

Inhalt

Einleitung	10
1 Boden – multifunktionale Lebensgrundlage	12
1.1 Was ist Boden?	16
1.2 Bodenfunktionen und Bodenschutz	20
1.3 Böden in Karten	24
1.4 Auswertungskarten	28
2 Wie entstehen unsere Böden?	32
2.1 Das Ausgangsgestein	36
2.2 Das Relief	38
2.3 Das Klima	42
2.4 Die Landnutzung	48
3 Böden in Deutschland	50
3.1 Bodenübersichtskarte	54
3.2 Zusammensetzung der Böden	60
3.3 Bodenmächtigkeit	64
4 Wasser und Boden	66
4.1 Boden als Wasserspeicher	70
4.2 Wasserhaushalt der Böden	76

5 Nähr- und Schadstoffe im Boden – Gehalte und Mobilität	82
5.1 Hintergrundwerte von Spurenstoffen in Böden	86
5.2 Kationenaustauschkapazität der Böden	92
5.3 Stoffbindung in Böden	94
5.4 Austauschhäufigkeit des Bodenwassers	98
6 Boden in Gefahr	100
6.1 Bodenerosion durch Wasser	104
6.2 Bodenerosion durch Wind	108
6.3 Bodenverdichtung	112
7 Boden – Grundlage der Landwirtschaft	118
7.1 Ackerbauliches Ertragspotenzial der Böden	122
7.2 Bewertungsindikatoren des Müncheberger Soil Quality Rating (SQR)	126
Anhang	130
Literaturverzeichnis	133
Abkürzungsverzeichnis	135
Glossar	137