

Unterer Katzensee



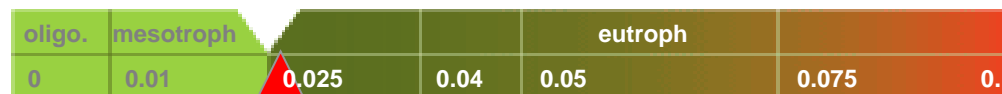
Einzugsgebiet
Fläche total: 168.5 ha



(unterer und oberer Katzensee)
Quelle: Arealstatistik 92/97 GEOSTAT

Gesamtphosphor Katzensee

Ökologisches Ziel: 0.025



[mg P_{tot}/l]

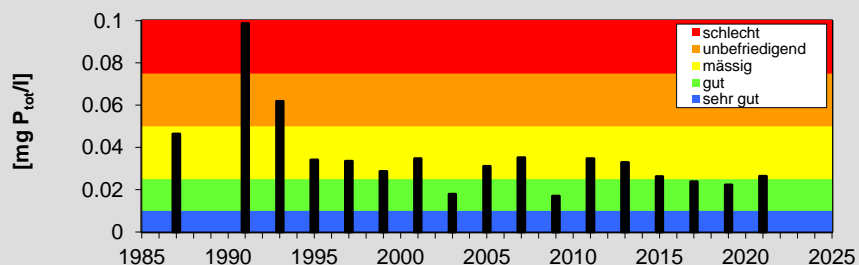
Mittelwert 2021

Höhenlage	439 m ü. M.	Seevolumen	842'000 m ³
Entstehung	Toteissee	Aufenthaltszeit	50 Tage
Maximale Tiefe	7.7 m	Seeabfluss	Furtbach
Mittlere Tiefe	4.4 m	Messstelle	679'300 / 253'900
Seeoberfläche	19.2 ha		

Beurteilungsskala: für Details siehe Mess- und Beurteilungsmethoden Seen

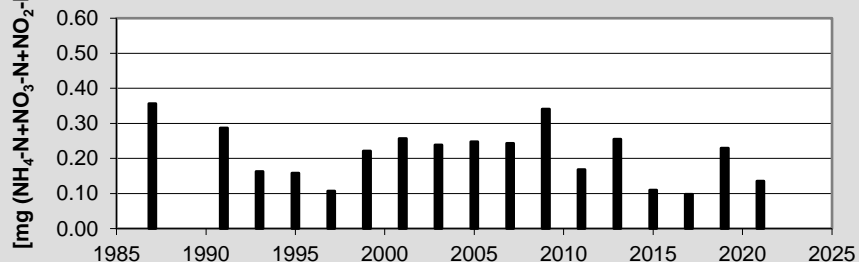
Gesamtphosphor

Jahresmittelwerte der Volumen gewichteten Tiefenprofile



Anorganischer Stickstoff

Jahresmittelwerte der Volumen gewichteten Tiefenprofile



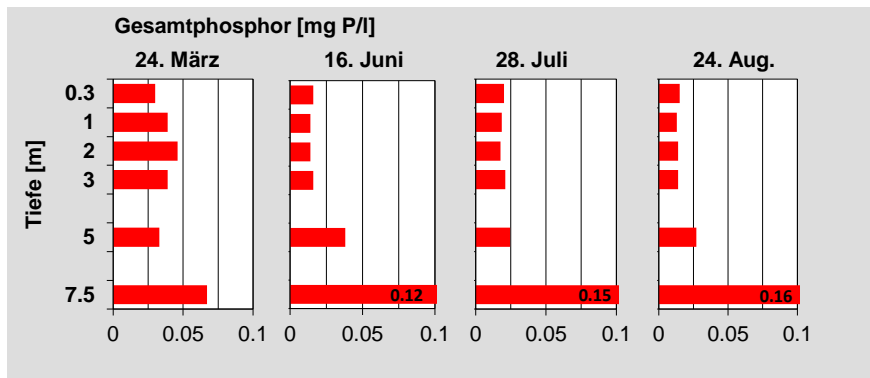
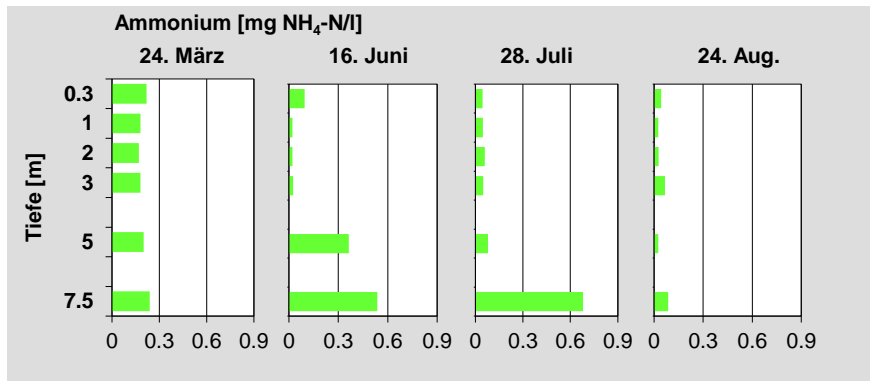
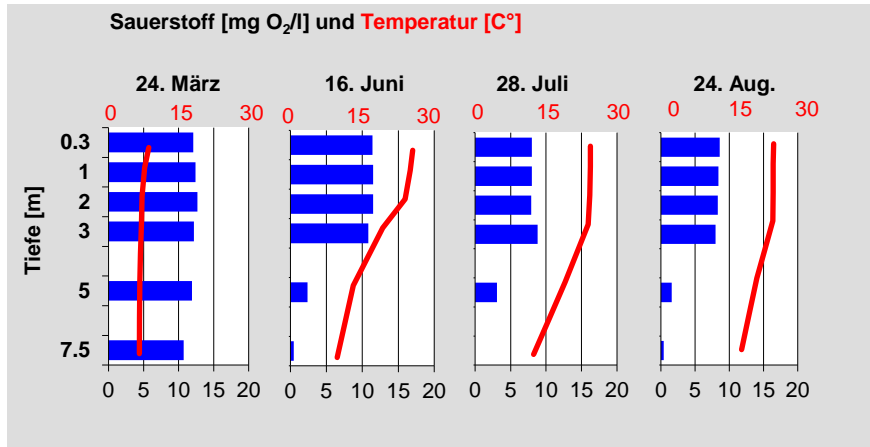
Beurteilung des Seezustandes

Der Katzensee wäre unter natürlichen Verhältnissen ein mesotropher See mit mässiger Biomasseproduktion. Die Gesamtphosphorbelastung ist seit Beginn der 90-er Jahre deutlich zurückgegangen, hat sich aber noch nicht auf tiefem Niveau stabilisiert. Der Zustand bezüglich Phosphorbelastung schwankt zwischen mässig und gut. In den See fliesst Meteorwasser von der Wehntalerstrasse, welches die Wasserqualität im See nicht massgeblich beeinflusst. Durch den Abbau von Biomasse kommt es während der Stagnationsphase in Sedimentnähe zu tiefen Sauerstoffkonzentrationen. Tiere und Pflanzen, die in solchen Gewässern heimisch sind, sind an diese Bedingungen im See angepasst.

Handlungsbedarf

- Stabilisierung der Phosphorkonzentration durch Weiterführen der getroffenen Massnahmen im Bereich Siedlungsentwässerung und Landwirtschaft

Unterer Katzenssee Tiefenprofile 2021



Tiefenprofile

Die Temperaturen und Sauerstoffkonzentrationen zeigen, dass der See Ende März noch nicht geschichtet war. Mit zunehmender Schichtung gingen die Sauerstoffkonzentration über Grund zurück. In den oberflächennahen Wasserschichten vermehren sich die Algen aufgrund der hohen Nährstoffkonzentrationen stark. Ein Teil der absterbenden Biomasse sinkt auf den Seegrund und wird durch Mikroorganismen abgebaut, was sehr viel Sauerstoff verbraucht. Die mangelnde Sauerstoffversorgung der tiefen Wasserschichten führte zur unerwünschten Rücklösung von Phosphor aus dem Seesediment. Der Sauerstoffmangel im Tiefenwasser führte zudem in Sedimentnähe zu hohen Ammonium-Konzentrationen.

Wichtige Ereignisse, Eingriffe und frühere Nutzung

- zw. 1731 und 1828: Bau des Verbindungskanals zwischen oberem und unterem Katzenssee
- 1870: Absenkung des Seespiegels um 60 cm, Erstellung des Verbindungskanals zum Furtbach zur Entwässerung des oberen Katzenssee
- 1915: erste Schutzverordnung Katzenssee
- 1975: diverse Aufschüttungen und Entwässerungen im Einzugsgebiet aufgrund von Meliorationen und Bau der N20
- 2003: neue Schutzverordnung Katzensseegebiet mit Nährstoffpufferzonen und Pflegekonzept

Heutige Bedeutung

Das Katzensseegebiet ist ein Lebens- und Landschaftsraum mit grossem biologischem und landschaftlichem Wert. Es ist als kantonales Naturschutzgebiet mittels Verordnung geschützt und wurde 1977 ins Inventar der Landschaften von nationaler Bedeutung aufgenommen. 1991 und 1994 wurden zudem verschiedene Objekte in die Bundesinventare der Flachmoore, sowie der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung aufgenommen. Als weitgehend naturnaher Bereich am dicht besiedelten Stadtrand von Zürich dient das Katzensseegebiet als Naherholungsraum, wobei in den Seen gefischt und im unteren Katzenssee gebadet werden darf.