

Für Retentionsbodenfilteranlagen:

$$C_{OWK,RW} = \frac{C_{OWK} \cdot MQ + B_{RBF,ab} \cdot A_{E,b,a}}{MQ} \quad \text{Gleichung 2b}$$

Schadstoffkonzentration OWK nach Einleitung RW	$C_{OWK,RW}$ in mg/l
Ausgangs-Schadstoffkonzentration im OWK	C_{OWK} in mg/l
Spezifische Schadstofffracht Ablauf RBF	$B_{RBF,ab}$ in g/(ha·a)
angeschlossene befestigte Fahrbahnfläche	$A_{E,b,a}$ in ha
Mittelwasserabfluss OWK	MQ in m ³ /a

	RBF-Ablauf	Ausgangswerte Schadstoffe Cowk vorhabensbez. Messungen (10.2020-07.2021)
PAK		
Benzo[a]pyren	x	0,0016 µg/l
Schwermetalle und organische Schadstoffe		
Blei (Pb)	x	0,31 µg/l
Nährstoffe		
BSB5	x	1,045 mg/l
Sonstige		
Eisen	x	1,0417 mg/l

RBF-Ablauf	Ausgangswerte Schadstoffe Cowk	Umrechnung in g/l	Schadstofffracht Ablauf RBF Brw	angeschlossene Fahrbahnfläche Af in ha	Mittelwasserabflus s OWK in m³/s	Umrechnung auf Jahresabfluss in l/a sowie Jahreswert	Ergebnis: Schadstoffkonzentration nach Einleitung Cowk, RW in g/l	Umrechnung in µg/l
PAK								
Benzo[a]pyren	0,0016	1,6E-09	0,007	4,5	0,1181	3724401600	1,60846E-09	0,0016085
Schwermetalle und organische Schadstoffe								
Blei (Pb)	0,31	0,00000031	7,6	4,5	0,1181	3724401600	3,19183E-07	0,3191827
Nährstoffe								
								Umrechnung in mg/l
BSB5	1,045	0,001045	20160	4,5	0,1181	3724401600	0,001069358	1,0693583
Sonstige								
Eisen	1,0417	0,0010417	647	4,5	0,1181	3724401600	0,001042482	1,0424817

Schwellenwert	Anteil Erhöhung in %	Zusammenfassung	Ausgangswerte Schadstoffe Cowk	Ergebnis: Schadstoffkonzentration nach Einleitung Cowk, RW in µg/l	ΔCowk
		PAK			
	0,00017	4,98	Benzo[a]pyren 0,0016	0,0016085	0,0000085
		Schwermetalle und organische Schadstoffe			
	1,2	0,77	Blei (Pb) 0,31	0,3191827	0,0091827
		Nährstoffe			
			Umrechnung in mg/l		
	3	0,81	BSB5 1,045	1,0693583	0,0243583
		Sonstige			
Gewässertyp 5	0,7	0,11	Eisen 1,0417	1,0424817	0,0007817