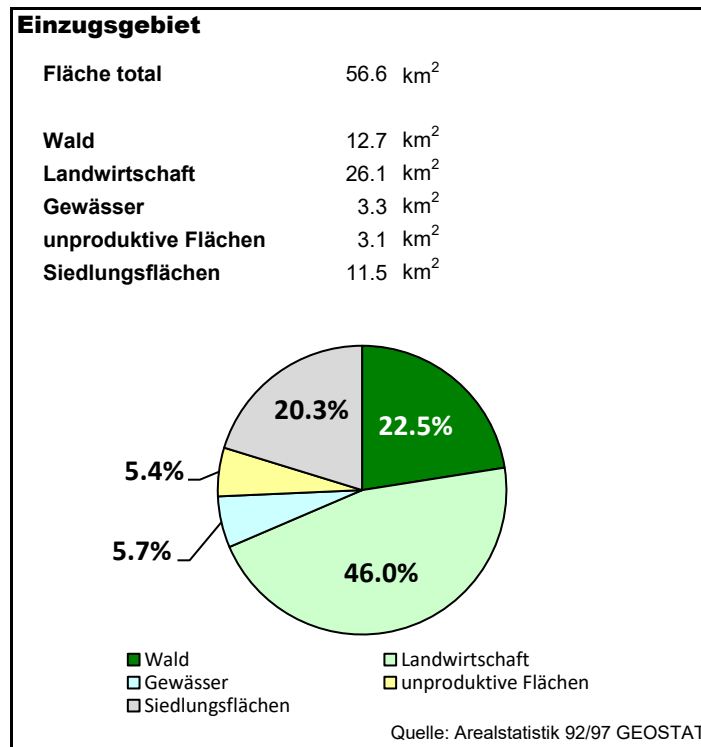


Stelle 174: Aa nach ARA Wetzikon



Messstelle	
Koordinaten	700900 / 243191
Höhenlage	510 m ü. M.
Abfluss	Q _{mittel} 1.5 m ³ /s * Q ₃₄₇ 0.4 m ³ /s *
Gefälle	0.7 %
Gewässertyp	Wenig steiler, kleiner Fluss des kollinen, karbonatischen Mittellands
Vegetationstyp	vegetationsarmer Typ



Methoden

Informationen zu den Messtellen, zum Messprogramm und den Beurteilungsmethoden: www.wasser.zh.ch/fg_methoden

* NO₂: Zielvorgabe für Stellen mit Chloridgehalt > 20 mg Cl/l

** PO₄: Zielvorgabe für Stellen oberhalb von Seen

Anthropogene Belastung	
Anteil gereinigtes Abwasser am Gesamtabfluss	> 50 %
Abflussverhältnisse	schlecht
Ökomorphologie Messstelle	stark beeinträchtigt
Ökomorphologie Umgebung 1 km ²	stark beeinträchtigt

ARA im Einzugsgebiet	
ARA	EMV
Hinwil	2025
Wetzikon	2025
Pfäffikon	-

* Anmerkung: Abflussregime ist durch Schwall/Sunkbetrieb gestört. Abflusswerte und Abwasseranteile sind daher nicht genau berechenbar.

Massnahmen

Zur Elimination von Mikroverunreinigungen (EMV) werden ausgewählte ARA mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe ausgerüstet. Die Auswahl der Anlage und die zeitliche Umsetzung hängt von der Anzahl angeschlossener Einwohner, der Lage und der Grösse des Vorfluters ab.

Beurteilung der Gewässerqualität

Stelle 174: Aa nach ARA Wetzikon

Kenngrösse	Zielvorgabe	94-95	96-97	98-99	00-01	02-03	04-05	06-07	08-09	10-11	12-13	14-15	16-17	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Nährstoffe		Auswertung in Zweijahresperioden												Auswertung in Einjahresperioden									
Ammonium (T<10°C)	0.4 mg NH ₄ -N/l	5.04			3.62	1.00	0.50	1.99	1.33	0.37	1.71	1.50	0.10	0.13	0.06	1.73	0.27	0.06	0.13				
Ammonium (T≥10°C)	0.2 mg NH ₄ -N/l	7.83			3.64	0.64	0.50	0.80	0.81	0.09	1.24	0.34	0.89	0.06	0.11	0.05	0.57	0.20	0.31				
Nitrit *	0.1 mg NO ₂ -N/l	0.295			0.199	0.061	0.037	0.107	0.101	0.059	0.074	0.039	0.039	0.017	0.035	0.020	0.015	0.032	0.019				
Nitrat	5.6 mg NO ₃ -N/l	8.98			6.27	10.06	10.68	9.35	7.70	6.63	4.97	6.39	8.11	14.26	9.53	8.95	15.14	8.64	6.64				
Phosphat **	0.04 mg PO ₄ -P/l	0.039			0.090	0.057	0.123	0.061	0.103	0.053	0.057	0.068	0.047	0.042	0.046	0.020	0.091	0.036	0.059				
Gesamtphosphor **	0.07 mg Ges-P/l	7.450			0.322	0.102	0.189	0.151	0.140	0.083	0.093	0.131	0.066	0.126	0.069	0.065	0.165	0.068	0.076				
DOC	4.0 mg C/l	5.28			4.58	3.95	4.26	4.25	3.83	3.72	3.98	4.20	3.93	4.50	4.10	4.54	4.18	4.44	4.87				
BSB ₅	4.0 mg O ₂ /l	7.45			8.34																		
Pestizide und andere Mikroverunreinigungen: Auswertung nach Stoffgruppen																							
Anford. GSchV	Werte ≥0.1 µg/l					0.94					0.50												
Fungizide	Quotient < 1					0.0				0.0													
Herbizide	Quotient < 1					4.2				1.3													
Insektizide	Quotient < 1					25.0				1.6													
Indikatorstoffe ARA	Quotient < 1									9.7													
Pestizide und andere Mikroverunreinigungen: Auswertung nach Organismengruppen																							
Algen/Wasserpflanzen	Quotient < 1					8.0				1.3													
Wirbellose	Quotient < 1					25.0				1.6													
Fische	Quotient < 1					0.1				9.5													
Sediment																							
Blei (Pb)	100 mg /kg TS					77.5				43.32				60.7				32.4					
Cadmium (Cd)	1.5 mg /kg TS					0.77				0.49				0.59				0.38					
Chrom (Cr)	100 mg /kg TS					51.0				46.1				55.5				43.3					
Kupfer (Cu)	60 mg /kg TS					100.0				58.3				82.5				61.2					
Nickel(Ni)	50 mg /kg TS					31.8				28.2				35.9				27.8					
Quecksilber (Hg)	1 mg /kg TS					0.30				0.13				0.28				0.14					
Zink (Zn)	200 mg /kg TS					483				229.7				327				245					
PCB	20 µg /kg TS									12.6				20.8				10.1					
PAK	3 mg /kg TS									3.9				3.1				1.4					
Kolmation	<2 Punkte					2.8				2.0				3.0				1.5					
Biologie																							
															IBCH ab 2019: Berechnungsmethode BAFU IBCH19								
Kieselalgen	Index < 4.5	5.3				4.6	4.7			4.4													
Wasserpflanzen	Index > 0.6																						
Wirbellose Ref ZH	Index < 0.31					0.45				0.32				0.35				0.39					
Wirbellose IBCH/IBCH19	Index >12 / >0.6	7.0				7.0	7.0			10.0				10.0				0.69					
Wirbellose SPEAR	Index > 32	16.7				20.3	28.1			24.1				19.6				32.3					
Fische	Index < 3					4.0				3.0								4.0					

Beurteilung der Gewässerqualität

Stelle 174: Aa nach ARA Wetzikon

Daten Nährstoffe bis 1993

Kenngrösse	Zielvorgabe	76-77	78-79	80-81	82-83	84-85	86-87	88-89	90-91	92-93
Ammonium (T<10°C)	0.4 mg NH ₄ -N/l				14.75			26.84		
Ammonium (T≥10°C)	0.2 mg NH ₄ -N/l				15.30			7.90		
Nitrit *	0.1 mg NO ₂ -N/l				0.431			0.752		
Nitrat	5.6 mg NO ₃ -N/l				6.41			8.58		
Phosphat **	0.04 mg PO ₄ -P/l				0.179			0.177		
Gesamtposphor **	0.07 mg Ges-P/l				0.640			0.453		
DOC	4.0 mg C/l							6.84		
BSB ₅	4.0 mg O ₂ /l				8.04			9.08		