

Die Wasserstand-Schwankungen im Langensee

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **60 (1968)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-921100>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Wasserstand-Schwankungen im Langensee

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Es werden für die Periode vor und nach der Regulierung die Charakteristiken der maximalen und minimalen Wasserstände des Langensees (gestützt auf die Erhebungen an den hydrometrischen Stationen von Locarno und von Sesto Calende) beschrieben.

Seit 1868 wurde die Kote von + 3,0 am Pegel Sesto Calende (3,20 m am Pegel Locarno) jedes fünfte Jahr erreicht oder überschritten (maximale jährliche Werte).

Die sogenannte kritische Kote für die Uferüberflutung in Locarno und Umgebung (195,50 m ü.M.) wurde mindestens zweimal alle 5 Jahre für die Dauer von mehreren Tagen erreicht oder überschritten.

Die regulierten Wasserspiegelschwankungen sind von sekundärer Bedeutung; sie betragen 36 cm weniger als das natürliche Regime oder, bei einem regulierten Wasserstand weist der See für die Spitzen von 3 Metern über dem Nullpunkt (192,64 m ü.M.) eine Reduktion von 20 cm im Mittel auf. Die Dauer der Uferüberflutung vermindert sich auch entsprechend.

Die absoluten minimalen Koten beim regulierten Regime sind 20 bis 30 cm tiefer als diejenigen des natürlichen Regimes. Dies wirkt sich nachteilig an den Ufern aus (Stabilität und Störungen während der Laichzeiten).

Die maximale Zunahme des Seewasserspiegels beträgt 144 cm/Tag; die maximale Wasserspiegelsenkung dagegen 22 cm/Tag.

Die Regulierung bewirkte eine Herabsetzung von ca. 5% bei der Wasserspiegelzunahme (ca. 6 cm) und eine Erhöhung von 10% (2 cm) bei der Wasserspiegelsenkung (auf die Extremwerte bezogen).

Im Durchschnitt der Extremwerte reduzieren sich die obigen prozentualen Werte um die Hälfte.

Spezifische Maximalwerte:

Wasserstands-Zunahme 1 bis $1,5 \cdot 10^{-3}$ cm/s

Wasserstands-Senkung 1 bis $1,5 \cdot 10^{-4}$ cm/s

Für die Uferstabilität darf die maximale zulässige Wasserspiegelsenkung 20 cm/Tag und die mittlere Senkung 10 cm/Tag nicht überschreiten.

Die maximale vorsorgliche Senkung kann je nach Seestand, Seeoberfläche, Zu- und Abflüsse bei der Miorina ca. 50 cm/Tag betragen.

Locarno und Ascona am breit auslandenden Delta der Maggia, eines der wichtigsten Zuflüsse zum Langensee. (Photo Comet)

