

Anhang 1 Messprogramm 2017

MATERIAL	GRUPPE	KOMPONENT	1M_MS	1M_PMS	1M14_MS	E14_MK	E14_MS	14M_MK	28M_MS	E28_MK	E28_MS	BLIND EV/AN	BLIND NANOPU RE	SAMMEL-PROBE	MESSMETHODE
ARZNEIMITTEL		SO Acemetacin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Albuterol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Aliskiren	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Allopurinol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Amisulprid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Atenolol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Atomoxetin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Azithromycin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Bezalibrat	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Bicalutamid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Bisoprolol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Bupropion	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Candésartan	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Capecitabin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Carbamazepin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Citalopram	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Clarithromycin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Climbazol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Clindamycin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Clofibrinsäure	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Codein	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Clenbuterol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Clopidogrel	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Cyclophosphamid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Cytarabin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Dexamethason	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Diazepam	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Diclofenac	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Dronedaron	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Duloxetin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Eprosartan	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Erythromycin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Exemestan	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Fenofibrat	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Flucanazol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Fluoxetin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Gabapentin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Hydrochlorothiazid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Ibuprofen	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Ifosamid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Imatinib	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Indomethacin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Iopromid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Irbesartan	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Ketoprofen	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Lamotrigin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Letrozol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Levamisol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Levettiracetam	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Lidocain	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Losartan	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Meclofenaminsäure	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Mefenaminsäure	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Metformin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Methylprednisolon	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Metoclopramid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Metoprolol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Metronidazol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Moclobemid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Mycophensäure	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Nafitin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		Naproxen	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Naproxen	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Nilotinib	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Opipramol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Oseltamivir	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Oxazepam	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Oxcarbazepin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Paracetamol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		Paracetamol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Phrenazon	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Pravastatin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Prednisolon	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Pregabalin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Primidon	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Propyphenazon	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Propanolol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Rantidin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Repaglinid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Reserpin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Rivastigmin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Rosuvastatin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Roxithromycin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Simvastatin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sitagliptin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sotalol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sulfadiazin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sulfadimethoxin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sulfamethazin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sulfamethoxazol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sulfapyridin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Sulfathiazol	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Telmisartan	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Terbinafin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Thiopental	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Tiazaridin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Torsemid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Trimethoprim	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Trimipramin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		SO Valsartan	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
	SO Venlafaxin	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
	SO Verapamil	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		2,4-Dimethylanilin			X										IKSR_613_S
		2,6-Dimethylanilin			X										IKSR_613_S
		2-Chloranilin			X										IKSR_613_S
		2-Chlornitrobenzol			X										IKSR_613_S
		Cyprosulfamid	X												ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS
		2-Naphthalinsulfonsäure	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
		3,4-Dichloranilin			X										IKSR_613_S
		3-Chloranilin			X										IKSR_613_S
		4-Chloranilin			X										IKSR_613_S
		4-Dimethylaminopyridin	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
		Aceton	X												LOEMI_MS_633_AS
		Benzotriazol	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
		Bisphenol-A					X								ALKYLPHENOLE_667_S
		Coffein	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
		Diglyme	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
		Diglyme			X										IKSR_613_S
		Dioxan	X												LOEMI_MS_633_AS
		ETBE	X												LOEMI_MS_633_AS
		Galaxolid			X										IKSR_613_S
		Isopropanol	X												LOEMI_MS_633_AS
		MTBE	X												LOEMI_MS_633_AS
		N,N-Diethylanilin			X										IKSR_613_S
		N,N-Dimethylanilin			X										IKSR_613_S
		Nitrobenzol			X										IKSR_613_S
		4-n-Nonylphenol					X								ALKYLPHENOLE_667_S
		4-Nonylphenol(techn.)					X								ALKYLPHENOLE_667_S
		4-n-Octylphenol					X								ALKYLPHENOLE_667_S
		4-tert-Octylphenol					X								ALKYLPHENOLE_667_S
		Summe 4-Methyl- und 5-Methyl-benzotriazol	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
		Summe lomeprol und lopamidol	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
		Surfynol-104			X										IKSR_613_S

MATERIAL	GRUPPE	KOMPONENT	1M_MS	1M_PMS	1M14_MS	E14_MK	E14_MS	14M_MK	28M_MS	E28_MK	E28_MS	BLIND EVAN	BLIND NANOPU RE	SAMMEL-PROBE	MESSMETHODE		
OBERFLÄCHENWASSER	EINZELSTOFFE	Surfynol-104	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S		
		TAME	X												LHKW_BTDX_RHEIN_621_AS		
		Tetrahydrofuran	X													LOEMI_MS_633_AS	
		Toluol-4-sulfonsäure	X													ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
		Tonalid			X											IKSR_613_S	
		SO_1,1,3,3-Tetracarbonitrilpropen	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2-Acrylamido-2-methylpropansulfonsäure	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2-Amino-5-nitrophenol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2-Amino-5-nitrophenol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2-Aminobenzimidazol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2-Aminosulfonyl-benzoesäuremethylester	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2,4-Dimethylphenylformamid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2,4,6-Trimethylanilin	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_2-Naphthalinsulfonsäure	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_4-Trifluormethyl-phenol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_4,5-Dichlor-2-n-octyl-isothiazol-3(2H)-on	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_4-Chlor-2-methylphenol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_4-Dimethylaminopyridin	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_4-Fluorophenoxyessigsäure	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_4-Isopropylanilin	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_7-Diethyl-4-methylcoumarin	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Aikophen-acido-lakton	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Benzamidin	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Benzothiazol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Benzotriazol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Coffein	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_N-(4-Aminophenyl)-N-methyl-acetamid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_N-Methyl-benzotriazol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_N-Methyl-n-phenyl-acetamid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Summe 4-Methyl und 5-Methyl-benzotriazol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Tetrabutylammonium	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Tetraglyme	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Toluol-4-sulfonsäure	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
		SO_Tributylphosphinoxid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Trifluoromethylbenzamid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Triglyme	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Triphenylphosphinoxid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
PERFLUORIERTE TENSIDE		Perfluorbutansäure PFBA									X				PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorbutansulfonsäure PFBS									X				PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluordekansäure PFDA										X			PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorododekansäure PFDDA										X			PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorhexansäure PFHA									X				PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorheptansäure PFHPA									X				PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorhexansulfonsäure PFHS										X			PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluornonansäure PFNA										X			PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorotranssäure PFOA										X			PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorooctansulfonsäure PFOS										X			PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		Perfluorpentansäure PFPEA										X			PERFLUORIERTE_TENSIDE_664_S		
		PESTIZIDE		Atrazin	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
				Azinphos-methyl			X										IKSR_613_S
				Carbendazim	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
				Chlortoluron	X												ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S
Cyproconazol	X														ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S		
DEET	X														ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S		
Dimethenamid	X														ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S		
Fenitrothion					X											IKSR_613_S	
Isoproturon	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Malathion					X											IKSR_613_S	
MCPA	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Mecoprop	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Metalaxyl	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Metamitron	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Metolachlor	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Parathion-Ethyl						X										IKSR_613_S	
Parathion-Methyl						X										IKSR_613_S	
Penconazol	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Summe Terbutryn und Prometryn	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Terbutylazin	X															ORBITRAP_LEIT_RHEIN_669_S	
Trifluralin						X										IKSR_613_S	
SO_2,4-D	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_2,4-N-Octyl-4-isothiazolin-3-on	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_3,5-Dibrom-4-hydroxybenzoesäure	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Acetamiprid	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Aclonifen	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Aldicarb	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Asulam	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Atrazin	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Azoxystrobin	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Bentazon	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Benzisothiazolin-3-on	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Boscalid	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Bromacil	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Bromoxynil	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Carbendazim	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Carbetamid	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Chlorfenvinphos	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Chloridazon	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Chlorpropham	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Chlorpyrifos-ethyl	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Chlorpyrifos-methyl	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Chlorthalonil-4-hydroxycarbonsäureamid	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Chlortoluron	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Clomazon	X															ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS	
SO_Clothianidil	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Cyanazin	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Cymoxanil	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Cyproconazol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Cyprosulamid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Cyprodinil	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Deet	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Diazinon	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dicamba	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dichlorprop	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Diflufenican	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dimethachlor	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dimethenamid	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dimethoat	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dimethomorph	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dimoxystrobin	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Dinoseb	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Diuron	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Epoxyconazol	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Ethofumesat	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Etrifos	X													ORBITRAP_GROSS_ENVI_669_AS			
SO_Fenamidon	X																

MATERIAL	GRUPPE	KOMPONENT	1M_MS	1M_PMS	1M14_MS	E14_MK	E14_MS	14M_MK	28M_MS	E28_MK	E28_MS	BLIND EVIAN	BLIND NANOPURE	SAMMEL-PROBE	MESSMETHODE	
ORGANOZINN-VERBINDUNGEN	BDE-71 BDE-75 BDE-85 BDE-99	BDE-71													BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	
		BDE-75													BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	
		BDE-85													BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	
		BDE-99													BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	
		Dibutylzinnkation												X	ORGANOZINN_616_F	
	DIOCTYLZINN-VERBINDUNGEN	Dioctylzinnkation												X	ORGANOZINN_616_F	
		Monobutylzinnkation												X	ORGANOZINN_616_F	
		Monooctylzinnkation												X	ORGANOZINN_616_F	
		Tetrabutylzinnverbindung												X	ORGANOZINN_616_F	
		Tributylzinnkation												X	ORGANOZINN_616_F	
	PESTIZIDE	Tricyclohexylzinnkation												X	ORGANOZINN_616_F	
		Triphenylzinnkation												X	ORGANOZINN_616_F	
	FELDBLIND	PESTIZIDE	Methoxychlor												X	SCHORGANOCHLOR_622_F
	SUESSSTOFFE	Accesulfam											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S
		Sucrallose											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S
Aliskiren												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Atenolol												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Carbamazepin												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Clarithromycin												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Diclofenac												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Gabapentin												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Hydrochlorothiazid												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Iopromid												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Lamotrigin												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Levetiracetam												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Metformin												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Metoprolol												X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
EINZELSTOFFE		Sotalol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S
	Sulfamethoxazol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Tizanidin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Valsartan											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Venlafaxin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	2-Naphthalinsulfonsaeure											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	4-Dimethylaminopyridin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Benzotriazol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Bisphenol-A											X			ALKYLPHENOLE_ARTEFAKT_667_S	
	Coffein											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Diglyme											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	4-n-Nonylphenol											X			ALKYLPHENOLE_ARTEFAKT_667_S	
	4-Nonylphenol(techn.)											X			ALKYLPHENOLE_ARTEFAKT_667_S	
	4-n-Octylphenol											X			ALKYLPHENOLE_ARTEFAKT_667_S	
	4-tert-Octylphenol											X			ALKYLPHENOLE_ARTEFAKT_667_S	
Summe lomeprol und lopamidol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S		
Summe 4-Methyl- und 5-Methyl-benzotriazol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S		
Surfynol-104											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S		
Toluol-4-sulfonsaeure											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S		
PERFLUORIERTE TENSIDE	Perfluorbutansaeure PFBA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluorbutansulfonsaeure PFBS												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluorodekansaeure PFDA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluorodekansaeure PFDDA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluorhexansaeure PFHA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluorheptansaeure PFHPA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluorhexansulfonsaeure PFHS												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluoromonsaeure PFNA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluoroctansaeure PFOA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
	Perfluoroctansulfonsaeure PFOS												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S	
Perfluorpentansaeure PFPEA												X		PERFLUORIERTE_TENSIDE_ARTEFAKT_664_S		
PESTIZIDE	Atrazin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Carbendazim											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Chlortoluron											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Cyproconazol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	DEET											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Dimethenamid											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Isoproturon											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	MCPA											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Mecoprop											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Metalaxyl											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Metamitron											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Metolachlor											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Penconazol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Summe Terbutryn und Prometryn											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Terbutylazin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
METABOLITE	4-Trifluormethylphenol											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Azoxystrobin-saeure											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Carbamazepin-10,11-epoxid											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Desamino-metamitron											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Desethylatrazin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	Metolachlor-morpholinon											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	N,N-Didesvenlafaxin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	N-Acetyl-4-aminoantipyrin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	N-Desvenlafaxin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
	O,N-Didesvenlafaxin											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S	
Ritalinsaeure											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S		
Valsartansaeure											X			ORBITRAP_LEIT_RHEIN_ARTEFAKT_669_S		
SCREENING	Anz. Befunde > 0.1 µg/L											X			SCREENING_ARTEFAKT_611_S	

LEGENDE	
1M_MS	Zwischen 1.1.2017 und 1.4.2017 neu in Messprogramm aufgenommen
1M_PMS	Täglich gezogene 24-Stunden Sammelprobe aus dem Stahlrohr - gefasst im Probennehmer Spurenanalytik
1M14_MS	Täglich gezogene 24-Stunden Sammelprobe aus dem Stahlrohr - gefasst im offenen Probennehmer
1M14_MS	Alle 14 Tage gezogene 24-Stunden Sammelprobe aus dem Stahlrohr
E14_MK	Alle 14 Tage gezogene Stichprobe aus dem Kunststoffrohr
E14_MS	Alle 14 Tage gezogene Stichprobe aus dem Stahlrohr
14M_MK	Alle 14 Tage gezogene 14-Tage Sammelprobe aus dem Kunststoffrohr
28M_MS	Alle 28 Tage gezogene 28-Tage Sammelprobe aus dem Stahlrohr
E28_MK	Alle 28 Tage gezogene Stichprobe aus dem Kunststoffrohr
E28_MS	Alle 28 Tage gezogene Stichprobe aus dem Stahlrohr
EVIAN	FELDBLIND MIT EVIAN
NANOPURE	FELDBLIND MIT NANOPURE
SAMMELPROBE	ÜBER LÄNGERE ZEIT GEZOGENE SCHWEBSTOFFPROBE

Die mit SQ_ bezeichneten Verbindungen werden mit einer etwas höheren Bestimmungsgrenze und Messunsicherheit quantifiziert
 Die Quantifizierung von Verbindung als Summe liefert nur indikative Konzentrationsangaben, da diese einen unterschiedlichen Response im Detektor haben

Anhang 2 Zusammenstellung der wichtigsten Frachtbildner im 2017

GRUPPE	AUTOMATISCHE QUANTIFIZIERUNG	VERBINDUNG	PROBENTYP	2016 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2016	2017 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2017	EINHEIT	2017 MaxWert	2017 q90	2017 q50	2017 MinWert	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	CAS-No	BESTIMMUNGS-GRENZE	BESCHREIBUNG
SUMMENPARAMETER		DOC	14M_MK	76070	100.0%	53196	100.0%	mg/L	2.27	2.155	1.85	1.52	26	26	64-85-7	0.1	
		GUS	14M_MK	545103	100.0%	384071	100.0%	mg/L	46	24.35	7.84	2.5	26	26		0.1	
		Phosphor(gesamt)	14M_MK	1230	100.0%	909	100.0%	mg/L	0.059	0.05	0.025	0.014	26	26	7723-14-0	0.003	
		Stickstoff(gesamt)	14M_MK	51309	100.0%	41160	100.0%	mg/L	2.15	1.84	1.42	0.92	26	26		0.45	
		TOC	14M_MK	103276	100.0%	76386	100.0%	mg/L	4.01	3.41	2.46	1.99	26	26		0.1	
		Summe		776987		555721											
ANIONEN		Bromid	14M_MK	2528	100.0%	2747	100.0%	mg/L	0.258	0.208	0.083	0.044	26	26	24959-67-9	0.01	
		Chlorid	14M_MK	392394	100.0%	358696	100.0%	mg/L	26.5	17.7	11.3	9.4	26	26	16887-00-6	1.5	
		Fluorid	14M_MK	2923	100.0%	2387	100.0%	mg/L	0.088	0.087	0.083	0.072	26	26	16984-48-8	0.03	
		Kieselsäure frei (Si)	14M_MK	49248	100.0%	35657	100.0%	mg/L	1.8	1.7	1.3	0.7	26	26		0.1	
		Nitrat(N)	14M_MK	45301	100.0%	34590	100.0%	mg/L	1.84	1.72	1.21	0.84	26	26	14797-55-8	0.06	
		Nitrit(N)	E14_MS	401	100.0%	323	100.0%	mg/L	0.016	0.015	0.011	0.004	26	26	14797-65-0	0.004	
		o-Phosphat(DRP)	14M_MK	404	100.0%	312	100.0%	mg/L	0.024	0.014	0.010	0.004	26	26	14265-44-2	0.003	
		Sulfat	14M_MK	873348	100.0%	730659	100.0%	mg/L	29.7	27.9	24.9	22.7	26	26	14808-79-8	2.5	
		Summe		1366547		1165371											
KATIONEN		Ammonium(N)	E14_MS	1419	100.0%	1240	100.0%	mg/L	0.075	0.066	0.039	0.023	27	27	14798-03-9	0.01	
		Calcium(gesamt)	14M_MK	1966530	100.0%	1501686	100.0%	mg/L	60.5	57.1	53.5	44.6	26	26	7440-70-2	7	
		Kalium(gesamt)	14M_MK	61718	100.0%	51544	100.0%	mg/L	2.36	2.11	1.78	1.52	26	26	7440-09-7	0.5	
		Magnesium(gesamt)	14M_MK	270272	100.0%	216847	100.0%	mg/L	8.8	8.3	7.6	6.8	26	26	7439-95-4	1	
		Natrium(gesamt)	14M_MK	294616	100.0%	271669	100.0%	mg/L	18.5	13.0	8.8	7.3	26	26	7440-23-5	2	
		Summe		2594555		2042986											
METALLE		Arsen(gesamt)	14M_MK	31	100.0%	24	100.0%	µg/L	1.00	0.90	0.83	0.76	26	26	7440-38-2		
		Blei(gesamt)	14M_MK	13	88.5%	9	96.2%	µg/L	0.82	0.54	0.18	<0.1	26	25	7439-92-1	0.1	
ELEMENT		Bor(geloest)	E28_MK	550	100.0%	470	100.0%	µg/L	19	17	15	13	13	13	7440-42-8		
		Chrom(gesamt)	14M_MK	10	92.3%	6	61.5%	µg/L	0.36	0.30	0.22	<0.2	26	16	7440-47-3	0.2	
		Kupfer(gesamt)	14M_MK	46	100.0%	33	100.0%	µg/L	2.00	1.58	0.96	0.75	26	26	7440-50-8		
		Nickel(gesamt)	14M_MK	24	88.5%	14	65.4%	µg/L	0.73	0.66	0.56	<0.5	26	17	7440-02-0	0.5	
		Zink(gesamt)	14M_MK	66	80.8%	48	73.1%	µg/L	4.0	2.7	1.6	<1	26	19	7440-66-6	1	
		Summe		740		605											
LHKW		1,1,1-Trichlorethan	1M_MS	0.09	77.6%	0.06	76.2%	µg/L	0.040	0.005	0.002	<0.001	366	279	71-55-6	0.001	
		Bromoform	1M_MS	0.26	44.5%	0.35	77.6%	µg/L	0.026	0.018	0.013	<0.01	366	284	75-25-2	0.01	
		Chloroform	1M_MS	0.93	91.3%	0.89	80.1%	µg/L	0.063	0.047	0.033	<0.02	366	293	67-66-3	0.02	
		Dichlormethan	1M_MS	1.64	42.6%	2.53	38.8%	µg/L	3.600	0.165	<0.04	<0.04	366	142	75-09-2	0.04	
		Hexachlorethan	1M_MS	0.01	21.3%	0.01	33.3%	µg/L	0.0012	0.0005	<0.0004	<0.0004	366	122	67-72-1	4E-04	

GRUPPE	AUTOMATISCHE QUANTIFIZIERUNG	VERBINDUNG	PROBENTYP	2016 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2016	2017 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2017	EINHEIT	2017 MaxWert	2017 q90	2017 q50	2017 MinWert	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	CAS-No	BESTIMMUNGS-GRENZE	BESCHREIBUNG
		Tetrachlorethen	1M_MS	0.53	100.0%	0.45	100.0%	µg/L	0.049	0.023	0.015	0.005	366	366	127-18-4	0.001	
		Tetrachlormethan	1M_MS	0.09	73.2%	0.04	63.4%	µg/L	0.012	0.004	0.001	<0.001	366	232	56-23-5	0.001	
		Trichlorethen	1M_MS	0.09	94.0%	0.08	87.4%	µg/L	0.014	0.007	0.003	<0.001	366	320	79-01-6	0.001	
		Summe		3.6		4.4											
KOMPLEXBILDNER		EDTA	28M_MS	31.01	100.0%	27.12	92.3%	µg/L	1.5	1.4	0.9	<0.5	13	12	60-00-4	0.5	
		NTA	28M_MS	9.54	7.7%	8.97	7.7%	µg/L	1.7	<0.5	<0.5	<0.5	13	1	139-13-9	0.5	
		Summe		41		36											
SUESSSTOFFE		Acesulfam	1M_MS	15.29	100.0%	12.08	100.0%	µg/L	1.100	0.740	0.360	0.200	366	366	55589-62-3		Suessungsmittel
	SQ	Cyclohexylsulfamidsaeure	1M_MS	2.47	99.7%	0.73	100.0%	µg/L	0.300	0.120	0.045	0.024	153	153	100-88-9		
	SQ	Saccharin	1M_MS	1.34	99.5%	1.08	92.9%	µg/L	0.510	0.064	0.025	<0.01	365	339	81-07-2	0.01	
		Sucralose	1M_MS	4.94	99.5%	5.21	100.0%	µg/L	0.440	0.240	0.180	0.092	352	352	56038-13-2		Suessungsmittel
		Summe		24		19											
ARZNEIMITTEL	SQ	4-Dimethylamino-antipyrin	1M_MS	0.11	0.0%	0.12	0.7%	µg/L	0.014	<0.01	<0.01	<0.01	286	2	58-15-1	0.01	Analgesic
		Aliskiren	1M_MS	0.49	96.7%	0.37	97.3%	µg/L	0.066	0.025	0.011	<0.005	366	356	173334-57-1	0.005	
		Atenolol	1M_MS	0.18	1.9%	0.15	4.1%	µg/L	0.018	<0.01	<0.01	<0.01	366	15	29122-68-7	0.01	Beta-blocker
	SQ	Candesartan	1M_MS	0.42	73.9%	0.39	84.4%	µg/L	0.032	0.021	0.014	<0.01	365	308	139481-59-7	0.01	
		Carbamazepin	1M_MS	0.70	100.0%	0.49	100.0%	µg/L	0.053	0.036	0.015	0.006	366	366	298-46-4		Antiepileptic
		Clarithromycin	1M_MS	0.14	99.5%	0.13	99.2%	µg/L	0.030	0.010	0.004	<0.001	366	363	81103-11-9	0.001	Antibiotic
	SQ	Clofibrinsaeure	1M_MS	0.18	0.0%	0.15	0.6%	µg/L	0.012	<0.01	<0.01	<0.01	365	2	882-09-7	0.01	
		Diclofenac	1M_MS	1.17	100.0%	0.98	100.0%	µg/L	0.160	0.076	0.028	0.008	366	366	15307-79-6		Anti-inflammatory
	SQ	Fluoxetin	1M_MS	0.18	0.6%	0.23	15.6%	µg/L	0.067	0.016	<0.01	<0.01	365	57	54910-89-3	0.01	Antidepressant
		Gabapentin	1M_MS	1.93	100.0%	1.64	99.7%	µg/L	0.150	0.090	0.053	<0.01	366	365	60142-96-3	0.01	Antiepileptic
		Hydrochlorothiazid	1M_MS	0.75	97.3%	0.61	88.0%	µg/L	0.083	0.048	0.017	<0.01	366	322	58-93-5	0.01	Diuretic
		Iopromid	1M_MS	4.00	42.3%	3.98	46.2%	µg/L	0.550	0.290	<0.15	<0.15	366	169	73334-07-3	0.15	Contrast medium
	SQ	Irbesartan	1M_MS	0.57	89.3%	0.53	96.2%	µg/L	0.059	0.036	0.017	<0.01	365	351	138402-11-6	0.01	
		Lamotrigin	1M_MS	0.96	100.0%	0.99	100.0%	µg/L	0.081	0.053	0.033	0.017	366	366	84057-84-1		
		Levetiracetam	1M_MS	0.37	48.1%	0.26	40.2%	µg/L	0.060	0.018	<0.01	<0.01	366	147	102767-28-2	0.01	Antiepileptic
	SQ	Lidocain	1M_MS	0.19	5.0%	0.16	7.1%	µg/L	0.032	<0.01	<0.01	<0.01	365	26	137-58-6	0.01	Anesthetic
		Metformin	1M_MS	9.53	100.0%	7.41	100.0%	µg/L	0.650	0.420	0.230	0.100	366	366	657-24-9		Anti-diabetic
		Metoprolol	1M_MS	0.35	100.0%	0.34	100.0%	µg/L	0.035	0.021	0.011	0.005	366	366	37350-58-6		Beta-blocker
	SQ	Mycophensaeure	1M_MS	0.18	0.0%	0.12	0.3%	µg/L	0.011	<0.01	<0.01	<0.01	302	1	24280-93-1	0.01	
	SQ	Naproxen	1M_MS	0.60	3.1%	0.37	0.3%	µg/L	0.035	<0.025	<0.025	<0.025	365	1	22204-53-1	0.025	Anti-inflammatory
	SQ	Oseltamivir	1M_MS	0.09	0.3%	0.06	1.0%	µg/L	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	307	3	196618-13-0	0.005	Anitviral
	SQ	Oxazepam	1M_MS	0.17	6.5%	0.09	6.2%	µg/L	0.021	<0.01	<0.01	<0.01	211	13	604-75-1	0.01	Seditativ

GRUPPE	AUTOMATISCHE QUANTIFIZIERUNG	VERBINDUNG	PROBENTYP	2016 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2016	2017 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2017	EINHEIT	2017 MaxWert	2017 q90	2017 q50	2017 MinWert	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	CAS-No	BESTIMMUNGS-GRENZE	BESCHREIBUNG
	SQ	Oxcarbazepin	1M_MS	0.18	0.0%	0.12	0.3%	µg/L	0.010	<0.01	<0.01	<0.01	307	1	28721-07-5	0.01	
	SQ	Paracetamol	1M_MS	0.79	34.6%	0.48	30.2%	µg/L	0.190	0.039	<0.01	<0.01	364	110	103-90-2	0.01	Analgetic
	SQ	Pregabalin	1M_MS	0.12	0.0%	0.17	11.3%	µg/L	0.025	0.011	<0.01	<0.01	344	39	148553-50-8	0.01	
	SQ	Sitagliptin	1M_MS	0.76	97.5%	0.61	99.2%	µg/L	0.052	0.032	0.020	<0.01	365	362	486460-32-6	0.01	Antidiabetikum
		Sotalol	1M_MS	0.18	0.0%	0.21	10.7%	µg/L	0.140	0.011	<0.01	<0.01	366	39	3930-20-9	0.01	Beta-blocker
		Sulfamethoxazol	1M_MS	0.41	83.5%	0.39	91.8%	µg/L	0.032	0.021	0.013	<0.01	366	336	723-46-6	0.01	Antibiotic
	SQ	Telmisartan	1M_MS	0.19	3.6%	0.16	12.9%	µg/L	0.020	0.011	<0.01	<0.01	365	47	144701-48-4	0.01	
	SQ	Terbinafin	1M_MS	0.18	0.0%	0.15	0.3%	µg/L	0.010	<0.01	<0.01	<0.01	365	1		0.01	
		Tizanidin	1M_MS	0.02	1.4%	0.05	9.6%	µg/L	0.053	<0.001	<0.001	<0.001	366	35	51322-75-9	0.001	
		Valsartan	1M_MS	1.49	100.0%	1.20	100.0%	µg/L	0.120	0.081	0.036	0.014	366	366	137862-53-4		Angiotensin II antagonist
		Venlafaxin	1M_MS	0.44	99.5%	0.32	100.0%	µg/L	0.066	0.021	0.009	0.004	366	366	93413-69-5		Antidepressant
		Summe		28		23											
ROENTGENKONTRAST	SQ	Iohexol	1M_MS	1.14	20.1%	0.86	12.9%	µg/L	0.16	0.06	<0.05	<0.05	365	47	66108-95-0	0.05	Contrast medium
		Summe Iomeprol und Iopamidol	1M_MS	10.93	93.1%	10.03	94.8%	µg/L	1.20	0.59	0.32	<0.15	366	347	KEINE NUMMER MÖGLICH	0.15	
		Summe		12		11											
EINZELSTOFFE	SQ	1,1,3,3-Tetracarbonitrilpropen	1M_MS	2.91	85.6%	0.67	27.7%	µg/L	0.160	0.056	<0.02	<0.02	365	101		0.02	
	SQ	2-Acrylamido-2-methylpropansulfonsäure	1M_MS	0.04	5.8%	0.20	18.5%	µg/L	0.120	0.021	<0.01	<0.01	302	56		0.01	
	SQ	2-Amino-5-nitrophenol	1M_MS	0.16	0.0%	0.12	0.4%	µg/L	0.012	<0.01	<0.01	<0.01	289	1	121-88-0	0.01	
		2-Naphthalinsulfonsäure	1M_MS	0.67	84.1%	0.53	92.1%	µg/L	0.076	0.032	0.016	<0.005	366	337	120-18-3	0.005	
		3-Trifluormethyl-anilin	1M_MS			0.03	100.0%	µg/L	0.350	0.350	0.350	0.350	2	2			
		4-Dimethylaminopyridin	1M_MS	0.10	6.3%	0.96	29.8%	µg/L	0.270	0.120	<0.005	<0.005	366	109	1122-58-3	0.005	
		4-Nonylphenol(techn.)	E14_MS	0.95	0.0%	0.89	19.2%	µg/L	0.059	0.053	0.039	<0.05	26	5	84852-15-2	0.05	
	SQ	4-Trifluormethyl-phenol	1M_MS	2.31	95.2%	4.42	83.3%	µg/L	0.540	0.330	0.160	<0.01	365	304	402-45-9	0.01	
		Benzotriazol	1M_MS	7.03	100.0%	6.41	100.0%	µg/L	0.660	0.340	0.210	0.100	366	366	95-14-7		
		Bisphenol-A	E14_MS	0.58	65.4%	0.25	26.9%	µg/L	0.027	0.018	0.005	<0.01	26	7	80-05-7	0.01	
		Coffein	1M_MS	2.44	87.4%	1.31	72.1%	µg/L	0.240	0.079	0.034	<0.025	366	264	58-08-2	0.025	
		Diglyme	1M14_MS	1.24	3.9%	0.84	3.9%	µg/L	0.149	0.022	<0.05	<0.05	26	1	111-96-6	0.05	
		Dioxan	1M_MS	7.35	1.4%	5.95	1.6%	µg/L	0.490	<0.4	<0.4	<0.4	366	6	123-91-1	0.4	
		Galaxolid	1M14_MS	0.70	92.3%	0.65	96.2%	µg/L	0.045	0.038	0.021	0.009	26	25	1222-05-5	0.01	Duftstoff
		MTBE	1M_MS	2.34	30.3%	1.63	28.7%	µg/L	1.700	0.105	<0.05	<0.05	366	105	1634-04-4	0.05	
		Summe 4-Methyl- und 5-Methyl-benzotriazol	1M_MS	3.08	100.0%	2.78	100.0%	µg/L	0.250	0.150	0.091	0.036	366	366	29385-43-1		
		Surfynol-104	1M14_MS	1.04	73.1%	0.98	65.4%	µg/L	0.075	0.059	0.040	<0.025	26	17	126-86-3	0.025	
	SQ	Tetraglyme	1M_MS	0.32	0.6%	0.24	2.7%	µg/L	0.046	<0.02	<0.02	<0.02	300	8	143-24-8	0.02	
		Toluol-4-sulfonsäure	1M_MS	3.39	56.0%	1.09	99.2%	µg/L	0.520	0.069	0.019	<0.005	364	361	104-15-4	0.005	

GRUPPE	AUTOMATISCHE QUANTIFIZIERUNG	VERBINDUNG	PROBENTYP	2016 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2016	2017 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2017	EINHEIT	2017 MaxWert	2017 q90	2017 q50	2017 MinWert	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	CAS-No	BESTIMMUNGS-GRENZE	BESCHREIBUNG
	SQ	Triphenylphosphinoxid	1M_MS	0.64	72.7%	1.03	81.6%	µg/L	0.300	0.075	0.027	<0.01	358	292	791-28-6	0.01	
		Summe		37		31											
PERFLUORIERTE_TENSIDE		Perfluorooctansulfonsaeure_PFOS	E28_MS	0.11	7.7%	0.11	53.9%	µg/L	0.007	0.007	0.005	<0.005	13	7	1763-23-1	0.005	
		Perfluoropentansaeure_PFPEA	E28_MS	0.13	23.1%	0.08	15.4%	µg/L	0.006	0.005	<0.005	<0.005	13	2	2706-90-3	0.005	
		Summe		0.24		0.20											
PESTIZIDE	SQ	2,4-D	1M_MS	0.10	2.8%	0.08	3.0%	µg/L	0.010	<0.005	<0.005	<0.005	365	11	94-75-7	0.005	
		Carbendazim	1M_MS	0.22	99.7%	0.12	99.7%	µg/L	0.016	0.006	0.004	<0.001	366	365	10605-21-7	0.001	
		Chlortoluron	1M_MS	0.08	39.0%	0.10	50.8%	µg/L	0.069	0.006	0.001	<0.001	366	186	15545-48-9	0.001	
		Cyproconazol	1M_MS	0.09	2.2%	0.08	2.5%	µg/L	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	366	9	94361-06-5	0.005	
		DEET	1M_MS	0.54	100.0%	0.33	100.0%	µg/L	0.059	0.017	0.010	0.005	365	365	134-62-3		
	SQ	Diazinon	1M_MS	0.05	0.0%	0.04	0.3%	µg/L	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	365	1	333-41-5	0.003	
		Dimethenamid	1M_MS	0.05	32.4%	0.03	12.6%	µg/L	0.160	0.001	<0.001	<0.001	366	46	87674-68-8	0.001	
	SQ	Dinoseb	1M_MS	0.18	0.0%	0.15	0.3%	µg/L	0.023	<0.01	<0.01	<0.01	365	1	88-85-7	0.01	
	SQ	Diuron	1M_MS	0.12	17.0%	0.08	9.8%	µg/L	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	358	35	330-54-1	0.005	
		Isoproturon	1M_MS	0.07	69.0%	0.05	63.4%	µg/L	0.020	0.004	0.001	<0.001	366	232	34123-59-6	0.001	
		MCPA	1M_MS	0.22	29.1%	0.11	13.7%	µg/L	0.026	0.006	<0.005	<0.005	366	50	94-74-6	0.005	
		Mecoprop	1M_MS	0.36	95.9%	0.29	97.5%	µg/L	0.086	0.017	0.006	<0.003	366	357	7085-19-0	0.003	
		Metalaxyl	1M_MS	0.09	0.0%	0.09	17.8%	µg/L	0.010	0.006	<0.005	<0.005	366	65	57837-19-1	0.005	
		Metamitron	1M_MS	0.52	1.1%	0.40	1.6%	µg/L	0.110	<0.025	<0.025	<0.025	366	6	41394-05-2	0.025	
		Metolachlor	1M_MS	0.36	87.4%	0.19	77.3%	µg/L	0.041	0.014	0.005	<0.003	366	283	51218-45-2	0.003	
		Penconazol	1M_MS	0.05	0.0%	0.04	0.3%	µg/L	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	366	1	66246-88-6	0.003	
	SQ	Propiconazol	1M_MS	0.18	0.3%	0.15	0.3%	µg/L	0.010	<0.01	<0.01	<0.01	364	1	60207-90-1	0.01	
		Summe Terbutryn und Prometryn	1M_MS	0.04	6.0%	0.03	2.5%	µg/L	0.003	<0.002	<0.002	<0.002	366	9	KEINE NUMMER MOEGLICH	0.002	
		Terbutylazin	1M_MS	0.28	50.3%	0.08	24.0%	µg/L	0.041	0.005	<0.003	<0.003	366	88	5915-41-3	0.003	
		Summe		3.6		2.5											
METABOLITE	SQ	3,5,6-Trichlor-2-pyridinol	1M_MS	0.09	0.0%	0.08	1.4%	µg/L	0.009	<0.005	<0.005	<0.005	365	5	6515-38-4	0.005	
	SQ	4-Formyl-aminoantipyrin	1M_MS	1.58	100.0%	1.52	100.0%	µg/L	0.160	0.091	0.049	0.019	365	365	1672-58-8		Analgesic
		4-Trifluormethylphenol	1M_MS	2.07	96.5%	5.39	97.0%	µg/L	0.590	0.370	0.200	<0.005	366	355	402-45-9	0.005	
	SQ	Atenololsaeure	1M_MS	1.38	100.0%	0.91	100.0%	µg/L	0.085	0.058	0.029	0.013	365	365	56392-14-4		Beta-blocker
		Azoxystrobinsaeure	1M_MS	0.07	81.3%	0.04	72.1%	µg/L	0.008	0.002	0.001	<0.001	366	264	131860-33-8	0.001	
	SQ	Carbamazepin-10,11-dihydro-10,11-dihydroxy	1M_MS	0.82	100.0%	0.75	100.0%	µg/L	0.061	0.038	0.026	0.011	365	365	58955-93-4		
		Carbamazepin-10,11-epoxid	1M_MS	0.09	0.0%	0.07	0.8%	µg/L	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	366	3	36507-30-9	0.005	Antiepileptic
	SQ	Clopidogrelsaere	1M_MS	0.18	0.0%	0.15	0.3%	µg/L	0.011	<0.01	<0.01	<0.01	365	1	144457-28-3	0.01	

GRUPPE	AUTOMATISCHE QUANTIFIZIERUNG	VERBINDUNG	PROBENTYP	2016 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2016	2017 Fracht IKSR JaTo	% POSITIVE 2017	EINHEIT	2017 MaxWert	2017 q90	2017 q50	2017 MinWert	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	CAS-No	BESTIMMUNGS-GRENZE	BESCHREIBUNG
		Desamino-metamitron	1M_MS	0.20	51.1%	0.11	30.9%	µg/L	0.049	0.010	<0.002	<0.002	366	113	36993-94-9	0.002	
		Desethylatrazin	1M_MS	0.09	3.9%	0.07	0.3%	µg/L	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	366	1	6190-65-4	0.005	
	SQ	Flufenacet-ESA	1M_MS	0.19	1.1%	0.15	0.6%	µg/L	0.014	<0.01	<0.01	<0.01	365	2	201668-32-8	0.01	
	SQ	Metazachlor-ESA	1M_MS	0.23	10.7%	0.15	1.4%	µg/L	0.015	<0.01	<0.01	<0.01	365	5	172960-62-2	0.01	
	SQ	Metolachlor-ESA	1M_MS	0.88	97.5%	0.38	90.1%	µg/L	0.047	0.025	0.010	<0.005	365	329	171118-09-5	0.005	
		Metolachlor-morpholinon	1M_MS	0.19	20.9%	0.09	19.7%	µg/L	0.019	0.007	<0.005	<0.005	366	72	120375-14-6	0.005	
	SQ	Metolachlor-OXA	1M_MS	0.19	27.5%	0.15	31.0%	µg/L	0.026	0.012	<0.005	<0.005	365	113	152019-73-3	0.005	
		N,N-Didesvenlafaxin	1M_MS	0.50	30.0%	0.48	33.3%	µg/L	0.320	0.035	<0.01	<0.01	366	122	93413-77-5	0.01	Antidepressant
		N-Acetyl-4-aminoantipyrin	1M_MS	3.07	100.0%	2.21	100.0%	µg/L	0.220	0.140	0.070	0.035	366	366	83-15-8		Analgetic
		N-Desvenlafaxin	1M_MS	0.16	0.3%	0.08	4.9%	µg/L	0.009	<0.005	<0.005	<0.005	366	18	149289-30-5	0.005	Antidepressant
		O,N-Didesvenlafaxin	1M_MS	0.13	39.0%	0.13	41.8%	µg/L	0.016	0.010	<0.005	<0.005	366	153	135308-74-6	0.005	Antidepressant
	SQ	Oxypurinol	1M_MS	2.79	100.0%	3.61	99.7%	µg/L	0.400	0.220	0.120	<0.01	364	363	2465-59-0	0.01	
	SQ	Propachlor-ESA	1M_MS	0.18	0.8%	0.15	0.8%	µg/L	0.010	<0.01	<0.01	<0.01	365	3	123732-85-4	0.01	
	SQ	Summe 2-Hydroxypropazin und 2-Hydroxyterbutylazin	1M_MS	0.18	0.0%	0.15	0.3%	µg/L	0.029	<0.01	<0.01	<0.01	365	1	KEINE NUMMER MOEGlich	0.01	
	SQ	Summe Alachlor-OXA und Acetochlor-OXA	1M_MS	0.19	6.7%	0.14	2.3%	µg/L	0.025	<0.01	<0.01	<0.01	303	7	KEINE NUMMER MOEGlich	0.01	
	SQ	Summe O-Desvenlafaxin und Tramadol	1M_MS	0.94	100.0%	0.83	100.0%	µg/L	0.089	0.051	0.027	0.013	365	365	KEINE NUMMER MOEGlich		
		Valsartansaure	1M_MS	1.80	100.0%	1.79	100.0%	µg/L	0.150	0.089	0.063	0.023	366	366	164265-78-5		
		Summe		18		20											

Legende:

SQ automatische Quantifizierung
 Probentyp 1M_MS Probe aus der Mischung Stahl
 Probentyp 1M14_MS Probe der Mischung Stahl alle 14Tage
 Probentyp 14M_MK Probe der Mischung Kunststoff
 CAS-No Extracts System Number

**Anhang 3 Zusammenstellung niedriger Befunde im
GC/MS-Screening**

JAHRESDATEN 2017 RHEINÜBERWACHUNGSSTATION WEIL AM RHEIN

Zusammenstellung von Befunden im GC/MS-Screening

Die Befunde sind durch Angabe des linearen Retentionsindex RI (ähnlich dem Kovats-Index) chromatografisch beschrieben. Konzentrationen sind in Mikrogrammaequivalenten von ¹³C₃-Coffein pro L angegeben und entsprechen den Flächenäquivalente bezogen vor ¹³C₃-Coffein (interner Standard).

Für alle Substanzen ist die Anzahl der Befunde, der Mittelwert und der Maximalwert der Konzentrationen über 0.2 µg/L angegeben.

Die fünf intensivsten Massen der Massenspektren sind angegeben: M1 bis M5, Basismasse M1 = 100%.

Für die weiteren Massen ist die Intensität [2 bis /5] in Prozent kursiv angegeben.

RI	WAHRSCHEINLICHE VERBINDUNG AUFGRUND ÜBEREINSTIMMUNG MASSENSPEKTREN	Anzahl Befunde (über 0.2 µg_aeq_ ¹³ C-Coffein /L)	Konz - MW [µg_aeq_ ¹³ C-Coffein /L]	max. Konz. [µg_aeq_ ¹³ C-Coffein /L]	M1 [m/z]	M2 [m/z]	<i>I</i> ₂	M3 [m/z]	<i>I</i> ₃	M4 [m/z]	<i>I</i> ₄	M5 [m/z]	<i>I</i> ₅
898	Dihydrodimethoxyfuran	8	0.23	0.31	99	71	20	41	13	100	6	101	6
1022	Unbekannt	1	0.24		57	85	59	41	45	43	28	99	20
1040	N-Methylpyrrolidinon	1	0.21		99	98	83	44	48	42	35	41	25
1041	3-(Trifluormethyl)anilin	5	0.27	0.35	161	114	32	142	27	111	20	160	13
1042	Diethylbenzol	1	2.60		105	119	84	134	64	91	14	103	11
1051	Diethylbenzol	1	2.80		119	105	90	134	61	91	9	77	9
1103	1-Ethyl-2-pyrrolidinon	2	0.30	0.35	70	113	88	98	66	69	49	68	21
1112	Glycoletherderivat	23	0.29	0.59	59	89	60	58	27	45	7	60	6
1134	Unbekannt	2	0.26	0.26	73	267	81	355	78	356	26	268	20
1138	Unbekannt	1	0.21		43	133	69	105	60	77	21	79	20
1160	Sabinaketon	1	0.24		96	95	98	67	69	55	53	97	42
1179	Mentholderivat	2	0.22	0.23	71	95	89	81	83	67	40	41	37
1213	Unbekannt	2	0.21	0.22	69	71	96	43	79	115	40	87	20
1244	2-Ethyl-6-methylanilin	18	0.36	0.74	120	135	47	121	9	77	8	134	6
1284	N-Ethylpyrrolidinon	1	0.58		98	99	32	70	27	141	16	69	11
1318	2-((N,N-DIMETHYL)AMINOMETHYL)BENZONITRIL	246	0.39	1.4	58	116	37	159	26	117	23	160	19
1341	Triacetin	1	0.21		43	103	26	145	14	116	7	115	6

**Anhang 4 Tabelle der nachgewiesenen Verbindungen in der
Wasserphase im Jahr 2017 in Weil am Rhein**

In der Wasserphase nachgewiesene Verbindungen im Jahr 2017 in Weil am Rhein

* IKS-R-MW wenn >50% positive => 1/2BG verrechnet für IKS-R-MW

GRUPPE	VERBINDUNG	PROBENTYP	Bestimmungsgrenze	EINHEIT	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	2017 MaxWert	2017 MittelWert	2017 IKS-R-Mittelwert *	2017 q 90	2017 q 50	2017 MinWert	CAS-No	GrenzwGSGVCH	Zielvorgabe IKS-R (90-Perzentil)	IKS-R UQN-Rhein (Mittelwert / Maximum)	Orientierungswert LAWA-Gewässertyp 10	JD-UQN (nach Entwurf BundesVO (16-03-2011)) (Mittelwert)	ZHK-UQN (nach Entwurf BundesVO (16-03-2011)) (Maximum)	Zielwerte IAWR Memorandum 2008
ALLG_PARAMETER	SAK-254	1M14_MS	0.03	1/m	26	26	9.623	4.318	4.318	5.551	3.862	2.838								
ALLG_PARAMETER	SAK-436	1M14_MS	0.03	1/m	26	26	0.670	0.237	0.237	0.317	0.203	0.133								
ALLG_PARAMETER	elektr. Leitfähigkeit	K		µS/cm_25°C			506					288								
ALLG_PARAMETER	pH-Wert	K					8.3					7.8					6.5 - 8.5			
ALLG_PARAMETER	Temperatur	K		°C			24.0					2.3		< 25°C (Max.)			< 25°C (Max.)			
ALLG_PARAMETER	Sauerstoffgehalt	K		mg_O ₂ /L			13.4					7.6								
SUMMENPARAMETER	DOC	14M_MK	0.1	mg/L	26	26	2.3	1.8	1.8	2.2	1.9	1.5	64-85-7							
SUMMENPARAMETER	DOC	E14_MS	0.1	mg/L	26	26	3.1	1.8	1.8	2.0	1.7	1.5	64-85-7							
SUMMENPARAMETER	GUS	14M_MK	0.1	mg/L	26	26	46.0	11.9	12.0	24.4	7.8	2.5								
SUMMENPARAMETER	GESAMTSTICKSTOFF	14M_MK	0.45	mg/L	26	26	2.15	1.42	1.45	1.84	1.42	0.92								
SUMMENPARAMETER	GESAMTSTICKSTOFF	E14_MS	0.45	mg/L	26	26	2.04	1.41	1.40	1.83	1.41	0.85								
SUMMENPARAMETER	PHOSPHOR(GES)	14M_MK	0.003	mg/L	26	26	0.059	0.030	0.030	0.050	0.025	0.014			0.15					
SUMMENPARAMETER	TOC	14M_MK	0.1	mg/L	26	26	4.0	2.6	2.6	3.4	2.5	2.0					< 7 mg/l (Mittelwert)			4
HAERTE	ALKALINITAET(PH=4.5)	14M_MK	0.05	mMol_H+/L	26	26	3.2	2.8	2.8	3.0	2.8	2.4								
HAERTE	GESAMTHAERTE(BER)	14M_MK		GRAD_dH	26	26	10.4	9.0	9.0	9.8	9.2	7.8								
HAERTE	GESAMTHAERTE	14M_MK	0.5	GRAD_dH	26	26	10.2	9.0	9.0	9.9	9.2	7.9								
HAERTE	KARBONATHAERTE	14M_MK	0.25	GRAD_dH	26	26	9.1	7.8	7.8	8.7	8.0	6.7								
ANIONEN	Bromid	14M_MK	0.01	mg/L	26	26	0.26	0.11	0.11	0.21	0.08	0.04	24959-67-9							
ANIONEN	Chlorid	14M_MK	1.5	mg/L	26	26	26.5	13.0	13.0	17.7	11.3	9.4	16887-00-6				< 200 mg/l Mittelwert)			100
ANIONEN	Fluorid	14M_MK	0.03	mg/L	26	26	0.088	0.082	0.082	0.087	0.083	0.072	16984-48-8							1
ANIONEN	KIESELSAEURE_FREI(SI)	14M_MK	0.1	mg/L	26	26	1.80	1.24	1.24	1.65	1.28	0.74								
ANIONEN	KIESELSAEURE_FREI(SI)	E14_MS	0.1	mg/L	26	26	1.80	1.23	1.23	1.70	1.25	0.64								
ANIONEN	Nitrat(N)	14M_MK	0.06	mg/L	26	26	1.84	1.23	1.23	1.72	1.21	0.84	14797-55-8	5.6						5.6
ANIONEN	Nitrit(N)	14M_MK	0.004	mg/L	26	26	0.024	0.013	0.013	0.021	0.012	0.007	14797-65-0							
ANIONEN	Nitrit(N)	E14_MS	0.004	mg/L	26	26	0.016	0.011	0.011	0.015	0.011	0.004	14797-65-0							
ANIONEN	o-Phosphat(gelöst-IC)	14M_MK	0.004	mg/L	26	26	0.023	0.010	0.010	0.014	0.010	0.002	14265-44-2							
ANIONEN	o-Phosphat(DRP)	14M_MK	0.003	mg/L	26	26	0.024	0.011	0.011	0.014	0.010	0.004	14265-44-2							
ANIONEN	o-Phosphat(DRP)	E14_MS	0.003	mg/L	27	27	0.033	0.014	0.014	0.018	0.013	0.006	14265-44-2							
ANIONEN	Sulfat	14M_MK	2.5	mg/L	26	26	29.7	25.5	25.5	27.9	24.9	22.7	14808-79-8							100
KATIONEN	Ammonium(N)	1M14_MS	0.01	mg/L	26	26	0.073	0.040	0.040	0.057	0.036	0.022	14798-03-9							
KATIONEN	Ammonium(N)	E14_MS	0.01	mg/L	27	27	0.075	0.041	0.041	0.066	0.039	0.023	14798-03-9							
KATIONEN	Calcium(gesamt)	14M_MK	7	mg/L	26	26	60.5	52.2	52.2	57.1	53.5	44.6	7440-70-2							
KATIONEN	Kalium(gesamt)	14M_MK	0.5	mg/L	26	26	2.36	1.82	1.82	2.11	1.78	1.52	7440-09-7							
KATIONEN	Magnesium(gesamt)	14M_MK	1	mg/L	26	26	8.8	7.6	7.6	8.3	7.6	6.8	7439-95-4							
KATIONEN	Natrium(gesamt)	14M_MK	2	mg/L	26	26	18.5	9.8	9.8	13.0	8.8	7.3	7440-23-5							
IONENBILANZ	ANIONENSUMME	14M_MK		meq/L	26	26	4.60	3.79	3.80	4.23	3.81	3.25								
IONENBILANZ	KATIONENSUMME	14M_MK		meq/L	26	26	4.49	3.70	3.70	4.09	3.71	3.15								
METALLE	Arsen(geloest)	E28_MK	0.5	µg/L	13	13	1.00	0.82	0.82	0.88	0.82	0.67	7440-38-2							
METALLE	Arsen(gesamt)	14M_MK	0.5	µg/L	26	26	1.00	0.84	0.84	0.90	0.83	0.76	7440-38-2							
METALLE	BARIUM(GEL)	E28_MK		µg/L	13	13	40	33	33	38	33	27								
METALLE	BARIUM(GES)	14M_MK		µg/L	26	26	40	35	35	39	36	29								
METALLE	Blei(geloest)	E28_MK	0.1	µg/L	13	1	0.13	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	7439-92-1							
METALLE	Blei(gesamt)	14M_MK	0.1	µg/L	26	25	0.82	0.28	0.28	0.54	0.18	0.00	7439-92-1	10						
ELEMENTE	Bor(geloest)	E28_MK	10	µg/L	13	13	19	15	15	17	15	13	7440-42-8							
METALLE	Chrom(geloest)	E28_MK	0.2	µg/L	13	5	0.26	0.09	0.16	0.25	0.00	0.00	7440-47-3							
METALLE	Chrom(gesamt)	14M_MK	0.2	µg/L	26	16	0.36	0.16	0.20	0.30	0.22	0.00	7440-47-3	5						
METALLE	Kupfer(geloest)	E28_MK	0.5	µg/L	13	13	1.20	0.84	0.84	1.10	0.82	0.54	7440-50-8	2						

GRUPPE	VERBINDUNG	PROBENTYP	Bestimmungsgrenze	EINHEIT	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	2017 MaxWert	2017 MittelWert	2017 IKSr-Mittelwert *	2017 q 90	2017 q 50	2017 MinWert	CAS-No	GrenzwGSchVCH	Zielvorgabe IKSr (90-Perzentil)	IKSR UQN-Rhein (Mittelwert / Maximum)	Orientierungswert LAWA-Gewässertyp 10	JD-UQN (nach Entwurf BundesVO (16-03-2011)) (Mittelwert)	ZHK-UQN (nach Entwurf BundesVO (16-03-2011)) (Maximum)	Zielwerte IAWR Memorandum 2008
METALLE	Kupfer(gesamt)	14M_MK	0.5	µg/L	26	26	2.00	1.12	1.12	1.58	0.96	0.75	7440-50-8	5						
METALLE	Nickel(geloest)	E28_MK	0.5	µg/L	13	3	0.62	0.13	0.32	0.55	0.00	0.00	7440-02-0	5				20		
METALLE	Nickel(gesamt)	14M_MK	0.5	µg/L	26	17	0.73	0.39	0.48	0.66	0.56	0.00	7440-02-0	10						
METALLE	STRONTIUM(GEL)	E28_MK		µg/L	13	13	400	344	344	370	340	245								
METALLE	STRONTIUM(GES)	14M_MK		µg/L	26	26	418	349	349	390	340	313								
METALLE	Zink(geloest)	E28_MK	1	µg/L	13	2	1.2	0.2	0.6	0.8	0.0	0.0	7440-66-6							
METALLE	Zink(gesamt)	14M_MK	1	µg/L	26	19	4.0	1.5	1.6	2.7	1.6	0.0	7440-66-6	20						
NUKLIDE	Tritium	7M_PMS	0.5	Bq/L	52	15	16.1	1.6	2.3	5.1	0.0	0.0	15086-10-9							
LHKW	1,1,1-Trichlorethan	1M_MS	0.001	µg/L	365	278	0.040	0.002	0.002	0.005	0.002	0.000	71-55-6					10		0.1
LHKW	1,2-Dichlorethan	1M_MS	0.04	µg/L	365	1	0.002	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	107-06-2							
LHKW	Bromoform	1M_MS	0.01	µg/L	365	283	0.026	0.011	0.012	0.018	0.013	0.000	75-25-2							0.1
LHKW	Chloroform	1M_MS	0.02	µg/L	365	294	0.063	0.030	0.032	0.047	0.033	0.000	67-66-3		0.6			2.5		0.1
LHKW	Dibromchlormethan	1M_MS	0.04	µg/L	365	1	0.005	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	124-48-1							
LHKW	Dichlormethan	1M_MS	0.04	µg/L	365	143	3.60	0.075	0.087	0.166	0.000	0.000	75-09-2					20		0.1
LHKW	Dioxan	1M_MS		µg/L	365	6	0.49	0.01	0.20	0.00	0.00	0.00								
LHKW	Hexachlorethan	1M_MS	0.0004	µg/L	365	121	0.0012	0.0002	0.0003	0.0005	0.0000	0.0000	67-72-1					10		0.1
LHKW	MTBE	1M_MS	0.05	µg/L	365	105	1.70	0.04	0.06	0.11	0.00	0.00	1634-04-4							
LHKW	SUMME HALOGENIERTE	1M_MS		µg/L	365	365	3.66	0.14	0.14	0.25	0.080	0.008								
LHKW	Tetrachlorethen	1M_MS	0.001	µg/L	365	365	0.049	0.016	0.016	0.022	0.015	0.005	127-18-4		1			10		0.1
LHKW	Tetrachlormethan	1M_MS	0.001	µg/L	365	232	0.012	0.002	0.002	0.004	0.001	0.000	56-23-5		1			10		0.1
LHKW	Tetrahydrofuran	1M_MS	0.2	µg/L	365	23	1.31	0.020	0.114	0.000	0.000	0.000	109-99-9							
LHKW	Trichlorethen	1M_MS	0.001	µg/L	365	319	0.014	0.003	0.003	0.007	0.003	0.000	79-01-6		1			10		0.1
BTEX	Toluol	1M_MS	0.25	µg/L	365	27	7.1	0.072	0.187	0.000	0.000	0.000	108-88-3							
BTEX	SUMME_BTEX	1M_MS		µg/L	365	18	7.1	0.068	0.068	0.000	0.000	0.000								
KOMPLEXBILDNER	EDTA	28M_MS	0.5	µg/L	13	12	1.47	0.96	0.98	1.38	0.94	0.00	60-00-4							5
KOMPLEXBILDNER	NTA	28M_MS	0.5	µg/L	13	1	1.67	0.13	0.36	0.00	0.00	0.00	139-13-9							5
EINZELSTOFFE	1,3,5-Trichlorbenzol	1M_MS	0.01	µg/L	365	1	0.001	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	108-70-3							
EINZELSTOFFE	4-NONYLPHENOL(TECHN)	E14_MS	0.05	µg/L	26	25	0.059	0.036	0.031	0.053	0.039	0.000								
EINZELSTOFFE	4-TERT-OCTYLPHENOL	E14_MS	0.01	µg/L	26	2	0.007	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000								
EINZELSTOFFE	BISPHENOL-A	E14_MS	0.01	µg/L	26	16	0.027	0.007	0.009	0.018	0.005	0.000								
EINZELSTOFFE	Chlorbenzol	1M_MS	0.25	µg/L	365	2	0.026	0.000	0.125	0.000	0.000	0.000	108-90-7							
EINZELSTOFFE	DIGLYME	1M14_MS	0.05	µg/L	26	9	0.149	0.011	0.030	0.022	0.000	0.000								1
EINZELSTOFFE	Galaxolid	1M14_MS	0.01	µg/L	26	26	0.045	0.023	0.023	0.038	0.021	0.009	1222-05-5							1
EINZELSTOFFE	SURFYNOL_104	1M14_MS	0.025	µg/L	26	24	0.075	0.035	0.035	0.059	0.040	0.000								1
EINZELSTOFFE	Tonalid	1M14_MS	0.01	µg/L	26	8	0.009	0.002	0.005	0.008	0.000	0.000	21145-77-7							1

LEGENDE DER AUSWAHLKRITERIEN
FUER OG, VERBINDUNGEN
UND METALLE

BEI 365 BESTIMMUNGEN IM JAHR SIND >10 POSITIV
BEI BIS ZU 26 BESTIMMUNGEN IM JAHR SIND >3 POSITIV
BEI 13 BESTIMMUNGEN IM JAHR SIND >2 POSITIV

GSchV Schweizerische Gewässerschutzverordnung
IKSR Internationale Kommission zum Schutz des Rheins
JD-UQN Jahresdurchschnitt Umweltqualitätsnorm (Mittelwert)
ZHK-UQN zulässige Höchstkonzentration Umweltqualitätsnorm (Maximum)
IAWBR Int. Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet

* bei Nutzung zur Trinkwassergewinnung

grün Umweltqualitätsnorm für spezifischen Schadstoff (ökologische Zustandsbewertung)
rot Umweltqualitätsnorm für prioritären / prioritär gefährlichen Schadstoff (chemische Zustandsbewertung)

Mittels LC-MS in der Wasserphase nachgewiesene Verbindungen im Jahr 2017

* IKSR-MW wenn >50% positive => 1/2BG verrechnet für IKSR-MW

GRUPPE	VERBINDUNG	PROBENTYP	Bestimmungsgrenze	EINHEIT	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	2017 MaxWert	2017 MittelWert	2017 IKSR-Mittelwert	2017 q 90	2017 q 50	2017 MinWert	CAS-No	BESCHREIBUNG
SUESSSTOFFE	Acesulfam	1M_MS	0.003	µg/L	365	365	1.100	0.436	0.436	0.742	0.360	0.200	55589-62-3	Süsstoff
SUESSSTOFFE	Sucralose	1M_MS	0.01	µg/L	352	352	0.440	0.188	0.188	0.240	0.180	0.092	56038-13-2	Süsstoff
ARZNEIMITTEL	Aliskiren	1M_MS	0.005	µg/L	365	355	0.066	0.013	0.013	0.025	0.011	0.000	173334-57-1	Blutdrucksenker
ARZNEIMITTEL	Atenolol	1M_MS	0.01	µg/L	365	15	0.018	0.000		0.000	0.000	0.000	29122-68-7	Betablocker
ARZNEIMITTEL	Carbamazepin	1M_MS	0.001	µg/L	365	365	0.053	0.019	0.019	0.036	0.015	0.006	298-46-4	Antiepileptikum
ARZNEIMITTEL	Clarithromycin	1M_MS	0.001	µg/L	365	362	0.030	0.005	0.005	0.010	0.004	0.000	81103-11-9	Antibiotika
ARZNEIMITTEL	Diclofenac	1M_MS	0.005	µg/L	365	365	0.160	0.037	0.037	0.075	0.028	0.008	15307-86-5	Entzündungshemmer
ARZNEIMITTEL	Gabapentin	1M_MS	0.01	µg/L	365	364	0.150	0.059	0.059	0.089	0.053	0.000	60142-96-3	Antiepileptikum
ARZNEIMITTEL	Hydrochlorothiazid	1M_MS	0.01	µg/L	365	321	0.083	0.022	0.023	0.048	0.017	0.000	58-93-5	Diuretika
ARZNEIMITTEL	Iopromid	1M_MS	0.15	µg/L	365	168	0.550	0.110		0.290	0.000	0.000	73334-07-3	Röntgenkontrastmittel
ARZNEIMITTEL	Lamotrigin	1M_MS	0.005	µg/L	365	365	0.081	0.036	0.036	0.053	0.033	0.017	84057-84-1	Antiepileptikum
ARZNEIMITTEL	Levetiracetam	1M_MS	0.02	µg/L	365	146	0.060	0.006		0.018	0.000	0.000	102767-28-2	Antiepileptikum
ARZNEIMITTEL	Metformin	1M_MS	0.005	µg/L	365	365	0.650	0.260	0.260	0.420	0.230	0.100	657-24-9	Antidiabetikum
ARZNEIMITTEL	Metoprolol	1M_MS	0.001	µg/L	365	365	0.035	0.012	0.012	0.021	0.011	0.005	37350-58-6	Betablocker
ARZNEIMITTEL	Sotalol	1M_MS	0.01	µg/L	365	39	0.140	0.004		0.011	0.000	0.000	3930-20-9	Betablocker
ARZNEIMITTEL	Sulfamethoxazol	1M_MS	0.01	µg/L	365	335	0.032	0.014	0.014	0.021	0.013	0.000	723-46-6	Antibiotika
ARZNEIMITTEL	TIZANIDIN	1M_MS	0.001	µg/L	365	35	0.053	0.001		0.000	0.000	0.000		
ARZNEIMITTEL	Valsartan	1M_MS	0.005	µg/L	365	365	0.120	0.044	0.044	0.081	0.036	0.014	137862-53-4	Blutdrucksenker
ARZNEIMITTEL	Venlafaxin	1M_MS	0.001	µg/L	365	365	0.066	0.012	0.012	0.020	0.009	0.004	93413-69-5	Antidepressivum
ROENTGENKONTRAST	SUMME_IJOMEPROL_und_IJOPAMIDOL	1M_MS	0.15	µg/L	365	346	1.200	0.347	0.351	0.586	0.320	0.000		
EINZELSTOFFE	2,2-DIPHENYL-4-DIMETHYLAMINOVALERONITRIL	1M_MS		µg/L	19	19	0.210	0.076	0.076	0.142	0.059	0.013		
EINZELSTOFFE	2-NAPHTHALINSULFONSAEURE	1M_MS	0.005	µg/L	365	336	0.076	0.018	0.018	0.032	0.016	0.000		
EINZELSTOFFE	4-DIMETHYLAMINOPYRIDIN	1M_MS	0.005	µg/L	365	109	0.270	0.029		0.120	0.000	0.000		
EINZELSTOFFE	Benzotriazol	1M_MS	0.01	µg/L	365	365	0.660	0.230	0.230	0.340	0.210	0.100	95-14-7	Korrosionsschutzmittel
EINZELSTOFFE	Coffein	1M_MS	0.02	µg/L	365	263	0.240	0.038	0.042	0.079	0.034	0.000	58-08-2	Stimulanz
EINZELSTOFFE	SUMME_4-METHYL- u_5-METHYL-BENZOTRIAZOL	1M_MS	0.005	µg/L	365	365	0.250	0.100	0.100	0.150	0.091	0.036	29385-43-1	
EINZELSTOFFE	TOLUOL-4-SULFONSAEURE	1M_MS	0.005	µg/L	363	360	0.520	0.035	0.035	0.069	0.019	0.000		
PERFLUORIERTES TENSIDE	Perfluorpentansaeure PFPEA	E28_MS	0.005	µg/L	13	2	0.006	0.001		0.005	0.000	0.000	376-73-8	
PERFLUORIERTES TENSIDE	PFOS_PERFLUOROCTANSULFONSAEURE	E28_MS	0.005	µg/L	13	7	0.007	0.003	0.004	0.007	0.005	0.000		
PESTIZIDE	Carbendazim	1M_MS	0.001	µg/L	365	364	0.016	0.004	0.004	0.006	0.004	0.000	10605-21-7	Fungizid
PESTIZIDE	Chlortoluron	1M_MS	0.001	µg/L	365	185	0.069	0.003	0.003	0.006	0.001	0.000	15545-48-9	Herbizid
PESTIZIDE	Cyproconazol	1M_MS	0.005	µg/L	365	9	0.015	0.000		0.000	0.000	0.000	94361-06-5	Fungizid
PESTIZIDE	DEET	1M_MS	0.001	µg/L	364	364	0.059	0.011	0.011	0.017	0.010	0.005	134-62-3	Repellent
PESTIZIDE	Dimethenamid	1M_MS	0.001	µg/L	365	46	0.160	0.001		0.001	0.000	0.000	87674-68-8	Herbizid
PESTIZIDE	Isoproturon	1M_MS	0.001	µg/L	365	231	0.020	0.002	0.002	0.004	0.001	0.000	34123-59-6	Herbizid
PESTIZIDE	MCPA	1M_MS	0.005	µg/L	365	50	0.026	0.002		0.006	0.000	0.000	94-74-6	Herbizid
PESTIZIDE	Mecoprop	1M_MS	0.005	µg/L	365	356	0.086	0.009	0.009	0.017	0.006	0.000	93-65-2	Herbizid
PESTIZIDE	Metalaxyl	1M_MS	0.005	µg/L	365	65	0.010	0.001		0.006	0.000	0.000	57837-19-1	Fungizid
PESTIZIDE	Metamitron	1M_MS	0.02	µg/L	365	6	0.110	0.001		0.000	0.000	0.000	41394-05-2	Herbizid
PESTIZIDE	Metolachlor	1M_MS	0.001	µg/L	365	282	0.041	0.006	0.007	0.014	0.005	0.000	51218-45-2	Herbizid
PESTIZIDE	Penconazol	1M_MS	0.01	µg/L	365	1	0.003	0.000		0.000	0.000	0.000	87501-25-5	Fungizid
PESTIZIDE	SUMME_TERBUTRYN_und_PROMETRYN	1M_MS	0.002	µg/L	365	9	0.003	0.000		0.000	0.000	0.000		
PESTIZIDE	Terbutylazin	1M_MS	0.003	µg/L	365	88	0.041	0.001		0.005	0.000	0.000	5915-41-3	Herbizid
METABOLITE	4-(TRIFLUORMETHYL)PHENOL	1M_MS	0.005	µg/L	365	354	0.590	0.193	0.193	0.370	0.200	0.000		
METABOLITE	AZOXYSTROBINSAEURE	1M_MS	0.001	µg/L	365	263	0.008	0.001	0.001	0.002	0.001	0.000		
METABOLITE	Carbamazepin-10,11-epoxid	1M_MS	0.005	µg/L	365	3	0.005	0.000		0.000	0.000	0.000	36507-30-9	Antiepileptikum
METABOLITE	DESAMINO-METAMITRON	1M_MS	0.002	µg/L	365	112	0.049	0.003		0.010	0.000	0.000		
METABOLITE	Desethylatrazin	1M_MS	0.005	µg/L	365	1	0.005	0.000		0.000	0.000	0.000	6190-65-4	Ex-Herbizid
METABOLITE	Metolachlor-morpholinon	1M_MS	0.001	µg/L	365	71	0.019	0.002		0.007	0.000	0.000	120375-14-6	Herbizid
METABOLITE	N,N-Didesvenlafaxin	1M_MS	0.01	µg/L	365	121	0.320	0.015		0.034	0.000	0.000	93413-77-5	Antidepressivum
METABOLITE	N-ACETYL-4-AMINOANTIPYRIN	1M_MS		µg/L	365	365	0.220	0.081	0.081	0.140	0.070	0.035		
METABOLITE	N-Desvenlafaxin	1M_MS	0.005	µg/L	365	18	0.009	0.000		0.000	0.000	0.000	149289-30-5	Antidepressivum
METABOLITE	O,N-DIDESVENLAFAXIN	1M_MS	0.005	µg/L	365	152	0.016	0.003		0.010	0.000	0.000		
METABOLITE	Valsartansaeure	1M_MS	0.01	µg/L	365	365	0.150	0.064	0.064	0.089	0.063	0.023	164265-78-5	Blutdrucksenker

Mittels LC-MS in der Wasserphase nachgewiesene Verbindungen im Jahr 2017

Befunde mit grösserer Messunsicherheit "SQ_"
 * IKS-R-MW wenn >50% positive => 1/2BG verrechnet für IKS-R-MW

GRUPPE	VERBINDUNG	PROBENTYP	Bestimmungsgrenze	EINHEIT	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	2017 MaxWert	2017 MittelWert	2017 IKS-R-Mittelwert	2017 q 90	2017 q 50	2017 MinWert	CAS-No	BESCHREIBUNG
SUESSSTOFFE	SQ_Acesulfam	1M_MS	0.005	µg/L	365	364	0.990	0.444	0.444	0.700	0.380	0.000	55589-62-3	Süsstoff
SUESSSTOFFE	SQ_Cyclohexylsulfamidsaeure	1M_MS	0.01	µg/L	365	153	0.300	0.051		0.120	0.045	0.010	100-88-9	Süsstoff
SUESSSTOFFE	SQ_Saccharin	1M_MS	0.01	µg/L	365	339	0.510	0.039	0.039	0.064	0.025	0.000	81-07-2	Süsstoff
SUESSSTOFFE	SQ_Sucralose	1M_MS	0.01	µg/L	365	190	0.360	0.094	0.096	0.210	0.110	0.000	56038-13-2	Süsstoff
ROENTGENKONTRAST	SQ_Iohexol	1M_MS	0.05	µg/L	365	47	0.160	0.009		0.056	0.000	0.000	66108-95-0	Röntgenkontrastmittel
ROENTGENKONTRAST	SQ_SUM_IOMEPROL_und_IOPAMIDOL	1M_MS	0.15	µg/L	363	207	0.710	0.149	0.181	0.348	0.170	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_Oxypurinol	1M_MS	0.01	µg/L	364	363	0.400	0.133	0.133	0.220	0.120	0.000		Harnsäure-Hemmer
ARZENIEMITTEL	SQ_4-DIMETHYLAMINO-ANTIPYRIN	1M_MS	0.01	µg/L	286	2	0.014	0.000		0.000	0.000	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_ALISKIREN	1M_MS	0.01	µg/L	365	217	0.085	0.012	0.014	0.032	0.011	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_Atenolol	1M_MS	0.01	µg/L	365	5	0.016	0.000		0.000	0.000	0.000	29122-68-7	Betablocker
ARZENIEMITTEL	SQ_Candesartan	1M_MS	0.01	µg/L	365	308	0.032	0.013	0.014	0.021	0.014	0.000	139481-59-7	Blutdrucksenker
ARZENIEMITTEL	SQ_Carbamazepin	1M_MS	0.005	µg/L	365	364	0.056	0.017	0.017	0.033	0.014	0.000	298-46-4	Antiepileptikum
ARZENIEMITTEL	SQ_Clarithromycin	1M_MS	0.005	µg/L	365	142	0.042	0.005		0.015	0.000	0.000	81103-11-9	Antibiotika
ARZENIEMITTEL	SQ_CLOFIBRINSAEURE	1M_MS	0.01	µg/L	365	2	0.012	0.000		0.000	0.000	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_Diclofenac	1M_MS	0.005	µg/L	365	364	0.170	0.041	0.041	0.081	0.034	0.000	15307-86-5	Entzündungshemmer
ARZENIEMITTEL	SQ_Fluoxetin	1M_MS	0.01	µg/L	365	57	0.067	0.004		0.016	0.000	0.000	54910-89-3	Antidepressivum
ARZENIEMITTEL	SQ_Gabapentin	1M_MS	0.01	µg/L	365	365	0.150	0.067	0.067	0.092	0.065	0.031	60142-96-3	Antiepileptikum
ARZENIEMITTEL	SQ_Hydrochlorothiazid	1M_MS	0.01	µg/L	365	215	0.074	0.017	0.019	0.040	0.015	0.000	58-93-5	Diuretika
ARZENIEMITTEL	SQ_Iopromid	1M_MS	0.15	µg/L	365	118	0.450	0.066		0.210	0.000	0.000	73334-07-3	Röntgenkontrastmittel
ARZENIEMITTEL	SQ_Irbesartan	1M_MS			365	351	0.059	0.020	0.020	0.036	0.017	0.000	138402-11-6	Blutdrucksenker
ARZENIEMITTEL	SQ_Lamotrigin	1M_MS	0.01	µg/L	365	365	0.100	0.042	0.042	0.056	0.040	0.018	84057-84-1	Antiepileptikum
ARZENIEMITTEL	SQ_Levetiracetam	1M_MS	0.02	µg/L	365	29	0.045	0.002		0.000	0.000	0.000	102767-28-2	Antiepileptikum
ARZENIEMITTEL	SQ_Lidocain	1M_MS	0.005	µg/L	365	26	0.032	0.001		0.000	0.000	0.000	137-58-6	Anästhetikum
ARZENIEMITTEL	SQ_Metformin	1M_MS	0.005	µg/L	365	352	0.710	0.290	0.291	0.436	0.270	0.000	657-24-9	Antidiabetikum
ARZENIEMITTEL	SQ_Metoprolol	1M_MS	0.001	µg/L	365	365	0.037	0.013	0.013	0.022	0.012	0.005	37350-58-6	Betablocker
ARZENIEMITTEL	SQ_MYCOPHENSAEURE	1M_MS	0.01	µg/L	302	1	0.011	0.000		0.000	0.000	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_Naproxen	1M_MS	0.02	µg/L	365	1	0.035	0.000		0.000	0.000	0.000	22204-53-1	Entzündungshemmer
ARZENIEMITTEL	SQ_Oseltamivir	1M_MS	0.005	µg/L	307	3	0.008	0.000		0.000	0.000	0.000	196618-13-0	Antivireletika
ARZENIEMITTEL	SQ_Oxazepam	1M_MS	0.01	µg/L	211	13	0.021	0.001		0.000	0.000	0.000	604-75-1	Angstlöser
ARZENIEMITTEL	SQ_Oxcarbazepin	1M_MS			307	1	0.010	0.000		0.000	0.000	0.000	28721-07-5	Antiepileptikum
ARZENIEMITTEL	SQ_Paracetamol	1M_MS	0.01	µg/L	364	110	0.190	0.011		0.039	0.000	0.000	103-90-2	Analgeticum
ARZENIEMITTEL	SQ_PREGABALIN	1M_MS	0.01	µg/L	344	39	0.025	0.002		0.011	0.000	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_Sitagliptin	1M_MS	0.01	µg/L	365	362	0.052	0.022	0.022	0.032	0.020	0.000	486460-32-6	Antidiabetikum

GRUPPE	VERBINDUNG	PROBENTYP	Bestimmungsgrenze	EINHEIT	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	2017 MaxWert	2017 MittelWert	2017 IKSR-Mittelwert	2017 q 90	2017 q 50	2017 MinWert	CAS-No	BESCHREIBUNG
ARZENIEMITTEL	SQ_Sotalol	1M_MS	0.01	µg/L	365	116	0.970	0.031		0.055	0.000	0.000	3930-20-9	Betablocker
ARZENIEMITTEL	SQ_Sulfamethoxazol	1M_MS	0.01	µg/L	365	358	0.035	0.018	0.018	0.024	0.018	0.000	723-46-6	Antibiotika
ARZENIEMITTEL	SQ_Telmisartan	1M_MS	0.01	µg/L	365	47	0.020	0.002		0.011	0.000	0.000	144701-48-4	Blutdrucksenker
ARZENIEMITTEL	SQ_TERBINAFIN	1M_MS	0.01	µg/L	365	1	0.010	0.000		0.000	0.000	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_TIZANIDIN	1M_MS	0.001	µg/L	365	69	0.085	0.002		0.004	0.000	0.000		
ARZENIEMITTEL	SQ_Valsartan	1M_MS	0.005	µg/L	365	361	0.160	0.053	0.053	0.088	0.045	0.000	137862-53-4	Blutdrucksenker
ARZENIEMITTEL	SQ_Venlafaxin	1M_MS	0.001	µg/L	365	365	0.070	0.012	0.012	0.021	0.009	0.004	93413-69-5	Antidepressivum
EINZELSTOFFE	SQ_1,1,3,3-TETRACARBONITRILPROPEN	1M_MS	0.02	µg/L	365	101	0.160	0.016		0.056	0.000	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_2-ACRYLAMIDO-2-METHYLPROPANSULFONSAEU	1M_MS	0.01	µg/L	302	56	0.120	0.006		0.021	0.000	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_2-AMINO-5-NITROPHENOL	1M_MS	0.01	µg/L	289	1	0.012	0.000		0.000	0.000	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_2-NAPHTHALINSULFONSAEURE	1M_MS	0.005	µg/L	365	364	0.280	0.091	0.091	0.150	0.086	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_2-TRIFLUORMETHYLBENZAMID	1M_MS	0.01	µg/L	62	4	0.079	0.003		0.000	0.000	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_4-DIMETHYLAMINOPYRIDIN	1M_MS	0.01	µg/L	365	97	0.240	0.017		0.065	0.000	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_Benzotriazol	1M_MS	0.01	µg/L	365	364	0.980	0.381	0.381	0.520	0.370	0.000	95-14-7	Korrosionsschutzmittel
EINZELSTOFFE	SQ_Coffein	1M_MS	0.02	µg/L	365	353	0.250	0.074	0.075	0.126	0.064	0.000	58-08-2	Stimulanz
EINZELSTOFFE	SQ_SUM_4-METHYL-_u_5-METHYL-BENZOTRIAZOL	1M_MS	0.005	µg/L	365	365	0.380	0.116	0.116	0.170	0.120	0.029	29385-43-1	
EINZELSTOFFE	SQ_TETRABUTYLAMMONIUMKATION	1M_MS	0.01	µg/L	62	24	0.110	0.013		0.028	0.000	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_Tetraglyme	1M_MS	0.02	µg/L	300	8	0.046	0.001		0.000	0.000	0.000	143-24-8	Industriechemikalie
EINZELSTOFFE	SQ_TOLUOL-4-SULFONSAEURE	1M_MS	0.005	µg/L	365	230	0.820	0.059	0.060	0.180	0.020	0.000		
EINZELSTOFFE	SQ_TRIPHENYLPHOSPHINOXID	1M_MS	0.01	µg/L	358	292	0.300	0.036	0.036	0.075	0.027	0.000		
PESTIZIDE	SQ_2,4-D	1M_MS	0.005	µg/L	365	11	0.010	0.000		0.000	0.000	0.000	94-75-7	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_4-FORMYL-AMINOANTIPYRIN	1M_MS		µg/L	365	365	0.160	0.056	0.056	0.091	0.049	0.019		
PESTIZIDE	SQ_AZOXYSTROBINSAEURE	1M_MS	0.001	µg/L	364	198	0.010	0.002	0.002	0.004	0.001	0.000		
PESTIZIDE	SQ_Carbendazim	1M_MS	0.001	µg/L	365	69	0.012	0.001		0.003	0.000	0.000	10605-21-7	Fungizid
PESTIZIDE	SQ_Chlorotoluron	1M_MS	0.001	µg/L	365	58	0.071	0.002		0.006	0.000	0.000	15545-48-9	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Cyproconazol	1M_MS	0.005	µg/L	365	12	0.016	0.000		0.000	0.000	0.000	94361-06-5	Fungizid
PESTIZIDE	SQ_Deet	1M_MS	0.001	µg/L	365	350	0.057	0.009	0.009	0.013	0.008	0.000	134-62-3	Repellent
PESTIZIDE	SQ_Diazinon	1M_MS	0.003	µg/L	365	1	0.003	0.000		0.000	0.000	0.000	333-41-5	Insektizid
PESTIZIDE	SQ_Dimethenamid	1M_MS	0.01	µg/L	365	18	0.004	0.000		0.000	0.000	0.000	87674-68-8	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Dinoseb	1M_MS	0.01	µg/L	365	1	0.023	0.000		0.000	0.000	0.000	88-85-7	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Diuron	1M_MS	0.005	µg/L	358	35	0.008	0.001		0.000	0.000	0.000	330-54-1	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Isoproturon	1M_MS	0.001	µg/L	365	64	0.020	0.001		0.004	0.000	0.000	34123-59-6	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_MCPA	1M_MS	0.005	µg/L	358	23	0.032	0.001		0.000	0.000	0.000	94-74-6	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Mecoprop	1M_MS	0.003	µg/L	365	354	0.091	0.011	0.011	0.019	0.007	0.000	93-65-2	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Metamitron	1M_MS	0.02	µg/L	364	5	0.092	0.001		0.000	0.000	0.000	41394-05-2	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Metolachlor	1M_MS	0.005	µg/L	365	181	0.036	0.005		0.013	0.000	0.000	51218-45-2	Herbizid
PESTIZIDE	SQ_Propiconazol	1M_MS	0.01	µg/L	364	1	0.010	0.000		0.000	0.000	0.000	60207-90-1	Fungizid
PESTIZIDE	SQ_SUM_TERBUTRYN_und_PROMETRYN	1M_MS	0.002	µg/L	365	3	0.110	0.000		0.000	0.000	0.000		

GRUPPE	VERBINDUNG	PROBENTYP	Bestimmungsgrenze	EINHEIT	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG	2017 MaxWert	2017 MittelWert	2017 IKSR-Mittelwert	2017 q 90	2017 q 50	2017 MinWert	CAS-No	BESCHREIBUNG
PESTIZIDE	SQ_TERBUTHYLAZIN	1M_MS	0.005	µg/L	365	26	0.027	0.001		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_3,5,6-TRICHLOR-2-PYRIDINOL	1M_MS	0.005	µg/L	365	5	0.009	0.000		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_4-(TRIFLUORMETHYL)PHENOL	1M_MS	0.01	µg/L	365	304	0.540	0.161	0.162	0.330	0.160	0.000		
METABOLITE	SQ_ATENOLSAEURE	1M_MS		µg/L	365	365	0.085	0.033	0.033	0.058	0.029	0.013		
METABOLITE	SQ_CARBAMAZEPIN-10,11DIHYDRO-10,11DIHYDR	1M_MS		µg/L	365	365	0.061	0.027	0.027	0.038	0.026	0.011		
METABOLITE	SQ_CLOPIDOGRELSAEURE	1M_MS	0.01	µg/L	365	1	0.011	0.000		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_DESAMINO-METAMITRON	1M_MS	0.002	µg/L	365	4	0.032	0.000		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_DESETHYLATRAZIN	1M_MS	0.005	µg/L	365	14	0.007	0.000		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_DESPHENYLCHLORIDAZON	1M_MS	0.025	µg/L	300	53	0.047	0.006		0.030	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_Flufenacet-ESA	1M_MS	0.01	µg/L	365	2	0.014	0.000		0.000	0.000	0.000	201668-32-8	Herbizid
METABOLITE	SQ_METALAXYL-METABOLIT-CGA62826	1M_MS	0.01	µg/L	63	45	0.590	0.080	0.082	0.262	0.024	0.000		
METABOLITE	SQ_Metazachlor-ESA	1M_MS	0.01	µg/L	365	5	0.015	0.000		0.000	0.000	0.000	172960-62-2	Herbizid
METABOLITE	SQ_METHYLDESPHENYLCHLORIDAZON	1M_MS	0.01	µg/L	358	11	0.032	0.000		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_Metolachlor-ESA	1M_MS	0.005	µg/L	365	329	0.047	0.013	0.013	0.025	0.010	0.000	171118-09-5	Herbizid
METABOLITE	SQ_Metolachlor-Morpholinon	1M_MS	0.005	µg/L	365	51	0.013	0.001		0.006	0.000	0.000	120375-14-6	Herbizid
METABOLITE	SQ_Metolachlor-OXA	1M_MS	0.005	µg/L	365	113	0.026	0.003		0.012	0.000	0.000	152019-73-3	Herbizid
METABOLITE	SQ_N,N-Didesvenlafaxin	1M_MS		µg/L	365	113	0.310	0.012		0.028	0.000	0.000	93413-77-5	Antidepressivum
METABOLITE	SQ_N-ACETYL-4-AMINOANTIPYRIN	1M_MS		µg/L	365	365	0.270	0.082	0.082	0.160	0.060	0.019		
METABOLITE	SQ_O,N-DIDESVENLAFAXIN	1M_MS	0.005	µg/L	364	340	0.036	0.011	0.011	0.015	0.011	0.000		
METABOLITE	SQ_Propachlor-ESA	1M_MS	0.01	µg/L	365	3	0.010	0.000		0.000	0.000	0.000	123732-85-4	Herbizid
METABOLITE	SQ_SUM_2-HYDR.PROPAZIN_u_2-HYDR.TERBUT.	1M_MS	0.01	µg/L	365	1	0.029	0.000		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_SUM_ALACHLOR-OXA_und_ACETOCHLOR-OXA	1M_MS	0.01	µg/L	303	7	0.025	0.000		0.000	0.000	0.000		
METABOLITE	SQ_SUM_O-DESVENLAFAXIN_und_TRAMADOL	1M_MS		µg/L	365	365	0.089	0.030	0.030	0.051	0.027	0.013		
METABOLITE	SQ_Valsartansaeure	1M_MS	0.01	µg/L	365	365	0.390	0.080	0.080	0.136	0.066	0.024	164265-78-5	Blutdrucksenker

Anhang 5 TRENDÜBERWACHUNG Wasserphase

Referenz Hochrhein

Salze: Chlorid (Salzfracht durch Projekt Gaslager Elsass), Bromid (Kampagnen Industrie)

Nährstoffe Stickstoffhaltige: Nitrat, Nitrit

Nährstoffe Phosphorhaltige: ortho-Phosphat, Gesamt-Phosphor

Liste Rheinrelevanter Verbindungen

Ammonium

Metalle: Kupfer, Zink, Chrom, Arsen

Pestizide: Mecoprop, Metolachlor, *N,N*-Diethyl-*m*-toluamid (DEET)

Liste prioritärer Stoffe nach Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL)

Chlorierte Lösungsmittel: Trichlormethan, Dichlormethan

Herbizide: Atrazin, Desethylatrazin, Isoproturon

Stoffe aus IKSR-Liste trinkwasserrelevanter Stoffe

Komplexbildner: EDTA, NTA und DTPA

Lösungsmittel: Diglyme

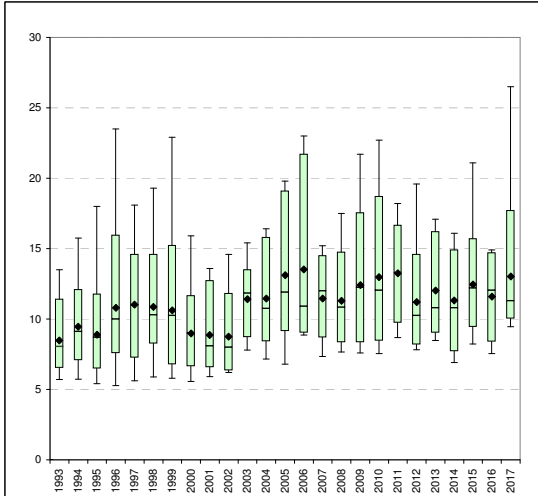
Pharmakas: Carbamazepin, Diclofenac, Venlafaxin

CHLORID

OBERFLAECHEWASSER__16887-00-6&CHLORID_GEW_RHEIN_RUES

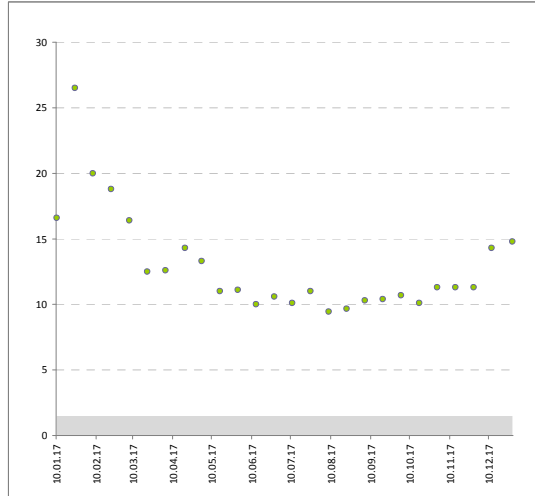
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IAWr (Maximalwert)	100	[mg/l]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/l]

Schwankungsbreite Messwert [mg/l]



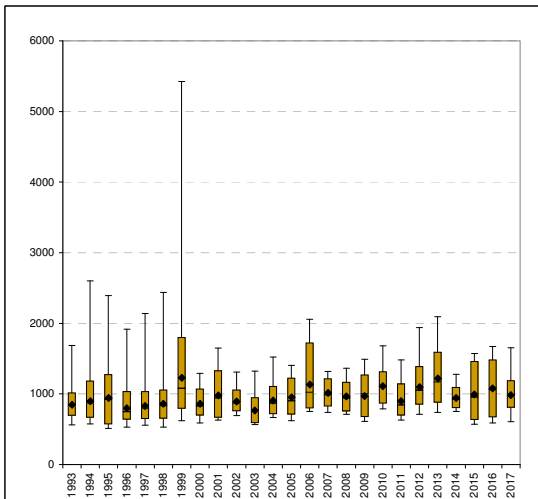
Mittelwert	11.1681
Maximum	26.5
Minimum	5.27

Einzelwerte Messwert [mg/l]



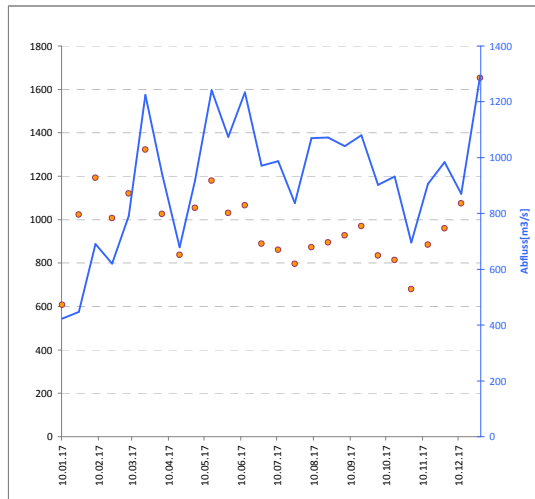
Mittelwert	13.0162	
Max	26.5	24.01.17
90-Perzentil	17.7	
Median	11.3	
10-Perzentil	10.05	
Min	9.45	08.08.17

Schwankungsbreite Transporte [t/d]



Mittelwert	966
Maximum	5425
Minimum	511

Einzelwerte Fracht [t/d] vs. Abfluss [m3/s]



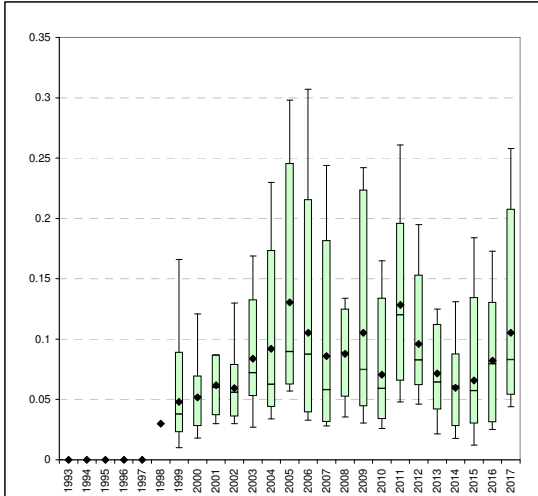
Mittelwert	984	
Max	1652	28.12.17
90-Perzentil	1186	
Median	965	
10-Perzentil	805	
Min	607	10.01.17

BROMID

OBERFLAECHEWASSER_24959-67-9&BROMID_GEW_RHEIN_RUES

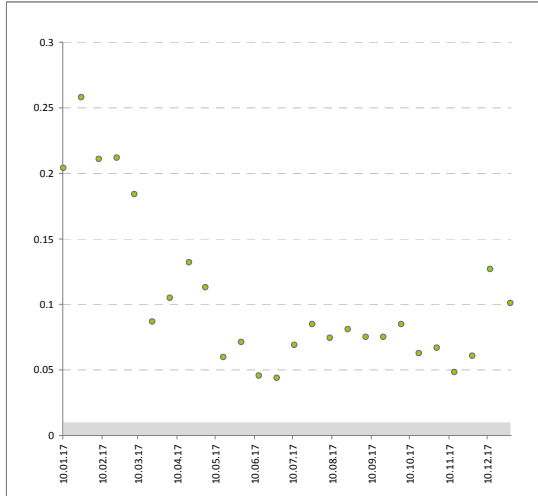
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/l]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/l]

Schwankungsbreite Messwert [mg/l]



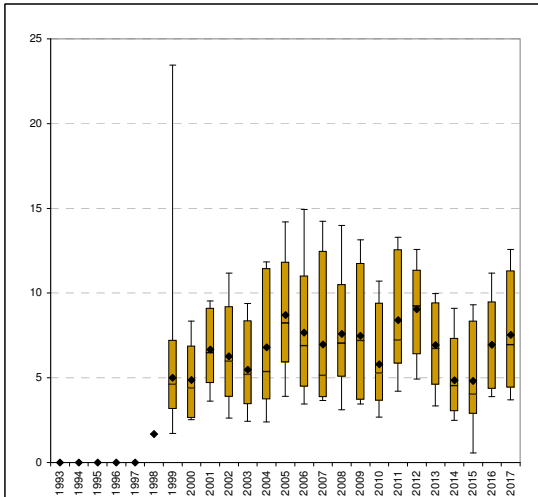
Mittelwert	0.08
Maximum	0.31
Minimum	0.01

Einzelwerte Messwert [mg/l]



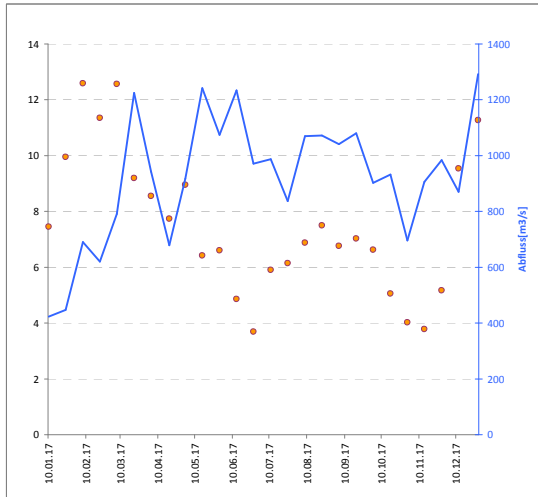
Mittelwert	0.105	
Max	0.258	24.01.17
90-Perzentil	0.208	
Median	0.083	
10-Perzentil	0.054	
Min	0.044	27.06.17

Schwankungsbreite Transporte [t/d]



Mittelwert	6.47
Maximum	23.5
Minimum	0.57

Einzelwerte Fracht [t/d] vs. Abfluss [m3/s]



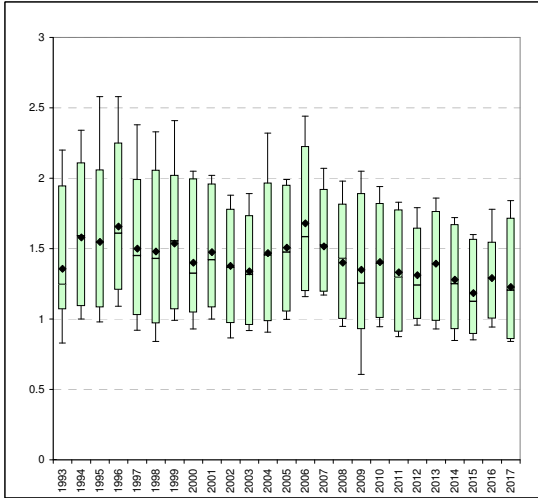
Mittelwert	7.52	
Max	12.6	07.02.17
90-Perzentil	11.3	
Median	6.95	
10-Perzentil	4.44	
Min	3.69	27.06.17

NITRAT(N)

OBERFLAECHEWASSER_14797-55-8&NITRAT(N)_GEW_RHEIN_RUES

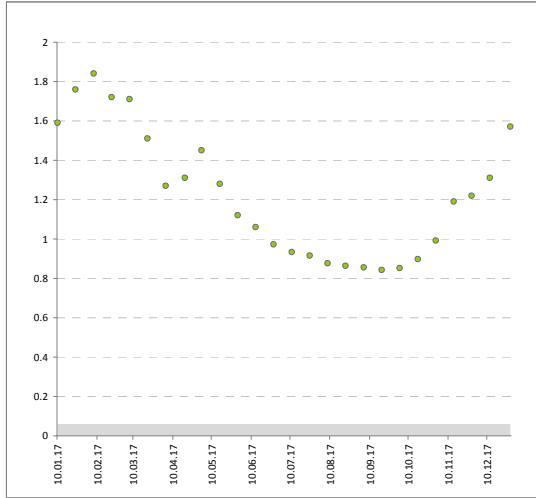
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	5.6	[mg/l]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	5.6	[mg/l]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/l]

Schwankungsbreite Messwert [mg/l]



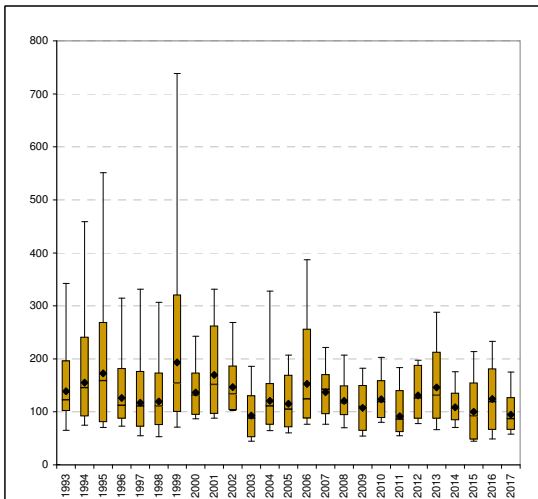
Mittelwert	1.42
Maximum	2.58
Minimum	0.61

Einzelwerte Messwert [mg/l]



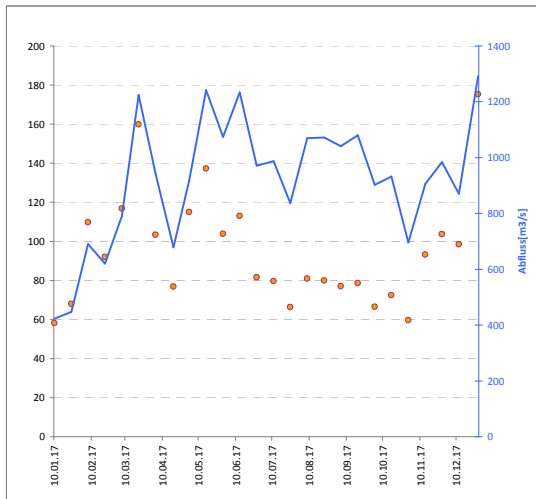
Mittelwert	1.23	
Max	1.84	07.02.17
90-Perzentil	1.72	
Median	1.21	
10-Perzentil	0.86	
Min	0.84	19.09.17

Schwankungsbreite Transporte [t/d]



Mittelwert	129.7
Maximum	738.3
Minimum	44.4

Einzelwerte Fracht [t/d] vs. Abfluss [m3/s]



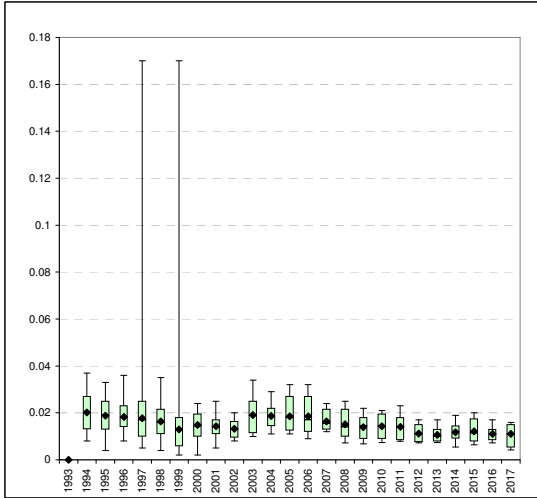
Mittelwert	94.9	
Max	175.3	28.12.17
90-Perzentil	127.1	
Median	86.9	
10-Perzentil	66.4	
Min	58.1	10.01.17

NITRIT(N)

OBERFLAECHEWASSER_14797-65-0&NITRIT(N)_GEW_RHEIN_RUES

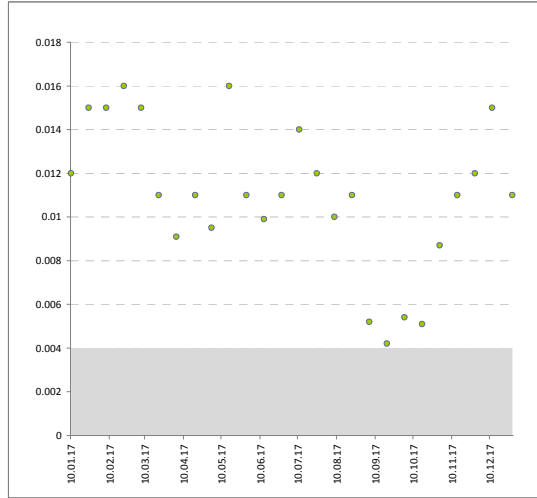
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/l]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/l]

Schwankungsbreite Messwert [mg/l]



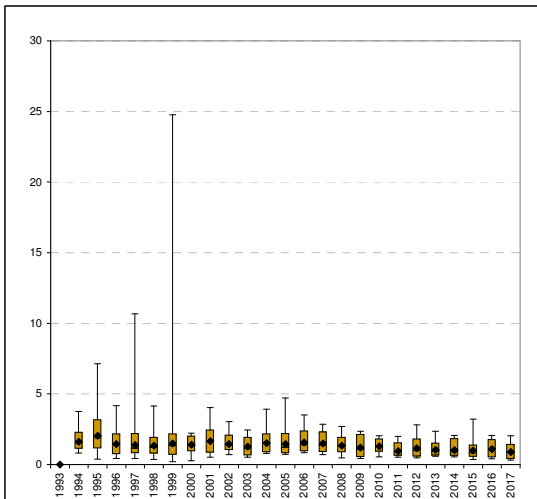
Mittelwert	0.015
Maximum	0.170
Minimum	0.002

Einzelwerte Messwert [mg/l]



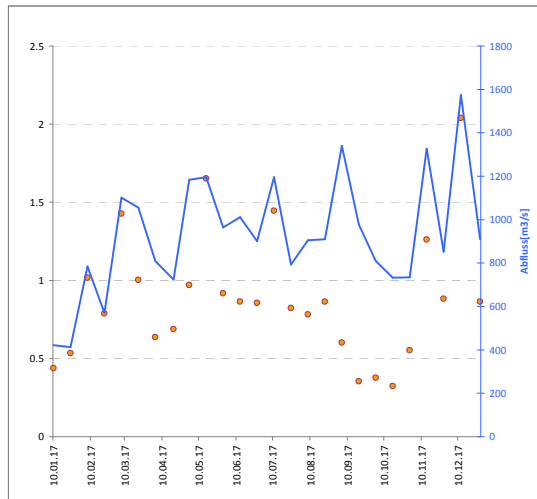
Mittelwert	0.011	
Max	0.016	21.02.17
90-Perzentil	0.015	
Median	0.011	
10-Perzentil	0.005	
Min	0.004	19.09.17

Schwankungsbreite Transporte [t/d]



Mittelwert	1.34
Maximum	24.76
Minimum	0.21

Einzelwerte Fracht [t/d] vs. Abfluss [m3/s]



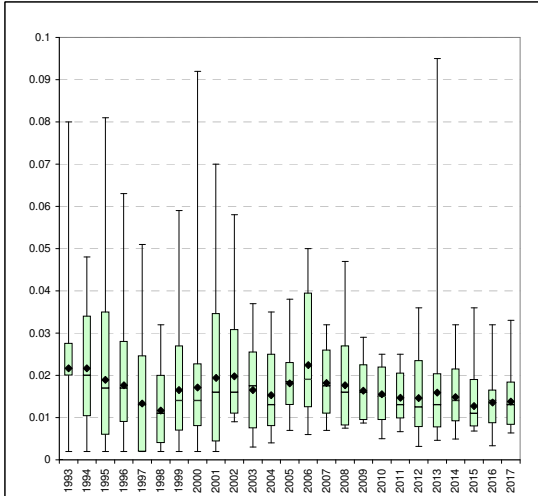
Mittelwert	0.88	
Max	2.04	12.12.17
90-Perzentil	1.44	
Median	0.86	
10-Perzentil	0.41	
Min	0.32	17.10.17

O-PHOSPHAT(P)(UV-DRP)

OBERFLAECHEWASSER_14265-44-2&O-PHOSPHAT(P)(UV-DRP)_GEW_RHEIN_RUES

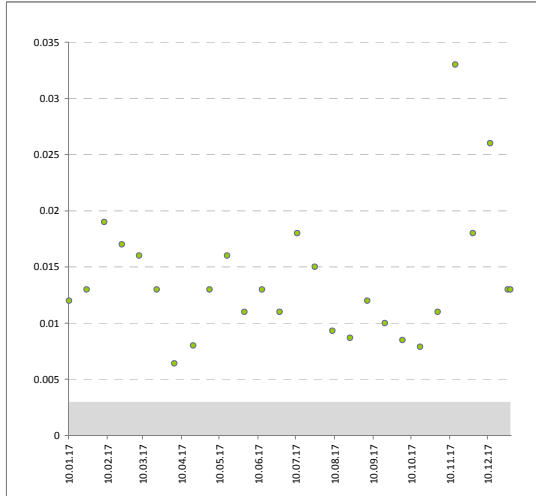
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/l]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/l]

Schwankungsbreite Messwert [mg/l]



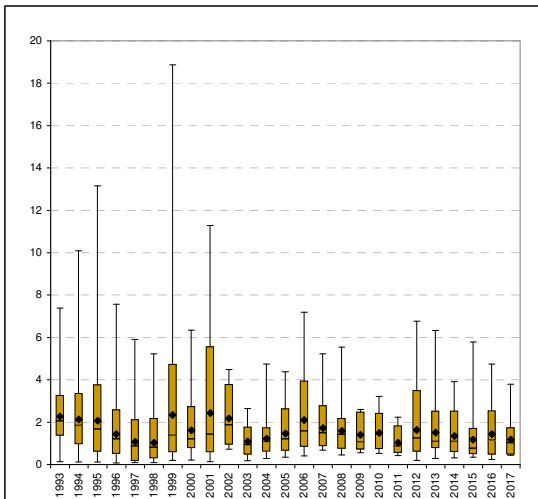
Mittelwert	0.017
Maximum	0.095
Minimum	0.002

Einzelwerte Messwert [mg/l]



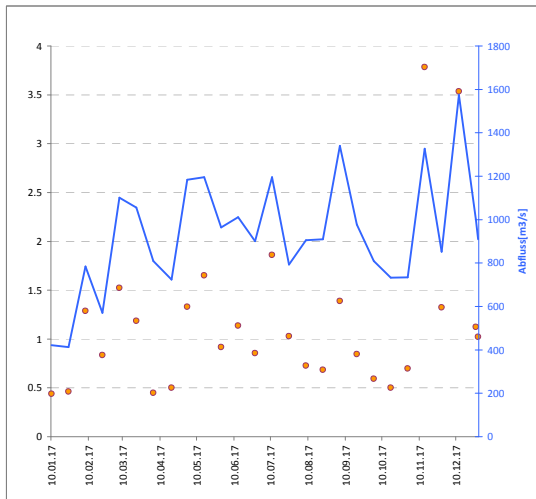
Mittelwert	0.014	
Max	0.033	14.11.17
90-Perzentil	0.018	
Median	0.013	
10-Perzentil	0.008	
Min	0.006	04.04.17

Schwankungsbreite Transporte [t/d]



Mittelwert	1.60
Maximum	18.9
Minimum	0.08

Einzelwerte Fracht [t/d] vs. Abfluss [m3/s]



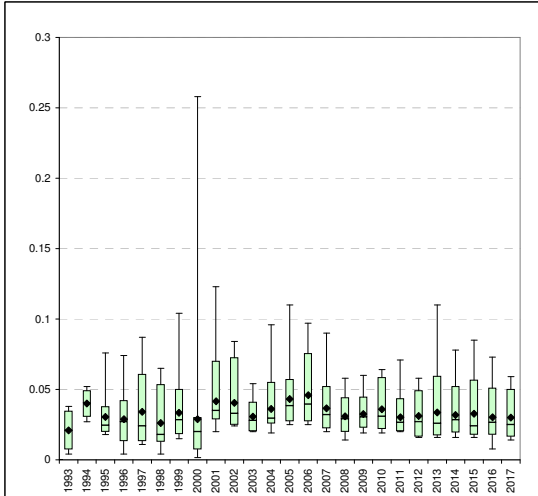
Mittelwert	1.17	
Max	3.78	14.11.17
90-Perzentil	1.74	
Median	1.02	
10-Perzentil	0.49	
Min	0.44	10.01.17

PHOSPHOR(GES)

OBERFLAECHEWASSER_AUE&PHOSPHOR(GES)_GEW_RHEIN_RUES

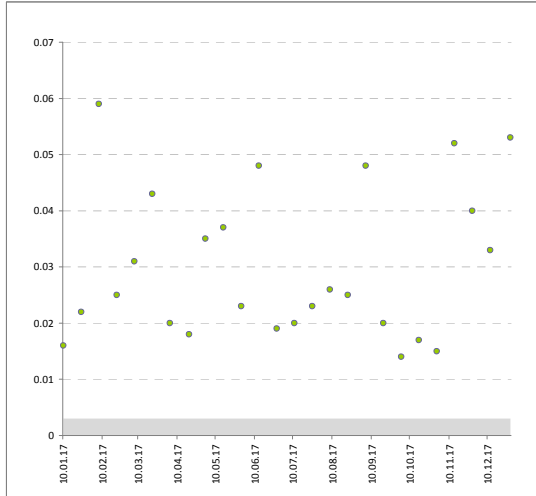
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/l]
Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)	0.15	[mg/l]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/l]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/l]

Schwankungsbreite Messwert [mg/l]



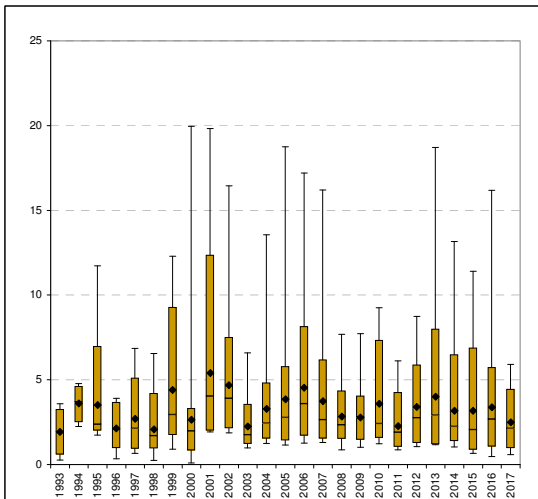
Mittelwert	0.033
Maximum	0.258
Minimum	0.002

Einzelwerte Messwert [mg/l]



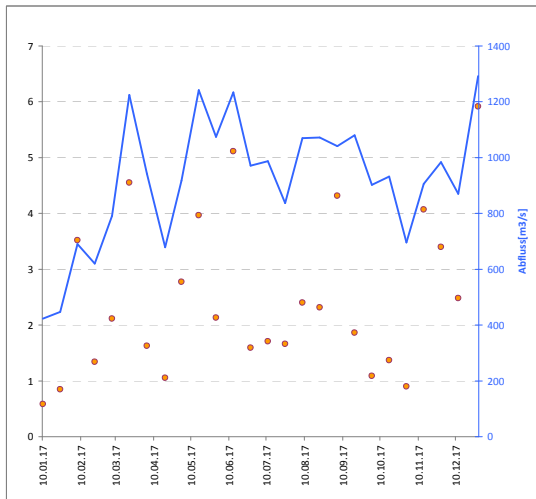
Mittelwert	0.030	
Max	0.059	07.02.17
90-Perzentil	0.050	
Median	0.025	
10-Perzentil	0.017	
Min	0.014	03.10.17

Schwankungsbreite Transporte [t/d]



Mittelwert	3.27
Maximum	20.0
Minimum	0.10

Einzelwerte Fracht [t/d] vs. Abfluss [m3/s]



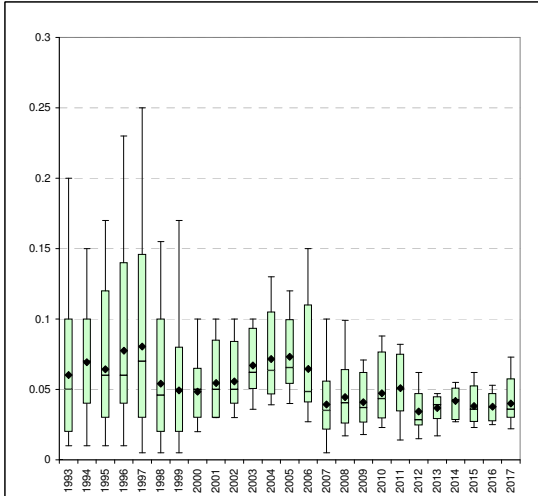
Mittelwert	2.49	
Max	5.92	28.12.17
90-Perzentil	4.43	
Median	2.13	
10-Perzentil	0.98	
Min	0.58	10.01.17

AMMONIUM(N)

OBERFLAECHEWASSER_14798-03-9&AMMONIUM(N)_GEW_RHEIN_RUES

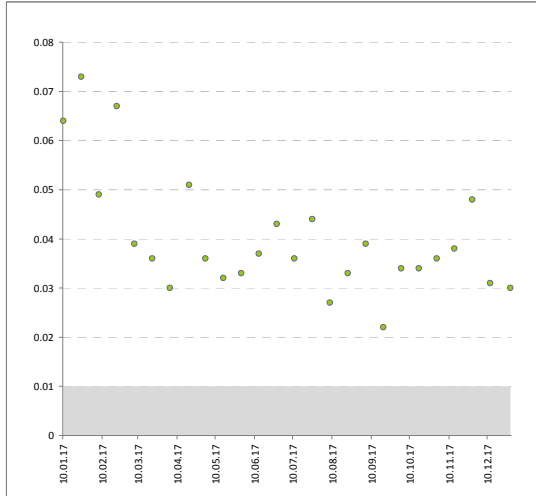
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	0.2	[mg/l]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	0.2	[mg/l]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.2	[mg/l]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	0.05 NH3	[mg/l]

Schwankungsbreite Messwert [mg/l]



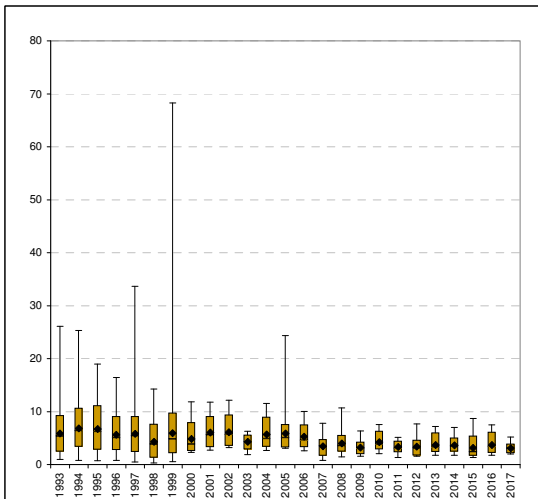
Mittelwert	0.054
Maximum	0.250
Minimum	0.005

Einzelwerte Messwert [mg/l]



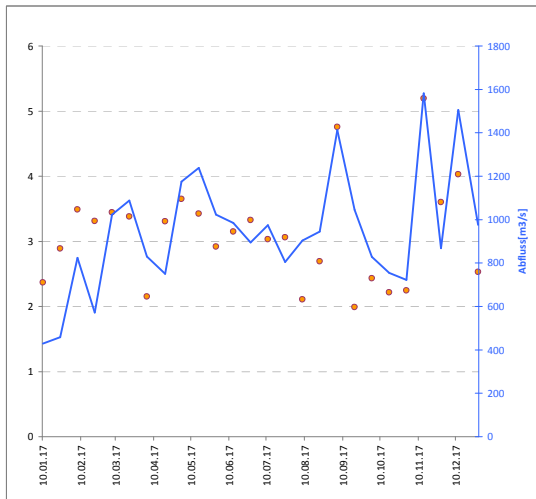
Mittelwert	0.040	
Max	0.073	24.01.17
90-Perzentil	0.058	
Median	0.036	
10-Perzentil	0.030	
Min	0.022	19.09.17

Schwankungsbreite Transporte [t/d]



Mittelwert	4.72
Maximum	68.26
Minimum	0.30

Einzelwerte Fracht [t/d] vs. Abfluss [m3/s]



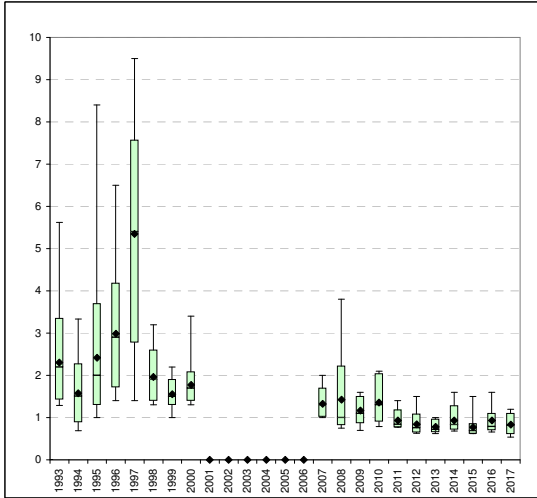
Mittelwert	3.10	
Max	5.20	14.11.17
90-Perzentil	3.84	
Median	3.11	
10-Perzentil	2.18	
Min	1.99	19.09.17

KUPFER(GEL)

OBERFLAECHEWASSER_7440-50-8&KUPFER(GEL)_GEW_RHEIN_RUES

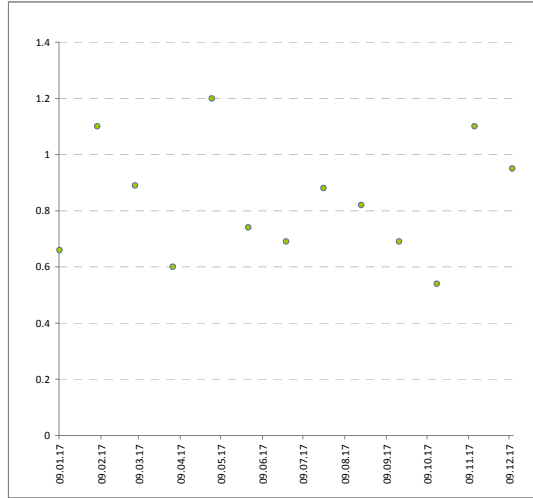
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	2	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



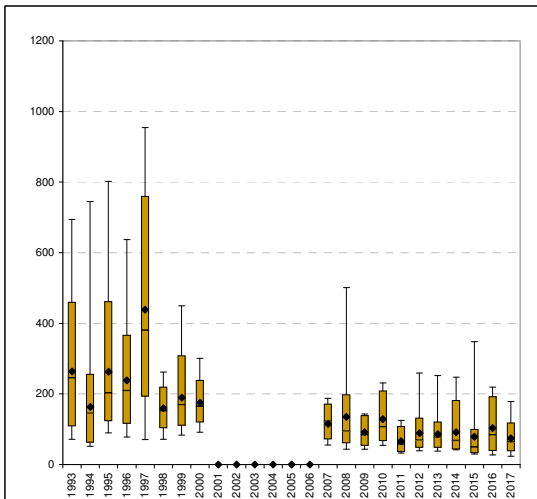
Mittelwert	1.64
Maximum	9.50
Minimum	0.54

Einzelwerte Messwert [µg/L]



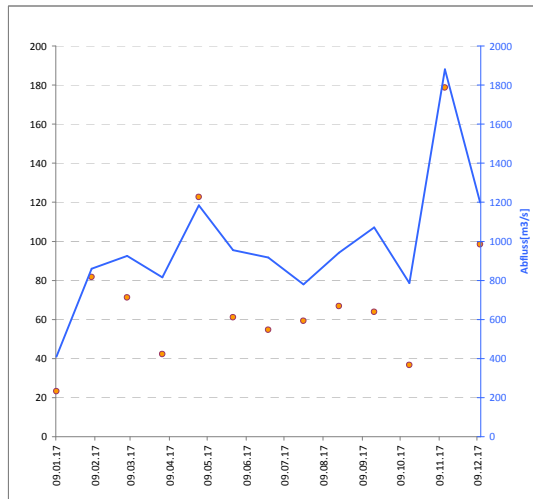
Mittelwert	0.84	
Max	1.20	02.05.17
90-Perzentil	1.10	
Median	0.82	
10-Perzentil	0.61	
Min	0.54	16.10.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	155.2
Maximum	954.1
Minimum	23.3

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



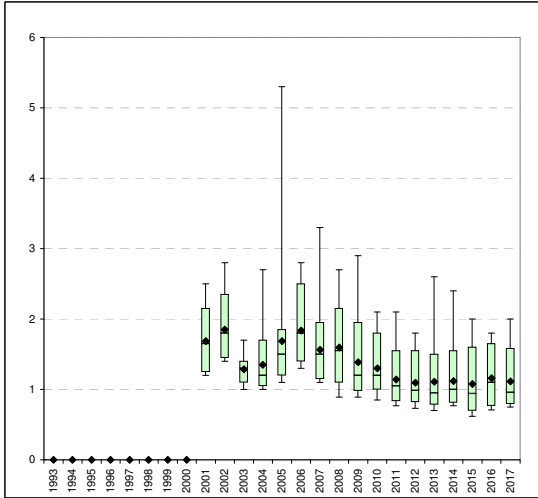
Mittelwert	73.9	
Max	178.7	13.11.17
90-Perzentil	117.9	
Median	63.9	
10-Perzentil	37.8	
Min	23.3	09.01.17

KUPFER(GES)

OBERFLAECHEWASSER_7440-50-8&KUPFER(GES)_GEW_RHEIN_RUES

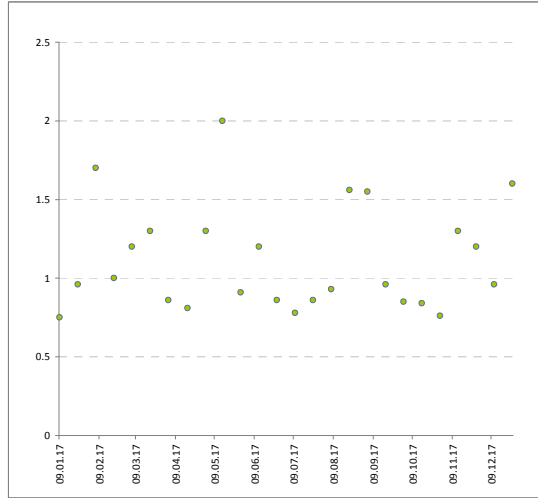
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	5	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



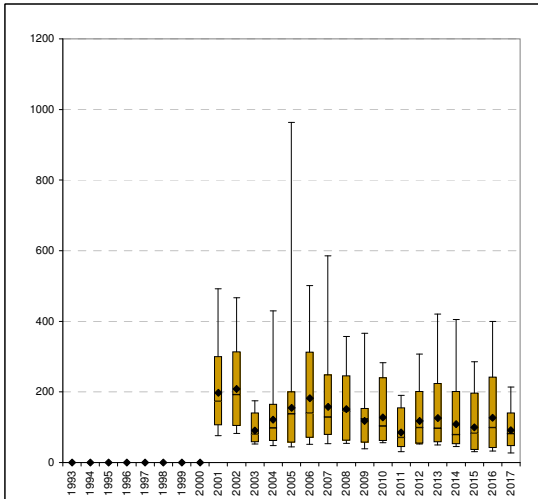
Mittelwert	1.37
Maximum	5.30
Minimum	0.62

Einzelwerte Messwert [µg/L]



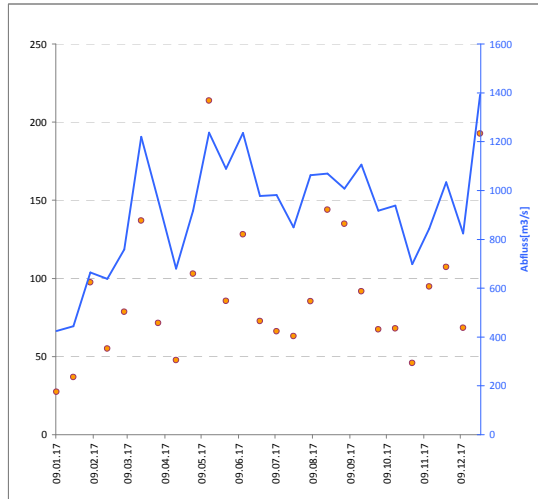
Mittelwert	1.12	
Max	2.00	15.05.17
90-Perzentil	1.58	
Median	0.96	
10-Perzentil	0.80	
Min	0.75	09.01.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	133.3
Maximum	963.7
Minimum	27.5

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



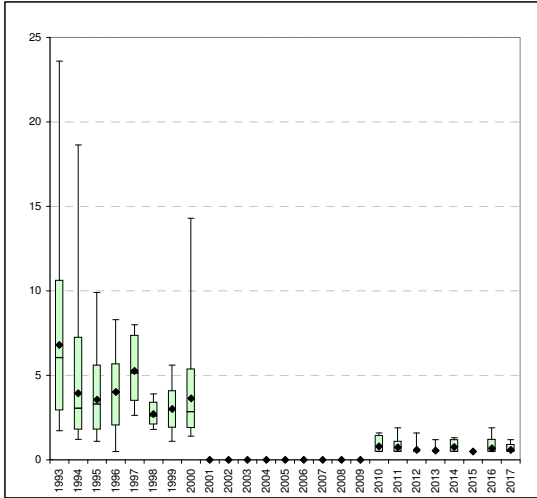
Mittelwert	91.7	
Max	213.7	15.05.17
90-Perzentil	140.5	
Median	82.0	
10-Perzentil	46.8	
Min	27.5	09.01.17

ZINK(GEL)

OBERFLAECHEWASSER_7440-66-6&ZINK(GEL)_GEW_RHEIN_RUES

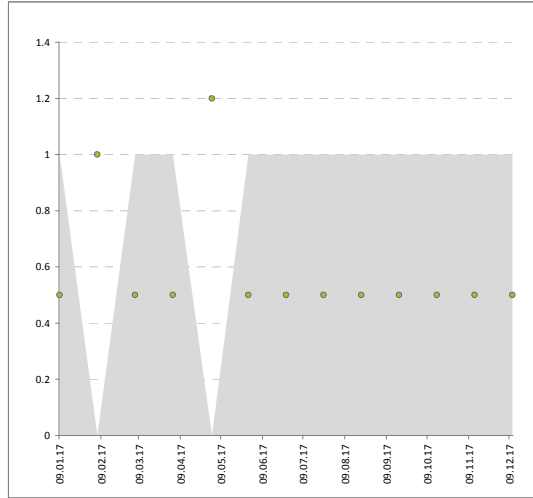
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	5	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



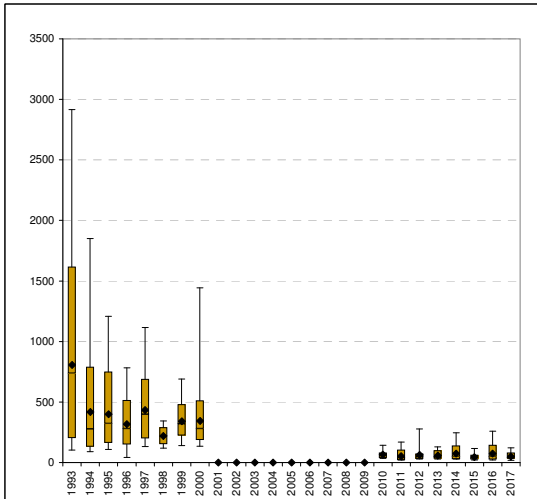
Mittelwert	2.4
Maximum	23.6
Minimum	0.5

Einzelwerte Messwert [µg/L]



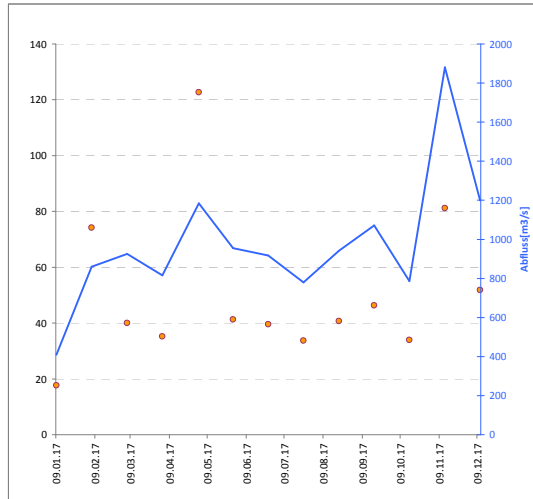
Mittelwert	0.6	
Max	1.2	02.05.17
90-Perzentil	0.9	
Median	0.5	
10-Perzentil	0.5	
Min	0.5	18.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	235.7
Maximum	2915.0
Minimum	17.7

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



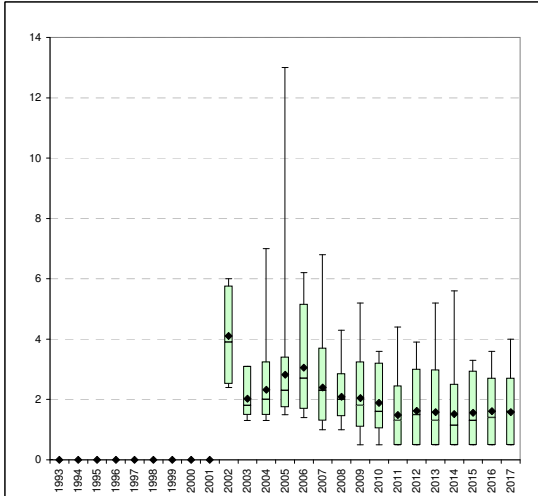
Mittelwert	50.6	
Max	122.7	02.05.17
90-Perzentil	79.8	
Median	40.7	
10-Perzentil	33.7	
Min	17.7	09.01.17

ZINK(GES)

OBERFLAECHEWASSER_7440-66-6&ZINK(GES)_GEW_RHEIN_RUES

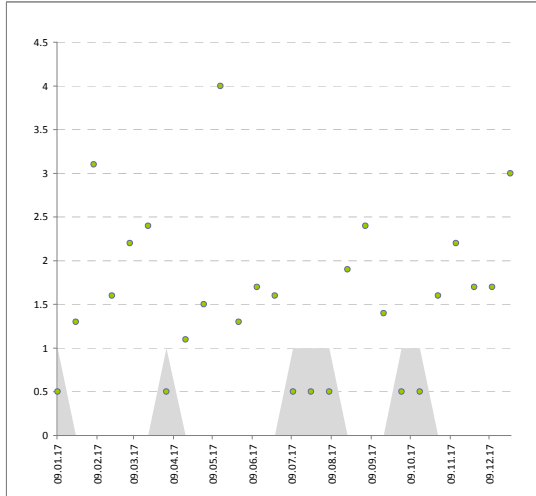
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	20	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



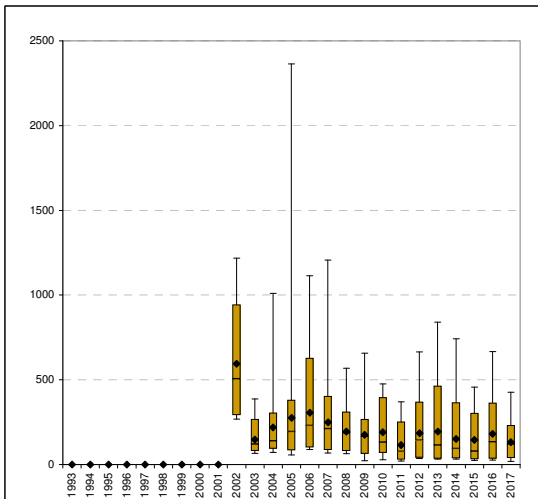
Mittelwert	2.1
Maximum	13.0
Minimum	0.5

Einzelwerte Messwert [µg/L]



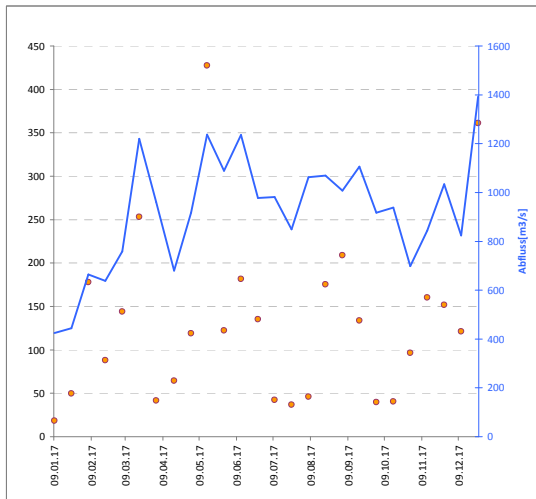
Mittelwert	1.6	
Max	4.0	15.05.17
90-Perzentil	2.7	
Median	1.6	
10-Perzentil	0.5	
Min	0.5	07.08.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	216
Maximum	2364
Minimum	18

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



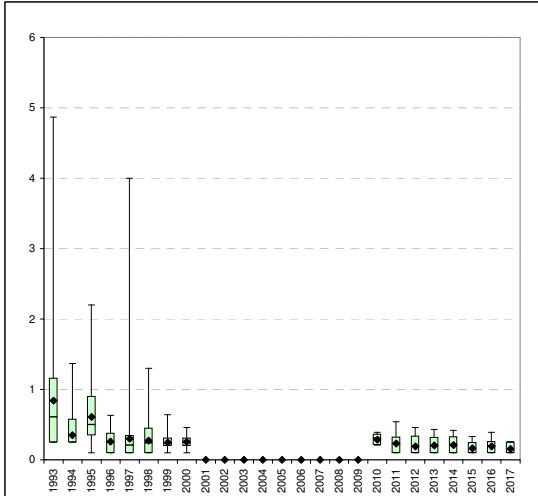
Mittelwert	132	
Max	427	15.05.17
90-Perzentil	231	
Median	122	
10-Perzentil	40	
Min	18	09.01.17

CHROM(GEL)

OBERFLAECHEWASSER_7440-47-3&CHROM(GEL)_GEW_RHEIN_RUES

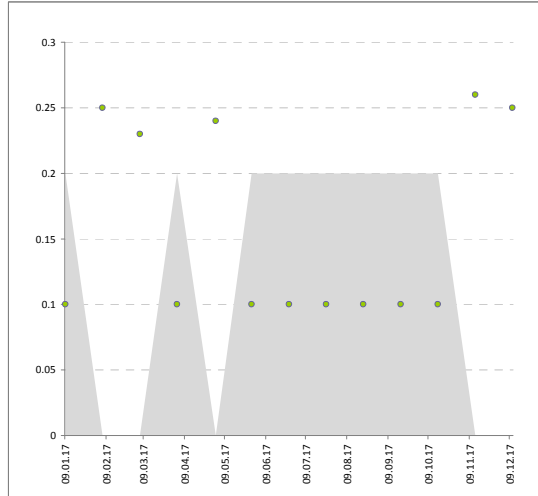
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	2	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



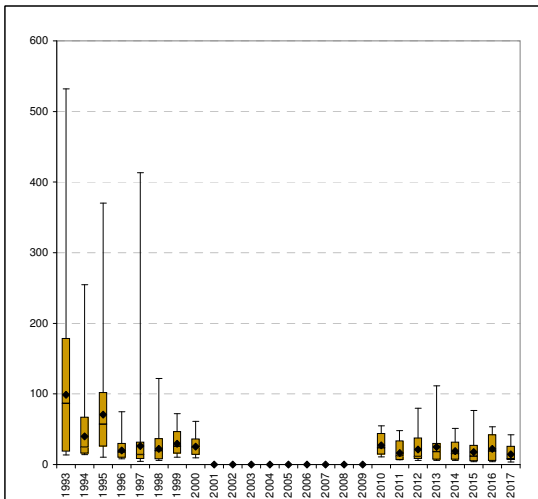
Mittelwert	0.30
Maximum	4.9
Minimum	0.10

Einzelwerte Messwert [µg/L]



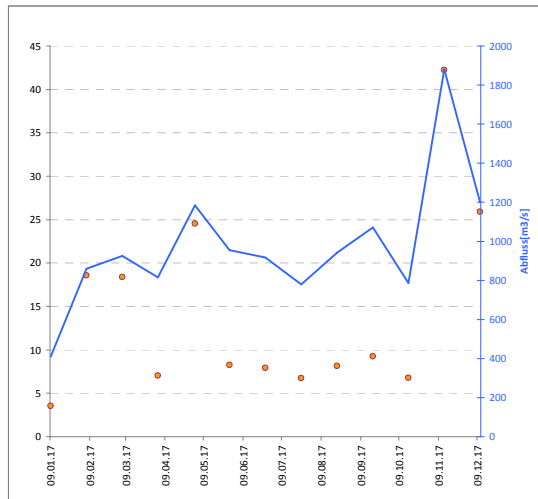
Mittelwert	0.16	
Max	0.26	13.11.17
90-Perzentil	0.25	
Median	0.10	
10-Perzentil	0.10	
Min	0.10	24.07.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	31.0
Maximum	531.9
Minimum	3.5

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



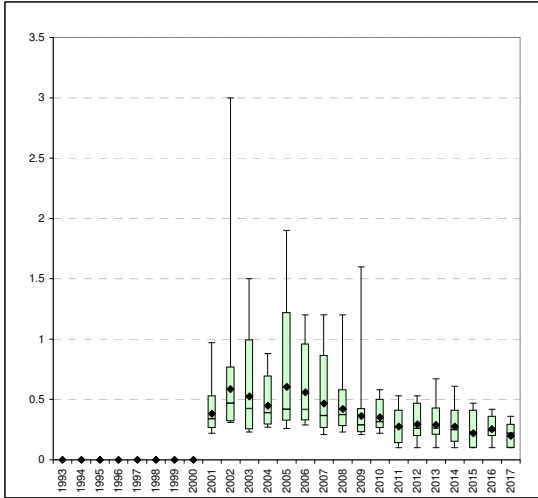
Mittelwert	14.4	
Max	42.2	13.11.17
90-Perzentil	25.6	
Median	8.3	
10-Perzentil	6.7	
Min	3.5	09.01.17

CHROM(GES)

OBERFLAECHEWASSER_7440-47-3&CHROM(GES)_GEW_RHEIN_RUES

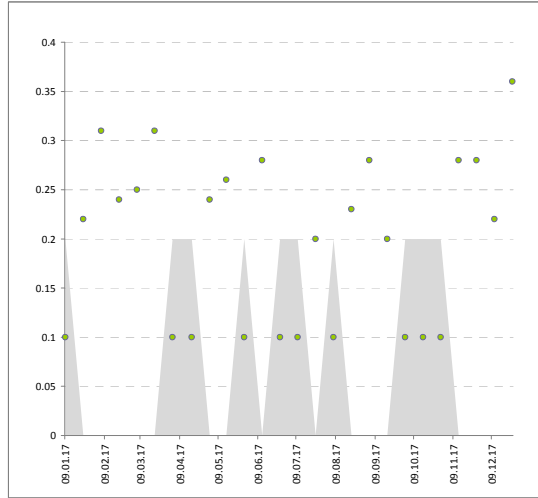
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	5	[µg/L]
Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWr (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



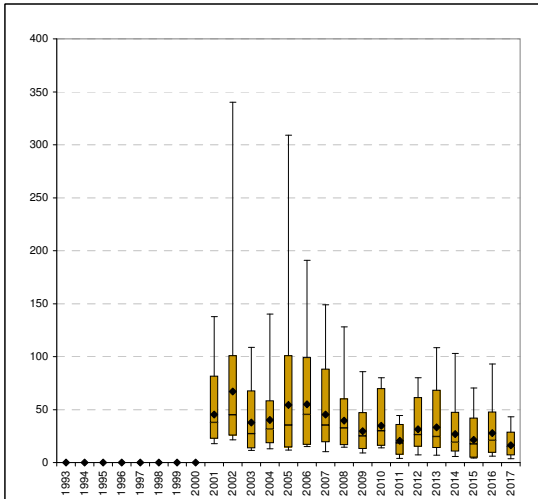
Mittelwert	0.38
Maximum	3.0
Minimum	0.10

Einzelwerte Messwert [µg/L]



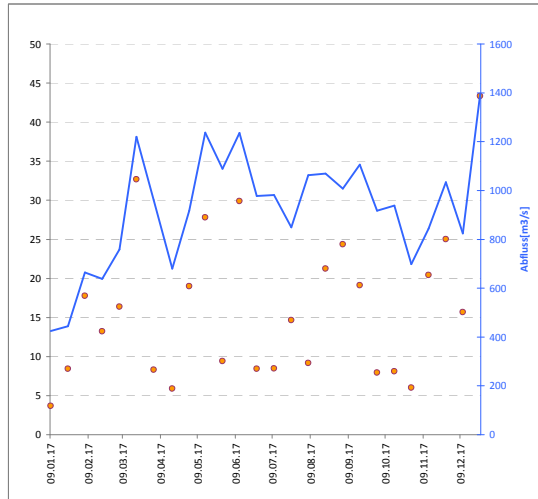
Mittelwert	0.20	
Max	0.36	25.12.17
90-Perzentil	0.30	
Median	0.22	
10-Perzentil	0.10	
Min	0.10	10.07.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	36.88
Maximum	340.2
Minimum	3.67

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



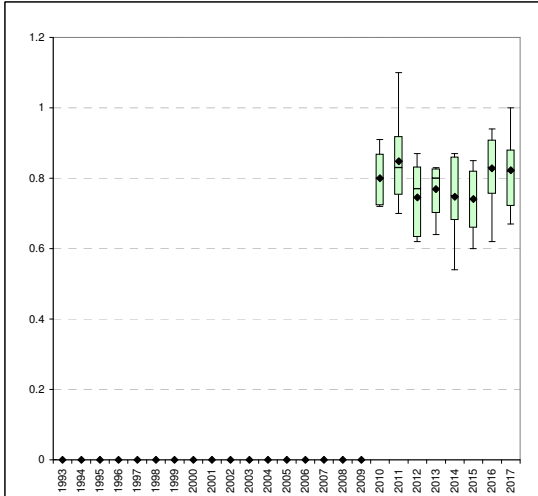
Mittelwert	16.3	
Max	43.3	25.12.17
90-Perzentil	28.8	
Median	15.2	
10-Perzentil	7.0	
Min	3.7	09.01.17

ARSEN(GEL)

OBERFLAECHEWASSER_7440-38-2&ARSEN(GEL)_GEW_RHEIN_RUES

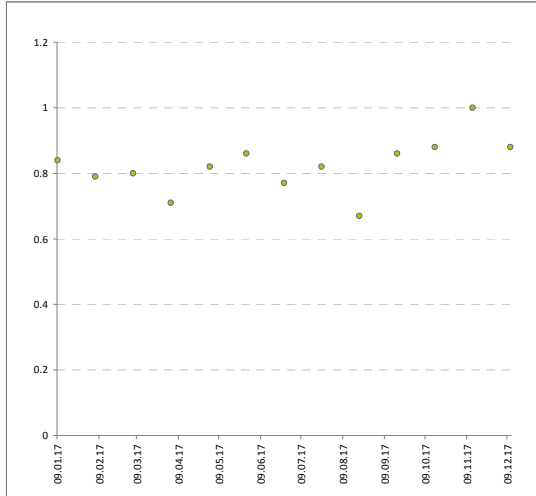
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



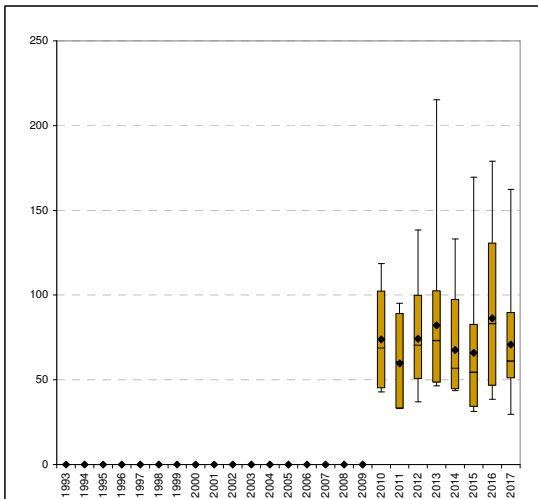
Mittelwert	0.79
Maximum	1.10
Minimum	0.54

Einzelwerte Messwert [µg/L]



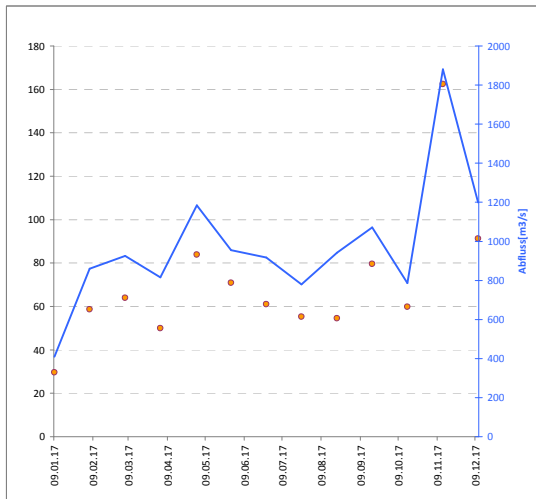
Mittelwert	0.82	
Max	1.00	13.11.17
90-Perzentil	0.88	
Median	0.82	
10-Perzentil	0.72	
Min	0.67	21.08.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	72.6
Maximum	215.2
Minimum	29.7

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



Mittelwert	70.8	
Max	162.5	13.11.17
90-Perzentil	89.7	
Median	61.0	
10-Perzentil	50.9	
Min	29.7	09.01.17

ARSEN(GES)

OBERFLAECHEWASSER_7440-38-2&ARSEN(GES)_GEW_RHEIN_RUES

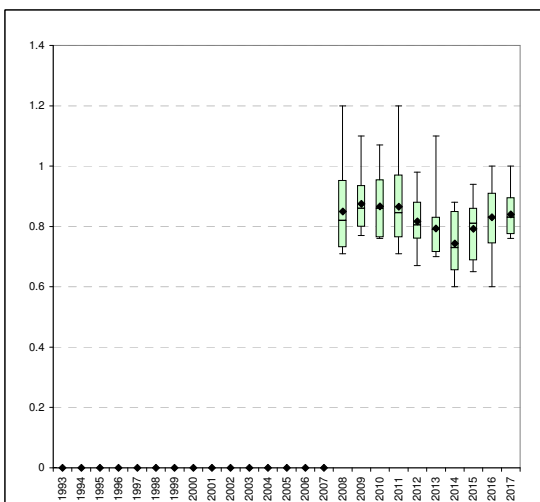
Verordnung

Grenzwert GSchV (Maximalwert)
 Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)
 Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)
 Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10

Wert Einheit

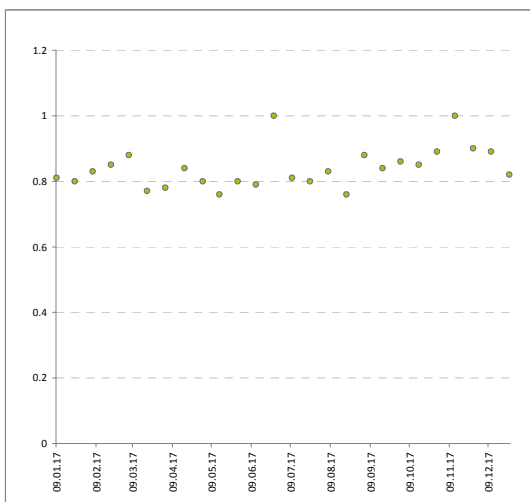
- [µg/L]
 - [µg/L]
 - [µg/L]
 HK+0.5 = [µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



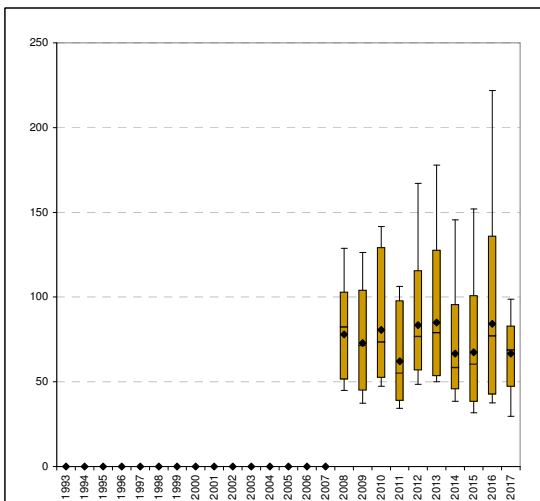
Mittelwert 0.83
 Maximum 1.20
 Minimum 0.60

Einzelwerte Messwert [µg/L]



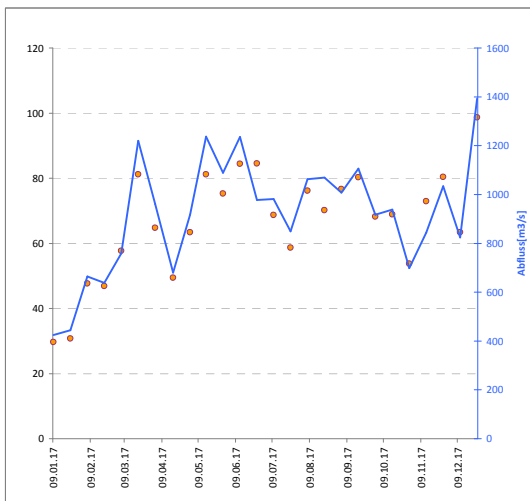
Mittelwert 0.84
 Max 1.00 13.11.17
 90-Perzentil 0.90
 Median 0.83
 10-Perzentil 0.78
 Min 0.76 15.05.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert 74.7
 Maximum 221.9
 Minimum 29.7

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



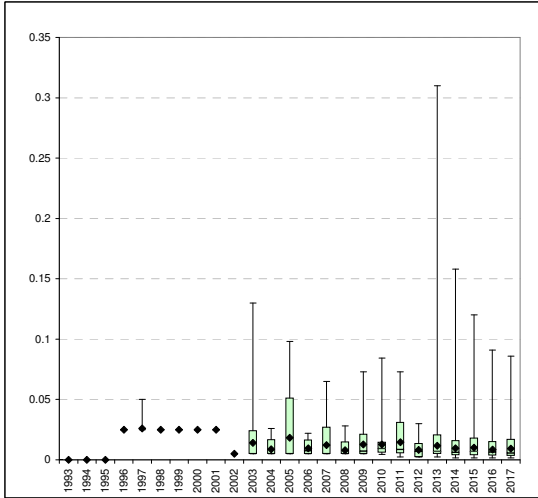
Mittelwert 66.7
 Max 98.7 25.12.17
 90-Perzentil 82.8
 Median 68.8
 10-Perzentil 47.2
 Min 29.7 09.01.17

MECOPROP

OBERFLAECHEWASSER_7085-19-0&MECOPROP_GEW_RHEIN_RUES

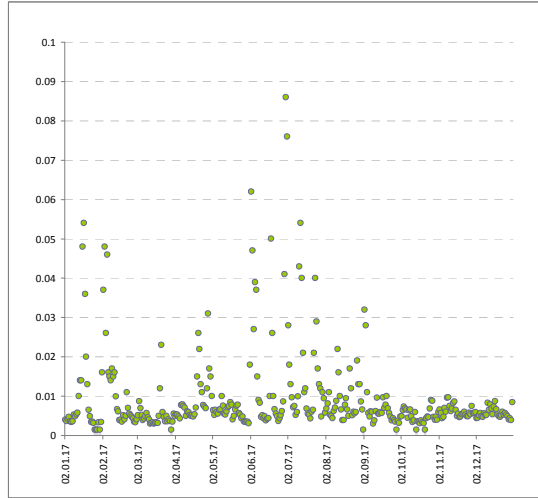
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	0.1	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



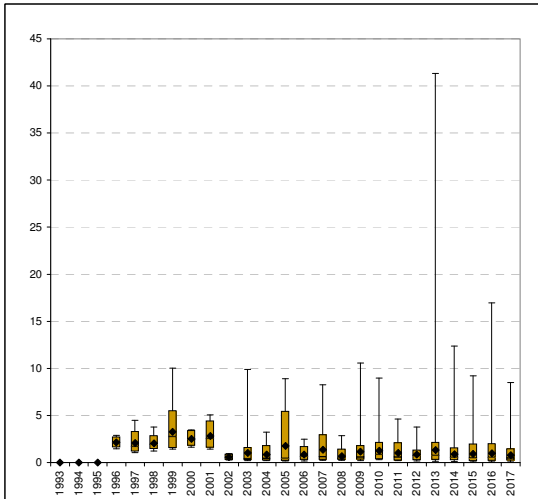
Mittelwert	0.015
Maximum	0.31
Minimum	0.002

Einzelwerte Messwert [µg/L]



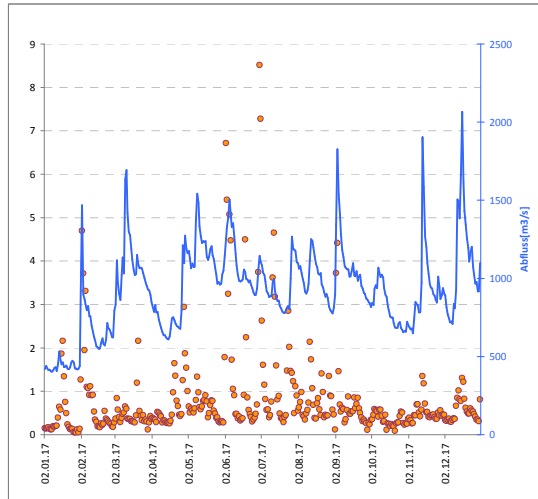
Mittelwert	0.009	
Max	0.086	30.06.17
90-Perzentil	0.017	
Median	0.006	
10-Perzentil	0.004	
Min	0.002	27.01.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	1.4
Maximum	41.3
Minimum	0.1

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



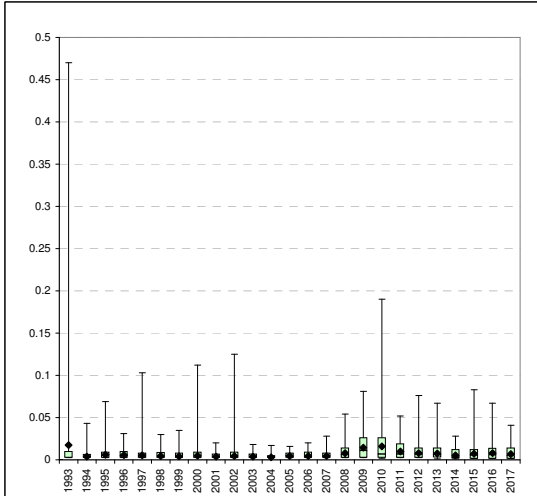
Mittelwert	0.78	
Max	8.5	30.06.17
90-Perzentil	1.5	
Median	0.47	
10-Perzentil	0.23	
Min	0.05	30.01.17

METOLACHLOR

OBERFLAECHEWASSER_51218-45-2&METOLACHLOR_GEW_RHEIN_RUES

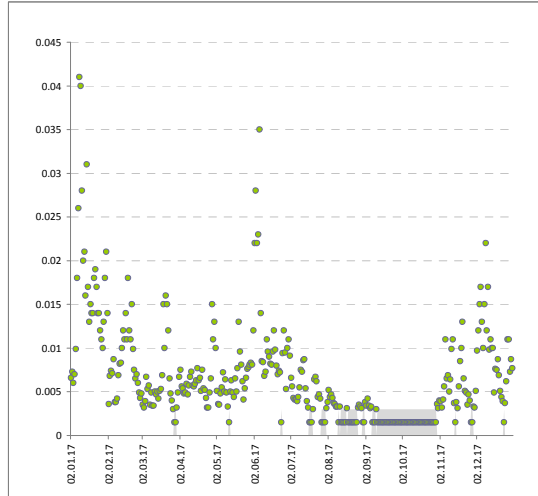
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	0.2	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



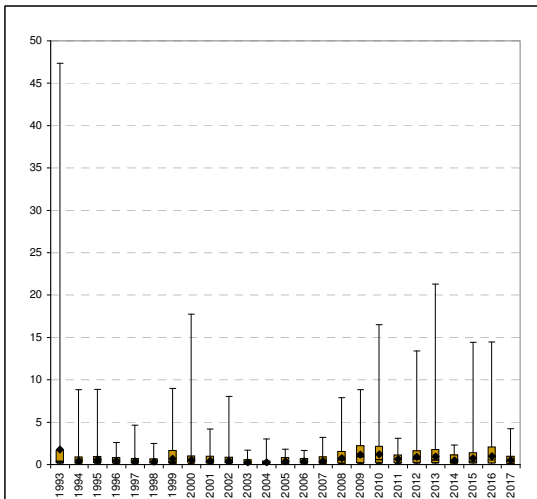
Mittelwert	0.007
Maximum	0.47
Minimum	0.001

Einzelwerte Messwert [µg/L]



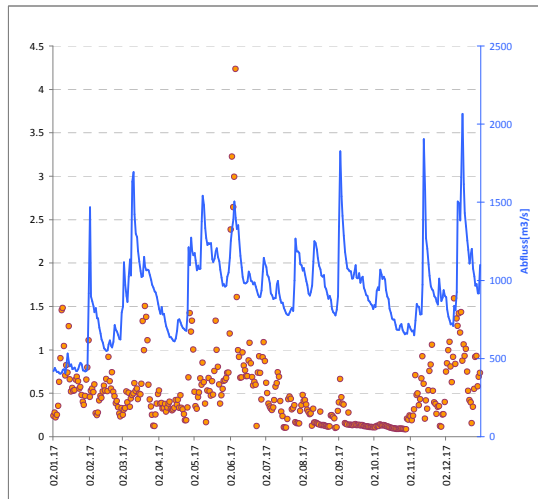
Mittelwert	0.007	
Max	0.041	09.01.17
90-Perzentil	0.014	
Median	0.005	
10-Perzentil	0.002	
Min	0.002	01.10.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	0.65
Maximum	47.4
Minimum	0.06

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



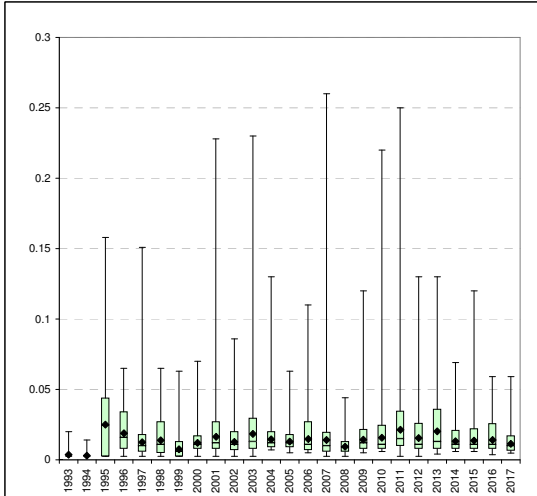
Mittelwert	0.51	
Max	4.2	06.06.17
90-Perzentil	0.99	
Median	0.41	
10-Perzentil	0.12	
Min	0.09	28.10.17

DEET

OBERFLAECHEWASSER_134-62-3&DEET_GEW_RHEIN_RUES

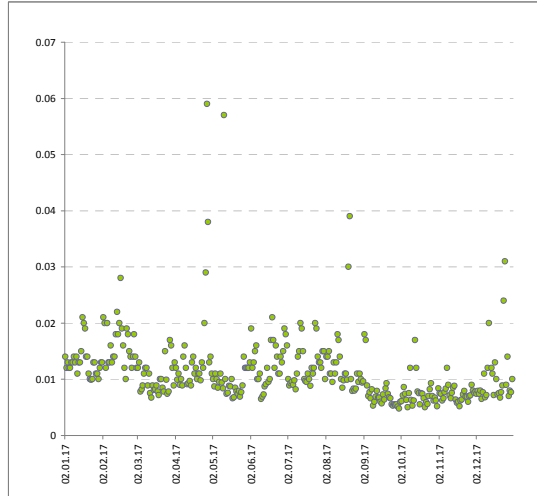
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	0.1	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



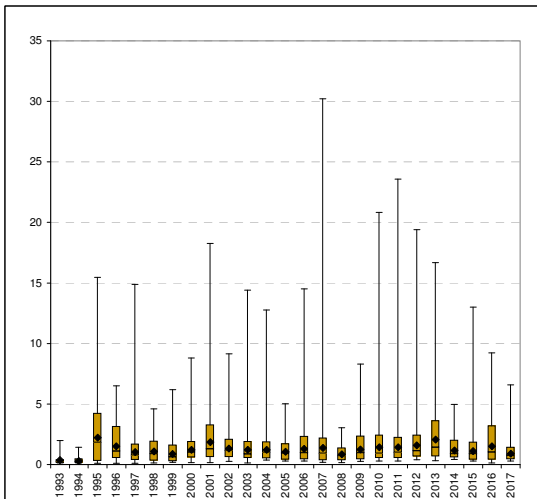
Mittelwert	0.014
Maximum	0.26
Minimum	0.003

Einzelwerte Messwert [µg/L]



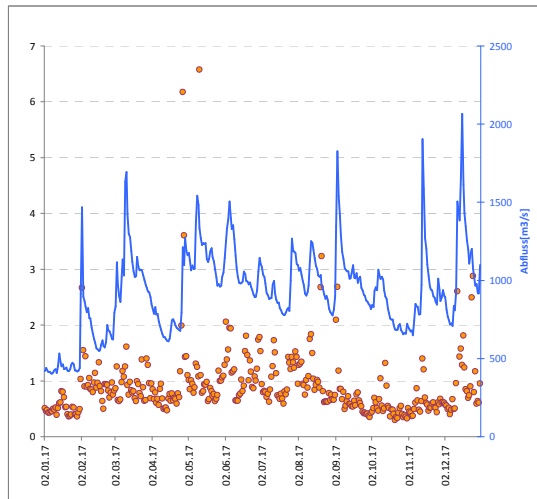
Mittelwert	0.011	
Max	0.059	27.04.17
90-Perzentil	0.017	
Median	0.010	
10-Perzentil	0.007	
Min	0.005	30.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	1.25
Maximum	30.2
Minimum	0.10

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



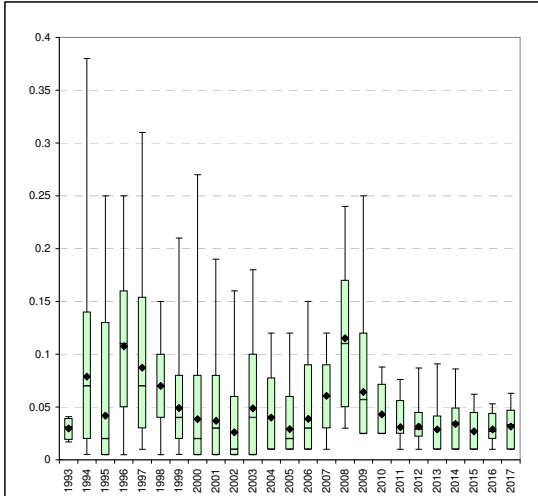
Mittelwert	0.90	
Max	6.6	11.05.17
90-Perzentil	1.43	
Median	0.77	
10-Perzentil	0.45	
Min	0.30	21.10.17

CHLOROFORM

OBERFLAECHEWASSER_67-66-3&CHLOROFORM_GEW_RHEIN_RUES

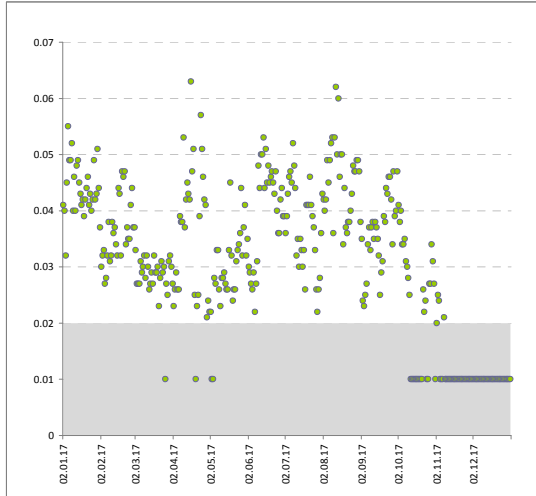
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	0.6	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	2.5	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



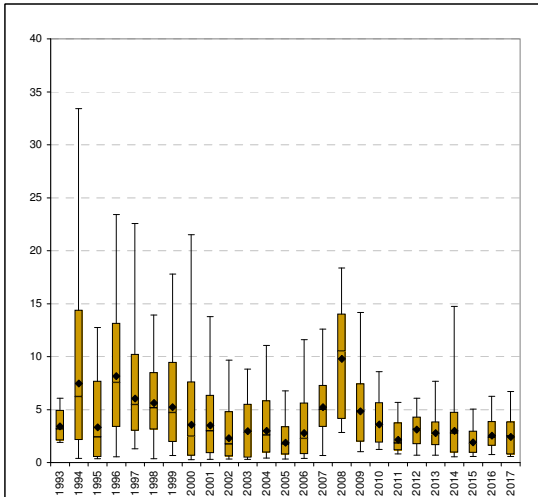
Mittelwert	0.049
Maximum	0.380
Minimum	0.005

Einzelwerte Messwert [µg/L]



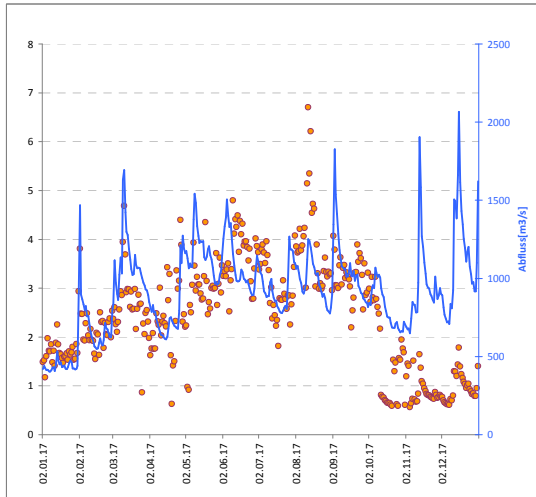
Mittelwert	0.031	
Max	0.063	16.04.17
90-Perzentil	0.047	
Median	0.033	
10-Perzentil	0.010	
Min	0.010	29.11.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	4.0
Maximum	33
Minimum	0.3

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



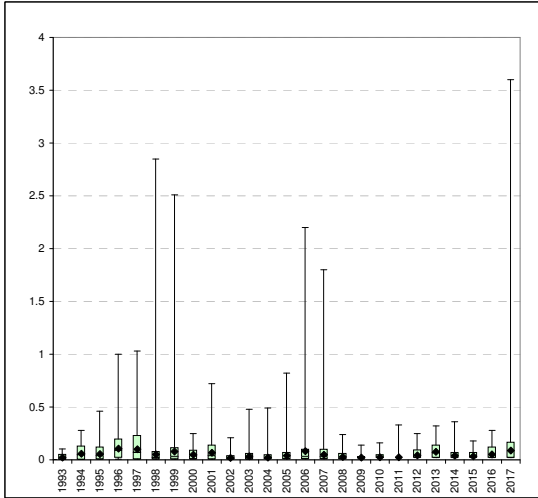
Mittelwert	2.4	
Max	6.7	12.08.17
90-Perzentil	3.8	
Median	2.5	
10-Perzentil	0.8	
Min	0.6	05.11.17

DICHLORMETHAN

OBERFLAECHEWASSER_75-09-2&DICHLORMETHAN_GEW_RHEIN_RUES

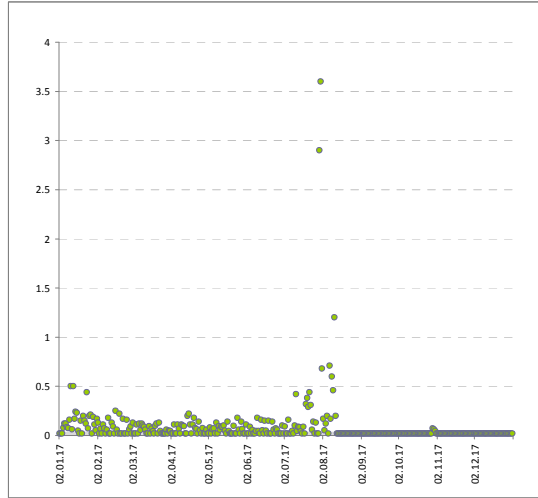
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	20	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



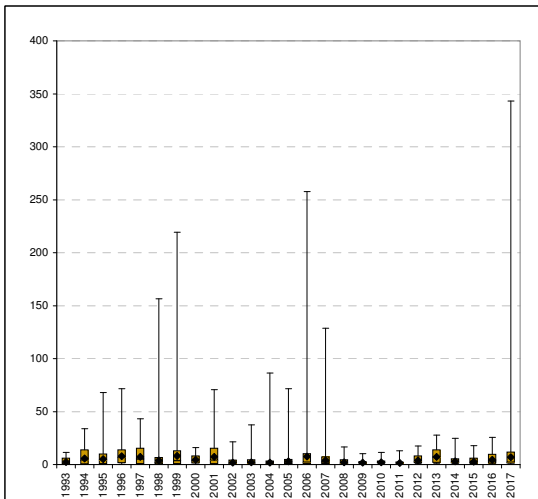
Mittelwert	0.050
Maximum	3.60
Minimum	0.004

Einzelwerte Messwert [µg/L]



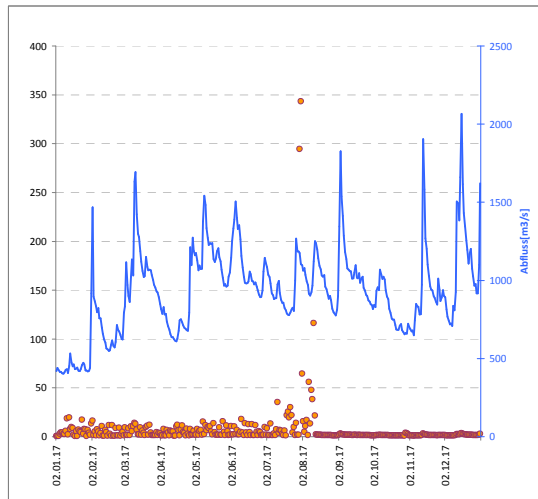
Mittelwert	0.09	
Max	3.60	31.07.17
90-Perzentil	0.17	
Median	0.02	
10-Perzentil	0.02	
Min	0.02	14.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	4.35
Maximum	343
Minimum	0.20

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



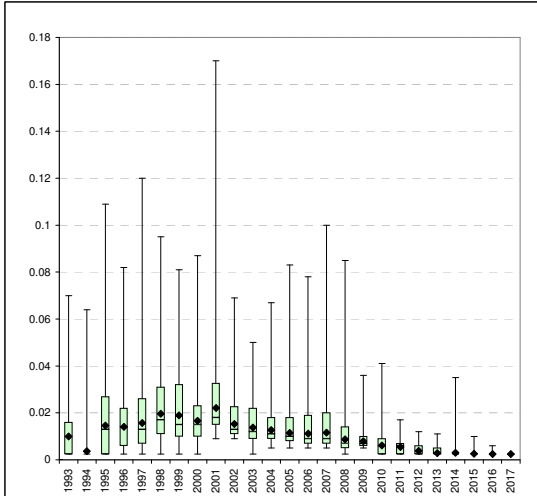
Mittelwert	6.9	
Max	343	31.07.17
90-Perzentil	11.9	
Median	1.97	
10-Perzentil	1.28	
Min	0.73	02.01.17

ATRAZIN

OBERFLAECHEWASSER_1912-24-9&ATRAZIN_GEW_RHEIN_RUES

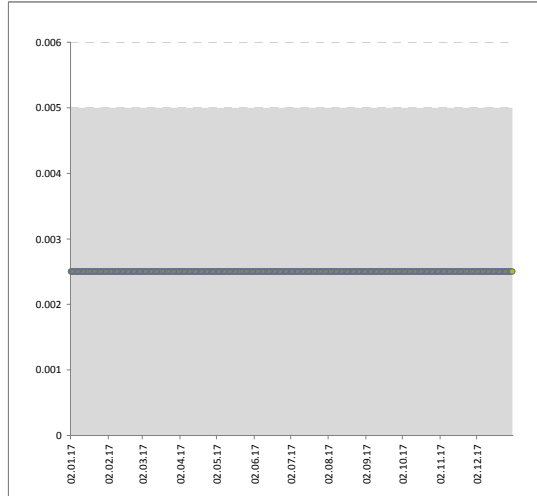
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	0.6	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



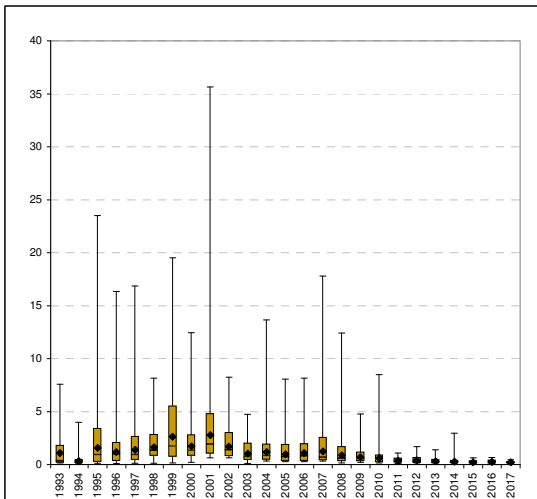
Mittelwert	0.010
Maximum	0.170
Minimum	0.0025

Einzelwerte Messwert [µg/L]



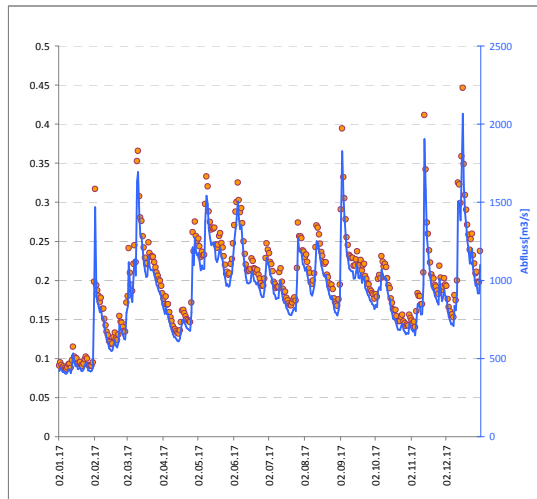
Mittelwert	0.0025	
Max	0.0025	03.05.17
90-Perzentil	0.0025	
Median	0.0025	
10-Perzentil	0.0025	
Min	0.0025	01.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	1.03
Maximum	35.6
Minimum	0.09

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



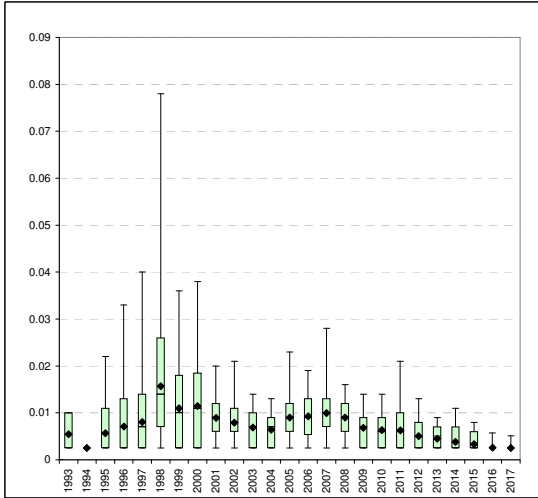
Mittelwert	0.20	
Max	0.45	16.12.17
90-Perzentil	0.27	
Median	0.20	
10-Perzentil	0.13	
Min	0.09	08.01.17

DESETHYLATRAZIN

OBERFLAECHEWASSER_6190-65-4&DESETHYLATRAZIN_GEW_RHEIN_RUES

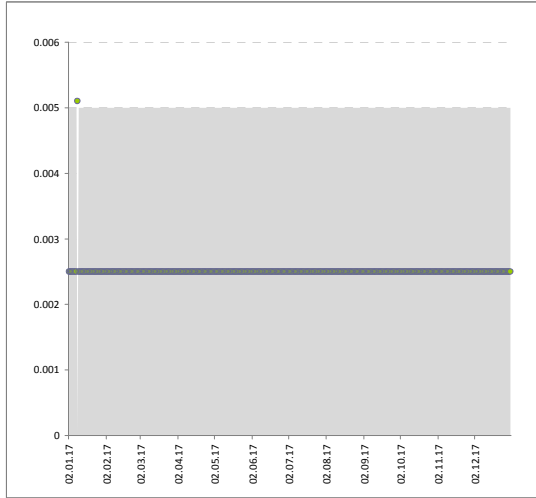
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



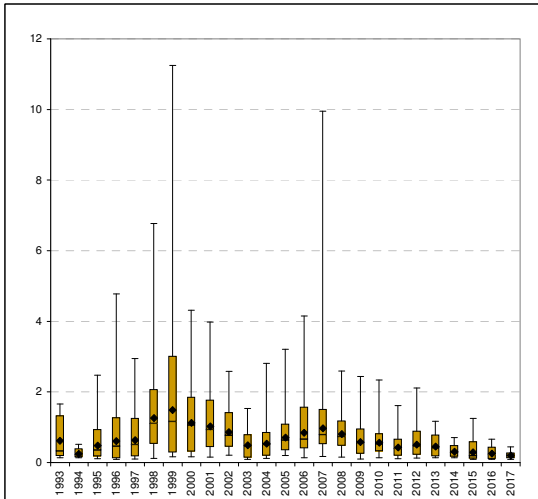
Mittelwert	0.00702
Maximum	0.078
Minimum	0.0025

Einzelwerte Messwert [µg/L]



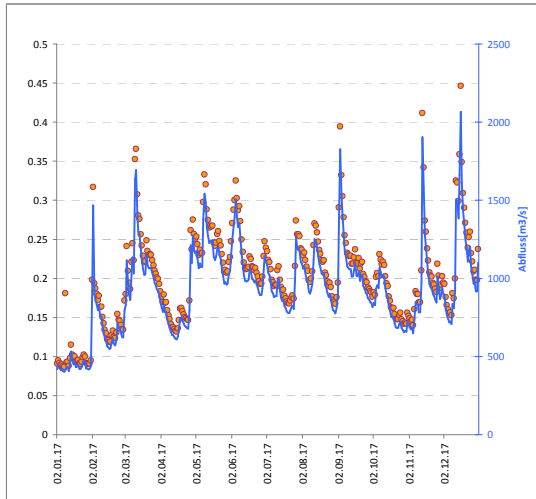
Mittelwert	0.00251	
Max	0.0051	09.01.17
90-Perzentil	0.0025	
Median	0.0025	
10-Perzentil	0.0025	
Min	0.0025	01.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	0.65
Maximum	11.2
Minimum	0.09

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



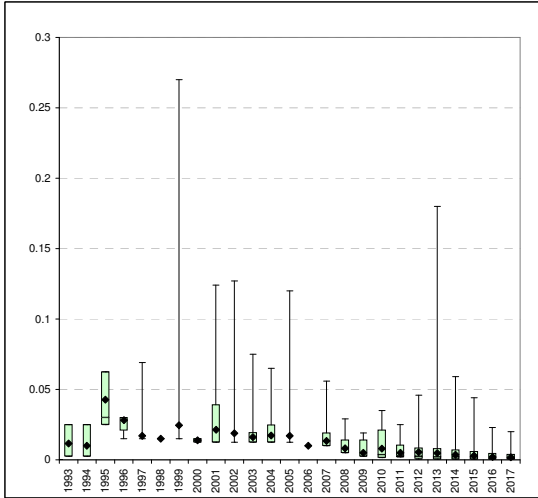
Mittelwert	0.20	
Max	0.45	16.12.17
90-Perzentil	0.27	
Median	0.20	
10-Perzentil	0.13	
Min	0.09	08.01.17

ISOPROTURON

OBERFLAECHEWASSER_34123-59-6&ISOPROTURON_GEW_RHEIN_RUES

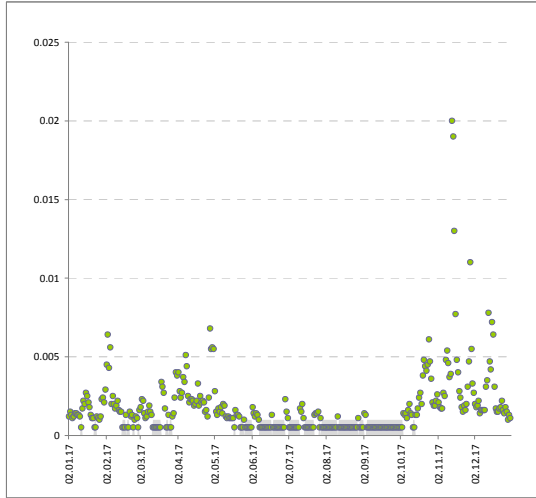
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	0.1	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	0.3	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



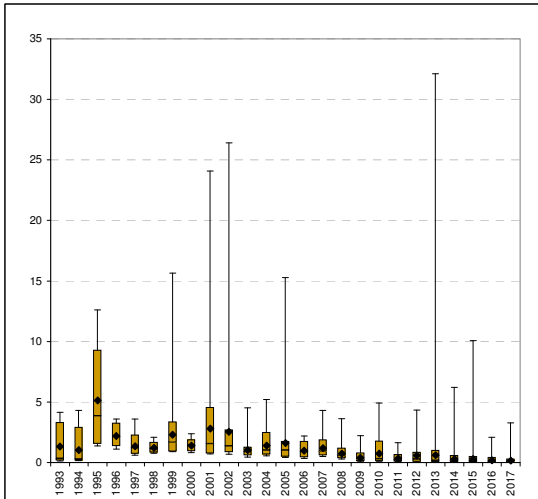
Mittelwert	0.013
Maximum	0.270
Minimum	0.0005

Einzelwerte Messwert [µg/L]



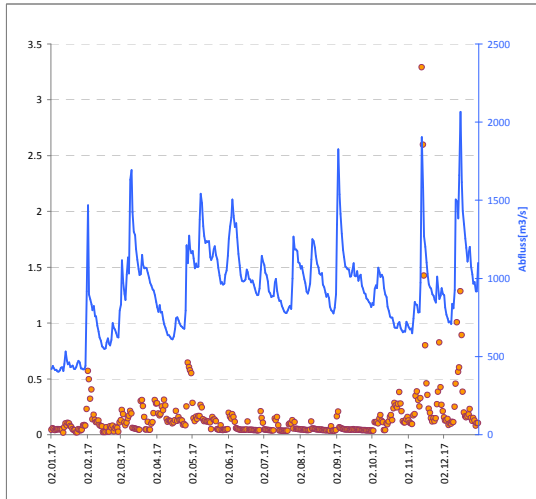
Mittelwert	0.0018	
Max	0.020	13.11.17
90-Perzentil	0.0038	
Median	0.0013	
10-Perzentil	0.0005	
Min	0.0005	27.07.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	1.28
Maximum	32.1
Minimum	0.02

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



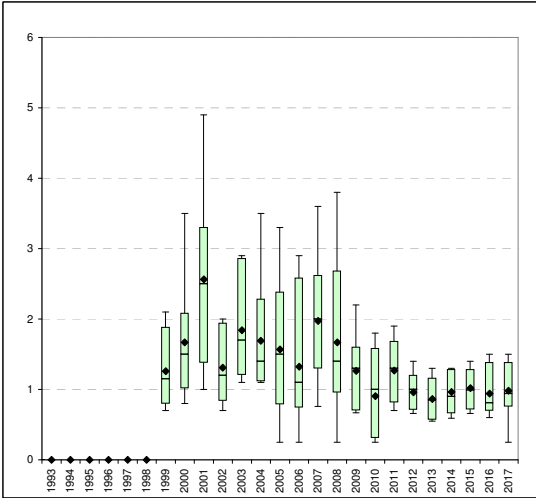
Mittelwert	0.15	
Max	3.29	13.11.17
90-Perzentil	0.28	
Median	0.10	
10-Perzentil	0.04	
Min	0.02	12.01.17

EDTA

OBERFLAECHEWASSER_60-00-4&EDTA_GEW_RHEIN_RUES

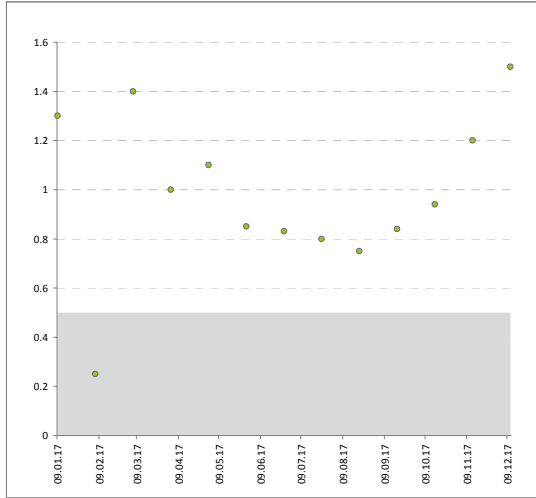
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	5	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



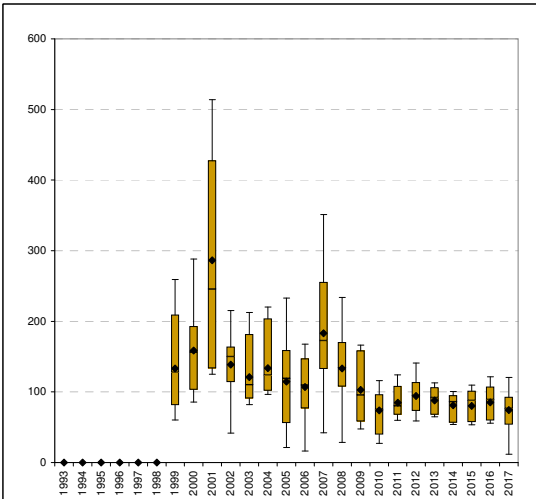
Mittelwert	1.4
Maximum	4.9
Minimum	0.25

Einzelwerte Messwert [µg/L]



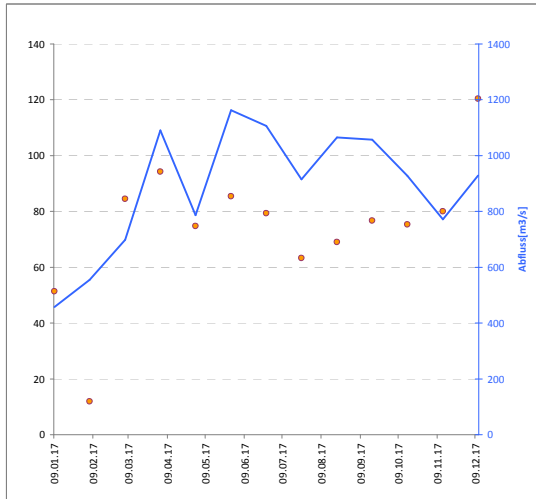
Mittelwert	0.98	
Max	1.5	11.12.17
90-Perzentil	1.38	
Median	0.94	
10-Perzentil	0.76	
Min	0.25	06.02.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	119.7
Maximum	513.8
Minimum	12.0

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



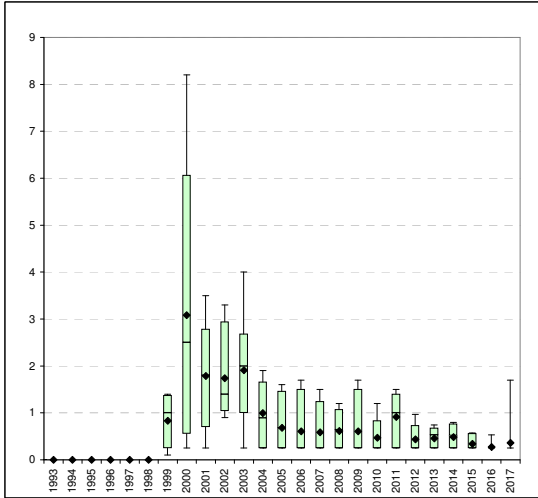
Mittelwert	74.3	
Max	120.4	11.12.17
90-Perzentil	92.4	
Median	76.7	
10-Perzentil	53.8	
Min	12.0	06.02.17

NTA

OBERFLAECHEWASSER_139-13-9&NTA_GEW_RHEIN_RUES

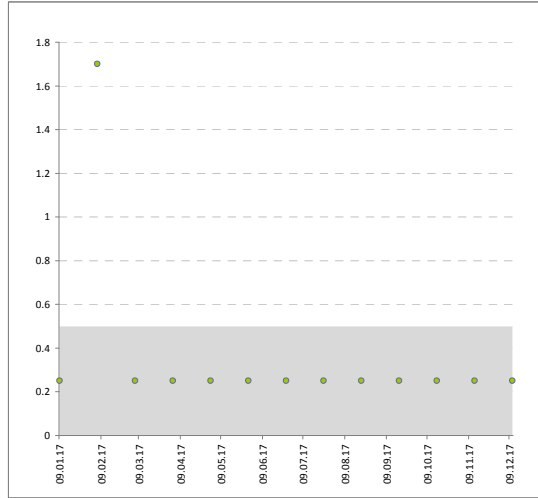
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	5	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



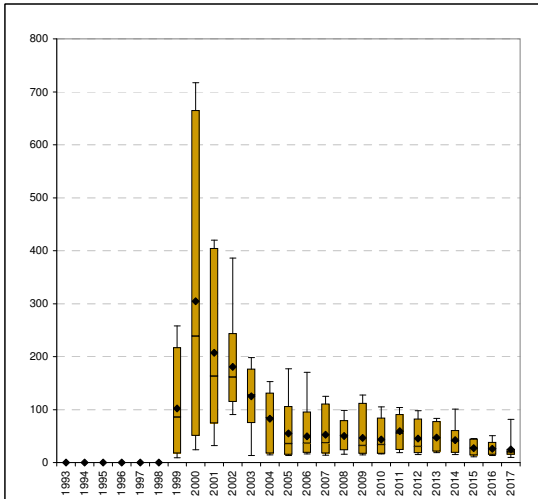
Mittelwert	0.90
Maximum	8.2
Minimum	0.1

Einzelwerte Messwert [µg/L]



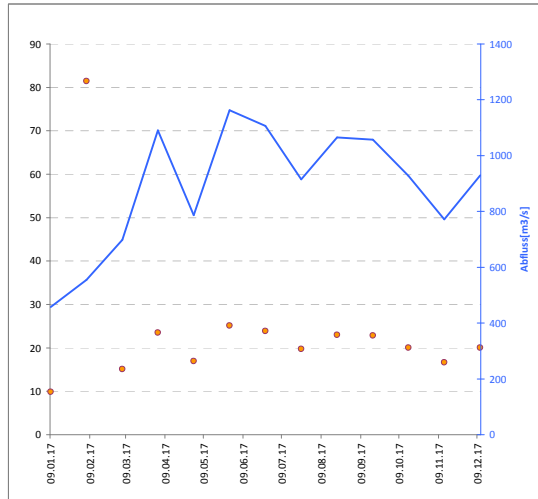
Mittelwert	0.36	
Max	1.7	06.02.17
90-Perzentil	0.25	
Median	0.25	
10-Perzentil	0.25	
Min	0.25	18.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	82.7
Maximum	718
Minimum	9.1

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



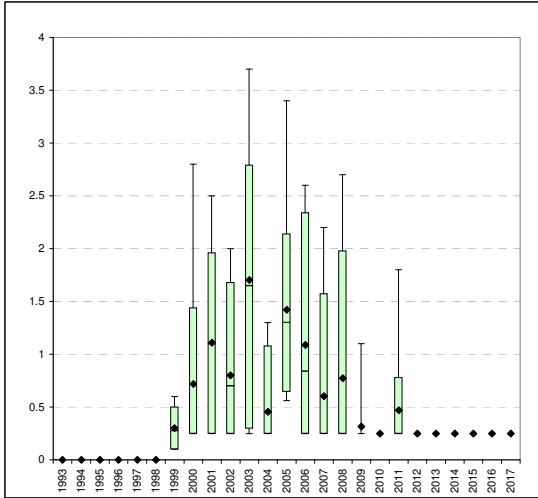
Mittelwert	24.5	
Max	81.4	06.02.17
90-Perzentil	24.9	
Median	20.1	
10-Perzentil	15.4	
Min	9.9	09.01.17

DTPA

OBERFLAECHEWASSER_67-43-6&DTPA_GEW_RHEIN_RUES

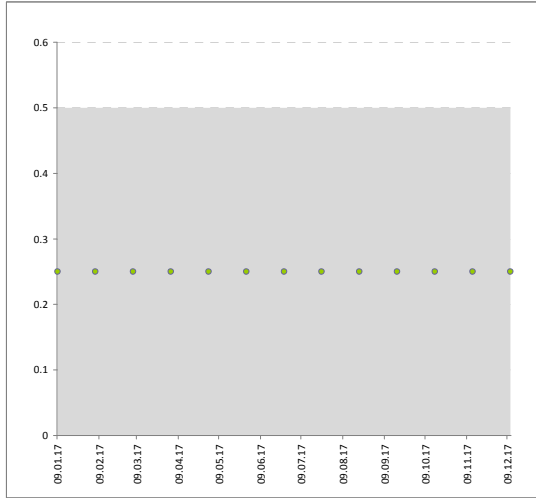
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	5	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



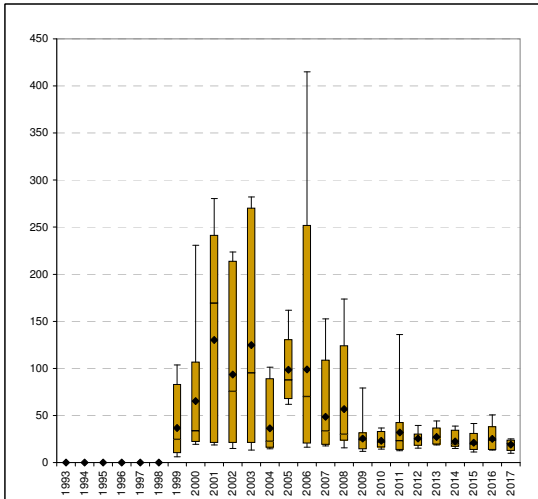
Mittelwert	0.61
Maximum	3.7
Minimum	0.1

Einzelwerte Messwert [µg/L]



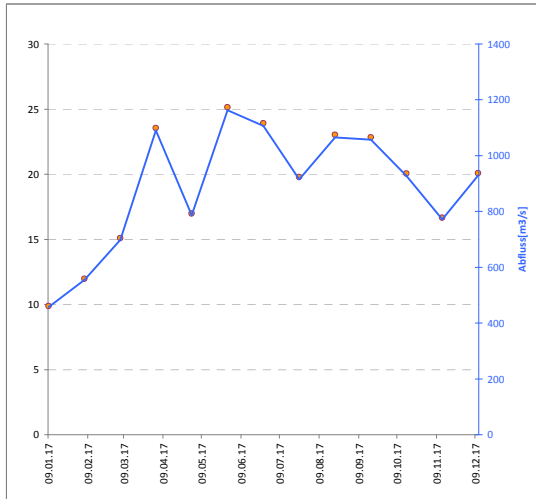
Mittelwert	0.25	
Max	0.25	03.04.17
90-Perzentil	0.25	
Median	0.25	
10-Perzentil	0.25	
Min	0.25	18.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	53.2
Maximum	414.9
Minimum	6.3

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



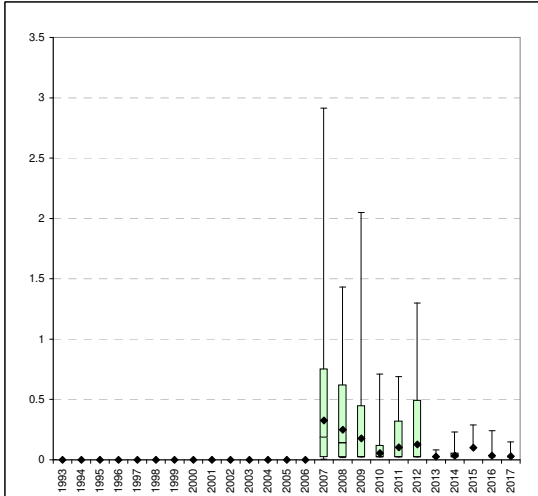
Mittelwert	19.1	
Max	25.1	29.05.17
90-Perzentil	23.8	
Median	20.0	
10-Perzentil	12.6	
Min	9.9	09.01.17

DIGLYME

OBERFLAECHEWASSER_111-96-6&DIGLYME_GEW_RHEIN_RUES

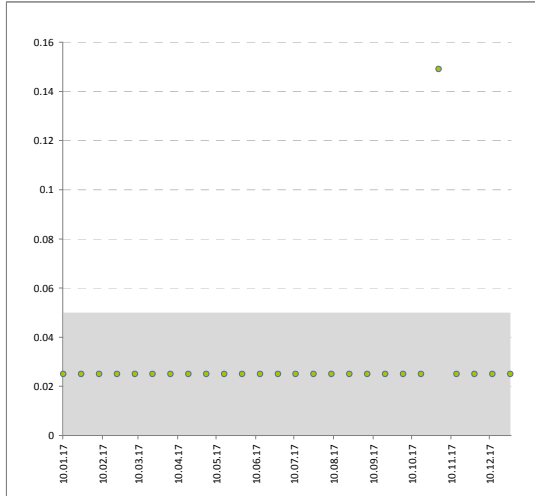
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWr (Maximalwert)	1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



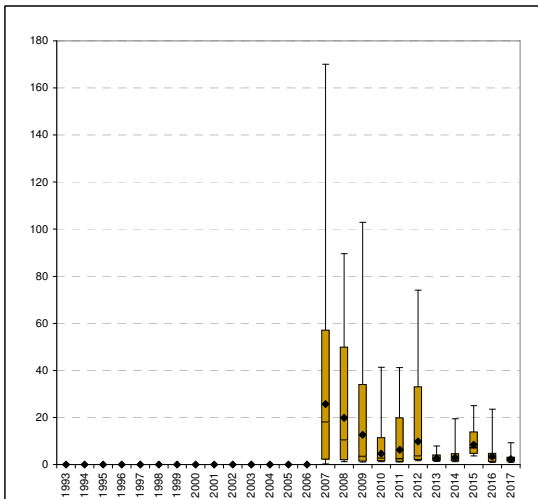
Mittelwert	0.11
Maximum	2.9
Minimum	0.004

Einzelwerte Messwert [µg/L]



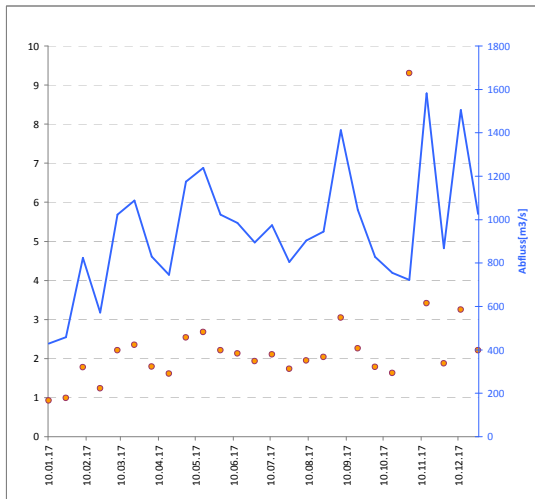
Mittelwert	0.030	
Max	0.15	31.10.17
90-Perzentil	0.025	
Median	0.025	
10-Perzentil	0.025	
Min	0.025	22.08.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	8.95
Maximum	170
Minimum	0.26

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



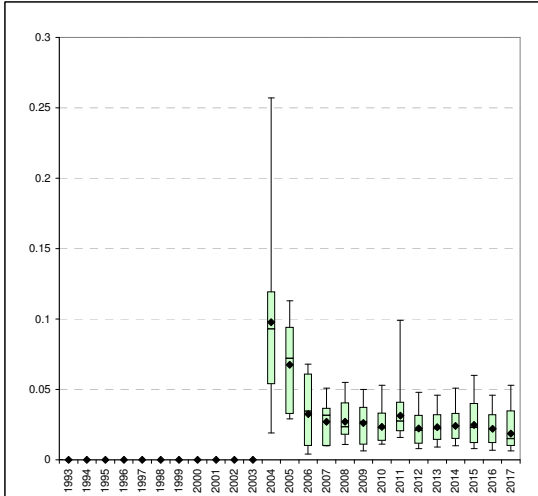
Mittelwert	2.35	
Max	9.30	31.10.17
90-Perzentil	3.15	
Median	2.07	
10-Perzentil	1.42	
Min	0.93	10.01.17

CARBAMAZEPIN

OBERFLAECHEWASSER_298-46-4&CARBAMAZEPIN_GEW_RHEIN_RUES

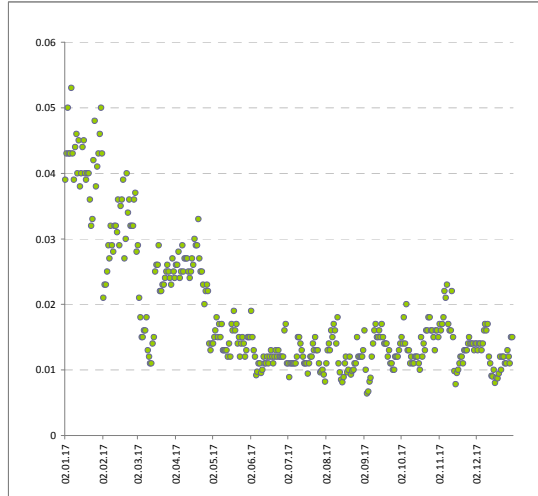
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



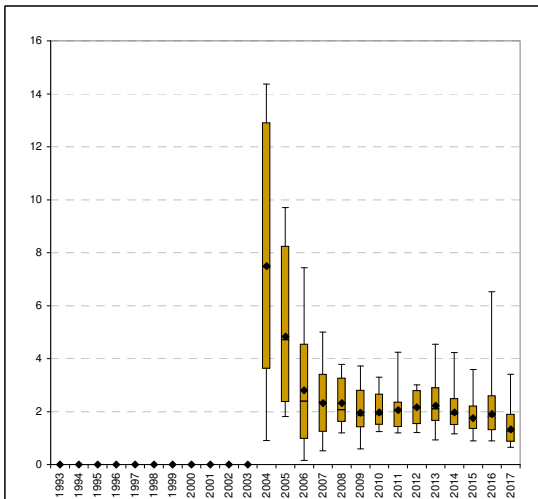
Mittelwert	0.033
Maximum	0.257
Minimum	0.004

Einzelwerte Messwert [µg/L]



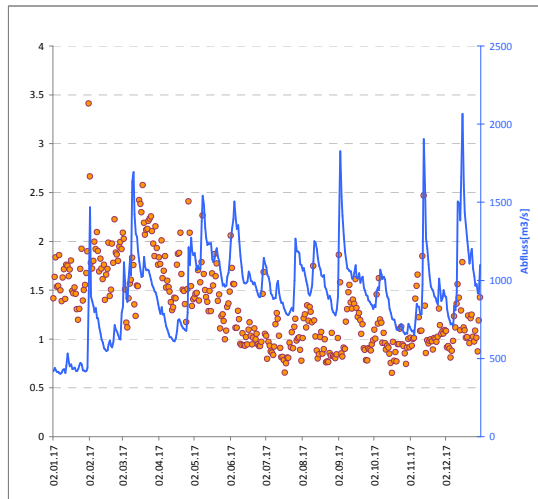
Mittelwert	0.019	
Max	0.053	07.01.17
90-Perzentil	0.035	
Median	0.015	
10-Perzentil	0.010	
Min	0.006	04.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	2.65
Maximum	14.4
Minimum	0.16

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



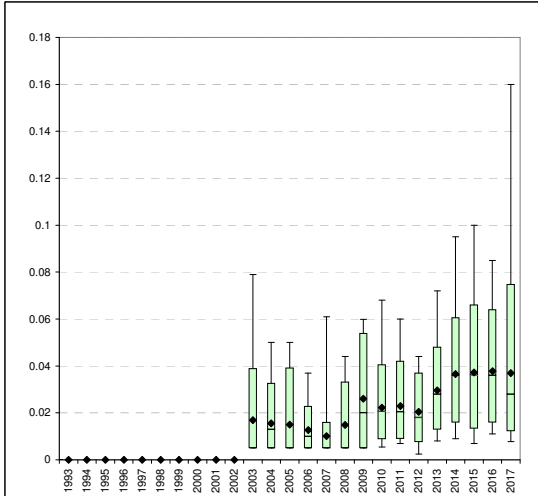
Mittelwert	1.33	
Max	3.41	01.02.17
90-Perzentil	1.90	
Median	1.24	
10-Perzentil	0.87	
Min	0.65	17.10.17

DICLOFENAC

OBERFLAECHEWASSER_15307-86-5&DICLOFENAC_GEW_RHEIN_RUES

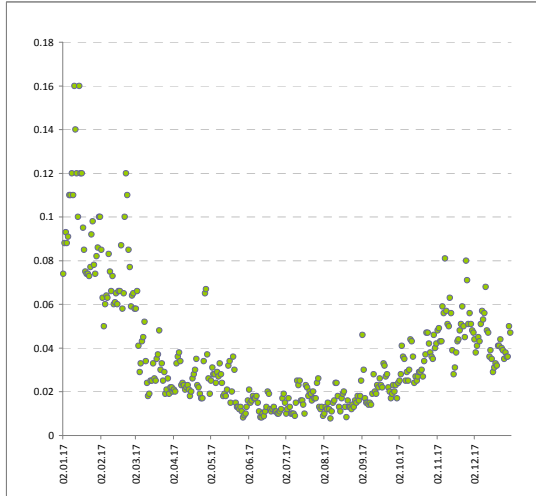
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



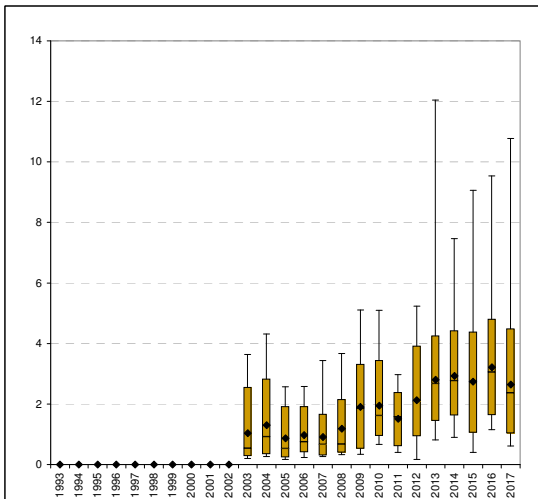
Mittelwert	0.024
Maximum	0.160
Minimum	0.0025

Einzelwerte Messwert [µg/L]



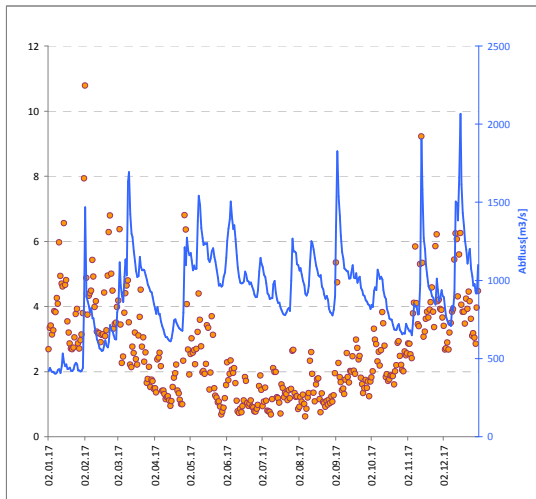
Mittelwert	0.037	
Max	0.160	11.01.17
90-Perzentil	0.075	
Median	0.028	
10-Perzentil	0.012	
Min	0.008	07.08.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	1.9
Maximum	12.0
Minimum	0.2

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



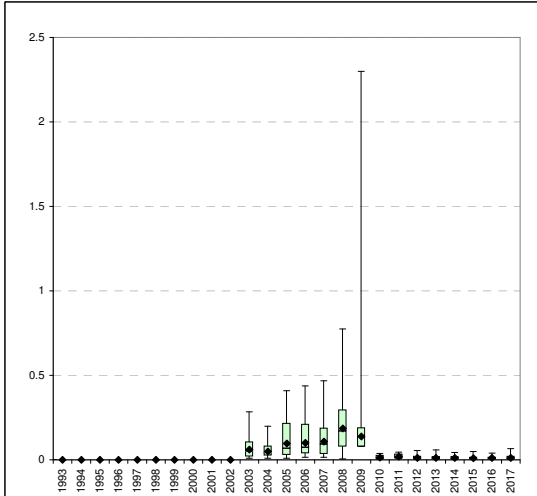
Mittelwert	2.6	
Max	10.8	02.02.17
90-Perzentil	4.5	
Median	2.4	
10-Perzentil	1.0	
Min	0.6	07.08.17

VENLAFAXIN

OBERFLAECHEWASSER_75-01-4&VENLAFAXIN_GEW_RHEIN_RUES

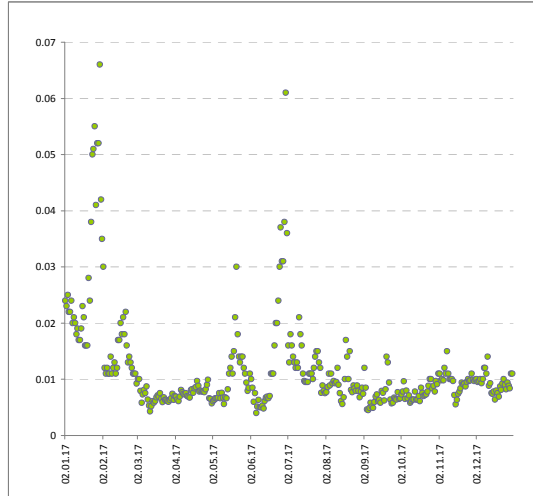
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)	-	[µg/L]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	0.1	[µg/L]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/L]

Schwankungsbreite Messwert [µg/L]



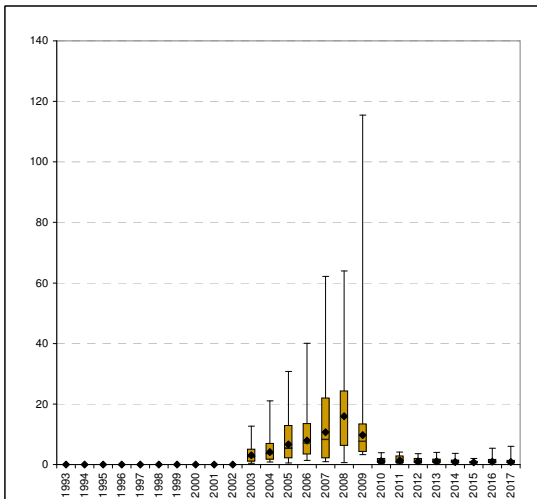
Mittelwert	0.056
Maximum	2.3
Minimum	0.0005

Einzelwerte Messwert [µg/L]



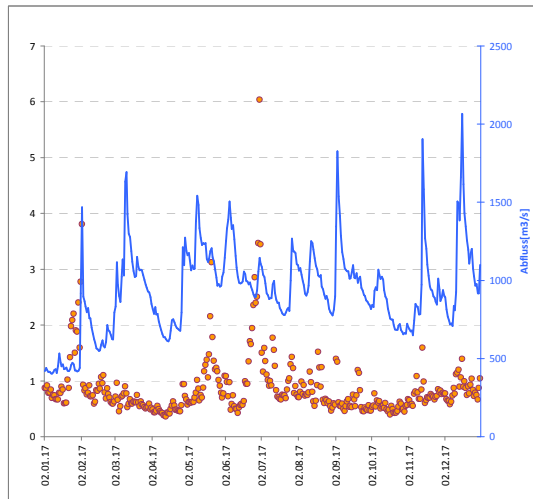
Mittelwert	0.012	
Max	0.066	30.01.17
90-Perzentil	0.020	
Median	0.009	
10-Perzentil	0.006	
Min	0.004	06.06.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	4.43
Maximum	115.4
Minimum	0.05

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



Mittelwert	0.86	
Max	6.04	30.06.17
90-Perzentil	1.35	
Median	0.72	
10-Perzentil	0.49	
Min	0.36	13.04.17

**Anhang 6 Tabelle der Nachgewiesenen Verbindungen in der
Schwebstoffphase im 2017**

NACHGEWIESENE VERBINDUNGEN IN DER SCHWEBSTOFFPHASE IM JAHR 2017 IM RHEIN BEI WEIL AM RHEIN

* IKS-R-MW wenn >50% positive => 1/2BG verrechnet für IKS-R-MW

Operation	VERBINDUNG	Bestimmungsgrenze	EINHEIT	2017 Mittelwert aller Befunde	2017 IKS-R-Mittelwert*	2017 MaxWert	2017 q 90	2017 q 50	2017 MinWert	2017 Anzahl Messungen	2017 Anzahl Befunde > BG
BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	1,2,5,6,9,10- HEXABROMCYCLODODEKAN	0.05	µg/kg_TS	0.15		1.9	0	0	0	13	1
BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	BDE-100	0.05	µg/kg_TS	0.01		0.06	0.04	0	0	13	2
BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	BDE-183	0.05	µg/kg_TS	0.01		0.06	0.05	0	0	13	2
BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	BDE-209	0.05	µg/kg_TS	18.9	18.9	26	24.9	19	12	12	12
BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	BDE-47	0.05	µg/kg_TS	0.17	0.17	0.32	0.304	0.13	0.083	13	13
BROMIERTE_DIPHENYLETHER_619_F	BDE-99	0.05	µg/kg_TS	0.19	0.19	0.36	0.324	0.14	0.093	13	13
GEFRIERTROCKNUNG_016_F	NASSGEWICHT		g	296.0	296.0	565.0	471.5	284.0	83.9	13	13
GEFRIERTROCKNUNG_016_F	TROCKENGEWICHT		g	157.2	157.2	340.0	284.9	151.9	25.9	13	13
GEFRIERTROCKNUNG_016_F	TROCKENSUBSTANZ		%	50.0	50.0	61.4	59.8	50.9	30.9	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	ARSEN(GES)	5	mg/kg_TS	9.6	9.6	14.0	13.8	8.7	6.5	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	BLE(GES)	10	mg/kg_TS	28.4	28.4	46.0	39.4	25.0	19.0	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	CADMIUM(GES)	0.1	mg/kg_TS	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	CHROM(GES)	5	mg/kg_TS	55.9	55.9	65.0	61.6	57.0	46.0	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	EISEN(GES)	50	mg/kg_TS	23485	23485	28000	26000	24000	17000	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	KUPFER(GES)	10	mg/kg_TS	40.0	40.0	52.0	47.8	38.5	32.0	12	12
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	MANGAN(GES)	10	mg/kg_TS	843	843	1100	1000	819	580	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	NICKEL(GES)	10	mg/kg_TS	37.3	37.3	45.0	40.8	37.0	27.0	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	PHOSPHOR(GES)	10	mg/kg_TS	1638	1638	4030	2309	1270	977	13	13
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	QUECKSILBER(GES)	0.1	mg/kg_TS	0.2	0.2	0.6	0.2	0.1	0.0	13	12
METALLE_SCHWEB_GES_760_F	ZINK(GES)	10	mg/kg_TS	146	146	200	178	140	113	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Ac-227		Bq/kg_TS	6.1		79.0	0.0	0.0	0.0	13	1
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Be-7		Bq/kg_TS	511	511	960	812	510	240	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Co-60		Bq/kg_TS	0.4		4.3	0.6	0.0	0.0	13	4
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Cs-137		Bq/kg_TS	10.5	10.5	14.2	13.1	10.6	8.1	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Er-169		Bq/kg_TS	296		3850	0	0	0	13	1
NUKLIDE_ARE_023_ASF	I-131		Bq/kg_TS	3.9	4.4	11.8	9.5	2.8	0.0	13	8
NUKLIDE_ARE_023_ASF	K-40		Bq/kg_TS	399	399	485	476	373	337	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Lu-177		Bq/kg_TS	27	29	139	50	14	0	13	9
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Lu-177m		Bq/kg_TS	0.8		3.3	3.0	0.0	0.0	13	4
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Mn-54		Bq/kg_TS	0.3		0.8	0.7	0.0	0.0	13	6
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Pb-210		Bq/kg_TS	185	190	400	300	210	0	13	10
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Po-210		Bq/kg_TS	97	97	134	130	96	55	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Ra-223		Bq/kg_TS	14	14	24	21	16	0	13	12
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Ra-226		Bq/kg_TS	29	29	50	36	30	13	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Ra-228		Bq/kg_TS	35	35	52	43	33	26	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Sm-153		Bq/kg_TS	6.5		85	0.0	0.0	0.0	13	1
NUKLIDE_ARE_023_ASF	Th-228		Bq/kg_TS	38	38	60	48	36	19	13	13
NUKLIDE_ARE_023_ASF	U-235		Bq/kg_TS	0.3		3.7	0.0	0.0	0.0	13	1
ORGANOZINN_616_F	DIBUTYLZINNKATION	0.5	µg/kg_TS	11.1	11.1	16.5	15.6	9.8	6.2	13	13
ORGANOZINN_616_F	DIOCTYLZINNKATION	0.5	µg/kg_TS	2.2	2.2	4.4	3.7	1.7	1.2	13	13
ORGANOZINN_616_F	MONOBUTYLZINNKATION	0.5	µg/kg_TS	9.1	9.1	12.1	11.2	9.3	6.2	13	13
ORGANOZINN_616_F	MONOOCTYLZINNKATION	0.5	µg/kg_TS	2.6	2.6	8.3	3.4	2.4	1.1	13	13
ORGANOZINN_616_F	TRIBUTYLZINNKATION	2	µg/kg_TS	1.1	1.2	2.3	1.8	1.2	0.0	13	10
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	ACENAPHTHEN(ANE)	0.005	mg/kg_TS	0.002		0.011	0.007	0.000	0.000	13	3
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	ACENAPHTHYLEN(ANY)	0.2	mg/kg_TS	0.007		0.085	0.000	0.000	0.000	13	1
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	ANTHRACEN(ANT)	0.05	mg/kg_TS	0.009		0.048	0.032	0.000	0.000	13	4
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	BENZO(A)ANTHRACEN(BAA)	0.05	mg/kg_TS	0.082	0.081	0.264	0.170	0.056	0.028	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	BENZO(A)PYREN(BAP)	0.005	mg/kg_TS	0.15	0.15	0.41	0.28	0.10	0.07	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	BENZO(B)FLUORANTHEN(BBF)	0.005	mg/kg_TS	0.16	0.17	0.43	0.33	0.12	0.08	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	BENZO(GH)PERYLEN(BGHI)	0.005	mg/kg_TS	0.14	0.14	0.37	0.29	0.12	0.06	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	BENZO(K)FLUORANTHEN(BKF)	0.005	mg/kg_TS	0.08	0.08	0.22	0.16	0.06	0.04	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	CHRYSEN(CHR)	0.05	mg/kg_TS	0.13	0.14	0.50	0.38	0.12	0.00	13	7
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	DIBENZ(A,H)ANTHRACEN(DBAHA)	0.005	mg/kg_TS	0.02	0.02	0.04	0.04	0.01	0.01	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	FLUORANTHEN(FLA)	0.005	mg/kg_TS	0.28	0.28	0.82	0.57	0.20	0.12	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	FLUOREN(FLU)	0.2	mg/kg_TS	0.02	0.01	0.04	0.02	0.01	0.01	13	13
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	NAPHTHALIN(NAP)	0.005	mg/kg_TS	0.02	0.02	0.06	0.03	0.01	0.00	13	11
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	PHENANTHREN(PHE)	0.05	mg/kg_TS	0.11	0.11	0.30	0.21	0.10	0.00	13	10
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	PYREN(PYR)	0.05	mg/kg_TS	0.12		0.66	0.52	0.00	0.00	13	3
PAK_SCHWEBSTOFFE_670_F	SUMME_PAK		mg/kg_TS	1.29	1.28	4.04	2.93	0.83	0.45	13	13
PHthalate_662_F	DEHP		µg/kg_TS	441		1800	1240	0	0	13	5
SCHORGANOCHLOR_622_F	1,2,3-Trichlorbenzol		µg/kg_TS	0.05		0.33	0.19	0.00	0.00	13	3
SCHORGANOCHLOR_622_F	1,2,4-Trichlorbenzol		µg/kg_TS	1.91	1.91	5.43	3.34	1.60	0.92	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	1,3,5-Trichlorbenzol		µg/kg_TS	0.02		0.22	0.00	0.00	0.00	13	1
SCHORGANOCHLOR_622_F	alpha-HCH		µg/kg_TS	6.3	6.3	53.0	8.0	1.3	0.4	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	beta-HCH		µg/kg_TS	2.2	2.3	7.7	5.3	1.5	0.3	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	epsilon-HCH	0.1	µg/kg_TS	0.3	0.3	1.2	0.7	0.2	0.0	13	7
SCHORGANOCHLOR_622_F	gamma-HCH	0.05	µg/kg_TS	0.10	0.10	0.30	0.16	0.07	0.00	13	11
SCHORGANOCHLOR_622_F	Hexachlorbenzol		µg/kg_TS	2.4	2.5	17.5	2.8	1.1	0.6	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	O,P-DDD		µg/kg_TS	0.24	0.26	0.88	0.53	0.19	0.00	13	9
SCHORGANOCHLOR_622_F	O,P-DDE	0.1	µg/kg_TS	0.12		0.57	0.36	0.00	0.00	13	5
SCHORGANOCHLOR_622_F	P,P-DDD	0.5	µg/kg_TS	0.44	0.44	1.48	0.80	0.29	0.16	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	P,P-DDE		µg/kg_TS	0.87	0.87	2.83	1.54	0.66	0.30	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	P,P-DDT		µg/kg_TS	0.89	0.93	5.44	1.85	0.23	0.00	13	7
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-101		µg/kg_TS	1.03	1.03	2.03	1.56	0.79	0.49	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-118		µg/kg_TS	0.84	0.85	1.30	1.24	0.69	0.50	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-138		µg/kg_TS	2.2	2.2	3.6	3.3	2.0	1.4	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-153		µg/kg_TS	1.7	1.7	3.0	2.5	1.4	1.0	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-170		µg/kg_TS	0.36	0.36	0.83	0.70	0.26	0.22	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-180		µg/kg_TS	1.16	1.16	2.09	1.69	1.01	0.61	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-28		µg/kg_TS	0.39	0.39	0.80	0.69	0.28	0.21	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PCB-52		µg/kg_TS	0.44	0.44	0.81	0.68	0.33	0.16	13	13
SCHORGANOCHLOR_622_F	PENTACHLORANISOL		µg/kg_TS	0.12	0.12	0.46	0.29	0.06	0.00	13	11
SCHORGANOCHLOR_622_F	PENTACHLORBENZOL		µg/kg_TS	0.38	0.38	1.68	0.61	0.25	0.12	13	13
TOC_221_F	TOC	0.0025	g/kg_TS	62	62	114	91	50	35	13	13
TOC_221_F	TOC_%		%	6.2	6.2	11.4	9.0	5.0	3.5	13	13

Anhang 7 TRENDÜBERWACHUNG Schwebstoffphase

Langfristige Trendüberwachung

Polyaromatische Kohlenwasserstoffe PAK's: Benzo(ghi)perylen, Indeno(1,2,3-cd)pyren

Insektizid: Hexachlorbenzol (HCB; Historischer Produktionsort in Badisch Rheinfelden)

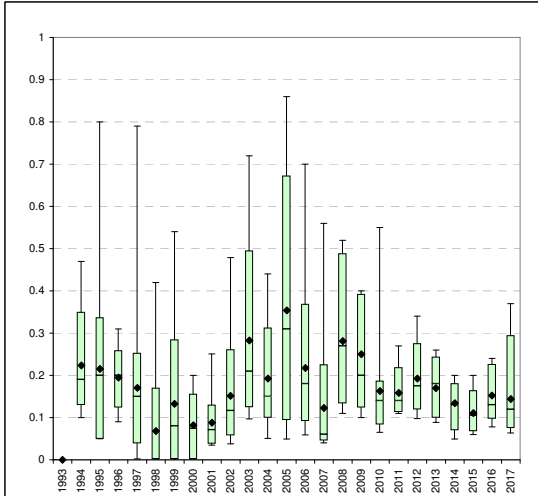
Metalle: Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink

BENZO(GHI)PERYLEN(BGHI)

SCHWEBSTOFF__191-24-2&F&BENZO(GHI)PERYLEN(BGHI)_GEW_RHEIN_RUES

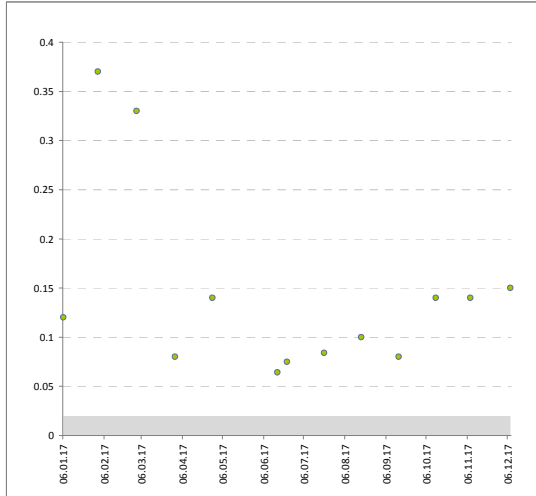
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



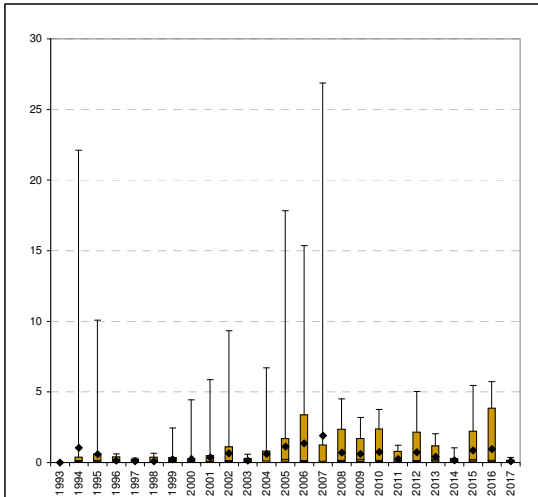
Mittelwert	0.18
Maximum	0.86
Minimum	0.0025

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



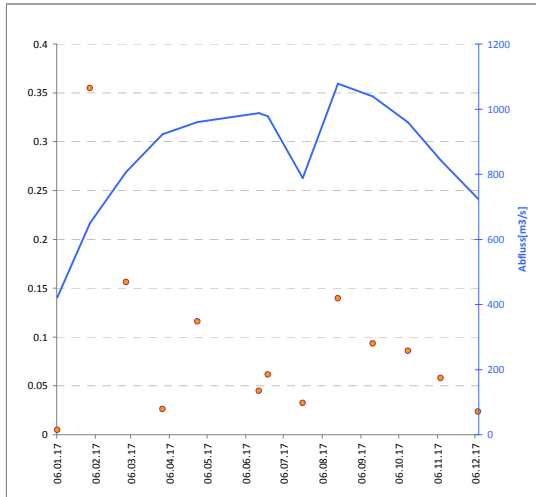
Mittelwert	0.14	
Max	0.37	01.02.17
90-Perzentil	0.29	
Median	0.12	
10-Perzentil	0.08	
Min	0.06	16.06.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	0.59
Maximum	26.9
Minimum	0.0002

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



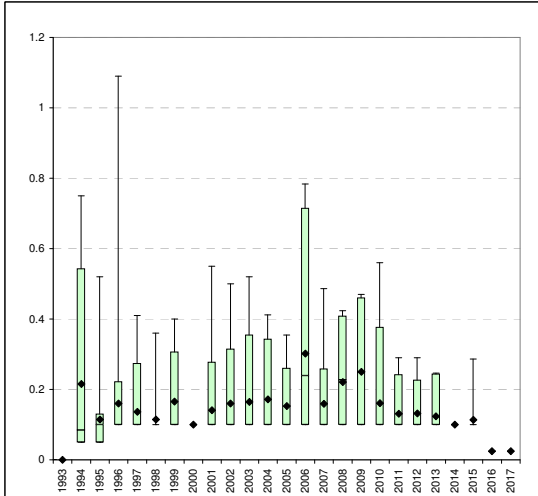
Mittelwert	0.092	
Max	0.35	01.02.17
90-Perzentil	0.153	
Median	0.061	
10-Perzentil	0.024	
Min	0.005	06.01.17

INDENO(1,2,3,CD)PYREN(ICDP)

SCHWEBSTOFF__193-39-5&F&INDENO(1,2,3,CD)PYREN(ICDP)__GEW_RHEIN_RUES

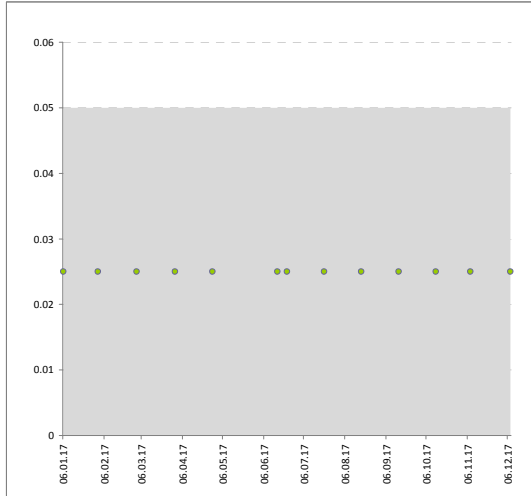
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



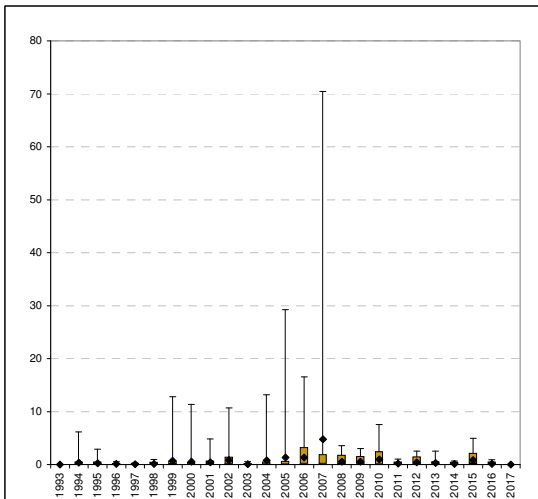
Mittelwert	0.15
Maximum	1.09
Minimum	0.025

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



Mittelwert	0.025	
Max	0.025	31.03.17
90-Perzentil	0.025	
Median	0.025	
10-Perzentil	0.025	
Min	0.025	15.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	0.66
Maximum	70
Minimum	0.001

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



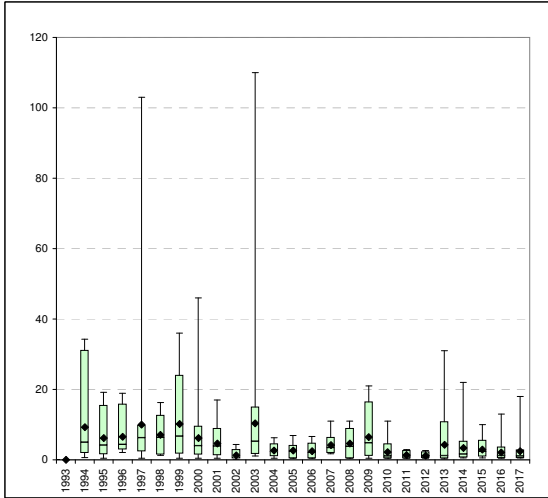
Mittelwert	0.016	
Max	0.035	18.08.17
90-Perzentil	0.028	
Median	0.015	
10-Perzentil	0.005	
Min	0.001	06.01.17

HEXACHLORBENZOL

SCHWEBSTOFF__118-74-1&F&HEXACHLORBENZOL__GEW_RHEIN_RUES

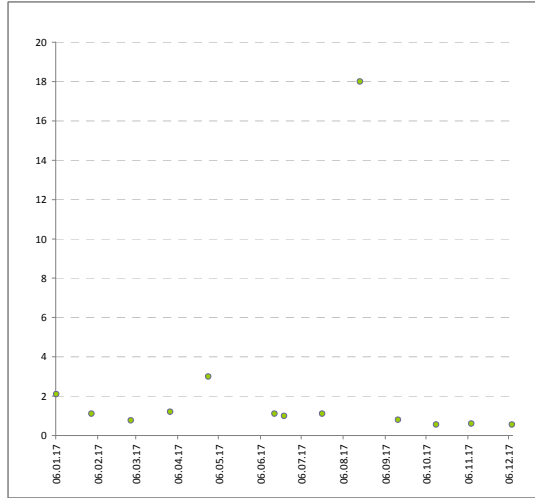
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[µg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSr (90 Perzentil)	-	[µg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWr (Maximalwert)	-	[µg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[µg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [µg/kg_TS]



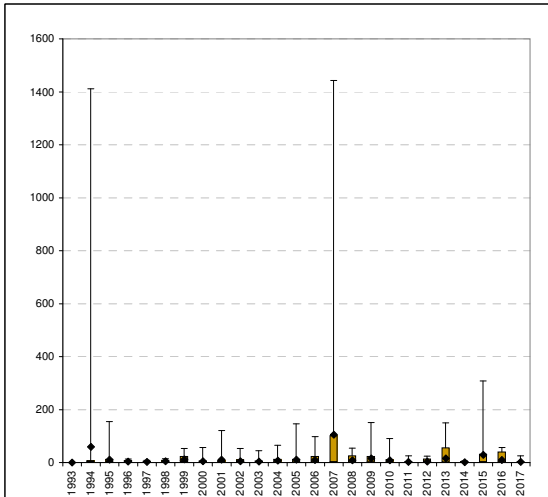
Mittelwert	4.8
Maximum	110
Minimum	0.0005

Einzelwerte Messwert [µg/kg_TS]



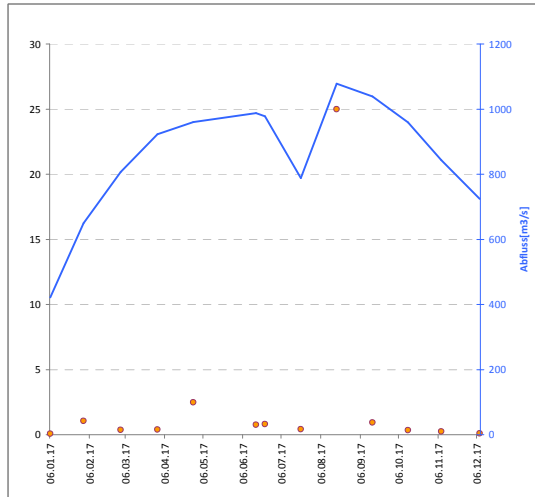
Mittelwert	2.5	
Max	18	18.08.17
90-Perzentil	2.8	
Median	1.1	
10-Perzentil	0.57	
Min	0.56	13.10.17

Schwankungsbreite Transporte [g/d]



Mittelwert	14.5
Maximum	1443
Minimum	0.00

Einzelwerte Fracht [g/d] vs. Abfluss [m3/s]



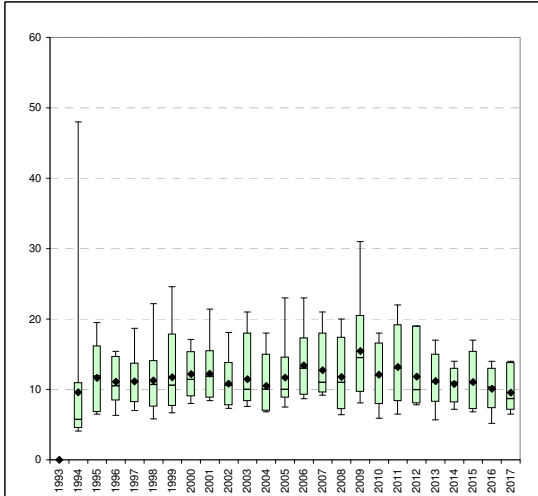
Mittelwert	2.54	
Max	25.0	18.08.17
90-Perzentil	2.20	
Median	0.43	
10-Perzentil	0.12	
Min	0.08	06.01.17

ARSEN

SCHWEBSTOFF__7440-38-2&F&ARSEN_GEW_RHEIN_RUES

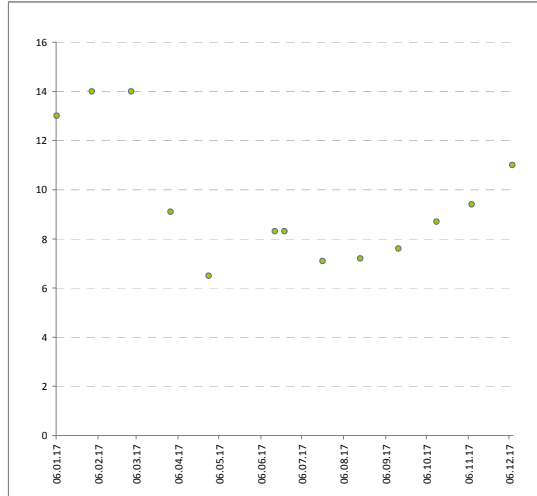
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	40	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	40	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



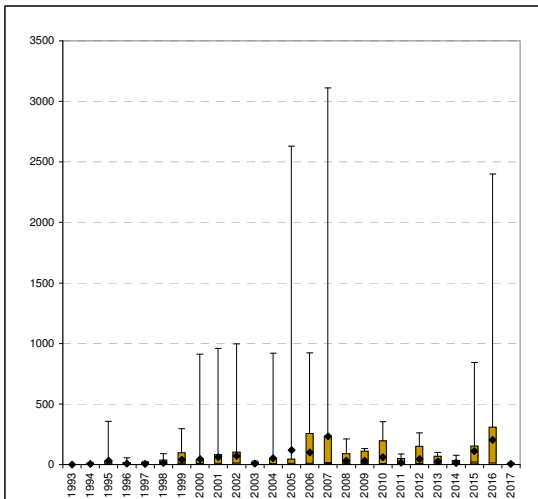
Mittelwert	11.6
Maximum	48
Minimum	4.1

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



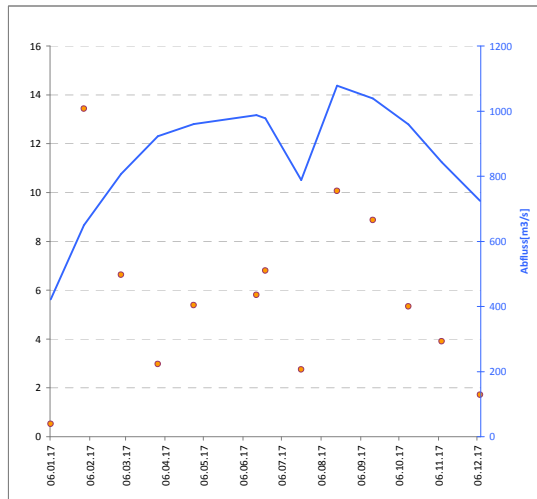
Mittelwert	9.6	
Max	14	01.02.17
90-Perzentil	13.8	
Median	8.7	
10-Perzentil	7.1	
Min	6.5	28.04.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	55.7
Maximum	3112
Minimum	0.4

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



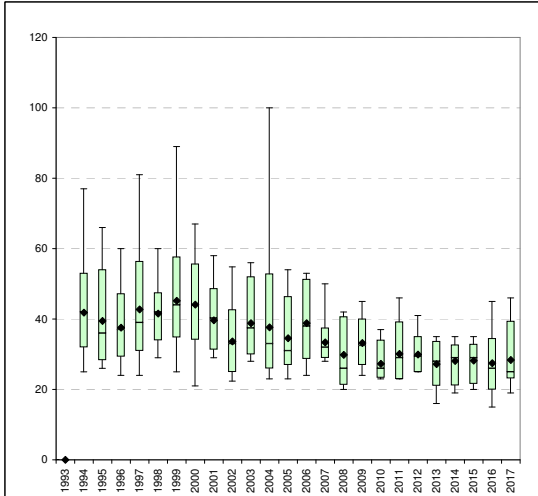
Mittelwert	5.7	
Max	13.4	01.02.17
90-Perzentil	9.8	
Median	5.4	
10-Perzentil	1.9	
Min	0.5	06.01.17

BLEI

SCHWEBSTOFF__7439-92-1&F&BLEI__GEW_RHEIN_RUES

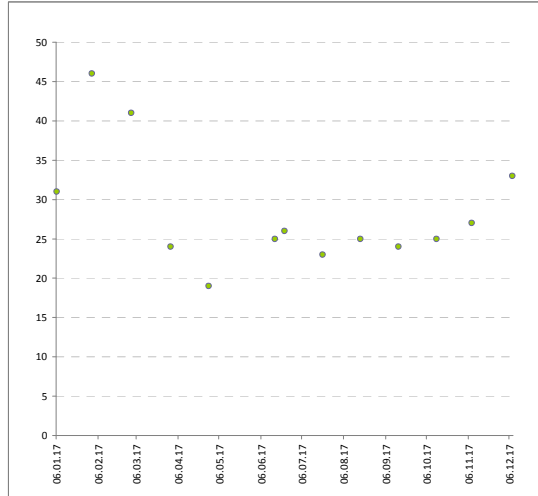
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	100	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



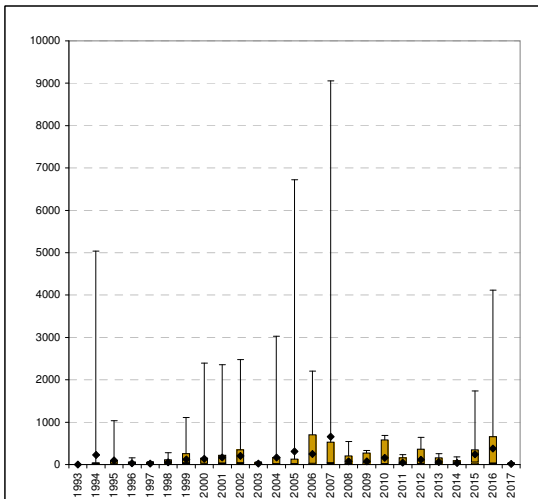
Mittelwert	34.9
Maximum	100
Minimum	15

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



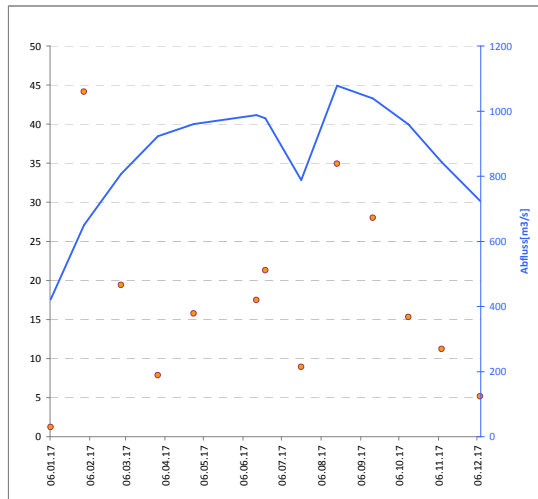
Mittelwert	28.4	
Max	46	01.02.17
90-Perzentil	39.4	
Median	25	
10-Perzentil	23.2	
Min	19	28.04.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	152.7
Maximum	9052
Minimum	1.24

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



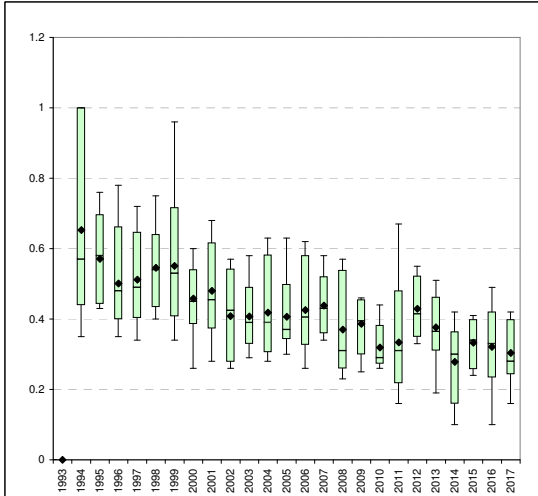
Mittelwert	17.7	
Max	44.1	01.02.17
90-Perzentil	33.5	
Median	15.8	
10-Perzentil	5.7	
Min	1.2	06.01.17

CADMIUM

SCHWEBSTOFF__7440-43-9&F&CADMIUM__GEW_RHEIN_RUES

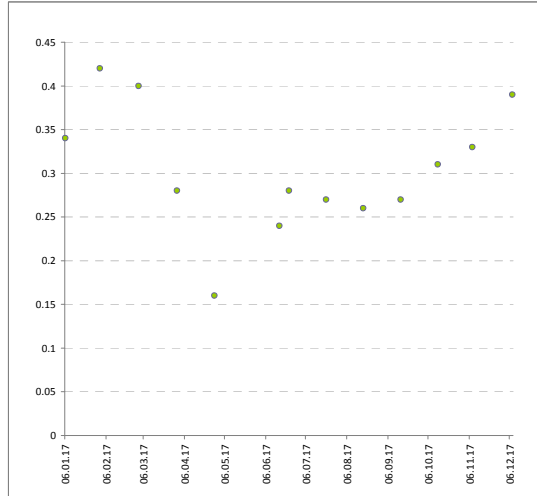
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	1	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



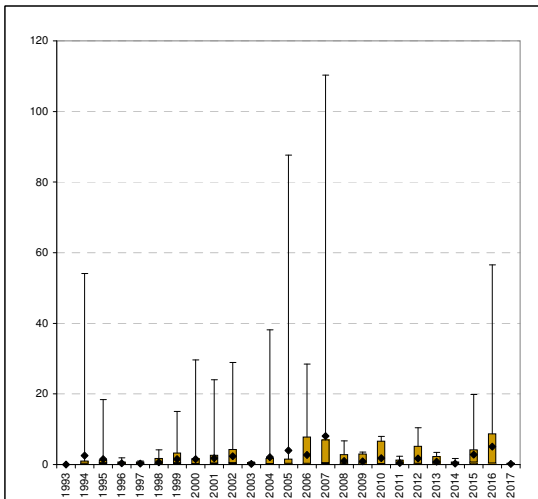
Mittelwert	0.43
Maximum	1
Minimum	0.1

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



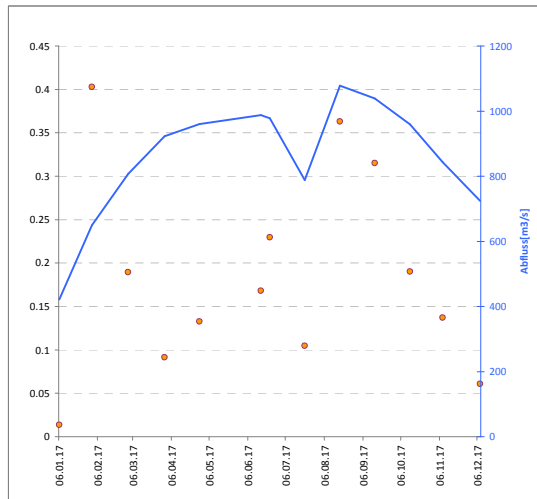
Mittelwert	0.30	
Max	0.42	01.02.17
90-Perzentil	0.40	
Median	0.28	
10-Perzentil	0.24	
Min	0.16	28.04.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	1.87
Maximum	110
Minimum	0.01

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



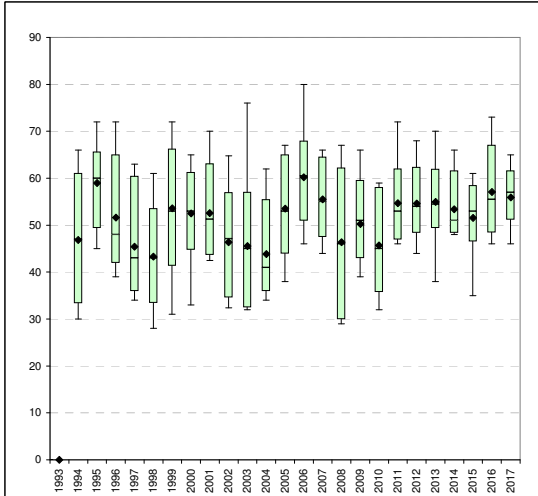
Mittelwert	0.18	
Max	0.40	01.02.17
90-Perzentil	0.35	
Median	0.17	
10-Perzentil	0.07	
Min	0.01	06.01.17

CHROM

SCHWEBSTOFF_7440-47-3&F&CHROM_GEW_RHEIN_RUES

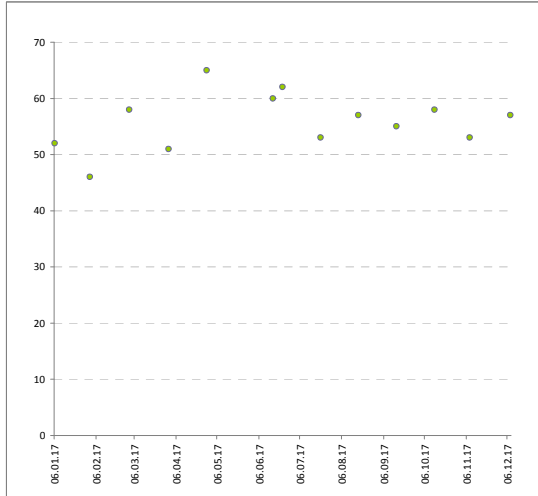
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	100	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	640	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



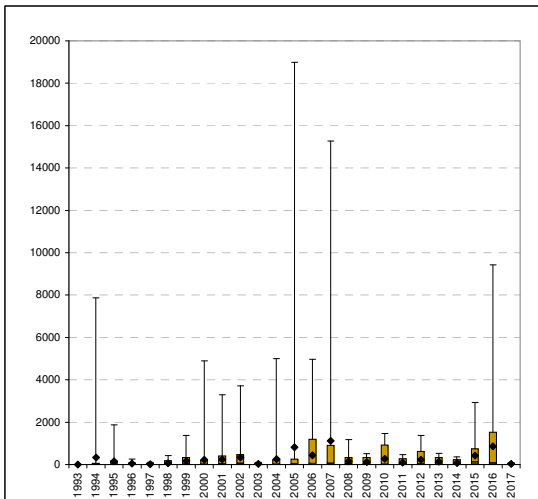
Mittelwert	51
Maximum	80
Minimum	28

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



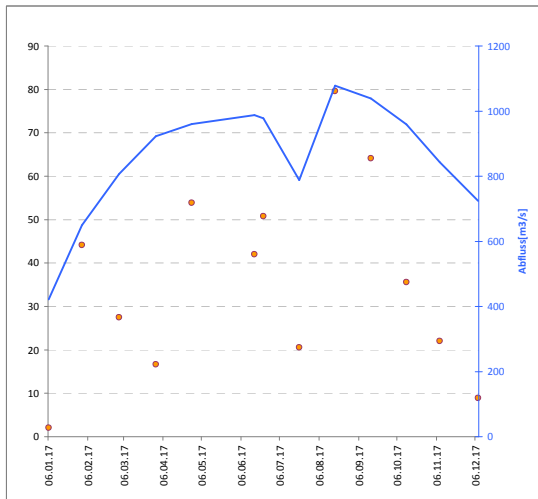
Mittelwert	56	
Max	65	28.04.17
90-Perzentil	62	
Median	57	
10-Perzentil	51	
Min	46	01.02.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	275
Maximum	18992
Minimum	1.8

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



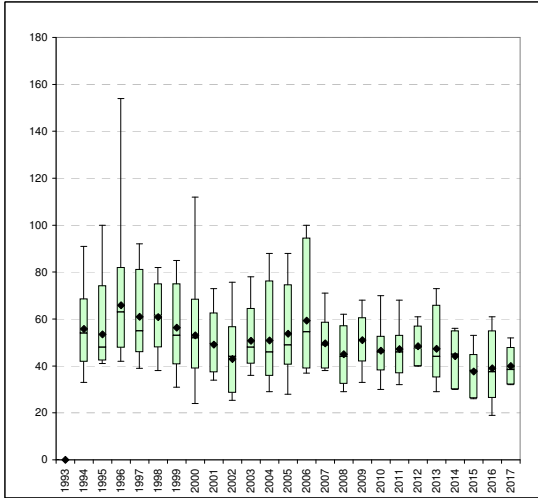
Mittelwert	36.0	
Max	79.6	18.08.17
90-Perzentil	62.1	
Median	35.6	
10-Perzentil	10.5	
Min	2.1	06.01.17

KUPFER

SCHWEBSTOFF_7440-50-8&F&KUPFER_GEW_RHEIN_RUES

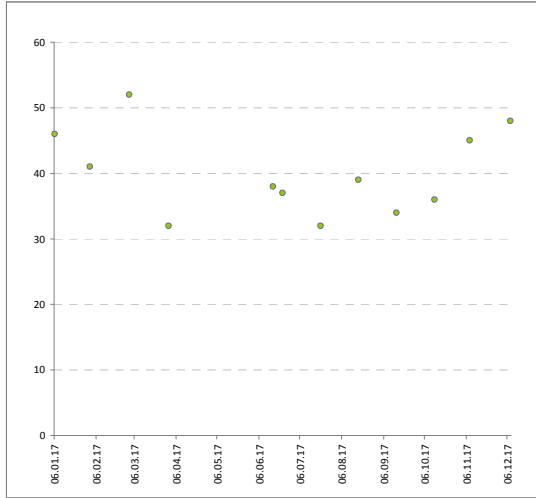
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	50	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	160	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



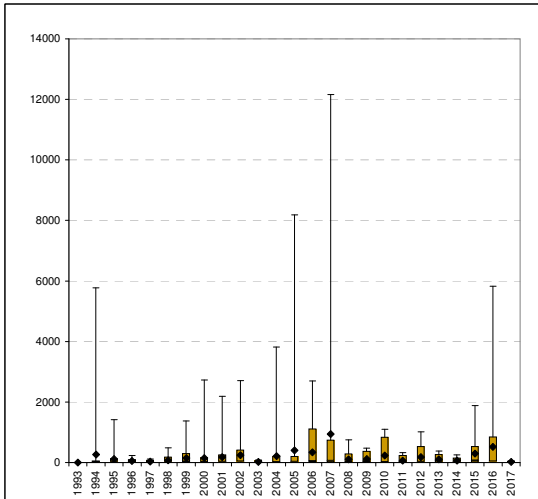
Mittelwert	50
Maximum	154
Minimum	19

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



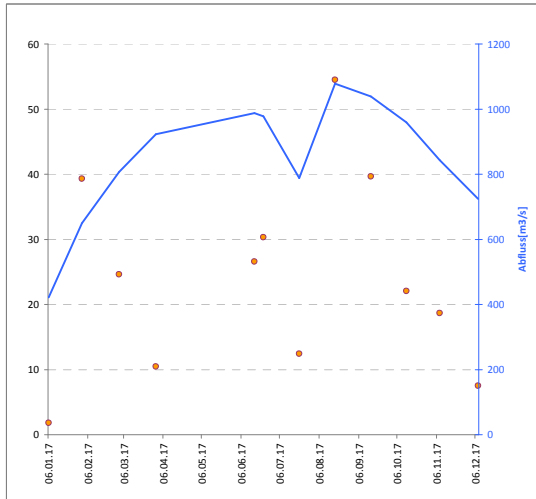
Mittelwert	40	
Max	52	02.03.17
90-Perzentil	48	
Median	39	
10-Perzentil	32	
Min	32	31.03.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	203
Maximum	12164
Minimum	1.8

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



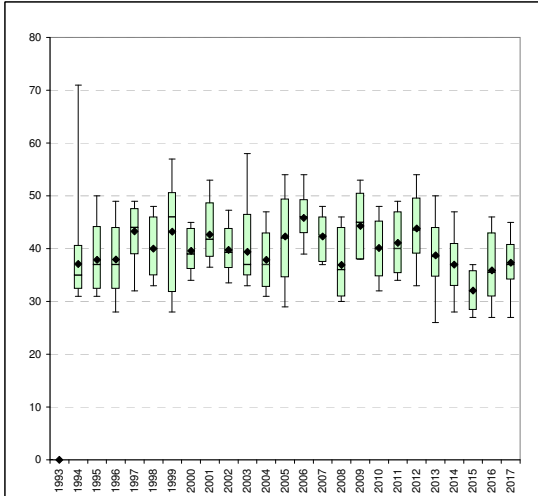
Mittelwert	23.9999	
Max	54	18.08.17
90-Perzentil	40	
Median	23	
10-Perzentil	7.80002	
Min	1.8	06.01.17

NICKEL

SCHWEBSTOFF_7440-02-0&F&NICKEL_GEW_RHEIN_RUES

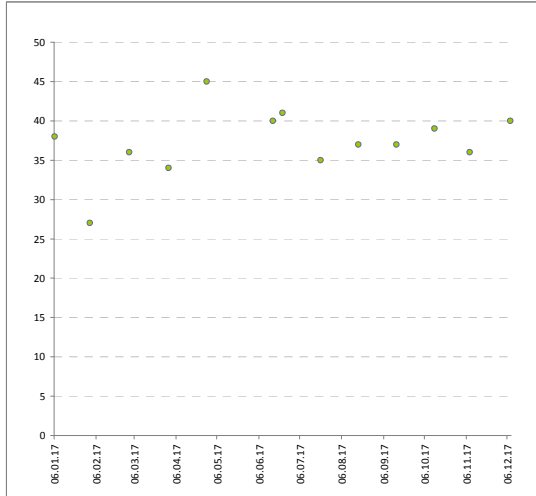
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	50	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



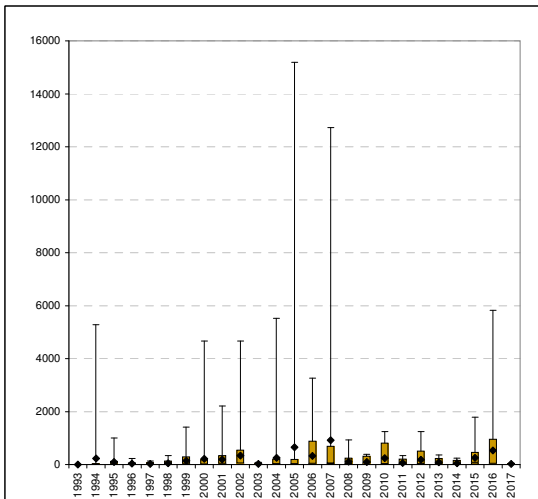
Mittelwert	40
Maximum	71
Minimum	26

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



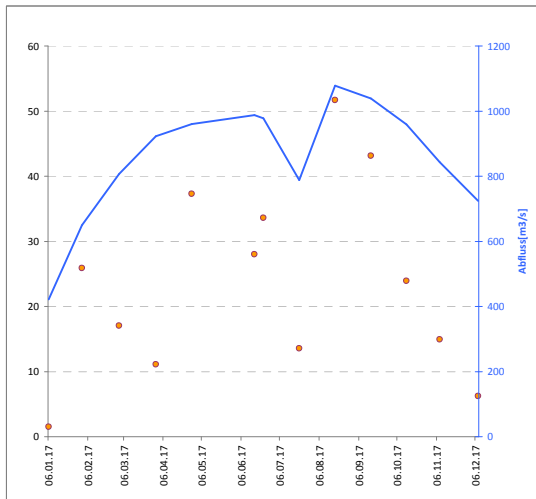
Mittelwert	37	
Max	45	28.04.17
90-Perzentil	41	
Median	37	
10-Perzentil	34	
Min	27	01.02.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	215
Maximum	15194
Minimum	1.5

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



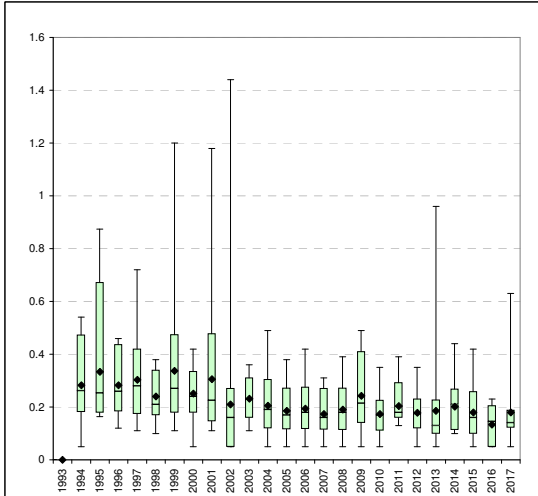
Mittelwert	24	
Max	52	18.08.17
90-Perzentil	42	
Median	24	
10-Perzentil	7.2	
Min	1.5	06.01.17

QUECKSILBER

SCHWEBSTOFF__7439-97-6&F&QUECKSILBER_GEW_RHEIN_RUES

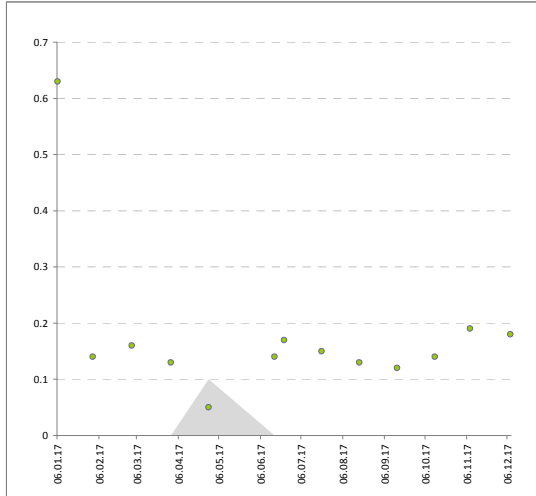
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	0.5	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	-	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



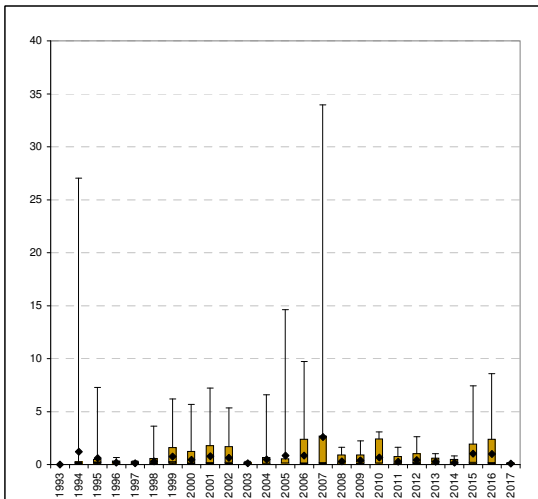
Mittelwert	0.22
Maximum	1.44
Minimum	0.05

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



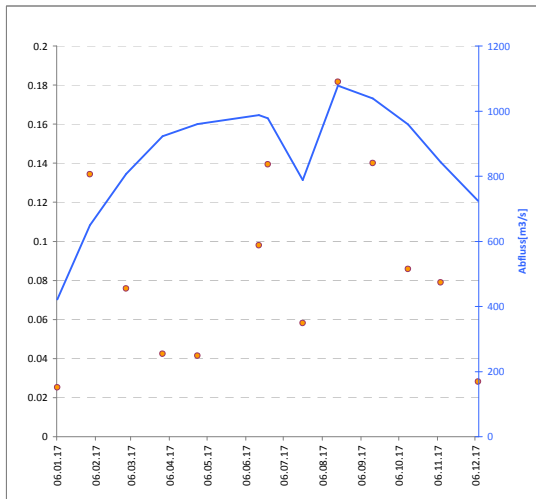
Mittelwert	0.18	
Max	0.63	06.01.17
90-Perzentil	0.19	
Median	0.14	
10-Perzentil	0.12	
Min	0.05	28.04.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	0.60
Maximum	34
Minimum	0.01

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



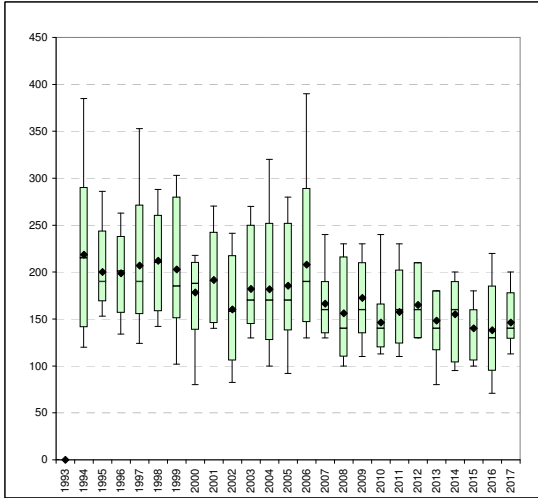
Mittelwert	0.087	
Max	0.182	18.08.17
90-Perzentil	0.140	
Median	0.079	
10-Perzentil	0.031	
Min	0.025	06.01.17

ZINK

SCHWEBSTOFF__7440-66-6&F&ZINK_GEW_RHEIN_RUES

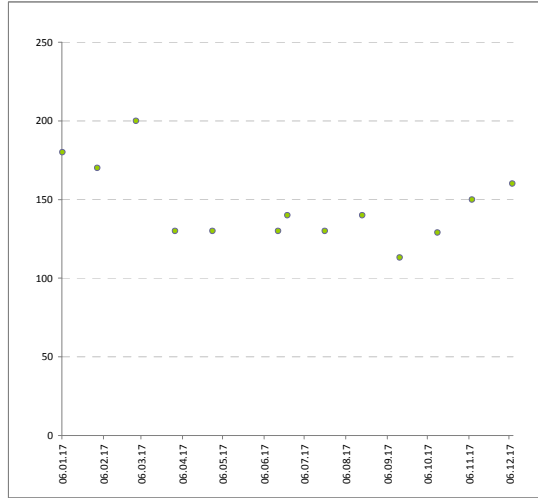
Verordnung	Wert	Einheit
Grenzwert GSchV (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IKSR (90 Perzentil)	200	[mg/kg_TS]
Zielvorgabe IAWR (Maximalwert)	-	[mg/kg_TS]
Orientierungswert für chemisch-physikalische Qualitätskomponenten für Gewässertyp 10	800	[mg/kg_TS]

Schwankungsbreite Messwert [mg/kg_TS]



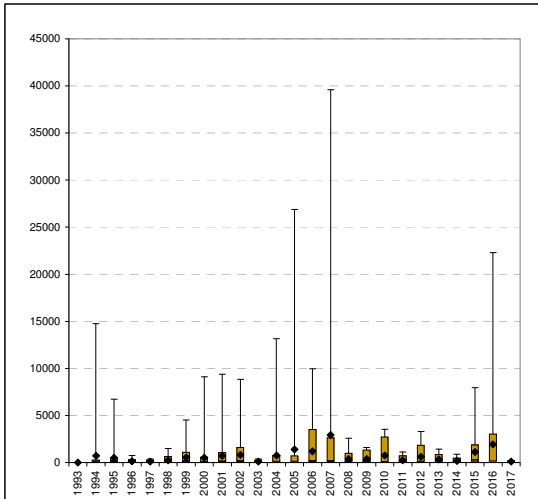
Mittelwert	176
Maximum	390
Minimum	71

Einzelwerte Messwert [mg/kg_TS]



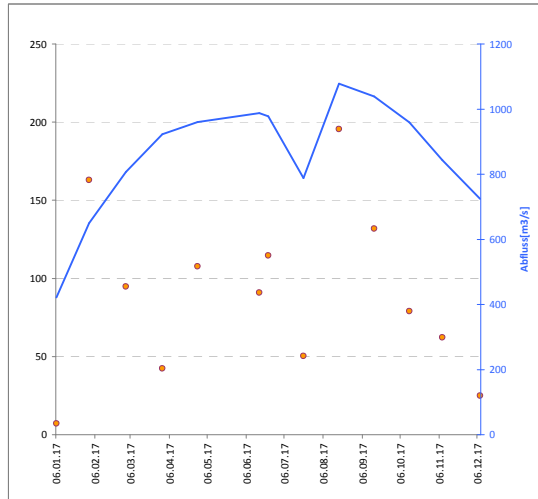
Mittelwert	146	
Max	200	02.03.17
90-Perzentil	178	
Median	140	
10-Perzentil	129	
Min	113	15.09.17

Schwankungsbreite Transporte [kg/d]



Mittelwert	696
Maximum	39604
Minimum	7.2

Einzelwerte Fracht [kg/d] vs. Abfluss [m3/s]



Mittelwert	90	
Max	196	18.08.17
90-Perzentil	157	
Median	91	
10-Perzentil	29	
Min	7.2	06.01.17