

Schriften zum Umweltrecht

Band 215

Klimaschutz durch Bauleitplanung

**Möglichkeiten und Grenzen auf dem Weg
in die Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045**

Von

Ella Fiona Mitschang



Duncker & Humblot · Berlin

ELLA FIONA MITSCHANG

Klimaschutz durch Bauleitplanung

Schriften zum Umweltrecht

Herausgegeben von Prof. Dr. Michael Kloepfer, Berlin

Band 215

Klimaschutz durch Bauleitplanung

Möglichkeiten und Grenzen auf dem Weg
in die Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045

Von

Ella Fiona Mitschang



Duncker & Humblot · Berlin

Die Rechtswissenschaftliche Fakultät der Universität des Saarlandes
hat diese Arbeit im Jahre 2024 als Dissertation angenommen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten

© 2025 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Satz: 3w+p GmbH, Rimpar

Druck: Beltz Graphische Betriebe GmbH, Bad Langensalza
Printed in Germany

ISSN 0935-4247

ISBN 978-3-428-19511-4 (Print)
ISBN 978-3-428-59511-2 (E-Book)

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☺

Verlagsanschrift: Duncker & Humblot GmbH, Carl-Heinrich-Becker-Weg 9,
12165 Berlin, Germany | E-Mail: info@duncker-humblot.de
Internet: <https://www.duncker-humblot.de>

Für meine Eltern

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Öffentliches Recht bei Frau Prof. Dr. Annette Guckelberger an der Universität des Saarlandes. Sie wurde im August 2024 an der Juristischen Fakultät der Universität des Saarlandes als Dissertationsschrift eingereicht und angenommen. Die Disputation erfolgte am 13. Dezember 2024. Neue Rechtsprechung sowie Literatur wurden bis einschließlich Januar 2025 berücksichtigt.

Einen besonderen Dank möchte ich meiner Doktormutter Frau Prof. Dr. Annette Guckelberger aussprechen. Ohne Ihre stetige Unterstützung und Förderung wäre meine Dissertation in dieser Sorgfalt und Tiefe nicht entstanden. Ihr möchte ich aber nicht nur deshalb danken, sondern auch für die Möglichkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin an Ihrem Lehrstuhl arbeiten zu können. Die zwei schönen und lehrreichen Jahre am Lehrstuhl haben mich wissenschaftlich und fachlich erheblich weitergebracht.

Zum Dank verpflichtet bin ich auch Herrn Prof. Dr. Rudolf Wendt für die schnelle und gründliche Erstattung des Zweitgutachtens.

Weiteren Dank möchte ich meinen Freunden am Lehrstuhl aussprechen. Sie haben immer wieder für eine gute gemeinsame Zeit bei und nach der Arbeit gesorgt. Für die vielen schönen Erlebnisse in und um Saarbrücken, möchte ich dabei zunächst meiner guten Freundin Dr. Katharina V. Roth-Weiß danken, die stets bei allen Anliegen ein offenes Ohr für mich hatte. Ebenso und besonders danken möchte ich meiner lieben Freundin Denise Huppert, die nicht nur mit viel Humor meinen Arbeitsalltag bereichert, sondern auch außerhalb davon für eine wohltuende und entspannende Ablenkung gesorgt hat.

In diesen Dank einschließen möchte ich letztlich auch Annika Schomisch, Hanna Schymik und Laura Heverhagen, die meine Dissertationszeit in Saarbrücken durch ihre Freundschaft wesentlich mitgeprägt haben.

Zuletzt und vor allem möchte ich meinen Eltern für ihre stets tatkräftige und moralische Unterstützung danken. Ohne ihren Rückhalt, allen voran in der stressigen Endphase, wäre ein erfolgreiches Verfassen meiner Dissertation nicht möglich gewesen! Ihnen widme ich diese Arbeit!

Potsdam, im Februar 2025

Ella Fiona Mitschang

Inhaltsübersicht

1. Teil

Einleitung	23
A. Dringender Handlungsbedarf	25
B. Kommunaler Klimaschutz durch die Gemeinden und Gemeindeverbände	26
C. Eingrenzung des Untersuchungsgegenstands und Forschungsfrage	27

2. Teil

Die Klimaschutzaufgabe – Fachwissenschaftliche Grundlagen	32
A. Der naturwissenschaftliche Klimabegriff	32
B. Die räumlichen Dimensionen des Klimas	33
C. Der Klimawandel	35

3. Teil

Die Klimaschutzaufgabe im Mehrebenensystem	47
A. Völkerrechtliche Rahmenbedingungen	47
B. Klimaschutz in unionsrechtlichen Bezügen	59
C. Nationaler Rahmen für den Klimaschutz	75

4. Teil

Der Rechtsrahmen für eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung nach dem BauGB	126
A. Klimaschutz als Aufgabe der Bauleitplanung – Eine Betrachtung des Status quo	126
B. Rechtliche Kontrolle einer klimaschutzorientierten Bauleitplanung	298

*5. Teil***Transformation hin zu einer „grünen Stadt“ –
Betrachtung eines aktuellen Praxisbeispiels auf dem Weg
in die Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045** 322

A. Die „grüne Stadt“	323
B. Zielsetzung: Verbesserung des städtischen Grüns	324
C. Raumrelevanz „grüner Infrastruktur“	327
D. Kommunale Handlungsmöglichkeiten für eine „grüne Infrastruktur“	328
E. Zwischenergebnis: Klimaschutz durch Verwirklichung einer „grünen Stadt“	355

*6. Teil***Schlussbetrachtungen** 360

A. Gewonnene Erkenntnisse	360
B. Punktuelle Weiterentwicklungsansätze de lege ferenda?	369
C. Die geplante, aber gescheiterte „große“ BauGB-Novelle 2024/2025	376
D. Fazit	384

Literaturverzeichnis	385
-----------------------------------	-----

Stichwortverzeichnis	409
-----------------------------------	-----

Inhaltsverzeichnis

1. Teil

Einleitung	23
A. Dringender Handlungsbedarf	25
B. Kommunaler Klimaschutz durch die Gemeinden und Gemeindeverbände	26
C. Eingrenzung des Untersuchungsgegenstands und Forschungsfrage	27
I. Der Weg in die Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045	28
II. Handlungsauftrag	29
III. Gang der Untersuchung	29

2. Teil

Die Klimaschutzaufgabe – Fachwissenschaftliche Grundlagen	32
A. Der naturwissenschaftliche Klimabegriff	32
B. Die räumlichen Dimensionen des Klimas	33
I. Das Makroklima	33
II. Das Mesoklima	34
III. Das Mikroklima	34
C. Der Klimawandel	35
I. Der natürliche Treibhauseffekt	35
II. Der anthropogene Klimawandel	36
III. Natürliche Klimaschwankungen mit Einfluss auf Klimaveränderungen	37
IV. Effekte des Klimawandels	38
1. Globale Erderwärmung	38
2. Ausgewählte naturbezogene Auswirkungen des Klimawandels	39
a) Schmelzende Eisregionen und -flächen	39
b) Auswirkungen auf die Ökosysteme	40
3. Auswirkungen auf den Menschen	40
4. Flächenrelevante Auswirkungen des Klimawandels	41
V. Strategien zur Minderung und Bewältigung des Klimawandels	42
1. Ausgangslage	42

2. Handlungsbedarf	42
a) Klimaschutz (<i>Mitigation</i>)	43
b) Natürlicher Klimaschutz	43
c) Klimaanpassung (<i>Adaption</i>)	45
VI. Klima-Datenerfassung durch den IPCC	45

3. Teil

Die Klimaschutzaufgabe im Mehrebenensystem	47
A. Völkerrechtliche Rahmenbedingungen	47
I. Erklärung von Stockholm aus dem Jahr 1972	48
II. Klimarahmenkonvention aus dem Jahr 1992	49
III. Kyoto-Protokoll aus dem Jahr 1997	50
IV. Pariser Klimaabkommen aus dem Jahr 2015	51
V. Weitere völkerrechtliche Abkommen der Weltklimakonferenzen	52
VI. Klimaschutz durch Völkerrechtsabkommen	53
VII. Klimaschutz durch die EMRK	54
VIII. Zwischenergebnis	56
1. Klimaschutz auf völkerrechtlicher Ebene	56
2. Auswirkungen für die Europäische Union und die Bundesrepublik Deutschland	56
B. Klimaschutz in unionsrechtlichen Bezügen	59
I. Primärrecht	59
1. Prägung durch das Völkerrecht	59
2. Umweltpolitik der Europäischen Union	60
3. Zuständigkeit für die Klimaschutzaufgabe	61
4. Klimaschutz durch die Grundrechtecharta	62
II. Sekundärrecht	63
1. Europäisches Klimagesetz	64
2. Governance-VO	65
3. Verordnung über die Wiederherstellung der Natur	65
4. Der Europäische Emissionshandel und die Europäische Lastenteilungsverordnung	66
5. Maßgebliche EU-RL	68
a) UVP- und SUP-RL	68
b) RED-RL	69
c) FFH und Vogelschutz-RL	69
6. Flankierung durch Umweltaktionsprogramme	70

III.	Zwischenergebnis	71
1.	Klimaschutz auf unionsrechtlicher Ebene	71
2.	Auswirkungen auf das nationale Recht der Bundesrepublik Deutschland als Mitgliedstaat der Europäischen Union	71
C.	Nationaler Rahmen für den Klimaschutz	75
I.	Klimaschutzaufgabe im Bundesverfassungsrecht	75
1.	Die Staatszielbestimmung nach Art. 20a GG	76
a)	Klimaschutz als sektoraler Bestandteil des Umweltschutzes	76
b)	Um- und Durchsetzung des Art. 20a GG	77
c)	Zwischenfazit: Art. 20a GG und Klimaschutz	79
2.	Subjektives Recht auf Klimaschutz aus dem Grundgesetz	79
a)	Grundrecht auf ein ökologisches Existenzminimum	80
b)	Intertemporaler Grundrechtsschutz	81
c)	Zwischenfazit: Subjektives Recht auf Klimaschutz	82
3.	Das Recht auf kommunale Selbstverwaltung als Beitrag zum Klimaschutz	82
a)	Das Recht auf kommunale Selbstverwaltung	83
b)	Die kommunale Planungshoheit als Teil der kommunalen Selbstverwaltung	84
c)	Die Ortsbezogenheit des kommunalen Selbstverwaltungsrechts	85
d)	Der Klimaschutz als kommunale Aufgabe	86
aa)	Nutzen des kommunalen Klimaschutzes	86
bb)	Klimaschutz als örtliche Angelegenheit	88
cc)	Kommunaler Handlungsauftrag zum Klimaschutz	90
e)	Die kommunale Finanzverteilung	92
f)	Zwischenfazit: Kommunale Selbstverwaltung und Klimaschutz	93
4.	Das kommunale Durchgriffsverbot nach Art. 84 Abs. 1 S. 7 GG	94
5.	Gesetzgebungskompetenzen mit Bezug zum Klimaschutz	96
a)	Recht der Wirtschaft, Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 GG	98
b)	Bodenrecht, Art. 74 Abs. 1 Nr. 18 GG	99
c)	Luftreinhaltung, Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 GG	100
d)	Naturschutz und Landschaftspflege, Art. 74 Abs. 1 Nr. 29 GG	102
e)	Zwischenfazit: Gesetzgebungskompetenz für eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung	103
II.	Klimaschutzaufgabe im einfachen Bundesrecht	104
1.	Das Bundes-Klimaschutzgesetz	104
a)	Die nationalen Klimaziele nach § 3 KSG	105
aa)	Die gesetzliche Verankerung des Langfristziels der Netto-Treibhausgasneutralität, § 3 Abs. 2 S. 1 KSG	106
bb)	Das Langfristziel der Klimaneutralität auf Unionsebene	106
cc)	Gegenüberstellung der Begriffe Klimaneutralität und Netto-Treibhausgasneutralität	107

b) Das Berücksichtigungsgebot nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG	109
2. Regelungen im allgemeinen Städtebaurecht	110
III. Flankierende programmatische Klimaschutzinstrumente auf Bundesebene	111
IV. Klimaschutzaufgabe in den Landesverfassungen – ein Überblick	112
V. Klimaschutzaufgabe im einfachen Landesrecht	115
1. Die Landesklimaschutzgesetze – ein Überblick	115
2. Bundesländer ohne Landesklimaschutzgesetz	118
VI. Flankierende programmatische Klimaschutzinstrumente auf Landesebene	118
VII. Klimaschutzaufgabe auf Kommunalebene	120
VIII. Flankierende programmatische Klimaschutzinstrumente auf Kommunalebene	120
IX. Flankierung durch kommunale Klimaschutznetzwerke	123
X. Zwischenergebnis	123
1. Klimaschutz auf nationaler Ebene	124
2. Eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung	124

4. Teil

Der Rechtsrahmen für eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung nach dem BauGB

A. Klimaschutz als Aufgabe der Bauleitplanung – Eine Betrachtung des Status quo	126
I. Klimaschutzrelevante Novellierungen des BauGB	127
1. EAG-Bau 2004	127
2. Klimaschutznovelle 2011	128
3. Innenentwicklungs-Novelle 2013	129
4. Baulandmobilisierungsgesetz 2021	129
5. „Osterpaket“ 2022	129
6. Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze 2023	130
7. Zwischenfazit: Klimaschutzbezogene Weiterentwicklung des BauGB	130
II. Planungsüberziele, § 1 Abs. 5 BauGB	131
1. § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB	131
2. § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB	132
III. Planrechtfertigung, § 1 Abs. 3 BauGB	133
1. Städtebauliche Erforderlichkeit der Bauleitpläne, § 1 Abs. 3 S. 1 Hs. 1 BauGB	134
2. Anpassung an die Ziele der Raumordnung, § 1 Abs. 4 BauGB	136
a) Ziele der Raumordnung	137
b) Gegenstand der Anpassungspflicht	137
c) Klimaschutz durch die Ziele der Raumordnung	138

3. Kein Widerspruch durch flankierende umweltrechtliche Rechtsvorschriften	140
a) Landschaftsschutzgebiete, § 26 BNatSchG i. V.m. Landesrecht	140
aa) Relevanz für den Klimaschutz	141
bb) Konsequenzen für die Bauleitplanung	141
cc) Konfliktbewältigung durch § 26 Abs. 3 BNatSchG	142
b) Besonderer Artenschutz, § 44 BNatSchG	143
aa) Relevanz für den Klimaschutz	143
bb) Konsequenzen für die Bauleitplanung	144
cc) Zielkonflikt mit anderen Schutzgütern	146
4. Zwischenfazit: Klimaschutz in der Planrechtfertigung	146
IV. Die Berücksichtigung von Klimaschutz in der bauleitplanerischen Abwägung	147
1. Der Grundsatz der planerischen Gestaltungsfreiheit	147
2. Die bauleitplanerische Abwägungsentscheidung, § 1 Abs. 7 BauGB	147
a) Ermittlung des Abwägungsmaterials	148
b) Bewertung des ermittelten Abwägungsmaterials	149
c) Abwägungsentscheidung	150
3. Abwägungsmaterial mit Bezug zum Klimaschutz	150
a) Private Belange	151
aa) Eigentumsfreiheit als privater Belang, Art. 14 Abs. 1 S. 1 GG	151
(1) Inhalts- und Schrankenbestimmungen durch die verbindliche Bauleitplanung	152
(2) Sozialpflichtigkeit des Eigentums	153
(3) Bestandsschutz	154
(a) Passiver Bestandsschutz	155
(b) Aktiver Bestandsschutz	155
(c) Berücksichtigung in der Abwägung	156
bb) Weitere private Belange	156
b) Planungsleitlinien, § 1 Abs. 6 BauGB	156
aa) Belange des Umweltschutzes, § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	157
(1) Klima als Umweltschutzbefangenheit, § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB	157
(2) Klimaschutz durch andere Umweltbelange	158
bb) Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	160
cc) Belange von Sport, Freizeit und Erholung, § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB	160
dd) Erhalt vorhandener Ortsteile, § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB	160
ee) Versorgung, insbesondere mit Energie, § 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB	161
ff) Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität, § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB	161
gg) Städtebauliche Entwicklungskonzepte, § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB	162
(1) Rechtsnatur der informellen Planungskonzepte	163

(2) Bedeutung der informellen Planungen für den Klimaschutz	164
hh) Ausreichende Versorgung mit Grünflächen und Freiflächen, § 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB	165
ii) Leitbild: Stadt der kurzen Wege	166
jj) Zwischenfazit: Klimaschutz in den Planungsleitlinien	167
c) Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 1a BauGB	167
aa) Klimaschutzklausel, § 1a Abs. 5 BauGB	168
bb) Bodenschutzklausel, § 1a Abs. 2 S. 1 Hs. 1 BauGB	170
(1) Umsetzung der Bodenschutzklausel	171
(2) Neue Ansätze zur Reduzierung des Flächenverbrauchs durch Mengenziele und -grenzwerte	171
cc) Grundsatz der Innenentwicklung, § 1a Abs. 2 S. 1 Hs. 2, 4 Hs. 2 BauGB	173
(1) Leitbild der doppelten und dreifachen Innenentwicklung	175
(2) Städtebauliches Entwicklungskonzept zur Innenentwicklung, § 176a BauGB	176
dd) Naturschutzrecht, § 1a Abs. 3 BauGB	177
(1) Die städtebauliche (planerische) Eingriffsregelung, § 1a Abs. 3 BauGB	178
(a) Eingriff in Natur und Landschaft, die naturschutzrechtlichen Anforderungen	178
(b) Vermeidbarkeit des Eingriffs	180
(c) Kompensation (Ausgleich und Ersatz) des Eingriffs	180
(d) Besonderheiten bei der Bauleitplanung	181
(2) Auswirkungen auf die planerische Abwägungsentscheidung	182
ee) Europäischer Gebietsschutz, § 1a Abs. 4 BauGB i. V. m. §§ 32 ff. BNatSchG	183
(1) Verträglichkeitsprüfung nach dem BNatSchG	184
(2) Natura 2000-Gebiete und Klimaschutz	186
ff) Zwischenfazit: Klimaschutz in den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz	187
d) Das allgemeine Berücksichtigungsgebot, § 13 Abs. 1 S. 1 KSG	188
aa) Adressaten des allgemeinen Berücksichtigungsgebots, § 13 Abs. 1 S. 1 KSG	188
bb) Berücksichtigung i. S. d. § 13 Abs. 1 S. 1 KSG	189
cc) Gegenstand des allgemeinen Berücksichtigungsgebots, § 13 Abs. 1 S. 1 KSG	190
(1) Berücksichtigung der Klimaanpassung	191
(2) Planungen und Entscheidungen	191
dd) Bedeutung des allgemeinen Berücksichtigungsgebots nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG für die Bauleitplanung	192

4. Ermitteln, Beschreiben und Bewerten des Abwägungsmaterials	194
a) Durchführung einer Umweltpfprüfung	194
aa) Aufgabe und Ziel der Umweltpfprüfung	194
bb) Anwendungsbereich der Umweltpfprüfung	195
cc) Verfahrensablauf	197
(1) Gegenstand und Ermittlungstiefe	197
(a) Erhebliche Umweltauswirkungen auf Umweltschutzgüter	198
(b) Festlegung des Ermittlungsumfangs (Scoping)	200
(2) Der Umweltbericht, § 2a S. 2 Nr. 2 BauGB	201
(a) Einleitung	202
(b) Ermittlung, Beschreibung und Bewertung	203
(c) Zu den zusätzlichen Angaben	205
(d) Verhältnis zwischen Umweltbericht und allgemeinem Be- rücksichtigungsgebot nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG	205
(3) Beteiligungsmöglichkeiten	206
(4) Abschichtungsmöglichkeit	208
(5) Berücksichtigung in der planerischen Abwägung	208
(6) Monitoring, § 4c BauGB	209
dd) Zwischenfazit: Klimaschutz in der Umweltpfprüfung	210
b) Konkretisierung der Ermittlung und Bewertung des Abwägungsmaterials durch flankierende Instrumentarien	210
aa) Durchführung eines „Klimachecks“ – ein Beispiel	211
(1) Umsetzung des Klimachecks	211
(2) Einblick in andere Bundesländer	212
bb) Durchführung einer „Klimaverträglichkeitsprüfung“	213
c) Zwischenfazit: Klimaschutz in Verfahrensinstrumenten	215
5. Bewertung des Abwägungsmaterials	215
a) Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz	216
b) Modifizierung der Gewichtung durch Optimierungsgebote	217
aa) Begriffsbestimmung: Optimierungsgebot	217
bb) Der Klimaschutzbelang als Optimierungsgebot: de lege lata	218
(1) Art. 20a GG: Verfassungsrechtlicher Auftrag zum Klimaschutz	219
(2) Grundrechtliche Schutzpflichten zugunsten des Klimaschutzes	220
(3) Das allgemeine Berücksichtigungsgebot, § 13 Abs. 1 S. 1 KSG	221
(4) § 1a Abs. 5 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB	222
cc) Neue Wertung durch den Klimabeschluss des BVerfG: Optimie- rungsgebot de lege ferenda?	223
dd) Neue Wertung durch das Urteil des EGMR	225
ee) Die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien	225
(1) Überragendes öffentliches Interesse, § 2 S. 1 EEG	226

(2) Vorrangiger Belang in der Schutzgüterabwägung, § 2 S. 2 EEG	227
(3) Einwirkung des § 2 EEG auf das allgemeine Städtebaurecht	229
(4) Ergänzung durch § 2 Abs. 3 WPG	230
c) Zwischenfazit: Gewichtung der Belange des Klimaschutzes in der planerischen Abwägungsentscheidung	230
V. Planerische Instrumente als Klimaschutzinstrumente	232
1. Der Flächennutzungsplan, §§ 5 ff. BauGB	232
a) Der Darstellungskatalog, § 5 Abs. 2 BauGB	234
aa) Bauflächen und Baugebiete, § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB	234
bb) Ausstattung des Gemeindegebiets, § 5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB	235
cc) Verkehrsflächen, § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB	236
dd) Flächen für Versorgungsanlagen, § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB	237
ee) Grünflächen, § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB	238
ff) Flächen zur Gewährleistung eines natürlichen Klimaschutzes, § 5 Abs. 2 Nr. 5a BauGB	240
gg) Flächen für Nutzungsbeschränkungen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen, § 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB	241
hh) Flächen für Landwirtschaft und Wald, § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB	241
ii) Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB	243
jj) Sonstige Darstellungsmöglichkeiten	243
b) Planung von Ausgleichsflächen, § 5 Abs. 2a BauGB	244
c) Möglichkeit zur Aufstellung von Teil-Flächennutzungsplänen, § 5 Abs. 2b BauGB	245
aa) Sachliche und räumliche Teilflächennutzungspläne	245
bb) Bestimmte Vorhaben im Außenbereich, insbesondere Windenergieanlagen	246
cc) Grundsatz des Planvorbehalts, § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB	247
dd) Konzentrationszonenplanung nach alter Rechtslage	247
ee) Entfall des Planvorbehalts nach neuer Rechtslage, § 249 Abs. 1 BauGB	248
d) Nachrichtliche Übernahme und Vermerke, § 5 Abs. 4 BauGB	249
e) Zwischenfazit: Klimaschutz im vorbereitenden Bauleitplan	249
2. Der Bebauungsplan, §§ 8 ff. BauGB	250
a) Der abschließende Festsetzungskatalog, § 9 Abs. 1 BauGB	251
aa) Art und Maß der baulichen Nutzung, § 9 Nr. 1 BauGB	253
bb) Festsetzung der Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen, § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB	254
cc) Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsf lächen, § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB	256
dd) Besonderer Nutzungszweck von Flächen, § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB	257

ee) Von der Bebauung freizuhaltende Flächen und ihre Nutzung, § 9	
Abs. 1 Nr. 10 BauGB	258
ff) Verkehrsflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	259
gg) Versorgungsflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB	260
hh) Versorgungsanlagen und -leitungen, § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB	262
ii) Grünflächen, § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	262
jj) Flächen zur Gewährleistung eines natürlichen Klimaschutzes, § 9	
Abs. 1 Nr. 15a BauGB	264
kk) Flächen für die Landwirtschaft und Wald, § 9 Abs. 1 Nr. 18a und	
Nr. 18b BauGB	265
ll) Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	266
mm) Gebietsfestsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB	267
(1) Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, § 9 Abs. 1 Nr. 23a	
BauGB	267
(2) Maßnahmen der erneuerbaren Energien, § 9 Abs. 1 Nr. 23b	
BauGB	271
nn) Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB	274
oo) Anpflanzung, Bindung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB	277
b) Planung von Ausgleichflächen und Ausgleichsmaßnahmen, § 9 Abs. 1a	
BauGB	279
c) Ergänzung des Festsetzungskatalogs um landesrechtliche Regelungen, § 9	
Abs. 4 BauGB	280
d) Nachrichtliche Übernahme und Vermerke, § 9 Abs. 6 BauGB	282
e) Zwischenfazit: Klimaschutz im verbindlichen Bauleitplan	283
VI. Flankierung durch städtebauliche Verträge, § 11 BauGB	284
1. Erfordernis städtebaulicher Bezugspunkte	286
2. Regelungsgegenstände städtebaulicher Verträge	286
a) Vorbereitung oder Durchführung städtebaulicher Maßnahmen, § 11 Abs. 1	
S. 2 Nr. 1 BauGB	287
b) Förderung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele, § 11	
Abs. 1 S. 2 Nr. 2 BauGB	288
c) Folgelasten-/Folgekostenvertrag, § 11 Abs. 1 S. 2 Nr. 3 BauGB	290
d) „Klimaschutzverträge“, § 11 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 BauGB	291
e) Verträge zur energetischen Qualität von Gebäuden, § 11 Abs. 1 S. 2 Nr. 5	
BauGB	291
f) Weitere Vertragsgestaltungen, § 11 Abs. 4 BauGB	292
3. Wirksamkeitsvoraussetzungen	292
4. Zwischenfazit: Klimaschutz in städtebaulichen Verträgen	294
VII. Instrumentenmix – Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, § 12 BauGB	294

VIII. Zwischenergebnis: Klimaschutz als Aufgabe der Bauleitplanung – Eine Be- trachtung des Status quo	296
B. Rechtliche Kontrolle einer klimaschutzorientierten Bauleitplanung	298
I. Genehmigungspflichtigkeit von Bauleitplänen	298
II. Kommunalaufsichtsrechtliches Einschreiten als Rechtmäßigkeitskontrolle ..	299
III. Rechtsschutzmöglichkeiten	301
1. Prinzipale Normenkontrolle, § 47 VwGO	301
a) Sachentscheidungsvoraussetzungen	302
aa) Statthaftigkeit der abstrakten Normenkontrolle für Satzungen und Rechtsverordnungen nach dem BauGB	302
bb) Antragsteller, § 47 Abs. 2 VwGO	303
cc) Antragsbefugnis, § 47 Abs. 2 S. 1 VwGO	304
(1) Planerisches Abwägungsgebot	305
(2) Verbindliche Regelungsinhalte des Bebauungsplans	305
(3) Gemeindliches Abstimmungsgebot, § 2 Abs. 2 BauGB	306
b) Begründetheit des Normenkontrollantrags	307
2. Inzidente Normenkontrolle	309
3. Rechtsbehelfe für Umweltvereinigungen nach dem UmwRG	309
a) Umweltvereinigungen nach dem UmwRG	310
b) Rechtsschutzgegenstand	310
aa) Statthafter Rechtsbehelf, § 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 UmwRG	310
(1) Antragsbefugnis	311
(2) Begründetheit des Antrags, § 2 Abs. 4 S. 1 Nr. 1 UmwRG	312
bb) Statthafter Rechtsbehelf, § 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 4a UmwRG	312
(1) Antragsbefugnis	312
(2) Umweltbezogene Rechtsvorschriften	313
(3) Begründetheit des Antrags, § 2 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 UmwRG	314
cc) Statthafter Rechtsbehelf, § 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 UmwRG	315
dd) Statthafter Rechtsbehelf, § 1 Abs. 1 S. 2 UmwRG	319
ee) Planerhaltung, §§ 214 f. BauGB	319
4. Rechtsschutz bei städtebaulichen Verträgen	319
IV. Zwischenergebnis: Rechtliche Kontrolle einer klimaschutzorientierten Bauleit- planung	320
 <i>5. Teil</i>	
Transformation hin zu einer „grünen Stadt“ – Betrachtung eines aktuellen Praxisbeispiels auf dem Weg in die Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045	
A. Die „grüne Stadt“	323

B. Zielsetzung: Verbesserung des städtischen Grüns	324
I. Klimatologischer Nutzen städtischen Grüns	325
II. Wirkungszusammenhang zwischen städtischem Grün und Wohlbefinden der Bevölkerung	326
C. Raumrelevanz „grüner Infrastruktur“	327
D. Kommunale Handlungsmöglichkeiten für eine „grüne Infrastruktur“	328
I. Vorbereitung durch städtebauliche Konzepte	330
II. Planerische Instrumente für eine „grüne Infrastruktur“	331
1. Darstellungen im Flächennutzungsplan	331
2. Festsetzungen im Bebauungsplan	332
3. Prägung durch die Grundsätze der doppelten und dreifachen Innenentwicklung	335
III. Flankierung durch städtebauliche Verträge, § 11 BauGB	336
IV. Weitere kommunale Handlungsansätze	337
1. Örtliche Bauvorschriften nach dem Bauordnungsrecht	337
2. Verhinderung/Bekämpfung von Schottergärten	338
a) Bauleitplanerischer Ansatz auf Bundesebene (Exkurs)	340
b) Bauordnungsrechtlicher Ansatz auf Landesebene	341
3. Kommunale Baumschutzsatzungen	343
4. Landschaftsplanung: Grünordnungspläne	345
5. Der Berliner Biotopflächenfaktor	347
6. Exkurs: GrünanlG	348
V. Ziel- und Nutzungskonflikte einer grünen Infrastruktur mit anderen Belangen	349
1. Zielkonflikt: Klimaschutz	349
a) Grünflächen und erneuerbare Energien	349
b) Baumschutz und erneuerbare Energien	350
aa) Ausgangslage	350
bb) Ausnahme und Befreiung	351
c) Im Übrigen: Baumrecht vor Baurecht?	352
2. Zielkonflikt: Wohnen	353
3. Weitere Auswirkungen: Pflege- und Kostenaufwand	354
4. Weitere Auswirkungen: Negative gesundheitliche Auswirkungen	354
E. Zwischenergebnis: Klimaschutz durch Verwirklichung einer „grünen Stadt“	355

*6. Teil***Schlussbetrachtungen** 360

A. Gewonnene Erkenntnisse	360
I. Die Klimaschutzaufgabe – Fachwissenschaftliche Grundlagen	360

II.	Die Klimaschutzaufgabe im Mehrebenensystem	361
III.	Der Rechtsrahmen für eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung nach dem BauGB	362
IV.	Transformation hin zu einer „grünen Stadt“ – Betrachtung eines aktuellen Praxisbeispiels auf dem Weg in die Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045	368
B.	Punktuelle Weiterentwicklungsansätze de lege ferenda?	369
I.	Der Belang Klimaschutz als Optimierungsgebot	370
II.	Transformation hin zu einer „grünen Stadt“ mit einem „Grünflächenfaktor“ ..	372
III.	Gesetzliche Normierung des Grundsatzes der doppelten bzw. dreifachen Innenentwicklung	375
C.	Die geplante, aber gescheiterte „große“ BauGB-Novelle 2024/2025	376
I.	Geplante Neusystematisierung der bisherigen §§ 1–2a BauGB	376
II.	Geplante Neuregelungen mit Relevanz für eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung	378
1.	Geplante Neuregelungen mit Auswirkungen auf die Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes im BauGB	379
2.	Geplante Neuregelungen mit Auswirkungen auf die Berücksichtigung der Belange der Anpassung an den Klimawandel im BauGB	381
3.	Geplante Neuregelungen mit Auswirkungen auf die Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in der BauNVO	383
D.	Fazit	384
Literaturverzeichnis		385
Stichwortverzeichnis		409

I. Teil

Einleitung

„Wir sind hier zusammengekommen, weil wir vor einer, wenn nicht sogar vor der zentralen Herausforderung der Menschheit stehen. Der Klimawandel – alle, die hier im Raum sind, wissen das; aber ich rufe dies auch allen anderen zu – ist für unsere Welt eine Schicksalsfrage. Sie entscheidet über das Wohlergehen von uns allen.“¹

Mit diesen Worten hat Frau Dr. Angela Merkel, Bundeskanzlerin a. D., ihre Rede bei der 23. Klimakonferenz der Vereinten Nationen zum Klimawandel am 15.11. 2017 in Bonn eingeleitet.

Sie hat damit schon vor acht Jahren die wichtige Aufgabe der Klimawandelbekämpfung² durch die Staatengemeinschaft hervorgehoben. Der Rückgriff auf dieses Zitat in der Einleitung dieser Ausarbeitung im Jahr 2024 soll deutlich machen, dass diese Aufgabe seither noch nicht bewältigt wurde und diesen Worten auch heute noch große Bedeutung beizumessen ist, wie auch schon damals.

Denn auch in der Zwischenzeit ist der Treibhausgasausstoß (THG-Ausstoß) – mit Ausnahme des ersten Jahres der Corona-Pandemie im Jahr 2020 – nicht wesentlich gesunken, sondern vielmehr erneut angestiegen und die Klimawandelbekämpfung damit auch als Zukunftsaufgabe nicht obsolet geworden.³ Fast täglich verdeutlichen auch die Nachrichten das gravierende Ausmaß der Klimawandelfolgen. Schmelzende Gletscher in den Polargebieten, wochenlang anhaltende Dürreperioden, starke Unwetter weltweit sowie Hochwassergefahren in Europa und auch Deutschland belegen dies nachdrücklich.⁴

Die Bekämpfung des Klimawandels gehört daher zu den zentralen und aktuellen Aufgaben des 21. Jahrhunderts. Die internationale Staatengemeinschaft hat sich

¹ Die vollständige Rede ist abrufbar unter <https://www.bundeskanzler.de/bk-de/aktuelles/re-de-von-bundeskanzlerin-merkel-im-rahmen-der-un-klimakonferenz-cop-23-am-15-november-2017-in-bonn-445896>.

² Vereinzelt gibt es auch Stimmen, die einen (menschengemachten) Klimawandel leugnen, seine Auswirkungen als positiv darstellen oder die Bekämpfung als wirtschaftlich nicht rentabel darstellen (näher zu der Klimawandelleugnung, siehe *Winkler, Klimaschutzrecht, S. 29 ff.; Jaeger, Wege aus der Klimakatastrophe, S. 113 ff.*). Weil die Wissenschaft sich aber diesbezüglich bis auf hin zunehmende Unsicherheiten im Konsens ist, werden in dieser Dissertation Klimawandelleugnungen nicht weiter Berücksichtigung finden.

³ Daten zum weltweiten CO₂-Emissionsausstoß von 1960 bis 2022 sind abrufbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37187/umfrage/der-weltweite-co2-ausstoss-seit-1951/>.

⁴ Siehe zu den Klimawandelfolgen sogleich 2. Teil C. IV.

deshalb dazu verpflichtet, den durchschnittlichen Temperaturanstieg gegenüber dem Jahr 1990 auf 1,5 °C bis maximal 2 °C zum Ende des Jahrhunderts zu reduzieren (Art. 2 Abs. 1 lit. a PA). Als wesentliches Zwischenziel hat sich dafür das Erreichen der Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2050 herauskristallisiert (Art. 2 PA). Mit jedem Tag, der ohne effektive Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegentreten können, zu Ende geht, wird der zeitliche Rahmen für eine erfolgreiche Klimawandelbekämpfung zunehmend geringer. Dabei haben auf politischer Ebene die Belange des Klimaschutzes zur Bekämpfung des Klimawandels bereits seit Jahren Eingang in die verschiedenen Koalitionsverträge der Bundesregierungen erhalten.⁵

Auch werden regelmäßigt und in Vielzahl neue Gesetze erlassen und bestehende Gesetze novelliert, um bei der Bekämpfung des Klimawandels Fortschritte zu erzielen. Von besonderer Bedeutung ist der Erlass des Bundes-Klimaschutzgesetzes⁶ im Jahr 2019. Darin werden die für die BRD geltenden Klimaziele verankert und damit der maßgebliche gesetzliche Rahmen für die nationale Klimawandelbekämpfung gesetzt. Mit dem Klimabeschluss⁷ des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) im Jahr 2021 hat in der Folge die Bekämpfung des Klimawandels weiter Fahrt aufgenommen und allenthalben auch in der Bevölkerung Aufmerksamkeit erlangt. Auf Grundlage dieser Entscheidung des BVerfG wurde das KSG novelliert und die darin verankerten Klimaziele wesentlich verschärft,⁸ damit auch die im höherrangigen Recht festgelegten Ziele künftig noch erreichbar bleiben. Nunmehr sind bis zum Jahr 2030 die THG-Emissionen um mindestens 65 % und bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 % gegenüber dem Jahr 1990 zu mindern (§ 3 Abs. 1 KSG). Bis zum Jahr 2045 ist Netto-Treibhausgasneutralität zu erreichen (§ 3 Abs. 2 S. 1 KSG). Dafür bedarf es der (erheblichen und effektiven) Reduzierung von THG-Emissionen in den Sektoren der Energiewirtschaft, der Industrie, des Verkehrs, der Gebäude, der Landwirtschaft, der Abfallwirtschaft und sonstiger Bereiche. Mittlerweile wurde das KSG ein drittes Mal novelliert, indem von der Normierung von Sektorzielen wieder Abstand genommen und der Fokus auf eine Gesamtverantwortung gerichtet wurde (§ 4 KSG).⁹

Neben dem Erlass sowie der mehrfachen Novellierung des KSG sind aber auch andere Gesetze von maßgeblicher Bedeutung für die Klimawandelbekämpfung. Mit Geltung ab Juli 2024 wurde das Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) be-

⁵ Als Beispiele sind hier der Koalitionsvertrag aus dem Jahr 2005 von CDU/CSU/SPD, Gemeinsam für Deutschland, Mit Mut und Menschlichkeit, S. 54, aus dem Jahr 2009 zwischen der CDU/CSU und FDP, Wachstum, Bildung, Zusammenhalt., S. 25 f.; aus dem Jahr 2013 zwischen CDU/CSU/SPD, Deutschlands Zukunft gestalten, S. 36 und der aktuelle Koalitionsvertrag zwischen SPD/Die Grünen/FDP aus dem Jahr 2021, Mehr Fortschritt wagen, S. 20 ff., zu nennen.

⁶ Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) v. 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513), das zuletzt durch Art.1 des G. v. 15.07.2024 (BGBl. I Nr. 235) geändert worden ist.

⁷ BVerfG, Beschl. v. 24.03.2021 – 1 BvR 2656/18, u.a. = BVerfGE 157, 30 ff.

⁸ BVerfG, Beschl. v. 24.03.2021 – 1 BvR 2656/18, u.a. = BVerfGE 157, 30 (176 Rn. 266).

⁹ Näher auf diese Änderung eingehend, *Erbguth*, DVBl. 2024, 1017 ff.

schlossen.¹⁰ Daneben gab es jüngst auch erhebliche Änderungen und Anpassungen auf landesrechtlicher Ebene sowie Änderungen des GEG¹¹ oder des BauGB¹², für welches sogar eine „große“ Novellierung vorgesehen war.¹³ Flankierend wurden auch das WPG¹⁴ und WindBG¹⁵ mit zahlreichen Regelungen zur Umsetzung der Energiewende erlassen.

Angesichts dessen haben auf der gesetzgeberischen Ebene umfangreiche Aktivitäten stattgefunden, die erkennen lassen, dass der Klimawandelbekämpfung gerade in den letzten Jahren vermehrt Bedeutung beigemessen wurde bzw. wird und dass die zeitlich drängenden Zielsetzungen des Pariser Klimaabkommens (PA) und in der Folge auch der bundesrechtlichen Gesetzgebung erreicht werden können.

A. Dringender Handlungsbedarf

Die Dringlichkeit der Klimawandelbekämpfung hat daher auch die Rechtswissenschaften dazu veranlasst, sich erneut tiefgehend mit der Klimawandelproblematik auseinanderzusetzen. Die Zahl juristische Schriften im Diskurs des Klimawandels hat sich über die letzten Jahre erheblich vergrößert. Dies spiegelt sich auch darin wider, dass regelmäßig neue wissenschaftliche Monographien und Beiträge mit zum Teil eingehenden Erörterungen zum gegenwärtigen Sachstand, Praxishandbücher für den juristischen Umgang mit dem Klimawandel sowie Zeitschriften, die ausschließlich dem Klima(schutz)recht gewidmet sind (z.B. KlimR oder KlimaRZ), veröffentlicht werden. Auch im Rahmen rechtswissenschaftlicher Fachtagungen wird vermehrt die Thematik der Klimawandelbekämpfung aufgegriffen. Konsens besteht einvernehmlich darin:

Dringender Handlungsbedarf ist geboten – und zwar jetzt.

¹⁰ Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) v. 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 33).

¹¹ Gebäudeenergiegesetz (GEG) v. 08.08.2020 (BGBl. 2020 I, S. 1728), das zuletzt durch Art. 1 des G. v. 16.10.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 280) geändert worden ist.

¹² Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung v. 03.11.2017 (BGBl. 2017 I, S. 3634), das zuletzt durch Art. 3 des G. v. 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

¹³ Dazu wurde noch vor der Sommerpause 2024 vom BMWSB ein umfangreicher Referentenentwurf eingereicht, dazu dann der Gesetzentwurf BT-Drs. 20/13091. Mit dem Bruch der Ampel-Koalition kam es nicht mehr zu Verwirklichung der geplanten umfassenden Neuregelungen.

¹⁴ Wärmeplanungsgesetz (WPG) v. 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

¹⁵ Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) v. 20.07.2022 (BGBl. 2022 I S. 1353), das zuletzt durch Art.2 des G. v. 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.