

Warum die Schweiz keine neuen Reservekraftwerke braucht



In diesem Faktenblatt zeigen wir:

- Bis 2030 sichern bestehende Reserven die Mindestziele der Elcom. Neue Anlagen sind nicht erforderlich.
- Das UVEK vergibt willkürlich Aufträge für neue Reservekraftwerke, die den Strom verteuern, die Elektrifizierung bremsen und die Wirtschaft belasten.
- Neue Reservekraftwerke bergen das Risiko, dass sie häufiger und länger als nötig laufen, zusätzliche Emissionen verursachen und den Strommarkt davon abhalten, selbst in die Versorgungssicherheit zu investieren.
- Höhere Stromnetztarife bremsen die Elektrifizierung und verzögern den Ersatz von Fossilenergieanwendungen.
- Die Neubau-Projekte sind teuer und die spezifischen Kosten pro MW unterscheiden sich stark von Anlage zu Anlage.
- Notstromaggregate sichern die Versorgung am günstigsten. Bestehende Anlagen bieten noch erhebliches ungenutztes Poolingpotenzial.
- Die neuen Aufträge sind politisch fragwürdig. Das UVEK stützt sich auf alte Rechtsgrundlagen, obwohl das Parlament 2025 eine Revision beschlossen hat, die neue Reservekraftwerke nur als letzte Option in Betracht zieht. Es scheint, als ob der Zeitraum bewusst ausgenutzt wird, um weitere Reservekraftwerke zu bauen, bis die Gesetzesrevision 2027 in Kraft tritt.

Die benötigten Reserven

Es gibt keine Notwendigkeit für die neuen Reservekraftwerke. Die heutigen Reserven decken den Bedarf, wie die nachstehende Abbildung 1 zeigt. Trotzdem wurden neue Aufträge erteilt. Die Mindestreserveempfehlung von Elcom sind¹:

- 400 MW ab 2025
- 500 MW ab 2030
- 700–1400 MW langfristig

Diese Zahlen werden alle 1–2 Jahre überprüft. Bereits bestehende Reserven über 2025 hinaus:

- 500 MW Wasserkraftreserve (250 GWh = 3 Wochen lang 500 MW Dauerleistung)
- 50 MW Monthey (dauerhaft verfügbar)
- 280 MW gepoolte Notstromaggregate (erweiterbar auf 600–1200 MW)

Insgesamt sind mehr als 830 MW verfügbar, das ist über den Anforderungen von 400 MW für 2025 und 500 MW ab 2030.

Verschwendete Ressourcen

Trotz ausreichender Kapazität will das UVEK ab 2030 folgende Reservekraftwerke im Umfang von 583 MW sichern²:

- Monthey (VS), 55 MW – CIMO
- Neubau: Sisslerfeld 1 (AG), 13 MW – Getec
- Neubau: Stein (AG), 44 MW – Getec
- Neubau: Sisslerfeld 2 (AG), 180 MW – Sidewinder
- Neubau: Auhafen (BL), 291 MW – Axpö
- Dazu kommt der Umbau des Gasturbinenprüfstands Birr 2 (250 MW).

Diese sind sehr teuer³:

- Umbau Birr 2: 275 Mio. CHF, >1 Mio./MW.
- Neue Anlagen sehr unterschiedlich gross (13 bis 291 MW) → deutliche Kostenunterschiede zu erwarten. Obschon Aufträge am 14.5.2025 erteilt wurden, sind Preise auch Ende Mai 2026 noch nicht bekannt.

Zum Vergleich: Entschädigung für Notstromaggregate: 10'000 CHF/MW pro Jahr.

Mit dem im Juni 2025 revidierten Stromversorgungsgesetz soll neu eine Verbrauchsreserve eingeführt werden. Stromgrossverbraucher können gegen ein Entgelt anbieten, ihren Verbrauch in einer Strommangellage zu drosseln. Laut Industrievertreter könnte diese Reserve künftig rund 200 MW betragen. Erste Ausschreibungen werden 2027 erwartet.

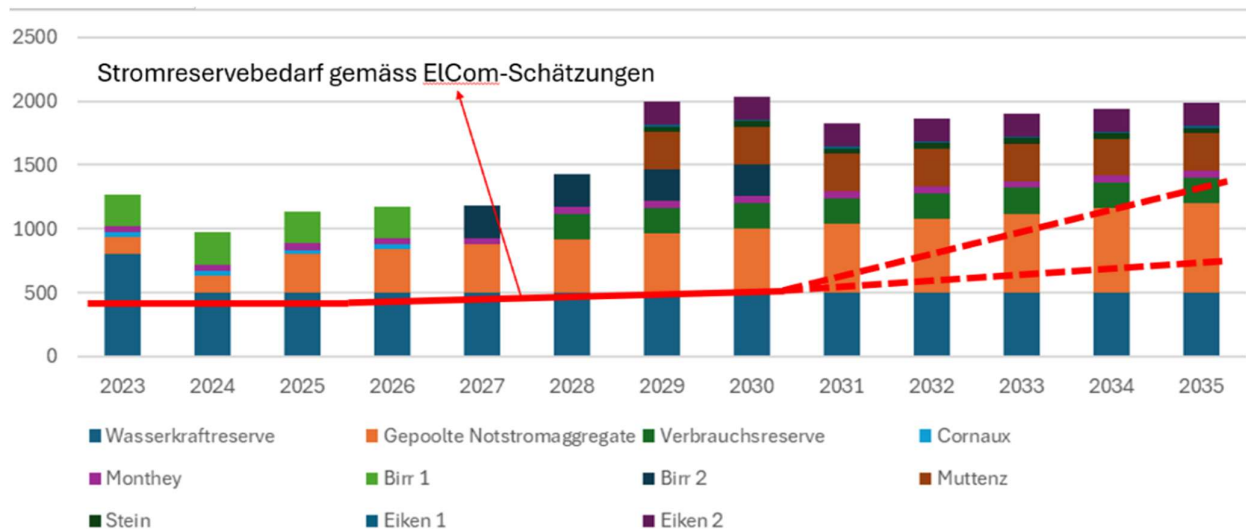


Abb.1: Vorhandene resp. ab 2026 erwartete Stromreserve-Leistung aus bestehenden und neuen Reserveleistungen im Vergleich zum Mindestbedarf gemäss ElCom. (Hinweise: Für 2035 gibt die Elcom eine Bandbreite von 700 bis 1400 MW an; bei der Wasserkraftreserve wurde angenommen, dass weiterhin 250 GWh reserviert werden, was während 500 Std einer Leistung von 500 MW entspricht; bei gepoolten Notstromaggregaten wurde angenommen, dass lediglich neue Notstromaggregate in neuen Rechenzentren hinzugefügt werden und verbleibendes Restpotential ungenutzt bleibt)

¹ Elcom: Stromversorgungssicherheit Schweiz: Unsicherheiten machen Reserven weiter nötig

² UVEK 14.5. zu 5 Reservekraftwerken
³ BAPS und BFE zu Birr 2

Risiken durch Reservekraftwerke

1. Gefahr des Dauerbetriebs

Behörden wie Elcom und BLV sind risikoavers, weshalb absehbar ist, dass Reservekraftwerke zu früh eingeschaltet werden. Damit würden sie nicht mehr nur als Absicherung dienen, sondern Teil der regulären Stromversorgung werden. So sollen gemäss der Vernehmlassungsvorlage zur Stromreserveverordnung Reservekraftwerke genutzt werden können, um die Wasserreserve zu vergrössern noch lange bevor eine schwere Strommangellage besteht. Dies verzerrt den Strommarkt, verhindert echte Knappheitspreise, schwächt Investitionen in Winterstromproduktion und führt zu zusätzlichen Treibhausgasemissionen, die nicht wirksam kompensiert werden können.

2. Höhere Strompreise bremsen die Elektrifizierung

Die Kosten für den Bau von vier Reservekraftwerken und den Umbau des Gasturbinenprüfstands Birr 2 (275 Mio. CHF) werden auf den Strompreis abgewälzt. Der Bund kündigt an, dass zeitweise ein Netzaufschlag von 0.75 Rp./kWh nötig werde⁴, den praktisch alle Stromverbrauchende tragen müssen. Diese Mehrkosten machen fossile Energien im Vergleich günstiger. Das schwächt den Ausbau von Wärmepumpen, Elektroautos und weiteren elektrischen Anwendungen und bremst so die Energiewende.

Versorgungssicherheit mit Notstromaggregaten

Das Pooling von bestehenden Notstromaggregaten garantiert Versorgungssicherheit. Durch Pooling werden mehrere kleine Anbieter zusammengefasst und können in einer Strommangellage, wenn der Markt nicht mehr schliesst, angeworfen werden⁵. Im Jahre 2019 gab es in der Schweiz rund 1200 MW Leistung bei grossen Notstromanlagen. Nicht alle diese Anlagen sind geeignet fürs Pooling. Die meisten können nachgerüstet werden. Zudem erlebt die Schweiz ein enormer Zubau an Rechenzentren, welche alleamt mit Notstromaggregaten neuer Bauart ausgerüstet werden. Gemäss BFE-Studie⁶ wurden 2020 zusätzliche Rechenzentren-Leistung von über 800 MW erwartet. Heute werden bei neuen Rechenzentren meist die doppelte Leistung als Notstromreserve eingebaut, womit enorme Zusatzkapazitäten verfügbar werden, die auch die Luftreinhalteverordnung erfüllen und grosse Reservetanks haben.

Für die laufende Betankung der Notstromaggregate braucht es eine Logistik und für die Wartung muss zusätzliches Personal aufgeboden werden können. Die gepoolte Leistung wird deshalb nicht vollständig verfügbar sein über die von der Elcom anvisierte Dauer von 10 Wochen. Nach drei Wochen ist für die Anrechnung an die Stromreserve somit ein tieferer Wert einzusetzen (z.B. 80% der gepoolten Leistung).



<https://azure.microsoft.com/en-us/blog/progress-on-our-commitment-to-sustainable-backup-power-in-datacenters-by-2030/>

Unsicherheiten der ElCom-Schätzungen

Die ElCom-Schätzungen zum Bedarf an Reserveleistung sind unsicher und konservativ. So gehen Experten davon aus, dass Berechnungsmethoden wie sie in der EU angewendet werden, für die Schweiz kaum einen Bedarf an Reserveleistung ergeben dürfte. Die Experten von energie-wende-ja haben die ElCom-Prognosen unter die Lupe genommen und schlagen Korrekturen vor, so dass der Reservebedarf auf null schwindet⁷. Da wir heute nicht wissen, ob die Schweiz mit der EU ein Stromabkommen in Kraft setzen kann, ergeben sich ebenfalls erhebliche Unsicherheiten in den Prognosen.

⁴ <https://www.news.admin.ch/de/newnsb/Nk4rqyiPm12q3-ya39iPf>

⁵ Axpo zu Pooling

⁶ Bau und Ausbaupläne der Rechenzentren in der Schweiz

⁷ <https://energie-wende-ja.com/wp-content/uploads/2025/05/Monitoring-und-Perspektiven-der-Energiewende-Online-Vortrag-am-2025-05-22-1.pdf>

Fazit WWF:

1. Weil der Bedarf nicht nachgewiesen ist, muss das UVEK die Aufträge für den Bau neuer Reservekraftwerke sofort stoppen. Allfällige Planungsarbeiten müssen ergebnisoffen erfolgen.
2. Die Vergabep Praxis des UVEK verlangt eine politische und rechtliche Prüfung. Die neue Gesetzesgrundlage soll als Grundlage dienen.
3. Bestehende Notstromaggregate und andere kostengünstige Lösungen sollen vorrangig ausgebaut und als Reserve genutzt werden.
4. Es braucht eine zeitnahe Inkraftsetzung der Gesetzesrevision, um Transparenz und klare Regeln für die Stromreserve zu schaffen.

Fazit: Die Schweiz braucht keine neuen Reservekraftwerke bis 2030. Die aktuellen Reserven reichen. Alles andere bedeutet unnötige Milliardenkosten, höhere Strompreise und mehr Treibhausgase.

Weiterführende Links

Fragestunden zu Reservekraftwerke:

***Treibstoffart und Vorrat für Reservekraftwerke
Planungs- und Erstellungskosten der Reservekraftwerke***

Interpellationen:

Paganini zu Transparente Aufbaukaskade für die Stromreserve

***Burkart zu Zukunft des Reservekraftwerks in Birr
Revidiertes Gesetz zu Stromreserve***

Stand 29. Mai 2026



Unser Ziel

Gemeinsam schützen wir die Umwelt und gestalten eine lebenswerte Zukunft für nachkommende Generationen.

WWF Schweiz

Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

Tel.: +41 (0) 44 297 21 21
wwf.ch/kontakt

Spenden:
wwf.ch/spenden