

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einführung</b> von Harald Zepp	1
<b>2</b>	<b>Das Relief – Bezugsfläche für Siedlung und Nutzung</b> von Harald Zepp und Till Kasielke	3
2.1	Geologisch-geomorphologische Entwicklung	3
2.2	Relief- und Naturraumgliederung	8
2.3	Wider die Tagesbruchgefahr: Teure Konsequenzen	10
<b>3</b>	<b>Böden und Altablagerungen: genutzt, natürlich und künstlich, versiegelt, belastet</b> von Harald Zepp	13
3.1	Böden	13
3.2	Flächennutzung	14
3.3	Altablagerungen, Altlasten, Aufhaldungen	15
<b>4</b>	<b>Die „blaue“ Natur: Veränderungen von Wasserhaushalt und Gewässern</b> von Harald Zepp	17
4.1	Grubenwasser: Stollenentwässerung und Sümpfung	17
4.2	Fließgewässer	18
4.3	Schutz vor Überflutungen durch Starkregen	23
4.4	Grundwasserneubildung	25
4.5	Stehende Gewässer	26
<b>5</b>	<b>Die „grüne“ Natur</b> von Thomas Schmitt und Peter Gausmann	29
5.1	Natur in der freien Landschaft	29
5.2	Natur in der Stadt – Natur der dritten Art	34
5.3	Industrienatur – Natur der vierten Art	39
<b>6</b>	<b>Klima und Klimawandel in Bochum</b> von A. Martina Grudzielanek und Monika Steinrücke	45
<b>7</b>	<b>Stadtklimatologische Gliederung und Luftqualität Bochums</b> von A. Martina Grudzielanek und Monika Steinrücke	51
7.1	Hitze und Wärmebelastung in Bochum	52
7.2	Starkniederschläge in Bochum	54
7.3	Luftqualität und Luftreinhalte	55
<b>8</b>	<b>Klimawandel-Anpassung – Herausforderungen an die Stadtplanung</b> von A. Martina Grudzielanek und Monika Steinrücke	59
<b>9</b>	<b>Klimaschutz – Globale Verantwortung</b> von A. Martina Grudzielanek	63
<b>10</b>	<b>Ökologische und klimasensible Stadtentwicklung kann gelingen</b> von Harald Zepp	67
10.1	Herausforderungen einer ökologischen und klimasensiblen Entwicklung der Stadtlandschaft	67
10.2	Regionale Grünzüge	68
10.3	Landschaftsplanung auf der kommunalen Ebene	69
10.4	Konflikte um Natur und Landschaft	70
10.5	Freiraum und Stadtraum – kein nützliches Gegensatzpaar für eine zukunftsfähige Entwicklung	72
10.6	Die Stärkung grüner Infrastruktur im Siedlungsraum im Rahmen alter und neuer Förderinstrumente	73
10.7	Ökosystemleistungen	75
<b>11</b>	<b>Fazit</b> von Harald Zepp	79
<b>12</b>	<b>Register</b> von Harald Zepp und Till Multhaupt	83
	<b>Adressen der Autorinnen und Autoren</b>	90