

Gerhard Roller
Betty Gebers
Ralf Jülich

Umweltschutz durch **Bebauungspläne**

Ein praktischer Leitfaden



2. überarbeitete und erweiterte Auflage

Prof. Dr. Gerhard Roller, Staatsexamina 1987/90, Promotion 1993. Von 1990 bis 1993 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Öffentliches Recht an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, dort Lehrbeauftragter 1993/94. Von 1993 bis 1995 Mitarbeiter des Bereichs Umweltrecht am Öko-Institut e.V. in Darmstadt, bis 1998 tätig als freier Rechtsanwalt in Frankfurt am Main. Seit 1997 Professur für Umweltrecht an der Fachhochschule Bingen.

Betty Gebers, Studium der Rechtswissenschaften in Hamburg, von 1991 bis 1998 wissenschaftliche Mitarbeiterin des Öko-Instituts e.V. Von 1993 bis 1998 Koordinatorin des Bereichs Umweltrecht. Seit 1998 Juristin im Hanse-Office (Verbindungsbüro Hamburgs und Schleswig-Holsteins bei der EG) in Brüssel.

Ralf Jülich, Staatsexamina 1990/95 in Münster und Bremen. Seit 1995 wissenschaftlicher Mitarbeiter des Öko-Instituts e.V. Von 1998 bis März 2000 Koordinator des Bereichs Umweltrecht.

Gerhard Roller
Betty Gebers
Ralf Jülich
unter Mitarbeit von Tobias Chilla

Umweltschutz durch Bebauungspläne

Ein praktischer Leitfaden

2. überarbeitete und erweiterte Auflage

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei
der Deutschen Bibliothek erhältlich

ISBN 3-928 433-93-8

**Nachdruck und Vervielfältigung, auch teilweise oder in
umgestalteter Form, sind nur mit Zustimmung des Verlags
zulässig.**

**© 2000 Öko-Institut, Institut für angewandte Ökologie e.V.,
Freiburg, Darmstadt, Berlin**

**Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg, PF 6226,
79038 Freiburg, <http://www.oeko.de>**

**Umschlaggestaltung: Irmhild Haite-Voss
Druck und Bindung: Simon Druck GmbH, Freiburg**

Vorwort

Nachdem die erste Auflage dieses Leitfadens einen unerwartet starken Zuspruch erfahren hat, haben wir uns entschlossen, eine zweite Auflage anzupacken. Die zwischenzeitlich erfolgte Neufassung des Baugesetzbuchs und die Entwicklung in der Praxis haben eine umfassende Überarbeitung notwendig gemacht. Das Konzept wurde beibehalten. Der Anspruch des Leitfadens ist es weder, einen vollständigen Überblick über Rechtsprechung und Literatur zu den einzelnen Abschnitten zu liefern, noch eine größtmögliche Fülle von Praxisbeispielen zusammenzustellen. Es sollen vielmehr anhand konkreter Beispiele die wesentlichen rechtlichen Hintergrundinformationen geliefert werden, um denjenigen, die gemeindlichen Umweltschutz voranbringen wollen – sei es in der Kommunalpolitik, in der Verwaltung, in Planungsbüros oder als Aktive in einem Verband oder einer Bürgerinitiative –, eine praktische Hilfe an die Hand zu geben. Die rechtlichen Voraussetzungen und Grenzen der kommunalen Handlungsmöglichkeiten werden ausgeleuchtet und Anregungen für praktische Umsetzungsmöglichkeiten gegeben. Für eine weitere Vertiefung werden die jeweils angegebenen Literatur- und Rechtsprechungshinweise empfohlen.

Das Baugesetzbuch ist durch die zum 1.1.1998 in Kraft getretene Novelle erheblich verändert und weiterentwickelt worden. Zahlreiche Regelungen, die bislang nur befristet oder in den neuen Bundesländern galten, sind in das Baugesetzbuch übernommen worden. Die umweltschutzbezogenen Regelungen sind ebenfalls von diesen Änderungen betroffen, wenngleich zum Teil lediglich redaktionelle Korrekturen erfolgt sind. Hervorzuheben ist insbesondere die Weiterentwicklung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung (Stichwort: "Ökokonto").

Das in der ersten Auflage zu kurz gekommene Kapitel zum Naturschutz wurde deshalb deutlich ausgeweitet, in die übrigen Kapitel wurden zahlreiche neue Beispiele eingearbeitet. Auch wenn deshalb zwangsläufig der Umfang etwas wachsen musste, wurde doch das Ziel beibehalten, einen – auch in preislicher Hinsicht – "schlanken" Ratgeber zu liefern.

Trotz möglicher Sorgfalt sind Fehler nicht zu vermeiden. Über Verbesserungsvorschläge freuen wir uns und werden sie bei einer vielleicht notwendig werdenden 3. Auflage berücksichtigen.

Darmstadt/Frankfurt am Main

Februar 2000

Gerhard Roller, Ralf Jülich

Vorwort zur ersten Auflage

Die Bauleitplanung ist eine der wichtigsten und zugleich eine der umweltrelevantesten Aufgaben der Gemeinden. Die Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung zu berücksichtigen ist heute eine gesetzliche Verpflichtung – eine Verpflichtung allerdings, der leider oft noch immer zu wenig entsprochen wird. Dies beruht teilweise darauf, dass die Anforderungen des Baurechts an eine umweltverträgliche Bauleitplanung und die Instrumente, die das Baurecht hierfür zur Verfügung stellt, vielfach noch zu wenig im Bewusstsein der Beteiligten verankert sind. Wo in konkreten Fällen Initiativen für eine umweltverträglichere Bauleitplanung ergriffen werden, stoßen sie außerdem in den kommunalen Verwaltungen häufig auf eine traditionsbedingte oder durch politischen Druck seitens interessierter Investoren motivierte Ablehnung. In den fachlichen und politischen Auseinandersetzungen, die sich daraus ergeben, spielen häufig rechtliche Argumente eine entscheidende Rolle. Die vorliegende Broschüre ist eine Arbeitshilfe für die, die sich in den Kommunen für eine umweltverträglichere Bauleitplanung engagieren. Sie verschafft einen Überblick über die diesbezüglichen rechtlichen Möglichkeiten und Notwendigkeiten, insbesondere über die Möglichkeiten umweltschutzrelevanter Festsetzungen in Bebauungsplänen, und bietet damit verlässliche Orientierung, wichtige Anregungen und nicht zuletzt Argumentationshilfen für Auseinandersetzungen, die nur mit einem Schuss Rechtskenntnis gewonnen werden können. Ich wünsche der Broschüre weite Verbreitung und ihren Benutzern viel Erfolg bei ihrer Arbeit für den Umweltschutz.

Bielefeld, August 1995

Prof. Dr. Gertrude Lübbe-Wolff

Inhalt

I	Einleitung	10
II	Grundlagen der Bauleitplanung	11
1	Ziele der Bauleitplanung	11
2	Funktion und Bedeutung der Bauleitpläne	12
3	Ablauf des Planungsverfahrens	14
4	Planrechtfertigung	17
5	Planungsleitsätze	18
6	Abwägungsgebot	18
a)	Allgemeine Grundsätze	18
b)	Die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung ...	19
c)	Umweltverträglichkeitsprüfung	19
7	Haftung der Gemeinde	21
8	Rechtsaufsicht	22
9	Vorhabenbezogener Bebauungsplan (Vorhaben- und Erschließungsplan)	22
10	Städtebauliche Verträge	24
III	Luftreinhaltung	26
1	Bauleitplanung und Immissionsschutzrecht	26
2	Immissionsschutz durch planerische Trennung	27
3	Gebietszonierung	28
a)	Art der zulässigen Nutzung	29
b)	Art der Betriebe, Anlagen und deren besondere Bedürfnisse und Eigenschaften	29
4	Verwendungsverbote und Verwendungs- beschränkungen von luftverunreinigenden Stoffen, § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB	30
a)	Was kann untersagt werden?	30
b)	Aus welchen Gründen kann die Verwendung beschränkt oder untersagt werden?	30
c)	Kann die Verwendung bestimmter Heizstoffe oder Heizungsanlagen vorgeschrieben werden?	33
d)	Kann die Festsetzung auch bei bereits bebauten Gebieten vorgeschrieben werden?	33
e)	Was ist bei der Abwägungsentscheidung zu beachten?	34
5	Festsetzung von brennstoffspezifischen Emissionsgrenzwerten	36
6	Festsetzung von Schutzflächen sowie besondere bauliche oder technische Vorkehrungen	39
7	Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten	39

IV Lärmschutz	43
1 Übersicht	43
2 Festsetzung von Schutzflächen und Maßnahmen	43
3 Anordnung und Ausführung der Gebäude	45
4 Lärmkontingentierung durch Gebietsgliederung nach der BauNVO	45
5 Schutz vor Verkehrslärm	47
V Gewässerschutz	49
1 Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch	49
a) Überblick	49
b) Regenwasserversickerung	51
2 Belange des Gewässerschutzes in der Abwägung	51
3 Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten	52
VI Bodenschutz	53
1 Planungsvorgaben	53
2 Reduzierung der Versiegelungsfläche	54
3 Verdichtung	56
4 Altlasten	58
5 Festsetzung von Entsorgungsflächen	60
6 Bindung an die Ziele der Landesplanung	60
7 Weitere Festsetzungen	60
VII Energie und Klimaschutz	61
1 Festsetzungen im Bebauungsplan	62
2 Festsetzung von Wärmedurchgangskoeffizienten und Energiekennzahlen	62
a) k-Werte	62
b) Energiekennzahl	64
c) Rechtsgrundlage	64
d) Rechtliche Einwände gegen eine Festsetzung	64
e) Bauplanerische Festsetzungen trotz Wärmeschutzverordnung zulässig	66
f) Planungskonzeption der Gemeinde	67
3 Landesrechtliche Satzungen	68
4 Passive Sonnenenergienutzung	68
5 Solarenergienutzung	68
6 Windenergienutzung	69
7 Nah- und Fernwärmeversorgung	71
a) Bedeutung	71
b) Festsetzung der Versorgungsfläche	71
c) Anschluss- und Benutzungszwang	72
8 Verbindliche Festlegung bestimmter Heizungssysteme nach Landesrecht	77
9 Private Gestaltung von Grundstückskaufverträgen	77

VIII Verkehr	79
1 Beschränkung des Straßenverkehrs.....	80
2 Straßengestaltung durch Bebauungsplan	81
3 Verringerung des durch Verkehrsflächen verursachten Flächenverbrauchs	82
4 Fußgänger- und fahrradgerechte Gestaltung.....	83
5 Stellplatzpflicht	84
6 Untersagung von Stellplätzen	84
IX Naturschutz und Landschaftspflege	86
1 Eingriffsregelung.....	86
a) Verhältnis der Regelungen im BNatSchG und im BauGB	86
b) Grundzüge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	87
c) Besonderheiten der Eingriffsregelung in der Bau- leitplanung ("baurechtliche Eingriffsregelung")	88
d) Die Umsetzung der Ausgleichsregelung	90
e) Der Vollzug der Festsetzungen	92
f) Öko-Konto	92
2 Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan	94
3 Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten	98
X Nachhaltigkeitsbaustein: Nutzungsmischungen	99
1 Trennungsprinzip und Rücksichtnahmegebot.....	99
2 Planungsrechtliche Instrumente zur Durchsetzung von Funktionsmischungen	102
a) Festsetzung von Mischgebieten.....	102
b) Anordnung von kleinräumigen Gebietstypen.....	102
3 Ausblick	103
Anhang	105
Übersicht:	
Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten	105
Literaturhinweise	112
Abkürzungen.....	116

I Einleitung

Zielkonflikte

Wie kaum ein anderes Feld ist das Bauplanungsrecht dem Zielkonflikt zwischen Nutzung und Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ausgesetzt. Die Bereitstellung von Wohn- und Gewerbebau und die Durchführung von Infrastrukturprojekten stehen häufig im Widerspruch zur Notwendigkeit des Erhalts der Umwelt. Die Zielkonflikte zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Anforderungen müssen planerisch bewältigt werden. Deshalb bietet gerade das (Bau-)Planungsrecht Anknüpfungspunkte für ökologisches Handeln.

Bauen und Umweltaus- wirkungen

Die Flächeninanspruchnahme für Wohn- und Verkehrszwecke und die damit verbundene Versiegelung von Flächen nehmen weiter zu. Viele Kommunen sehen sich einem hohen Druck von Investoren sowie den wachsenden Wohnraumbedürfnissen der Bevölkerung ausgesetzt: Durch die Ausweisung neuer Bau- und Gewerbegebiete gehen jedoch immer mehr Freiflächen verloren. Dabei ist offensichtlich, dass eine ständig wachsende Inanspruchnahme des Bodens nicht nachhaltig ist. Die Enquête-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages fordert deshalb eine Entkopplung des Flächenverbrauchs vom Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum. Die jährliche Umwandlungsrate von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bis 2010 auf 10 % des Wertes für die Jahre 1993-95 gesenkt werden. Dieses Ziel ist freilich allein mit dem Mittel des Bauplanungsrechts nicht zu erreichen.

Der Trend kann selbst durch drastische Maßnahmen nur verlangsamt, nicht aber gestoppt werden. Nach Szenarien-Berechnungen des Öko-Instituts werden selbst bei einem zugrunde gelegten Struktur- und Bewusstseinswandel bis zum Jahr 2005 die Flächeninanspruchnahme um 11,8 % und bis 2020 um 18,4 %, bezogen auf das Vergleichsjahr 1995, zunehmen (*Öko-Institut 1998, Bauen und Wohnen, Bedürfnisse und Stoffströme, Kurzfassung, S. 19*).

Neue Wohn- und Gewerbeansiedlungen führen aber auch zu zahlreichen weiteren Beeinträchtigungen der Naturgüter Wasser, Luft, Boden usw. Umso nötiger ist es, bereits bei der Planung ein Maximum an ökologischen Anforderungen zu berücksichtigen und die zahlreichen Möglichkeiten, die das Bauplanungsrecht für eine nachhaltige Entwicklung bietet, auszuschöpfen.

II Grundlagen der Bauleitplanung

1 Ziele der Bauleitplanung

Nach der Neufassung des § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Der Gesetzgeber hat durch die Ersetzung des Begriffs der "geordneten" durch die "nachhaltige" städtebauliche Entwicklung zum Ausdruck gebracht, dass die Bauleitplanung den Zielen der Nachhaltigkeit im Sinne der Rio-Deklaration verpflichtet ist, die auf den Säulen der sozialen, ökonomischen und ökologischen Entwicklung beruht. In § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB heißt es: "Die Bauleitpläne sollen ... dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln." § 1 Abs. 5 S. 2 Nr. 7 BauGB benennt ausdrücklich als Belange, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders berücksichtigt werden sollen: Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftspflege, insbesondere Naturhaushalt, Wasser, Luft, Boden einschließlich der Rohstoffvorkommen und das Klima. Neu hinzugefügt wurde durch das BauROG 1998 die Nutzung erneuerbarer Energien als relevanter Belang.

**Nachhaltigkeit
als Ziel des
Baugesetzbuchs**

Umweltschutz und **Umweltvorsorge** sind also ohne Zweifel wichtige planerische Ziele, die die Gemeinden zu berücksichtigen haben. Allerdings stehen weitere Ziele gleichrangig daneben. Einen absoluten Vorrang umweltschützender Belange gibt es nicht. Dies erfordert von den Gemeinden komplexe Abwägungsprozesse, um zu einem gerechten Ausgleich der betroffenen Belange im Einzelfall zu kommen.

2 Funktion und Bedeutung der Bauleitpläne

Für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung ist es erforderlich, die Nutzung des Gemeindegebiets zu planen. Hierzu stehen als Instrumente die Bauleitpläne zur Verfügung. Die Bauleitplanung vollzieht sich in zwei Stufen. Während der **Flächennutzungsplan** die zukünftige Bodennutzung des gesamten Gemeindegebiets erfasst und lediglich grobmaschig die Grundzüge der gemeindlichen Planung enthält, legt der **Bebauungsplan** darauf aufbauend parzellenscharf die zugelassenen Nutzungen fest. Mit der Bauleitplanung haben die Gemeinden ein wichtiges Instrument in der Hand, mit dem auch gezielt kommunaler Umweltschutz betrieben werden kann.

Planungspflicht

Ob und inwieweit die Aufstellung von Bauleitplänen erforderlich ist, hat die Gemeinde in eigener Verantwortung zu entscheiden. Allerdings kann nach § 1 Abs. 3 auch eine Planungspflicht bestehen, wenn dies für die städtebauliche Entwicklung erforderlich ist. Im Einzelfall können dies auch Gründe des Umweltschutzes sein, etwa wenn immissionsträchtige Konflikte nur durch Planung gelöst werden können oder aus Naturschutzgründen bestimmte Flächen geschützt werden müssen. In welchem Umfang im Einzelnen ökologische Belange zu berücksichtigen sind, ist jedoch eine Frage des Abwägungsgebotes (*siehe unten, Kap. II.6*).

Innenbereich

Das Baugesetzbuch kennt drei verschiedene "Bereiche", in denen unterschiedliche rechtliche Voraussetzungen gelten. Im nicht beplanten so genannten "Innenbereich" richtet sich die Zulässigkeit baulicher Vorhaben allein nach der Vorschrift des § 34 BauGB. Der Innenbereich ist gekennzeichnet durch eine tatsächlich aufeinander folgende, zusammenhängende Bebauung. Dort dürfen Vorhaben verwirklicht werden, die sich "in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen". Dabei sind die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise und die überbaubaren Grundstückflächen zu berücksichtigen. Soweit der Bestand Gebietstypen aus der Baunutzungsverordnung entspricht, kann diese zur Beurteilung herangezogen werden.

Außenbereich

Im "Außenbereich" – der nichts mit der Grenze des Gemeindegebiets zu tun hat, sondern der gesamte Bereich ist, der weder "Innenbereich" noch beplant ist – gilt § 35 BauGB. Der Außenbereich ist im Grundsatz von Bebauung freizuhalten. Gemäß § 35 Abs. 1 BauGB können jedoch bestimmte, sog. privilegierte Vorhaben erleichtert zugelassen werden, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Zu den privilegierten Vorhaben gehören seit dem 1.1.1997 auch Wind- und Wasserkraftanlagen (*siehe Kap. VII.6*).

Während im Innen- und im Außenbereich die Frage der Bebaubarkeit nach den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften von der Baugenehmigungsbehörde zu beurteilen ist, hat es die Kommune in der Hand, durch den Erlass eines Bebauungsplans selbst die zulässige Nutzung zu gestalten: Der Bebauungsplan ist als gemeindliche Satzung für jedermann verbindlich, seine Ge- und Verbote sind von den Bauwilligen zu beachten. Der Bebauungsplan ist somit Grundlage für den weiteren Vollzug der Planung.

**Bepanter
Bereich**

Die Bedeutung des Bebauungsplans hat in den letzten Jahren auch dadurch zugenommen, dass durch "Deregulierungen" der Landesbauordnungen im Planbereich das Erfordernis der Baugenehmigung weitgehend entfallen ist. Wer im Geltungsbereich eines B-Plans baut, braucht dann zwar keine Baugenehmigung mehr, muss jedoch selbst darauf achten, dass die Bestimmungen des Bebauungsplans eingehalten werden. Die fehlende präventive Rechtskontrolle durch die Behörde erhöht das Risiko und die Verantwortung der für den Bau verantwortlichen Eigentümer, Architekten und Bauingenieure.

**B-Plan und
Eigenverant-
wortung**

Entscheidung:

VG Münster, Urt. v. 26.11.1998, BauR 1999, S. 626: Bau-
stopp für Garage, die nicht mit dem B-Plan übereinstimmt.

Urteil

Literatur:

K.-M. Ortloff, Abschied von der Baugenehmigung – Beginn beschleunigten Bauens? NVwZ 1995, S. 112; E.-H. Ritter, Bauordnungsrecht in der Deregulierung, DVBl 1996, S. 542.

Im Bebauungsplan können umfangreiche Festsetzungen getroffen werden. Mindestfestsetzungen sind erforderlich über:

- die Art der baulichen Nutzung,
- das Maß der baulichen Nutzung,
- die überbaubaren Grundstücksflächen,
- die örtlichen Verkehrsflächen.

**Qualifizierter
Bebauungsplan**

Enthält ein Bebauungsplan mindestens diese Festsetzungen, so handelt es sich um einen sog. "qualifizierten" Bebauungsplan. Nach § 30 BauGB gilt dann ausschließlich der Plan als rechtlich verbindlich. Auch ein Bebauungsplan, der diese Festsetzungen nicht enthält, ist als "einfacher" Bebauungsplan gültig; allerdings richtet sich die Zulässigkeit von baulichen Vorhaben dann ergänzend nach den gesetzlichen Regelungen der §§ 34 und 35 BauGB.

3 Ablauf des Planungsverfahrens

Ein Bebauungsplan kann nur dann erfolgreich seinen Zweck erfüllen, wenn er rechtlich unangreifbar ist.

**Rechtmäßig-
keitsvoraus-
setzungen**

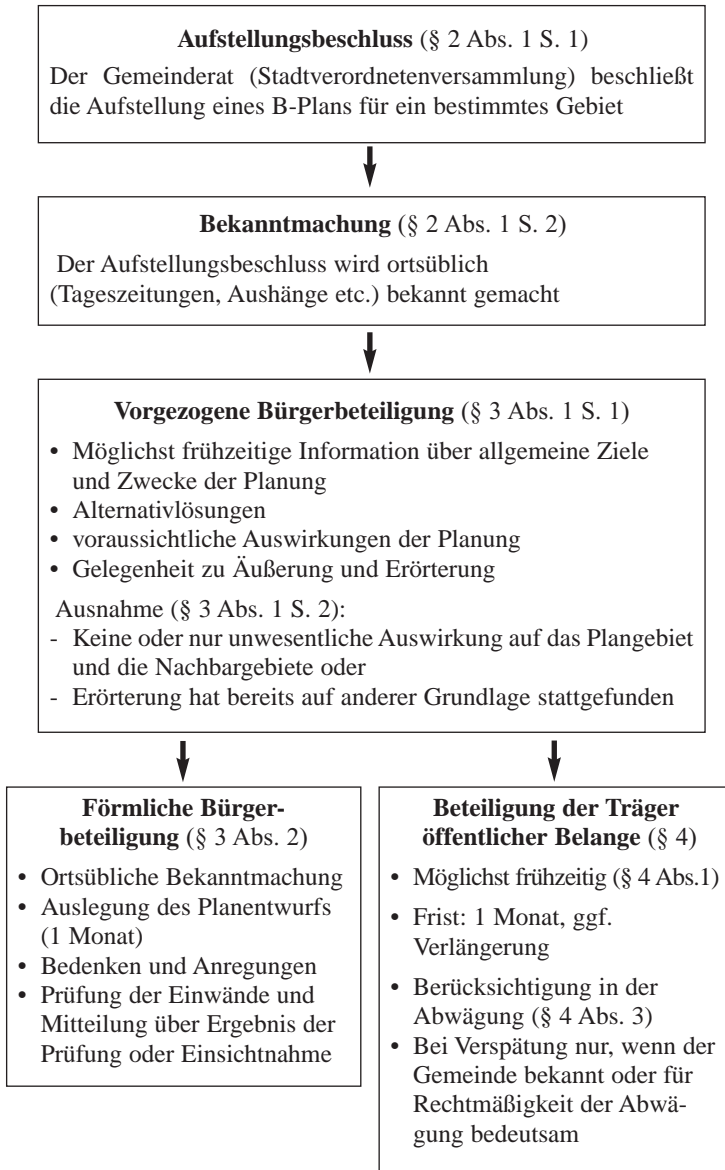
In formeller Hinsicht muss das Planverfahren bestimmten Anforderungen genügen. Zu nennen sind hier die folgenden Schritte:

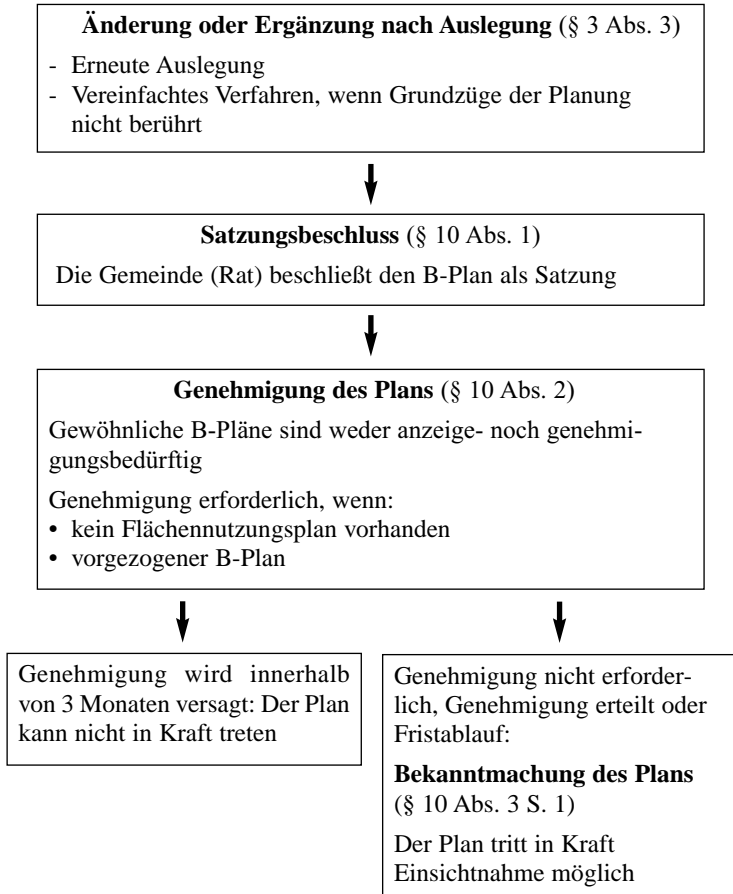
- Planaufstellungsbeschluss der Gemeinde und dessen ortsübliche Bekanntgabe (§ 2 Abs. 1 S. 2 BauGB),
- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 BauGB),
- vorgezogene Bürgerbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB),
- Auslegung des Plans und Erörterungsverfahren (§ 3 Abs. 2 BauGB),
- Verabschiedung des B-Plans als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB),
- Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde nur in besonderen Fällen (§ 10 Abs. 2),
- Bekanntmachung (§ 10 Abs. 3 BauGB),
- Begründungspflicht über Auswirkungen (auf die Umwelt), § 9 Abs. 8 BauGB.

In materieller Hinsicht sind insbesondere das Gebot der **Planrechtfertigung**, die Einhaltung der **Planungsleitsätze** sowie das **Abwägungsgebot** zu beachten.

Verabschiedung eines Bebauungsplans

Schema





4 Planrechtfertigung

Da jede Planung in die Eigentumsrechte der betroffenen Grundeigentümer beschränkend eingreift, besteht das Erfordernis einer Rechtfertigung der Bauleitplanung. Dies bedeutet, dass die Gemeinde nur solche planerischen Maßnahmen ergreifen kann, die vor dem Hintergrund ihrer eigenen planerischen Konzeption erforderlich sind.

**Rechtfertigung
der Planung**

Die planerische Gestaltungsfreiheit der Gemeinde ist als Ausfluss der gemeindlichen Selbstverwaltungsgarantie auch grundgesetzlich durch Art. 28 Abs. 2 GG geschützt. Ob und in welchem Umfang eine Festsetzung im Bebauungsplan erforderlich ist, richtet sich deshalb grundsätzlich nach der planungsrechtlichen Konzeption der Gemeinde. Insoweit genießt die Gemeinde einen eigenen Planungs- und Gestaltungsspielraum, der nur begrenzt einer gerichtlichen Überprüfung zugänglich ist (*ausdrücklich: BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664*). Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist eine Planung bereits dann erforderlich, wenn sie "vernünftigerweise geboten" ist (*st. Rspr.: BVerwGE 75, 214 (232 f.) = NVwZ 1987, 579*). Die Maßnahme muss sich also in ein planerisches Konzept der Gemeinde einfügen bzw. sich aus diesem ergeben.

**Planerischer
Gestaltungsspielraum**

Der eigentliche "Haken" bei dieser recht weitgehenden planerischen Gestaltungsfreiheit der Gemeinden besteht in der Anforderung, dass alle Planfestsetzungen einen **städtebaulichen Bezug** aufweisen müssen. Nur dann sind die Festsetzungen "gerechtfertigt". Dies ergibt sich aus § 1 Abs. 3 BauGB, wonach die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen haben, **sobald** und **soweit** es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Daraus ergibt sich eine doppelte Grenze der Planungshoheit: Zum einen besteht eine Planungspflicht der Gemeinde, soweit die Erforderlichkeit zu bejahen ist, zum anderen sind solche Planungen unzulässig, die nicht erforderlich sind. Die gemeindliche Planung muss somit stets einen örtlichen Bezug aufweisen. Damit sind insbesondere solche Maßnahmen ausgeschlossen, die zwar der Umwelt "an sich" dienen, nicht aber aus einer konkreten örtlichen Planungssituation zu begründen sind.

**Grenze der
Planungsfreiheit**

Örtlicher Bezug

5 Planungsleitsätze

Anbindung an überörtliche Ziele

Jede Bauleitplanung hat die Planungsziele und Leitlinien des § 1 BauGB zu beachten. Auf die wichtigen umweltrelevanten Planungsleitlinien wurde bereits oben hingewiesen. Darüber hinaus sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB), um die konkrete Planung "vor Ort" an übergeordnete Zielvorstellungen anzubinden. So können sich etwa aus Raumordnungsplänen detaillierte Vorgaben für das Maß der baulichen Verdichtung ergeben. Wie weit derartige Vorgaben im Einzelnen gehen dürfen, ist häufig nur schwer zu bestimmen und vom Einzelfall abhängig. Auf jeden Fall muss den Gemeinden ein eigener Konkretisierungs- und Gestaltungsspielraum verbleiben, da die kommunale Bauleitplanung nicht lediglich der Umsetzung der überörtlichen Planung dient.

6 Abwägungsgebot

a) Allgemeine Grundsätze

Abwägungsgebot

Schließlich ist bei jeder Planung das Abwägungsgebot zu beachten.

Das Abwägungsgebot verlangt, dass die betroffenen öffentlichen und privaten Belange untereinander zu einem gerechten Ausgleich gebracht werden. Nach der gängigen Formel des Bundesverwaltungsgerichts ist dafür Voraussetzung,

- dass eine Abwägung überhaupt stattfindet,
- dass in die Abwägung an Belangen eingestellt wird, was nach Lage der Dinge in sie eingestellt werden muss, und
- dass weder die Bedeutung der betroffenen öffentlichen und privaten Belange verkannt noch der Ausgleich zwischen ihnen in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht (*BVerwGE 34, 301 (309); 45, 309 (314 f.)*).

In der planerischen Abwägungsentscheidung steckt letztendlich der eigentliche Kern jeder Planung: Notwendigerweise erfordert sie bei kollidierenden Interessen die Bevorzugung des einen und die Zurückstellung des anderen Belangs.

Der zentrale Steuerungsmaßstab für die ausgewogene Zuordnung der berührten Interessen ist der **Grundsatz der Verhältnismäßigkeit** (vgl. auch unten, Kap. III.4.e).

Welches Material im Hinblick auf den Schutz der Umwelt "nach Lage der Dinge" in die Abwägung einzustellen ist, ist eine Frage des Einzelfalls. Hierzu zählen insbesondere vorhandene Daten über die bestehende und zu erwartende Belastungssituation, Überlegungen in Bezug auf die durch die geplanten Maßnahmen zu erreichenden Verbesserungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf andere öffentliche oder private Interessen, insbesondere auch die Schwere der jeweils mit den planerischen Maßnahmen verbundenen Einschränkungen des Eigentums.

**Abwägungs-
material**

Literaturhinweise:

Th. Bunge, Bauleitplanung (insbes. Rn. 5-48) in: Lübbe-Wolff (Hrsg.), Umweltschutz durch kommunales Satzungsrecht, Erich Schmidt Verlag, 2. Aufl. 1997.

Steinberg, Baurecht, in: Meyer/Stolleis, S. 344 ff.;

Finkelnburg/Ortloff, Öffentliches Baurecht, Bd. 1, S. 28 ff.

b) Die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung

Die Belange des Umweltschutzes sind in der Abwägung hervorgehoben zu berücksichtigen (§ 1a BauGB). Im Hinblick auf Naturschutzbelange ist das Abwägungsgebot verletzt, wenn erforderliche Bestandserhebungen von Flora und Fauna nicht durchgeführt werden. Dabei kann es auch erforderlich sein, über den Bereich des eigentlichen Plangebiets hinaus angrenzende Bereiche in die Bewertung einzubeziehen, wenn sich das Vorhaben darauf auswirken kann (*HessVGH, Beschl. v. 22.7.1994, ZUR 1995, S. 46*). Die Erhebung muss dabei umso intensiver sein, je bedeutsamer die beeinträchtigten Belange sind und je schwerer der Eingriff wiegt. Es kann im Einzelfall auch ausreichen, einige repräsentative Arten zu ermitteln.

Flora und Fauna

**Bestands-
erhebung**

c) Umweltverträglichkeitsprüfung

Um die Auswirkungen der Planung umfassend und medienübergreifend zu bewerten, sollte vor der Aufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt werden.

Die UVP im Bebauungsplanverfahren hat die Aufgabe, die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen, sowie auf Kultur und sonstige Sachgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

UVP

Zwingende UVP Eine rechtliche Pflicht zur Durchführung einer UVP besteht bei solchen Bebauungsplänen, durch die die Zulässigkeit von bestimmten UVP-pflichtigen Vorhaben nach dem UVP-Gesetz (z.B. Bundesfernstraßen, Hotelkomplexe, Einkaufszentren) begründet werden soll.

Die Länder können den Katalog der UVP-pflichtigen Vorhaben nach Landesrecht im Einklang mit der europäischen UVP-Richtlinie erweitern, sodass die sie erfassenden Bebauungspläne ebenfalls UVP-pflichtig sind.

Abwägung

Die Ergebnisse der zwingenden UVP sind in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 2 Nr. 3 BauGB) – entsprechend dem Planungsstand des Vorhabens, d.h. der zu diesem Zeitpunkt erkennbaren und bauplanerisch bedeutsamen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Die UVP ist nunmehr zumindest in den zwingenden Fällen ein integrierter Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens.

Außerdem ist die UVP für solche Bebauungspläne zwingend vorgeschrieben, die eine Planfeststellung ersetzen. In diesen Fällen ist eine UVP durchzuführen, die alle umweltbezogenen Zulässigkeitsvoraussetzungen beachtet, da keine weitere Vorhabengenehmigung erforderlich ist (*vgl. die neu eingefügte Nr. 19 der Anlage zu § 3 UVPG*).

Darüber hinaus können die Kommunen auch freiwillig eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchführen. In einer Vielzahl von Gemeinden bestehen hierfür bereits umfangreiche Richtlinien (*vgl. im Einzelnen die Hinweise bei Bunge, a.a.O., S. 47 ff.*). Vollständige Umweltverträglichkeitsprüfungen für Bebauungspläne sind insbesondere deshalb zweckmäßig, weil die Abwägung eine sorgfältige Bestandsaufnahme und Gewichtung der Umweltbelange verlangt, die am besten durch eine effektive UVP gesichert werden kann.

7 Haftung der Gemeinde

Bei der Bauleitplanung sollte die Gemeinde sorgfältig vorgehen, denn eine Haftung der Gemeinde für fehlerhafte Bauleitpläne kommt in Betracht, wenn so genannte "drittbezogene Amtspflichten" verletzt werden. Die Amtshaftung aus Art. 34 GG in Verbindung mit § 839 BGB setzt voraus, dass ein Beamter in Ausübung eines öffentlichen Amtes unter Verletzung einer einem Dritten gegenüber obliegenden Amtspflicht schuldhaft einen Schaden herbeiführt.

Amtshaftung

Einige Vorschriften des Baurechts werden in diesem Sinne als drittschützend angesehen. Dies hat zur Folge, dass betroffene Dritte die Gemeinde auf Schadensersatz in Anspruch nehmen können, wenn fehlerhafte Bauleitpläne zu Schäden führen. So ist das Gebot der Berücksichtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei der Bauleitplanung auch im Interesse derjenigen Personen erlassen, die in dem betreffenden Baugebiet wohnen werden. Die Gemeinden haben deshalb, sobald Anhaltspunkte vorliegen, das Baugebiet vor einer Ausweisung auch auf Altlasten zu untersuchen (vgl. *BGHZ 106, 323, 326 ff.*). Solche Anhaltspunkte liegen vor, wenn es sich bei dem Plangebiet um ein ehemaliges Deponiegelände handelt oder um eine ehemalige chemische Fabrik (*BGH, Urt. v. 14.10.1993, NJW 1994, S. 253*). Ersatzfähig sind die Schäden, die in einer unmittelbaren Beziehung zu den Gesundheitsgefährdungen stehen (Sanierungskosten), nicht aber das bloße Vermögensinteresse an einem höheren Marktwert eines unbelasteten Grundstücks.

Schadensersatz für fehlerhafte Bauleitpläne

Altlasten

Drittschützend ist auch der Trennungsgrundsatz, wonach unverträgliche Nutzungen voneinander getrennt werden müssen (*BGHZ 110, 1; vgl. Kap. IV.2*).

Trennungsgrundsatz

Auch umweltschutzbezogene Festsetzungen im Bebauungsplan, die rechtswidrig sind und einen Schaden verursachen, können im Prinzip zu einem Ersatzanspruch führen, wengleich dieser Fall eher selten sein dürfte. Die oben dargestellten rechtlichen Grundsätze sind deshalb stets zu beachten.

Festsetzungen

8 Rechtsaufsicht

Genehmigung des normalen B-Plans nicht erforderlich

Mit dem BauROG 1998 ist die Genehmigungspflicht für Bebauungspläne nunmehr weitgehend entfallen. Eine präventive Rechtskontrolle, die bereits 1987 durch die Einführung des Anzeigeverfahrens gelockert und durch das BauGB-MaßnG 1993 für Wohnbauvorhaben weiter zurückgedrängt wurde, entfällt nunmehr für den Normalfall ganz. Damit ist die Verantwortung der Gemeinden für die Rechtmäßigkeit ihrer Planungen weiter gewachsen. Genehmigungsfrei sind sämtliche B-Pläne, die aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Genehmigungsbedürftig sind gem. § 10 Abs. 2 BauGB nur noch solche Pläne, bei denen ein (genehmigter) Flächennutzungsplan fehlt; dies sind der selbstständige Bebauungsplan, der vorzeitige und der vorzeitig bekannt gemachte Bebauungsplan, § 8 Abs. 2 S. 2, Abs. 3, Abs. 4 BauGB.

Anzeigever- fahren durch Länderregelung möglich

Die Länder können jedoch hiervon abweichend gem. § 246 Abs. 1a ein Anzeigeverfahren für B-Pläne einführen. In diesen Fällen kann die höhere Verwaltungsbehörde innerhalb eines Monats den Plan beanstanden. Hiervon haben einige Bundesländer Gebrauch gemacht (Mecklenburg-Vorpommern, anzeigepflichtig sind dort B-Pläne von Gemeinden unter 10.000 Einwohnern. Brandenburg und Sachsen haben vergleichbare Regelungen, die bis 2004 bzw. 2000 befristet sind). (Vgl. die Übersicht zu dieser und weiterer Länderabweichungsregelungen bei Krautzberger, UPR 99, S. 401.)

9 Vorhabenbezogener Bebauungsplan (Vorhaben- und Erschließungsplan)

Vorhaben- und Erschlie- bungspläne

Der Vorhaben- und Erschließungsplan war ursprünglich als beschleunigendes Instrument für die neuen Bundesländer gedacht. Seine Anwendung wurde bereits durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz auf das gesamte Bundesgebiet (befristet) ausgedehnt. Nunmehr ist in § 12 BauGB eine dauerhafte Regelung vorgenommen worden.

Planung durch Private

Der Plan kann anstelle eines normalen Bebauungsplans erlassen werden. Durch ihn kann ebenfalls die Zulassung baulicher Vorhaben geplant und begründet werden.

Der wesentliche Unterschied zum gewöhnlichen Bebauungsplan besteht in der Verlagerung der Planung auf einen privaten Investor. Dieser hat ein Initiativrecht (§ 12 Abs. 2), er erarbeitet

die städtebauliche Planung und verpflichtet sich zu ihrer Umsetzung einschließlich der Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan führt somit zu einer partiellen Privatisierung der Bauleitplanung. Allerdings bleibt auch hier die gemeindliche Verantwortung für die städtebauliche Planung voll erhalten. Notwendig ist deshalb eine enge **Kooperation** zwischen Investor und Gemeinde. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist frühzeitig mit der Gemeinde abzustimmen, wodurch die Gemeinde auf die Planung Einfluss nehmen kann.

**Verantwortung
der Gemeinde**

**Abstimmungs-
pflicht**

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist nicht an den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB und an die BauNVO gebunden. Es können also erweiterte Festsetzungen getroffen werden, die bei B-Plänen nicht möglich oder rechtlich zweifelhaft sind (*etwa Energiekennzahlen, hierzu unten Kap. VII.2.b*).

**Erweiterte
Festsetzungs-
möglichkeit**

§ 9 BauGB ist aber entsprechend anwendbar, sodass jedenfalls die dort geregelten Festsetzungen zulässig sind. Die Regelungen des Plans müssen einen städtebaulichen Bezug aufweisen.

**Durchführungs-
vertrag**

Der Plan wird durch einen Durchführungsvertrag ergänzt, in dem sich der Vorhabenträger vertraglich verpflichtet, die Maßnahmen durchzuführen sowie die Planungs- und Erschließungskosten zu tragen. In diesen Durchführungsvertrag können ebenfalls umweltschutzbezogene Verpflichtungen aufgenommen werden. So ist es denkbar, dass sich der Vorhabenträger zu einer bestimmten Bauweise (Niedrigenergie) verpflichtet. Die vertraglichen Bindungen können zudem über das hinausgehen, was nach dem Katalog des § 9 BauGB zulässig wäre, und auch Verpflichtungen enthalten, die nicht bodenrechtlicher Art sind. Das bedeutet, dass hier der dargestellte "Haken" der Bauleitplanung (*örtlicher Bezug siehe oben 4*) nicht besteht. Der Durchführungsvertrag darf allerdings dem Bebauungsplan inhaltlich nicht widersprechen.

**Umweltschutz-
bezogene
Verpflichtungen
durch Vertrag**

10 Städtebauliche Verträge

Verträge zwischen Gemeinden und Investoren können ein sinnvolles Instrument zur Erreichung von Zielen sein, die sich allein durch planungsrechtliche Steuerungsinstrumente nicht vollständig erreichen lassen.

Die Anforderung an städtebauliche Verträge sind gesondert in § 11 BauGB geregelt.

Inhaltlich lassen sich drei Hauptgruppen unterscheiden:

- Verträge zur Übertragung von städtebaulichen Maßnahmen und Planungen (§ 11 Abs. 1 BauGB)

Hierzu zählen insbesondere die Ausarbeitung von Planungen, das Erstellen von Plänen, die privatrechtliche Neuordnung der Grundstücksverhältnisse (freiwillige Umlegung), aber auch sonstige Maßnahmen, die notwendig sind, damit Baumaßnahmen durchgeführt werden können, etwa Bodensanierungen oder auch die Beseitigung baulicher Anlagen (Abbau von Bodenversiegelungen).

- Verträge zur Förderung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele (Bindungsverträge, § 11 Abs. 2 BauGB)

Hierzu zählen vor allem Bauverpflichtungen, Regelungen im Zusammenhang mit dem sozialen Wohnungsbau, umweltschutzbezogene Verpflichtungen.

- Verträge über (Folge-)Kostentragung (§ 11 Abs. 3 BauGB)

Hierzu zählen sämtliche Folgekostenvereinbarungen der Maßnahmen einschließlich Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die Aufzählung unter dem jeweiligen Vertragstyp hat nur beispielhaften Charakter (vgl. die gesetzliche Formulierung "insbesondere"). Aufgrund der vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten und der inhaltlichen Reichweite vertraglicher Vereinbarungen eignen sich städtebauliche Verträge in besonderem Maße auch zur Verwirklichung der Ziele nachhaltiger Stadtentwicklung. So sind zur Durchsetzung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele auch Vereinbarungen nach § 11 Abs. 2 über die Einhaltung von Wärmeschutzstandards möglich (*Battis/Krautzberger/Löhr, BauGB, 7. Aufl. 1999, § 11 Rn. 15*). Die Gemeinde ist beim Abschluss städtebaulicher Verträge also nicht an die bauplanungsrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 BauGB gebunden. Vertragliche Vereinbarung sind vielmehr auch und gerade dann

zulässig, wenn die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 BauGB nicht ausreichen und es deshalb flankierender vertraglicher Regelungen bedarf (*BVerwG, Urt. v. 11.2.1993, NJW 1993, S. 2695*).

Eine allgemeine Grenze der Vertragsfreiheit ergibt sich aus Abs. 2. Die Vereinbarungen müssen dem Gebot der Angemessenheit von Leistung und Gegenleistung entsprechen. Die Regelungen müssen also für beide Seiten verhältnismäßig sein. Daneben sind die Beschränkungen des Verwaltungsverfahrensgesetzes zu beachten. Es dürfen insbesondere keine anderen Rechtsvorschriften entgegenstehen, die entweder die Handlungsforn des Vertrags als solche oder aber dessen Inhalt ausschließen (§ 54 S. 1 VwVfG).

Städtebauliche Verträge werden in der Regel öffentlichrechtlicher Natur sein. Denkbar sind aber auch zivilrechtliche Verträge, etwa Grundstückskaufverträge, die mit Nebenabreden versehen werden können (*vgl. auch Kap. VII2 zu Wärmeschutzstandards*).

**Privatrechtliche
Grundstücks-
kaufverträge**

III Luftreinhaltung

1 Bauleitplanung und Immissionsschutzrecht

Eigenständige Bedeutung des planungsrechtlichen Immissionsschutzes

Bauplanungsrecht und Immissionsschutzrecht bestehen grundsätzlich als selbstständige Regelungsbereiche nebeneinander. Die Kommune hat einen eigenen planerischen Gestaltungsspielraum, der auch durch die zahlreichen technischen Regelungen und Grenzwertvorgaben des Immissionsschutzrechts nicht eingeschränkt wird. Wenn also die TA Luft einen bestimmten Emissionsgrenzwert vorschreibt, so kann gleichwohl unter bestimmten Voraussetzungen in einem Bebauungsplan ein schärferer Wert festgesetzt werden. Grundsätzlich gilt auch hier: Die Gemeinde ist zu einer eigenständigen Umweltvorsorge in ihrem Planungsbereich berechtigt. Dies hat das Bundesverwaltungsgericht in einer Entscheidung von 1988 deutlich gemacht:

Urteil

"Die Anwendung der Vorschrift [§ 9 Abs. 1 Nr. 23] ist auch nicht auf die Abwehr von bereits eingetretenen schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. von § 3 BImSchG beschränkt. Vielmehr ermächtigte § 9 Abs. 1 Nr. 23 BBauG 1976 die Gemeinden, im Rahmen der Bauleitplanung entsprechend dem Vorsorgeprinzip des § 5 Nr. 2 BImSchG (...) schon vorbeugenden Umweltschutz zu betreiben. Daran hat die Neufassung des § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB nichts geändert. (...) Die Formulierung (...) bedeutet nicht, dass bereits unzumutbare Verhältnisse vorliegen müssen; die Gemeinde darf vielmehr ihre Bauleitplanung darauf ausrichten, derartige Verhältnisse erst gar nicht entstehen zu lassen. Gerade dies ist die Aufgabe einer – auch – dem Umweltschutz (§ 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB) verpflichteten Planung (...)."

BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664.

Allerdings bedarf es für solche Festsetzungen einer rechtlichen Grundlage und die planungsrechtliche Zulässigkeit (*siehe Kap. II*) muss gegeben sein. Dies ist bei den nachfolgenden Beispielen grundsätzlich zu beachten! Es gibt somit keine generelle, vom jeweiligen Planungskonzept unabhängige Regelungsbefugnis der Gemeinde. Im Übrigen nimmt der Spielraum für eigenständige Regelungen in dem Maße ab, je schärfer die bundes- oder landesrechtlichen Regelungen bereits ausgestaltet sind.

2 Immissionsschutz durch planerische Trennung

Ein Schwerpunkt des bauplanerischen Immissionsschutzes wurde bislang in dem so genannten "**Trennungsgebot**" gesehen. Dieses besagt, dass miteinander unverträgliche Nutzungen möglichst voneinander zu trennen sind, was in der Regel durch ausreichende Abstände gewährleistet wird (*dazu: nordrhein-westfälischer Abstandserlass – Runderlass d. Min. f. Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 21.03.1990 (MBl.NW S. 504)*). Das Trennungsgebot ist in § 50 BImSchG verankert und von den Gemeinden bei der Bauleitplanung zu beachten. Die Vorschrift hat die Funktion eines so genannten "Optimierungsgebots" (*dazu näher: BVerwGE 71, 163, 165; Erbguth/Benz/Püchel, Weiterentwicklung, S. 72 ff.*). Dies bedeutet, dass im Rahmen der **Abwägung** die Vorschrift einen besonderen Stellenwert hat (*Jarass, BImSchG, § 50 Rn. 1*). Sie hat andererseits keine absolute Sperrwirkung; sie kann also im Rahmen der Abwägung auch durch andere Belange "überwunden" werden.

**Räumliche
Trennung**

Abstände

Durch die Festsetzung von Baugebieten nach der Baunutzungsverordnung können bestimmte Nutzungen ausgeschlossen bzw. räumlich gegliedert werden. Störende Betriebe dürfen in der Regel nur in Gewerbe- oder Industriegebieten genehmigt werden. Die Gemeinde kann also durch die Festsetzung bestimmter Gebietstypen aktiv die Ansiedlungspolitik bestimmen.

**Festsetzung von
Baugebieten
nach BauNVO**

Bei der Zulässigkeit von Industriebetrieben wurde früher davon ausgegangen, dass Industriebetriebe, die einer Genehmigung nach § 4 BImSchG i. V. m. der 4. BImSchV, Anhang 1, Spalte 1, bedürfen (das sind Anlagen, die in einem öffentlichen Verfahren genehmigt werden müssen), in Gewerbegebieten generell nicht zulässig sind (*Fickert/Fieseler, BauNVO, § 8 Rn. 6; VGH Kassel, NVwZ 1986, 226; BVerwG, BauR 1975, 29*), da diese Anlagen und Betriebe als typischerweise störend anzusehen sind. In einem neueren Urteil hat nunmehr der für das Immissionsschutzrecht zuständige 7. Senat des Bundesverwaltungsgerichts diese strenge "typisierende" Betrachtungsweise jedoch eingeschränkt. Danach macht **allein** der Umstand, dass ein Betrieb nach Spalte 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig ist, eine Anlage in einem Gewerbegebiet noch nicht unzulässig. Die immissionsschutzrechtliche Einordnung stellt aber gleichwohl einen wichtigen **Anhaltspunkt** im Rahmen der Abwägung dar. In der Regel kann bei Anlagen der Spalte 1 ein konkretes, die Gebietsprägung beeinträchtigendes Störpotenzial unterstellt werden.

Urteil

Wichtige Entscheidung:
BVerwG, Urt. v. 24.09.1992, NVwZ 1993, 987 – Schlachtereier.
*Zu Nutzungskonflikten vgl. auch die Rechtsprechungsbeispiele
siehe unten Kap. XI.*

Eine weitere Differenzierung ist durch eine Gliederung innerhalb der Baugebiete möglich (*siehe unten 3*).

Mit räumlichen Trennungsmaßnahmen allein ist freilich nur sehr bedingt eine effektive Luftreinhaltepolitik zu erreichen, da Immissionen nicht grundsätzlich vermieden, sondern lediglich deren Auswirkungen räumlich gesteuert werden. Auch ist zu beachten, dass eine übertriebene Anwendung des Trennungsprinzips einer modernen, auf Nutzungsmischung ausgerichteten Stadtplanung zuwiderläuft (*vgl. hierzu unten Kap. X*).

Beispiele für Nutzungseingrenzungen nach der BauNVO: GRIBS, Ökologie in Bebauungsplänen, S. 31-38.

3 Gebietszonierung

Gliederung von
Baugebieten
nach der
BauNVO

Eine genauere Differenzierung der unterschiedlichen Nutzungen kann durch eine Gliederung der Baugebiete nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) erreicht werden. § 1 Abs. 4 BauNVO eröffnet eine sog. horizontale Gliederungsmöglichkeit des Plangebietes. Will die Gemeinde störende Betriebe in bestimmten Bereichen von vornherein nicht dulden, so kann sie für die Baugebiete entsprechende Festsetzungen treffen. So besteht die Möglichkeit, ein eingeschränktes Gewerbegebiet festzusetzen, in dem nur bestimmte Arten von Gewerbebetrieben zulässig sind.

Wichtig: Zweck-
bestimmung des
Gebietstyps muss
erhalten bleiben

Die **Grenze** dieser Gliederungsmöglichkeit liegt in der **allgemeinen Zweckbestimmung des Baugebietstyps**, die erhalten bleiben muss. (*Knaup/Stange, Baunutzungsverordnung, § 1 Rn. 47.*)

Beispiel

Für ein Mischgebiet (§ 6 Abs. 1 BauNVO) wird festgesetzt, dass in dem einen Teil nur Wohnnutzung, in dem anderen Teil nur Gewerbenutzung zulässig ist. Dies wäre im Ergebnis kein Mischgebiet mehr! Deshalb ist diese Festsetzung unzulässig.

a) Art der zulässigen Nutzung

Das Baugebiet kann nach der Art der zulässigen Nutzung gegliedert werden. Die Art der Nutzung ergibt sich für die jeweiligen Baugebiete aus den §§ 2-10 der BauNVO. In dem jeweiligen Abs. 2 dieser Vorschriften werden zugelassene Nutzungen konkretisiert.

Im Kerngebiet sind unter anderem zulässig (§ 7 Abs. 2 Nr. 5 BauNVO): Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen.
Auf Grundlage des § 1 Abs. 4 ist es möglich, den Standort für die genannten Tankstellen/Parkhäuser auf einen bestimmten Bereich des Baugebietes zu beschränken.

Beispiel

(Ein vollständiger Ausschluss im Einzelfall ist über § 1 Abs. 5 oder § 15 Abs. 1 BauNVO möglich.)

b) Art der Betriebe, Anlagen und deren besondere Bedürfnisse und Eigenschaften

Der Betriebsbegriff ist weit auszulegen: Auch Landwirtschaft und Dienstleistungen zählen dazu. Das Gebiet kann nach Betriebszweigen (Branchen) oder Betriebsformen (Einzelhandel) gegliedert werden.

Unter Anlagen fallen bauliche oder sonstige Anlagen. Sie können nach ihrer Art, nach ihren besonderen Bedürfnissen (Standortgebundenheit) oder besonderen Eigenschaften (Emissionsverhalten) differenziert werden. Damit ist eine Gliederung nach dem Emissionsverhalten der Betriebe zulässig. So können auch in einem Industriegebiet nach § 9 der Baunutzungsverordnung bestimmte Emissionen ganz oder teilweise untersagt sowie Grenzwerte festgesetzt werden (*Knaup/Stange, Baunutzungsverordnung, § 1 Rn. 61*). Zur Konkretisierung sollte möglichst ein Bezug zu Zeit und Fläche hergestellt werden (Emissionsraten).

Gliederung nach Emissionsverhalten

4 Verwendungsverbote und Verwendungsbeschränkungen von luftverunreinigenden Stoffen, § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB

Eine Maßnahme, die direkt zu einer Reduzierung von Emissionen beitragen kann, ist eine Beschränkung bestimmter luftverunreinigender Stoffe.

a) Was kann untersagt werden?

Ausschluss von Kohle und Öl als Brennstoff

Die Festsetzungsmöglichkeit nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB erlaubt es, die Verwendung bestimmter luftverunreinigender Stoffe auszuschließen. Der typische – wenn auch nicht alleinige – Anwendungsfall der Nr. 23 ist der Ausschluss bestimmter Brennstoffe (vgl. *Führ/Gebers, Gutachterliche Stellungnahme Bebauungsplan "Steinig", Öko-Institut 1992*). So ist es insbesondere zulässig, Kohle und Öl als Brennstoffe auszuschließen. Dies gilt sowohl bei genehmigungsbedürftigen als auch bei nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen nach dem BImSchG (*Gierke, in: Kohlhammer-Kommentar zum Baugesetzbuch, Bd. 1, § 9 Rn. 369*).

Festsetzungsbeispiel

Im Plangebiet dürfen flüssige und feste Brennstoffe zur Wärmeversorgung und Warmwasserbereitung nicht verbrannt werden, § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB.

Urteil

Wichtige Entscheidungen:
BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664.
OVG Münster, Urt. v. 17.10.1996, BRS 58, S. 92.

b) Aus welchen Gründen kann die Verwendung beschränkt oder untersagt werden?

Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen

Das Verwendungsverbot muss zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ergehen. Mit dem BauROG 1998 ist die Festsetzungsalternative der "besonderen" städtebaulichen Gründe entfallen. Gem. § 9 Abs. 1 S. 1 müssen für die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 nunmehr generell städtebauliche Gründe vorliegen. Die Vorschrift dient somit dem Immissionsschutz auf örtlicher Ebene.

Vorsorge

Die Gemeinden können, wie bereits dargelegt, vorsorgend zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in ihrem Gemeindegebiet tätig werden (*siehe oben, Abschnitt 1*). Sie sind nicht darauf beschränkt, erst unzumutbare Verhältnisse abzuwarten, sondern

dürfen ihre Bauleitplanung darauf ausrichten, "derartige Verhältnisse erst gar nicht entstehen zu lassen" (*BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664*). Ein bodenrechtlicher Bezug muss jedoch bestehen, d.h. die Erforderlichkeit der Festsetzung muss sich aus der konkreten örtlichen Planungssituation ergeben (*Gierke, in: Kohlhammer-Kommentar (BauGB), Bd. 1, § 9 Rn. 371; BVerwGE 77, 317; Schmidt, Bauleitplanung, S. 115, m.w.N.*). (Vgl. auch oben Kap. II.2)

Soweit ein städtebauliches Ziel gegeben ist, bedarf es darüber hinausgehender besonderer Gründe nicht mehr. Die früher typischerweise als besondere städtebauliche Gründe angenommenen Problemlagen rechtfertigen selbstverständlich weiterhin entsprechende Festsetzungen nach Nr. 23. Zu nennen sind etwa Kurorte (vgl. *bereits BT-Drs. 10/4630, S. 72*), Hang- und Tallagen, die als Frischluftschneisen von zusätzlichen Emissionsquellen freizuhalten sind, oder inversionsgefährdete Lagen. Zu denken ist hier auch an Gebiete mit besonderen klimatologischen Verhältnissen, an schutzbedürftige Einrichtungen wie Krankenhäuser, an Naherholungsgebiete, aber auch an Gewerbegebiete, in denen besonders immissionsempfindliche Betriebe angesiedelt werden sollen (*Löhr in: Battis/Krautzberger/Löhr, § 9 Rn. 81*).

Eine besondere örtliche Belastungssituation, etwa die Lage in einem Smog-Gebiet, in dem von einer "starken lufthygienischen Vorbelastung" (*BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664*) auszugehen ist, stellt ebenfalls einen städtebaulichen Grund dar.

Umgekehrt kann aber auch die besondere Schutzbedürftigkeit des Gebiets ausschlaggebend sein. In Kurgebieten oder auch in Fremdenverkehrsgebieten, die nach der Konzeption der Gemeinde durch eine besonders "reine" Luft touristische Attraktivität versprechen, kann die Notwendigkeit bestehen, einen besonderen, über das übliche Maß hinausgehenden Immissionsschutz zu betreiben.

Aus der zitierten Formulierung des Bundesverwaltungsgerichts kann man auch ableiten, dass eine Festsetzung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auch dann getroffen werden kann, wenn bestehende gesetzliche Immissionswerte nicht überschritten werden. Eine derartige Überschreitung von Grenzwerten muss die Gemeinde gerade nicht abwarten, bevor sie planungsrechtliche Maßnahmen ergreifen darf. Dies dürfte auch dann gelten, wenn sich die Immissionssituation im Laufe der letzten Jahre verbessert hat: Zu berücksichtigen ist nämlich, dass gerade durch die Ausweisung neuer Baugebiete die Immissionslage verschlechtert werden kann. Es ist deshalb eine zulässige Motivation der pla-

Besondere örtliche Belastungssituation (Smog-Gebiet)

Besondere Schutzbedürftigkeit des Gebiets

Überschreitung von Immissionsstandards nicht Voraussetzung

nenden Gemeinde, die durch die Neubauten verursachten zusätzlichen Emissionen so gering wie möglich zu halten, um den Prozess der Verbesserung der Immissionssituation aufrechtzuerhalten.

**Gebiete
außerhalb des
Plangebiets**

Schutzobjekt der Festsetzung muss nicht das Gebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans sein. Das zu schützende Gebiet kann vielmehr auch außerhalb des Plangebiets liegen. Gebiete im Sinne der Vorschrift können sowohl das Gemeindegebiet insgesamt, Teile des Gemeindegebiets als auch der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans sein, in der Regel jedoch nicht einzelne Grundstücke (*Gierke, in: Kohlhammer-Kommentar (BauGB), Bd. 1, § 9 Rn. 373*).

**Energieein-
sparung und
Förderung
erneuerbarer
Energien**

Im Hinblick auf den neu eingefügten Planungsleitsatz der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung (§ 1 Abs. 5 S. 1 BauGB) wird nunmehr auch das Ziel des Energieeinsparens als zulässiges Motiv einer Festsetzung nach Nr. 23 gesehen, ebenso wie die Bevorzugung erneuerbarer Energieträger zu Lasten von Öl (*Battis/Krautzberger/Löhr, BauGB, § 9 Rn. 81a, anders noch in der 5. Aufl. – Zu energiebezogenen Festsetzungen im Übrigen unten Kap. VII.1*).

**Kein "globaler"
Klimaschutz?**

Ob sich vor diesem Hintergrund die herrschende Auffassung halten lässt, dass der "globale" Klimaschutz mangels örtlichen Bezugs als Begründung ausscheide, wird damit zunehmend zweifelhaft. Zumindest dort, wo Rückwirkungen nicht ausgeschlossen sind und ein planerisches Umweltschutzkonzept der Gemeinde vorhanden ist, sind deshalb auch außerhalb des Gemeindegebietes wirksam werdende Maßnahmen festsetzungsfähig. (*Vgl. hierzu: Schmidt, Bauleitplanung und kommunale Energiekonzepte, IUR 1992, 129 (133); Roller, Wärmeschutzbezogene Festsetzungen im Bebauungsplan, BauR 1995, 185; hierzu auch unten Kap. VII.2.*)

Festsetzungen sollten aus Gründen der rechtlichen "Risikominimierung" jedoch auch mit einer Reduzierung der örtlichen Luftbelastung begründet werden, soweit dies möglich ist.

c) Kann die Verwendung bestimmter Heizstoffe oder Heizungsanlagen vorgeschrieben werden?

§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB erlaubt nur, die Verwendung bestimmter Stoffe zu beschränken oder zu verbieten. Das positive Gebot, bestimmte Heizstoffe zu verwenden oder gar bestimmte technische Maßnahmen zu ergreifen, etwa einen "gasbefeuerten Brennwertkessel, dessen Entlüftung über Dach geführt werden muss", zu installieren, kann nicht auf die Vorschrift gestützt werden (*VGH Mannheim, Beschl. v. 25.02.1994, DVBl 1994, 1153*). Wenn die Gemeinde eine bestimmte Form der Heizung vorschreiben will, geht dies nur über einen Anschluss- und Benutzungszwang (*siehe unten Kap. VII.7.c*).

Gebot der Verwendung bestimmter Heizstoffe oder Anlagen

d) Kann die Festsetzung auch bei bereits bebauten Gebieten vorgeschrieben werden?

Überwiegend werden Festsetzungen nach Nr. 23 bei Neubaugebieten zur Anwendung kommen. Die Festsetzung kann aber auch im Rahmen eines Bebauungsplans für ein bereits bebautes Gebiet getroffen werden. Gerade bei solchen Umplanungen können Brennstoffverwendungsverbote praktisch eine sinnvolle Maßnahme zur Luftverbesserung darstellen.

Grundsätzlich gilt in diesen Fällen, dass die Eigentümer von bestehenden Heizungsanlagen diese aus Gründen des Bestandsschutzes weiterverwenden dürfen. Aus der planerischen Festsetzung im Bebauungsplan ergibt sich also nicht unmittelbar eine Anpassungspflicht an den Plan (*BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 665*). Gilt also die Festsetzung nur bei Umbauten – also etwa bei der Ersetzung von alten Heizungsanlagen durch neue – dann greift diese Festsetzung, ähnlich wie in Neubaugebieten, auch nicht besonders schwerwiegend in die Rechte der Grundeigentümer ein (*dazu sogleich bei der Abwägungsentscheidung*).

Geltung für Umbauten

Will die Gemeinde jedoch auch die bestehenden Heizungsanlagen einbeziehen und für diese künftig ein Verwendungsverbot erlassen, so kann sie dies nur auf dem Wege des § 176 BauGB. Danach können Grundeigentümer verpflichtet werden, vorhandene Gebäude den Festsetzungen des Plans anzupassen. Dies muss dann durch jeweils eigene Verfügungen gegenüber den Eigentümern durchgesetzt werden, die von dem Betroffenen auch mit den üblichen Rechtsmitteln angefochten werden können. Es handelt sich also im Zweifelsfall um ein langwieriges Verfahren. Die Gemeinde sollte bei Festsetzungen in bereits bebauten Gebieten auf jeden Fall ein langfristiges Konzept zur Immissionsminderung verfolgen.

Geltung für bestehende (Alt-)Anlagen

e) Was ist bei der Abwägungsentscheidung zu beachten?

Abwägung

Wie jede andere Festsetzung erfordert auch ein Brennstoffverwendungsverbot, dass die (*siehe oben Kap. II*) dargestellten allgemeinen planungsrechtlichen Anforderungen beachtet werden. Hierzu zählt insbesondere die Beachtung des Grundsatzes der planungsrechtlichen **Erforderlichkeit** und des sich aus dem Abwägungsgebot im Einzelfall ergebenden Grundsatzes der **Verhältnismäßigkeit**.

Berücksichtigung der bestehenden Immissions-situation

Bei der Festsetzung von Brennstoffverwendungsbeschränkungen oder -verboten nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB ist bei der Abwägung vor allem die bestehende Luftbelastungssituation zu berücksichtigen. Soweit Immissionsgutachten, Immissionsrastermessungen, Klimauntersuchungen oder andere Erkenntnisquellen vorhanden sind, sind sie als Abwägungsmaterial im Rahmen der Planungsentscheidung zu berücksichtigen.

Sind solche Daten nicht vorhanden, so kann man – jedenfalls bei kleineren Gemeinden, denen in der Regel die Mittel für umfangreiche Untersuchungen fehlen – auch auf andere Anhaltspunkte zurückgreifen, um die Eignung und Erforderlichkeit der Maßnahme zu begründen. Dazu zählt etwa die Lage in einem durch Landesrechtsverordnung festgesetzten Belastungsgebiet nach § 49 Abs. 2 BImSchG. Für dieses Ergebnis spricht auch, dass nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts für Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB gerade nicht eine bestimmte Belastungssituation vorhanden sein muss, die bereits zu schädlichen Umwelteinwirkungen geführt hat. Voraussetzung ist danach allein, dass die Festsetzung geeignet ist, dem Ziel des vorsorgenden Umweltschutzes zu dienen, nicht aber ein bestimmter Immissionsbelastungsgrad in dem betroffenen Gebiet.

Gleichwohl sollten in jedem Fall Daten über die Immissions-situation soweit wie möglich beschafft werden. Ausreichend, aber auch erforderlich ist dann, dass die Gemeinde im Rahmen der Abwägung Überlegungen darüber anstellt, welche Immissionen auftreten können und wie diese – stets im Hinblick auf ihr planerisches Konzept – zu bewerten sind (*so wohl auch Gierke, in: Kohlhammer-Kommentar (BauGB), Bd. 1, § 9 Rn. 385*).

Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit erfordert, dass eine Maßnahme **geeignet** ist, den angestrebten Erfolg auch tatsächlich zu erreichen, dass sie im Hinblick auf diesen Erfolg auch **erforderlich** ist (dies ist nicht der Fall, wenn eine andere Maßnahme, die weniger einschneidend ist, zum gleichen Ergebnis führt) und dass schließlich die Betroffenen nicht **unzumutbar** belastet werden.

Verhältnismäßigkeit der Festsetzung

Dass Verwendungsverbote von luftverunreinigenden Brennstoffen grundsätzlich geeignet sind, die Luftbelastung zu verringern, dürfte nicht zu bestreiten sein. Unter diesem Gesichtspunkt besteht ein rechtliches Problem deshalb nicht.

Geeignetheit

Unter dem Gesichtspunkt der Erforderlichkeit der Festsetzung ergeben sich zwei Problemstellungen. Zum einen ist zu prüfen, ob nicht eine Beschränkung des Brennstoffeinsatzes zur Zielerreichung ausreichend ist. Das Bundesverwaltungsgericht:

Erforderlichkeit

"Insoweit hat sich die Rechtslage allerdings durch die Neufassung des § 9 Abs. 1 Nr. 23 im Baugesetzbuch geändert. Da nach ihm auch Gebiete festgesetzt werden können, in denen bestimmte luftverunreinigende Stoffe nur beschränkt verwendet werden dürfen, muss die Gemeinde nunmehr prüfen, ob eine Beschränkung ausreicht" (BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664 (665)).

Urteil

Sollen beispielsweise in einem Bebauungsplan generell "feste und flüssige Brennstoffe" zugunsten von Erdgas ausgeschlossen werden, so ist dies nur dann erforderlich, wenn die Emissionswerte dieser Brennstoffe generell schlechter sind als die von Erdgas.

Als Brennstoff, der annähernd schadstoffarm ist wie Erdgas, kommt allenfalls Heizöl EL in Betracht, wobei sich Erdgas gegenüber Heizöl EL durch einen deutlich niedrigeren Schwefelgehalt auszeichnet (*Gebers/Küppers, a.a.O., S. 12, S. 7 (Tabelle 1) und S. 11 (Tabelle 4). Auf die geringeren Emissionen an "klassischen" Luftschadstoffen von Erdgas im Verhältnis zu Kohle oder Öl wies auch noch die Bad.-Württ. Landesregierung im Schreiben vom 29.7.1992 hin (abgedruckt in BWGZ 5/93, S.135 f.)*). Das ist insbesondere dann bedeutsam, wenn die Gemeinde als Schutzgebiet im Sinne des § 49 Abs. 2 BImSchG ausgewiesen ist (Smog-Gebiet).

Heizöl EL gleich geeignet wie Erdgas?

Das Bundesverwaltungsgericht ist bisher ebenfalls davon ausgegangen, dass das typische Anwendungsfeld der Vorschrift im Ausschluss von Kohle und Heizöl liegt (*BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664 (665)*). Entgegen einer zum Teil geäußerten Auffassung und Praxis (so in Baden-Württemberg) ist deshalb auch der Ausschluss von Heizöl EL zugunsten von Erdgas möglich (*ebenso: Stühler, VBIBW 1998, S. 334*).

Entscheidend kommt es letztlich auch hier auf die Planungskonzeption der Gemeinde und auf die örtlichen Verhältnisse an.

Beispiel

Nach der Konzeption der Stadt Heidelberg soll mittelfristig eine Versorgung mit Fernwärme oder Erdgas im gesamten Stadtgebiet erfolgen. Damit verträgt sich die Zulassung anderer Brennstoffe nicht. Deshalb ist ein Brennstoffverbot auch erforderlich.

Zumutbarkeit für Eigentümer

In der Regel sind Brennstoffverwendungsverbote oder -beschränkungen für die betroffenen Eigentümer auch zumutbar. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts sind nämlich an die Zulässigkeit derartiger Verbote keine hohen Anforderungen zu stellen, da der Grundstückseigentümer nur geringfügig belastet wird (*BVerwG, Beschl. v. 16.12.1988, NVwZ 1989, 664, r. Sp.*).

Voraussetzung ist allerdings, dass dem Grundstücksinhaber andere zumutbare Heizmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Für örtliche Versorger ist damit ein Kontrahierungszwang verbunden. In der Praxis sinnvoll ist die Kopplung mit einem Anschluss- und Benutzungszwang für Fern- oder Nahwärme (*unten VII., zu Festsetzungen in bereits bebauten Gebieten oben 3 e*), bzw. vertragliche Vereinbarungen mit Bauträgern.

5 Festsetzung von brennstoffspezifischen Emissionsgrenzwerten

Emissionsgrenzwerte

Sinnvoller als der pauschale Ausschluss von Brennstoffen kann sich ein Konzept erweisen, das die Zulassung bestimmter Brennstoffe an das Einhalten eines für den jeweiligen Stoff festzusetzenden Grenzwerts knüpft (*zu einzelnen Grenzwertfestsetzungen für Heizöl und Kohle: Gebers/Küppers, a.a.O., S. 3 ff.*). Eine solche Begrenzung kommt insbesondere auch als Alternative anstelle eines generellen Brennstoffverwendungsverbots in Betracht.

Ob insoweit als Grundlage ebenfalls § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB anwendbar ist, ist nach einer Entscheidung des OVG Münster zweifelhaft geworden. Folgende Festsetzung in einem Bebauungsplan wurde beanstandet:

In neu errichteten, umgebauten oder erweiterten Feuerstätten ist die Verwendung von Kohle für Heizzwecke ausgeschlossen; andere Brennstoffe dürfen nur insoweit verwendet werden, als

1. die Abgasverluste die nachfolgend genannten Prozentsätze nicht übersteigen:

<u>Nennwärme in KW</u>	<u>Abgasverlust in %</u>
bis 25	10
25 - 50	9
über 50	8

2. der Schadstoffgehalt im Abgas die folgenden Werte nicht übersteigt:

<u>Ölbefeuerte Anlagen</u>	<u>Gasbefeuerte Anlagen</u>
NO _x : 135 mg/KWh	NO _x : 100 mg/KWh
CO: 90 mg/KWh	CO: 90 mg/KWh
Rußzahl	< 0,5 mg/KWh

Hierzu das OVG:

”Schon aus dem Wortlaut einer `Beschränkung der Verwendung` bestimmter Stoffe folgt, dass der Einsatz dieser Stoffe in räumlicher, zeitlicher oder ggf. auch mengenmäßiger oder qualitativer Hinsicht begrenzt werden muss. Um solche Steuerungen des Einsatzes bestimmter Brennstoffe – vornehmlich Öl oder Gas – geht es bei den hier betrachteten Regelungen jedoch nicht. Sie beziehen sich trotz der sprachlichen Anlehnung an den Wortlaut des § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB (...) vielmehr ausschließlich auf die technischen Anforderungen an die Feuerstätten, in denen diese anderen Heizstoffe eingesetzt werden. Der Plangeber hat damit in der Sache nicht die Verwendung der Heizstoffe beschränkt, sondern, ohne die dabei in Frage kommenden Brennstoffe selbst einer Regelung zu unterziehen, an die Heizanlagen – bezogen auf die bei ihrem Betrieb auftretenden Abgasverluste und den Ausstoß bestimmter Schadstoffkonzentrationen – eigene technische Anforderungen festgelegt.(...) Hierzu hat der Bundesgesetzgeber (...) durch § 23 BImSchG nur die Bundesregierung ermächtigt (...).”

OVG NRW, Urt. v. 17.10.1996, BRS 58, S. 92.

Diese Entscheidung wird zu Recht kritisiert, denn Begrenzungen des Schadstoffgehalts sind sowohl anlagen- als auch stoffbezogen (*Kraft, DVBl. 1998, S. 1050*). Zu erwägen wäre im Übrigen, ob nicht § 9 Abs. 1 Nr. 24 als Rechtsgrundlage in Betracht kommt. Für andere Bundesländer sind vergleichbare Entscheidungen bislang nicht bekannt geworden.

Im Übrigen gelten die gleichen Voraussetzungen wie oben unter 3. ausgeführt. Den Bürgern muss es insbesondere auf zumutbare Weise möglich sein, die Grenzwerte einzuhalten.

Beispiel

Stadt Geisenheim

"Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB sind im Geltungsbereich des B-Plans zur Raumheizung nur Brennstoffe zugelassen, die je m² Wohnfläche insgesamt nicht mehr als die folgenden Emissionen pro Jahr verursachen:

Primärenergieeinsatz:

Verhältnis Primärenergie zu Heizenergie < 1,5

NO _x	30,0 g/m ² a
SO ₂	2,9 g/m ² a
Staub	0,5 g/m ² a
CO ₂	30,0 kg/m ² a

Der Berechnung der Emissionsgrenzwerte liegt der Gebäude-Heizverbrauch nach dem Berechnungsverfahren des Leitfadens "Energie im Hochbau" (Hess. Ministerium für Wirtschaft und Technik, 1990) für ein Gebäude der Kategorie I sowie nach dem Emissionsberechnungsverfahren nach GEMIS (Gesamtemissionsmodell integrierter Systeme, Hess. Ministerium für Wirtschaft und Technik 1989) Bewertungsmaßstab "total" zugrunde.

Die Emissionsgrenzwerte gelten für gewerblich genutzte Flächen entsprechend. Überschreitungen aus betrieblichen Gründen können als Ausnahmen zugelassen werden."

Hinweis: nach heutigem Stand der Technik können erreicht werden für NO_x 13,3 g/m²a, für SO₂ 2,5 g/m²a, für Staub 0,4 g/m²a, und für CO₂ 16,9 kg/m²a, vgl. hessenEnergie 1998, S. 26.

6 Festsetzung von Schutzflächen sowie besondere bauliche oder technische Vorkehrungen

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB können Schutzflächen (Nr. 24 1. Alternative) festgesetzt werden, die sowohl dem Schutz vor Luftverunreinigungen und Lärm als auch der Risikovorsorge, etwa als Abstände zu gefährlichen Anlagen, dienen. Die Nutzung der Fläche kann ebenfalls bestimmt werden. Diese Vorschrift wird insbesondere im Bereich des Lärmschutzes bedeutsam (vgl. unten, Kap. IV).

Schutzflächen

Darüber hinaus können **besondere bauliche oder technische Vorkehrungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 4. Alternative BauGB** festgesetzt werden. Dies können technische Maßnahmen an emittierenden Anlagen sein (Einbau von Filtern). Zur Reinhaltung der Luft dienen auch Maßnahmen des baulichen Wärmeschutzes (vgl. unten, Kap. VII.2).

Technische Maßnahmen

7 Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten

Auch nach landesrechtlichen Vorschriften gibt es die Möglichkeit, die Verwendung von bestimmten Brennstoffen zu beschränken. Soweit derartige Festsetzungsmöglichkeiten durch örtliche Bauvorschriften in den Landesgesetzen vorgesehen sind, können diese auch in den B-Plan aufgenommen werden. Die landesrechtlichen Vorschriften unterscheiden sich im Einzelnen. Die Regelungen der verschiedenen Bundesländer sind im Anhang 1 zusammengestellt.

Aufnahme örtlicher Bauvorschriften in B-Plan

Als positives Beispiel kann hier die Hessische Bauordnung genannt werden, die in § 87 Abs. 2 Nr. 2 HBO bestimmt, dass

Hessische Bauordnung

"im Gemeindegebiet oder in Teilen davon die Verwendung bestimmter Brennstoffe untersagt wird oder bestimmte Heizungsarten vorgeschrieben werden, wenn dies nach den örtlichen Verhältnissen zur Vermeidung von Gefahren, Umweltbelastungen oder unzumutbaren Nachteilen oder unzumutbaren Belästigungen oder aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit zur rationellen Verwendung von Energie geboten ist; danach vorgeschriebene Heizungsarten dürfen keine höheren Umweltbelastungen und keinen höheren Primärenergieverbrauch verursachen als ausgeschlossene Arten."

Festsetzung der Heizungsart aus Gründen der rationellen Energieerzeugung

Damit wollte der Landesgesetzgeber ausdrücklich die Festsetzungsmöglichkeit des § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB erweitern (*Begründung des Gesetzentwurfs der Landesregierung, LT-Drs. 13/4813 v. 15.9.1993, S. 170*). Nach der hessischen Regelung ist es somit auch zulässig, eine bestimmte Heizungsart aus Gründen einer rationellen Energienutzung vorzuschreiben.

Festsetzungsbeispiel

Beispiel (ausgearbeitet vom Energiereferat der Stadt Frankfurt/M., zit. nach hessenEnergie 1994):

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes und aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit wird im Geltungsbereich des B-Plans die Verbrennung von festen Brennstoffen (z.B. Holz/Kohle) sowie der Einsatz von stationären elektrischen Heizsystemen zur Raumwärmeerzeugung untersagt. Ausnahmen davon sind nur für größere zentrale Heizungsanlagen möglich, die mit erneuerbaren Brennstoffen (z.B. Holz) betrieben werden und mit dem Stand der Technik entsprechenden Abgasreinigungssystemen ausgestattet sind.

Werden Gas oder Heizöl EL zur Raumwärmeerzeugung und Warmwasserbereitung als Brennstoffe eingesetzt, richten sich die oberen Emissionsgrenzwerte (bezogen auf den Brennstoffeinsatz) nach den aktuellen Anforderungen für die Zuerkennung des Umweltzeichens "Blauer Engel". Diese sind bezogen auf den Brennstoff für:

Gas:

Bei Gasfeuerungsanlagen darf im Abgas der Grenzwert für NO_x von 80 mg/kWh, für CO von 60 mg/kWh nicht überschritten werden.

Heizöl EL:

Bei Verbrennung von Heizöl EL darf im Abgas der Grenzwert für NO_x von 120 mg/kWh, für CO von 80 mg/kWh und für SO_2 von 100 mg/kWh nicht überschritten werden.

Satzung über die beschränkte Verwendung luftverunreinigender Brennstoffe im Stuttgarter Stadtgebiet vom 2.3.1995/9.7.1996 (umfasst 4 Bebauungspläne) – § 3 (Auszug):

"(1) Brennstoffe dürfen nur unter folgenden Voraussetzungen verwendet werden:

**Satzung
Stuttgart**

1. Gas:

- Im Abgas darf i.S.d. § 3 Abs. 1 Nr. 10, 1. BImSchV ein Grenzwert für NO_x von 80 mg/kWh und von CO von 60 mg/kWh nicht überschritten werden.
- Für Anlagen, bei denen eine Heizmitteltemperatur von 110°C überschritten wird, dürfen die Grenzwerte für NO_x von 100 mg/kWh und für CO von 80 mg/kWh nicht überschritten werden.
- Bei der Verwendung von Flüssiggas kann ein Grenzwert für NO_x bis zu 150 mg/kWh zugelassen werden, wenn eine Erdgasversorgung nicht möglich ist.

2. Heizöl EL:

- Bei der Verbrennung von Heizöl EL darf bei Anlagen mit einer Nennwärmeleistung
 - a) bis 120 kW im Abgas ein Grenzwert für NO_x von 120 mg/kWh und für CO von 80 mg/kWh
 - b) über 120 kW im Abgas ein Grenzwert für NO_x von 150 mg/kWh und für CO von 90 mg/kWh und der Grenzwert für SO_2 von 100 mg/kWh nicht überschritten werden.

Die Verwendung von Heizöl EL ohne Beschränkung des SO_2 -Grenzwertes kann zur Gebäudeheizung zugelassen werden:

- a) bei Neuerrichtung von Gebäuden, wenn der Nachweis erbracht ist, dass der maximale Jahres-Heizwärmebedarf nach der Wärmeschutzverordnung vom 16.8.1994 um mindestens 5 von Hundert unterschritten wird.
- b) bei bestehenden Gebäuden, wenn die Nennwärmeleistung des Wärmeerzeugers nicht größer als 0,11 kW je qm beheizter Fläche ist.

Diese Anforderungen gelten bei Anlagen mit unterbrechbarer Erdgaslieferung nicht bei Betrieb mit Heizöl EL, solange eine Erdgasversorgung nicht möglich ist.

3. Holz:

- Naturbelassenes Holz darf nur in Feuerstätten von Holz be- und verarbeitenden Betrieben verwendet werden, wobei im Abgas die Grenzwerte für CO von 250 mg/kWh (110 mg/m³ bezogen auf 13 % O₂) und Staub von 100 mg/kWh (45 mg/m³ bezogen auf 13 % O₂) NO_x von 500 mg/kWh (215 mg/m³ bezogen auf 13 % O₂) nicht überschritten werden dürfen. (...)
- In Feuerstätten bis max. 11 kW Nennwärmeleistung dürfen naturbelassenes stückiges Holz im lufttrockenen Zustand und Brennstoffe nach DIN 51731 gelegentlich verbrannt werden, wenn es sich um Feuerungen handelt, die nicht vorrangig für Heizzwecke geeignet sind und keine mechanische Luftumwälzung besitzen.

Diese Geräte müssen gemäß den folgenden DIN-Normen geprüft und registriert sein. (...)

4. Andere Brennstoffe:

Andere Brennstoffe i.S.d. § 3 1. BImSchV, insbesondere Kohleprodukte, dürfen nicht verwendet werden. Ausnahmen können insbesondere für Klärgas und Biogas zugelassen werden, wenn die Anforderungen für Gas i.S.d. § 3 (1) Nr. 1 dieser Satzung entsprechend ein gehalten werden, wobei diese im Hinblick auf den Stand der Technik modifiziert werden können.

(2) Die Einhaltung der Emissionsbegrenzung ist nachzuweisen

1. bei Anlagen i.S.d. § 2 Abs. 1 Nr. 1 durch das Umweltzeichen (UZ) mit Ausnahme des SO₂-wertes oder durch eine selbstverpflichtende Erklärung der Hersteller aufgrund einer Prüfung nach DIN 4702 oder aufgrund einer Einzelprüfung durch eine Stelle i.S.d. § 26 BImSchG;
2. bei Anlagen i.S.d. § 2 Abs. 1 Nr. 2 im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach §§ 10, 15 und 19 BImSchG."

IV Lärmschutz

1 Übersicht

Der Schutz vor Lärm ist insbesondere eine für den Gesundheitsschutz der Bevölkerung unerlässliche Aufgabe. Auch hier gilt: Nach Möglichkeit sollte Lärm weitgehend vermieden und durch aktive Lärmschutzmaßnahmen (Maßnahmen "an der Quelle") reduziert werden. Ist dies nicht möglich, können durch passive Lärmschutzmaßnahmen (etwa Schallschutzfenster) die beeinträchtigenden Auswirkungen gemindert werden.

- (Planungsrechtliche) Trennung unverträglicher Nutzungen
- verkehrsberuhigende Maßnahmen
- Anordnung der Gebäude
- Festsetzung von Schutzflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24, 1. Alt.)
- Flächen für besondere Anlagen (Nr. 24, 2. Alternative): z.B. Lärmschutzwälle (konkretisiert durch Schalldämmmaße und Mindesthöhen der Schutzmauern)
- besondere bauliche oder technische Vorkehrungen (Nr. 24, 4. Alternative BauGB) an den emittierenden Anlagen (aktiver Lärmschutz, schalldämmender Straßenbelag)
- Maßnahmen an den von den Immissionen betroffenen (Wohn-) Gebäuden (passiver Lärmschutz: Schallschutzfenster).

Maßnahmen

2 Festsetzung von Schutzflächen und Maßnahmen

Für den Lärmschutz besondere Bedeutung haben, neben der Trennung unverträglicher Nutzungen (*oben III.2*) sowie verkehrsberuhigender Maßnahmen (*unten VI.3*), die Festsetzungsmöglichkeiten nach Nr. 24 sowie die Regelungen der BauNVO. Neben der Festsetzung von Schutzflächen (Abstände) können **Flächen für besondere Anlagen** (Nr. 24 2. Alternative) oder für **Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen** (Nr. 24 3. Alternative) festgesetzt werden.

Schutzflächen

Lärmschutzwälle Flächen für besondere Anlagen sind insbesondere Lärmschutzwälle. Zur Konkretisierung der Beschaffenheit von Schallschutzmauern können Schalldämmmaße und Mindesthöhen der Schutzmauern festgelegt werden.

Aktiver und passiver Lärmschutz Darüber hinaus können **besondere bauliche oder technische Vorkehrungen** nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 4. Alternative BauGB festgesetzt werden. Dies sind sowohl bauliche Vorkehrungen an den emittierenden Anlagen selbst (aktiver Lärmschutz) als auch Maßnahmen an den von den Immissionen betroffenen (Wohn-) Gebäuden (passiver Lärmschutz: Schallschutzfenster). Die Festsetzung von Schallschutzklassen für Fenster ist möglich, aber nicht unbedingt zweckmäßig, weil zum Zeitpunkt der Planaufstellung die konkreten Bedingungen für eine solche Festsetzung häufig noch nicht bekannt sind.

**Festsetzungs-
beispiel**

Bei bestehenden Gebäuden sollen Aufenthaltsräume in Wohnungen und vergleichbar genutzten Räumen gegen Außenlärm durch technische Vorkehrungen (z.B. Schallschutzfenster) so geschützt werden, dass bei geschlossenen Türen und Fenstern am Tag ein Pegelwert von 35 dB(A) und bei Nacht ein solcher von 30 dB(A) nicht überschritten werden.

Eine Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen zur Abwehr von Verkehrslärm gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 ist rechtlich nicht zwingend erforderlich, da die Gemeinde im Hinblick auf § 42 BImSchG in der Regel darauf vertrauen kann, dass die Betroffenen von sich aus die dort vorgesehenen Ansprüche geltend machen (*BVerwG, Urt. v. 28.1.1999, BauR 1999, S. 867 [872]*).

**Keine isolierten
Grenzwerte**

Die isolierte Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln durch einen Bebauungsplan ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts nicht auf der Grundlage des § 9 BauGB zulässig (*BVerwG, Beschl. v. 18.12.1990, NVwZ 1991, 881; BVerwG, Urt. v. 2.3.1994, ZfBR 94, 147*).

Dies gilt selbst dann, wenn beispielhafte Maßnahmen zur Erreichung der Werte genannt werden.

Beispiel

Es werden max. Innengeräuschpegel festgesetzt sowie Vorkehrungen "z.B. durch Gestaltung des Grundrisses, Kastenfenster, Verbundfenster". Die Festsetzung ist nicht zulässig, da es sich nicht um konkrete Maßnahmen, sondern nur um eine beispielhafte Aufzählung handelt, BVerwG Ur. v. 2.3.1994, ZfBR 1994, 147.

Wenn Maßnahmen konkret festgesetzt werden, dann sind andererseits zusätzlich festgesetzte Werte in der Regel unschädlich (*BVerwG, Beschl. v. 8.8.1989, NVwZ 1990, 159*). Konkrete Grenzwerte können jedoch anhand der BauNVO festgelegt werden (*unten 4*).

3 Anordnung und Ausführung der Gebäude

Bereits durch eine entsprechende Anordnung der Gebäude im Planbereich kann ein Beitrag zum Lärmschutz erreicht werden. So sollten die Grundrisse so festgesetzt werden, dass die Aufenthaltsräume und privaten Freiflächen – soweit dies aus anderen Gründen (Himmelsrichtung!) möglich ist – nicht der Straße zugewandt sind. Auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24, 2. Alt. BauGB kann eine Schallschutzbauweise vorgeschrieben werden.

**Anordnung der
Gebäude und
Räume**

4 Lärmkontigientierung durch Gebietsgliederung nach der BauNVO

Möglich ist eine Festsetzung von Schalleistungspegeln im Zusammenhang mit der Gliederung von Baugebieten nach § 1 Abs. 4 BauNVO.

**Schalleistungs-
pegel**

§ 1

Allgemeine Vorschriften für Bauflächen und Baugebiete

(...)

- (4) Für die in den §§ 4 bis 9 bezeichneten Baugebiete können im Bebauungsplan für das jeweilige Baugebiet Festsetzungen getroffen werden, die das Baugebiet
1. nach der Art der zulässigen Nutzung
 2. nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gliedern. (...)

Zu den besonderen Eigenschaften von Betrieben und Anlagen, nach denen ein Baugebiet gem. § 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BauNVO gegliedert werden kann, gehört auch ihr Emissionsverhalten (*BVerwG, Beschl. v. 18.12.1990, NVwZ 1991, 882; BVerwG, Beschl. v. 7.3.1997, DÖV 1997, S. 645*).

Zulässig ist die Festsetzung von flächenbezogenen Schalleis-
tungspegeln (*BVerwG v. 18.12.1990*). Dabei handelt es sich um
einen Grenzwert, der anhand der Grundstücksgröße genau fest-
legt, welche Emissionen für Anlagen auf diesem Grundstück
zulässig sind.

Unzulässig sind aber Beurteilungspegel ("Zaunwerte") am
Rande eines Industriegebietes. Diese Immissionswerte als
Summenpegel kennzeichnen nämlich nicht das
Emissionsverhalten bestimmter Anlagen (*BVerwG, Beschl. v.
10.8.1993, UPR 94, 26 = DVBl 93, 1098*). Sie werfen deshalb das
Problem der Verteilungsgerechtigkeit unter den zukünftigen
Emittenten auf und sind als Immissionswerte für diese auch zu
unbestimmt.

Weiterführende Literatur:

*I. Kraft, Aktuelle Fragen immissionsschutzrechtlicher Festset-
zungen in Bebauungsplänen, DVBl 1998, S. 1048.*

5 Schutz vor Verkehrslärm

Im Hinblick auf den Schutz vor Verkehrslärm ist im Besonderen die 16. BImSchV zu beachten. Die dort genannten Immissionswerte sind als verbindliche Planungsleitsätze zu beachten und können in der Abwägung nicht überwunden werden. Auch im Hinblick auf die Verhältnismäßigkeitsprüfung (dazu sogleich) steht der Planungsbehörde kein planerischer Abwägungsspielraum zu (*so zutreffend der Baurechtssenat des BVerwG, Urt. v. 28.1.1999, BauR 1999, S. 867 [871]; anders der für Straßenplanungen zuständige 11. Senat, Urt. v. 5.3.1997, BVerwGE 104, 123*). Eingeschränkt wird die Beachtungspflicht allerdings durch den in § 41 Abs. 2 BImSchG insoweit besonders formulierten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Eine (geringfügige) Überschreitung der Werte ist danach allenfalls dann hinnehmbar, wenn nur sehr wenige Personen betroffen sind und die Kosten der Schutzmaßnahme in einem groben Missverhältnis zu der erreichbaren Lärminderung stehen (*Jarass, BImSchG, 4. Aufl. 1999, § 41 Rn. 51*).

Nutzungsart	Immissionsgrenzwert in dB(A)	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	57	47
Reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kerngebiete, Dorf- und Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Grenzwerte der 16. BImSchV

Soweit ein Bebauungsplan nicht besteht, bestimmt sich die Schutzbedürftigkeit nach der tatsächlich vorhandenen Gebietsprägung (*BVerwG Urt. v. 21.3.1996, BauR 1996, S. 686*).

Unabhängig von der Anwendbarkeit der 16. BImSchV im Einzelfall – etwa weil die Erheblichkeitsschwelle nicht erreicht wird – muss die planende Gemeinde im Rahmen der Abwägung Verkehrslärmbelastigungen stets berücksichtigen.

Literatur:

M. Uechtritz, Der rechtliche Regelungsrahmen für die Bewältigung von Verkehrslärm in der Bauleitplanung, DVBl. 1999, S. 198.

Weitere Beispiele und Informationen:

vgl. Lärmfibel "Straßenverkehr", Hrsg.: Deutscher Arbeitsring für Lärmbekämpfung e.V. (DAL), Berlin 1992, Tel.: 030/3015644.

Informationssystem Lärm, Die Berücksichtigung des Lärms in der Bauleitplanung, zu beziehen über Lärmkontor GmbH, Tel.: 040/3899940, Fax: 040/38999444.

V Gewässerschutz

Neue Siedlungs- und Verkehrsprojekte können erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zur Folge haben. Wichtige Vorentscheidungen über neue Ansiedlungsbereiche werden bereits im Rahmen der Regionalplanung getroffen. Die entscheidenden Regelungen zum Schutz der Gewässer finden sich jedoch nicht im Bauplanungsrecht, sondern in anderen bundes- oder landesrechtlichen Regelungen (Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetze). Kommunale Handlungsmöglichkeiten gibt es im Bereich der Abwasserbeseitigung, die den Gemeinden obliegt. Sie sind nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet, Abwassersatzungen zu erlassen, in denen die Rechte und Pflichten der Benutzer geregelt werden. In diesen Abwassersatzungen können insbesondere Begrenzungen von Schadstoffeinleitungen getroffen werden.

**Rechtlicher
Rahmen**

Das Bauplanungsrecht bietet demgegenüber im Hinblick auf den Gewässerschutz nur begrenzte Möglichkeiten. Durch das BauROG 1998 wurden durch den Wegfall der "Subsidiaritätsklausel" in § 9 Abs. 1 Nr. 16 und 20 die Festsetzungsmöglichkeiten jedoch erweitert. Auch werden in Nr. 14 die Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ausdrücklich erwähnt.

**Erweiterte
Handlungs-
möglichkeit
durch das
BauROG 1998**

1 Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch

a) Überblick

Folgende wasserschutzbezogenen Festsetzungen sind möglich:

**Festsetzungs-
möglichkeiten**

- Anlage von Versickerungsgräben für unerheblich belastetes Niederschlagswasser von Straßen, § 9 Abs. 1 Nr. 11 i.V.m. Nr. 16 BauGB;
- Festlegung von Rückhalte- und Versickerungsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB;
- Maßnahmen zur Versickerung oder Rückhaltung von Niederschlagswasser nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
(*dazu im Einzelnen: Ruf, BWGZ 1998, S. 469 ff.*);
- Versickerung des Regenwassers auf Stellplätzen sowie privaten Verkehrsflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 20, 1. Alt., § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB;

- Schutz empfindlicher Grundwasservorkommen durch Freihaltung von Flächen, § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB;
- Gewässerrenaturierung als Ausgleichsmaßnahmen, § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

**Festsetzungs-
beispiel**

Das Wehr in der Hase ist zurückzubauen, Ufer- und Sohlenbefestigungen der Hase sind zu beseitigen. Diese entsiegelten Flächen werden der natürlichen Vegetationsentwicklung überlassen.

Brücke und Ufermauern im Mündungsbereich des Huxmühlenbaches werden zurückgebaut. Als Querungsmöglichkeit des Gewässers ist eine Furt auszubilden.

B-Plan "Wellmannsbrücke", Gewerbegebiet, Osnabrück

**Versiegelung
minimieren**

Ein wichtiger Beitrag zum Schutz des Grundwassers ist auch die Minimierung der Versiegelungsfläche, um ausreichende Versickerung von Niederschlagswasser zu gewährleisten. Dies kann auf der Grundstücksfläche erfolgen, z.B. durch die Begrenzung von Nebenanlagen (*vgl. Kap. VI.5*).

**Festsetzungs-
beispiele**

In dem mit WR1 gekennzeichneten Teil des reinen Wohngebietes sind Garagen und Stellplätze nicht zulässig.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Stellplätze und Garagen sowie deren Zufahrten wird auf max. 25 % beschränkt.

Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

b) Regenwasserversickerung

Zunehmende Bedeutung erlangt die getrennte Abführung und Versickerung von Regenwasser. Diese Maßnahme kann auch als Bestandteil von Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Flächen für eine zentrale Abführung und Versickerung, Versickerungsmulden sowie Maßnahmen zur Rückhaltung von Regenwasser können auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 20 festgesetzt werden.

Das Regenwasser, auch das auf Straßen, Wegen oder Plätzen anfallende, ist grundsätzlich zu verwenden oder in den natürlichen Wasserkreislauf mittels Versickerung oder Verdunstung zurückzuführen (...).

Hierzu ist das auf den Baugrundstücken anfallende Regenwasser dort zu speichern (z.B. Zisterne, Teich, Flachdach) und – soweit Bedarf vorhanden – zur Bewässerung oder als Brauchwasser zu verwenden sowie auf dem Baugrundstück zur Versickerung zu bringen, soweit es die Untergrundverhältnisse zulassen.

Das überschüssige Regenwasser von den Baugrundstücken ist über die im Plan vorgesehenen Gräben, Rinnen oder Rohrleitungen in nachgeschalteten Mulden-Rigolen-Elementen und Retentionsflächen zu filtern und zu speichern, bevor es gedrosselt der natürlichen Vorflut zugeleitet wird.

B-Plan Ostfildern, "Scharnhäuser Park Teil 3" v. 13.12.1996

Beispiel

2 Belange des Gewässerschutzes in der Abwägung

Im Rahmen der Abwägungsentscheidung kann, je nach Einzelfall, auch dem Gewässerschutz Bedeutung zukommen. Soweit Fachpläne vorhanden sind (wasserwirtschaftliche Rahmenpläne oder Bewirtschaftungspläne), sind deren Vorgaben in der Abwägung zu berücksichtigen, § 1a Abs. 2 Nr. 1 BauGB. Zum Teil ergeben sich aus den Landeswassergesetzen Vorgaben für die Versickerung von Niederschlagswasser (§ 51a Abs. 1 LWG NW).

3 Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten

Rationeller Umgang mit Wasser

Die landesrechtlichen Vorschriften eröffnen u.U. Möglichkeiten, Festsetzungen über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen aufzunehmen, speziell "zur Verwirklichung von Zielen des rationellen Umgangs mit Energie und Wasser in bestimmten, genau abgegrenzten Teilen des Gemeindegebietes" (*so etwa § 87 Abs. 1 Nr. 1 HBO*).

Grauwasser

Auch sind teilweise erweiterte Festsetzungsmöglichkeiten bez. des Sammelns und Verwendens von Niederschlagwasser bzw. von Grauwasser vorgesehen (*vgl. v.a. § 87 Abs. 2 Nr. 3 HBO*). Insofern ergeben sich Überschneidungen mit den nunmehr erweiterten bauplanungsrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten (*siehe oben 1*).

Versickerungs-satzungen

Ergänzend können auf der Grundlage der Landeswassergesetze Versickerungssatzungen erlassen werden (*z.B. § 44 HWG, siehe auch die Übersicht zu den landesrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten unten Anhang 1*).

Weiterführende Hinweise zu Kapitel V:

BBU-Wasserrundbrief, hrsg. v. Arbeitskreis Wasser im Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V., Rennerstr. 10, 79106 Freiburg, Abonnement durch Voreinzahlung von DM 60,- für 30 Nummern auf das Postbankkonto: Arbeitsgruppe Wasser 41952-757, Postbank Karlsruhe, (BLZ 660 100 75), <http://www.akwasser.de>, nik@akwasser.de.

GRIBS, Ökologie in Bebauungsplänen, hrsg. von GRIBS-Kommunalbüro, Austraße 14, 96047 Bamberg, Tel. 0951/92303 88, Fax 0951/9230389, <http://www.gribs.net>, post@gribs.net.

Umfangreiche Festsetzungsbeispiele in:

Difu, Grün- und Freiflächen, Anforderungen im Planungs- und Genehmigungsverfahren, 1998,

Postfach 120321, 10593 Berlin, Tel. 030/39001-0, Fax: 030/39001-100, <http://www.difu.de>, E-Mail: difu@difu.de.

Bunzel/Hinzen/Ohligschläger, Umweltschutz in der Bebauungsplanung, 1997.

Battis/Krautzberger/Löhr BauGB, 7. Aufl., 1999, § 9 Rn. 58 f., 70 ff.

VI Bodenschutz

1 Planungsvorgaben

Da der Boden und seine Nutzung den eigentlichen Gegenstand der Bauleitplanung darstellt, kommt seinem Schutz besondere Bedeutung zu. Der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden ist ein ausdrückliches Ziel der Planung. Die "Bodenschutzklausel" ist nunmehr in § 1a Abs. 1 BauGB enthalten und präzisiert worden.

**Sparsamer
Umgang
mit Grund
und Boden**

§ 1a Abs. 1 BauGB

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Es handelt sich um ein sog. **Optimierungsgebot**, welches in der Abwägung hervorgehoben zu berücksichtigen ist (*Söfker in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg, BauGB, § 1 Rn. 174, m.w.N.*). Insbesondere der Flächenverbrauch und die Bodenversiegelung sind so gering wie möglich zu halten.

Der Schutz des Bodens ist durch das BauROG 1998 verstärkt worden: Im Flächennutzungsplan sind die Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung auch des Bodens nunmehr ausdrücklich in § 5 Abs. 2 Nr. 10 erwähnt. In der entsprechenden Regelung für den Bebauungsplan in § 9 Abs. 1 Nr. 20 wurde der Boden ebenfalls aufgenommen. Bei Außenbereichsvorhaben ist gem. § 35 Abs. 5 der Boden besonders zu schonen:

**Stärkung des
Bodenschutzes
durch das
BauROG 1998**

§ 35 Abs. 5 S. 1 BauGB

Die nach den Absätzen 1 bis 4 zulässigen Vorhaben sind in einer flächensparenden, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzenden und den Außenbereich schonenden Weise auszuführen.

Das neue Bundesbodenschutzgesetz gilt im Rahmen der Bauleitplanung demgegenüber nur nachrangig, soweit Einwirkungen auf den Boden im Baurecht nicht geregelt sind, § 3 Abs. 1 Nr. 9 BBodSchG (*siehe unten 4*).

Verdichtung statt Neuaus- weisung

Anstelle der Ausweisung neuer Baugebiete sollten im Zweifel die Wohnbedürfnisse durch eine stärkere Verdichtung, Schließung von Baulücken, durch Sanierung von Altlastenflächen, Nutzung brachliegender Gewerbeflächen etc. befriedigt werden. Solche Alternativen sind bei der Planung zu

2 Reduzierung der Versiegelungsfläche

Überbaubare Grundstücks- fläche

Eine Steuerung der Versiegelung ist durch verschiedene, sich ergänzende Festsetzungen möglich.

Die Nutzung des einzelnen Grundstücks muss gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB festgesetzt werden. Hierzu gehört auch das Maß der baulichen Nutzung (*im Einzelnen enthält die BauNVO hierzu Regelungen in den §§ 16-21a*).

Durch die – für den qualifizierten B-Plan obligatorische (*siehe oben Kap II*) – Festsetzung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO werden die Flächen auf dem Grundstück, die bebaut werden dürfen, durch Baulinien, Baugrenzen oder Bautiefen genau räumlich bestimmt. Demgegenüber kann mit der Grundflächenzahl (GRZ) der Teil, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, in der Größenrelation zum Grundstück bestimmt werden. Mit diesen Festsetzungen kann die Versiegelungsfläche des Baugrundstücks sehr präzise gesteuert werden.

Einen nicht unerheblichen Teil können Nebengebäude ausmachen (Garagen, Gartenhäuser, Stellplätze und Zufahrten), die zu einer zusätzlichen Versiegelung führen. Vor allem die Begrenzung von Nebeneinrichtungen und eine Reduzierung der Versiegelung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist deshalb durch Festsetzungen sicherzustellen.

Möglich sind insoweit:

- Verbot oder Beschränkung von Stellplätzen und Garagen, § 12 Abs. 6 BauNVO,
- Verbot oder Beschränkung von Nebenanlagen, § 14 Abs. 1 S. 3; § 23 Abs. 5 BauNVO,
- Festsetzung privater Grünflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 15,
- Schutz- und Pflegemaßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20,

Stellplatzflächen und Garagenzufahrten dürfen nicht versiegelt werden (zulässig sind z.B. Rasengittersteine oder Pflasterfläche mit Rasenfugen), soweit nicht nach anderen Rechtsvorschriften eine Versiegelung des Bodens erforderlich ist.

B-Plan Nr. 406, Erlangen

Beispiel

Entsprechende Festsetzungsmöglichkeiten lassen sich mit Begrünungsvorgaben (*vgl. unten Kap. IX*) sowie Festsetzungen zum Schutz des Wassers verbinden (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25).

Über die Begrenzung der Neuversiegelung hinaus kann in Einzelfällen auch eine Entsiegelung festgesetzt werden.

Die bisher befestigten Flächen im Bereich des Uferrandstreifens Wellmannsbrücke (Abriss von Gebäuden, Rückbau von befestigten Flächen, Zäunen etc.) werden entsiegelt und anschließend der natürlichen Vegetationsentwicklung überlassen mit dem Ziel, einen naturnahen Saumwald zu entwickeln.

B-Plan "Wellmannsbrücke", Gewerbegebiet, Osnabrück

Entsiegelung

Für gärtnerisch angelegte Grundstücksfreiflächen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen liegen, ist spätestens bei Inanspruchnahme dieser Flächen für eine Bebauung an anderer Stelle des Grundstücks eine entsprechend große, bisher versiegelte Fläche zu entsiegeln, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Ist auf dem Grundstück eine Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, wird diese Fläche angerechnet.

Frankfurt am Main, B-Plan "Appelsgasse/Gremppstraße"

Vgl. auch die Festsetzungsbeispiele im Kapitel Gewässerschutz.

§ 179 BauGB sieht ein erweitertes Rückbau- und Entsiegelungsgebot vor. Die Gemeinde kann danach den Eigentümer verpflichten, einen Rückbau oder eine Entsiegelung zu dulden. Das bisher schon geltende Abbruchgebot in Fällen, in denen eine bauliche Anlage den Festsetzungen eines Bebauungsplans widerspricht und ihm nicht angepasst werden kann, ist um die Möglichkeit einer sonstigen Wiedernutzbarmachung von dauerhaft nicht mehr genutzten Flächen erweitert worden, um die Leistungsfähigkeit des Bodens zu erhalten oder wiederherzustellen.

Rückbau- und Entsiegelungsgebot

3 Verdichtung

Nachverdichtung Um Freiflächen (speziell im Außenbereich) zu erhalten, ist insbesondere verdichtet zu bauen. Auch in bereits bebauten Gebieten kann unter Umständen eine Nachverdichtung vorgenommen werden. Soweit allerdings bereits Bebauungspläne bestehen, die einer Verdichtung entgegenstehen, müssten diese zuvor geändert werden.

Maximale Grundstücksfläche

Durch die Festlegung einer maximalen Grundstücksfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 – nur für Wohnbaugrundstücke! – kann der Flächenverbrauch im Verhältnis zum geschaffenen Wohnraum verringert werden. Es können Höchstmaße für die Größe, Breite und Tiefe der Baugrundstücke "aus Gründen des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden" festgesetzt werden (vgl. auch *Bunge a.a.O.*, Rn. 119, 120).

Mindestmaß der GFZ

Um eine Mindestdichte in Baugebieten zu erzielen, kann auch ein Mindestmaß der Geschossflächenzahl (GFZ) festgesetzt werden, § 16 BauNVO.

Maß der baulichen Nutzung nach BauNVO

Für das Maß der baulichen Nutzung eröffnet § 16 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) verschiedene Festsetzungsmöglichkeiten, die der Gemeinde zur Wahl stehen (*im Einzelnen: Fickert/Fieseler, Baunutzungsverordnung, § 16 Rn. 16 ff.*). Nach der Fassung der BauNVO 1990 ist allerdings eine bloße Festsetzung der Geschossflächenzahl nicht mehr ausreichend; vielmehr muss – ausdrücklich aus Gründen des Bodenschutzes – zwingend eine Grundflächenzahl oder die Größe der Grundfläche der baulichen Anlage festgesetzt werden (*OVG Münster, Urt. v. 16.8.1995, NVwZ 1996, S. 923*).

GRZ

Durch die Grundflächenzahl (GRZ) wird der überbaubare Teil des Grundstücks festgesetzt, § 19 BauNVO. Hierbei sind Garagen, Stellplätze, Zufahrten und sonstige Nebenanlagen mitzurechnen, § 19 Abs. 4 BauNVO.

Überschreitung der GRZ

Die im Bebauungsplan festgesetzte GRZ kann nach § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO jedoch um bis zu 50 % überschritten werden. Um die damit verbundene Erhöhung der überbaubaren Grundstücksfläche einzuschränken, können im B-Plan wiederum abweichende Regelungen getroffen werden, § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO.

Festlegung im B-Plan durch Gemeinde

Das bedeutet, dass die Gemeinde im Bebauungsplan die Überschreitung der GRZ, abweichend von der BauNVO, selbst bestimmen kann. Es ist darüber hinaus zulässig, die Überschreitung an bestimmte Voraussetzungen zu knüpfen, etwa an eine Dachbegrünung, Rasensteine für Zufahrten etc. (*Vgl. im Einzelnen Fickert/Fieseler, Baunutzungsverordnung, § 19 Rn. 17 ff., Beispiel bei: GRIBS, Ökologie in Bebauungsplänen, S. 27.*)

Für die Verdichtung enthält § 17 Abs. 1 BauNVO nach Baugebieten gegliederte Obergrenzen, die im Grundsatz nicht überschritten werden dürfen.

Obergrenze für Verdichtung

Verdichtungsobergrenzen (§ 17 Abs. 1 BauNVO 1990)

1	2	3	4
Baugebiet in	Grundflächenzahl (GRZ)	Geschossflächenzahl (GFZ)	Baumassenzahl (BMZ)
Kleinsiedlungsgebieten (WS)	0,2	0,4	–
reinen Wohngebieten (WR) allgem. Wohngebieten (WA) Ferienhausgebieten	0,4	1,2	–
besonderen Wohngebieten (WB)	0,6	1,6	–
Dorfgebieten (MD) Mischgebieten (MI)	0,6	1,2	–
Kerngebieten (MK)	1,0	3,0	–
Gewerbegebieten (GE) Industriegebieten (GI) sonst. Sondergebieten	0,8	2,4	10,0
Wochenendhausgebieten	0,2	0,2	–

Allerdings lässt § 17 Abs. 2 Ausnahmen zu, wenn besondere städtebauliche Gründe dies erfordern und sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Die Überschreitung muss sich also aus einer besonderen Planungskonzeption der Gemeinde ergeben,

das allgemeine Ziel einer Verdichtung der Bebauung reicht hierfür nicht aus (*König/Roeser/Stock, BauNVO, Kommentar, 1999, § 17 Rn. 19, dort mit Beispiel: GRZ 0,8 und GFZ 3,44 in einem zentrumsnahen besonderen Wohngebiet mit Block und Hofbebauung in München*). Zudem müssen die Gründe die Überschreitung erfordern. Damit sind die Begründungsanforderungen erhöht und der Charakter der Ausnahmeregelung verdeutlicht (*BVerwG, Beschl. v. 23.1.1997, NVwZ 1997, S. 903*). Ausreichend nach dem BVerwG ist, dass die Überschreitung aus planerischen Gründen "vernünftigerweise geboten" ist.

Generell ist allerdings auch zu berücksichtigen, dass eine Verdichtung nicht unbegrenzt erfolgen kann. Im Einzelfall kann dies, gerade in Ballungsräumen, nämlich zu einem weiteren Abbau von ökologisch wertvollen Freiflächen führen (*Gutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen 1994, BT-Dr. 12/6995, Rn. 457*). Auch wird der Freiflächenanteil je Einwohner geringer (vgl. zu *Berechnung im Einzelnen Fickert/Fieseler, Baunutzungsverordnung, 7. Aufl. 1992, § 16 Rn. 25*), was zu einer Verminderung der Wohnqualität führen kann. In Konflikt gerät die Verdichtung auch mit dem Gebot der möglichst geringen Versiegelung.

Grenze der Verdichtung aus ökologischen Gründen

Der Verdichtung sind somit gerade auch aus ökologischer Sicht Grenzen gesetzt. Wo diese im Einzelfall liegen ("qualifizierte Dichte"), ist abhängig von den konkreten Umständen des Einzelfalles (teilräumlicher Siedlungszusammenhang). Bei einer Verdichtung im Bereich einer GFZ von 0,8 soll davon auszugehen sein, dass eine Reduzierung der Bodenbelastung im Verhältnis zu geringeren Dichten eintritt (*Bunzel/Hinzen/Ohligschläger, S. 52 unter Bezugnahme auf eine Untersuchung von Ranft, Bundesbaublatt Heft 2/1993, S. 112 ff.*). Damit ist freilich der Spielraum der BauNVO in Wohngebieten nicht ausgeschöpft. (Vgl. die Tabelle oben sowie die Tabelle bei *Bunzel/Hinzen/Ohligschläger, S. 53 zu stadtökologischen Orientierungswerten, Stadtkerne/Innenstädte: GFZ 2,5-3,0.*)

4 Altlasten

Kennzeichnungspflicht

Kommunen haben die Pflicht, Flächen besonders zu kennzeichnen, deren Böden **erheblich** mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Dies gilt sowohl für den Flächennutzungsplan (§ 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB) wie auch für den B-Plan (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB). Das Überschreiten der Erheblichkeit wird dabei allgemein so definiert, dass die Kontamination nach Art, Beschaffen-

heit oder Menge eine Gefahr für die menschliche Gesundheit, den Boden, das Wasser oder die Luft darstellt oder der Naturhaushalt gefährdet ist.

Die Kennzeichnungspflicht besteht nicht bei reinen Verdachtsflächen, diese können aber freiwillig im B-Plan (je nach konkreter Lage) ausgewiesen werden.

Das Flurstück Nr... ist punktuell mit Schwermetallen belastet. Bei Baumaßnahmen ist sicherzustellen, dass der kontaminierte Boden während der Aushubarbeiten unter Aufsicht eines Sachverständigen getrennt und anschließend ordnungsgemäß entsorgt wird.

**Festsetzungs-
beispiel**

Bei bestehenden Verdachtsflächen ist die Gemeinde verpflichtet, diese zu untersuchen, wenn Anhaltspunkte vorliegen, die auf ein gewisses Gefahrenpotenzial schließen lassen. Wieweit die Nachforschungspflicht der Gemeinde im Einzelnen geht, ist häufig nur schwer abschätzbar. Aus Haftungsgründen ist zu empfehlen, diese Grenze eher niedrig anzusetzen.

Verdachtsflächen

Bei erheblich belasteten Flächen empfiehlt sich das Festsetzen des Freihaltens von einer Bebauung nach § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB.

**Freihalten der
Fläche**

Die Frage, welche Bodenkontamination mit welcher baurechtlichen Nutzung vereinbar ist, regelt das Baugesetzbuch nicht. Insoweit ist auf das Bodenschutzgesetz und insbesondere auf die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.7.1999 zurückzugreifen

Bewertung

Literatur:

A. Schink, Bodenschutz in der Bauleitplanung, ZfBR 1995, S. 234; A. Schink, Der Bodenschutz und seine Bedeutung für die nachhaltige städtebauliche Entwicklung, DVBl. 2000, S. 221. Zur Haftung siehe auch Kap. II5.

5 Festsetzung von Entsorgungsflächen

Flächen für Entsorgungsanlagen

Aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB lassen sich Flächen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen im B-Plan festsetzen. Hierunter fallen u.a. Kläranlagen, Rieselfelder, Schutthalden, Schrottplätze und Abfallentsorgungsanlagen. Unter Abfallentsorgungsanlagen fallen dabei Anlagen zur Abfallbeseitigung, Abfallverwertung (zur Gewinnung von Stoffen oder Energie), zur Ablagerung von Abfällen und Anlagen zur Behandlung oder Lagerung von Abfällen.

Im Rahmen der Genehmigungsentscheidung über die Zulässigkeit einer entsprechenden Anlage ist eine solche Festsetzung durch die Gemeinde zwar nicht absolut verbindlich (§ 38 S. 1 BauGB), die Behörde hat sie jedoch bei ihrer Entscheidung zu berücksichtigen.

6 Bindung an die Ziele der Landesplanung

Ziele der Landesplanung

Bei der Festsetzung solcher Anlagen müssen die Gemeinden ihrerseits die Ziele der Raumordnung und Landesplanung beachten. Sie haben für verbindlich erklärte **Abfallentsorgungspläne** der Länder nach § 6 AbfG in die Abwägung mit einzustellen, § 1 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB.

UVP

Bei Abfallentsorgungsanlagen, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen (§ 3 Abs. 1 UVPG i.V.m. Nr. 4 der Anlage), ist auch für die festgesetzte Standortfläche eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

7 Weitere Festsetzungen

Beachtung finden sollten weiterhin § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens beim Bau) – gelegentlich landesrechtlich festsetzungsfähig (z.B. § 87 Abs. 2 Nr. 4 HBO), § 22 Abs. 2 BauGB (Genehmigungsvorbehalt für Begründung oder Teilung von Wohnungseigentum in Fremdenverkehrsgebieten) sowie § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB (höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden).

VII Energie und Klimaschutz

Das Baugesetzbuch enthält keine ausdrückliche Rechtsgrundlage zur Festsetzung energiebezogener und klimaschützender Vorschriften im Bebauungsplan. Dies ist umso bedauerlicher, da die Ausschöpfung von Energieeinsparpotenzialen der wichtigste Beitrag zum Klimaschutz ist. Nirgendwo ist dieses Potenzial größer als im Bereich des baulichen Wärmeschutzes. Die Kommunen können somit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem sie eine energiesparende Bauweise durch planerische Maßnahmen fordern und fördern. Der (Bundes-)Gesetzgeber sollte deshalb eine entsprechende Vorschrift in das Baugesetzbuch aufnehmen.

Kein ausdrücklicher globaler Klimaschutz im Baugesetzbuch

Neben den planungsrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten sollten die Kommunen darüber hinaus mit gutem Beispiel vorangehen und im Bereich der gemeindeeigenen Gebäude hohe Wärmedämmstandards einhalten.

Gemeinde als Vorbild

Eine ganze Reihe von Vorschriften des Baugesetzbuches können für energiebezogene Festsetzungen herangezogen werden. Zahlreiche in dieser Broschüre dargestellte Festsetzungsmöglichkeiten sind deshalb auch unter Klimaschutz-Gesichtspunkten bedeutsam. Festsetzungen über die Lage und Ausrichtung der Grundstücke, über die Bauweise, die Kompaktheit von Gebäuden, über anzupflanzende Windbrecher etc. haben einen erheblichen Einfluss auf den Heizwärmebedarf und sollten deshalb auch unter energetischen Gesichtspunkten getroffen werden.

Klimaschutz durch andere Festsetzungsmöglichkeiten

Bereits bei der Wahl des Standortes des Baugebiets – und damit bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplans – werden Entscheidungen getroffen, die sich auf den Energieverbrauch auswirken. So sind Sonneneinstrahlung und Windverhältnisse von entscheidender Bedeutung. Wegen ihrer hohen Sonneneinstrahlung sind deshalb Süd- und Südwesthanglagen besonders für eine Bebauung geeignet. Windexponierte Lagen sollten vermieden werden. Durch die Festsetzung von Windschutzpflanzungen können negative Auswirkungen abgemildert werden.

Wahl des Standortes

1 Festsetzungen im Bebauungsplan

Das Energieeinsparpotenzial im Bereich der Heizwärme ist erheblich.

**Festsetzungen
im B-Plan trotz
WSchVO
sinnvoll**

Die (noch) geltende Wärmeschutzverordnung 1995 hat das bestehende Einsparpotenzial bei weitem nicht ausgeschöpft. Deshalb sind energiebezogene Festsetzungen im Bebauungsplan nach wie vor sinnvoll. Dies ist zum einen durch die Festsetzung von sog. k-Werten (*unten 2*), zum anderen mittels einer Energiekennzahl (*unten 3*) möglich.

**Schärfere
Anforderungen
durch
EnEV 2001**

Allerdings wird mit Inkrafttreten der – bislang nur als Referentenentwurf vorliegenden – Wärmeschutzverordnung 2001 (Energieeinsparverordnung) eine weitere Verschärfung des baulichen Wärmeschutzes eintreten. Die Anforderungen sollen um etwa 30 % verschärft werden, wobei das Berechnungsverfahren von der Ermittlung des Jahresheizwärmebedarfs auf die Ermittlung des Jahresheizenergiebedarfs umgestellt wird. Die derzeit geltenden "Energiekennzahlen" sind deshalb nicht direkt mit den zukünftig zu ermittelnden Zahlen vergleichbar, sondern um den Faktor 1,25 nach oben zu berichtigen, um einen aussagefähigen Vergleich zu erhalten.

Die Bedeutung bauplanungsrechtlicher Festsetzungen von Energiekennzahlen und k-Werten wird damit in Zukunft insgesamt geringer werden und sich wohl auf besondere planungsrechtliche Situationen (Pilot- und Modellsiedlungen) beschränken. Gleichwohl bleiben schärfere Festsetzungen grundsätzlich möglich. Auch ist zu berücksichtigen, dass die technische Entwicklung weitergeht und heute bereits "Passivhäuser" errichtet werden können, die den Niedrigenergiehausstandard weiter absenken.

2 Festsetzung von Wärmedurchgangskoeffizienten und Energiekennzahlen

a) k-Werte

k-Werte

Der Wärmedurchgangskoeffizient, der sogenannte k-Wert, beschreibt die einzuhaltende Wärmedämmeigenschaft eines einzelnen Bauteils. Je kleiner der Wert ist, umso höher ist die Wärmedämmeigenschaft. Die k-Werte werden nach DIN 4108 berechnet. Eine Verminderung des Wärmedurchgangskoeffizienten führt zu einem geringeren Heizenergieverbrauch.

Nach dem Entwurf der neuen Energieeinsparverordnung 2001 werden k-Werte nur noch ausnahmsweise als Anforderung für Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Vollgeschossen oder drei Wohnungen sowie einem Fensterflächenanteil von 15 % bis einschließlich 30 % zugelassen. In allen anderen Fällen ist der Energiebedarf durch die Heizenergiekennzahl nachzuweisen, § 3 Abs. 5 EnEV 2001.

Die k-Werte werden nach der EnEV 2001 differenziert für drei verschiedene Ausführungen der Heizungsanlagensysteme. Es besteht somit die Möglichkeit, den Wärmeschutznachweis mit der Anlagentechnik zu kombinieren: Wer eine energiesparende Heizungsanlage hat, darf sich einen schlechteren Wärmedämmstandard erlauben. Es wird weiter differenziert nach dem Gebäudetyp. Unterschiede ergeben sich jedoch nur für die Außenwände.

Tabelle VII.1: Max. Wärmedurchgangskoeffizienten nach EnEV 2001 (vereinfachte Darstellung)

Freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser, Reihenmittel- und Reihendhäuser	
Außenwände	0,20-0,56 W/(m²K) (je nach Heizungssystem und Gebäudetyp)
Fenster, Dachfenster, Fenstertüren, Außentüren	1,4 W/(m²K)
Oberste Geschossdecken, Dächer und Dachschrägen	0,17 W/(m²K)
Decken und Wände gegen unbeheizte Räume oder Erdreich	0,28 W/(m²K)

Vergleich der Wärmeschutzstandards			
	WSchVO 1982	WSchVO 1995	Niedrig-Energiehaus
Außenwände	0,68	0,50	0,19
Fenster inkl. Rahmen	2,8	1,3-1,7	1,5
Dach bzw. Geschossdecken	0,3	0,22	0,12
Kellerdecken	0,55	0,35	0,2

Wärmeschutzstandards im Vergleich

b) Energiekennzahl

Bei der Energiekennzahl handelt es sich um die Festlegung des Jahresheizwärmebedarfs – bzw. Jahresheizenergiebedarfs nach EnEV 2001 – pro Quadratmeter Nutzfläche und Jahr. Eine Energiekennzahl hat gegenüber k-Werten den Vorteil, dass sie alle energierelevanten Faktoren eines Gebäudes berücksichtigt und nicht bloß den Transmissionswärmeverlust wie die k-Werte. Eine Energiekennzahl ist deshalb aus energetischen Gründen der k-Wert-Festsetzung vorzuziehen. Auch erlaubt die Energiekennzahl für den Bauherrn eine größere Flexibilität bei der Gestaltung des Gebäudes als das k-Wert-Verfahren. Sie dürfte deshalb auch auf eine höhere Akzeptanz stoßen.

c) Rechtsgrundlage

Als Rechtsgrundlage für die Festsetzung von k-Werten und Energiekennzahlen kommt § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in Betracht, und zwar die 4. Alternative:

(1) Im Bebauungsplan können aus städtebaulichen Gründen festgesetzt werden: 24. 1die von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen und ihre Nutzung, 2die Flächen für besondere Anlagen und 3Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden 4baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen;

k-Werte und Energiekennzahlen konkretisieren die baulichen Vorkehrungen für den Wärmeschutz an den Bauteilen.

d) Rechtliche Einwände gegen eine Festsetzung

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts dürfen keine "isolierten" Immissions- oder Emissionsgrenzwerte auf der Basis des § 9 Abs. 1 Nr. 24 festgesetzt werden (*BVerwG, Beschl. v. 18.12.1990, NVwZ 1991, 881; BVerwG, Urt. v. 2.3.1994, ZfBR 94, 147*). So sind etwa Schallleistungspegel zwar auf der Grundlage der BauNVO als Gebietsgliederung zulässig, nicht aber auf Grundlage des BauGB für das gesamte Baugebiet. Um solche isolierten Grenzwerte handelt es sich bei k-Werten aber gerade nicht. Vielmehr spezifizieren sie lediglich konkrete Eigenschaften der Bauteile und sind insofern nicht anders zu

**Keine isolierten
Grenzwerte**

bewerten als etwa die Höhenangabe einer Lärmschutzwand. Bei einer Energiekennzahl ist die Sachlage insofern etwas anders, als diese den Jahresheizenergiebedarf festlegt und damit kein unmittelbarer Zusammenhang mit der Bauteileigenschaft besteht. Im Ergebnis kommt der Energiekennzahl jedoch die gleiche Funktion zu; sie gibt mittelbar vor, welche Eigenschaften die Bauteile und die konkrete Bauausführung aufweisen müssen, um den Jahresheizwärmebedarf einzuhalten.

Gegen die Festsetzung von Wärmeschutzanforderungen wird weiter eingewandt, es fehle an der Voraussetzung des "Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen", denn nur zu diesem Zweck sind die Festsetzungen auf der Grundlage der Nr. 24 zulässig. Wärmeschutzmaßnahmen würden diesem Zweck allenfalls mittelbar dienen. In der Tat geht es nicht um die (unmittelbare) Abwehr der Immission "Wärme", sondern um die mit der Reduktion des Heizenergiebedarfs zwangsläufig verbundene Reduzierung von Verbrennungsemissionen. Eine Einschränkung auf unmittelbare Maßnahmen enthält das Gesetz aber nicht. Auch der Verweis auf das Bundes-Immissionsschutzgesetz macht deutlich, dass eine solche Einschränkung vom Gesetzgeber nicht gewollt war, denn mit welchen Maßnahmen die Abwehr schädlicher Umwelteinwirkungen zu bewerkstelligen ist, ist eine Frage der Effizienz und, rechtlich gesehen, der Verhältnismäßigkeit. Ob sie mittelbar oder unmittelbar auf die abzuwehrende Emission wirken, ist dagegen unerheblich.

Schließlich ist umstritten, ob eine Festsetzung auch zum globalen Klimaschutz, also zur CO₂-Minimierung, erfolgen darf oder ob lediglich aus Gründen der lokalen Luftschadstoffbegrenzung eine Festsetzung zulässig ist. Für Ersteres lässt sich ebenfalls der Wortlaut des Gesetzes anführen, der ganz allgemein von schädlichen Umwelteinwirkungen spricht. Auch ist im Hinblick auf § 9 Abs. 1 Nr. 23, der Brennstoffverwendungsverbote ermöglicht, anerkannt, dass die Wirkung der Maßnahme auch außerhalb des Baugebietes eintreten darf (*siehe oben Kap. III4*). Im Übrigen können globale Emissionen auf das Gemeindegebiet zurückwirken, auch wenn man dies nicht quantifizieren kann. Schließlich hat der Gesetzgeber durch die Festlegung des Planungsleitsatzes einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung zu erkennen gegeben, dass die Gemeinden einen (lokalen) Beitrag im (globalen) Klimaschutz leisten können und sollen. Soweit die Gemeinde nach ihrem Planungskonzept eine aktive Klimaschutzstrategie verfolgt und sich die Festsetzung in dieses planerische Konzept einfügt, so kann eine entsprechende Festsetzung deshalb nicht am Erfordernis des örtlichen Bezugs der Planung scheitern.

**Mittelbarer
Immissions-
schutz**

**Festsetzung aus
Klimaschutzgrün-
den zulässig?**

Literatur: Bunge, Bauleitplanung, Rn. 123, Schmidt, IUR 1992, S. 132 ff., Roller, BauR 1995, S. 185 ff.; einschränkend auf ortsbezogene Schadstoffe: Kraft, DVBl. 1998, S. 1052)

**Soweit möglich:
örtlichen Bezug
herstellen**

Da diese Auffassung jedoch in der baurechtlichen Literatur umstritten ist, empfiehlt sich für die Praxis, soweit dies begründbar ist, auch die Reduktion der klassischen Luftschadstoffe mit einzubeziehen, um einen örtlichen Bezug herzustellen. Aus Gründen der Bestimmtheit sollte stets auch das Berechnungsverfahren mit festgesetzt werden.

**e) Bauplanerische Festsetzungen trotz Wärmeschutz-
verordnung zulässig**

EnEG

Die Wärmeschutzverordnung ist eine Rechtsverordnung, die ihrerseits auf § 1 Abs. 2 sowie § 4 des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG) beruht (*BGBI. 1976 I, S. 1873 in der geänderten Fassung vom 20.5.1980, BGBI. I, S. 701*). Im Hinblick auf den baulichen Wärmeschutz noch zu errichtender Gebäude heißt es in § 1 Abs. 3 EnEG:

"(3) Soweit andere Rechtsvorschriften höhere Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz stellen, bleiben sie unberührt."

**Öffnungsklausel
im Gesetz für
Neubauten**

Der Gesetzgeber hat also ausdrücklich eine Öffnungsklausel im Gesetz verankert und wollte den baulichen Wärmeschutz von neu zu errichtenden Gebäuden nicht abschließend regeln. Für Neubauten ist also grundsätzlich ein Unterschreiten des Standards der Wärmeschutzverordnung von 1995 zulässig. Dies wird auch für die EnEV 2001 gelten, da sie insoweit ebenfalls auf dem Energieeinsparungsgesetz beruhen wird.

**Wesentliche
Änderung
bestehender
Gebäude**

Anders sieht es hingegen bei bereits bestehenden Gebäuden aus. Insoweit ist eine weitergehende Regelung nur bedingt möglich. Die sich aus dem EnEG ergebende Verordnungsermächtigung für bestehende Gebäude in § 4 Abs. 2 (wesentliche Änderung) und Abs. 3 enthält eine entsprechende Öffnungsklausel nämlich nicht. Die Regelung ist deshalb als abschließend anzusehen. Denkbar ist allerdings, bei baulichen Erweiterungen für den neuen Gebäudeteil ebenfalls schärfere Anforderungen zu stellen.

Erweiterung

Die Anforderungen müssen selbstverständlich tatsächlich ausführbar sein. Die festgesetzten Werte müssen deshalb berücksichtigen, was nach dem heutigen Stand der Technik im Rahmen einer energiesparenden Bauweise möglich ist. Insoweit wird sich der Spielraum für die Gemeinden durch die schärferen Anforderungen der EnEV 2000 verringern.

f) Planungskonzeption der Gemeinde

Wie bereits ausgeführt, bedarf eine Festsetzung stets der planungsrechtlichen Erforderlichkeit. Diese ist umso eher gegeben, je stärker die Festsetzung von einem planerischen Gesamtkonzept der Gemeinde getragen ist. Dabei muss es sich allerdings um ein planungsrechtlich zulässiges Konzept handeln. Unzulässig sind Festsetzungen, die zum Beispiel energiepolitische Lenkungsmaßnahmen beabsichtigen (Förderung der eigenen Stadtwerke gegen Konkurrenz). Ziel muss vielmehr stets die Emissionsminderung und damit entweder der örtliche Immissionsschutz oder, nach hier vertretener Auffassung, auch der Klimaschutz insgesamt sein. Zu empfehlen ist in jedem Fall die Erstellung eines kommunalen **Energiekonzepts**.

Wegen erwarteter Mehrkosten bei einer Niedrigenergiebauweise wird diese häufig abgelehnt oder auch als unzumutbar für die Betroffenen angesehen. Rechtlich ist dieser Einwand im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Zu berücksichtigen ist auch, wenn für die Baumaßnahmen städtische oder andere Zuschüsse (in der Regel Landesmittel) geleistet werden. Solche Zuschüsse wirken sich belastungsmildernd aus.

Planerisches Gesamtkonzept der Gemeinde

Abwägung

Mögliche Mehrkosten

Anrechnung von Zuschüssen

Die Stadt Heidelberg federt die finanzielle Belastung der Eigentümer, die sich für eine Niedrigenergiebauweise entscheiden, durch finanzielle Zuschüsse ab. Bei Einhaltung der festgesetzten k-Werte können die Eigentümer im Rahmen des Förderprogramms "Rationelle Energieverwendung" Fördermittel erhalten. Die Mehrkosten von ca. 10.-15.000,-- DM können durch die Einsparung von Heizstoffen etwa nach 20 Jahren amortisiert werden.

Beispiel

Literatur: Energieeffiziente Neubausiedlungen, Tagungsband, 1999, Hrsg.: Finanzministerium Rheinland-Pfalz, Kaiser-Friedrich-Str. 5, 55116 Mainz, Stadt Wittlich, Schloßstr. 11, 54516 Wittlich.

3 Landesrechtliche Satzungen

Teilweise ermöglichen die Landesbauordnungen den Erlass von örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen auch zum rationellen Umgang mit Energie (§ 87 Abs. 1 Nr. 1 Hessische Bauordnung). So hat die Stadt Frankfurt am Main eine Satzung zur Festsetzung von Energiekennwerten erlassen (für Ein- und Zweifamilienhäuser 80 kWh/a je m²).

4 Passive Sonnenenergienutzung

Gebäudeanordnung

Unter passiver Sonnenenergienutzung wird die Ausnutzung der natürlichen Sonnenstrahlung zum Zwecke der Energieeinsparung verstanden. Durch eine optimierte Stellung der Gebäude (*durch § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB*) zur Sonne kann der Energieeinsatz vermindert werden. Zur optimalen Ausnutzung der Verhältnisse kann zusätzlich ein besonderer Verschattungsplan erstellt werden.

Verschattungsplan

5 Solarenergienutzung

Photovoltaik Sonnenkollektoren

Die aktive Sonnenenergienutzung mittels Photovoltaik oder Solarkollektoren kann nicht zwingend im Bebauungsplan vorgeschrieben werden, da es insoweit an einer Rechtsgrundlage fehlt. Denkbar ist allerdings, dass über das Landesrecht entsprechende Festsetzungen möglich sind. Aufgrund der hohen Investitionskosten dürfte es allerdings in der Regel schwierig sein, die Verhältnismäßigkeit einer solchen Festsetzung zu begründen, wenn nicht entsprechende Zuschüsse gezahlt werden. Modellvorhaben zeigen, dass Solarsiedlungen zukünftig einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten können (*vgl. etwa den Beitrag von Mook/Grauthoff in dem Tagungsband "Energieeffiziente Neubausiedlungen"*).

Festsetzungen

Die aktive Solarenergienutzung kann jedoch durch bauplanerische Festsetzungen gefördert werden, indem ihre Anwendung erleichtert wird. So sind insbesondere bei Festsetzungen über die

- Firstrichtung,
- Dachneigung und Dachform,
- Größe und Form der Dachaufbauten,
- Dachgauben und Dachflächenfenster

die Möglichkeit der Sonnenenergienutzung zu berücksichtigen. Sinnvoll ist vor allem eine entsprechende Festsetzung der

Dachneigung. Neben § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauBG i.V.m. § 23 BauNVO (Stellung der baulichen Anlagen) bieten hierfür v.a. die Regelungen in den Landesbauordnungen über die Gestaltung baulicher Anlagen i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB die richtige Rechtsgrundlage (*genauer zu den landesrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten vgl. unten Anhang 1*).

Literatur:

Zeiss/Longo, Baurechtliche Festsetzungsmöglichkeit einer solaren Warmwasserbereitung (Solarthermie-Pflicht), UPR 1998, S. 217.

6 Windenergienutzung

Die Nutzung der Windenergie birgt große Potenziale für einen Übergang zu einer "sanften" Energiewirtschaft. Andererseits hat die Zunahme von Windkraftanlagen in den letzten Jahren auch das Konfliktpotenzial deutlich gemacht. Diesen Problemen kann hier nicht im Einzelnen nachgegangen werden. Sie können überwiegend nicht angemessen auf der Ebene des Bauplanungsrechts gelöst werden; gefordert ist hier vielmehr die Landes- und Regionalplanung.

Windkraftanlagen waren nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu § 35 im Außenbereich nicht zulässig. Der Gesetzgeber hat deshalb 1996 § 35 BauGB ergänzt und Windkraftanlagen als privilegierte Vorhaben festgelegt. Dies bedeutet allerdings die Gefahr einer planlosen Ansiedlung von Anlagen im Außenbereich.

Die Gemeinden haben aber gem. § 35 Abs. 3 die Möglichkeit, im **Flächennutzungsplan** Vorranggebiete auszuweisen. Wenn solche ausgewiesen sind, dann ist die Errichtung von Windkraftanlagen in anderen Teilen des Gemeindegebietes nicht mehr zulässig. Wenn die Gemeinde die Errichtung von Windkraftanlagen nicht der zufälligen Entwicklung überlassen will, dann muss sie also solche Vorranggebiete ausweisen, um damit eine Inanspruchnahme des Außenbereichs zu verhindern.

**Erforderlich:
Landes- und
Raumplanung**

Windparks

**Ausweisung von
Vorrang-
gebieten**

Privilegierung der Windenergienutzung

§ 35 Bauen im Außenbereich

(1) Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es (...)

6. der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dient. (Erstmalig eingefügt durch Änderungsgesetz vom 30.7.1996)

(3) (...) Öffentliche Belange stehen einem Vorhaben nach Absatz 1 Nr. 2 bis 6 in der Regel auch dann entgegen, soweit hierfür durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist.

Im Bebauungsplan kommt die Festsetzung eines Sondergebietes nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 S. 2 BauNVO in Betracht. Darüber hinaus können im Bebauungsplan Einzelheiten, etwa eine bestimmte maximale Größe der Anlagen, festgelegt werden.

Im Hinblick auf Einzelanlagen, die einer Baugenehmigung bedürfen, muss die Zulässigkeit im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigung geprüft werden. Die Gemeinden können hier im Einzelfall durch ihre Zustimmung zu **Ausnahmen** von bauplanerischen Festsetzungen einen Beitrag leisten (etwa nach § 14 Abs. 2 S. 2 BauNVO i.V.m. § 31 Abs. 1 BauGB).

Literatur:

Ogiermann, Rechtsfragen der Errichtung von Windkraftanlagen, Köln u.a. 1992; Carstensen, Privilegierung von Windenergieanlagen, ZUR 1995, S. 312; Krautzberger, Neuregelung der baurechtlichen Zulässigkeit von Windenergieanlagen zum 1.1.1997, NVwZ 1996, S. 847

Urteile

Entscheidungen:

BVerwG, Urt. v. 18.02.1983, Entscheidungssammlung Bd. 67, S. 23 ff.; BVerwG, Urt. v. 16.6.1994, NVwZ 1995, S. 64-68; BVerwG, Beschl. v. 5.1.1996, UPR 1996, S. 154 -156.

7 Nah- und Fernwärmeversorgung

a) Bedeutung

Die Versorgung mit Nah- oder Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen ist als ein wichtiger Beitrag zu einer rationellen Energienutzung anzusehen. Mit Kraft-Wärme-Kopplung wird die bei der Stromerzeugung entstehende Abwärme zu Heizzwecken verwendet und somit ein Teil der für die Stromerzeugung eingesetzten Energie weitergenutzt. Demgegenüber zeichnet sich die gegenwärtige Struktur der Energieversorgung dadurch aus, dass in konventionellen Heizungsanlagen energetisch hochwertige Energieträger wie Erdgas oder Heizöl verbrannt werden, um Niedertemperaturwärme mit geringer Wertigkeit bereitzustellen, während Strom in großen Kraftwerken erzeugt wird, die nahezu zwei Drittel der eingesetzten Primärenergie als Abwärme an die Umgebung nutzlos abgeben.

Kraft-Wärme-Kopplung

Kraft-Wärme-Kopplung ist sowohl durch zentrale Heizkraftwerke mit Fernwärmeanschluss als auch in dezentralen Blockheizkraftwerken möglich.

Fernwärme

Der Aufbau einer Nahwärmeversorgung bedeutet keine Festlegung auf einen bestimmten Energieträger oder eine bestimmte Nutzungs- oder Umwandlungstechnik. Diese Flexibilität und Offenheit für neue innovative Energietechnologien ist ein weiterer entscheidender Vorteil der Nahwärmeversorgung.

Nahwärme

Zur Vertiefung: Rainer Schüle, Energiewende im Neubau, Handbuch für eine kommunale Neubaupolitik, 4. Aufl. 1992, Öko-Institut e.V.; Johannes Witt, Nahwärme in Neubaugebieten, Neue Wege zu kostengünstigen Lösungen, Öko-Institut e.V., 1995.

b) Festsetzung der Versorgungsfläche

Entscheidet sich eine Gemeinde für diese Art der rationellen Energieversorgung, so sollte im Bebauungsplan die Fläche für eine entsprechende Anlage festgesetzt werden (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB).

Flächenfestsetzung

c) Anschluss- und Benutzungszwang

Um eine möglichst effektive Nutzung zu erreichen, ist eine hohe Anschlussdichte der Haushalte erforderlich. Deshalb kann ein Anschluss- und Benutzungszwang ein sinnvolles Mittel sein, um die notwendige Anschlussdichte zu erreichen. In größeren Städten dürfte es sinnvoll sein, zu diesem Zweck eine besondere Fern- oder Nahwärmesatzung zu erlassen. In kleineren Gemeinden kann aber auch ein entsprechender Anschluss- und Benutzungszwang in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Gesetzliche Grundlage für Anschluss- und Benutzungszwang erforderlich

Nach der heute in Rechtsprechung und Literatur vorherrschenden Auffassung bedürfen gemeindliche Satzungsregelungen, die in die Grundrechte der Bürger eingreifen, einer speziellen gesetzlichen Ermächtigung (vgl. *Böhm, Autonomes kommunales Satzungsrecht, in Lübke-Wolff (Hrsg.), Umweltschutz durch kommunales Satzungsrecht, S. 365, m.w.N. und kritischer Würdigung*). Zwar ergibt sich aus Art. 28 Abs. 2 Satz 1 GG unmittelbar das Recht der Gemeinden, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln. Grundrechtsbeschränkende Eingriffe können aber nicht unmittelbar auf diese Verfassungsbestimmung gestützt werden. Die Auferlegung eines Anschluss- und Benutzungszwanges für die Verwendung von Fernwärme greift in die Eigentumsrechte der Hauseigentümer ein und bedarf deshalb einer entsprechenden gesetzlichen Grundlage.

In praktisch allen Bundesländern gibt es inzwischen ausdrückliche Vorschriften, die den Anschluss- und Benutzungszwang an ein Fernwärmenetz vorsehen, wobei die Fernwärmerversorgung hier regelmäßig als eine von verschiedenen anderen Einrichtungen wie Wasserleitungen, Straßenreinigung etc. genannt wird.

Besondere Vorschriften beachten

Teilweise finden sich auch spezielle Vorschriften, die die Voraussetzungen der Fernwärmerversorgung genauer regeln (*siehe im Einzelnen die Tabelle unten*).

Von besonderen Voraussetzungen macht die bayerische Gemeindeordnung v. 22.8.98 in Art. 24 Abs. 1 Nr. 3 einen Anschluss- und Benutzungszwang abhängig:

"(1) In den Satzungen können die Gemeinden insbesondere

3. für Grundstücke, die einer neuen Bebauung zugeführt werden, und in Sanierungsgebieten den Anschluss an Einrichtungen zur Versorgung mit Fernwärme und deren Benutzung zur Pflicht machen, sofern der Anschluss aus besonderen städtebaulichen Gründen oder zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinn des Bundes-Immissionsschutzgesetzes notwendig ist; ausgenommen sind Grundstücke mit emissionsfreien Heizeinrichtungen, ..."

Die zu der früher geltenden bayerischen Vorschrift bisher ergangene Rechtsprechung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs und des Bundesverwaltungsgerichts hat die grundsätzliche Zulässigkeit des Anschluss- und Benutzungszwangs zur Abwehr schädlicher Umwelteinwirkungen bestätigt. Im konkreten Fall lagen allerdings besondere örtliche Verhältnisse vor (dichte Bebauung mit unterschiedlichen Geschosshöhen), die eine immissionsfreie Heizung erforderlich machten. Soweit ersichtlich, liegt keine Rechtsprechung für die Fälle vor, bei denen eine besondere örtliche Immissionssituation nicht gegeben ist. Generell scheint die Rechtsprechung allerdings an einen derartigen Anschluss- und Benutzungszwang keine allzu hohen Anforderungen zu stellen; das Ziel der Luftreinhaltung vermag jedenfalls einen Anschluss- und Benutzungszwang zu rechtfertigen.

Entscheidungen:

BayVGH, Urt. v. 11.2.1987, BayVBl. 1987, S. 461.
 BayVGH, Urt. v. 25.7.1990, NVwZ-RR 1991, S. 318.
 BVerwG, Beschl. v. 12.7.1991, NVwZ 1992, S. 37.

Urteile

Zu der baden-württembergischen Vorschrift des § 11 Abs. 1 GemO (wie auch § 73 Abs. 2 Nr. 3 LBO (BW)) hat der VGH Mannheim entschieden, dass der Anschluss an eine Ferngasversorgung nicht vorgeschrieben werden kann. Auch die Festsetzung von bestimmten "Brennwertkesseln" ist danach nicht möglich.

Bad.-Württ.

Ferngas

Entscheidung:

VGH Mannheim, Beschl. v. 25.02.1994, DVBl. 1994, 1153.

Urteil

Die Entscheidung des VGH Mannheim ist allerdings nicht verallgemeinerungsfähig, da die Landesregelungen über den Anschluss- und Benutzungszwang voneinander abweichen. So sind in Hamburg und Hessen aufgrund der oben zitierten Vorschriften die Festsetzung von mit Erdgas betriebenen Feuerungsanlagen mit Brennwertnutzung zulässig.

**Beispiel:
Satzung
Anschluss-
und Benut-
zungszwang**

Satzung über Anschluss- und Benutzungszwang zugunsten einer Fern-/Nahwärmeversorgung auf Basis der Kraft-Wärme-Kopplung für das Baugebiet Preungesheim-Ost (Frankfurt am Main, Amtsblatt v. 23.6.1998, S. 439).

§ 1 Grundsätze

1. Das Satzungsgebiet gem. § 2 dieser Satzung liegt in dem mit Luftschadstoffen besonders belasteten Bereich des "Untersuchungsgebietes Rhein/Main". Aus Gründen des Schutzes vor Immissionen aus Feuerungsanlagen, zur Verwirklichung von Zielen des rationellen Umganges mit Energie und zur Reduzierung der Kohlendioxidemissionen befürwortet die Stadt Frankfurt am Main den Ausbau eines Fern-/Nahwärmenetzes.
2. Daher sind in diesem Gebiet keine Einzelfeuerungsanlagen für Heizungen oder für die Warmwasserbereitung zulässig, die mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben werden.
3. Die Versorgung dieses Gebietes mit Heizenergie und Warmwasser erfolgt über Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und für die Spitzenlast über Heizwerke. Energieträger dafür ist Erdgas, sofern nicht die Fernwärme aus räumlich entfernten in Kraft-Wärme-Kopplung oder unter Nutzung regenerativer Energieträger betriebenen Anlagen bezogen wird.

§ 3 Anschlusszwang

Sämtliche Grundstücke mit Gebäuden und Gebäudegruppen, in denen ein Raumwärme- und Warmwasserbedarf besteht und die an einer betriebsfertigen öffentlichen Fern/Nahwärme-Erzeugungsanlage bzw. einem betriebsfertigen Fern/Nahwärme-Verteilungsnetz liegen, sind an diese Anlage anzuschließen.

§ 4 Benutzungszwang

Benutzungspflichtige sind die Anschlussnehmer/Anschlussnehmerinnen gem. § 5 Nr. 1 und alle, bei denen ein Raumwärme- und Warmwasserbedarf nach § 3 besteht.

§ 5 Anwendungsbereich

1. Die in dieser Satzung erlassenen Vorschriften gelten für alle Grundstückseigentümer und entsprechend für Erbbauberechtigte, Wohnungseigentümer, Wohnungserbbauberechtigte, Nießbraucher und für die in ähnlicher Weise zur Nutzung eines Grundstückes oder Gebäudes dinglich Berechtigten.
2. Befreiungen von der Pflicht zum Anschluss an das im Geltungsbereich liegende Fern/Nahwärmesystem sind nur möglich, wenn dem Betreiber des Netzes oder dem Nutzer aus technischen Gründen ein Anschluss nicht zumutbar ist.
3. Die in dieser Satzung erlassenen Vorschriften gelten nicht für Gebäude und Gebäudegruppen, deren Heizenergiekennwert, berechnet nach dem Verfahren "Heizenergie im Hochbau – Leitfaden für energiesparende Gebäudeplanung" (Kurz- oder Normalversion) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit, unter 20 kWh pro m² (Passivhaus) liegt.

§ 6 Ausnahmeregelung

Bestehende Gebäude sind vom Anschluss- und Benutzungszwang ausgenommen.

§ 7 Verbot fester, flüssiger und gasförmiger Brennstoffe

1. Im Geltungsbereich dieser Satzung dürfen feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe zum Betrieb von dezentralen Feuerstätten zur Beheizung und zur Warmwasserbereitung nicht verwendet werden.
2. Hiervon ausgenommen sind Feuerstätten, die nicht regelmäßig genutzt werden und nicht vorrangig Heizzwecken dienen (Kamine).
3. Die Benutzung von elektrischer Energie zur Raumheizung und zur Warmwasserbereitung in stationären Systemen ist verboten.

Tabelle:
Rechtliche Grundlagen Anschluss- und Benutzungszwang

	Für Fernwärme	Für Ferngas	Ausnahmen, insbesondere für energieeffizientere, abgasärmere Heizanlagen	Relevante landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten
Baden-Württemberg	§ 11 Abs. 2 GemO		§11 Abs. 3 S. 1	
Bayern	Art. 24 Abs. 1 Nr. 3 GemO	Art. 24 Abs. 1 Nr. 3 GemO	Art. 24 Abs. 1 Nr. 3 GemO	
Berlin	§ 23 EnSparG	§23 Abs. 1 EnSparG	§ 23 Abs. 2 EnSparG	
Brandenburg	§ 8 Abs. 1 LimSchG	§ 8 Abs. 1 LimSchG	§8 Abs. 2 LimSchG	
Hamburg				§ 82 Abs. 6, § 1 Abs. 9 HbauO
Hessen	§ 19 Abs. 2 HGO		§ 19 Abs. 2 S. 2	§ 87 Abs. 2 Nr. 2 HBO
Mecklenburg-Vorpommern	§ 15 Abs. 1 KV			
Niedersachsen	§ 8 Nr. 2 NGO	§ 8 Nr. 2 NGO	§ 8 Nr. 2 a.E. NGO	
Nordrhein-Westfalen	§ 9 GO		§ 9 S. 2 GO	
Rheinland-Pfalz	§ 26 Abs. 1 GemO	§ 26 Abs. 1 GemO	§ 26 Abs. 2 GemO	§ 88 Abs. 4 Nr. 3 LbauO
Saarland	§ 22 Abs. 1 KSVG		§ 22 Abs. 2 KSVG	§ 93 Abs. 2 Nr. 3 LBO
Sachsen	§ 14 Abs. 1 GemO	§ 14 Abs. 1 GemO	§ 14 Abs. 2 GemO	
Sachsen-Anhalt	§ 8 Abs. 2 GO		§ 8 Nr. 2 GO	
Schleswig-Holstein	§ 17 Abs. 2 GemO		§ 17 Abs. 2 GemO	
Thüringen	§ 20 Abs. 2 Nr. 2 KO	§ 20 Abs.2 Nr. 2 i.V.m. S. 3 KO	§ 20 Abs. 2 Nr. 2 KO	

8 Verbindliche Festlegung bestimmter Heizungssysteme nach Landesrecht

Das Baugesetzbuch, insbesondere § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB, gibt für die positive Festsetzung eines bestimmten Heizungssystems keine rechtliche Grundlage ab.

**Baugesetzbuch
keine
Grundlage**

Anders ist dies zum Teil nach dem Landesrecht:

Nach § 81 Abs. 9 der hamburgischen BauO ist die Festsetzung bestimmter Heizungsarten aus ökologischen Gesichtspunkten ausdrücklich zulässig.

In Hessen ist es nach § 87 Abs. 2 Nr. 2 HBO möglich, aus Gründen der rationellen Energienutzung bestimmte Heizungsarten vorzuschreiben.

Beispiele

9 Private Gestaltung von Grundstückskaufverträgen

Neben den dargestellten bauplanungsrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten kann es im Einzelfall sinnvoll sein, im Rahmen der kommunalen Grundstückspolitik verbesserte Energieverbrauchsstandards durchzusetzen. Diese Option besteht vor allem bei Neubaugebieten, deren Grundstücke in kommunaler Hand sind. In diesen Fällen kann eine vertragliche Lösung häufig besser sein, weil die planungsrechtliche Festsetzung langwieriger und mit größeren rechtlichen Unwägbarkeiten behaftet ist.

**Energie-
standards in
Grundstücks-
kaufverträgen**

Grundsätzlich können in private Grundstückskaufverträge beliebige Vereinbarungen aufgenommen werden, solange sie nicht gegen geltendes Recht verstoßen. Dies ist bei der Verpflichtung, einen bestimmten Wärmedämmstandard einzuhalten, offensichtlich nicht der Fall.

Problematisch ist die Frage der Kontrolle der Einhaltung der Verträge sowie der Sanktionen im Falle der Nichteinhaltung. Hier bietet sich zum einen an, die übernommene Verpflichtung durch eine **Vertragsstrafe** abzusichern für den Fall, dass der Investor vertragswidrig den vereinbarten Standard nicht einhält. Eine solche Vertragsstrafe kann grundsätzlich nach § 339 BGB vereinbart werden. Die Höhe der Vertragsstrafe kann sich dabei an den ersparten Aufwendungen orientieren, die aufgrund der nicht vertragsgemäßen Ausführung des Bauwerks erzielt wurden.

Sanktionen

Kontrolle

Eine Kontrolle ist zum einen denkbar im Zusammenhang mit dem Baugenehmigungsverfahren. Dies ist sinnvoll, wenn die Stadt zugleich Baugenehmigungsbehörde ist, im Übrigen bedarf es einer Abstimmung mit der Baubehörde. Da jedoch zunehmend das Baugenehmigungsverfahren an Bedeutung verliert – im beplanten Bereich ist es in den meisten Bundesländern bereits mehr oder weniger abgeschafft – ist es zweckmäßig, durch vertragliche Regelung ein selbstständiges Kontrollverfahren vorzusehen.

Zu beachten ist jedoch auch, dass eine Überfrachtung mit entsprechenden Klauseln kaufwillige Interessenten abschrecken kann. Im Übrigen ist das Instrument naturgemäß nur dann anwendbar, wenn die Gemeinde selbst Eigentümerin der Grundstücke ist.

Auszug aus Grundstückskaufverträgen der Stadt Werther:

§ 5

1) Der Käufer verpflichtet sich, (..)

c) das auf dem Grundstück zu errichtende Gebäude entsprechend dem Detmolder Niedrig-Energie-Haus-Standard zu bauen und die dafür erforderlichen Angaben und Nachweise (...) zu erbringen.

Der Käufer ist damit einverstanden, dass das Niedrig-Energie-Institut im Rahmen eines Forschungsprojektes des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung NRW den Bau des Niedrig-Energie-Hauses dokumentiert und die Einhaltung der Auflagen überprüft. (...)

2) Sollte der Käufer den Verpflichtungen gemäß Ziff. 1 a, b oder c nicht nachkommen, hat er auf Verlangen der Stadt Werther das Grundstück kostenfrei auf diese zurück zu übereignen gegen Erstattung des geleisteten Kaufpreises einschließlich gezahlter Beiträge, wobei eine Verzinsung nicht erfolgt(...)

3) Für den Fall eines Verstoßes gegen Ziff. 1c und 1d wird zudem jeweils eine Vertragsstrafe vereinbart. Der Käufer verpflichtet sich, an die Stadt Werther einen Betrag von DM 15.000,- zu zahlen, wenn das Haus nicht als Niedrig-Energie-Haus nach dem Detmolder Modell gebaut wird.

Literatur:

Bunzel/Coulmas/Metscher/Schmidt-Eichstaedt, Städtebauliche Verträge, difu Beiträge zur Stadtforschung Bd. 14, 1995.

Ingenieurbüro für Energieberatung, Haustechnik und ökologische Konzepte (ebök), Energieeinsparung bei Neubausiedlungen durch privat- und öffentlich-rechtliche Verträge, 1998 (mit zahlreichen Beispielen, zu beziehen über ebök, Reutlinger Str. 16, 72072 Tübingen, Fax: 07071/939499).

VIII Verkehr

Wesentliche Umweltbelastungen unserer mobilen Gesellschaft werden durch den Verkehr verursacht. Straßen sowie Parkflächen versiegeln weite Flächen und die verursachten Emissionen wirken sich negativ auf die Natur und die Gesundheit des Menschen aus; die Schadstoffe belasten die gesamte Natur, Geruchs- und Lärmbelastigungen (*siehe Kapitel IV.5*) betreffen vor allem die Anwohner. Auch wenn die entscheidenden Weichenstellungen hier auf der Bundesebene erfolgen, können die Gemeinden für ihren Bereich einen Beitrag zu einer umwelt- und klimaverträglichen Verkehrspolitik leisten. Die Verkehrspolitik der Kommune ist jedoch häufig von Unklarheiten über die zur Verfügung stehenden Rechtsgrundlagen und die eigenen Kompetenzen geprägt.

Tatsächlich steht der Kommune eine Reihe gestalterischer Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Nachfolgend soll ein Überblick über die wichtigsten Regelungen gegeben werden.

Sinnvoll ist es für die Kommune, ihren Planungen ein kommunales Verkehrskonzept zugrunde zu legen, um einen Flickenteppich an unkoordinierten Einzelmaßnahmen zu vermeiden. Die Zielsetzung eines kommunalen Verkehrskonzeptes sollte sich an der generellen Vermeidung von Verkehr sowie an der Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf den Öffentlichen Personennahverkehr und der Förderung des Fahrrad- und Fußgängerverkehrs orientieren. Wichtig ist, dass schon bei der Aufstellung des Verkehrskonzeptes die Auswirkungen von Nutzungsvorgaben (wie etwa Freizeiteinrichtungen, Einkaufszentren) auf das Verkehrsgeschehen berücksichtigt werden.

Negative Auswirkungen

Kommunales Verkehrskonzept

Im ExWoSt Modellvorhaben Oranienburg wurde von der Verwaltung ein integratives Planungskonzept "Durchlassplanung im Straßennetz" unter Berücksichtigung der verschiedenen Verkehrsarten entwickelt: Gleichzeitig wurde die Siedlungsstruktur unter dem Aspekt der Verkehrsreduzierung weiterentwickelt. In Tübingen wurde ein städtebaulicher Rahmenplan verabschiedet, der Fußgängern den grundsätzlichen Vorrang vor anderen Verkehrsteilnehmern einräumt und dies mittels verschiedener planerischer Maßnahmen umsetzt.

Beispiele

In dem vom Öko-Institut entwickelten Konzept "Umweltbahnhof" wird der Bahnhof wieder zur Drehscheibe. Zufußgehen, Fahrradfahren, ÖPNV und der Autoverkehr werden dort derart abgestimmt, dass die Verkehrsströme wie Zahnräder ineinander greifen.

1 Beschränkung des Straßenverkehrs

Beschränkung der Nutzung

Die Verlagerung des Autoverkehrs auf andere Verkehrsmittel sowie verkehrsbeschränkende Maßnahmen zur Reduzierung der schädlichen Auswirkungen des Autoverkehrs können unter anderem durch eine Reduzierung der Straßenfläche und **eine beschränkte Nutzung** von Straßen erreicht werden. Die Handlungsspielräume hierfür ergeben sich aus dem Straßenplanungsrecht, der Straßenverkehrsordnung, dem Baugesetzbuch und dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Hier sollen die wesentlichen planungsrechtlichen Handlungsmöglichkeiten dargestellt werden.

Reduzierung der Straßenfläche

Bundes- und Landesstraßen

Bei der Planung (auch dem Umbau oder Rückbau) von Straßen ist zu unterscheiden zwischen Wegen, die zur Deckung kommunaler Mobilitätsbedürfnisse dienen, und solchen Wegen, die in das überregionale Verkehrsnetz eingebunden sind.

Die Planung und die Errichtung von Bundesstraßen richtet sich nach dem Bundesfernstraßengesetz, die Planung und Errichtung von Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen richtet sich nach den Straßen- oder Wegegesetzen der Länder.

So untergliedert zum Beispiel § 3 Abs. 1 des Straßengesetzes für Baden-Württemberg die öffentlichen Straßen in

- Landesstraßen, die vorwiegend dem durchgehenden Verkehr innerhalb des Landes dienen,
- Kreisstraßen, die vorwiegend dem überörtlichen Verkehr zwischen den Kreisen dienen,
- Gemeindestraßen, die der Verbindung zwischen den Gemeinden oder dem Verkehr innerhalb der Gemeinden dienen.

Gemeindestraßen

Die Gemeinden sind Straßenbaubehörden und Träger der Straßenbaulast für die Gemeindestraßen. In Abhängigkeit von der Bevölkerungszahl sehen das Bundesfernstraßengesetz und in der Regel auch die Straßen- und Wegegesetze der Länder vor, dass Gemeinden die Straßenbaulast für die Ortsdurchfahrten der überörtlichen Straßen tragen. Im Land Baden-Württemberg sind

die Gemeinden ab einer Einwohnerzahl von 30 000 Träger der Straßenbaulast für Ortsdurchfahrten.

Grundsätzlich gilt, dass die Kommunen nur auf die Straßen gestalterisch einwirken können, bei denen sie auch Träger der Straßenbaulast sind. Dies sind in der Regel die Gemeindestraßen und bei größeren Gemeinden die Ortsdurchfahrten.

Bei kreisfreien Städten ist der Gestaltungsspielraum auch auf Kreisstraßen erweitert. Die Gestaltungsmöglichkeiten betreffen insbesondere den Verlauf und die Dimensionierung der Straße.

Spielräume ergeben sich darüber hinaus im Hinblick auf die Widmung der Straße. Mit der Widmung wird eine Straße dem öffentlichen Verkehr übergeben. Die Straßengesetze der Länder sehen für die Widmung unter anderem auch die Möglichkeit der Beschränkung auf bestimmte Nutzungsarten, Benutzerkreise und andere Beschränkungen vor (*siehe zum Beispiel § 5 Abs. 3 StrG Baden-Württemberg*).

**Beschränkung
der Nutzungs-
arten durch
Widmung**

Die Widmung kann auch bei bestehenden Straßen genutzt werden, um den Verkehr darauf zu beschränken. Die Gemeinde kann also für die Gemeindestraßen anordnen, dass bestimmte Nutzungen ausgeschlossen sind (*z.B. Ausschluss von Lastkraftverkehr, Ausschluss von KFZ-Verkehr*).

2 Straßengestaltung durch Bebauungsplan

Im Bebauungsplan können die Verkehrsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgelegt werden. Bezüglich der Festsetzung von Verkehrsflächen ist zu unterscheiden zwischen

**Festlegung der
Verkehrsflächen**

- Verkehrsflächen,
- Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung,
- dem Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen.

Zu den Verkehrsflächen zählen alle öffentlichen und privaten Flächen für den fließenden und ruhenden Straßenverkehr und die Trassen für Straßenbahnanlagen oder U-Bahnen. Zu den Verkehrsflächen gehören auch Bundesfernstraßen, da die Planfeststellung, die für diese Straßen normalerweise erforderlich ist, durch einen Bebauungsplan ersetzt werden kann (gemäß § 17 Abs. 3 FStrG). Darüber hinaus kann eine Gemeinde in einem Bebauungsplan eine von der Planfeststellung abweichende Trassenführung festlegen, solange die Realisierung noch nicht erfolgt ist und sie sich eine andere Alternative offen halten will (*vgl. BVerwG, BRS 44, Nr. 96*).

**Dimensio-
nierung**

Im Bebauungsplan kann u.a. über die Dimensionierung, z.B. den Ausbau und Rückbau von Straßen, entschieden werden. Dies gilt für die Neuplanung wie auch für die Änderung des Bebauungsplanes.

**Fußgänger-
zonen
verkehrsbe-
ruhigte Straßen**

Als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung benennt das Gesetz Fußgängerbereiche und Parkflächen. Auch verkehrsberuhigte Straßen und Wohnstraßen, die neben der Fortbewegung auch der Kommunikation, dem Aufenthalt und dem Spiel dienen, können festgesetzt werden. Möglich ist auch die Ausweisung von speziellen Flächen für den öffentlichen Verkehr (Busspuren).

Schließlich kann die Gemeinde vorschreiben, auf welche Weise und an welcher Stelle andere Flächen als Verkehrsflächen an diese anzuschließen sind.

3 Verringerung des durch Verkehrsflächen verursachten Flächenverbrauchs

**Straßen- und
Stellplatzbe-
grünung**

Eine Straßen- und Stellplatzbegrünung kann aus städtebaulichen Gründen aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 11 i.V.m. Nr. 25a BauGB (detailliert) festgesetzt werden. Auf der gleichen Grundlage kann auch eine Entsiegelung durch Neuplanung überflüssiger Altstraßen oder sonstiger versiegelter Flächen durchgeführt werden.

Entsiegelung

Tiefgaragen

Die Förderung von Tiefgaragen kann im Einzelfall eine sinnvolle Maßnahme sein, um den Flächenverbrauch zu reduzieren. Generell ist der Neubau von Tiefgaragen jedoch nicht sinnvoll, wenn dadurch zusätzliche Anreize geboten werden, ein Ziel mit dem Auto anzusteuern. Eine verbindliche Festsetzung nach § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 4 BauNVO dürfte aus Verhältnismäßigkeitsgründen im Übrigen nur in Innenstadtbereichen zulässig sein.

Ein weiteres Mittel zur Förderung von Tiefgaragen sind Anreize für den Bauherrn, etwa die Festsetzung eines Grundflächenzahl-Bonus beim Bau einer Tiefgarage nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BauGB.

Zur Frage der Regenwasserversickerung und sonstiger wasser-schützender Festsetzungen siehe oben Kap. VI.

4 Fußgänger- und fahrradgerechte Gestaltung

Hier gibt es zwei Gesichtspunkte, die bei der Planung beachtet werden sollten. Zum einen ist es sinnvoll, die zentralen Bezirke der Kommunen sowie das Wohnumfeld fußgänger- und fahrradgerecht zu gestalten. Möglich ist dies insbesondere in Stadtzentren durch Beschränkungen des privaten Autoverkehrs und durch das Anlegen von Fußgänger-/Fahrrad-Bereichen. In Wohngebieten bietet sich außerdem das Festsetzen von verkehrsberuhigten Zonen an. Beides kann im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als "Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung" festgesetzt werden.

Zum anderen muss der öffentliche Nahverkehr (ÖPNV) in die Planung mit einbezogen werden. Hier sollte bereits bei der Planung des kommunalen Verkehrskonzepts auf einen akzeptablen Anschluss an das ÖPNV-Netz geachtet werden. Fahrrad-, gegebenenfalls auch Autoparkplätze an bestimmten Haltestellen (Park-and-Ride), können nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt werden.

Das grundsätzliche Junktim, die Zulässigkeit baulicher Anlagen von dem Vorhandensein von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge abhängig zu machen, hat zum Ziel, den öffentlichen Verkehrsraum vom ruhenden Verkehr zu entlasten. Diese Zielvorgabe kann aber in Zeiten, in denen der Verkehrsdruck gerade im innerstädtischen Bereich enorm groß ist, nicht mehr generell als sinnvoll angesehen werden. Die Bereitstellung von Parkplätzen versiegelt nicht nur Flächen, sondern zieht auch zusätzlichen Verkehr an; moderne Verkehrskonzepte setzen deshalb auf gegenteilige Vorgaben, nämlich auf eine Verringerung des Parkplatzangebotes im innerstädtischen Bereich und eine gleichzeitige Verbesserung des Angebots des ÖPNV. Vor allem bei der Ausweisung von Neubaugebieten ist von Anfang an auf eine gute Erschließung durch den ÖPNV zu achten. Innerstädtischer Verkehr kann so in Richtung Verkehrsvermeidung und -verlagerung gesteuert werden.

Sinnvoll ist die Aufstellung eines umfassenden Parkraumkonzepts, das mittels

- Bereitstellung von Parkraum (Größe, Lage, Organisationsform),
- der Bewirtschaftung dieses Angebots (Gebühren, erlaubte Höchstparkdauer, beschränkte Nutzergruppen) und
- flankierender Maßnahmen (Parkleitsysteme, Einbahnstraßen) den innerörtlichen Verkehr beeinflusst.

**Fußgänger-
und Fahrrad-
bereiche**

**Anbindung an
ÖPNV**

**Beschränkung
von Parkraum**

5 Stellplatzpflicht

In vielen Landesbauordnungen ist jedoch nach wie vor eine **Stellplatzpflicht** vorgesehen (vgl. in *Baden-Württemberg* § 37 Abs. 1 LBO). Dies läuft jedoch ökologischen Anforderungen zuwider.

Einschränkung der Stellplatz- pflicht durch Satzung

Nach den Regelungen der meisten Landesbauordnungen kann die Gemeinde durch Satzung für genau begrenzte Teile des Gemeindegebiets oder für bestimmte Nutzungen in bestimmten Teilen des Gemeindegebiets die Herstellung von Stellplätzen und Garagen **untersagen** oder **einschränken**. Dies gilt in der Regel jedoch nur, wenn und soweit Gründe des Verkehrs dies erfordern und für Wohnungen sichergestellt ist, dass in zumutbarer Entfernung von den Baugrundstücken zusätzliche Parkeinrichtungen für die allgemeine Benutzung oder Gemeinschaftsanlagen zur Verfügung stehen. Die Zulässigkeit der Einschränkung der Stellplatzpflicht in einem bestimmten Teil des Gemeindegebiets hängt somit von der Einrichtung von Stellplätzen an einem anderen Ort ab. Die Gemeinde hat danach nicht die Möglichkeit, die Herstellung von Stellplätzen zu untersagen, wenn beispielsweise ein ausreichendes Nahverkehrsangebot vorhanden ist.

6 Untersagung von Stellplätzen

In einigen Ländern (z.B. Hessen, Nordrhein-Westfalen) können die Gemeinden die Frage der Stellplatzpflicht inzwischen generell durch Satzung entscheiden und die Herstellung von Stellplätzen **untersagen**.

Stellplatz- abgabe

Hat die Gemeinde die Herstellung durch Satzung ausgeschlossen, kann sie eine Stellplatzabgabe erheben. Die Höhe kann durch Satzung festgelegt werden; die Bauordnungen enthalten zum Teil Höchstbeträge. Neuere Bauordnungen haben die Verwendung der Abgabe erweitert: So darf etwa nach § 51 Abs. 7 BauO NW die Abgabe auch für solche baulichen Anlagen und Einrichtungen verwandt werden, von denen zu erwarten ist, dass sie den Bedarf an Verkehrsflächen verringern, wie etwa Park & Ride Anlagen, die Einrichtung von Parkleitsystemen oder Abstellplätze für Fahrräder.

Stellplätze für Fahrräder

Einige Landesbauordnungen haben sogar explizit eine Verpflichtung zur Schaffung von Stellplätzen für Fahrräder aufgenommen (*siehe Anhang, Übersicht Landesrecht*).

Viele Gemeinden planen die Schaffung autofreier Wohngebiete. Meist werden hierbei die existierenden Stellplatzverpflichtungen pro Wohneinheit von den Gemeinden erheblich reduziert (statt 1 Stellplatz pro Wohneinheit wird nur der Nachweis von 0,1 - 0,5 Stellplätzen verlangt), ggf. auf Widerruf oder gegen Ablösezahlung. Die reduzierte Stellplatz-Nachweispflicht kann auch verbindlich im Bebauungsplan festgelegt werden.

Autofreie Wohngebiete

In Kassel werden 55 autofreie Miet- und Eigentumswohnungen im Rahmen eines Gesamtprojekts zur Messeplatzbebauung geschaffen. Im Bebauungsplan ist festgelegt, dass 0,1 Stellplätze je Wohneinheit für Besucher plus 0,05 Stellplätze je Wohneinheit für Car-Sharing vorzusehen sind. In dem B-Plan heißt es:

Beispiel

”Für den Block 16 und den Block 18 ist abweichend von der jeweils geltenden Stellplatzsatzung der Stadt Kassel für je 10 Wohnungen ein Stellplatz nachzuweisen. Die Herstellung dieser Stellplätze ist nur auf der dafür zugewiesenen Fläche zulässig.”

Weiterführende Literatur:

Planungshandbuch Umweltbahnhof Rheinland-Pfalz; Öko-Institut e.V. 1997.

ExWoSt-Informationen 06.9, 06.10 und 06.13 1997, Hrsg.: Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung; Stadt Tübingen, Städtebaulicher Rahmenplan "Stuttgarter Straße/Französisches Viertel", 1994.

Bergmann/Loose/Lüers, Verkehr ohne Ozon, Konsequenzen für eine einfache Mobilität in Stadtregionen, Öko-Institut e.V. 1994.

Gebers, Betty, Verkehrsbeschränkungen bei Sommersmog - Rechtliche Konsequenzen einer Klage von Greenpeace, Öko-Institut e.V. 1994.

IX Naturschutz und Landschaftspflege

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege hat im Rahmen des Planungsprozesses herausragende Bedeutung. Dies ergibt sich bereits aus der Zielbestimmung des § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB und wird für den Abwägungsvorgang in § 1 Abs. 5 S. 2 Nr. 7 und § 1a Abs. 2 Nr. 2, Abs. 3 BauGB ausdrücklich wiederholt.

1 Eingriffsregelung

a) Verhältnis der Regelungen im BNatSchG und im BauGB

Abschließende Regelung im BauGB

Der Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft ("Eingriffsregelung") ist zunächst im Bundes- und den Landesnaturschutzgesetzen geregelt. Das Verhältnis dieser Rechtsmaterien zum Baurecht wurde erstmals durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.4.1993 bestimmt. Das BauROG 1998 hat diesen sog. "Baurechtskompromiss" (zwischen Naturschützern und Planern) weiterentwickelt und abschließend im BauGB geregelt. § 8a BNatSchG verweist nunmehr für die Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf das Baugesetzbuch. Diese Regelung ist auch für die Länder verbindlich (§ 4 S. 3 BNatSchG). Landesrechtliche Vorschriften sind daneben nicht mehr anwendbar.

Befristete Aussetzung der Eingriffs- regelung durch Länder

Befristet können die Länder jedoch die Anwendung der Ausgleichsregelung aussetzen. Diese unnötige Regelung wurde vom Gesetzgeber noch einmal bis zum 31.12.2000 verlängert. Hiervon haben Bayern und Sachsen Gebrauch gemacht. Dies entbindet freilich nicht von der Beachtung der naturschutzfachlichen Auswirkungen der Planung im Rahmen der Abwägung (*BayVerfGH, Entscheidung vom 27.9.1995, NVwZ-RR 1996, S. 142 ff.*). Die Gemeinden sollten deshalb in der Sache wie bei der Eingriffsregelung verfahren.

Wegfall der Ausgleichsab- gabe

Die früher im BNatSchG enthaltene Länderermächtigung zur Beibehaltung einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe ist demgegenüber entfallen, entsprechende Regelungen der Länder sind damit gegenstandslos geworden.

Das Baugesetzbuch ist somit das entscheidende Gesetz zur Beurteilung von (1) Eingriffen, die durch folgende Maßnahmen herbeigeführt werden:

- Vorhaben im Planbereich (§ 30 BauGB),
- während der Planaufstellung (§ 33),
- Vorhaben im Innenbereich (§ 34),
- Vorhaben im Geltungsbereich eines einfachen B-Plans, der Festsetzungen zum Ausgleich enthält oder diese nicht enthält und das konkrete Vorhaben nach § 34 zu beurteilen ist.

Nicht nach dem Baugesetzbuch, sondern nach dem Landesrecht sind folgende (2) Vorhaben zu beurteilen:

- Vorhaben im Außenbereich (§ 35). Dort ist nach § 8a Abs. 2 S. 2 BNatSchG die jeweilige landesrechtliche Ausgleichsregelung anwendbar;
- für planfeststellungsersetzende Bebauungspläne;
- im Geltungsbereich eines einfachen B-Plans, der keine Ausgleichsfestsetzungen enthält, wenn das Vorhaben nach § 35 zu beurteilen ist.

Es gibt also zwei Eingriffs(/Ausgleichs)regelungen, die in ihren Voraussetzungen und Folgen voneinander abweichen: Eine "baurechtliche", die Fälle (1) erfassende, und eine "naturschutzrechtliche", die Fälle (2) erfassende Ausgleichsregelung, die über die oben dargestellten Maßnahmen hinaus generell bei allen sonstigen Eingriffen in den Naturhaushalt, bei denen kein baurechtlich zu beurteilender Sachverhalt vorliegt, anwendbar ist.

b) Grundzüge der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung knüpft an den Tatbestand der Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen. Diese Veränderung ist als Eingriff anzusehen, wenn die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können. Erheblich oder nachhaltig ist die Beeinträchtigung, wenn ernsthafte und zwar schwerwiegende oder dauerhafte Funktionsstörungen des betroffenen Ökosystems auftreten können. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes liegt nach einer wenig konkreten Begriffsbestimmung vor, wenn die Veränderung

von einem für die Schönheiten der natürlich gewachsenen Landschaft aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachter als nachteilig empfunden wird (vgl. auch die *"Hinweise zum Vollzug des Baugesetzbuches"*, *Rundschreiben des Ministerium der Finanzen des Landes Rheinland-Pfalz, Ministerialblatt der Landesregierung v. 10.9.1998, Ziff. 4.3. unter Verweis auf OVG Münster, Urt. v. 4.6.1993*).

Das Landesrecht sieht hier in der Regel eine Stufenfolge vor. Danach sind

- vermeidbare Eingriffe zu unterlassen;
- verbleibende unvermeidbare Eingriffe sind auszugleichen;
- unvermeidbare, aber nicht ausgleichbare Maßnahmen sind abzuwägen. Gehen die Belange des Naturschutzes vor, ist die Maßnahme zu untersagen.
- Kann kein voller Ausgleich erreicht werden, sind Ersatzmaßnahmen zu treffen.
- In einigen Ländern ist für verbleibende, auch durch Ersatzmaßnahmen nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen eine Ausgleichsabgabe zu zahlen.

Diese Grundsätze gelten in den oben dargestellten Fällen, in denen die baurechtliche Ausgleichsregelung nicht anwendbar ist.

c) Besonderheiten der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ("baurechtliche Eingriffsregelung")

Anders als in den oben dargestellten Fällen ist in der Bauleitplanung die Prüfung von Eingriff und Ausgleich nicht (mehr) im Rahmen des einzelnen Vorhabens (also des Baugenehmigungsverfahrens für ein einzelnes Gebäude), sondern bereits "vorgelagert" im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu prüfen. Der Bauleitplan ist selbst zwar noch kein Eingriff, bereitet diesen aber rechtsverbindlich vor.

Bei einer Aufstellung von Bebauungsplänen wird regelmäßig ein Eingriff "zu erwarten sein" (*siehe § 8 a Abs. 1 BNatSchG*). Nur ausnahmsweise, etwa wenn allein freizuhalten Flächen oder Ausgleichsmaßnahmen ("Ausgleichsbauungsplan") festgesetzt werden, also insgesamt keinerlei Baurechte begründet werden, ist ein Eingriff nicht zu erwarten. Eine Ausnahme enthält § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB, der für die Überplanung alter, bereits bestehender Standorte gilt, die umgenutzt werden sollen.

(1) Bestandsaufnahme

Sind Eingriffe – wie im Regelfall – zu erwarten, so sind deren Auswirkungen entsprechend § 1 Abs. 5 S. 2 Nr. 7 i.V.m. § 1 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB bei der Planung zu berücksichtigen.

Eine umfassende Bestandsaufnahme von Flora und Fauna ist Voraussetzung für eine sachgerechte Abwägung.

BVerwG, Beschl. v. 21.2.1997 - 4B 177.96, BauR 1997, 459; Beschl. v. 23.4.1997 - 4 NB 13.97, BauR 1997, 798; VGH Kassel, Beschl. v. 22.7.1994, ZUR 1995, 46.

Urteile

Berücksichtigt werden müssen auch solche Auswirkungen, die über das Plangebiet hinausgehen (*vgl. hierzu die Entscheidung des VGH Kassel*). Die Intensität der Erhebung hat sich an der Bedeutung von Natur und Landschaft im Plangebiet bzw. im angrenzenden Gebiet zu orientieren.

Zu prüfen ist zunächst das Vermeidungsgebot. Ist das Planungsziel durch geringere Eingriffe zu erreichen? (*Vgl. auch die Bodenschutzklausel, Kap. VI.1*)

Sodann ist der verbleibende Eingriff auszugleichen. Im Unterschied zu der sonst geltenden Rangfolge (*vgl. oben*) ist im Baurecht Ausgleich und Ersatz zusammengefasst und wird nicht unterschieden (*siehe § 200a S. 1 BauGB*). Dies führt zu einer räumlichen Entkopplung von Eingriff und Ausgleich (*vgl. dazu auch unten "Öko-Konto"*).

Folgende Prüfung ist anzustellen:

- Sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? Dies setzt eine ökologische Bewertung des Eingriffs sowie der Ausgleichsmaßnahmen voraus.
- Wenn ja: Auf welchen Flächen können diese durchgeführt werden? Im Plangebiet oder an anderer Stelle? Welche Maßnahmen müssen getroffen werden?
- Zur Beurteilung kann auf die Ergebnisse der Landschaftsplanung zurückgegriffen werden.

(2) Abwägung

Die dargestellte Prüfung findet im Rahmen der Abwägung statt. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege haben in der Abwägung herausgehobene Bedeutung, auch wenn sie keinen abstrakten Vorrang vor anderen Belangen haben (*BVerwG v.*

31.1.1997, *BauR* 1997, 794). Ein einfaches "Wegwägen" der Eingriffsfolgen ist deshalb nicht zulässig. Vielmehr ist "ein optimaler Ausgleich der investiven Interessen mit den Belangen von Natur und Landschaft" herbeizuführen (*BVerwG*, 9.5.1997, 4 N 1.96). Regelmäßig muss im Erläuterungsbericht zum F-Plan und in der Begründung zum B-Plan die Berücksichtigung dieser Belange dargestellt werden. Problematisch ist regelmäßig die Bewertung, wann ein Eingriff als ausgeglichen angesehen werden kann. Eine exakte "Berechnung" der Eingriffsfolgen ist praktisch nicht möglich. Rechtlich vorgeschriebene Bewertungsverfahren existieren nicht. Die Gemeinde ist daher frei, welche der in der Praxis angewendeten Bewertungsverfahren sie ihrer Abwägung zugrundelegt (*BVerwG*, *Beschl. v. 23.4.1997*, *BauR* 1997, 798; *OVG Münster*, *Urt. v. 5.12.1996*, *BauR* 1997, 607).

d) Die Umsetzung der Ausgleichsregelung

Der Ausgleich kann erfolgen:

Im F-Plan durch Darstellungen gem. § 5

- Grünflächen, § 5 Abs. 2 Nr. 5
- Wasserflächen, § 5 Abs. 2 Nr. 7
- Flächen für die Landwirtschaft, § 5 Abs. 2 Nr. 9a (sinnvoll nur in Verbindung mit Nr. 10!)
- Wald, § 5 Abs. 2 Nr. 9b
- Flächen für Schutzmaßnahmen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10

Im B-Plan durch Festsetzungen nach § 9

- Freizuhaltende Flächen und deren Nutzung, § 9 Abs. 1 Nr. 10
- Rückhalte- und Versickerungsflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 14
- Grünflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 15
- Wasserflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 16
- Flächen für die Landwirtschaft, § 9 Abs. 1 Nr. 18a (sinnvoll in Verbindung mit Nr. 20, ggf. auch Nr. 10)
- Wald, § 9 Abs. 1 Nr. 18b
- Flächen für Schutzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20
- Pflanzgebote, § 9 Abs. 1 Nr. 25.

Siehe zu den Festsetzungsmöglichkeiten im Einzelnen unten 2.

- Vertragliche Vereinbarungen nach § 11
- Geeignete Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen

Im Einzelnen sind die Ausgleichsmaßnahmen zu begründen. Sie müssen zu einer ökologischen Aufwertung der Flächen führen.

”Für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kommen nur solche Flächen in Betracht, die aufwertungsbedürftig und -fähig sind. Diese Voraussetzungen erfüllen sie, wenn sie in einen Zustand versetzt werden können, der sich im Vergleich mit dem früheren als ökologisch höherwertig einstufen läßt.”
BVerwG, Gerichtsbescheid vom 10.9.1998, BauR 1999, S. 484.

Auf der Ebene des F-Planes kann bereits eine Zuordnung von Eingriffs- und Ausgleichsflächen erfolgen. Hierdurch kann das B-Planverfahren entlastet werden. Allerdings ergeben sich auch eine Reihe von Nachteilen. (*Zur Frage, ob Darstellungen im Flächennutzungsplan sinnvoll sind (verneinend): Metz, BauR 1999 S. 841 ff. Als Alternative bieten sich vor allem Festlegungen in Landschaftsplänen an.*) Im B-Plan kann eine – konkretere – Zuordnung vorgenommen werden. Dies geschieht am sinnvollsten durch sog. ”Sammel-Ausgleichsflächen”, womit die Gemeinde ein Gesamtkonzept für den Ausgleich verfolgen kann. Eine Zuordnung ist rechtlich zwar nicht zwingend (”kann”), aber schon deshalb sinnvoll, da nur so – abgesehen von vertraglichen Vereinbarungen gem. § 11 – die **Umsetzung** und **Refinanzierung** gem. §§ 135 a bis c gesichert ist.

**Wichtig:
Zuordnung
der Flächen
im B-Plan**

Die Festsetzungen im B-Plan können erfolgen:

- auf dem Grundstück,
- an anderer Stelle im Plangebiet
(möglich auch zwei räumlich getrennte Teilbereiche),
- in einem anderen B-Plan (Ausgleichsbebauungsplan).

Der Kompensationsraum ist weiter gefasst. Der Ausgleich kann auch außerhalb des Gemeindegebietes erfolgen. Die Gemeinden können also auch interkommunale Ausgleichskonzepte verfolgen.

Sofern Landschaftspläne vorhanden sind, sind diese zu berücksichtigen, § 1a Abs. 2 Nr. 1 BauGB. Inwieweit Landschaftspläne aufzustellen sind, richtet sich nach Landesrecht. § 17 LPflG

Rh-Pf. verlangt, dass im Rahmen des B-Planverfahrens Landschaftspläne zu erarbeiten sind und diese in den B-Plan zu integrieren sind.

e) Der Vollzug der Festsetzungen

Festsetzungen auf den Bauflächen erfolgen mit der Baugenehmigung (Nebenbestimmungen).

Ausgleichsmaßnahmen, die den Eingriffsgrundstücken zugeordnet sind, werden in der Regel auf anderen Grundstücken vorgenommen. Sie können sinnvoll nur einheitlich durchgeführt werden. Diese Maßnahmen werden daher regelmäßig von der Gemeinde anstelle und auf Kosten des Vorhabenträgers (Bauherrn) durchgeführt, § 135a Abs. 2 S. 1. Die Gemeinde ist zum Vollzug dieses Ausgleichs auch verpflichtet!

f) Öko-Konto

Mit der Neufassung der Ausgleichsregelung durch das BauROG 1998 wurde erstmals ein sog. "Öko-Konto" eingeführt. In einigen Bundesländern wird diese Praxis bereits seit einigen Jahren geübt, ohne dass es hierfür jedoch eine rechtliche Grundlage gegeben hätte. (*Am weitesten fortgeschritten ist hier das Bundesland Rheinland-Pfalz, vgl. hierzu M. Martin, Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, 1999.*) Hinter dieser Bezeichnung verbirgt sich die zeitliche Entkopplung von Eingriff und Ausgleich. Die Grundidee des Öko-Kontos besteht darin, durch ein Ansparen von Ausgleichsmaßnahmen erst später stattfindende Eingriffe zu kompensieren. Der Ausgleich kann also bereits vor dem Eingriff vorgenommen werden, nicht aber umgekehrt. Es handelt sich also um ein reines "Sparkonto", nicht um ein "Girokonto", von dem Kredit genommen werden darf.

(1) Zeitliche Entkoppelung

Die Ausgleichsmaßnahmen können bereits vor den eingreifenden Baumaßnahmen durchgeführt werden, § 135 a Abs. 2 S. 2. Die Maßnahmen sollen möglichst in zusammenhängender Form im Gemeindegebiet realisiert werden. Als Grundlage für diese Maßnahmen kommen die Darstellungen im F-Plan oder ein eigener Ausgleichsbebauungsplan in Betracht; sie können auch auf gemeindeeigenen Flächen realisiert werden. Werden später die Eingriffsgrundstücke bebaut, werden die Maßnahmen als

Ausgleich "abgebucht". Die Gemeinde muss das Konto führen, d.h. ein Kataster über die jeweiligen eingebuchten und ausgebuchten Flächen. Zur langfristigen Gestaltung notwendig ist eine gemeindeweite, möglicherweise gemeindeübergreifende Landschaftsplanung, Biotopverbundplanung o.ä.

Die Kosten legt zunächst die Gemeinde vor. Sie kann eine Kostenerstattung geltend machen, wenn die Grundstücke, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, baulich oder gewerblich genutzt werden können (§ 135 a Abs. 3 S. 1). Die Kostenerstattung erfolgt durch einen Beitrag, der auch in der Bereitstellung der Flächen bestehen kann. Die Erstattungspflicht entsteht frühestens mit der Herstellung der Maßnahme und ruht vorher als öffentliche Last auf dem Grundstück.

(2) Verteilung der Kosten

Grundsätzlich werden die Kosten vollständig auf die Eingriffsflächen umgelegt.

Die Verteilung erfolgt nach § 135b BauGB.

Verteilungskriterien sind:

- die überbaubaren Grundstücksflächen,
- die zulässige Grundfläche,
- die zu erwartende Versiegelung,
- die Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigung.

Die ersten beiden Kriterien kommen als Umlegungsmaßstab insbesondere dann in Betracht, wenn die ökologische Wertigkeit der Flächen im Plangebiet gleich ist. Andernfalls bietet sich an, nach der Schwere des Eingriffs zu differenzieren.

Abzustellen ist aus praktischen Vollzugsgründen auf die nach dem Plan rechtlich zulässige Inanspruchnahme (etwa hinsichtlich der Versiegelung auf die festgesetzte Grundflächenzahl und nicht auf die tatsächlich versiegelte Fläche).

Die Verteilung der Kosten kann – ebenso wie Grundsätze für die Ausgestaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – durch kommunale Satzung im Einzelnen geregelt werden, § 135c BauGB. *(Als Vorlage kann hier die Mustersatzung der kommunalen Spitzenverbände dienen.)*

**Verteilungs-
kriterien**

**Gemeindliches
Satzungsrecht**

Literaturhinweise:

Bunzel, Kostengerechtigkeit bei der Zuordnung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im Bebauungsplan, BauR 1999, S. 3 ff.

M. Martin, Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Diplomarbeit, Bingen 1999.

Henz, Das Karlsruher Modell, Ermittlung von Eingriff und Ausgleich in Bebauungsplanverfahren, Naturschutz und Landschaftsplanung 1998, S. 345.

Dierßen/Reck, Konzeptionelle Mängel und Ausführungsdefizite bei der Umsetzung der Eingriffsregelung im kommunalen Bereich, Naturschutz und Landschaftsplanung 1998, S. 341 (Teil A), S. 373 (Teil B).

2 Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan

Zum Ausgleich von Eingriffen oder aus städtebaulichen (ökologischen) Gründen können festgesetzt werden:

Vernetzung von Grünflächen

- Festsetzung von Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) wie Parkanlagen, Dauerkleingärten etc. Auch Straßenrandbegrünung kann nach dieser Vorschrift festgesetzt werden. Die Vernetzung dieser Grünflächen zu zusammenhängenden Grüngürteln hat eine wichtige städtebauliche und ökologische Funktion (u.a. auch klimaverbessernde Wirkung). Es kann sich dabei sowohl um öffentliche als auch um private Grünflächen handeln. Private Grünflächen sind allerdings gesondert auszuweisen (vgl. *VGH München, BayVBl. 1984, S. 339*), da unter Umständen ein Entschädigungsanspruch nach § 40 Abs. 2 BauGB besteht.

Bepflanzungsfestsetzungen

Eng verbunden mit der Grünflächenfestsetzung ist die Möglichkeit, Bepflanzungen vorzuschreiben (§ 9 Abs. 1 Nr. 25). Danach können festgesetzt werden:

- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen,
- bestimmte Anforderungen an die Bepflanzungen (Höhe, Wiederanpflanzung bei Verlust etc.),
- Anforderungen an die Erhaltung von Bäumen (*BVerwG, Beschl. v. 29.12.1995, NVwZ-RR 1996, 629*), Sträuchern, sonstigen Bepflanzungen und von Gewässern.
- Aus städtebaulichen Gründen kann eine Bepflanzung mit heimischen Pflanzen festgeschrieben werden, da dies Vorteile für die örtliche Fauna bewirkt (*Anhaltspunkte bei BVerwG, Beschl. v. 24.04.1991, NVwZ 1991, 877 f.*).

Die Durchsetzung einer solchen Festsetzung kann im Einzelfall mittels eines Pflanzgebotes nach § 178 BauGB erzwungen werden.

**Durchsetzung:
Pflanzgebot**

Die privaten Grundstücksflächen sind je angefangene 100 qm der nach der festgesetzten GRZ nicht überbaubaren Grundstücksfläche mit mindestens einem regionaltypischen, hochstämmigen, mittelstark- bis starkwüchsigen Obstbaum oder je angefangene 200 qm – sofern der Baum nicht im Plan gesondert als "anzupflanzend" gekennzeichnet ist – mit einem heimischen Laubbaum I. Ordnung zu bepflanzen.

Beispiel

B-Plan "Im Kühweg", Bingen-Kempton

Pflanzungen in größerem Umfang lassen sich, auf gesondert ausgewiesenen Flächen, auch als Ausgleichsmaßnahmen gem.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 festsetzen.

- § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ermöglicht auch Dach- oder Fassadenbegrünungen. Voraussetzung ist das Vorliegen städtebaulicher Gründe, wozu auch die lokale Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung sowie die Ortsbildentwicklung zu zählen sind.

**Dach- und
Fassaden-
begrünung**

Fassadenabschnitte, die auf einer Länge von mehr als 5 m fenster- und türlos sind, sind mit je einer Kletterpflanze je 2 m laufende Fassade zu bepflanzen. Die Begrünung ist mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten.

Beispiele

B-Plan "Im Kühweg", Bingen-Kempton

Flachdächer und flachgeneigte Dächer (bis max. 15°) einschließlich der Garagen sind extensiv im Sinne von Hinweis 6 zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Dachbegrünung kann im Verhältnis von 1:1 der Überschreitung einer GRZ von 0,4 angerechnet werden.

Hinweis: Es ist sandiger, örtlich anstehender Oberboden im Erds substrat einzumischen, um Lebensräume für Charakterarten des anstehenden Sandrasens zu schaffen.

Grünordnungsplan als Bestandteil des B-Plans, Mannheim, Gewerbegebiet

Lärmschutz- anpflanzungen

- Bepflanzung von Lärmschutzwällen oder Begrünung von Lärmschutzwänden ist ebenfalls auf der Grundlage der Nr. 25 möglich.

Beispiel

Die festgesetzte Lärmschutzwand ist intensiv mit standortgerechten, laubabwerfenden und selbstklimmenden Kletterpflanzen zu begrünen.

B-Plan B 118, Mainz, Beispiel aus difu, S. 86.

- **Maßnahmen** zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 1. Alternative BauGB). Nach dieser Vorschrift können insbesondere **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** (oben 1.) festgesetzt werden. Solche Maßnahmen haben immer einen bodenrechtlichen Bezug und sind deshalb ohne Weiteres festsetzbar.
- **Flächen** für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 2. Alternative BauGB). Auch insoweit wird der entscheidende Anwendungsfall die Bereitstellung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sein. Soweit Flächen nach anderen Rechtsvorschriften, insbesondere nach dem Naturschutzrecht, bereits geschützt sind, ist dies in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Beispiel

Die im Plan mit M 2 bezeichnete Fläche ist mit Gras-Kraut-Strukturen einzusäen und zu mindestens 20 % der Fläche mit standortgerechten und heimischen Gehölzen zu bepflanzen und mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu unterhalten. Die Gehölzpflanzungen sind mit der zuständigen Denkmalschutz- und -pflegebehörde abzustimmen.

Auf der im Plan mit M 3 bezeichneten Fläche ist das Rebland zu extensivieren. Jede dritte Rebzeile ist zu beseitigen; es ist ein Unterwuchs aus Gras-Kraut-Strukturen zu entwickeln.

Die im Plan mit M 4 bezeichnete Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen. Ein Auftrag von Mutterboden ist nicht zulässig.

B-Plan "Im Kühweg", Bingen-Kempton (Siehe Abb. S. 70-71)

In Verbindung mit Festsetzungen zur Regenwasserrückhaltung:

Zur naturnahen Ufereingrünung des Regenwasserrückhaltebeckens sind an den im Plan bezeichneten Stellen insgesamt ca. 30 qm der Uferrandfläche im Wasserwechselbereich mit einer Initial-Röhrichtpflanzung zu versehen.

B-Plan "Kanaltrift", Celle

Beispiel

Weitere Festsetzungsmöglichkeiten ergeben sich aus

- § 9 Abs. 1 Nr. 24 1. Alt. BauGB (Festsetzung der von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen und deren Nutzung);
- Nr. 18 (Flächen für die Landwirtschaft und Wald); zulässig ist auch die Festsetzung einer Streuobstwiese aus landschaftspflegerischen und klimatologischen Gründen. Soll jegliche Bebauung verhindert werden, ist gleichzeitig eine Festsetzung nach Nr. 10 erforderlich (*BVerwG, Beschl. v. 27.1.1999, BauR 1999, S. 611*),
- durch Nr. 16 (Wasserflächen),
- Nr. 10 (Festsetzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, und ihre Nutzung),
- bestimmte Flächen für Nebenanlagen (Nr. 4).

Freizuhaltende Flächen

Kommunale Baumschutzsatzungen, die i.d.R. nach dem LNatSchG (*vgl. dazu § 18 BNatSchG*) erlassen werden können, müssen mit den gebietsbezogenen Bebauungsplänen vereinbar sein, können aber grundsätzlich neben dem Bebauungsplan erlassen werden.

Baumschutzsatzungen

Dazu BVerwG, NVwZ 1994, 1099; Mampel, Zur Unwirksamkeit von Baumschutzsatzungen, NVwZ 1993, 1168; OVG Münster, Urt.v. 18.12.1992, NVwZ-RR 1993, 613; BVerwG, Urt.v. 16.06.1994, ZUR 1994, 325.

3 Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten

Vorgarten- gestaltung

Begrünungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB müssen einen städtebaulichen Festsetzungsgrund vorweisen können. Nicht städtebauspezifische, gestalterische Festsetzungen wie z.B. die Vorgartengestaltung können jedoch aufgrund § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit landesrechtlichen Gestaltungsermächtigungen nach den Bauordnungen ergehen (siehe auch hierzu in Hessen: § 87 Abs. 1 Nr. 5 HBO, wonach ausdrücklich auch die Art der Bepflanzung zur Gestaltung von Grundstücksfreiflächen festgelegt werden kann).

Art der Bepflanzung

Beispiel

In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen müssen die Vorgärten – die Flächen zwischen Straßengrenze und Baugrenze – gärtnerisch angelegt und unterhalten werden. Die Flächen sind mit heimischen Gehölzen der Pflanzenlisten (siehe Begrünung) anzulegen. Entlang der Straßengrenze sind in Abschnitten von max. 15 m Laubbäume, pro Grundstück mindestens 1 Baum mit 16 cm Stammumfang anzupflanzen.

Darüber hinaus können nach den jeweiligen Landesnaturschutzgesetzen eine Vielzahl umweltschützender Darstellungen in Landschafts- oder Grünordnungspläne aufgenommen werden. Unmittelbare Wirkung gegenüber dem einzelnen Bürger entfalten diese jedoch erst dann, wenn sie rechtsverbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Die Übernahme solcher Darstellungen in B-Pläne als Festsetzungen haben viele Länder in ihren Landesnaturschutzgesetzen ermöglicht (die bundesrechtliche Ermächtigung ergibt sich aus § 6 Abs. 4 S. 3 BNatSchG). Je nach den landesrechtlichen Regelungen werden so die Festsetzungsmöglichkeiten des Katalogs aus § 9 BauGB erheblich erweitert. Teilweise kann vorgeschrieben werden, welche vorhersehbaren Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu vermeiden sind; Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe können präzisiert werden. Auch bauordnungsrechtliche Begrünungsgebote, das Baumschutzrecht sowie Regelungen über den Waldabstand sind hier zu nennen.

Literatur:

Gassner, Erich, Das Recht der Landschaft, Radebeul 1995.

X Nachhaltigkeitsbaustein: Nutzungsmischungen

Für eine nachhaltige Stadtentwicklung wird zunehmend das Prinzip der Nutzungsmischung hervorgehoben (*Brake/Netzbandt, S. 31 ff.*). Das damit verbundene Ziel ist die enge räumliche Verzahnung der verschiedenen städtischen Funktionen – Wohnen, Arbeiten, Freizeit –, um monofunktionale Strukturen zu vermeiden, wie sie plastisch durch außerhalb der Städte („auf der grünen Wiese“) gelegene Dienstleistungs- oder Gewerbezentren einerseits und davon weit entfernte reine Wohngebiete ohne Versorgungsinfrastruktur andererseits symbolisiert werden.

Neben positiven ökologischen Auswirkungen (Reduzierung von Verkehr, längerfristige bessere Ausnutzung von Flächen) wird damit insbesondere ein Gewinn für die soziale Qualität der Stadt verbunden. Der Gesetzgeber hat diesen Gedanken auch im neuen Raumordnungsgesetz aufgegriffen. Dort sind als Grundsätze der Raumordnung in § 2 Abs. 2 eine funktional sinnvolle Zuordnung von Wohn- und Arbeitsgebieten festgeschrieben (Nr. 11) sowie die Mischung der unterschiedlichen Raumnutzungen zum Zwecke der Vermeidung und Verringerung der Verkehrsbelastung (Nr. 12).

1 Trennungsprinzip und Rücksichtnahmegebot

Das geltende Bauplanungsrecht basiert auf zwei wichtigen Prinzipien, die für die Umsetzung eines Nutzungsmischungskonzeptes von Bedeutung sind. Dies ist zum einen das sog. „Trennungsprinzip“ sowie das „Gebot der Rücksichtnahme“.

Das Prinzip der Trennung unverträglicher Nutzungen kommt in verschiedenen Rechtsnormen zum Ausdruck. (§ 50 *BImSchG, BauNVO etc.*) (vgl. *oben Kapitel Immissionsschutz*). Diese Trennungen sind eine Folge der Erkenntnis, dass verschiedene Nutzungsinteressen – vor allem immissionsintensive Nutzungen, aber auch sozial unterschiedliche Nutzungen – sich gegenseitig beeinträchtigen können, zu Konflikten führen und von daher voneinander räumlich zu trennen sind. Die gesamte Baunutzungsverordnung ist von diesem Grundgedanken geprägt. Dies ist verständlich, wenn man bedenkt, dass die teilweise urwüchsige Entwicklung der Städte mit einem dichten Nebeneinander industrieller und anderer Nutzungen („Gemengelagen“) in der Vergangenheit zu erheblichen Konflikten führte, die gelöst werden mussten. Die technische Entwicklung im Bereich der Immissionsreduzierung und der Strukturwandel von der Industrie-

zur Dienstleistungsgesellschaft ermöglichen jedoch heute erheblich differenziertere Lösungen.

Der Grundsatz der Trennung gilt folglich nicht ausnahmslos. Dies zeigen auch die folgenden Beispiele aus der Rechtsprechung. Im Übrigen wird der grundsätzliche Vorrang der Möglichkeit innerörtlicher Entwicklung auch durch die Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 1 BauGB besonders zum Ausdruck gebracht (*vgl. oben Kap. VI.1*). Auch das Planungsziel der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und die Planungsleitlinie des Umweltschutzes in § 1 Abs. 5 sowie die Leitlinie der Belange der Wirtschaft und ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung (§ 1 Abs. 5 Nr. 8) sind Planungsleitlinien, die für eine sinnvolle Funktionsmischung in die Waagschale geworfen werden können.

Das Gebot der Rücksichtnahme ist von der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts entwickelt worden und findet sich nicht ausdrücklich im Gesetz. Im Rahmen der Abwägung kommt diesem Prinzip eine steuernde Funktion zu, die letztlich auf eine verhältnismäßige Zuordnung unterschiedlicher Belange hinausläuft. Im Ergebnis handelt es sich deshalb um die Anwendung des auch verfassungsrechtlich verbürgten Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit. Entscheidend ist deshalb, ob dieses Prinzip durch die §§ 34, 35 BauGB oder die Festsetzungen im B-Plan in Verbindung mit der Baunutzungsverordnung konkretisiert wird.

Beispiele aus der Recht- sprechung

Gewerbliche Nutzung und Wohnen

VGH Mannheim, Beschl. v. 4.10.1991, BauR 1992, 45.
Rücksichtnahmegebot verletzt durch ein geplantes Studentenwohnheim mit 1- und 2-Zimmer-Appartements und 80 oberirdischen Stellplätzen in 80 m Entfernung eines emittierenden Betriebs (Fensterbaubetrieb, Schreinerei, Fensterbau mit Lackierarbeiten und Lärmemissionen). In diesem Fall kann sich zuerst vorhandene lärmintensive Nutzung gegenüber der Wohnnutzung durchsetzen.

Bay. VGH, Urt. v. 27.11.1995, BRS 57, S. 513: Wertstoffhöfe innerhalb eines reinen Wohngebiets sind als sozialadäquate und wohntypische Nebenanlagen von Anliegern regelmäßig hinzunehmen. Im konkreten Fall ging es um einen kleinen Hof mit 3,9 x 6,2 m, bestehend aus sechs (je drei parallel aufgestellten) Sammelcontainern für Glas, Papier, Kartonagen und Metall.

OVG Nordrhein-Westfalen, Beschl. v. 25.9.1995, BRS 57, S. 247: Unbeplanter Innenbereich, Gemengelage. Genehmigung für ein viergeschossiges Wohn- und Geschäftshaus (mit Lebensmittelmarkt im Erdgeschoss und mit 36 Wohneinhei-

ten in allen Geschossen) rechtswidrig, da nur durch eine Dehnungsfuge von 80 cm getrennt von einer Betriebshalle einer Metall-Schrottmladestation. Anwendung der typisierenden Betrachtungsweise (Schrottstation in mindesten GE, möglicherweise GI) obwohl hier gem. Auflagen nicht mit erheblichen Belästigungen i.S.d. BImSchG zu rechnen war.

VGH Baden-Württemberg, Beschl. v. 16.2.1995, BRS 57 (1995), S. 170. Kleintierarztpraxis in allgemeinem Wohngebiet zulässig als Anlage für gesundheitliche Zwecke (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO). Kleintierarztpraxis unterscheidet sich bauplanungsrechtlich grundsätzlich nicht von anderen Arztpraxen. Daran ändere auch der von der Beschwerde angeführte Gesichtspunkt nichts, dass "in Arztpraxen zur Behandlung von Menschen z.B. nicht gebellt werde". Denn: derartige Immissionen seien aufgrund der zulässigen Hundehaltung in allgemeinen Wohngebieten ohnehin gebiets-typisch.

BVerwG, Beschl. v. 18.8.1995, BRS 57 (1995), S. 171. Beherbergungsbetrieb (10 Fremdenzimmer) in allgemeinem Wohngebiet zulässig, selbst dann, wenn tatsächlich nur reine Wohnnutzungen vorhanden sind.

VGH Baden-Württemberg, Urt. v. 30.1.1995, BRS 57, S. 194. Vorrang der Landwirtschaft im Dorfgebiet. Deshalb verletzt ein typischer Landwirtschaftsbetrieb (hier: 24 Schweine) gegenüber umliegender Wohnbebauung nur unter ganz außergewöhnlichen Umständen das Rücksichtnahmegebot.

**Landwirtschaftliche
Nutzung und
Wohnen**

Soweit in vorhandenen Gemengelage bislang keine Unverträglichkeiten aufgetreten sind, kann eine Gemeinde diesen Zustand auch im Bebauungsplan "festschreiben" (*BVerwG, Beschl. v. 20.1.1992, BRS 45 (1992), S. 59*).

Die Rechtsprechungsbeispiele zeigen, dass es hier um Einzelfälle geht, bei denen eine Trennung durchaus notwendig sein kann. Das Trennungsprinzip steht aber keineswegs einer sinnvollen Nutzungsmischung innerhalb von Plangebieten entgegen.

2 Planungsrechtliche Instrumente zur Durchsetzung von Funktionsmischungen

a) Festsetzung von Mischgebieten

In Mischgebieten sind zugelassen solche Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Dabei soll es nach Auffassung der Rechtsprechung auch zu einer "quantitativen" Mischung kommen (also zu etwa gleichen Teilen beide Nutzungsarten). Im Mischgebiet gilt somit sogar der umgekehrte Grundsatz: Das Gebiet darf nicht einseitig von einer der beiden Nutzungen bestimmt werden und somit "umkippen". Das Mischgebiet hat eine Art "Pufferzonenfunktion" zwischen Wohngebieten und Gewerbegebieten. Es herrscht hier also ein gewisser Zwang zur Mischung.

VGH Baden-Württemberg, Beschl. v. 4.6.1991, BRS 52, S. 145: Zulassung eines Wohnvorhabens abgelehnt mit der Begründung, dass damit alle Grundstücke des Mischgebiets ausschließlich mit Wohnhäusern bebaut wären und dadurch das quantitative Mischungsverhältnis gestört würde. Deshalb Verstoß gegen § 15 Abs. 1 S. 1 BauNVO, da das Vorhaben der Eigenart des Baugebiets widerspricht.

b) Anordnung von kleinräumigen Gebietstypen

Möglich ist auch, die Gebietstypen im Bebauungsplan kleinräumig anzuordnen und vor allem solche Gebietstypen zu bevorzugen, die für verschiedene Nutzungen offen sind. Bei einer kleinräumigen Anordnung besteht einerseits der Vorteil, dass, bezogen auf das gesamte Plangebiet, eine stärkere Durchmischung erreicht werden kann. Andererseits wird der Gestaltungsspielraum der jeweiligen Nutzer dadurch stärker eingeschränkt. Auch erhöht sich der Planungsaufwand. Insofern besteht hier eine praktische Grenze.

Im Hinblick auf den Gebietstyp sind vor allem Mischgebiete zu bevorzugen, aber auch eingeschränkte Gewerbegebiete oder allgemeine Wohngebiete. Reine Wohngebiete und reine Gewerbegebiete sowie Industriegebiete sind naturgemäß auf Mononutzungen ausgerichtet. Werden die Gebiete kleinräumig gefasst, so bietet sich die Möglichkeit, innerhalb überschaubarer Siedlungsbereiche zu zwar gegliederten, aber doch gemischten Nutzungen zu kommen (*vgl. oben*).

Die verstärkte Ausweisung von Mischgebieten kann möglicherweise Einfluss auf die Bodenpreise haben. Um auch die Nutzung für Kleingewerbe und so genannte "nichtrentierliche" Nutzungen zu ermöglichen, sind ergänzende vertragliche Regelungen denkbar (siehe Kap. "Städtebauliche Verträge" II.10).

Literaturhinweise:

Bunzel et al., S. 36 ff.

Boeddinghaus, Planung und Erhaltung einer geordneten Nutzungsmischung, BauR 1998, S. 919 ff.

3 Ausblick

Insgesamt ist festzuhalten, dass das geltende Bauplanungsrecht durchaus zahlreiche Regelungen enthält, die eine Mischung verschiedener Nutzungen ermöglichen. An den Kommunen liegt es, diese Möglichkeiten auch zu nutzen. Gleichwohl erscheint es sinnvoll, im geltenden Recht eine Akzentverschiebung vorzunehmen. Vor allem die Baunutzungsverordnung ist mit ihrem Baugebietssystem sehr stark der herkömmlichen Trennungsphilosophie verhaftet. Als Problem der Baunutzungsverordnung erweist sich, dass prinzipiell die verschiedenen Baugebiete gleichwertig nebeneinander stehen. Den Gemeinden bleibt es somit überlassen, in welcher Form sie ihr Gebiet beplanen. Insofern sollte in der Baunutzungsverordnung ausdrücklich als Planungsprinzip auch das Durchmischungsprinzip festgelegt werden. Dies würde einen Anreiz für die Kommunen darstellen, verstärkt solche Planungskonzepte zu entwickeln, die Mischnutzungen favorisieren. Ein solcher Grundsatz könnte in § 1 BauNVO als Planungsleitsatz vorangestellt werden. Damit würde das Trennungsprinzip nicht aufgehoben, aber auf die Funktion eines gegenläufigen Korrekturprinzips reduziert, welches die Durchmischung dort begrenzt, wo tatsächlich unverträgliche Nutzungsarten kollidieren. Tatsächlich wäre damit weniger eine materielle Rechtsänderung verbunden als ein Anstoß für die Ausnutzung weitgehend bereits heute vorhandener, aber nicht genutzter rechtlicher Optionen.

Im Rahmen der Reformdiskussion des Baurechts wurde auch eine Änderung der Baunutzungsverordnung erwogen. Eine Abschaffung der Kategorie des reinen Wohngebiets durch eine Änderung des § 3 BauNVO war noch im Referentenentwurf zur Änderung des Baurechts vorgesehen, wurde dann jedoch im Regierungsentwurf nicht mehr aufgegriffen. Die Meinungen hierzu waren in der Praxis geteilt. (Vgl. hierzu die Ergebnisse im Rahmen des vom BMBau in Auftrag gegebenen Planspiels zur

BauGB-Novelle 1997, difu Materialien 1/1997, S. 102 ff.) Die Planungspraxis ist uneinheitlich. Während einige Kommunen auf die Ausweisung von WR-Gebieten zunehmend verzichten, halten andere dies weiterhin für notwendig. Zutreffend wurde im Rahmen des Planspiels darauf hingewiesen, dass durch den Ausschluss anderer Nutzungen nach § 1 Abs. 5 BauNVO auch bei einem Wegfall des WR-Gebietes praktisch die Möglichkeit reiner Wohnnutzungen erhalten bliebe. Es würde dann aber vom Verordnungsgeber nicht mehr ein monofunktionaler Gebietstyp als möglicher Regelfall vorgeschlagen. Auch hier bestätigt sich, dass die Änderung der BauNVO insofern im Wesentlichen einen richtungsweisenden Anreiz- und Appellcharakter hätte. Die vorgeschlagenen Änderungen könnten vom Verordnungsgeber im Rahmen einer Gesamtnovellierung der BauNVO berücksichtigt werden.

Anhang

Übersicht:

Landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten

Die in dieser Broschüre dargestellten planerischen Gestaltungsmöglichkeiten sind überwiegend bundeseinheitlich durch das Baugesetzbuch geregelt. In den einzelnen Kapiteln wurde aber auch auf Besonderheiten des Landesrechts hingewiesen, wonach zum Teil den Kommunen weitere Handlungsmöglichkeiten eröffnet werden.

In unterschiedlichem Umfang können die Gemeinden nach den jeweiligen Landesbauordnungen örtliche Bauvorschriften erlassen. Diese werden in Form einer Gemeindefestsetzung erlassen, die dann in den Bebauungsplan übernommen werden kann. Der formale Ablauf der Aufstellung einer solchen Satzung entspricht weitgehend dem Erlass eines Bebauungsplans. Da in den letzten Jahren die Landesbauordnungen der meisten Länder auch unter ökologischen Gesichtspunkten verbessert wurden, ergeben sich hier häufig weitere kommunale Gestaltungsmöglichkeiten.

Im Folgenden werden die wichtigsten landesrechtlichen Regelungen, die mittelbare oder unmittelbare Umweltrelevanz haben, in Form einer tabellarischen Übersicht dargestellt.

Landesbauordnung	Grundnorm für landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten	Gestaltung			
		"Gestaltung" (auch: "Ausstattung" o. "besondere Anforderungen") i.d.R. von baulichen Anlagen, Stellplätzen, beweglichen Abfallbehältern, gelegentlich von Lärmschutzanlagen	"Gestaltung von unbebauten Flächen bebauter Grundstücke", "gärtnerische Vorgärten", "Baumbestand"	"Einfriedung"	"Begrünung"
Baden-Württemberg v. 15.12.1997	§ 74 LBO	Abs.1 Nr.1	Abs.1 Nr.1	Abs.1 Nr.3	-
Bayern v. 04.08.1997 (geänd. 24.07.98)	Art. 91 BayBO	Abs.1 Nr.1	Abs.1 Nr.3	Abs.1 Nr.4	-
Berlin v. 01.06.1994	§ 7 AG-BauGB	i.V.m. § 76 Abs. 8 BauO	i.V.m. § 76 Abs.1 Nr.1 und § 8 BauO		-
Brandenburg v. 25.03.1998	§ 89 BbgBO	Abs.1 Nr.1, 2, 4	Abs.1 Nr.4	Abs.1 Nr.5	-
Bremen v. 27.03.95	§ 87 LBO	Abs. Nr.1, 2, 4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.5	Abs. 1 Nr.5
Hamburg v. 04.11.1997	§ 81 HBauO	Abs.1 Nr.6; Abs. 1 Nr.1 i.V.m. §12	Abs.1 Nr.1 i.V.m. § 9	Abs.1 Nr.1 i.V.m. §11	-
Hessen v. 20.12. 1993 (geänd. 17.12.1998)	§ 87 HBO	Abs.1 Nr.1-3	Abs.1 Nr.5	Abs.1 Nr.3	Abs.1 Nr.5
Mecklenburg-Vorpommern v. 26.04.94	§ 86 LBauO	Abs. 1 Nr.1, 2, 4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.6

Landesbauordnung	Grundnorm für landesrechtliche Festsetzungsmöglichkeiten	Gestaltung			
		"Gestaltung" (auch: "Ausstattung" o. "besondere Anforderungen") i.d.R. von baulichen Anlagen, Stellplätzen, beweglichen Abfallbehältern, gelegentlich von Lärmschutzanlagen	"Gestaltung von unbebauten Flächen bebauter Grundstücke", "gärtnerische Vorgärten", "Baumbestand"	"Einfriedung"	"Begrünung"
Niedersachsen v. 28.05.1996	§ 56 i.V.m. § 98 NBauO	Abs. 1 Nr.1, 2, 4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr. 5	-
Nordrhein-Westfalen v. 07.03.1995	§ 86 BauO	Abs. 1 Nr.1, 2, 4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.5	Abs. 1 Nr.4
Rheinland-Pfalz v. 24.11.1998	§ 88 LBauO	Abs. 1 Nr. 1-3	Abs.1 Nr.3	Abs.1 Nr.3	Abs.1 Nr.7
Saarland v. 27.03.1996	§ 93 LBO	Abs.1 Nr.1, 2	Abs.1 Nr.2	Abs.1 Nr.3	Abs. 1 Nr. 2
Sachsen v. 26.07.1994	§ 83 SächsBO	Abs. 1 Nr.1, 2, 4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.4	
Sachsen-Anhalt v. 23.06.1994	§ 87 Abs.1 BauO	Abs. 1 Nr. 1, 2, 4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.6
Schleswig-Holstein v. 11.07.1994	§ 92 BauO	Abs. 1 Nr.1, 2, 3	Abs. 1 Nr.3	Abs. 1 Nr.3	Abs. 1 Nr. 2, 3
Thüringen v. 03.06.1994	§ 83 Thür-BO	Abs. 1 Nr.1, 2, 4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.4	Abs. 1 Nr.6

Landesbauordnung	Stellplätze				
	"Herstellungspflicht"	"erforderliche Stellplatzzahl"	"Ablösebetrag"	"Untersagen / Beschränken der Herstellung"	"Fahrradstellplätze"
Baden-Württemberg v. 15.12.1997	Abs.2 Nr.2	-	-	Abs.2 Nr.3	Abs.2 Nr.6
Bayern v. 04.08.1997 (geänd. 24.07.98)	Art. 94 Abs.2 Nr.2	Abs.1 Nr.3	Abs.1 Nr.3	Abs.2 Nr.4	Abs.2 Nr.6
Berlin v. 01.06.1994	(§ 76 Abs.1 S.1 i.V.m. § 48BauO)	(§ 76 Abs.1 S.1 i.V.m. § 48 BauO)	(§ 76 Abs.1 S.1 i.V.m. § 48 BauO)	(§ 76 Abs.8 BauO)	(§ 76 Abs.1 S.1 i.V.m. § 48 BauO)
Brandenburg v. 25.03.1998	-	-	§ 89 Abs. 5	Abs.3	Abs.4
Bremen v. 27.03.95	-	-	§ 87 Abs. 1	Abs. 1 Nr.9	Abs. 1
Hamburg v. 04.11.1997	§ 81 Abs.1 Nr.1 i.V.m. § 48 Abs.1	Abs.1 Nr.1 i.V.m. § 48 Abs. 2	Abs.1 Nr.1 i.V.m. § 49	Abs. 1 Nr.1 i.V.m. § 48 Abs. 6	Abs. 1 Nr.1 i.V.m. § 48 Abs. 1, 2
Hessen v. 20.12. 1993 (geänd. 17.12.1998)	-	§ 87 Abs.1 Nr.4	-	-	Abs.1 Nr.4
Mecklenburg-Vorpommern v. 26.04.94	-	-	-	-	§ 86 Abs.1Nr.7

Landesbauordnung	Stellplätze				
	"Herstellungspflicht"	"erforderliche Stellplatzzahl"	"Ablösebetrag"	"Untersagen / Beschränken der Herstellung"	"Fahrradstellplätze"
Niedersachsen v. 28.05.1996	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen v. 07.03.1995	-	-	-	-	§ 86 Abs. 1 Nr. 6
Rheinland-Pfalz v. 24.11.1998	§ 88 Abs.3 Nr.1	Abs. 1 Nr. 8	Abs. 3 Nr. 2, 3	-	Abs.3 Nr.4
Saarland v. 27.03.1996	§ 93 Abs.1 Nr.7	-	Abs.1 Nr.9	Abs.1 Nr.8 (10)	Abs.1 Nr.7
Sachsen v. 26.07.1994	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt v. 23.06.1994	-	-	-	-	§ 87 Abs. 1 Nr.7
Schleswig-Holstein v. 11.07.1994	-	-	-	-	-
Thüringen v. 03.06.1994	-	-	-	-	-

Landesbauordnung	Sonstiges					Boden	
	Heizstoffbeschränkung	zum rationellen Umgang mit Energie und Wasser, Wärme-/ Schallschutz	Wassersammlung / Entwässerung	Eigenkompostieranlagen	keine Niederspannungsfreileitungen	Bodenabraumverwendung	Verdichtung der Bebauung
Baden-Württemberg v. 15.12.1997	-	-	§ 74 Abs. 3 Nr. 2	-	Abs.1 Nr.5	Abs. 3 Nr.1 (u.U.)	-
Bayern v. 04.08.1997 (geänd. 24.07.98)	-	Art. 91 Abs.2 Nr.3 i.V.m. § 16	-	-	-	-	-
Berlin v. 01.06.1994 (geänd. 02.11.94)	-	(§ 76 Abs.1 S.1 i.V.m. § 16 BauO)	(§ 76 Abs.1 S.1 i.V.m. § 40 BauO)	-	-	-	-
Brandenburg v. 25.03.1998	-	§ 89 Abs.4 i.V.m. § 18	-	-	-	-	-
Bremen v. 27.03.95	-	-	§ 87 LBO Abs.1 Nr.13	-	-	-	(Abs.1 Nr.5)
Hamburg v. 04.11.1997	§ 81 Abs.9 HBauO	Abs.12 i.V.m. § 18	Abs.1 Nr.1 i.V.m. §§ 40, 41	-	-	-	-
Hessen v. 20.12.1993 (geänd. 17.12.1998)	§ 87 HBO Abs.2 Nr.2	Abs.1 Nr.1	Abs.2 Nr.3	Abs.1 Nr.3	-	Abs.1 Nr. 6c	Abs.2 Nr. 4, 5
Mecklenburg-Vorpommern v. 26.04.94	-	-	-	-	-	-	-

Landesbauordnung	Sonstiges					Boden	
	Heizstoffbeschränkung	zum rationellen Umgang mit Energie und Wasser, Wärme-/ Schallschutz	Wassersammlung / Entwässerung	Eigenkompostieranlagen	keine Niederspannfreileitungen	Bodenabraumverwendung	Verdichtung der Bebauung
Niedersachsen v. 28.05.1996	§ 56 NBauO	-	Abs. 1 Nr. 8	-	Abs. 1 Nr. 4	-	-
Nordrhein-Westfalen v. 07.03.1995	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz v. 24.11.1998	§ 88 Abs. 4 Nr.3 LBauO	-	-	-	-	-	-
Saarland v. 27.03.1996	§ 93 Abs.2 Nr.3 LBO	-	-	-	-	-	-
Sachsen v. 26.07.1994	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt v. 23.06.1994	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein v. 11.07.1994	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen v. 03.06.1994	-	-	-	-	-	-	-

Literaturhinweise

- ARGEBau/Ländergemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANa) – Fachkommission "Städtebau", Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung, in: Umwelt 1992 (Heft 2).
- Barkowski u.a., Altlasten, Handbuch zur Ermittlung und Abwehr von Gefahren durch kontaminierte Standorte, 3. Aufl., Karlsruhe (Müller-Verlag) 1991.
- Battis/Krauzberger/Löhr, BauGB, Kommentar zum Baugesetzbuch, C.H. Beck Verlag, 7. Aufl., München 1999.
- BBU-Wasserrundbrief, hrsg. v. Arbeitskreis Wasser im Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V., Rennerstr. 10, 79106 Freiburg, Abonnement durch Voreinzahlung von DM 60,-- für 30 Nummern auf das Postbankkonto: Arbeitsgruppe Wasser 41952-757, Postbank Karlsruhe, (BLZ 660 100 75), Internet: <http://www.akwasser.de>.
- Bergmann/Loose/Lüers, Verkehr ohne Ozon, Konsequenzen für eine einfache Mobilität in Stadtregionen, Öko-Institut e.V. 1994.
- Berliner Kommentar, BauGB, Kommentar zum Baugesetzbuch (Hrsg.: Schlichter/Stich), Köln u.a. 2. Aufl. 1995.
- Bielenberg/Krautberger/Söfker, BauGB, Leitfaden und Kommentierung zum Baugesetzbuch, 5. Aufl., München, Münster 1998.
- Brake/Netzbandt, Ziele und Leitbilder "nachhaltiger Entwicklung" im Hinblick auf die Siedlungsstruktur in Großstädten, in: Brake/Richter, Sustainable Urban Development, Dokumentation zur 1. Projektwerkstatt, bis Verlag (Postfach 2541, 26015 Oldenburg), 1996.
- Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.), ExWoSt-Informationen 06.9, 06.10 und 06.13 1997, Stadt Tübingen, Städtebaulicher Rahmenplan "Stuttgarter Straße/Französisches Viertel", 1994.
- Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen, Städtebau u.a., Forschungsvorhaben "Flächenhafte Verkehrsberuhigung – Folgerungen für die Praxis", Hinweise zu Planung und Durchführung von Projekten zur flächenhaften Verkehrsberuhigung, Bonn 1992.
- Bunge, Bauleitplanung, in: Lübbe-Wolff (Hrsg.), Umweltschutz durch kommunales Satzungsrecht, 2. Auflage, S. 29 ff., Erich Schmidt Verlag 1997.
- Bunzel, Kostengerechtigkeit bei der Zuordnung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im Bebauungsplan, BauR 1999, S. 3 ff.
- Bunzel/Coulmas/Metscher/Schmidt-Eichstaedt, Städtebauliche Verträge, difu Beiträge zur Stadtforschung Bd. 14, 1995.
- Carstensen, Privilegierung von Windenergieanlagen, ZUR 1995, S. 312.
- Difu, Grün- und Freiflächen, Anforderungen im Planungs- und Genehmigungsverfahren, 1998, Postfach 120321, 10593 Berlin, Tel. 030/390010.

- Dütz/Märtin, Energie und Stadtplanung, Berlin 1982.
- Ebök, Ingenieurbüro für Energieberatung, Haustechnik und ökologische Konzepte (ebök), Energieeinsparung bei Neubausiedlungen durch privat- und öffentlich-rechtliche Verträge, 1998 (mit zahlreichen Beispielen, zu beziehen über ebök, Reutlinger Str. 16, 72072 Tübingen, Fax 07071/939499).
- energie kommunal, "Energiebewußte Bauleitplanung", Tagungsmappe der energie kommunal Schleswig-Holstein e.V., 1994, Hohenweststedter Str.6, 24589 Nortorf.
- Energiewende-Komitee Freiburg (Hrsg.), Energiewende im Neubau, 6. erg. Aufl. 1995 (zu beziehen über: Öko-Institut e.V. - Freiburg).
- Erbguth/Benz/Püchel, Weiterentwicklung raumbezogener Umweltplanungen, Vorschläge aus rechts- und verwaltungswissenschaftlicher Sicht, Münster 1984.
- Ernst/Zinkahn/Bielenberg, BauGB, Loseblatt-Kommentar zum Baugesetzbuch, 5. Aufl., München 1987, Stand: 61. Lief. 1999.
- Fickert/Fieseler, BauNVO, Kommentar zur Baunutzungsverordnung, 7. Aufl., Köln 1992.
- Fiebig/Hinzen/Krause, Luftreinhaltung und Stadtklima. Ein Wegweiser durch Literatur und Beispiele aus der Praxis, Berlin 1984 (Umweltverbesserung in den Städten, Heft 1, hrsg. vom Deutschen Institut für Urbanistik).
- Fiebig/Hinzen/Ohlrigschläger, Luftreinhaltung in den Städten, Rahmenbedingungen einer kommunalen Luftreinhalteplanung, Berlin 1990 (Deutsches Institut für Urbanistik).
- Fiebig/Horn/Krause, Stadtverkehr. Ein Wegweiser durch Literatur und Beispiele aus der Praxis, Berlin 1988 (Umweltverbesserung in den Städten, Heft 5; hrsg. vom Deutschen Institut für Urbanistik).
- Finanzministerium Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Energieeffiziente Neubausiedlungen, Tagungsband, 1999, Kaiser-Friedrich-Str. 5, 55116 Mainz und Stadt Wittlich, Schloßstr. 11, 54516 Wittlich, Tagungsband, 1999.
- Finkelnburg/Ortloff, Öffentliches Baurecht, Bd. 1, Bauplanungsrecht, 5.Aufl., München 1998.
- Führ/Gebers, Gutachterliche Stellungnahme zu Rechtsfragen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan "Steinig", Öko-Institut 1992 (erhältlich über das Öko-Institut e.V. - Büro Darmstadt).
- Gebers/Küppers, Festsetzungen zur Luftreinhaltung im Bebauungsplan "Steinig", Öko-Institut 1993 (erhältlich über das Öko-Institut e.V. - Büro Darmstadt).
- Gebers, Betty, Verkehrsbeschränkungen bei Sommersmog – Rechtliche Konsequenzen einer Klage von Greenpeace, Öko-Institut 1994 (erhältlich über das Öko-Institut e.V. - Büro Darmstadt).
- Gelzer/Birk, Bauplanungsrecht, 5. Aufl., Köln 1991.

- GRIBS, Ökologie in Bebauungsplänen, hrsg. von GRIBS-Kommunalbüro, Austraße 14, 96047 Bamberg, Tel. 0951/92303 88, Fax 0951/9230389, post@gribs.net
- Hessen 2010, Auswirkungen der Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung auf die Umweltsituation, Öko-Institut 1994 (erhältlich über das Öko-Institut e.V. – Geschäftsstelle Freiburg).
- hessenEnergie (Hrsg.), Wärmebedarf in Neubaugebieten, Kommunaler Handlungsspielraum bei der Neubaugebiets-Planung, 1998, Mainzer Str. 98-102, 65189 Wiesbaden, <http://www.hessenEnergie.de>
- hessenEnergie (Hrsg.), Wärmebedarf in Neubaugebieten, Gestaltungsmöglichkeiten auf kommunaler Ebene, 2. Aufl., Okt. 1994.
- Innenministerium Baden-Württemberg (Hrsg.), Städtebauliche Lärmfibel. Hinweise für die Bauleitplanung, Stuttgart 1991.
- Jarras, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Kommentar, 4. Aufl., 1999.
- Knaup/Stange, Kommentar zur Baunutzungsverordnung, 8. Aufl., 1997.
- König/Roeser/Stock, BauNVO, Kommentar, 1999.
- Kohlhammer-Kommentar (BauGB), Bd. 1, Loseblattkommentar zum Baugesetzbuch, Stuttgart, Berlin, Köln, Stand: 42. Lief. 1992.
- Kraft, Aktuelle Fragen immissionsschutzrechtlicher Festsetzungen in Bebauungsplänen, DVBl. 1998, S. 1048 ff.
- Krahnefeld, Naturschutz im Recht der Bauleitplanung, Kiel 1993.
- Krautzberger, Zur Entwicklung des Städtebaurechts in der 14. Legislaturperiode, UPR 99, S. 401.
- Krautzberger, Neuregelung der baurechtlichen Zulässigkeit von Windenergieanlagen zum 1.1.1997, NVwZ 1996, S. 847.
- Landesregierung Bad.-Württ. – Schreiben v. 29.07.1992, Antwort des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg vom 29.07.1992, Nr. 5-2511.2/18 auf einen Antrag der SPD-Fraktion (LT-Dr. 11/75). Abgedruckt in BWGZ 5/93, S. 135 f.
- Lärmfibel "Straßenverkehr", Hrsg.: Deutscher Arbeitsring für Lärmbekämpfung e.V. (DAL), Berlin 1992, Tel.: 030/3015644.
- Lübbe-Wolff (Hrsg.), Umweltschutz durch kommunales Satzungsrecht, E. Schmidt Verlag, 2. Aufl., Berlin 1997.
- Martin, Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Diplomarbeit, Bingen 1999.
- Metz, Funktionsstärkung und Rechtskontrolle beim Flächennutzungsplan, BauR 1999, S. 841 ff.
- Öko-Institut e.V., Planungshandbuch Umweltbahnhof Rheinland-Pfalz, 1997.
- Ogiermann, Rechtsfragen der Errichtung von Windkraftanlagen, Heymanns Verlag, Köln u.a. 1992.

- Ortloff, Abschied von der Baugenehmigung – Beginn beschleunigten Bauens?
NVwZ 1995, S. 112.
- Reuter/Baumüller/Hoffmann, Luft und Klima als Planungsfaktor im
Umweltschutz. Grundlagen für die kommunale Planungs- und
Entscheidungspraxis, Ehningen 1991.
- Rickes, Ökologische Stadtplanung, Vertiefungsarbeit, erstellt durch
Baureferendarin Dipl.-Ing. Kirsten Rickes, Frankfurt a.M. 1994.
- Ritter, Bauordnungsrecht in der Deregulierung, DVBl. 1996, S. 542.
- Roller/Gebers/Führ, Umweltschutzbezogene Festsetzungen in
Bebauungsplänen der Stadt Heidelberg, Öko-Institut 1993 (erhältlich über
das Öko-Institut e.V. – Büro Darmstadt).
- Roller, Wärmeschutzbezogene Festsetzungen im Bebauungsplan,
BauR 1995, 185.
- Schink, Bodenschutz in der Bauleitplanung, ZfBR 1995, S. 234.
- Schink, Der Bodenschutz und seine Bedeutung für die nachhaltige
städtebauliche Entwicklung, DVBl. 2000, S. 221.
- Schlarmann, Alternativenprüfung, Die Alternativenprüfung im Planungsrecht,
Münster 1991.
- Schmidt, Bauleitplanung und kommunale Energiekonzepte; Energiesparen
durch Festsetzungen im Bebauungsplan? IUR 1992, S. 129ff.
- Schmidt, Bauleitplanung, Bauleitplanung und Immissionsschutz für
gewerbliche Anlagen, Taunusstein 1992.
- Schüle, Handbuch für eine kommunale Neubaupolitik, 4. Aufl. 1992
(erhältlich über das Öko-Institut e.V. – Freiburg).
- Steinberg, Baurecht, in: Meyer/Stolleis (Hrsg.), Staats- und Verwaltungsrecht
für Hessen, 4. Aufl., Nomos-Verlag, 1996.
- Stich u.a., Stadtökologie in Bebauungsplänen, 1992.
- Stühler, Zur Auslegung des Verwendungsverbotes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23
BauGB, VBIBW 1998, S. 328 ff.
- Stüer, Bau- und Fachplanungsrecht, 2. Aufl., München 1998.
- VDI-Kommission Reinhaltung der Luft (Hrsg.), Stadtklima und Luftreinhal-
tung. Ein wissenschaftliches Handbuch für die Praxis in der
Umweltplanung, Berlin, Heidelberg 1988.
- Walprecht (Hrsg.), Verkehrsberuhigung in den Gemeinden, Bd. 1: Köln 1983,
Bd. 2: Köln 1987.
- Witt, Nahwärme in Neubaugebieten, Neue Wege zu kostengünstigen
Lösungen, Öko-Institut e.V. 1995.
- Zeiss/Longo, Baurechtliche Festsetzungsmöglichkeit einer solaren
Warmwasserbereitung (Solarthermie-Pflicht), UPR 1998, S. 217.

Abkürzungen

a.a.O.	am angegebenen Orte
AbfG	Abfallgesetz
Abs.	Absatz
Alt.	Alternative
Art.	Artikel
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BauR	Baurecht
BauROG	Bau- und Raumordnungsgesetz
BayVBl	Bayerische Verwaltungsblätter
BB	Betriebs-Berater
BBauG	Bundesbaugesetz
Bbg.	Brandenburg
Bd.	Band
Bearb.	Bearbeiter
Beschl	Beschluss
betr.	betreffend
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	jeweilige Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
Bln.	Berlin
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
BReg.	Bundesregierung
Brem.	Bremen
BRS	Baurechtssammlung
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts
BW / Bad.-Württ.	Baden-Württemberg
BWGZ	Baden-württembergische Gemeindezeitung
bzw.	beziehungsweise

dB(A)	Dezibel (mit der Frequenzbewertungskurve A nach DIN 45633 bewertet)
ders.	derselbe
d.h.	das heißt
dies.	dieselbe(n)
DIN	Deutsches Institut für Normung
Diss.	Dissertation
DÖV	Die Öffentliche Verwaltung
DVBl	Deutsches Verwaltungsblatt
DVP	Deutsche Verwaltungspraxis
ebd.	ebenda
EG	Europäische Gemeinschaften
EuGH	Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften
e.V.	eingetragener Verein
f. / ff.	folgende Seite(n)
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GBI.	Gesetzblatt
geänd.	geändert
Ges.	Gesetz
GI	Industriegebiet
GG	Grundgesetz
ggf.	gegebenenfalls
GO / GemO	Gemeindeordnung
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
Hamb./ Hmb.	Hamburg
Hess.	Hessen
Hrsg.	Herausgeber
i.d.F.	in der Fassung
insbes.	insbesondere
IUR	Informationsdienst Umweltrecht
i.V.m.	in Verbindung mit
L	Landes-
MBL.NW	Ministerialblatt für Nordrhein-Westfalen
Min.	Minister / Ministerium
M-V	Mecklenburg-Vorpommern (auch: Meckl.-Vorp.)
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen

NatSchG	Naturschutzgesetz
Nds.	Niedersachsen
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NRW / NW	Nordrhein-Westfalen
NuR	Natur und Recht
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NVwZ-RR	NvWZ-Rechtsprechungsreport
OLG	Oberlandesgericht
OVG	Oberverwaltungsgericht
Rh.-Pf.	Rheinland-Pfalz
Rn.	Randnummer
r.Sp.	rechte Spalte
Rspr	Rechtsprechung
S.	Seite; Satz
Saarl.	Saarland
S-A	Sachsen-Anhalt (auch: Sachs.-Anh.)
Schl.-Holst.	Schleswig-Holstein
s.o.	siehe oben
st.Rspr.	ständige Rechtsprechung
StVG	Straßenverkehrsgesetz
StVO	Straßenverkehrsordnung
s.u.	siehe unten
TA	Technische Anleitung ...
Thür.	Thüringen
u.a.	unter anderem
Urt.	Urteil
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VBIBW	Verwaltungsblätter für Baden-Württemberg
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
WG	Wassergesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
ZfBR	Zeitschrift für deutsches und internationales Baurecht