

Hauptmessstelle 910: Sihl bei Hütten



Messstelle	
Koordinaten	692975 / 225300
Höhenlage	687 m ü. M.
Abfluss	Q _{mittel} 5.1 m ³ /s Q ₃₄₇ 2.5 m ³ /s
Gefälle	1.7 %
Gewässertyp	Wenig steiler, kleiner Fluss des montanen, karbonatischen Mittellands
Vegetationstyp	Moose

Einzugsgebiet	
Fläche total (ohne Sihlsee)	103.7 km ²
Wald	49.8 km ²
Landwirtschaft	44.8 km ²
Gewässer	0.9 km ²
unproduktive Flächen	3.2 km ²
Siedlungsflächen	5.0 km ²

Category	Percentage
Wald	58.0%
Landwirtschaft	35.5%
Siedlungsflächen	5.7%
unproduktive Flächen	0.5%
Gewässer	0.4%

Quelle: Arealstatistik 92/97 GEOSTAT

Methoden

Informationen zu den Messtellen, 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	mässig
Ökomorphologie Messstelle	stark beeinträchtigt
Ökomorphologie Umgebung 1 km ²	wenig beeinträchtigt

ARA im Einzugsgebiet

Keine ARA im Kanton Zürich. Abwasseranteil stammt von ausserhalb des Kantons Zürich

Massnahmen

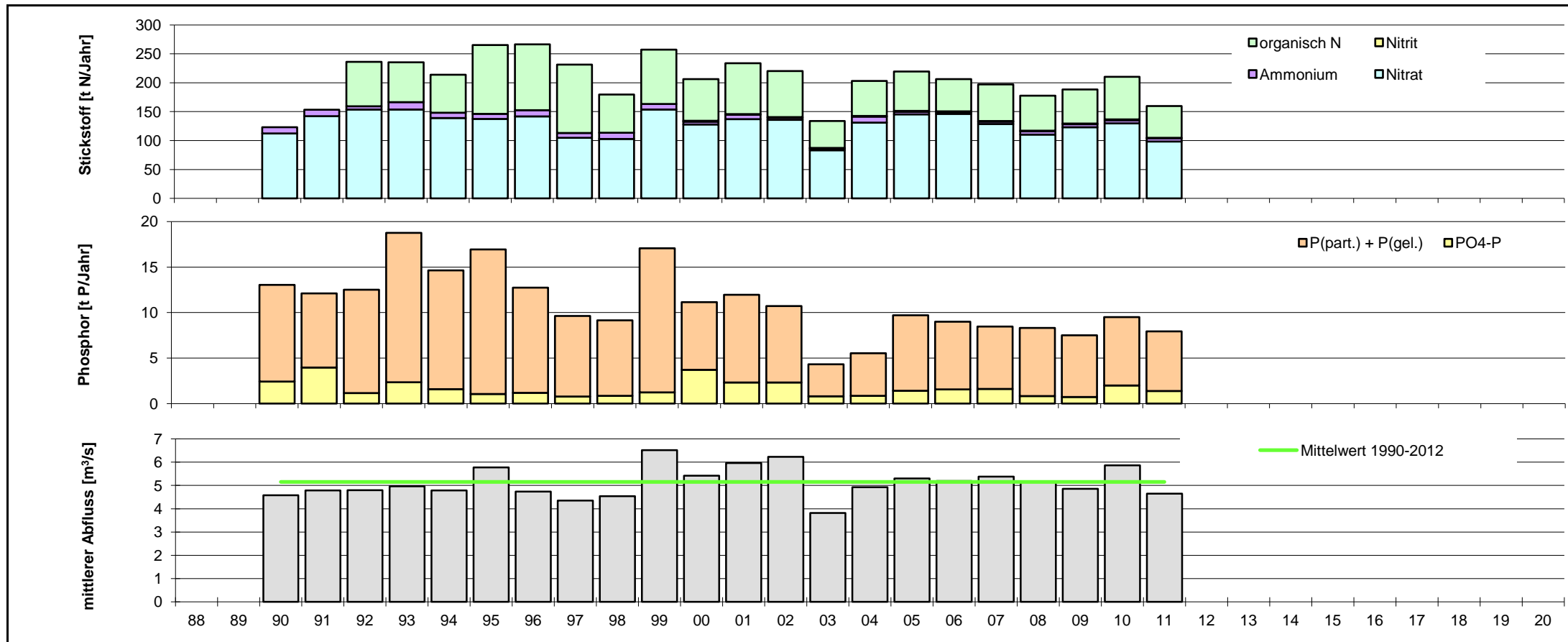
Beurteilung der Wasserqualität mit chemischen Kenngrößen

Hauptmessstelle 910: Sihl bei Hütten

Kenngröße	Typ	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	20
NH ₄ -N/I (T<10°C)	T			0.15	0.18	0.14	0.20	0.10	0.10	0.16	0.14	0.15	0.10	0.07	0.08	0.04	0.04	0.06	0.10	0.11	0.02	0.05	0.08	0.06	0.07									
NH ₄ -N/I (T≥10°C)	T			0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	0.06	0.08	0.06	0.09	0.06	0.04	0.07	0.04	0.06	0.06	0.04	0.03	0.05	0.11	0.03	0.03	0.08									
NO ₂ -N/I *	S			keine Messwerte										0.016	0.011	0.012	0.017	0.011	0.012	0.010	0.008	0.009	0.012	0.015	0.008									
NO ₃ -N/I	T			1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	1.2	0.9	0.8	1.0	0.9	0.8									
PO ₄ -P/I **	T			0.03	0.04	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01									
P _{Ges} -P/I **	W			0.17	0.11	0.13	0.13	0.12	0.18	0.13	0.10	0.09	0.08	0.10	0.10	0.06	0.05	0.04	0.06	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06									
DOC-C/I	S			7.8	5.6	5.5	5.3	4.5	4.5	5.6	6.2	6.7	5.5	4.9	5.4	4.5	5.9	5.3	5.4	7.7	5.0	4.6	4.1	6.5	6.2									
BSB ₅ -O ₂ /I	S			6.1	3.2	5.7	6.2	5.5	4.0	4.7	5.2	5.2	3.8	3.5	2.9	1.4	2.8	2.5	2.9	3.5	3.4	2.9	3.3	2.7	2.5									

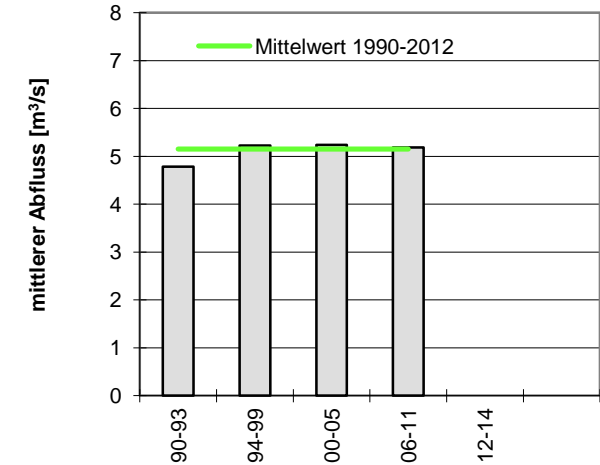
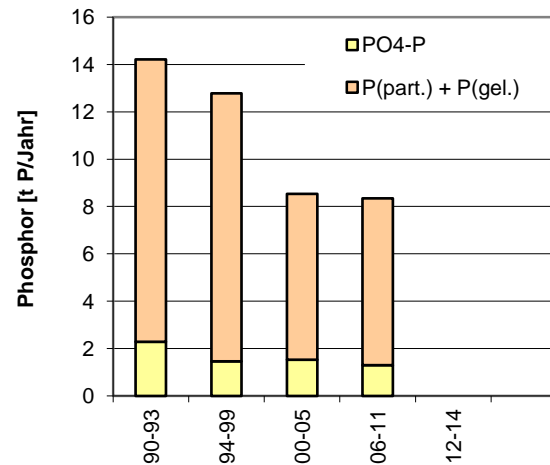
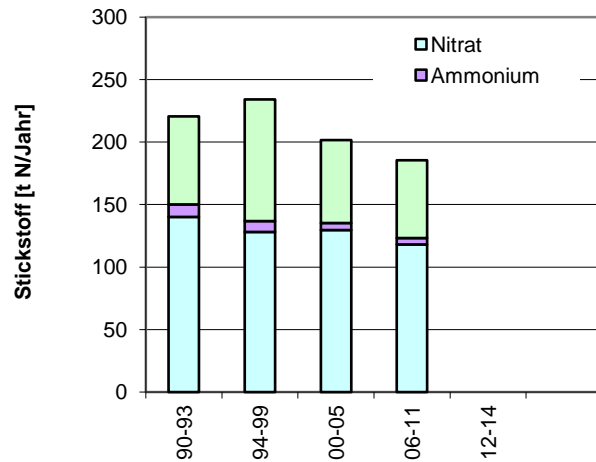
Jahresfrachten

Messtation aufgehoben Ende 2011



Mittlere Frachten in den Messperioden

Messtation aufgehoben Ende 2011



Quelle: AWEL / WB / Hydrometrie

Beurteilung

Die erste Hauptmessstelle des AWEL an der Sihl befindet sich bei Hütten. Seit Beginn der Messreihe liegen die Ammoniumkonzentrationen unter 0.2 mg NH₄-N/l und die Nitrat-Konzentrationen unter 1.3 mg NO₃-N/l und erfüllen somit die Zielvorgaben. Auch die Phosphatwerte sind mit maximal 0.04 mg PO₄-P/l als tief zu charakterisieren. Der hohe DOC-Gehalt ist nicht vorwiegend anthropogen bedingt, sondern auf den hohen Waldanteil sowie zahlreiche Moore im Einzugs-

gebiet zurückzuführen.

Die Phosphorfracht hat seit Beginn der Neunzigerjahre um knapp die Hälfte abgenommen und auch die Stickstofffrachten sind seither leicht gesunken. Dies belegt den Erfolg der Gewässerschutzmassnahmen im Einzugsgebiet.

Die tiefe Besiedlungsdichte und der hohe Waldanteil im Einzugsgebiet erklären die insgesamt geringe Belastung.

Die Untersuchungen an dieser Messstelle wurden Ende 2011 eingestellt.