

Parameter	Grenzwerte/Orientierungswerte, Literaturwerte für Belastung des Straßenabwassers, Vorbelastung OWK								
	JD-UQN (Schwebstoff/ Sedi-ment)	ZHK-UQN	OW für guten ökol. Zustand	OGewV 2016, Anlage Nr.:	Mittlere Straßen-belastung	Konzentration Straßen-abwasser hohe Belastung	partikulärer Anteil	Messwerte OWK Lahn/Gießen (kursiv: alle Messwerte unterhalb der Bestimmungsgrenze (BG); Angabe entspricht 0,5*BG; rot: Überschreitung UQN bzw. OW)	
	OGewV 2016				Grotehusmann 2018			HLNUG 2015 - 2020	2020 - 2021 (Hessen Mobil)
					g/(ha*a)			mg/L	mg/L
Abfiltrierbare Stoffe (AFS ≤ 0,45)		k.A			530	nicht relevant			3,92
	mg/kg				g/(ha*a)			mg/kg	mg/kg
Kupfer	160	k.A		6	520	nicht relevant	0,81	47,9	
Zink	800	k.A		6	2000		0,76	365,0	
PCB-138	0,02	k.A			0,009		0,9	0,0083	
	µg/l	µg/l			g/(ha*a)	µg/L		µg/L	µg/L
PCB-138	0,0005	k.A		6	0,009	nicht relevant	0,9		0,00007
Cadmium u. Cadmium-Verbindungen	0,15	0,9		8	2,6	1,2	0,52		0,011500
Nickel u. Nickel-verbindungen	4	34		8	190	70	0,76		1,46
Blei u. Blei-verbindungen	1,2	14		8	120	60	0,90		0,15
Anthracen	0,1	0,1		8	0,32	0,18	0,96		0,01
Fluoranthren	0,0063	0,12		8	2	1	0,96		0,00
Benzo(a)pyren	0,00017	0,27		8	0,65	0,36	0,97		0,00073
Benzo(b)fluoranthren	k.A	0,017		8	1,1	0,6	0,98		0,0027
Benzo(k)fluoranthren	k.A	0,017		8	0,55	0,3	0,98		0,0026
Benzo(g,h,i)perylen	k.A	0,0082		8	1,4	0,7	0,98		0,0013
Bis(2ethylhexyl)-phthalat (DEHP)	1,3	k.A		8	34	nicht relevant	0,89		0,195
			mg/l		kg/(ha*a)			mg/L	mg/L
Chlorid	k.A	k.A	≤200 (MW)	7				38	43
Eisen	k.A	k.A	≤0,7 (MW)	7	20	nicht relevant	0,97	0,40	0,32
BSB5	k.A	k.A	<3 (MW)	7	85	nicht relevant	-		1,7
Gesamt-P	k.A	k.A	≤0,10 (MW)	7	2,5	nicht relevant	-	0,147	0,117
ortho-Phosphat-P	k.A	k.A	≤0,07 (MW)	7	2,5	nicht relevant	-	0,071	
Ammonium-N	k.A	k.A	≤0,1 (MW)	7	4	nicht relevant	-	0,12	0,10
TOC	k.A	k.A	<7 (MW)	7	unbekannt	nicht relevant	-	4,16	

Parameter	Nachweise JD-UQN									
	A Vor-belastung (gemessen)	B Vor-belastung berechnet	C Vor-belastung Gewässer (A) + berechnete Belastung Plan	Differenz B und C (Veränderung Ist_Plan)	untere Bestimmungsgrenze (HLNUG)	Mess-unsicherheit (FGSV Merkblatt WRRL 2021)	Median der Messreihe	messbare Konzentrationserhöhung (FGSV Merkblatt WRRL 2021)	Einschätzung der Veränderung (B vs. C)	Einhaltung der Zielnormen (für C)
					mg/L	%				
Abfiltrierbare Stoffe (AFS ≤ 0,45)	kein Nachweis erforderlich									
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	mg/kg		
Kupfer	47,93	48,1	48,1	0,1	0,25	5,0	51,1	2,6	keine nachweisbare Veränderung	ja
Zink	365,00	365,4	365,7	0,3	5,0	5,0	372,0	18,6		ja
PCB-138	0,0083	0,0083	0,0083	1,39E-06	0,0005	k.A.				ja
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	%	µg/L	µg/L		
PCB-138	0,00007	0,00007	0,00007	6,08E-12			0,00007		keine nachweisbare Veränderung	ja
Cadmium u. Cadmium-Verbindungen	0,01	0,01	0,01	1,76E-09		5	0,01150	0,0006		ja
Nickel u. Nickel-Verbindungen	1,46	1,5	1,5	1,28E-07		5	0,00100	0,0001		ja
Blei u. Blei-Verbindungen	0,15	0,15	0,15	8,11E-08		5	0,15000	0,0075		ja
Anthracen	0,01	0,01	0,01	2,16E-10		20	0,00731	0,0015		ja
Fluoranthen	0,00292	0,00292	0,00292	1,35E-09		20	0,00300	0,0006		ja
Benzo(a)pyren	0,000732	0,000732	0,000732	4,39E-10		20	0,00070	0,0001		nein
Benzo(b)fluoranthen	kein Nachweis erforderlich									
Benzo(k)fluoranthen	kein Nachweis erforderlich									
Benzo(g,h,i)perylen	kein Nachweis erforderlich									
Bis(2ethylhexyl)-phthalat (DEHP)		0,20	0,20	2,30E-08		30	0,19500		keine nachweisbare Veränderung	ja
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L		
Chlorid	43				4,0	5	38	1,9	s. Tausalzberechnung	
Eisen	0,32	0,32	0,32	1,35E-08	0,01	15	0,31	0,046	keine nachweisbare Veränderung	ja
BSB5	1,7	1,70	1,70	5,74E-08		5	1,40	0,07		ja
Gesamt-P	0,117	0,12	0,12	1,69E-09	0,01	10	0,140	0,014		nein
ortho-Phosphat-P	0,071	0,07	0,07	1,69E-09	0,005	10	0,065	0,006		nein
Ammonium-N	0,10	0,10	0,10	2,70E-09	0,005	15	0,085	0,013		ja
TOC	Berechnung nicht möglich					1,0	30	3,8	1,1	Berechnung nicht möglich

Parameter	Nachweise ZHK-UQN									
	A Vor-belastung gemessen	B Vor-belastung berechnet	C Vor-belastung Gewässer (A) + berechnete Belastung Plan	Differenz B und C (Veränderung Ist_Plan)	untere Bestimmungsgrenze (HLNUG)	Mess-unsicherheit (FGSV Merkblatt WRRL 2021)	Maximalwert der Datenreihe	messbare Konzentrationserhöhung (FGSV Merkblatt WRRL 2021)	Einschätzung der Veränderung (B vs. C)	Einhaltung der Ziel-normen (für C)
Abfiltrierbare Stoffe (AFS ≤ 0,45)										
Kupfer	kein Nachweis erforderlich									k.A.
Zink	kein Nachweis erforderlich									k.A.
PCB-138	kein Nachweis erforderlich									k.A.
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	%	µg/L	µg/L		
PCB-138	kein Nachweis erforderlich									k.A.
Cadmium u. Cadmium-Verbindungen	0,01	0,01	0,02	0,002	k.A.	5	0,012	0,058	keine messbare Veränderung	ja
Nickel u. Nickel-verbindungen	1,5	1,6	1,7	0,09		5	2,0	10,0		ja
Blei u. Blei-verbindungen	0,2	0,3	0,4	0,08		5	0,15000	0,8		ja
Anthracen	0,01	0,01	0,01	0,0002		20	0,00731	0,15		ja
Fluoranthen	0,003	0,005	0,007	0,0014		20	0,00500	0,100		ja
Benzo(a)pyren	0,001	0,002	0,002	0,0005		20	0,00130	0,026		ja
Benzo(b)fluoranthen	0,0027	0,0041	0,0050	0,0008		20	0,00274	0,055		ja
Benzo(k)fluoranthen	0,0026	0,0032	0,0037	0,0004		20	0,00255	0,051		ja
Benzo(g,h,i)perylen	0,0013	0,0029	0,0038	0,0010		20	0,00125	0,025		ja
Bis(2ethylhexyl)-phthalat (DEHP)	kein Nachweis erforderlich									
Chlorid	kein Nachweis erforderlich									
Eisen	kein Nachweis erforderlich									
BSB5	kein Nachweis erforderlich									
Gesamt-P	kein Nachweis erforderlich									
ortho-Phosphat-P	kein Nachweis erforderlich									
Ammonium-N	kein Nachweis erforderlich									
TOC	kein Nachweis erforderlich									