

Inhalt

Vorwort	3
Verfasser	5
Tabellenverzeichnis	7
Hinweis für die Benutzung	8
1 Anwendungsbereich	8
2 Verweisungen	8
3 Begriffe	9
3.1 Definitionen	9
3.2 Abkürzungen	10
4 Vorgehensweise bei der Ermittlung des Ressourcenbedarfs	10
4.1 Grundlagen und methodische Hinweise	10
4.2 Allgemeine Eingangsdaten	11
4.2.1 Einsatzzeiten	11
4.2.2 Einsatztage	12
4.2.3 Stundensätze für Personal- und Fahrzeugkosten	14
4.2.4 Zuschläge für operative Leitung	15
4.2.5 Zuschläge für die Abwicklung von Fremdleistungen	15
5 Ermittlung des Ressourcenbedarfs	16
5.1 Zielsetzung	16
5.2 Leistungskennwerte und Kostenansätze	16
5.3 Ermittlung des Ressourcenbedarfs für linienförmige Objekte	19
5.4 Ermittlung des Ressourcenbedarfs für Anlagen	21
5.5 Ressourcenbedarf für nicht planbare, objektbezogene Arbeiten	25
5.6 Ressourcenbedarf für nicht objektbezogene Arbeiten	25
6 Optimierungsmöglichkeiten und Anwendungsbeispiele	26
6.1 Optimierungsmöglichkeiten	26
6.1.1 Ermittlung und Prüfung des notwendigen Leistungsumfangs	26
6.1.2 Personalqualifikation und Teamstärke	27
6.1.3 Netto-Arbeitszeit pro Jahr	27
6.1.4 Netto-Arbeitszeit vor Ort	27
6.1.5 Tätigkeiten zusammenfassen oder getrennt ausführen	28
6.1.6 Überwachung und bauliche Anpassungen von Objekten	28
6.1.7 Ausführung von Arbeiten in Fremd- oder Eigenleistung	28
6.1.8 Kontinuierliche Verbesserungen	29
6.2 Anwendungsbeispiele	29
6.2.1 Kanalreinigung	29
6.2.2 Kanalreinigung für Profilgrößen < DN 1200	29
6.3 Anwendungsfall Betrieb von Regenbecken	31
6.3.1 Betrieb von Regenbecken	31
6.3.2 Optimierungen für den Betrieb von Regenbecken durch Prüfung des Bezugs von Fremdleistungen für gesonderte Arbeiten	32

7	Kosten- und Umweltauswirkungen	34
Anhang A	Anwendungsbeispiel Kanalreinigung	35
Anhang B	Anwendungsbeispiel Kanalreinigung: Fallbeispiele A, B, C	40
Anhang C	Anwendungsbeispiel Betrieb von Regenbecken	43
Anhang D	Regenbecken: Fallbeispiele A und B	46
	Quellen und Literaturhinweise	49