

Zeitschrift: Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2013)
Heft: 4

Rubrik: Wissen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ein Auf und Ab hinter den Staumauern

Die Kurve des Füllungsgrads der Speicherseen folgt einem gleichbleibenden, saisonalen Zyklus. Die geringfügigen jährlichen Abweichungen hängen sowohl von der Preissituation auf dem Elektrizitätsmarkt als auch von den Wetterbedingungen ab.

Am 15. April 2013 sank der durchschnittliche Füllungsgrad der Speicherseen in der Schweiz unter die 9 Prozent-Grenze. Die Becken waren also fast leer. Im Kanton Graubünden lag der Wert sogar bei 5,5 Prozent. Das ist der tiefste Wert seit Beginn der elektronischen Datenerhebung durch das Bundesamt für Energie vor fünfzehn Jahren. In der Zwischenzeit hat sich die Situation normalisiert. Ende Mai lag der durchschnittliche Füllungsgrad wieder bei für diese Jahreszeit üblichen 18 Prozent.

Paradoxierte folgte dieses Jahr die sehr geringe Wassermenge in den Speicherseen Mitte April auf eine relativ ergiebige Niederschlagsperiode. Gemäss dem Klimabulletin von MeteoSchweiz fielen im Winter 2012/2013 überdurchschnittlich hohe Niederschlagsmengen. Auf der Alpennordseite und im Wallis wurden 110 bis 140 Prozent der Norm für den Zeitraum 1980–2010 gemessen. Für Christel Varone, Mediensprecherin des Unternehmens Alpiq, ist dies kein Widerspruch: «Die Niederschläge im Herbst und Winter stellen nur einen sehr kleinen Teil der natürlichen Zuflüsse dar. Die Saison wird weitgehend durch den Zufluss im dritten Quartal bestimmt.» Und es gibt grosse regionale Unterschiede. «Ein heisser Sommer, der zu einer starken Gletscherschmelze führt, füllt die hoch

gelegenen Speicherseen nördlich der Alpen, bringt aber für die Becken auf der Alpensüdseite wenig Vorteile», sagt Christel Varone. «Hingegen nützt ein regenreicher Sommer sowohl den Kraftwerken unter 1700 Metern über Meer als auch allen Speicherseen im Tessin.»

Anfang Oktober gefüllt

Insgesamt hängt der durchschnittliche Füllungsgrad der Staubecken weniger von den Wetterbedingungen als von den saisonalen Schwankungen ab. Anders ausgedrückt: Die Kurve hat jedes Jahr ungefähr denselben Verlauf. In der Regel sind die Speicherbecken Anfang Oktober gut gefüllt und leeren sich anschliessend allmählich. Die Winterniederschläge werden in höheren Lagen in Form von Schnee gespeichert. Im langjährigen Verlauf wird der Mindestfüllungsgrad typischerweise gegen Ende April erreicht, danach füllen sich die Speicherseen mit der Schneeschmelze wieder. Doch unterscheiden sich die verschiedenen Seen teilweise erheblich: Einige Speicherbecken sind nur einmal im Jahr gefüllt, andere wiederum füllen sich jährlich mehrmals. Dies hängt im Wesentlichen mit dem Verhältnis zwischen der Grösse des Einzugsgebiets und der maximalen Speicherkapazität zusammen.

«Üblicherweise sind die Strompreise in den ersten drei Monaten des Jahres am höchsten, da der Verbrauch dann ebenfalls am grössten ist», hält Christel Varone fest. «Die Produzenten, die beispielsweise dank Wasserkraftwerken über Flexibilität verfügen, werden in dieser Periode oft angefragt, Strom zu liefern.» Überraschenderweise waren im vergangenen Winter vor allem die unterdurchschnittlichen Temperaturen und die geringe Sonnenscheindauer auf der Alpennordseite für den Verlauf verantwortlich. Diese beiden Faktoren hatten den Anstieg des Stromverbrauchs zur Folge und trugen zusammen mit einer späten Schneeschmelze dazu bei, dass der Tiefststand der Speicherbecken in diesem Jahr etwas früher erreicht wurde.

Preisabhängige Kurve

In den Richtlinien für den Betrieb der Speicherkraftwerke sind im Übrigen eine Unter- und eine Obergrenze festgelegt. «Diesbezüglich gibt es keinen Spielraum, die Risiken wären andernfalls zu gross», erklärt Christel Varone. Die Produktion einschränken können auch weitere – gesetzliche oder vertragliche – Vorgaben. «Wenn es die Umstände zulassen, so wird die Entleerungskurve durch die Preiskurve bestimmt», schliesst die Alpiq-Medienverantwortliche. (bum)

