Das Verhältnis der intrakommunalen Verlagerungen zu den interregionalen Verlagerungen steht mit rund 70 % zu knapp 20 % nahezu allen gängigen kommunalen Wirtschaftsförderungskonzeptionen der letzten Jahre entgegen¹¹. Die Tabellen lassen erkennen, daß der oft beschworene Entlastungseffekt für eine angespannte Arbeitsmarktsituation durch Neuansiedlung nicht erwartet werden kann. Dies ist bedingt sowohl durch den geringen Anteil der interkommunal mobilen Betriebe als auch durch die insgesamt geringe Beschäftigtenmasse je Mobilitätsfall. Das neuerdings verstärkt diskutierte Konzept „Gewerbebestandssicherung“¹² erfährt dagegen durch dieses Material eine wichtige Bestätigung. Da vor allem die örtlichen Betriebe die Mobilitätsmasse stellen, kann gerade die Bestandssicherungspolitik die mit einer Mobilitätsentscheidung einhergehende latente regionale Neuorientierung der Unternehmen antizipieren. Die geringen Wanderungsdistanzen der Betriebe deuten gerade darauf hin, daß nicht die regionale Standortsituation (Infrastruktur, Lohnniveau, Arbeitsmarkt) den Mobilitätsanlaß gibt, sondern daß die lokalen Verhältnisse (Flächenmangel, planungsrechtliche Gegebenheiten usw.) Anlaß des Standortwechsels sind.

Eine Analyse des Entwicklungsverlaufs der letzten Jahre macht im weiteren deutlich, daß der Anteil der intrakommunalen Mobilität ständig zunahm. Dies nicht nur relativ, durch den bekannten Rückgang der interregionalen Mobilität, sondern auch absolut. Gleichzeitig zeigt die Erhebung, daß die Mobilität der gewerbliche Flächen benötigenden Sonstigen

10 Bezugsbasis: Volks- und Arbeitsstättenzählung 1970 – unter Ein-schluß der Einzelhandelsbetriebe usw.

11 Nokielski, H.: Von der Ansiedlungspolitik zu lokaler Strukturpolitik. In: Die Verwaltung. (1981) S. 19 – 34.

12 Ebenda; vgl. auch Bullinger, D.: Bestandspflege gehört zur Gewerbepolitik. In: Demokratische Gemeinde. (1980) S. 602 – 604, sowie Mertens, F.: Wirtschaftsförderung und Bestandskonsolidierung. In: Kommunalwirtschaft. (1980) S. 216 – 217.



Nutzungen – die den insgesamt noch expandierenden tertiären Sektor durch die Branchen Handel und Verkehr enthalten – stetig zunimmt und die zur Zeit bestehende Dominanz des Verarbeitenden Gewerbes in Zukunft in Frage stellen kann.

Auffällig waren im weiteren noch einige regionale Verteilungsmuster. Gemeinden in Ballungsrandzonen konnten insgesamt einen überdurchschnittlichen Anteil an interregional mobilen Betrieben aufweisen; Gemeinden, die sowohl zur Ballungsrandzone gehören als auch über eine überdurchschnittliche Erreichbarkeit verfügen (durch Lage im Autobahnnetz, zentrale Lage), hatten unter den Neuansiedlungen einen überdurchschnittlichen Anteil an den Sonstigen Nutzungen. Für die Feststellung anderer Besonderheiten, wie etwa die Abhängigkeit der Mobilitätsquote einer Gemeinde von ihrem Flächenvorrat oder vom Umfang der „Gemengelage“, reichte die Anzahl von 15 untersuchten Gemeinden nicht aus.

1.2 Flächenverbrauch von 1968 bis 1978

Einen Überblick über die Größenstruktur der betrieblichen Grundstücke in den letzten Jahren gibt Abbildung 2. Mehr als die Hälfte (= 65,5 %) aller Nutzungsfälle in den untersuchten Gemeinden waren mit einem Flächenverbrauch von weniger als 5 000 m² verbunden, und in schon 83,2 % aller Fälle war die genutzte Fläche kleiner als 10 000 m² – eine Größenordnung, die sich auch in den Erhebungsergebnissen der 1 %-Wohnungsstichprobe von 1972 widerspiegelt. Das durchschnittliche GI- und GE-Grundstück der 72er Untersuchung ist je nach Gemeindegröße zwischen 2 400 m² und 5 700 m² groß¹³.

13 Bundesminister: für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.): Auswertung der 1 %-Wohnungsstichprobe 1972 mit hochge-

Abbildung 3 weist die Verteilung der Flächengrößen nach Betriebsgrößenklassen nach. Erwartungsgemäß bestimmt die Betriebsgröße wesentlich die Flächengröße, aber dennoch ist der insgesamt hohe Anteil der kleinen Flächen auffällig. Mehr als 50 % der Flächen sind bei Betriebsstätten mit weniger als 20 Beschäftigten kleiner als 2 500 m². Bei der nächstgrößeren Betriebsgrößenklasse sind immer noch 50 % der Grundstücke kleiner als 5 000 m². Erst bei 50 und mehr Beschäftigten überwiegen die Flächen größer als 5 000 m².

Eine Flächenkennziffer, wie sie in der Fabrikplanung üblich ist und auch in verschiedenen Flächenprognosemodellen verwendet wird, konnte aus dem erhobenen Datenmaterial nicht gebildet werden. Zum ersten lag dies daran, daß die Erhebung keine exakten Beschäftigtenzahlen feststellen konnte, sondern nur Größenklassen¹⁴; zum zweiten ist unklar, welches die Bezugsgrößen sein sollen: sind es die Beschäftigten bei Betriebsgründung, die Beschäftigten für die technisch maximale Produktionskapazität des Unternehmens oder die Beschäftigten, die zum Zeitpunkt der Erhebung ihren Arbeitsplatz auf dem Betriebsgrundstück hatten? Vergleichbare Schwierigkeiten bestehen auch bei der Bezugsgröße „Fläche“ (überdachte Fläche, Betriebsfläche, ohne oder einschließlich der Lagerflächen, der Parkflächen usw.).

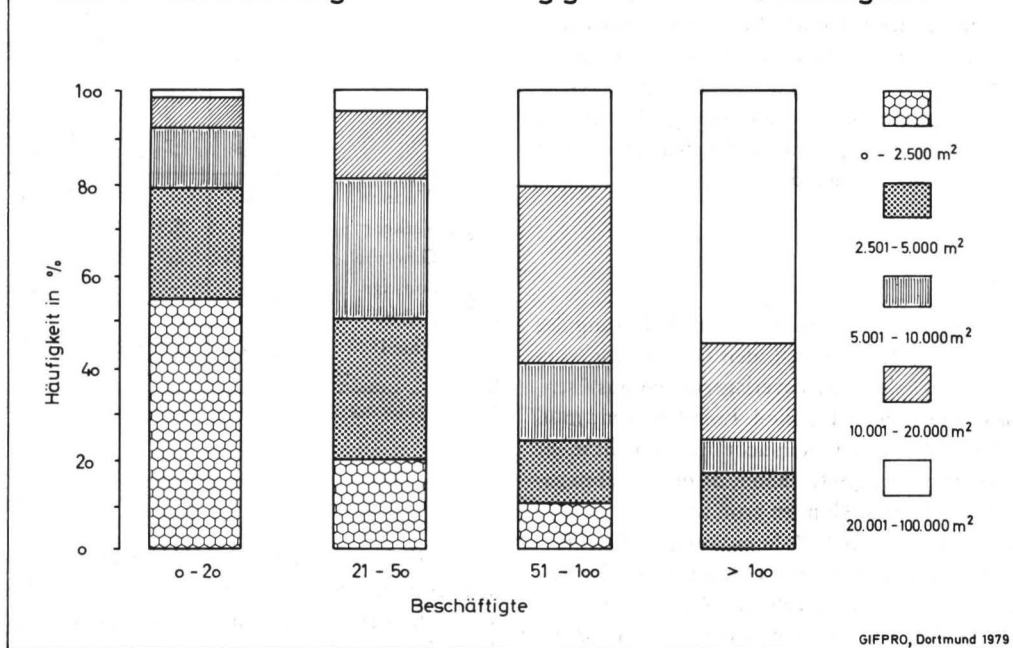
Flächenkennziffern sind leider relativ beliebig – auch wenn sie ein unvermeidliches Hilfsmittel in der Planung sind¹⁵.

rechneten Ergebnissen des städtebaulichen Teils. – Bonn 1978. = Schriftenreihe des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, 03.069. Bd. 1, S. 34.

14 Betriebsindividuelle Beschäftigtenzahlen werden in den amtlichen Statistiken nicht veröffentlicht; daher liegen hier nur Schätzungen vor.

15 Zum Problem der Flächenkennziffern ausführlich Stark u. a.: Flächenbedarfsberechnung ..., a. a. O., S. 115. Die hier angedeuteten Probleme der Bezugsbasis bestehen für alle Flächenkennziffern; fast nie wird die exakte Bezugsbasis angegeben.

Abb. 3 Grundstücksgröße in Abhängigkeit von der Betriebsgröße



1.3 Ursachen der intrakommunalen Verlagerung

Im Vergleich zu den interregionalen Verlagerungen – die vielfach innerhalb des mobilitätsorientierten Entwicklungskonzepts (Gemeinschaftsaufgabe usw.) untersucht wurden¹⁶ – liegen zur intrakommunalen Standortbewegung nur wenige Informationen vor¹⁷. Die Umfrage versuchte deshalb ausdrücklich, die Ursachen der Betriebsverlagerungen innerhalb der Gemeinde zu erfassen. Bei einem Vortest des Fragebogens erwies sich, daß die Ursachen vergangener Verlagerungen nicht mehr zu erfassen waren. Gefragt wurde daher – ersatzweise – nach dem Anlaß der in nächster Zeit geplanten Verlagerungen. Ein Vergleich dieser zukünftigen Verlagerungen mit der Mobilitätsquote von 1968 bis 1978 ist daher aus methodischen Gründen nicht möglich. Die Ergebnisse der Umfrage zeigt Tabelle 3. Die Erhebung zeigt, daß die immissions- und expansionsbedingten Mobilitätsfälle ca. zwei Drittel und die städtebaulich bedingten Verlagerungen ein Drittel der intrakommunalen Mobilität ausmachen.

Die Kategorien „Städtebauliche Gründe“, „Immissionschutzrechtliche Gründe“ und „Expansionsgründe“ wurden bewußt nach der Planungsfähigkeit aus der Sicht der Gemeinde gewählt. Bei städtebaulichen Gründen (Sanierung, Verkehrsplanung und ähnliches) liegen der Verlagerungsanlaß und das Mobilitätsmaß ausschließlich in der Hand der Gemeinde. Bei den immissionsschutzrechtlichen Gründen ist der Verlagerungsanlaß sowohl durch die Gemeinde (planungs-

rechtlicher Gebietsstatus) als auch durch die Emissionscharakteristika des Betriebes¹⁸ gegeben. Im Falle der expansionsbedingten Verlagerungen besteht der Verlagerungsanlaß ausschließlich in betriebsindividuellen Wachstums- und Umstrukturierungsprozessen der Betriebe. Die immissions- und mit Einschränkung auch die expansionsbedingte Mobilität deuten auf jene Betriebsgruppe, die ihren Standort vielfach in sogenannten Gemengelage hat – und durch Verlagerungen den dort gegebenen Restriktionen auszuweichen sucht.

18 Immissionskonflikte sind aber nur in Ausnahmefällen der alleinige Mobilitätsanlaß. Hierauf deuten alle Befragungen und Diskussionen hin. Siehe hierzu als Beleg Kaiser, K.-H.; R. Becker: Industriebetrieb und Umweltschutz. In: Wirtschaft und kommunale Wirtschaftspolitik in der Stadtregion. – Stuttgart 1980. S. 213: „... bei Fragen nach der Durchsetzungskraft der Aufsichtsbehörden: Je nach Temperament lagen sie (die Reaktionen der Betriebsinhaber) zwischen Grinsen und Heiterkeitsausbrüchen.“

Tabelle 3: Verlagerungsursachen bei intrakommunaler Mobilität

	Verlagerungen infolge städtebaulicher Neuplanung	Verlagerung aus immissionsschutzrechtlichen Konflikten	Verlagerungen aus Flächenengpässen der Unternehmen	Wirtschaftsbereiche insgesamt
Verarb. Gewerbe	18,5	24,0	17,5	60,0
Sonstige Nutzungen	14,0	11,5	14,5	40,0
Verlagerungen insgesamt	32,5	35,5	32,0	100,0 (200)

Quelle: Eigene Erhebungen (GIFPRO).

16 Hansmeyer, K. H.; D. Fürst; K. Zimmermann: Standortwahl industrieller Unternehmen. – Bonn 1971; Bade, F. J.: Die Mobilität von Industriebetrieben. – Meisenheim 1979; Ballestrem, F. von: Standortwahl von Unternehmen und Industriepolitik. – Berlin 1974.

17 Rohr, G. von: Industriestandortverlegungen im Hamburger Raum. – Hamburg 1971. Brandenberger, R. B.; P. Iblher: Bewertung von Siedlungsstrukturen. – Bonn 1980. = BMBau Schriftenreihe 03.086.

Dies ist nochmals ein Hinweis auf die Notwendigkeit einer Gewerbebestandssicherungspolitik und einer aktiven Standortplanung in Gemengelagen. Gerade Betriebe mit Entwicklungschancen stellen einen überdurchschnittlichen Anteil des Mobilitätsvolumens¹⁹, und oft kann der lokale Mobilitätsanlaß zu einer regionalen Neuorientierung und großräumigen Verlagerung führen – mit entsprechenden Arbeitsplatz- und Einnahmeverlusten für die Gemeinde.

1.4 Umnutzungsprozesse

Die Umfrage enthielt neben den Fragen zur Erfassung des Flächenverbrauchs auch den Versuch, den Umnutzungsvorgang, den intrakommunale Betriebsverlagerungen auslösen, zu erfassen. Das Ergebnis zeigt Tabelle 4. Einschränkend muß angemerkt werden, daß dieser Untersuchungsteil nicht mehr auf die hohe Fallzahl zurückgreifen kann, da der Erhebungsaufwand für derartige Fragestellungen groß ist.

Auffallend ist der hohe Anteil Wohnnutzung als Nachfolger für aufgegebenen Betriebsstandorte. In rund 45 % aller Fälle wird die ehemals gewerbliche Fläche für Wohnzwecke genutzt. Nur in 20 % aller Fälle ist eine gewerbliche Folgenutzung geplant. Dieser Umnutzungsvorgang verläuft allerdings mit beträchtlichen Verzögerungen über verschiedene Zwischennutzungen.

Der Anteil der Wohnungen beträgt zur Zeit erst 20 % und der Anteil der gewerblichen Nutzung noch über 50 %. Diese Status-quo-Angaben sind mit einer Untersuchung von Oehm/Siegl²⁰ vergleichbar, die Anteile von 25 % für Wohnen und 62 % für Gewerbe feststellten.

Mit diesem Ergebnis zeigt sich, daß durch Betriebsverlagerungen ein erheblicher Teil der vorhandenen Flächen für gewerbliche Nutzungen verlorengeht. Zur Zeit werden Kartierungen des alten und des neuen Standorts vorgenommen. Hieran läßt sich schon jetzt zeigen, daß vor allem Innenstadtstandorte aufgegeben werden, aber auch im erheblichen Umfang Standorte in ehemaligen „Kleingewerbegebieten“ alten Baurechts. Ein großer Teil des Flächenverlustes ist somit sicher entwicklungsbedingt und unvermeidlich.

1.5 Flächensteigerungen nach Betriebsverlagerungen

In der Literatur findet man vielfach die Angabe, daß Betriebe innerhalb eines Verlagerungsprozesses eine erhebliche Steigerung ihrer Betriebsfläche erfahren. Die Werte schwanken je nach Quelle zwischen einer 1,5fachen und einer 6fachen Steigerung²¹. Die Ursache hierfür wird besonders in dem Ziel ge-

Tabelle 4: Vorhandene und geplante Flächennutzung auf alten Betriebsstandorten

		Geplante Nutzung					
		Wohnen	Verkehr	Gewerbe	Sonstige	Brache	Anteil
z. Z. vorh. Nutzung	Wohnen	19,2	–	–	1,4	–	20,5
	Verkehr	–	5,5	–	–	–	5,5
	Gewerbe	20,5	2,7	20,5	8,2	–	52,1
	Sonstige	4,1	–	–	13,7	–	17,8
	Brache	1,4	2,7	–	–	–	4,1
	Anteil	45,2	11,0	20,5	23,3	0	100,0 (73)

Quelle: Eigene Erhebungen (GIFPRO).

sehen, sich eine ausreichende Reservefläche zuzulegen („Nie wieder verlagern!“), aber auch in der technischen Neuorganisation des Betriebs, die eine erhebliche Flächenausweitung zur Folge haben soll²².

Das Ergebnis der Untersuchung zeigt Abbildung 4, jeweils unterschieden nach den Wirtschaftsbereichen Verarbeitendes Gewerbe und Sonstige Nutzungen (Handel + Verkehr).

Es erweist sich: Je kleiner die Ausgangsfläche, um so größer der Steigerungsfaktor. Wie der Abbildung zu entnehmen ist, ist der Kurvenverlauf der Sonstigen Nutzungen etwas steiler als beim Verarbeitenden Gewerbe. Der Anlaß wird unter anderem der allgemeine Expansionsprozeß des tertiären Sektors sein, der mit einem generellen Anstieg der Verkaufs- bzw. Lagerfläche verbunden war²³. Wichtig ist noch festzustellen, daß sich die Kurve dem Steigerungsfaktor 1 bei einer Flächengröße von ca. 5 000 m² nähert. Dies ist ein Hinweis auf die typische Größe eines gewerblichen Grundstücks. Verlagerungen von dieser Ausgangsgröße führen nicht mehr zu wesentlichen Flächensteigerungen.

Dies läßt den Schluß zu, daß die Mehrzahl der Betriebe dieser Größenordnung i. d. R. aus Immissionsschutzgründen oder städtebaulichen Gründen mobil wird. Außerdem zeigt unsere Erhebung – wie auch andere zur interkommunalen Mobilität –, daß Betriebe von einer bestimmten Größenklasse an praktisch nicht mehr ihren Standort verlagern. Sie bilden gegebenenfalls Zweigstellen oder können – da sie in der Stadt schon einen Machtfaktor darstellen – mittels Stadtplanung (in ihrem Sinne) ihren Flächenbedarf als Arrondierung und Verdrängung anderer Nutzungen durchsetzen. Flächensteigerungen sind dann im Sinne dieses Untersuchungskonzeptes nicht mehr zu beobachten.

19 Bauer, M.; H. W. Bonny; N. Friedrich: Wechselwirkungen zwischen Wirtschaftsentwicklung und Stadtentwicklung in Solingen. Ein Konzept zur Überwindung der entwicklungshemmenden Gemengelagen. – Solingen, Essen 1978. S. 34 ff.

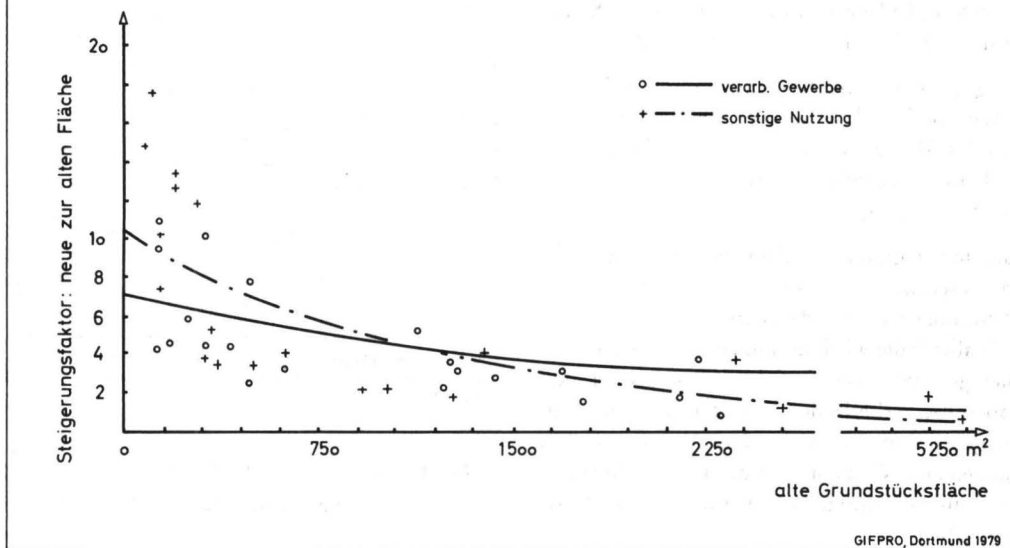
20 Oehm, H. J.; K. Siegl: Freiwerdende Gewerbe- und Industrie-standorte. In: Stadtbauwelt. 57 (1978) S. 39 – 41.

21 Vgl. Flächennutzungsplan Arnsberg, S. 36: Faktor = 6; Flächennutzungsplan Wuppertal, S. 62: Faktor = 4 – 5; Wirtschaftsplan der Stadt Essen, Essen 1974, Faktor = 1,5; Arbeitsstättenzählung Hannover 1976, Faktor = 2,0.

22 Siehe hierzu Marandon, J.-C.: Die Industrielle Flächenplanung im technologisch-organisatorischen Prozeß der Industrientwicklung. – Mannheim 1980. = Mannheimer Geographische Arbeiten, H. 7 und Starke u. a.: Flächenbedarfsberechnungen ..., a. a. O., S. 115 mit weiteren Hinweisen.

23 Losch, S.: Einzelhandel. Statistische Informationen. In: Informationen zur Raumentwicklung. (1976) S. 491 – 498.

Abb.: 4 Flächensteigerungsfaktoren bei Betriebsverlagerungen



1.6 Resümee

Faßt man die Ergebnisse dieser Umfrage zusammen, so ergeben sich unseres Erachtens für die städtische Planung folgende Hinweise:

1. Der Flächenverbrauch je Nutzungsfall ist in rund 65 % aller Fälle kleiner gleich 5 000 m² und in rund 80 % aller Fälle kleiner gleich 10 000 m².

Dies ist ein wichtiger Hinweis für die Gestaltung von Gewerbegebieten hinsichtlich ihrer Erschließung und der Grundstückszuschnitte. Da zudem die Mehrzahl der Betriebe aus dem eigenen Gemeindegebiet kommt – verdrängt durch Stadtplanung, Immissionsschutzrecht und Flächenmangel –, besteht für die Gemeinde eine gute Übersicht über die zukünftigen Nutzer (Branche, Betriebsgröße usw.), und die Gewerbegebiete können auf diese speziell abgestimmt werden. Die Ansiedlung eines gebietsexternen Unternehmens muß als besonderer Ausnahmefall gesehen werden und bedarf gegebenenfalls besonderer planerischer Überlegungen und Maßnahmen.

2. Das Verhältnis der Wirtschaftsbereiche Verarbeitendes Gewerbe und Sonstige Nutzungen ist rund 70 % zu 30 %. Dies gibt eine erste Orientierung über die erforderliche Standort- und Flächenqualität von Gewerbe- und Industriegebieten. Verarbeitendes Gewerbe wird tendenziell durch Immissionen belastbare Flächen fordern, während die Sonstigen Nutzungen (§§ 8 und 9 BauNVO) wegen ihrer vorwiegend auf Warendistribution (Großhandel, Speditionen) ausgerichteten Struktur gewerbliche Bauflächen an großräumigen Erschließungsnetzen (Autobahn, Bundesbahn) suchen werden.
3. Das Verhältnis der Betriebstypen Intrakommunale Verlagerung, Neugründungen und Neuansiedlungen (interregionale Verlagerungen) beträgt rund 70 % zu 15 % zu

15 %. Die intrakommunale Mobilität überwiegt bei weitem. Damit gewinnt die neuere Strategie der kommunalen Wirtschaftsförderung – Gewerbebestandssicherung und Standortsicherung zur Mobilitätsreduzierung – gegenüber der traditionellen Wirtschaftsförderung an Gewicht.

4. Die Verlagerungsquoten für die interkommunale Mobilität (Neuansiedlungen) werden von den Gemeinden überschätzt. Dem Angebotsansatz zur Gewerbeflächenprognose steht keine entsprechende Nachfrage gegenüber. Die Gemeinden verletzen damit vielfach die Forderungen des § 5, Abs. 1 BBauG, wonach die Flächen nur im Umfang der „vorausschaubaren Bedürfnisse“ dargestellt werden dürfen.
5. Der Beschäftigtengewinn aus der interkommunalen Mobilität und den Neugründungen ist gering. Ihr Anteil an den Flächennachfragern beträgt nur ein knappes Drittel; außerdem weisen gerade diese beiden Betriebstypen die kleinste durchschnittliche Betriebsgröße auf. Bei interkommunal mobilen Betrieben haben 57 % der Unternehmen weniger als 20 Beschäftigte und bei Neugründungen rund 70 % weniger als 20 Beschäftigte. Insgesamt arbeiten in den Ansiedlungsbetrieben der untersuchten Gemeinden nur 20,5 %, während in den innerörtlich verlagerten Unternehmen rund 70 % der mobilen Beschäftigten tätig sind.

Die vielfach geäußerte Hoffnung der Gemeinden, vorhandenen bzw. prognostizierten Arbeitsplatzdefiziten mit einer durch verstärktes Flächenangebot induzierten Ansiedlungspolitik zu begegnen, ist fragwürdig.

6. Die Verlagerungen resultieren vielfach aus der mittelbaren und unmittelbaren Stadtplanung. Nur ein knappes Drittel der Betriebe verläßt den Standort aus der eigenen Entwicklung heraus (Flächenengpaß). Die beiden anderen Gründe zur Standortverlagerung lassen sich durch entsprechende

Stadtplanung und spezifische Maßnahmen (technischer Umweltschutz) erheblich reduzieren. Eine Gemeinde, die ihre Flächenressourcen kalkuliert und bilanziert, kann ihre Mittel (Finanzen und Flächen) durch eine gezielte Standort-sicherungspolitik effizienter einsetzen.

7. Die Steigerung des Flächenverbrauchs durch die Verlagerungen der Betriebe ist relativ gering. Nur Unternehmen mit einer absolut kleinen Ausgangsfläche steigern ihren Flächenbedarf. Betriebsflächen größer als 5 000 m² erfahren fast keine Ausweitung.
8. Die Untersuchung zeigt, daß mit dem Standortwechsel der Betriebe ein wesentlicher Umstrukturierungsprozeß im Stadt- und Nutzungsgefüge verbunden ist.

In nur 20 % aller Fälle wird die aufgegebene Fläche wieder gewerblich genutzt. Dies ist nicht nur ein großer Verlust an knappen Gewerbeflächen, sondern löst auch eine starke Neuorganisation der städtischen Verkehrsströme und Beziehungen aus. Vielfach wird hiermit der Anlaß zu weiteren Erosionserscheinungen von Gewerbe und Arbeitsplätzen gegeben.

9. Die Strukturdaten dieser Umfrage (Häufigkeit der Nutzungsfälle, Grundstücksgrößen, Verlagerungsanlässe usw.) lassen erkennen, daß der Bedarf an gewerblichen Bauflächen sehr variabel ist. Je nach Planungsstrategie, Flächenvorrat und bestehender Nutzungskonkurrenz läßt sich ein adäquates Gewerbeflächen- und Gewerbeförderungsprogramm entwickeln. Ein Flächenengpaß wird daher vielfach das Ergebnis einer fehlgeleiteten Entwicklungskonzeption sein.

Vor allem deuten die Strukturdaten darauf hin (was die Vergleiche zwischen alten Prognosen und dem inzwischen eingetretenen Flächenbedarf belegen können), daß der Flächenbedarf bisher weit überschätzt wurde.

2.0 Ein Vergleich zwischen Flächenprognosen und dem tatsächlichen Flächenverbrauch in Dortmund

2.1 Der Vergleich zwischen einer Bedarfsumfrage der Industrie- und Handelskammer zu Dortmund und dem tatsächlichen Verbrauch

Die Industrie- und Handelskammer zu Dortmund führte 1972 eine Befragung sämtlicher im Handelsregister eingetragenen Unternehmen im Bereich der Stadt Dortmund zum zukünftigen Flächenbedarf durch²⁴. Befragt wurden die Unternehmen der Industrie, des Verkehrsgewerbes und des Großhandels. Der erzielte Rücklauf betrug 67 %.

Dieser Umfrage bzw. der hieraus abgeleiteten Prognose kann für die verschiedenen Zeitpunkte der tatsächliche Verbrauch aus der oben dargestellten Erhebung gegenübergestellt werden. In Tabelle 5 sind die Ergebnisse der IHK-Prognose dem tatsächlichen Verbrauch gegenübergestellt.

24 Nienhaus, A.: Der voraussichtliche Flächenbedarf der Dortmund-Wirtschaft bis 1980. Ergebnisse einer von der Industrie- und Handelskammer zu Dortmund im Jahre 1972 durchgeführten Erhebung. – Dortmund 1972.

Tabelle 5: Vergleich der IHK-Prognose mit dem tatsächlichen Flächenverbrauch in Dortmund

	Prognose der IHK Dortmund			Tatsächlicher Verbrauch in Dortmund		
	Verarb. Gewerbe	Verkehr und Handel	Summe	Verarb. Gewerbe	Sonstige Nutzungen	Summe
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
1972/74	69,3	51,3	120,7	31,0	19,2	50,2
1975/78	39,6	13,3	53,1	20,1	23,6	43,7
Summe	108,9	64,7	173,8	51,1	42,8	93,9

Quelle: Eigene Zusammenstellung; A. Nienhaus: Der voraussichtliche Flächenbedarf ..., a.a.O.; Stadt Dortmund (Hrsg.): 10 Jahre Wirtschaftsförderung in Dortmund. – Dortmund 1980.

Die Flächenangaben der Handelskammer stellen die unmittelbar summierten Einzelflächen der Unternehmen dar und werden von ihr als Mindestbedarf interpretiert. Vergleicht man nunmehr diese Angaben mit dem tatsächlichen Verbrauch, dann hat die IHK-Prognose den Flächenbedarf erheblich überschätzt. Im Verarbeitenden Gewerbe ist mit 31 ha weniger als die Hälfte der prognostizierten 69,3 ha (1972–74) verbraucht worden. Ähnlich ist das Ergebnis für den Wirtschaftsbereich Handel und Verkehr bzw. Sonstige Nutzungen. Hier steht dem Prognosewert von 51,3 ha ein Verbrauch von 19,2 ha gegenüber. Dieses Verhältnis wird scheinbar erst besser für die Periode 1975–78, da hier dem Prognosewert von 53,1 ha ein Verbrauch von 43,7 ha gegenübersteht. Hier muß allerdings gesehen werden, daß die Prognosemethode der IHK (einfache Bedarfsumfrage, begrenzter Planungshorizont der Unternehmen) für die Darstellung im Flächennutzungsplan noch eine erhebliche Steigerung erfordern würde²⁵. Damit wird auch dieses günstige Verhältnis nachhaltig in Frage gestellt²⁶.

Die Prognose der Industrie- und Handelskammer mittels Umfrage überschätzt den realen Verbrauch an gewerblicher Baufläche erheblich. Dies sowohl in der absoluten Größenordnung als auch in ihrem zeitlichen Entwicklungsverlauf²⁷.

Die IHK-Prognose ermittelte außer dem absoluten Umfang noch die jeweils gewünschte bzw. notwendige Grundstücksgröße. Diese Verteilung nach Grundstücksgrößenklassen läßt sich wiederum mit der tatsächlichen Verteilung vergleichen (siehe Tabelle 6).

25 Nienhaus: Der voraussichtliche Flächenbedarf ..., a.a.O., S. 8.

26 In der Prognose der IHK ist zudem nicht der Bedarf des prod. Handwerks enthalten; dagegen erfaßt der tatsächliche Flächenverbrauch alle Nutzer.

27 Eine derartige Flächenumfrage ist strukturell mit einer typischen Investitionsvorausschätzung zu vergleichen. Auch dort ergeben sich vergleichbare Fehleinschätzungen. Untersuchungen – z.B. beim Ifo-Investitionstest – ergaben beim gewerblichen Sektor eine Treffsicherheit von 65–87 % und im tertiären Sektor (Handel, Verkehr) nur eine Treffsicherheit von 50 %. Vgl. Rothschild, K. W.: Wirtschaftsprognose. – Heidelberg 1969. S. 89 und Krelle, W.: Möglichkeiten und Grenzen der Konjunkturdiagnose. In: H. Giersch und K. Bocharadt (Hrsg.): Diagnose und Prognose als wirtschaftswissenschaftliches Methodenproblem. – Berlin 1962. S. 39–41.

Tabelle 6: Vergleich der prognostizierten Grundstücksgrößen mit den tatsächlich genutzten Größenklassen

Größenklasse in qm	Prognose der IHK Dortmund		GIFPRO-Umfrage	
	Verarb. Gewerbe	Verkehr und Handel	Verarb. Gewerbe	Sonstige Nutzungen
	%	%	%	%
kleiner als 500	7,0	5,3	–	2,3
501 – 2 000	16,4	25,3	22,5	10,5
2 001 – 5 000	42,2	47,4	45,0	39,5
5 001 – 10 000	11,7	12,6	15,8	27,9
10 000 – 30 000	16,4	7,4	9,2	16,3
größer als 30.000	6,3	2,1	7,5	3,5

Quelle: Eigene Zusammenstellung; A. Neinhaus: Der voraussichtliche Flächenbedarf . . . , a.a.O.; M. Bauer; H. W. Bonny; K.-D. Stark: Tabellenband zur Flächenumfrage (GIFPRO). – Dortmund 1979. S. 52.

Tabelle 6 zeigt die beiden Verteilungen. Auffällig ist, daß die Flächengröße „Kleiner als 500 m²“ in der GIFPRO-Erhebung keine Rolle spielt und daß die Wirtschaftsgruppe Sonstige Nutzungen (= Handel und Verkehr) in der Größenklasse ab 5 000 m² in den Verbrauchserhebungen häufiger vorkam, als in der IHK-Prognose vorausgeschätzt wurde. In der Prognose ist zudem das verarbeitende Gewerbe der leicht dominierende Nachfrager für Flächen über 5 000 m². Beiden Untersuchungen gemeinsam ist das allgemeine Übergewicht der Flächen „Kleiner als 5 000 m²“ mit rund 70 % bei der Prognose und rund 61 % bei den tatsächlichen Verbrauchsfällen.

Daß der tatsächliche Verbrauch keine wesentlichen Anteile für Flächen „Kleiner als 500 m²“ aufweist, ist mit der Konstruktion der GIFPRO-Umfrage verbunden. Diese konzentrierte sich auf Gewerbe- und Industriegebiete, in denen 500-m²-Flächen – ihrem Charakter nach Arrondierungsflächen – kaum als selbständige Grundstücke bestehen werden. Die abweichende Verteilung der Grundstücksgrößenklassen bei den Wirtschaftsbereichen hat ihren Grund in den unterschiedlichen Bezugsgrößen der Umfragen. Die IHK-Prognose bezieht sich auf Betriebsstätten, die seinerzeit ihren Standort in Dortmund hatten. Die GIFPRO-Erhebung bezieht sich dagegen auf alle tatsächlichen Flächenverbraucher, so daß in ihr auch neuangesiedelte Betriebe und Neugründungen enthalten sind. Eine Differenzierung nach diesen Bedarfstypen weist darauf hin, daß der Verbrauch von Grundstücken „Größer als 5 000 m²“ vor allem durch interkommunale Verlagerungen von Handels- und Verkehrsbetrieben entsteht. Insgesamt erweist sich aber die Strukturschätzung der Industrie- und Handelskammer als zutreffend.

2.2 Die Flächenprognose des Flächennutzungsplanes der Stadt Dortmund im Vergleich zum tatsächlichen Verbrauch

Der zur Zeit gültige Dortmunder Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahr 1964²⁸. Es ist daher nur eine modellhafte Gegenüberstellung der Erhebungsergebnisse und der Prognose

se des Flächennutzungsplanes möglich. Dennoch werden hieraus unseres Erachtens wichtige Rückschlüsse über das Verhältnis zwischen prognostiziertem Bedarf und dem tatsächlichen Verbrauch gewonnen werden können.

Im 64er Flächennutzungsplan sind 118,9 ha GI- und 239,1 ha GE-Fläche (= 357 ha) neu dargestellt²⁹. Der Umfang dieser Ausweisung wird im Erläuterungsbericht vor allem durch die notwendige wirtschaftliche Umstrukturierung in Dortmund begründet (Ansiedlung von Unternehmen für die verlorengegangenen 15 000 Arbeitsplätze im Steinkohlenbergbau – Angebotsansatz)³⁰. Darüber hinaus sind die Flächendarstellung und ihr Umfang stark von siedlungsstrukturellen Gesichtspunkten beeinflusst. So werden alle GI-Flächen – abgesehen von 40 ha mit Firmenoptionen – mit der „Vergrößerung“ und der „Abrundung“ der vorhandenen Industrieflächen begründet. Bei den GE-Flächen besteht ein ähnlicher Zusammenhang; hier wird die Darstellung offensichtlich an den Stadtbezirken und ihrer Größe (= Einwohner) ausgerichtet.

Die neu dargestellte Fläche von 357 ha soll – dem Prognosehorizont des Flächennutzungsplanes entsprechend³¹ – 10 Jahre ausreichen. Nimmt man nunmehr den realen Verbrauch (Tabelle 5) zwischen 1972 und 1978 (= 6 Jahre) als Maßstab, so ergäbe sich bei einem jährlichen Verbrauch von 15,6 ha ein Zehnjahresverbrauch von 156 ha. Dieser unterstellte Verbrauch beträgt, gemessen an der neu dargestellten gewerblichen Baufläche, nur 43,7 % der prognostizierten Flächen³². Damit erweist sich, daß auch die Prognose des Flächennutzungsplanes der Stadt Dortmund den Flächenbedarf erheblich überschätzt hat.

2.3 Resümee

Beide Prognosen haben den tatsächlichen Flächenverbrauch erheblich überschätzt. Die Ursachen für diesen Fehlschlag liegen – von den immanenten Problemen einer raumzeitlichen Prognose einmal abgesehen³³ – vor allem in den verwendeten Methoden der Vorausschätzung.

Eine Umfrage bei Firmen kann in der Regel nur unvollkommen zwischen dem Bedürfnis nach Flächen und dem unabdingbaren Bedarf an Flächen unterscheiden. Gleichzeitig läßt es eine Umfrage selten zu, die sonstigen Bedingungen, unter denen der Flächenbedarf eines Unternehmens entsteht, zu erfassen und die Entwicklung dieser Bedarfsdeterminanten ebenfalls zu prognostizieren. Langsameres Wachstum des

28 Die zwischenzeitlich durchgeführten rd. 163 Änderungen des FNP betreffen nur in geringem Umfang den Bereich der gewerblichen Bauflächen. Sie werden deshalb hier nicht berücksichtigt.

29 Stadt Dortmund, Stadtplanungsamt (Hrsg.): Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund. – Dortmund 1963. S. 73 und 74. Die Sonderfläche von 210 ha (heute LEP-VI-Fläche) wird in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt.

30 Ebenda, S. 73.

31 Ebenda, S. 7.

32 Hierzu lassen sich sicher noch einige Korrekturen anbringen: z.B. durch die Erhöhung des Durchschnittsverbrauchs in den Jahren 1972–74 oder ähnliches. Insgesamt würde dies aber nicht die Dimension des Fehlers verändern.

33 Wild, J.: Probleme der theoretischen Deduktion von Prognosen. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. (1970) S. 553–570; Urban, P.: Zur wissenschaftstheoretischen Problematik zeitraumübergreifender Prognosen. – Köln 1973.

Unternehmens oder der Volkswirtschaft, Kreditpolitik, Umweltauflagen, Stadtplanung und die jeweilige Entwicklung des planungsrechtlichen Status des augenblicklichen Standortes sind Unwägbarkeiten, von denen die typische Bedarfsumfrage abstrahiert. So wird die 1972 zum Umfragezeitpunkt bestehende wirtschaftliche Perspektive günstiger gewesen sein als die dann zwischen 1972 und 1978 tatsächlich eingetretene Entwicklung. Ebenso dürften verschiedene andere Bedarfsdeterminanten einen unvorhergesehenen Verlauf genommen haben, so daß eine Überschätzung des Flächenbedarfs aus heutiger Sicht unausweichlich war.

Eine Umfrage dieser Art müßte daher besonders solche Umstände erfassen und versuchen, die Abhängigkeit des Flächenbedarfs hiervon festzustellen: methodisch ein fast unmögliches Verlangen. Weitere Kontrolluntersuchungen werden in der Zukunft noch feststellen müssen, ob sich angesichts dieser geringen Validität das Umfrageinstrument noch verantwortungsvoll einsetzen läßt.

Die Prognose der Stadt Dorfmund, als intuitive Schätzung mit dem Ziel, Arbeitsplatzdefizite abzubauen, läßt eine kritische Korrektur bzw. Weiterentwicklung nicht zu. Sie bedient sich einer besonders ungünstigen Prognosetechnik, so daß während der Geltungsdauer des Flächennutzungsplanes nie deutlich wird, welche wirtschaftlichen und sonstigen Umstände eine Korrektur der Prognose erfordern würden. Die Tendenz zur Überbemessung ist damit gegeben – schließlich soll kein Ereignis „Flächenmangel“ provozieren.

Im Ergebnis dieses Vergleiches zeigt sich nunmehr, daß eine Flächenbedarfsprognose mit größerer Differenzierung und zwischenzeitlicher Kontroll- und Steuerungsmöglichkeit vorgenommen werden sollte. Ein nachfrageorientierter Prognoseansatz, der die Informationen und Strukturdaten der obigen Umfrage aufnimmt, wird zwar keine Garantie des „richtigen“ Ergebnisses geben können, aber jeweils die Ursachen und den Anlaß von Fehlbemessungen ermitteln lassen und damit die Datenbasis für weitere Prognosen verbessern.