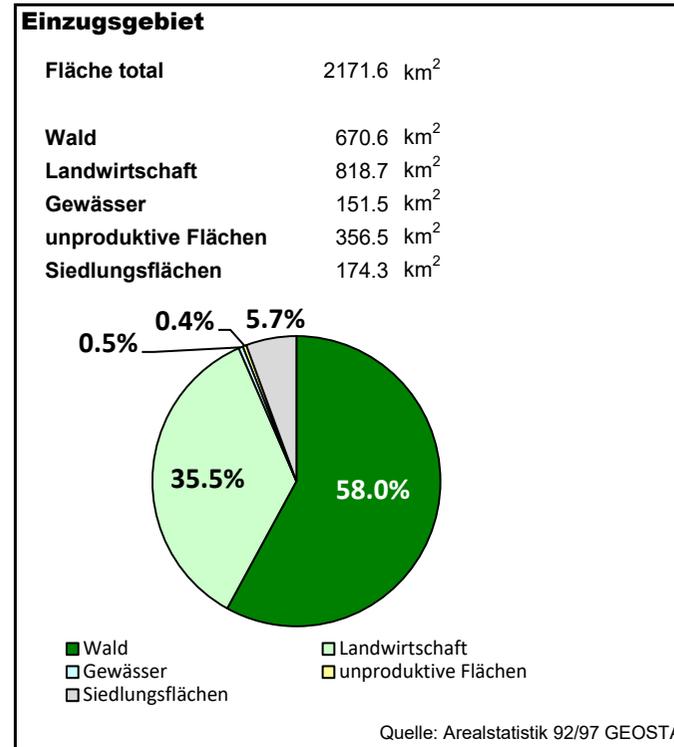


Hauptmessstelle 908: Limmat Höneggersteg (Zürich)



Messstelle	
Koordinaten	679733 / 250328
Höhenlage	396 m ü. M.
Abfluss	Q _{mittel} 95.7 m ³ /s Q ₃₄₇ 41.3 m ³ /s
Gefälle	0.0 %
Gewässertyp	Flacher, grosser Fluss des kollinen, karbonatischen Mittellands
Vegetationstyp	nicht watbares Gewässer



Methoden

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

* NO₂: Zielvorgabe für Stellen mit Chloridgehalt < 10 mg Cl/l

** P: Zielvorgabe für Stellen unterhalb von Seen

Anthropogene Belastung	
Anteil gereinigtes Abwasser am Gesamtabfluss	0 - 5 %
Abflussverhältnisse	sehr gut
Ökomorphologie Messstelle	stark beeinträchtigt
Ökomorphologie Umgebung 1 km ²	naturfremd

ARA im Einzugsgebiet			
ARA	EMV	ARA	EMV
Adliswil	2030	Meilen	2035
Bubikon-Wolfhausen	2030	Richterswil	-
Dürnten-Bubikon	2025	Rüti	2025
Hirzel (aufgehoben 2018)	-	Schönenberg	-
Hombrechtikon-Feldbach	-	Stäfa-Oetikon	-
Horgen	2025	Stäfa-Uerikon	-
Horgen-Sihlwald	-	Thalwil	2025
Küsnacht	2035	Wädenswil	2030
Männedorf	-	Wald	2025

Massnahmen

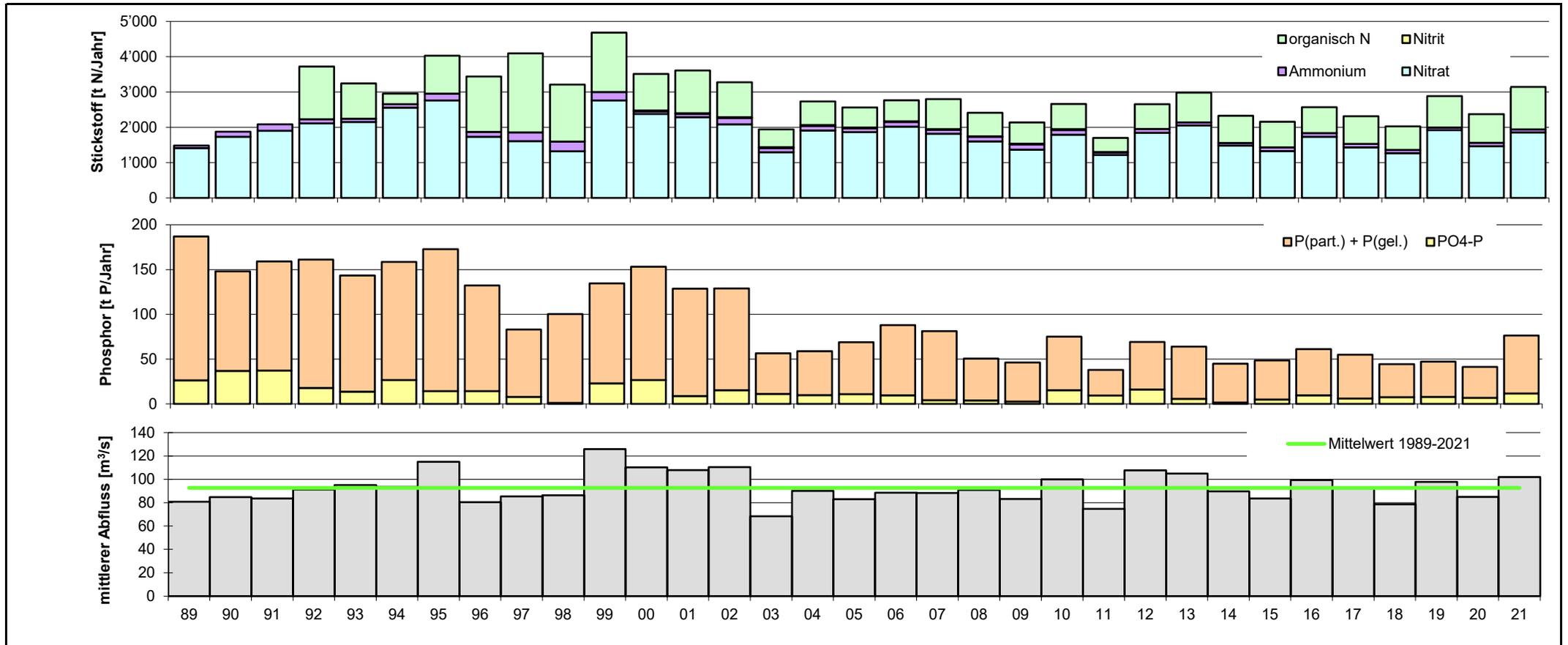
Zur Elimination von Mikroverunreinigungen (EMV) werden ausgewählte ARA mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe ausgerüstet. Die Auswahl der Anlage und die zeitliche Umsetzung hängt von der Anzahl angeschlossener Einwohner, der Lage und der Grösse des Vorfluters ab.

Beurteilung der Wasserqualität mit chemischen Kenngrößen

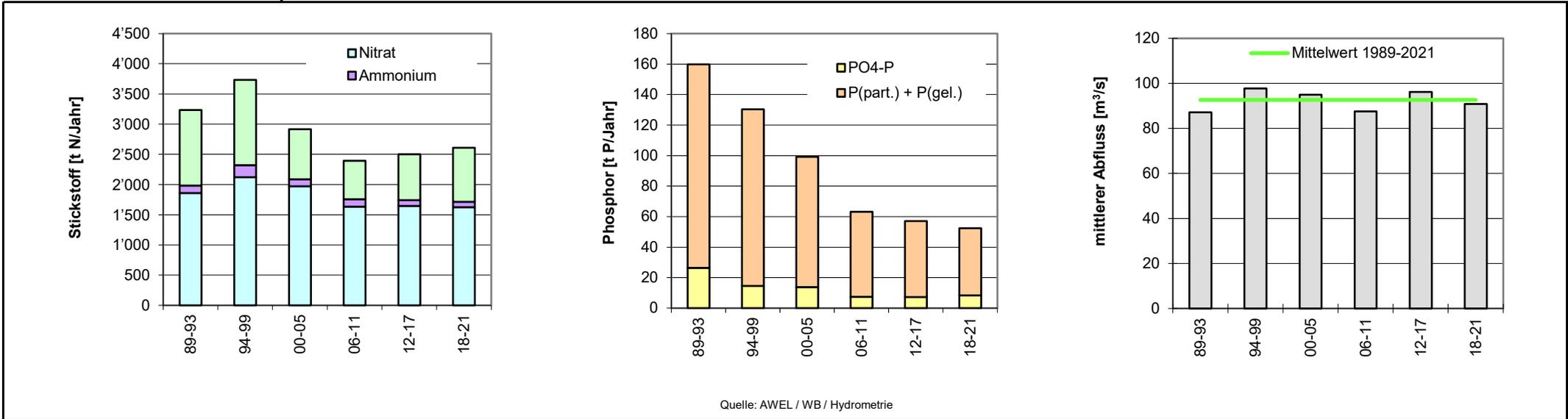
Hauptmessstelle 908: Limmat Hänggersteg (Zürich)

Kenngröße	Typ	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	20	21
NH ₄ -N/l (T<10°C)	T	0.06	0.09	0.12	0.04	0.06	0.06	0.10	0.06	0.08	0.10	0.06	0.05	0.04	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.08	0.06	0.07	0.06	0.05	0.03	0.05	0.04	0.04	0.06	0.04	0.03	0.04	
NH ₄ -N/l (T≥10°C)	T	0.04	0.08	0.12	0.12	0.09	0.07	0.12	0.12	0.23	0.22	0.14	0.06	0.06	0.09	0.13	0.10	0.07	0.07	0.07	0.05	0.08	0.07	0.07	0.05	0.06	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.04	0.04	
NO ₂ -N/l *	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.010	0.008	0.010	0.013	0.011	0.013	0.010	0.009	0.007	0.010	0.011	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NO ₃ -N/l	T	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	1.0	0.9	0.9	0.7	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.1	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7
PO ₄ -P/l **	T	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	
P _{Ges} -P/l **	W	0.12	0.07	0.08	0.10	0.08	0.08	0.07	0.08	0.05	0.06	0.05	0.08	0.08	0.05	0.03	0.03	0.04	0.05	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	
DOC -C/l	S	2.0	2.4	2.8	2.0	2.2	2.0	1.5	2.0	2.3	2.5	2.5	2.5	2.1	2.2	2.4	2.5	2.3	2.4	2.1	1.6	1.9	1.9	2.0	-	2.3	2.4	2.9	2.3	1.9	1.8	1.6	1.9	1.7
BSB ₅ -O ₂ /l	S	2.8	3.5	1.6	1.4	2.0	2.2	1.2	1.8	1.7	1.7	2.0	1.8	1.4	1.4	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.7	1.2	1.3	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Jahresfrachten



Mittlere Frachten in den Messperioden



Beurteilung

Die Hauptmessstelle des AWEL oberhalb der ARA Zürich-Werdhölzli befindet sich beim Höggersteg in Zürich. Die Wasserqualität wird an der Messstelle durch den Zürichsee geprägt. Sämtliche Parameter ausser Ammonium erfüllen die Zielvorgaben seit Beginn der regelmässigen Messungen im Jahr 1989. Es ist unklar, weshalb es im Sommer 1997 und 1998 zu erhöhten Ammoniumkonzentrationen kam. Die Phosphatwerte sind für ein Fließgewässer mit maximalen

Konzentrationen von 0.02 mg PO₄-P/l als tief zu charakterisieren. Sie zeigen seit Beginn der Messreihe eine leicht abnehmende Tendenz. Die Stickstoff- und insbesondere die Phosphorfrachten haben seit Beginn der Neunzigerjahre abgenommen. Die Stickstoff- und Phosphoreinträge aus dem Einzugsgebiet in den Zürichsee konnten dank der kontinuierlichen Verbesserung der Reinigungsleistungen der ARA sowie Mass-

nahmen in der Landwirtschaft deutlich gesenkt werden.