

Nachrichtlich Planfestgestellte
Unterlage Nr. 18

zum

Planfeststellungsbeschluss

vom 18.12.2019

Gz. VII-1 – 61-k-04 # 2.054g

Wiesbaden, den 19.12.2019

Hessisches Ministerium

für Wirtschaft, Energie, Verkehr
und Wohnen

Im Auftrag

Vincenzi, Baudirektor



Anlage A.8: Bewertung der chemischen GW-Analysen nach Einleitrichtwerten (SEF)

Bauherr:

HESSEN



Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement

Projekt:

Antrag auf temporäre Grundwasserentnahme zur Trockenhaltung von
Baugruben

im Rahmen der Baumaßnahme

Teilabschnitt Tunnel Riederwald in Frankfurt am Main

-Allgemeiner Teil -



Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	AEr1 (29.11.2011)	AEr1 (24.10.2012)	AEr1 (09.10.2013)	AEr1 (12.03.2014)	AEr1 (16.09.2014)	AEr1 (03.03.2015)	AEr1 (15.09.2015)	AEr2-n (09.10.2013)	AEr2-n (16.09.2014)	AEr2-n (04.03.2015)	AEr2-n (16.09.2015)	AEr5-n (09.10.2013)	AEr5-n (16.09.2014)	AEr5-n (03.03.2015)	AEr5-n (16.09.2015)	AEr7 (29.11.2011)	AEr7 (01.11.2012)	AEr7 (11.10.2013)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300								265,0				92,0	87,0	110,0	103,0	130,0	160,0	188,0
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5								0,007				< 0,005				< 0,005	< 0,01	
Sulfat (mg/l)	400		400								128,0				554,0	550,0	601,0	626,0	800,0	700,0	904,0
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol) (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0						
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0						
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0						
Benzol (µg/l)		1		0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5					< 0,1	
Ethylbenzol (µg/l)					< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0					< 0,1	
m,p-Xylol (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0						
o-Xylol (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0						
Toluol (µg/l)				2,9	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0					0,3	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	6,5	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0					0,3	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5					< 0,1	
1,1-Dichlorethen (µg/l)				< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0					< 0,1	
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0					< 0,1	
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				4,4	2,8	2,0	1,0	2,0	2,0	2,2	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0					0,2	
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0					< 0,1	
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				6,0	2,0	1,4	1,8	1,1	1,4	1,3	3,0	3,8	4,1	3,4	0,0					0,4	
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				3,1	0,4	< 0,5	0,7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	2,3	3,0	3,2	2,5	< 0,5					0,2	
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5					< 0,1	
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				0,4	0,3	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0					< 0,1	
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				2,9	1,6	1,4	1,1	1,1	1,4	1,3	0,7	0,8	0,9	0,9	< 0,5					0,2	
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5					< 0,1	
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	0,3	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5					< 0,1	
LHKW (µg/l)	100	20	200	11,1	5,1	3,4	2,8	3,1	3,4	3,5	3,0	3,8	4,1	3,4	0,0					0,6	
Arsen (µg/l)	50	10	100								2,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0	< 2,0	
Blei (µg/l)	35	7	200								< 1,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	6,0	
Bor (µg/l)																358,0	352,0	236,0	780,0		
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5								< 0,2				< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	
Chrom (µg/l)	200	50	200								< 1,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	4,6	1,9	
Kupfer (µg/l)	70	14	200								4,0				3,0	2,4	1,5	1,47	5,6	25,0	
Nickel (µg/l)	70	14	200								9,0				6,0	5,29	4,32	5,24	4,6	5,9	
Quecksilber (µg/l)																< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Zink (µg/l)	290	58	500								42,0				24,0	4,52	2,38	< 2,0	29,0	53,0	
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10								< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,18	< 0,1	0,15	< 0,1	< 0,1		< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)																< 8,0	< 8,0		< 10,0	< 10,0	
Acenaphthen (µg/l)											< 0,05				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1		
Acenaphthylen (µg/l)											< 0,05				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1		
Anthracen (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,1		
Benzo(a)anthracen (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05		
Benzo(a)pyren (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Chrysen (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05		
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Fluoranthen (µg/l)											0,013				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Fluoren (µg/l)											< 0,05				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1		
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Naphthalin (µg/l)											< 0,05				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1		
Phenanthren (µg/l)											< 0,05				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1		
Pyren (µg/l)											< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05		
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2								0,013				0,0	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,0	

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																				
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	AEr7 (13.03.2014)	AEr7 (16.09.2014)	AEr7 (03.03.2015)	AEr7 (17.09.2015)	AHe10 (29.11.2011)	AHe10 (31.10.2012)	AHe10 (09.10.2013)	AHe10 (11.03.2014)	AHe10 (15.09.2014)	AHe10 (16.09.2014)	AHe10 (03.03.2015)	AHe10 (16.09.2015)	AHe15 (10.03.2014)	AHe15-n (30.05.2014)	AHe6-n (31.10.2012)	AHe6-n (09.10.2013)	AHe6-n (11.03.2014)	AHe6-n (31.03.2014)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration															64,0			
Chlorid (mg/l)	250		300	155,0	200,0	228,0	295,0					0,02	0,038								0,011
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5													< 0,005	< 0,005	< 0,01			
Sulfat (mg/l)	400		400	807,0	776,0	697,0	662,0											69,0			
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)											< 1,0					< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)											< 1,0					< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)											< 1,0					< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	
Benzol (µg/l)		1						0,2			< 0,5					< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
Ethylbenzol (µg/l)								0,8			< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	
m,p-Xylol (µg/l)											< 1,0					< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	
o-Xylol (µg/l)											< 1,0					< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	
Toluol (µg/l)								4,7			< 1,0					< 1,0	< 1,0	0,1	< 1,0	< 1,0	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50					10,3			< 0,5					< 0,5		0,1	0,0	< 0,5	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50					< 0,1			< 0,5					< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
1,1-Dichlorethen (µg/l)								< 0,1			< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)								< 0,1			< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)								0,3			< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50					< 0,1			< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)								6,3			< 0,5					< 0,5		0,2	0,0	< 0,5	
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)								5,8			< 0,5					< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50					< 0,1			< 0,5					< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)								< 0,1			< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
Trichlorethen (R1120) (µg/l)								0,5			< 0,5					< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50					< 0,1			< 0,5					< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5					< 0,1			< 0,5					< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
LHKW (µg/l)	100	20	200					6,6			< 0,5					< 0,5		0,2	0,0	< 0,5	
Arsen (µg/l)	50	10	100								4,86					2,68	1,36	5,4	3,0	2,02	
Blei (µg/l)	35	7	200								< 1,0					< 1,0	< 1,0	2,4	1,0	< 1,0	
Bor (µg/l)											19,8					34,3	488,0			28,4	
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5								< 0,2					< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	
Chrom (µg/l)	200	50	200								< 1,0					< 1,0	1,28	2,2	3,0	2,69	
Kupfer (µg/l)	70	14	200								1,97					< 1,0	5,59	8,2	7,0	1,72	
Nickel (µg/l)	70	14	200								3,96					4,44	4,98	12,0	2,0	< 1,0	
Quecksilber (µg/l)											< 0,1					< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Zink (µg/l)	290	58	500								5,5					4,41	15,3	61,0	18,0	5,46	
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10								< 0,1					< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)														< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,05	
Acenaphthen (µg/l)								0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	
Acenaphthylen (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	
Anthracen (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,01	< 0,01		0,012	0,014	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Benzo(a)anthracen (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Benzo(a)pyren (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Chrysen (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Fluoranthen (µg/l)								0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01		0,012	0,017	0,02	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
Fluoren (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			0,075	
Naphthalin (µg/l)								0,3	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	
Phenanthren (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 0,05	
Pyren (µg/l)								< 0,05	< 0,05	0,014	< 0,01		0,017	0,021	0,03	< 0,01	< 0,01			< 0,01	
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2					0,13	0,00	0,014	< 0,01		0,041	0,052	0,045	< 0,01				< 0,01	

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle

Parameter (Einheit)	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]			AHe6-n (15.09.2014)	AHe6-n (15.12.2014)	AHe6-n (16.03.2015)	AHe8 (28.11.2011)	AmR1 (10.03.2014)	AmR1 (31.03.2014)	BG1_1 (24.11.2011)	BG1_2 (04.11.2011)	BG1_3 (24.11.2011)	BG1_3 (10.03.2014)	BG1_3 (31.03.2014)	BG3_9 (24.11.2011)	BG5_6 (24.11.2011)	BG5_7 (24.11.2011)	BG6_7 (28.11.2011)	BG6_7 (19.10.2012)	BG6_7 (09.10.2013)	BG6_7 (12.03.2014)
	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal																		
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300				110,0			85,0	340,0	75,0			95,0	50,0	25,0	69,0			
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5	0,01			< 0,005		< 0,005					< 0,005	< 0,005						
Sulfat (mg/l)	400		400				190,0			140,0	84,0	150,0			140,0	320,0	8,0	170,0		102,0	337,0
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellit) (µg/l)								< 1,0					< 1,0								
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)								< 1,0					< 1,0								
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)								< 1,0					< 1,0								
Benzol (µg/l)		1						< 0,5		0,1	< 0,1		< 0,5		0,2	0,2	< 0,1				
Ethylbenzol (µg/l)								< 1,0		0,1	0,3		< 1,0		0,2	0,2	0,1				
m,p-Xylol (µg/l)								< 1,0					< 1,0								
o-Xylol (µg/l)								< 1,0					< 1,0								
Toluol (µg/l)								< 1,0		1,5	2,2		< 1,0		3,9	3,4	1,7				
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50					< 0,5		2,2	3,5		< 0,5		5,2	4,9	2,4				
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50					< 0,5		< 0,1	< 0,1		< 0,5		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
1,1-Dichlorethen (µg/l)								< 1,0		< 0,1	< 0,1		< 1,0		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)								< 1,0		< 0,1	< 0,1		< 1,0		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)								< 1,0		0,1	< 0,1		< 1,0		0,1	0,3	< 0,1				
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50					< 1,0		< 0,1	< 0,1		< 1,0		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)								6,0		3,2	2,7		< 0,5		1,9	5,7	1,1				
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)								6,0		3,0	2,7		< 0,5		1,9	5,4	1,1				
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50					< 0,5		< 0,1	< 0,1		< 0,5		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)								< 1,0		< 0,1	< 0,1		< 1,0		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
Trichlorethen (R1120) (µg/l)								< 0,5		0,2	< 0,1		< 0,5		< 0,1	0,3	< 0,1				
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50					< 0,5		< 0,1	< 0,1		< 0,5		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5					< 0,5		< 0,1	< 0,1		< 0,5		< 0,1	< 0,1	< 0,1				
LHKW (µg/l)	100	20	200					6,0		3,3	2,7		< 0,5		2,0	6,0	1,1				
Arsen (µg/l)	50	10	100				3,5	< 1,0				< 2,0	1,11			< 2,0		< 2,0			
Blei (µg/l)	35	7	200				< 0,2	< 1,0				< 0,2	< 1,0			< 0,2		1,7			
Bor (µg/l)							170,0	39,0					161,0			150,0		320,0			
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5				< 0,2	< 0,2				< 0,2	< 0,2			< 0,2		< 0,2			
Chrom (µg/l)	200	50	200				7,5	3,41				< 0,3	1,65			2,5		< 0,3			
Kupfer (µg/l)	70	14	200				12,0	2,85				25,0	2,78			12,0		< 2,0			
Nickel (µg/l)	70	14	200				< 1,0	2,35				1,7	4,92			18,0		1,7			
Quecksilber (µg/l)							< 0,1	< 0,1				< 0,1	< 0,1			< 0,1		< 0,1			
Zink (µg/l)	290	58	500				13,0	9,93				26,0	17,8			32,0		2,9			
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10					< 0,1					< 0,1								
Phenolindex (gesamt) (µg/l)							< 10,0											< 10,0			
Acenaphthen (µg/l)							< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	< 0,1	0,089	0,087
Acenaphthylen (µg/l)							< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05
Anthracen (µg/l)							< 0,1	< 0,01		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,01		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,01	0,01
Benzo(a)anthracen (µg/l)							< 0,05	< 0,01		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren (µg/l)							< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)							< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)							< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)							< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen (µg/l)							< 0,05	< 0,01		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)							< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	0,03	0,019	0,026
Fluoranthen (µg/l)							< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,05
Fluoren (µg/l)							< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)							< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin (µg/l)							< 0,1	0,061		0,1	0,2	0,2	< 0,05		0,2	0,2	0,1	0,2	< 0,1	< 0,05	< 0,05
Phenanthren (µg/l)							< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05
Pyren (µg/l)							< 0,05	< 0,01		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01		< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	0,09	0,1	0,22
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2				0,0	< 0,01		0,0	0,0	0,0	< 0,01		0,0	0,0	0,0	0,26	0,12	0,208	0,343

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle

	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																			
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	BG06-7 (15.09.2014)	BG06-7 (03.03.2015)	BG06-7 (16.09.2015)	BK -NS 11 (23.10.2012)	BK -NS 11 (29.11.2012)	BK -NS 11 (09.10.2013)	BK -NS 11 (12.03.2014)	BK -NS 12 (10.10.2013)	BK -NS 7 (23.10.2012)	BK -NS 7 (15.10.2013)	BK -NS 7 (12.03.2014)	BK-GWM 13 (28.11.2012)	BK-GWM 13 (09.10.2013)	BK-GWM 13 (12.03.2014)	BK-GWM 16 (31.10.2011)	BK-GWM 17 (02.11.2012)	BK-GWM 21 (29.11.2011)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration					130,0			38,0	39,0								
Chlorid (mg/l)	250		300																	
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5				< 0,01	< 0,01			< 0,005	< 0,01			< 0,01					
Sulfat (mg/l)	400		400				160,0	190,0			59,0	280,0			220,0					
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0			
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0			
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0			
Benzol (µg/l)		1						< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,01	< 0,5	< 0,5			
Ethylbenzol (µg/l)								< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 0,01	< 1,0	< 1,0			
m,p-Xylol (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0			
o-Xylol (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0			
Toluol (µg/l)								< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 0,01	< 1,0	< 1,0			
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50					0,0	0,0	< 0,5	0,0	0,0	0,0	< 0,5	0,0	0,0	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,01	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethen (µg/l)								< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)								< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																				
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)								< 0,1	< 2,0	< 1,0	7,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	2,1	3,0	3,0	3,9	2,6	1,2
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,01	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)								0,1	0,0	0,9	2,3	0,1	0,0	1,1	2,2	2,3	2,8	2,2	1,3	8,0
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)								< 0,1	< 0,5	0,9	< 0,5	< 0,1	< 0,5	1,1	0,7	< 0,5	0,6	0,5	0,2	7,2
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)								< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,01	< 2,0	< 1,0	0,5	0,2	< 0,1
Trichlorethen (R1120) (µg/l)								0,1	< 0,5	< 0,5	2,3	0,1	< 0,5	< 0,5	1,5	2,3	2,2	1,7	1,1	0,8
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	0,4	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5					< 0,1	< 0,5	< 0,5	0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	7,0	0,7	1,0	< 0,1	3,5	< 0,1
LHKW (µg/l)	100	20	200					0,1	0,0	0,9	9,3	0,1	0,0	1,1	11,7	6,0	5,8	6,6	7,6	9,2
Arsen (µg/l)	50	10	100				4,9	2,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,8			14,0					
Blei (µg/l)	35	7	200				3,5	< 0,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,2			1,9					
Bor (µg/l)										166,0										
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5				< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2			< 0,2					
Chrom (µg/l)	200	50	200				1,3	0,8	1,0	< 1,0	13,0	0,6			1,3					
Kupfer (µg/l)	70	14	200				9,0	21,0	4,0	1,13	3,0	9,4			13,0					
Nickel (µg/l)	70	14	200				5,8	41,0	4,0	4,72	3,0	7,2			5,7					
Quecksilber (µg/l)							< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1			< 0,1					
Zink (µg/l)	290	58	500				< 2,0	120,0	16,0	10,9	10,0	15,0			7,7					
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10				< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1			< 0,1					
Phenolindex (gesamt) (µg/l)							< 10,0	< 10,0				< 10,0			< 10,0					
Acenaphthen (µg/l)				0,11	0,086	0,07		< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05						
Acenaphthylen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05						
Anthracen (µg/l)				0,015	< 0,01	< 0,01		< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,1	< 0,01	< 0,01						
Benzo(a)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01						
Benzo(a)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Benzo(b)fluoranthren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Benzo(k)fluoranthren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Chrysen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01						
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Fluoranthren (µg/l)				0,02	0,02	0,04		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Fluoren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05						
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01						
Naphthalin (µg/l)				0,058	< 0,05	< 0,05		< 0,1	< 0,05	< 0,05	0,18	< 0,1	< 0,05	< 0,05						
Phenanthren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05						
Pyren (µg/l)				0,23	0,22	0,18		< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01						
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2	0,375	0,326	0,290		0,0	0,0	< 0,01	0,0	0,0	0,0	< 0,01						

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle

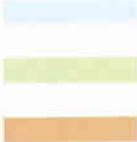


Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	BK-SS 3 (14.10.2013)	BK-SS 5 (15.10.2013)	BK-SS 7 (14.10.2013)	Bo100 (07.11.2011)	Bo100 (23.10.2012)	Bo100 (09.10.2013)	Bo100 (13.03.2014)	Bo100 (17.09.2014)	Bo100 (06.03.2015)	Bo100 (15.09.2015)	Bo11-n (25.10.2012)	Bo11-n (09.10.2013)	Bo11-n (12.03.2014)	Bo11-n (19.09.2014)	Bo11-n (06.03.2015)	Bo11-n (18.09.2015)	Bo12 (02.11.2012)	Bo13 (02.11.2011)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300	58,0	518,0	351,0															
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5	< 0,005	0,007	< 0,005															
Sulfat (mg/l)	400		400	431,0	401,0	589,0															
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellit) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,1	< 0,1
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1
Benzol (µg/l)		1		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1
Ethylbenzol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1
m,p-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1
o-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1
Toluol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,3	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,3	0,1
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,4	0,1
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1
1,1-Dichlorethan (µg/l)				< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,4	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	0,2
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				< 2,0	< 2,0	< 2,0	6,2	5,3	13,0	270,0	81,0	29,0	15,0	4,4	10,0	8,0	11,0	8,0	15,0	1,3	6,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)				0,0	0,0	0,0	1,8	1,4	2,7	35,0	14,5	6,3	3,5	13,9	24,8	28,6	33,0	23,0	45,4	0,1	3,8
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)				< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,9	0,5	0,9	17,0	7,2	2,7	1,4	12,0	21,0	25,0	29,0	20,0	40,0	0,1	2,4
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	0,2
Trichlorethan (R1120) (µg/l)				< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,9	0,9	1,8	18,0	7,3	3,6	2,1	1,9	3,8	3,6	4,0	3,0	5,4	< 0,1	1,4
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,2	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	8,0	< 0,1
LHKW (µg/l)	100	20	200	0,0	0,0	0,0	8,2	6,8	15,7	307,0	95,5	35,3	18,5	19,4	34,8	36,6	44,0	31,0	60,4	9,6	12,0
Arsen (µg/l)	50	10	100	< 1,0	< 1,0	10,0															
Blei (µg/l)	35	7	200	< 1,0	1,0	2,0															
Bor (µg/l)																					
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5	0,2	0,7	< 0,2															
Chrom (µg/l)	200	50	200	5,0	4,0	4,0															
Kupfer (µg/l)	70	14	200	5,0	5,0	6,0															
Nickel (µg/l)	70	14	200	9,0	08,0	25,0															
Quecksilber (µg/l)																					
Zink (µg/l)	290	58	500	32,0	27,0	29,0															
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10	< 0,1	< 0,1	< 0,1															
Phenolindex (gesamt) (µg/l)																					
Acenaphthen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05															
Acenaphthylen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05															
Anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Benzo(a)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Benzo(a)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Chrysen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Fluoren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05															
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
Naphthalin (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05															
Phenanthren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05															
Pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01															
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2	0,0	0,0	0,0															

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	Bo13 (19.10.2012)	Bo13 (09.10.2013)	Bo13 (13.03.2014)	Bo13 (18.09.2014)	Bo13 (04.03.2015)	Bo13 (17.09.2015)	Bo20 (25.10.2012)	Bo20 (09.10.2013)	Bo20 (12.03.2014)	Bo22 (10.11.2011)	Bo22 (18.10.2012)	Bo22 (11.10.2013)	Bo22 (14.03.2014)	Bo22 (19.09.2014)	Bo22 (06.03.2015)	Bo22 (17.09.2015)	Bo27 (28.11.2012)	Bo27 (10.10.2013)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300																		
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5																		
Sulfat (mg/l)	400		400																		
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitil) (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	0,2		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
Benzol (µg/l)		1		0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	1,0	1,3	< 0,5	3,6	0,9	1,3	< 0,5	0,1	< 0,5
Ethylbenzol (µg/l)				< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	0,2	0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0
m,p-Xylol (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	0,3		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
o-Xylol (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	0,2		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
Toluol (µg/l)				0,9	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	0,7	1,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,1	< 1,0
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	1,2	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0	0,0	< 0,5	2,6	3,9	0,0	3,6	0,9	1,3	< 0,5	0,2	0,0
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5
1,1-Dichlorethan (µg/l)				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 2,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				7,5	11,0	9,0	10,0	7,0	5,5	0,6	3,0	3,0	3,0	0,6	8,0	6,0	7,0	< 1,0	< 1,0	1,7	< 2,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)				6,0	6,7	8,9	5,2	8,7	3,8	6,6	26,7	27,7	17,5	8,7	25,2	50,4	25,0	0,9	0,7	1,5	1,4
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)				4,8	4,9	7,4	4,0	7,2	2,9	4,5	19,0	23,0	17,0	8,1	21,0	45,0	22,0	0,9	0,7	0,7	0,6
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				0,3	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,5	< 2,0
Trichlorethan (R1120) (µg/l)				1,2	1,8	1,5	1,2	1,5	0,9	2,1	4,7	4,7	0,5	0,6	4,2	5,4	3,0	< 0,5	< 0,5	0,8	0,8
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,3	< 0,5
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	1,4	0,6	< 0,5	2,0	< 0,5	1,0	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	1,0	6,0	< 0,5	0,6	0,9	0,4	< 0,5
LHKW (µg/l)	100	20	200	17,1	17,7	17,9	15,2	15,7	10,3	7,3	26,7	30,7	20,8	9,5	34,2	57,4	32,0	0,9	1,6	4,7	1,4
Arsen (µg/l)	50	10	100																		
Blei (µg/l)	35	7	200																		
Bor (µg/l)																					
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5																		
Chrom (µg/l)	200	50	200																		
Kupfer (µg/l)	70	14	200																		
Nickel (µg/l)	70	14	200																		
Quecksilber (µg/l)																					
Zink (µg/l)	290	58	500																		
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10							< 0,1			< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)																				21,2	0,27
Acenaphthen (µg/l)																				0,6	< 0,05
Acenaphthylen (µg/l)																				1,3	0,23
Anthracen (µg/l)																				< 0,05	< 0,01
Benzo(a)anthracen (µg/l)																				< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren (µg/l)																				< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)																				< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)																				< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)																				< 0,05	< 0,01
Chrysen (µg/l)																				< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)																				1,16	0,061
Fluoranthen (µg/l)																				0,2	< 0,05
Fluoren (µg/l)																				< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)																				2,1	< 0,05
Naphthalin (µg/l)																				0,5	< 0,05
Phenanthren (µg/l)																				0,32	0,016
Pyren (µg/l)																					
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2																	25,28	0,577

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle

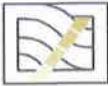


	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																				
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	Bo27 (13.03.2014)	Bo27 (19.09.2014)	Bo27 (06.03.2015)	Bo27 (17.09.2015)	Bo3 (08.11.2011)	Bo30 (28.11.2012)	Bo38 (09.11.2011)	Bo40 (29.11.2011)	Bo44 (08.11.2011)	Bo50 (17.09.2014)	Bo51 (22.11.2011)	Bo51 (01.11.2012)	Bo51 (14.10.2013)	Bo51 (12.03.2014)	Bo51 (18.09.2014)	Bo51 (06.03.2015)	Bo51 (18.09.2015)	Bo52 (22.11.2011)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300																		
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5																		
Sulfat (mg/l)	400		400																		
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
Benzol (µg/l)		1		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		< 0,1		0,2			0,3	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
Ethylbenzol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 0,1		1,2			0,2	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
m,p-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
o-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
Toluol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		0,5		4,5			2,2	0,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		0,5		14,0			3,4	0,4	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,3	< 0,1		0,6	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,2
1,1-Dichlorethen (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	0,2	< 0,1	0,2	< 0,1		2,8	0,2	2,0	2,0	2,0	2,0	1,2	0,4
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		0,4	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,0	< 0,1	1,9	0,6	0,7	0,3		31,0	8,4	37,0	28,0	37,0	32,0	24,0	10,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				4,6	< 0,5	1,2	1,7	1,1	7,7	540,6	132,4	1,4		761,0	1,3	225,0	249,0	271,0	205,0	167,0	40,5
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				4,6	< 0,5	1,2	1,7	0,9	5,6	540,0	130,0	0,7		730,0	0,6	190,0	220,0	240,0	180,0	140,0	38,0
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		1,1	0,4	< 2,0	1,0	1,0	1,0	< 1,0	0,3
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,2	2,1	0,6	2,4	0,7		31,0	0,7	35,0	29,0	31,0	25,0	27,0	2,5
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	0,3	< 0,1	0,2	< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	0,7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	0,6	< 0,1
LHKW (µg/l)	100	20	200	4,6	< 0,5	1,2	3,7	1,1	10,3	541,2	134,0	1,7		799,9	11,7	264,0	280,0	311,0	240,0	193,0	52,4
Arsen (µg/l)	50	10	100		3,14								3,24								
Blei (µg/l)	35	7	200		< 1,0								< 1,0								
Bor (µg/l)					126,0								142,0								
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5		< 0,2									< 0,2							
Chrom (µg/l)	200	50	200		< 1,0									2,92							
Kupfer (µg/l)	70	14	200		1,7									2,93							
Nickel (µg/l)	70	14	200		1,28									2,85							
Quecksilber (µg/l)					< 0,1									< 0,1							
Zink (µg/l)	290	58	500		4,33									10,6							
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10						< 0,1												
Phenolindex (gesamt) (µg/l)											< 10,0										
Acenaphthen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	4,3		0,5												
Acenaphthylen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16		< 0,1												
Anthracen (µg/l)				0,022	< 0,01	< 0,01	0,28		< 0,1												
Benzo(a)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,05												
Benzo(a)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01												
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01												
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01												
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01												
Chrysen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,05												
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01												
Fluoranthen (µg/l)				0,015	< 0,01	< 0,01	0,02		0,09												
Fluoren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		0,1												
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01												
Naphthalin (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		1,6												
Phenanthren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		0,3												
Pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		0,06												
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2	0,037	< 0,01	< 0,01	4,25		1,05												

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	Bo59 (03.11.2011)	Bo59 (26.10.2012)	Bo59 (09.10.2013)	Bo59 (13.03.2014)	Bo59 (18.09.2014)	Bo59 (06.03.2015)	Bo59 (18.09.2015)	Bo8 (30.11.2011)	Bo8 (18.10.2012)	Bo8 (09.10.2013)	Bo8 (12.03.2014)	Bo95 (17.11.2011)	Bo95 (09.10.2013)	Bo95 (13.03.2014)	Bo95 (18.09.2014)	Bo95 (06.03.2015)	Bo95 (17.09.2015)	Ed10 (09.11.2011)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300																		
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5																		
Sulfat (mg/l)	400		400																		
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellit) (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	0,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
Benzol (µg/l)		1			< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,3	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
Ethylbenzol (µg/l)					0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,1	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
m,p-Xylol (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	0,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
o-Xylol (µg/l)						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
Toluol (µg/l)					< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	4,3	1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50		0,7	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	13,2	1,5	0,0	< 0,5	0,8	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,1	< 0,1	1,2	1,3	0,7	0,5	0,9	0,3	1,3	< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
1,1-Dichlorethan (µg/l)				0,3	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,8	2,4	2,0	3,0	0,9	< 2,0	3,0	1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	0,3	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				1,8	0,4	4,0	3,0	4,0	3,0	4,5	5,6	1,8	6,0	8,0	19,0	22,0	20,0	34,0	18,0	20,0	0,3
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)				1,5	0,6	4,0	4,0	5,8	5,5	8,5	37,0	137,7	25,0	29,1	470,0	321,0	514,0	330,0	307,0	258,0	24,0
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)				0,9	0,3	2,2	2,4	3,5	3,4	5,3	23,0	130,0	14,0	20,0	440,0	300,0	490,0	310,0	290,0	240,0	23,0
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	0,1	< 2,0	< 1,0	0,9	< 2,0	< 1,0	1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Trichlorethan (R1120) (µg/l)				0,6	0,3	1,8	1,6	2,3	2,1	3,2	14,0	7,7	11,0	9,1	30,0	21,0	24,0	20,0	17,0	18,0	1,0
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,1	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	0,2	< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	0,3	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	0,5	0,5	0,6	2,0	1,0	0,6	< 0,1
LHKW (µg/l)	100	20	200	4,5	1,0	9,2	8,3	10,5	9,0	13,9	48,7	148,2	33,0	40,1	492,6	344,0	537,0	366,0	326,0	279,0	24,3
Arsen (µg/l)	50	10	100		< 2,0																< 2,0
Blei (µg/l)	35	7	200		2,6																2,1
Bor (µg/l)																					
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5		< 0,2																< 0,2
Chrom (µg/l)	200	50	200		1,6																0,6
Kupfer (µg/l)	70	14	200		33,0																8,0
Nickel (µg/l)	70	14	200		20,0																3,9
Quecksilber (µg/l)					< 0,1																< 0,1
Zink (µg/l)	290	58	500		220,0																11,0
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10		< 0,1																
Phenolindex (gesamt) (µg/l)					< 10,0																
Acenaphthen (µg/l)					< 0,1																
Acenaphthylen (µg/l)					< 0,1																
Anthracen (µg/l)					< 0,1																
Benzo(a)anthracen (µg/l)					< 0,05																
Benzo(a)pyren (µg/l)					< 0,01																
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)					< 0,01																
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)					< 0,01																
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)					< 0,01																
Chrysen (µg/l)					< 0,05																
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)					< 0,01																
Fluoranthen (µg/l)					< 0,01																
Fluoren (µg/l)					< 0,1																
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)					< 0,01																
Naphthalin (µg/l)																					
Phenanthren (µg/l)					< 0,1																
Pyren (µg/l)					< 0,05																
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2		0,0																

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																				
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	Ed8 (09.11.2011)	FI5 (29.11.2011)	FI6 (17.11.2011)	Fr64 (24.10.2012)	Fr64 (09.10.2013)	Fr64 (13.03.2014)	Gw9 (17.11.2011)	Gw9 (25.10.2012)	Gw9 (11.10.2013)	Gw9 (13.03.2014)	Gw9 (17.09.2014)	Gw9 (06.03.2015)	Gw9 (17.09.2015)	Gw15 (30.11.2011)	Gw2 (30.11.2011)	Gw24 (30.11.2011)	Gw24 (25.10.2012)	Gw24 (11.10.2013)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300																		
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5																		
Sulfat (mg/l)	400		400																		
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)						1,2				0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0					< 1,0
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)						3,1				0,3		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0					< 1,0
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)						< 0,1				< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0					< 1,0
Benzol (µg/l)		1			0,1	1.1	< 0,1			< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,3	0,6	0,1	< 0,1	< 0,5
Ethylbenzol (µg/l)					0,5	1,6	< 0,1			< 0,1	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,2	0,7	1,0	< 0,1	< 1,0
m,p-Xylol (µg/l)						4,2				0,3		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0					< 1,0
o-Xylol (µg/l)						0,3				< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0					< 1,0
Toluol (µg/l)					3,1	1,8	< 0,1			0,4	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,8	3,7	4,0	< 0,1	< 1,0
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50		7,2	13,3	0,0			1,1	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	61,1	9,5	12,3	0,0	0,0
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	2,7			< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5
1,1-Dichlorethen (µg/l)				0,5			0,3	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 2,0
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				0,2			< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 2,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)												< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 0,5	1,5					
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				0,6			36,0	35,0	41,0	0,2	0,3	< 2,0	< 1,0	2,0	< 1,0	< 1,0	0,5	3,3	0,2	0,7	< 2,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 0,1			1,5	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 2,0
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				623,6			70,0	92,0	119,0	2,4	0,8	0,0	< 0,5	1,1	< 0,5	< 0,5	6,1	164,1	4,1	2,5	0,7
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				620,0			46,0	63,0	91,0	1,8	0,3	< 0,5	< 0,5	0,6	< 0,5	< 0,5	5,6	160,0	2,7	0,7	< 0,5
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,1			< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 0,1			1,2	< 2,0	1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	0,2	< 0,1	< 0,1	< 2,0
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				3,6			24,0	29,0	28,0	0,6	0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	4,1	1,4	1,8	0,7
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,1			< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,5
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,1			0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	1,6	< 0,1	< 0,1	< 0,5
LHKW (µg/l)	100	20	200	628,7			109,5	127,0	161,0	2,6	1,1	0,0	< 0,5	3,1	< 0,5	< 0,5	6,6	171,0	4,3	3,2	0,7
Arsen (µg/l)	50	10	100																		
Blei (µg/l)	35	7	200																		
Bor (µg/l)																					
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5																		
Chrom (µg/l)	200	50	200																		
Kupfer (µg/l)	70	14	200																		
Nickel (µg/l)	70	14	200																		
Quecksilber (µg/l)																					
Zink (µg/l)	290	58	500																		
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10			0,13				< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1	< 0,1				< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)																	1,3		< 0,1	< 0,1	< 0,05
Acenaphthen (µg/l)					< 0,1	0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05								0,4		< 0,1	< 0,1	< 0,05
Acenaphthylen (µg/l)					< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05								< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 0,01
Anthracen (µg/l)					< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,01	< 0,01								< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,01
Benzo(a)anthracen (µg/l)					< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01								< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen (µg/l)					< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01								< 0,05		< 0,05	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthen (µg/l)					< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01								0,04		< 0,01	0,04	< 0,01
Fluoren (µg/l)					< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05								2,7		< 0,1	< 0,1	< 0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin (µg/l)					0,2	0,4	< 0,1	< 0,05	< 0,05								6,7		< 0,1	< 0,1	0,096
Phenanthren (µg/l)					< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05								1,5		< 0,1	0,2	< 0,05
Pyren (µg/l)					< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01								0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,01
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2		0,0	0,14	0,0	0,0	< 0,01								5,99		0,0	0,24	0,0

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	Gw24 (13.03.2014)	Gw24 (17.09.2014)	Gw24 (06.03.2015)	Gw24 (17.09.2015)	Gw38 (15.11.2011)	Gw38 (29.11.2012)	Gw38 (11.10.2013)	Gw38 (13.03.2014)	Gw38 (18.09.2014)	Gw38 (06.03.2015)	Gw38 (18.09.2015)	Gw42 (14.11.2011)	GWM Rü_3 (23.10.2012)	GWM Rü_3 (14.10.2013)	GWM Rü_3 (11.03.2014)	GWM- BK1A/10 (01.11.2012)	GWM- BK1A/10 (14.10.2013)	GWM- BK1A/10 (10.03.2014)	
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																			
Chlorid (mg/l)	250		300																			
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5																			
Sulfat (mg/l)	400		400																			
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0			< 1,0	
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,1		< 1,0	< 1,0			< 1,0	
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0			< 1,0	
Benzol (µg/l)		1		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,2	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1		< 0,5	
Ethylbenzol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	
m,p-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2		< 1,0	< 1,0			< 1,0	
o-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0			< 1,0	
Toluol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,3	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,7	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,4	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,2	0,0	0,0	< 0,5	0,0		< 0,5	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1		< 0,5	
1,1-Dichlorethen (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,4	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																						
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	5,0	< 1,0	< 1,0	1,6	0,7	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	380,0	0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				0,5	1,4	< 0,5	< 0,5	6,3	2,7	2,3	3,5	4,0	1,6	1,6	40,0		0,0	< 0,5	0,1		< 0,5	
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				< 0,5	0,6	< 0,5	< 0,5	5,3	1,8	1,4	2,5	3,2	1,6	1,6	23,0	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1		< 0,5	
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1		< 0,5	
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,4	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				0,5	0,8	< 0,5	< 0,5	1,0	0,9	0,9	1,0	0,8	< 0,5	< 0,5	17,0	< 0,1	< 0,5	< 0,5	0,1		< 0,5	
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	0,6	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1		< 0,5	
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5	0,6	< 0,5	< 0,5	0,6	0,2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,7	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1		< 0,5	
LHKW (µg/l)	100	20	200	0,5	6,4	< 0,5	< 0,5	8,5	4,2	2,3	3,5	4,0	1,6	1,6	422,7	0,1	0,0	< 0,5	0,1		< 0,5	
Arsen (µg/l)	50	10	100																5,8	2,0	3,32	
Blei (µg/l)	35	7	200																3,1	< 1,0	< 1,0	
Bor (µg/l)																					513,0	
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5																< 0,2	< 0,2	< 0,2	
Chrom (µg/l)	200	50	200																1,6	< 1,0	< 1,0	
Kupfer (µg/l)	70	14	200																40,0	1,0	< 1,0	
Nickel (µg/l)	70	14	200																4,0	< 1,0	1,05	
Quecksilber (µg/l)																			< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Zink (µg/l)	290	58	500																35,0	5,0	4,46	
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10		< 0,1	< 0,1	< 0,1												< 0,1		< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)																						
Acenaphthen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05												< 0,1		< 0,05	
Acenaphthylen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05												< 0,1		< 0,05	
Anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,1		< 0,01	
Benzo(a)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,05		< 0,01	
Benzo(a)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,01		< 0,01	
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,01		< 0,01	
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,01		< 0,01	
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,01		< 0,01	
Chrysen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,05		< 0,01	
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,01		< 0,01	
Fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,01		< 0,01	
Fluoren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05												< 0,1		< 0,05	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,01		< 0,01	
Naphthalin (µg/l)				< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05												< 0,1		0,078	
Phenanthren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05												< 0,1		< 0,05	
Pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												< 0,05		< 0,01	
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01												0,0		< 0,01	

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																				
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	GWM- BK1A/10 (31.03.2014)	GWM- BK1B/10 (01.11.2012)	GWM- BK1B/10 (14.10.2013)	GWM- BK1B/10 (10.03.2014)	GWM- BK1B/10 (31.03.2014)	GWM- BK01B/10 (15.09.2014)	GWM- BK01B/10 (15.12.2014)	GWM- BK01B/10 (16.03.2015)	GWM-BK2/10 (01.11.2012)	GWM-BK2/10 (14.10.2013)	GWM-BK2/10 (10.03.2014)	GWM- BK3A/10 (14.10.2013)	GWM- BK3B/10 (14.10.2013)	GWM-Z 01/11 (22.10.2012)	GWM-Z 01/11 (15.10.2013)	GWM-Z 01/11 (11.03.2014)	GWM-Z 02/11 (11.03.2014)	GWM-Z 02/11 (31.03.2014)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300												59,0	40,0					
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5	< 0,005				< 0,005							< 0,005	0,021			< 0,005		0,006
Sulfat (mg/l)	400		400												357,0	390,0					
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellit) (µg/l)						< 1,0	< 1,0						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)						< 1,0	1,0						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)						< 1,0	< 1,0						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	
Benzol (µg/l)		1			< 0,1	< 0,5	< 0,5					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1		< 0,5	< 0,5	
Ethylbenzol (µg/l)					< 0,1	< 1,0	< 1,0					< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	
m,p-Xylol (µg/l)						< 1,0	1,0						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	
o-Xylol (µg/l)						< 1,0	< 1,0						< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	
Toluol (µg/l)					0,2	< 1,0	< 1,0					< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1		< 1,0	< 1,0	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50		0,2	0,0	2,0					0,0	0,0	< 0,5	0,0	0,0	0,0		< 0,5	< 0,5	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50		< 0,1	< 0,5	< 0,5					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
1,1-Dichlorethan (µg/l)					< 0,1	< 2,0	< 1,0					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)					< 0,1	< 2,0	< 1,0					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)					0,4	< 2,0	< 1,0					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 2,0	0,3	< 2,0	< 1,0	< 1,0	
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50		< 0,1	< 2,0	< 1,0					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)					0,7	0,0	< 0,5					0,2	0,0	< 0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	< 0,5	< 0,5	
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)					0,3	< 0,5	< 0,5					0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50		< 0,1	< 0,5	< 0,5					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)					< 0,1	< 2,0	< 1,0					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 2,0	< 2,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	
Trichlorethan (R1120) (µg/l)					0,4	< 0,5	< 0,5					0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50		< 0,1	< 0,5	< 0,5					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5		< 0,1	< 0,5	< 0,5					< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
LHKW (µg/l)	100	20	200		1,1	0,0	< 0,5					0,2	0,0	< 0,5	0,0	0,0	0,6	0,0	< 0,5	< 0,5	
Arsen (µg/l)	50	10	100		9,6	18,0	33,7		9,16	11,0	14,3	4,5	3,0	2,9	< 1,0	35,0	6,7	1,0	1,04	1,39	
Blei (µg/l)	35	7	200		3,6	8,0	< 1,0					5,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,0	< 0,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
Bor (µg/l)							886,0		1.020,0	822,0	878,0				811,0				56,1	119,0	
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5		< 0,2	< 0,2	< 0,2					< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	
Chrom (µg/l)	200	50	200		1,7	81,0	< 1,0					1,4	37,0	< 1,0	209,0	7,0	< 0,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
Kupfer (µg/l)	70	14	200		15,0	3,0	< 1,0					47,0	4,0	< 1,0	1,0	4,0	24,0	2,0	2,89	1,95	
Nickel (µg/l)	70	14	200		7,5	6,0	2,9					10,0	8,0	8,0	< 1,0	8,0	14,0	7,0	6,75	5,13	
Quecksilber (µg/l)					< 0,1	< 0,1	< 0,1					< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Zink (µg/l)	290	58	500		46,0	19,0	9,56					56,0	18,0	12,3	6,0	44,0	48,0	7,0	10,7	9,99	
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10		< 0,1		< 0,1					< 0,1			< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)																	< 10,0				
Acenaphthen (µg/l)					0,2	0,29	0,2		0,26	0,39	0,28	0,2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Acenaphthylen (µg/l)					< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Anthracen (µg/l)					< 0,1	0,02	0,028		0,034	0,031	0,027	< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,015	< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(a)anthracen (µg/l)					< 0,05	< 0,01	< 0,01		0,012	0,01	0,019	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,037	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(a)pyren (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	0,012	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,044	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	0,018	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,052	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	0,012	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,037	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	0,013	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,019	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Chrysen (µg/l)					< 0,05	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	0,017	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Fluoranthen (µg/l)					0,1	0,063	0,12		0,12	0,11	0,15	0,17	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,072	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Fluoren (µg/l)					< 0,1	0,068	< 0,05		0,076	0,11	0,081	0,2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)					< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	0,011	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,032	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Naphthalin (µg/l)					< 0,1	0,24	0,27		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	0,095	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle

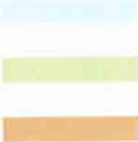


Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																				
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	GWM-Z 02/11 (15.09.2014)	GWM-Z 04/11 (31.10.2012)	GWM-Z 04/11 (15.10.2013)	GWM-Z 04/11 (11.03.2014)	GWM-Z 05/11 (22.10.2012)	GWM-Z 05/11 (15.10.2013)	GWM-Z 05/11 (11.03.2014)	GWM-Z 06/11 (18.10.2012)	GWM-Z 06/11 (15.10.2013)	GWM-Z 06/11 (12.03.2014)	GWM-Z06/11 (15.09.2014)	GWM-Z06/11 (03.03.2015)	GWM-Z06/11 (16.09.2015)	GWM-Z 07/11 (23.10.2012)	GWM-Z 07/11 (10.10.2013)	GWM-Z 07/11 (12.03.2014)	GWM-Z07/11 (16.09.2014)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																	
Chlorid (mg/l)	250		300									66,0	61,0							
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5	0,006								< 0,005	< 0,005							
Sulfat (mg/l)	400		400									200,0	252,0							
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)						< 1,0	< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)						< 1,0	< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)						< 1,0	< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0
Benzol (µg/l)		1			< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1			< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Ethylbenzol (µg/l)					< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 0,1			< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0
m,p-Xylol (µg/l)						< 1,0	< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0
o-Xylol (µg/l)						< 1,0	< 1,0					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0
Toluol (µg/l)					0,2	< 1,0	< 1,0	< 0,1			0,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50		0,2	0,0	< 0,5	0,0			1,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50		< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethen (µg/l)					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																				
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)					0,4	< 2,0	< 1,0	0,3	< 2,0	< 1,0	0,2	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50		< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)					0,6	0,0	< 0,5	0,3	0,0	< 0,5	3,6	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,7	2,4	1,4	1,3
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)					0,2	< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	3,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	0,6	< 0,5	< 0,5
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50		< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)					< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 2,0	< 1,0	< 1,0
Trichlorethen (R1120) (µg/l)					0,4	< 0,5	< 0,5	0,2	< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,2	1,8	1,4	1,3
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50		< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5		< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5
LHKW (µg/l)	100	20	200		1,0	0,0	< 0,5	0,6	0,0	< 0,5	3,8	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	6,9	9,4	7,4	8,3
Arsen (µg/l)	50	10	100		3,9	< 1,0	< 1,0	2,5	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0					< 1,0	< 1,0	
Blei (µg/l)	35	7	200		3,9	< 1,0	< 1,0	< 0,2	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0					< 1,0	< 1,0	
Bor (µg/l)							109,0			70,2		159,0	124,0						176,0	
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5		< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		< 0,2	< 0,2					< 0,2	< 0,2	
Chrom (µg/l)	200	50	200		1,3	9,0	< 1,0	0,8	10,0	< 1,0		26,0	< 1,0					990,0	< 1,0	
Kupfer (µg/l)	70	14	200		350,0	4,0	1,97	19,0	6,0	1,48		5,0	1,5					5,0	< 1,0	
Nickel (µg/l)	70	14	200		6,7	5,0	4,6	9,5	3,0	1,88		4,0	3,43					6,0	5,64	
Quecksilber (µg/l)					< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1					< 0,1	< 0,1	
Zink (µg/l)	290	58	500		52,0	7,0	5,69	54,0	16,0	4,38		15,0	8,52					33,0	6,34	
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10		< 0,1			< 0,1			< 0,1			0,19	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)								< 10,0										< 0,05	< 0,05	
Acenaphthen (µg/l)					< 0,1			< 0,1										< 0,05	< 0,05	
Acenaphthylen (µg/l)					< 0,1			< 0,1										< 0,01	< 0,01	
Anthracen (µg/l)					< 0,1			< 0,1										< 0,01	< 0,01	
Benzo(a)anthracen (µg/l)					< 0,05			< 0,05										< 0,01	< 0,01	
Benzo(a)pyren (µg/l)					< 0,01			< 0,01										< 0,01	< 0,01	
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)					< 0,01			< 0,01										< 0,01	< 0,01	
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)					< 0,01			< 0,01										< 0,01	< 0,01	
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)					< 0,01			< 0,01										< 0,01	< 0,01	
Chrysen (µg/l)					< 0,05			< 0,05										< 0,01	< 0,01	
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)					< 0,01			< 0,01										< 0,01	< 0,01	
Fluoranthen (µg/l)					< 0,01			< 0,01										< 0,05	< 0,05	
Fluoren (µg/l)					< 0,1			< 0,1										< 0,01	< 0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)					< 0,01			< 0,01										< 0,05	< 0,05	
Naphthalin (µg/l)					< 0,1			< 0,1										< 0,05	< 0,05	
Phenanthren (µg/l)					< 0,1			< 0,1										< 0,01	< 0,01	
Pyren (µg/l)					< 0,05			< 0,05										< 0,01	< 0,01	
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2		0,0			0,0										0,0	< 0,01	

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	GWM-Z07/11 (06.03.2015)	GWM-Z07/11 (15.09.2015)	GWM-Z 07/12 (15.10.2013)	GWM-Z 07/12 (12.03.2014)	GWM-Z 09/11 (16.10.2013)	GWM-Z 09/11 (13.03.2014)	GWM-Z09/11 (17.09.2014)	GWM-Z09/11 (04.03.2015)	GWM-Z09/11 (15.09.2015)	Ka1 (01.11.2012)	Ka1 (14.10.2013)	Ka1 (13.03.2014)	Kr8 (10.11.2011)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration													
Chlorid (mg/l)	250		300			72,0	74,0							69,0	61,0	
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5										< 0,01	< 0,005	< 0,005	
Sulfat (mg/l)	400		400			390,0	347,0						620,0	832,0	896,0	
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0				0,3
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0				8,9
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0				< 0,1
Benzol (µg/l)		1		< 0,5	< 0,5			< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1			< 0,1
Ethylbenzol (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1			0,2
m,p-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0				0,6
o-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0				0,2
Toluol (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,1			0,6
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	< 0,5	< 0,5			0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,1			10,8
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5			< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1			< 0,1
1,1-Dichlorethen (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1			0,4
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1			< 0,1
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				4,0	2,2			9,0	5,0	5,0	5,0	3,8	< 0,1			1,4
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 1,0	< 1,0			< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1			< 0,1
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				0,8	0,9			11,9	8,2	7,3	7,3	5,5	0,2			39,1
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				< 0,5	< 0,5			7,5	4,8	4,5	3,3	2,7	0,1			34,0
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5			< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1			< 0,1
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0			< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1			0,2
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				0,8	0,9			4,4	3,4	2,8	4,0	2,8	0,1			5,1
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5			< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1			< 0,1
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5	< 0,5			< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1			< 0,1
LHKW (µg/l)	100	20	200	4,8	3,1			20,9	13,2	12,3	12,3	9,3	0,2			41,5
Arsen (µg/l)	50	10	100			< 1,0	< 1,0	1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0	< 1,0	< 1,0	
Blei (µg/l)	35	7	200			< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,5	< 1,0	< 1,0	
Bor (µg/l)						891,0	453,0		179,0	157,0	165,0			1.010,00	978,0	
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5			0,3	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,2	0,23	
Chrom (µg/l)	200	50	200			6,0	< 1,0	19,0	< 1,0	< 1,0	1,04	< 1,0	1,3	< 1,0	< 1,0	
Kupfer (µg/l)	70	14	200			6,0	4,71	2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	15,0	3,0	6,45	
Nickel (µg/l)	70	14	200			10,0	4,24	7,0	6,49	8,31	6,85	9,18	6,8	7,0	8,1	
Quecksilber (µg/l)						< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Zink (µg/l)	290	58	500			11,0	14,5	8,0	9,49	9,44	3,74	3,07	15,0	5,0	21,0	
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10					< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1
Phenolindex (gesamt) (µg/l)													< 10,0			
Acenaphthen (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,4
Acenaphthylen (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,1
Anthracen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,1
Benzo(a)anthracen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,05
Benzo(a)pyren (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01
Chrysen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,05
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01
Fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				0,02
Fluoren (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,3
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,01
Naphthalin (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,1
Phenanthren (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				0,4
Pyren (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				< 0,05
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2					0,0	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01				1,22

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	NGW 1 (25.10.2012)	NGW 1 (15.10.2013)	NGW 1 (10.03.2014)	NGW 1 (31.03.2014)	NGW 1 (31.03.2014)	NGW 10 (31.10.2012)	NGW 10 (14.10.2013)	NGW 10 (12.03.2014)	NGW 10 (16.09.2014)	NGW 10 (04.03.2015)	NGW 10 (15.09.2015)	NGW 11-1 (28.11.2012)	NGW 11-1 (11.10.2013)	NGW 11-1 (13.03.2014)	NGW 11-1 (17.09.2014)	NGW 11-1 (06.03.2015)	NGW 11-1 (17.09.2015)	NGW 11-2 (11.10.2013)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300						72,0												23,0
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5				< 0,005	< 0,005	< 0,01												103,0
Sulfat (mg/l)	400		400						260,0												
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellit) (µg/l)						< 1,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)						< 1,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)						< 1,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Benzol (µg/l)		1		< 0,1		< 0,5			0,2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Ethylbenzol (µg/l)				< 0,1		< 1,0			< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
m,p-Xylol (µg/l)						< 1,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
o-Xylol (µg/l)						< 1,0				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Toluol (µg/l)				< 0,1		< 1,0			0,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	0,0		< 0,5			0,9	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,2	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5			< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan (µg/l)				< 0,1	< 2,0	< 1,0			< 0,1	< 2,0	< 1,0				0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 0,1	< 2,0	< 1,0			< 0,1	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				0,3	< 2,0	< 1,0			2,2	< 2,0	1,0				1,4	< 2,0	2,0	1,0	1,0	1,2	< 2,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 0,1	< 2,0	< 1,0			< 0,1	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)				0,5	0,0	< 0,5			1,8	0,0	< 0,5				9,0	11,5	15,9	10,8	9,6	12,3	0,0
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)				0,3	< 0,5	< 0,5			0,6	< 0,5	< 0,5				6,7	8,4	12,0	8,0	7,1	9,2	< 0,5
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5			< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				< 0,1	< 2,0	< 1,0			0,3	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 2,0
Trichlorethan (R1120) (µg/l)				0,2	< 0,5	< 0,5			1,2	< 0,5	< 0,5				2,3	3,1	3,9	2,8	2,5	3,1	< 0,5
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5			< 0,1	< 0,5	< 0,5				0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,1	< 0,5	< 0,5			16,0	6,0	2,0				< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
LHKW (µg/l)	100	20	200	0,8	0,0	< 0,5			20,4	6,0	1,0				11,0	11,5	17,9	11,8	10,6	13,5	0,0
Arsen (µg/l)	50	10	100	5,1					12,0												120,0
Blei (µg/l)	35	7	200	0,4		< 1,0			2,6									< 1,0			3,0
Bor (µg/l)						13,5												153,0			
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5	< 0,2		< 0,2			< 0,2									< 0,2			< 0,2
Chrom (µg/l)	200	50	200	1,3		1,13			2,4									< 1,0			3,0
Kupfer (µg/l)	70	14	200	8,7		< 1,0			170,0									2,35			17,0
Nickel (µg/l)	70	14	200	4,1		2,27			42,0									2,2			4,0
Quecksilber (µg/l)				< 0,1		< 0,1			< 0,1									< 0,1			< 0,1
Zink (µg/l)	290	58	500	9,7		3,67			180,0									12,5			36,0
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10	< 0,1		< 0,1			< 0,1												< 0,1
Phenolindex (gesamt) (µg/l)				< 10,0					< 10,0												< 8,0
Acenaphthen (µg/l)				< 0,1		< 0,05									0,4	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen (µg/l)				< 0,1		< 0,05									< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Anthracen (µg/l)				< 0,1		< 0,01									< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)anthracen (µg/l)				< 0,05		< 0,01									< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pyren (µg/l)				< 0,01		< 0,01									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthren (µg/l)				< 0,01		< 0,01									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)				< 0,01		< 0,01									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthren (µg/l)				< 0,01		< 0,01									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen (µg/l)				< 0,05		< 0,01									< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)				< 0,01		< 0,01									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthren (µg/l)				< 0,01		< 0,01									0,08	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren (µg/l)				< 0,1		< 0,05									0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)				< 0,01		< 0,01									< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin (µg/l)						0,11									1,3	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren (µg/l)				< 0,1		< 0,05									0,2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pyren (µg/l)				< 0,05		< 0,01									< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2	0		< 0,01									0,78	0,0	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,0

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle





Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	NGW 11-2 (13.03.2014)	NGW 11-2 (17.09.2014)	NGW 11-2 (06.03.2015)	NGW 11-2 (17.09.2015)	NGW 12 (31.10.2012)	NGW 12 (10.10.2013)	NGW 12 (13.03.2014)	NGW 12 (19.09.2014)	NGW 12 (04.03.2015)	NGW 12 (17.09.2015)	NGW 13 (19.10.2012)	NGW 13 (09.10.2013)	NGW 13 (14.03.2014)	NGW 13 (19.09.2014)	NGW 13 (06.03.2015)	NGW 13 (18.09.2015)	NGW 14 (23.10.2012)	NGW 14 (10.10.2013)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300	24,0				80,0													
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5					< 0,01													
Sulfat (mg/l)	400		400	107,0				71,0													
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
Benzol (µg/l)		1		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	
Ethylbenzol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	
m,p-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
o-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
Toluol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,2	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		< 0,5
1,1-Dichlorethan (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 2,0
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 2,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,4	< 2,0	< 1,0				1,1	< 2,0	1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		8,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 2,0
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)				< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,8	0,7	0,0	< 0,5				26,4	15,5	18,6	13,9	15,1	13,6		16,8
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)				< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,8	0,2	< 0,5	< 0,5				21,0	9,8	13,0	9,2	11,0	9,2		15,0
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		< 0,5
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 2,0
Trichlorethan (R1120) (µg/l)				< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	< 0,5	< 0,5				5,4	5,7	5,6	4,7	4,1	4,4		1,8
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5				0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		< 0,5
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		< 0,5
LHKW (µg/l)	100	20	200	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,8	2,5	0,0	< 0,5				27,7	15,5	19,6	13,9	15,1	13,6		24,8
Arsen (µg/l)	50	10	100	94,2	136,0			< 2,0													
Blei (µg/l)	35	7	200	< 1,0	< 1,0			7,2													
Bor (µg/l)				2 080,00	2 420,0																
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5	< 0,2	< 0,2			< 0,2													
Chrom (µg/l)	200	50	200	< 1,0	< 1,0			1,5													
Kupfer (µg/l)	70	14	200	< 1,0	6,29			29,0													
Nickel (µg/l)	70	14	200	2,66	1,87			4,4													
Quecksilber (µg/l)				< 0,1	< 0,1			< 0,1													
Zink (µg/l)	290	58	500	6,45	23,8			38,0													
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10	< 0,1				< 0,1													
Phenolindex (gesamt) (µg/l)				< 8,0				< 10,0													
Acenaphthen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05														
Acenaphthylen (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05														
Anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Benzo(a)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Benzo(a)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Chrysen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Fluoranthen (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Fluoren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05														
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
Naphthalin (µg/l)				0,28	< 0,05	< 0,05	< 0,05														
Phenanthren (µg/l)				< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05														
Pyren (µg/l)				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01														

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle





	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																				
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	NGW 14 (13.03.2014)	NGW 14 (18.09.2014)	NGW 14 (04.03.2015)	NGW 14 (18.09.2015)	NGW 15 (24.10.2012)	NGW 15 (14.10.2013)	NGW 15 (12.03.2014)	NGW 15 (18.09.2014)	NGW 15 (04.03.2015)	NGW 15 (15.09.2015)	NGW 16 (24.10.2012)	NGW 16 (14.10.2013)	NGW 16 (12.03.2014)	NGW 16 (18.09.2014)	NGW 16 (06.03.2015)	NGW 16 (18.09.2015)	NGW 2 (31.10.2012)	NGW 2 (16.10.2013)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration											920,0							
Chlorid (mg/l)	250		300											< 0,01							
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5																		
Sulfat (mg/l)	400		400											110,0							
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol) (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
Benzol (µg/l)		1						< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5
Ethylbenzol (µg/l)								< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0
m,p-Xylol (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
o-Xylol (µg/l)									< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0
Toluol (µg/l)								< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,3	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,3	< 1,0
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50					0,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,4	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,3	0,0
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5
1,1-Dichlorethen (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	3,1	3,0	4,0				< 0,1	< 2,0
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																					
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				8,0	11,0	8,0	9,5	0,2	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	6,9	10,0	9,0				0,9	< 2,0
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				18,8	26,4	23,1	24,4		0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	28,0	35,0	36,0				1,4	0,0
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				17,0	24,0	21,0	22,0	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	13,0	18,0	20,0				0,6	< 0,5
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,2	< 2,0	< 1,0				< 0,1	< 2,0
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				1,8	2,4	2,1	2,4	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	15,0	17,0	16,0				0,8	< 0,5
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5				< 0,1	< 0,5
LHKW (µg/l)	100	20	200	26,8	37,4	31,1	33,9	0,4	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	42,2	48,0	49,0				2,3	0,0
Arsen (µg/l)	50	10	100											2,3						4,9	< 1,0
Blei (µg/l)	35	7	200											2,0						8,8	< 1,0
Bor (µg/l)																					
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5											< 0,2						< 0,2	< 0,2
Chrom (µg/l)	200	50	200											1,1						1,7	2,0
Kupfer (µg/l)	70	14	200											36,0						51,0	4,0
Nickel (µg/l)	70	14	200											33,0						11,0	3,0
Quecksilber (µg/l)														< 0,1						< 0,1	< 0,1
Zink (µg/l)	290	58	500											140,0						82,0	56,0
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10											< 0,1						< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)														< 10,0						< 10,0	
Acenaphthen (µg/l)																				< 0,1	
Acenaphthylen (µg/l)																				< 0,1	
Anthracen (µg/l)																				< 0,05	
Benzo(a)anthracen (µg/l)																				< 0,01	
Benzo(a)pyren (µg/l)																				< 0,01	
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)																				< 0,01	
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)																				< 0,01	
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)																				< 0,05	
Chrysen (µg/l)																				< 0,01	
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)																				< 0,01	
Fluoranthen (µg/l)																				< 0,1	
Fluoren (µg/l)																				< 0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)																					
Naphthalin (µg/l)																				< 0,1	
Phenanthren (µg/l)																				< 0,05	
Pyren (µg/l)																					
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2																	0,0	

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle





Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																				
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	NGW 2 (11.03.2014)	NGW 2 (31.03.2014)	NGW 3 (22.10.2012)	NGW 3 (15.10.2013)	NGW 3 (10.03.2014)	NGW 3 (31.03.2014)	NGW 3-n (30.05.2014)	NGW 4 (25.10.2012)	NGW 4 (15.10.2013)	NGW 4 (10.03.2014)	NGW 4 (15.09.2014)	NGW 4 (03.03.2015)	NGW 4 (16.09.2015)	NGW 5 (24.10.2012)	NGW 5 (16.10.2013)	NGW 5 (10.03.2014)	NGW 6 (18.10.2012)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																	
Chlorid (mg/l)	250		300														370,0			34,0
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5		< 0,005				< 0,005	< 0,005	< 0,01		< 0,005				< 0,01			0,013
Sulfat (mg/l)	400		400								63,0						53,0			250,0
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellit) (µg/l)				< 1,0				< 1,0		< 1,0			< 1,0					< 1,0	< 1,0	
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)				< 1,0				< 1,0		< 1,0			< 1,0					< 1,0	< 1,0	
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)				< 1,0				< 1,0		< 1,0			< 1,0					< 1,0	< 1,0	
Benzol (µg/l)		1		< 0,5		< 0,1		< 0,5		< 0,5	< 0,1		< 0,5				< 0,1	< 0,5	< 0,5	
Ethylbenzol (µg/l)				< 1,0		< 0,1		< 1,0		< 1,0	< 0,1		< 1,0				< 0,1	< 1,0	< 1,0	
m,p-Xylol (µg/l)				< 1,0				< 1,0		< 1,0			< 1,0					< 1,0	< 1,0	
o-Xylol (µg/l)				< 1,0				< 1,0		< 1,0			< 1,0					< 1,0	< 1,0	
Toluol (µg/l)				< 1,0		< 0,1		< 1,0		< 1,0	< 0,1		< 1,0				0,7	< 1,0	< 1,0	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	< 0,5		0,0		< 0,5			0,0		< 0,5				0,8	0,0	< 0,5	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5		< 0,1	< 0,5	< 0,5		< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
1,1-Dichlorethen (µg/l)				< 1,0		< 0,1	< 2,0	< 1,0		< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 1,0		< 0,1	< 2,0	< 1,0		< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
1,2-Dichlorpropan (µg/l)																				
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0		0,2	< 2,0	< 1,0		< 1,0	0,4	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 1,0		< 0,1	< 2,0	< 1,0		< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				< 0,5		0,2	0,0	< 0,5		0,5	0,8	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,9	0,0	< 0,5	
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				< 0,5		< 0,1	< 0,5	< 0,5		0,5	0,4	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,9	< 0,5	< 0,5	
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5		< 0,1	< 0,5	< 0,5		< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0		< 0,1	< 2,0	< 1,0		< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				< 0,5		0,2	< 0,5	< 0,5		< 0,5	0,4	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5		< 0,1	< 0,5	< 0,5		< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5		< 0,1	< 0,5	< 0,5		< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	
LHKW (µg/l)	100	20	200	< 0,5		0,4	0,0	< 0,5		0,5	1,2	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,9	0,0	< 0,5	2,6
Arsen (µg/l)	50	10	100	< 1,0		< 2,0	4,0	1,4		< 1,0	< 2,0						5,9	1,0	< 1,0	
Blei (µg/l)	35	7	200	< 1,0		< 0,2	2,0	< 1,0		< 1,0	0,7		< 1,0				2,5	< 1,0	< 1,0	8,3
Bor (µg/l)				45,8				19,9		77,4				28,7					22,6	100,0
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5	< 0,2		< 0,2	< 0,2	< 0,2		< 0,2	< 0,2		< 0,2				< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Chrom (µg/l)	200	50	200	< 1,0		1,1	3,0	< 1,0		2,18	1,0		< 1,0				1,5	1,0	< 1,0	4,5
Kupfer (µg/l)	70	14	200	1,12		43,0	3,0	< 1,0		2,88	6,2		1,7				98,0	5,0	1,47	8,40
Nickel (µg/l)	70	14	200	1,26		12,0	2,0	2,69		3,21	3,0		1,97				26,0	9,0	8,73	5,2
Quecksilber (µg/l)				< 0,1		< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1		< 0,1				< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zink (µg/l)	290	58	500	3,15		71,0	31,0	4,32		12,0	5,4		20,2				170,0	130,0	5,47	54,0
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10	< 0,1		0,21		< 0,1		< 0,1	< 0,1		< 0,1				< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)						< 10,0					< 10,0						< 10,0			
Acenaphthen (µg/l)				< 0,05		< 0,1		< 0,05		< 0,05	< 0,1		< 0,05				< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,1
Acenaphthylen (µg/l)				< 0,05		< 0,1		< 0,05		< 0,05	< 0,1		< 0,05				< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,1
Anthracen (µg/l)				< 0,01		< 0,1		< 0,01		< 0,01	< 0,1		< 0,01				< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,1
Benzo(a)anthracen (µg/l)				< 0,01		< 0,05		< 0,01		< 0,01	< 0,05		< 0,01				< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,05
Benzo(a)pyren (µg/l)				< 0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01		< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)				< 0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01		< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)				< 0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01		< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)				< 0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01		< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrysen (µg/l)				< 0,01		< 0,05		< 0,01		< 0,01	< 0,05		< 0,01				< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,05
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)				< 0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01		< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoranthen (µg/l)				< 0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01		< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Fluoren (µg/l)				< 0,05		< 0,1		< 0,05		< 0,05	< 0,1		< 0,05				< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,1
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)				< 0,01		< 0,01		< 0,01		< 0,01	< 0,01		< 0,01				< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphthalin (µg/l)				0,059				< 0,05		< 0,05			0,055				< 0,1	< 0,05	0,05	< 0,1
Phenanthren (µg/l)				< 0,05		< 0,1		< 0,05		< 0,05	< 0,1		< 0,05				< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,1
Pyren (µg/l)				< 0,01		< 0,05		< 0,01		< 0,01	< 0,05		< 0,01				< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,05
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2	< 0,01		0,0		< 0,01			0,0		< 0,01				0,0	0,0	< 0,01	0,0

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle





Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]																					
Parameter (Einheit)	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal	NGW 6 (15.10.2013)	NGW 6 (11.03.2014)	NGW 6 (16.09.2014)	NGW 6 (03.03.2015)	NGW 6 (16.09.2015)	NGW 7 (18.10.2012)	NGW 7 (14.10.2013)	NGW 7 (12.03.2014)	NGW 7 (15.09.2014)	NGW 7 (03.03.2015)	NGW7 (16.09.2015)	NGW 8-n (22.10.2012)	NGW 8-n (11.10.2013)	NGW 8-n (16.09.2014)	NGW 8-n (03.03.2015)	NGW 8-n (16.09.2015)	NGW 9 (24.10.2012)	NGW 9 (10.10.2013)
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300	17,0	15,0	9,0	9,0	10,0	49,0	29,0	37,0	39,0	50,0	54,0		17,0					
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005		< 0,005	< 0,005				< 0,01	< 0,005					
Sulfat (mg/l)	400		400	200,0	213,0	104,0	135,0	121,0	27,0	78,0	122,0	90,0	130,0	191,0							
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitot) (µg/l)																< 1,0					< 1,0
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)																< 1,0					< 1,0
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)																< 1,0					< 1,0
Benzol (µg/l)		1													< 0,1	< 0,5			< 0,1	< 0,5	
Ethylbenzol (µg/l)															< 0,1	< 1,0			< 0,1	< 1,0	
m,p-Xylol (µg/l)																< 1,0					< 1,0
o-Xylol (µg/l)															< 0,1	< 1,0			< 0,1	< 1,0	
Toluol (µg/l)															0,0	0,0			0,0	0,0	
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50												< 0,1	< 0,5			< 0,1	< 0,5	
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50												< 0,1	< 2,0			< 0,1	< 2,0	
1,1-Dichlorethan (µg/l)															< 0,1	< 2,0			< 0,1	< 2,0	
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)																					< 2,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)															0,7	< 2,0			0,3	< 2,0	
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)															< 0,1	< 2,0			< 0,1	< 2,0	
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50												0,8	0,0			0,9	0,0	
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)															0,2	< 0,5			0,4	< 0,5	
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)															< 0,1	< 0,5			< 0,1	< 0,5	
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50												< 0,1	< 2,0			< 0,1	< 2,0	
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)															0,6	< 0,5			0,5	< 0,5	
Trichlorethan (R1120) (µg/l)															< 0,1	< 0,5			< 0,1	< 0,5	
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50												< 0,1	< 0,5			< 0,1	< 0,5	
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5												< 0,1	< 0,5			< 0,1	< 0,5	
LHKW (µg/l)	100	20	200						4,0	7,0	16,5	21,1	13,8	10,4	1,5	0,0			1,2	0,0	
Arsen (µg/l)	50	10	100	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	12,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,2	1,0					
Blei (µg/l)	35	7	200	90,0	55,6	93,0	59,3	< 20,0	120,0	98,0	63,2										
Bor (µg/l)				< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,3	< 0,2					
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,2	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,6	56,0					
Chrom (µg/l)	200	50	200	< 1,0	2,11	1,91	1,57	3,0	14,0	2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	42,0	3,0					
Kupfer (µg/l)	70	14	200	9,0	3,01	3,86	2,44	2,73	5,7	4,0	4,69	3,26	2,27	2,17	11,0	4,0					
Nickel (µg/l)	70	14	200	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1						
Quecksilber (µg/l)				< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	82,0	13,0					
Zink (µg/l)	290	58	500	5,0	6,51	15,2	2,56	2,06	43,0	11,0	15,8	12,9	2,81	< 2,0	0,12	< 0,1			< 0,1	< 0,1	
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10												< 10,0						
Phenolindex (gesamt) (µg/l)																					
Acenaphthen (µg/l)						< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Acenaphthylen (µg/l)						< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Anthracen (µg/l)						< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(a)anthracen (µg/l)						< 0,01	0,012	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(a)pyren (µg/l)						< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)						< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(g,h,i)perylene (µg/l)						< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)						< 0,01	0,013	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Chrysen (µg/l)						< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)						< 0,01	0,015	< 0,01	0,04	0,046	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	
Fluoranthen (µg/l)						< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Fluoren (µg/l)						< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)						0,074	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	0,17	0,055	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	0,064	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Naphthalin (µg/l)						< 0,05	0,084	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
Phenanthren (µg/l)						< 0,01	0,014	< 0,01	< 0,05	0,026	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Pyren (µg/l)						< 0,01	0,138	< 0,01	0,15	0,072	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,0	< 0,01	< 0,01	0,024		
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2			< 0,01	0,138	< 0,01	0,15	0,072	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,0	< 0,01	< 0,01	0,024		

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle



Parameter (Einheit)	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]			NGW 9 (12.03.2014)	NGW 9 (15.09.2014)	NGW 9 (06.03.2015)	NGW 9 (15.09.2015)	Va1 (28.11.2011)	Va10 (29.11.2011)	Va10 (18.10.2012)	Va11 (28.11.2011)	Va3 (29.11.2011)	Va3 (18.10.2012)	Va3 (11.10.2013)	Va3 (11.03.2014)	Vi5 (09.11.2011)	Wae5-n (16.10.2013)	Wae5-n (13.03.2014)	Wae5-n (16.09.2014)	Wae5-n (04.03.2015)	Wae8 (02.11.2011)
	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal																		
	Konzentration	Konzentration	Konzentration																		
Chlorid (mg/l)	250		300					56,0	130,0	38,0	27,0	49,0	65,0	64,0	49,0						
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5							< 0,01			0,02	0,008	0,019						
Sulfat (mg/l)	400		400					170,0	390,0	420,0	61,0	830,0	970,0	713,0	525,0						
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0										< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0										< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0										< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Benzol (µg/l)		1		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5										< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
Ethylbenzol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0										< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
m,p-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0										< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
o-Xylol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0										< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Toluol (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0										< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5										0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5									< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
1,1-Dichlorethen (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
1,2-Dichlorpropan (µg/l)				< 2,0	< 2,0	< 0,5	< 0,5														
cis-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	2,3
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Tetra- und Trichlorethen (Summe) (µg/l)				0,8	0,7	< 0,5	< 0,5									1,3	1,5	1,8	1,3	0,9	1,1
Tetrachlorethen (Per) (µg/l)				0,8	0,7	< 0,5	< 0,5									1,3	1,5	1,8	1,3	0,9	< 0,1
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5									< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
trans-1,2-Dichlorethen (R1130) (µg/l)				< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0									< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,3
Trichlorethen (R1120) (µg/l)				< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5									< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5									< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5									< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1
LHKW (µg/l)	100	20	200	0,8	0,7	< 0,5	< 0,5									1,3	1,5	1,8	1,3	0,9	3,7
Arsen (µg/l)	50	10	100					< 2,0	< 2,0	2,7	2,7	< 2,0	4,0	5,0	4,11		5,0	1,18			
Blei (µg/l)	35	7	200					1,2	< 0,2	11,0	1,4	0,6	8,7	< 1,0	< 1,0		2,0	< 1,0			
Bor (µg/l)								290,0	660,0	760,0	170,0	540,0	660,0	535,0	447,0			140,0			
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5					< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		< 0,2	< 0,2			
Chrom (µg/l)	200	50	200					< 0,3	< 0,3	2,0	< 0,3	< 0,3	3,4	8,0	< 1,0		4,0	2,51			
Kupfer (µg/l)	70	14	200					12,0	< 2,0	21,0	11,0	21,0	10,0	3,0	< 1,0		6,0	< 1,0			
Nickel (µg/l)	70	14	200					2,7	6,1	7,3	1,1	2,4	< 1,0	1,0	1,12		12,0	11,6			
Quecksilber (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		< 0,1	< 0,1			
Zink (µg/l)	290	58	500					29,0	42,0	140,0	220,0	12,0	42,0	46,0	4,83		30,0	6,17			
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10	< 0,1	0,19	< 0,1	< 0,1										< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
Phenolindex (gesamt) (µg/l)								< 10,0	< 10,0		< 10,0	< 10,0									
Acenaphthen (µg/l)								< 0,1	< 0,1	0,1	< 0,1	5,0	7,6	12,0	9,9		< 0,05	< 0,05			
Acenaphthylen (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,077	< 0,05		< 0,05	< 0,05			
Anthracen (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,035	0,022		< 0,01	< 0,01			
Benzo(a)anthracen (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Benzo(a)pyren (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Benzo(b)fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Benzo(k)fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Chrysen (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Fluoranthen (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,01	0,018	0,011		< 0,01	< 0,01			
Fluoren (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05			
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)								< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
Naphthalin (µg/l)								0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	< 0,1	< 0,05	0,07		< 0,05	< 0,05			
Phenanthren (µg/l)								< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,05	< 0,05		< 0,05	< 0,05			
Pyren (µg/l)								< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,013	< 0,01		< 0,01	< 0,01			
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2					0,0	0,0	0,1	0,0	5,03	7,61	12,10	10,90		0,0	< 0,01			

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle





Parameter (Einheit)	Einleitrichtwerte der Stadt Frankfurt [Stand: 14.03.2016]			Wae8 (19.10.2012)	Wae8 (14.10.2013)	Wae8 (12.03.2014)	Wae8 (18.09.2014)	Wae8 (04.03.2015)	Wae8 (15.09.2015)	Wae9-n (18.10.2012)	Wae9-n (14.10.2013)	Wae9-n (12.03.2014)	Wae9-n (18.09.2014)	Wae9-n (04.03.2015)	Wae9-n (15.09.2015)
	Regenwasserkanal, Entlastungskanal oder Gewässer	Versickerung	Schmutz- oder Mischwasser- kanal												
	Konzentration	Konzentration	Konzentration												
Chlorid (mg/l)	250		300												
Cyanide (gesamt) (mg/l)	0,025	0,05	0,5												
Sulfat (mg/l)	400		400												
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol) (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol) (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen) (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Benzol (µg/l)		1		0,2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Ethylbenzol (µg/l)				< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
m,p-Xylol (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
o-Xylol (µg/l)					< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Toluol (µg/l)				1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	0,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
BTEX (Summe) (µg/l)	50	20	50	1,6	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,0	0,0	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1,1-Trichlorethan (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
1,1-Dichlorethan (µg/l)				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,2-Dichlorethan (R150) (µg/l)				< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
1,2-Dichlorpropan (µg/l)															
cis-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				5,6	4,0	2,0	3,0	3,0	3,4	0,6	< 2,0	< 1,0	1,0	< 1,0	1,6
Dichlormethan (R30) (µg/l)			50	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Tetra- und Trichlorethan (Summe) (µg/l)				4,2	3,0	2,0	2,0	1,5	1,4	1,9	0,6	< 0,5	0,7	0,6	0,6
Tetrachlorethan (Per) (µg/l)				2,4	1,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Tetrachlormethan (R10) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
trans-1,2-Dichlorethan (R1130) (µg/l)				0,3	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1	< 2,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Trichlorethan (R1120) (µg/l)				1,8	1,9	2,0	2,0	1,5	1,4	0,2	0,6	< 0,5	0,7	0,6	0,6
Trichlormethan (R20) (µg/l)			50	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Vinylchlorid (R1140) (µg/l)	2,5	0,5	5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
LHKW (µg/l)	100	20	200	10,1	7,0	4,0	5,0	4,5	4,8	2,9	0,6	< 0,5	1,7	0,6	2,2
Arsen (µg/l)	50	10	100												
Blei (µg/l)	35	7	200												
Bor (µg/l)															
Cadmium (µg/l)	0,5	0,5	5												
Chrom (µg/l)	200	50	200												
Kupfer (µg/l)	70	14	200												
Nickel (µg/l)	70	14	200												
Quecksilber (µg/l)															
Zink (µg/l)	290	58	500												
MKW (C10-C40) (mg/l)	0,5	0,1	10												
Phenolindex (gesamt) (µg/l)															
Acenaphthen (µg/l)															
Acenaphthylen (µg/l)															
Anthracen (µg/l)															
Benzo(a)anthracen (µg/l)															
Benzo(a)pyren (µg/l)															
Benzo(b)fluoranthren (µg/l)															
Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)															
Benzo(k)fluoranthren (µg/l)															
Chrysen (µg/l)															
Dibenz(a,h)anthracen (µg/l)															
Fluoranthren (µg/l)															
Fluoren (µg/l)															
Indeno(1,2,3-c,d)pyren (µg/l)															
Naphthalin (µg/l)															
Phenanthren (µg/l)															
Pyren (µg/l)															
PAK (EPA ohne Naphthalin) (µg/l)	1	0,2	2												

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Regenwasser-
kanal, Entlastungskanal oder Gewässer

Überschreitung des Einleitrichtwertes für
Versickerung

Überschreitung des Einleitrichtwertes für Schmutz-
und Mischwasserkanäle

