

1 Von der Definition „Boden“ zum Bodenschutz	9
2 Die Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 – Erstellung und Inhalte	10
2.1 Bodenkundliche Datenerfassung im Gelände	11
2.2 Der Maßstabsbezug der dargestellten Sachinformationen	14
2.3 Inhalt und Aufbau der analogen, gedruckten Karte	15
2.4 Die digitale Bodenkarte	21
2.4.1 Geometriedaten der digitalen Bodenkarte	21
2.4.1.1 Manuelle Digitalisierung der Druckvorlagen	21
2.4.1.2 Inhalte und Aufbau der Geometrie	22
2.5 Sachdaten der digitalen Bodenkarte	23
2.5.1 Quantifizierende Codierung der analogen Sachinformationen	23
2.5.2 Inhalt und Aufbau der Sachinformationen	26
2.5.2.1 Bodeneinheiten	28
2.5.2.2 Bodentypen	30
2.5.2.3 Bodenartenschichtung	32
2.5.2.4 Geologische Kennzeichnung	35
2.5.2.5 Grundwasser	36
2.5.2.6 Staunässe	40
2.6 Kriterien zur Beschreibung der Qualität der BK 50	40
3 Auswertekarten der digitalen BK 50	50
3.1 Unterteilung der Auswertemethoden	50
3.2 Beispiele für Auszüge	51
3.2.1 Auszug „Erodierbarkeit des Oberbodens“	51
3.2.2 Auszug „Wertzahlen der Bodenschätzung“	54
3.3 Beispiele für Berechnungen einfacher Kennwerte	55
3.3.1 Kennwert „Bezugstiefe der Berechnung“	55
3.3.2 Kennwert „Luftkapazität“	56
3.3.3 Kennwert „nutzbare Feldkapazität“	56
3.3.4 Kennwert „Feldkapazität“	57
3.3.5 Kennwert „Kationenaustauschkapazität“	57
3.3.6 Kennwert „Eignung des Bodens für die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser“	58
3.3.7 Kennwert „Kapillaraufstieg von Grundwasser in den Wurzelraum“	60
3.3.8 Kennwert „gesättigte Wasserleitfähigkeit“	60
3.4 Beispiele für Berechnungen komplexer Größen	61
3.4.1 Größe „Erosionsgefährdung durch Wasser“	61
3.4.2 Größe „Mittlere jährliche Sickerwasserrate“	65
3.5 Beispiele für Bewertungen	71
3.5.1 Auswertekarte „Schutzwürdige Böden“	71
4 Der Web Map Service (WMS) der BK 50	87
5 Literaturhinweise	93
6 Bodenkundliches Glossar	100
7 Anhang	121