

Für Retentionsbodenfilteranlagen:

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

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 vorhabensbezogene Messung (Durchschnittswerte aus Zeitraum 10/2020 bis 09/2021)
PAK		
Benzo[a]pyren	x	0,0016 µg/l
Schwermetalle und organische Schadstoffe		
Blei (Pb)	x	0,3 µg/l
Nährstoffe		
BSB5	x	2,6425 mg/l
Sonstige		
Eisen	x	0,5192 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	6,56	9,5139	3,0003E+11	1,60015E-09	0,0016002
Schwermetalle und organische Schadstoffe								
Blei (Pb)	0,3	0,0000003	7,6	6,56	9,5139	3,0003E+11	3,00166E-07	0,3001662
Nährstoffe								
								Umrechnung in mg/l
BSB5	2,6425	0,0026425	20160	6,56	9,5139	3,0003E+11	0,002642941	2,6429408
Sonstige								
Eisen	0,5192	0,0005192	647	6,56	9,5139	3,0003E+11	0,000519214	0,5192141

Schwellenwert	Anteil Erhöhung in %
0,00017	0,09
1,2	0,01
3	0,01
Gewässertyp 9	0,7

Zusammenfassung	Ausgangswerte Schadstoffe Cowk	Ergebnis: Schadstoffkonzentration nach Einleitung Cowk, RW in µg/l	ΔCowk
PAK			
Benzo[a]pyren	0,0016	0,0016002	0,0000002
Schwermetalle und organische Schadstoffe			
Blei (Pb)	0,3	0,3001662	0,0001662
Nährstoffe			
			Umrechnung in mg/l
BSB5	2,6425	2,6429408	0,0004408
Sonstige			
Eisen	0,5192	0,5192141	0,0000141

