

Berechnung ZHK-UQN für "A44, VKE11" - OWK Losse, Silikatische Mittelgebirgsbäche (5)
Messstelle Nr. 361 - Losse, Kassel-Bettenhausen

Abfluss	
MNq	2,50 l/s*km ²
EZG	120,48 km ²
MNQ	0,299 m ³ /s
	301,200 l/s

Niederschlagsabflüsse	
Q _{RW,Direkt}	14,1 l/s
Q _{RW,RBF}	373,5 l/s

$$c_{OWK,RW} = \frac{C_{OWK} \cdot MNQ + C_{RW,hB} \cdot (1 - \eta_{RWBA}) \cdot Q_{RW}}{MNQ + Q_{RW}}$$

Gleichung 4a

$$c_{OWK,RW} = \frac{C_{OWK} \cdot MNQ + C_{RBF,ab} \cdot Q_{RW}}{MNQ + Q_{RW}}$$

Gleichung 4b

Konzentration OWK nach Einleitung RW
 Ausgangskonzentration OWK
 Eingeleiteter Niederschlagsabfluss
 Mittlerer Niedrigwasserabfluss OWK
 Konzentration Niederschlagsabfluss, hohe Belastung
 Wirkungsgrad der Regenwasserbehandlungsanlage

*c*_{OWK,RW} in mg/l
*C*_{OWK} in mg/l
*Q*_{RW} in l/s
MNQ in l/s
*c*_{RW,hB} in mg/l
*η*_{RWBA}

Konzentration OWK nach Einleitung RW
 Ausgangskonzentration OWK
 Eingeleiteter Niederschlagsabfluss
 Mittlerer Niedrigwasserabfluss OWK
 Ablaufkonzentration RBF

*c*_{OWK,RW} in mg/l
*C*_{OWK} in mg/l
*Q*_{RW} in l/s
MNQ in l/s
*c*_{RBF,ab} in mg/l

Resultierende Gewässerkonzentration gesamt

	ZHK-UQN	OWK		Sedimentation	RBF	Resultierende Gewässerkonz.			
		<i>c</i> _{OWK}	<i>B</i> _{OWK}	<i>B</i> _{RWBA,ab}	<i>B</i> _{RBF,ab}	<i>c</i> _{OWK,RW}	Δ <i>c</i> OWK	Δ <i>c</i> _{OWK} / JD-UQN	
Anlage 8 OGewV									
Schwermetalle	Cd	0,45 µg/l	0,040 µg/l	22,6 µg/s	8,1 µg/s	18,7 µg/s	0,056 µg/l	0,016 µg/l	20%
	Ni	34 µg/l	2,000 µg/l	602,4 µg/s	236,9 µg/s	597,6 µg/s	2,086 µg/l	0,086 µg/l	2%
	Pb	14 µg/l	0,600 µg/l	180,7 µg/s	84,6 µg/s	504,2 µg/s	1,117 µg/l	0,517 µg/l	43%
PAK	Anthracen	0,1 µg/l	0,050 µg/l	15,1 µg/s	0,84 µg/s	0,15 µg/s	0,023 µg/l	-0,027 µg/l	-27%
	Fluoranthen	0,12 µg/l	0,003 µg/l	0,9 µg/s	4,65 µg/s	1,20 µg/s	0,010 µg/l	0,007 µg/l	107%
	Benzo[a]pyren	0,27 µg/l	0,000085 µg/l	0,0 µg/s	1,62 µg/s	0,45 µg/s	0,003 µg/l	0,003 µg/l	1742%
	Benzo[b]fluoranthen	0,017 µg/l	0,0023 µg/l	0,7 µg/s	2,62 µg/s	0,82 µg/s	0,006 µg/l	0,004 µg/l	81%
	Benzo[k]fluoranthen	0,017 µg/l	0,0023 µg/l	0,7 µg/s	1,31 µg/s	0,26 µg/s	0,003 µg/l	0,001 µg/l	22%
	Benzo[g,h,i]-perylen	0,0082 µg/l	0,0011 µg/l	0,3 µg/s	3,06 µg/s	0,82 µg/s	0,006 µg/l	0,005 µg/l	226%
Alkylphenole	Nonylphenol	2 µg/l	0,150 µg/l	45,2 µg/s	2,19 µg/s	11,58 µg/s	0,086 µg/l	-0,064 µg/l	-21%

Schwarze Zahlen: 0,5* JD-UQN

Grüne Zahlen: 0,5*0,27*JD-UQN