

Inhalt

1	Einführung	9
2	Klimaanpassung in der Stadt	11
2.1	Strategien zur Bewältigung des Klimawandels	11
2.2	Klimaanpassung in den Kommunen	12
2.2.1	Flächenschutz durch nachhaltigen Raumentwicklung	12
2.2.2	Planungsrechtliche Verankerung der Klimaanpassung im Rahmen von stadtklimatischen Konzepten	14
2.2.3	Beispiele für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	16
3	Boden als Einflussgröße im Stadtklima unter besonderer Berücksichtigung der Bodenkühlleistung	21
3.1	Grundprinzip der potenziellen Bodenkühlleistung	22
3.2	Einflüsse auf die Verdunstung	24
3.3	Boden als „Ökosystemdienstleister“	28
3.3.1	Ökonomisches Potenzial der Bodenkühlleistung	28
3.3.2	Berücksichtigung der Bodenkühlleistung im Bebauungsplan der Kommune	29
4	Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Bodenkühlleistung	33
4.1	Maßnahmenpfad „Boden“	33
4.2	Maßnahmenpfad „Pflanze“	39
4.3	Maßnahmenpfad „Bewässerung“	41
4.4	Maßnahmenpfad „Urbane Landschaftsgestaltung“	43
5	Integration potenzieller Bodenkühlleistungen in kommunale Klimaanpassungskonzepte	45
6	Glossar	53
7	Literatur	54
Anhang 1: Vorgehen zur Ermittlung der Verdunstungsleistung eines Bodens und Datengrundlagen		59
Anhang 2: Wirkkette „Niederschlag – Boden – Luft“: Erkenntnisse aus stationären Messungen		64
Anhang 3: Beschreibung der Böden an den Klima-messstationen nach Bodenkundlicher Kartieranleitung (AD-HOC-AG BODEN 2005)		67