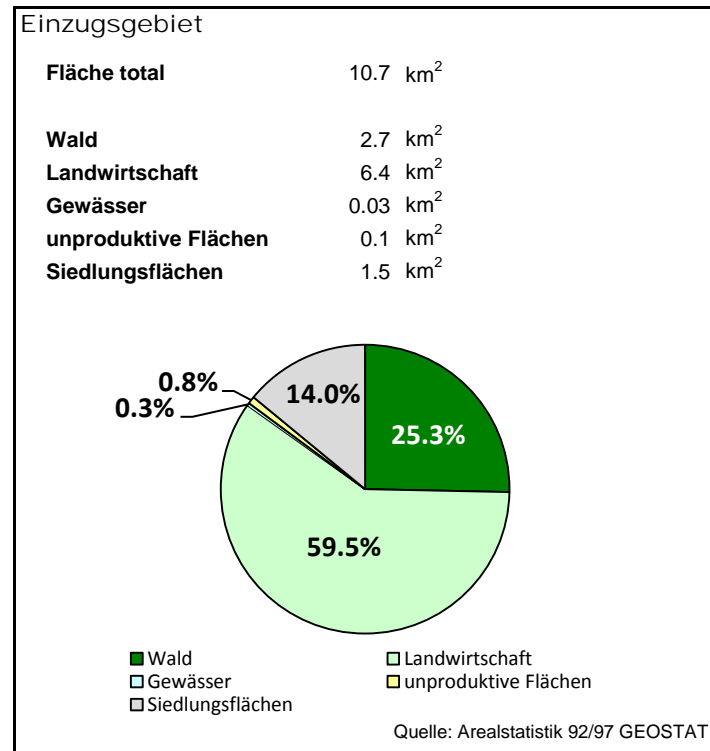


# Stelle 222: Jonen vor ARA Rifferswil



Messstelle	
<b>Koordinaten</b>	679905 / 233623 (bis 1999 bei 679829 / 234110)
<b>Höhenlage</b>	569 m ü. M.
<b>Abfluss</b>	Q <sub>mittel</sub> 0.3 m <sup>3</sup> /s Q <sub>347</sub> 0.04 m <sup>3</sup> /s
<b>Gefälle</b>	1.6 %
<b>Gewässertyp</b>	Wenig steiler, grosser Bach des kollinen, karbonatischen Mittellands
<b>Vegetationstyp</b>	vegetationsarm



**Methoden**

Informationen zu den Messtellen, zum Messprogramm und den Beurteilungsmethoden: [www.wasser.zh.ch/fg\\_methoden](http://www.wasser.zh.ch/fg_methoden)

NO<sub>2</sub>: Zielvorgabe für Stellen mit Chloridgehalt 10 - 20 mg Cl/l  
P: Zielvorgabe für Stellen unterhalb von Seen

Anthropogene Belastung	
Anteil gereinigtes Abwasser am Gesamtabfluss	> 50 %
Abflussverhältnisse	sehr gut
Ökomorphologie Messstelle	naturfremd
Ökomorphologie Umgebung 1 km <sup>2</sup>	naturfremd

ARA im Einzugsgebiet	
<b>ARA</b>	<b>EMV</b>
Hausen	2030

**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 222: Jonen vor ARA Rifferswil

Kenngrösse	Zielvorgabe	76-77	78-79	80-81	82-83	84-85	86-87	88-89	90-91	92-93	94-95	96-97	98-99	00-01	02-03	04-05	06-07	08-09	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19
<b>Nährstoffe</b>																							
Ammonium (T<10°C)	0.4 mg NH <sub>4</sub> -N/l					0.75			0.66			0.03	0.08	0.05	0.05	0.05	0.04	0.07	0.04				
Ammonium (T≥10°C)	0.2 mg NH <sub>4</sub> -N/l	0.15	0.14			0.35			0.41			0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.05	0.04				
Nitrit *	0.05 mg NO <sub>2</sub> -N/l	0.058	0.088			0.163			0.089			0.013	0.012	0.012	0.018	0.014	0.011	0.017	0.015				
Nitrat	5.6 mg NO <sub>3</sub> -N/l	3.56	4.00			4.76			4.17			5.21	3.77	3.05	3.71	3.98	3.86	3.61	3.37				
Phosphat **	0.08 mg Ges-P/l	0.463	0.289			1.048			0.161			0.056	0.051	0.043	0.073	0.060	0.056	0.091	0.054				
Gesamtphosphor **	0.14 mg Ges-P/l	0.611	0.400			1.024			0.220			3.040		0.076	0.146	0.136	0.090	0.164	0.094				
DOC	4.0 mg C/l					9.52			6.01			5.99	7.23	6.31	5.96	7.17	5.35	5.73	5.52				
BSB <sub>5</sub>	4.0 mg O <sub>2</sub> /l	1.41	1.74			4.26			4.54			3.04		1.80									
<b>Pestizide und andere Mikroverunreinigungen: Auswertung nach Stoffgruppen</b>																							
Anford. GSchV	Werte ≥0.1 µg/l																	0.63					
Fungizide	Quotient < 1																	0.1					
Herbizide	Quotient < 1																	5.9					
Insektizide	Quotient < 1																	3.1					
Indikatorstoffe ARA	Quotient < 1																						
<b>Pestizide und andere Mikroverunreinigungen: Auswertung nach Organismengruppen</b>																							
Algen/Wasserpflanzen	Quotient < 1																	5.9					
Wirbellose	Quotient < 1																	3.3					
Fische	Quotient < 1																	0.6					
<b>Sediment</b>																							
Blei (Pb)	100 mg /kg TS																	31.01					
Cadmium (Cd)	1.5 mg /kg TS																	0.47					
Chrom (Cr)	100 mg /kg TS																	49.5					
Kupfer (Cu)	60 mg /kg TS																	32.4					
Nickel(Ni)	50 mg /kg TS																	31.0					
Quecksilber (Hg)	1 mg /kg TS																	0.10					
Zink (Zn)	200 mg /kg TS																	167.1					
PCB	20 µg /kg TS																						
PAK	3 mg /kg TS																	1.7					
Kolmation	<2 Punkte																	2.5					
<b>Biologie</b>																							
Kieselalgen	<4.5 Punkte									4.4		4.6						4.2					
Wasserpflanzen	<2 Punkte																						
Wirbellose Ref ZH	<0.3 Punkte																	0.3					
Wirbellose IBCH (IBGN)	>16 Punkte									8.0		13.0						15.0					
Wirbellose SPEAR	>33 Punkte									16.1		18.7						28.2					
Fische	<5 Punkte																	1.0					