



Auszug aus dem Protokoll  
Sitzung vom 4. Oktober 2022 sa  
Versandt am - 6. OKT. 2022

Energie  
Energiesparmassnahmen

## **Der Regierungsrat,**

gestützt auf § 2 Abs. 3 des Gesetzes über die Organisation der Staatsverwaltung vom 29. Oktober 1998 (Organisationsgesetz, OG; BGS 153.1) und gestützt auf den Regierungsratsbeschluss vom 6. September 2022 betreffend mögliche Energiemangellage 2022/2023,

### **beschliesst:**

1. Der Regierungsrat beschliesst zur Reduktion des Energieverbrauchs in kantonalen Gebäuden verschiedene Energiesparmassnahmen gemäss Beilage 1. Die Baudirektion wird beauftragt, die Energiesparmassnahmen umgehend umzusetzen. Sollten einzelne Massnahmen aufgrund neuer Erkenntnisse oder veränderter Verhältnisse angepasst oder nicht realisiert werden können, obliegt dieser Entscheid der im Zusammenhang mit einer möglichen Energiemangellage eingesetzten regierungsrätlichen Delegation. Diese ist auch dafür zuständig, den vorliegenden Beschluss nach Wegfall einer möglichen Energiemangellage wieder aufzuheben.
2. Die Gerichte des Kantons Zug werden eingeladen, dem Vorgehen des Kantons betreffend die kantonale Verwaltung zu folgen und in ihrem Zuständigkeitsbereich entsprechende Energiesparmassnahmen umzusetzen.
3. Die Einwohnergemeinden des Kantons Zug werden eingeladen, dem Vorgehen des Kantons zu folgen und in ihrem Zuständigkeitsbereich entsprechende Energiesparmassnahmen umzusetzen.
4. Mitteilung per E-Mail an:
  - Einwohnergemeinden des Kantons Zug
  - Kantonaler Führungsstab (zur Weiterleitung an alle Führungsorgane und Partnerorganisationen)
  - Alle Direktionen und Amtsstellen der kantonalen Verwaltung (an alle Amtsleitenden)
  - Obergericht (info.og@zg.ch)
  - Verwaltungsgericht (info.vg@zg.ch)
  - Energieversorgungsbetriebe (esther.denzler@wwz.ch; info@ckw.ch; info@egh.ch; ega@datazug.ch; beat.kropf@ekz.ch; contact@west-steinhausen.ch)

Regierungsrat des Kantons Zug



Martin Pfister  
Landammann



Renée Spillmann Siegwart  
stv. Landschreiberin

A. Der Bundesrat hat am 31. August 2022 die Sparkampagne «Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht» lanciert. Das ist die Hauptbotschaft der landesweiten Kampagne, die bis April 2023 laufen soll. Die Sparempfehlungen richten sich primär an die Bevölkerung und an die Wirtschaft. Sie zeigen, wie man ganz einfach Energie – Gas, Heizöl, Strom und andere Energieträger – sparen kann, ob Zuhause oder am Arbeitsplatz: Durch Absenken der Heiztemperatur, durch weniger Warmwasserverbrauch, durch das Abschalten von elektrischen Geräten oder der Beleuchtung, wenn man sie nicht braucht, oder durch energiesparendes Kochen und Backen. Ziel der Kampagne ist es, dass möglichst viele mitmachen und einen Beitrag dazu leisten, dass die Schweiz eine Mangellage abwenden kann.

B. Am 16. September 2022 hat der Bundesrat beschlossen, die Sparempfehlungen innerhalb der Bundesverwaltung konkret umzusetzen. In der kommenden Heizperiode wird der Bund den Gasverbrauch seiner zivilen Bauten um ein Drittel gegenüber dem Durchschnittsverbrauch der letzten fünf Jahre reduzieren und geht damit weiter als das schweizweit angestrebte Sparziel von 15 Prozent. Zudem wird die Heiztemperatur in den zivilen Bundesbauten, in den militärischen Bauten und den Institutionen des ETH-Bereichs in der Heizperiode 2022/2023 auf 20 Grad reduziert. Diese Massnahme wird zu einer geschätzten Einsparung von rund sechs bis zehn Prozent des Energieverbrauchs für die Wärmeherzeugung der Bundesbauten führen. Im Weiteren hat der Bundesrat die Bundeskanzlei und die Departemente beauftragt, zusätzliche betriebliche Energiesparmassnahmen umzusetzen. Wo betrieblich möglich soll das Warmwasser abgestellt und die Dauer der Heizabsenkung über Nacht und das Wochenende verlängert werden. Ebenso sollen die nicht sicherheitsrelevante Beleuchtung sowie Geräte, die nicht zwingend in Betrieb sein müssen, abgeschaltet werden. Ausserdem soll der Verwaltungsbetrieb zwischen Weihnachten und Neujahr mit dem Ziel reduziert werden, möglichst wenige Gebäude zu betreiben. Weiter werden die Mitarbeitenden im Rahmen der bestehenden internen Sensibilisierung angehalten, mit ihrem individuellen Verhalten am Arbeitsplatz Energie einzusparen.

C. Der Kanton Zug folgt dem Beispiel des Bundes und hat deshalb verschiedene Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs im Bereich der kantonalen Gebäude und Infrastrukturen geprüft. Für die Kantonsverwaltung haben sich verschiedene Energiesparmassnahmen wie z. B. eine Begrenzung der Raumtemperatur auf 20°C, Absenken der Heizkurve am Wochenende, an Feiertagen und in der Nacht, Ausserbetriebnahme gewisser Warmwasser-Zapfstellen, Verzicht auf Weihnachtsbeleuchtung, Ausschaltung nicht genutzter Arbeitsgeräte sowie Reduktion des Verwaltungsbetriebs zwischen Weihnachten und Neujahr (siehe Beilage 1) als rasch umsetzbar, verhältnismässig sowie wirksam herausgestellt. Diese sind daher so rasch als möglich umzusetzen. Diese Massnahmen orientieren sich an den vom Bundesrat beschlossenen Sparbemühungen sowie an den von der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) empfohlenen Energiesparmassnahmen. Die Bereiche der Haustechnik bzw. der Betrieb der kantonalen Gebäude fallen in die Zuständigkeit der Baudirektion, sodass die Umsetzung der diesbezüglichen Massnahmen ebenfalls durch sie erfolgen soll. Für die Bereiche, welche die Mitarbeitenden direkt betreffen (z. B. nicht genutzte Geräte abschalten, Stosslüften, Treppensteigen etc.), sind die jeweiligen Amtsleitenden für die Umsetzung der jeweiligen Massnahmen zuständig. Sollten einzelne Massnahmen aufgrund neuer Erkenntnisse oder veränderter Verhältnisse angepasst oder nicht realisiert werden können, obliegt dieser Entscheid der eingesetzten regierungsrätlichen Delegation.

D. Mit den vorliegenden Massnahmen nimmt der Kanton Zug seine Verantwortung wahr und leistet seinen Beitrag zur Reduktion des Energieverbrauchs in der Schweiz.

E. Die Einwohnergemeinden des Kantons Zug wurden über den vorliegenden Beschluss vorgängig informiert und im Sinne einer Konsultation angehört. Die Rückmeldungen der

Einwohnergemeinden fielen dahingehend aus, dass die vorgesehenen Energiesparmassnahmen im Gebäudebereich begrüsst werden. Auch die Abstimmung bzw. Koordination mit den Einwohnergemeinden wird unterstützt. In Bezug auf einzelne Massnahmen vertreten die Einwohnergemeinden eine abweichende Haltung. Dabei handelt es sich um Folgende:

#### Raumwärme

Eine Einwohnergemeinde bringt vor, dass die Absenkung der Raumtemperatur im Einklang mit dem Bund und anderen Kantonen erfolgen soll. Zudem sei auf die Massnahme «Beginn Heizperiode verschieben» zu verzichten. Dafür sei es bereits zu spät, da viele mit dem Heizen bereits begonnen hätten und auch die gemittelte Aussentemperatur von 16°C inzwischen erreicht sein dürfte. Ferner sollen die Storen – egal ob automatisiert oder nicht – über Nacht geschlossen werden.

#### Wasser/Warmwasser

Mehrere Einwohnergemeinden verzichten darauf, die Warmwasser-Zapfstellen ausser Betrieb zu nehmen. Hier sehe man ein gewisses Risiko im Hinblick auf eine Bakterien- oder Legionellenbildung. Dasselbe gilt in Bezug auf die Begrenzung des Warmwassers auf 58°C.

#### Beleuchtung

Eine Einwohnergemeinde ist nicht bereit, komplett auf die Weihnachtsbeleuchtung zu verzichten. Einerseits seien die Leuchtmittel bereits optimiert, andererseits gehe mit der Weihnachtsbeleuchtung in der oft düsteren und kalten Vorweihnachtszeit eine positive Wirkung für die Bevölkerung einher. Die Weihnachtsbeleuchtung werde allerdings nur abends von Beginn der Dämmerung bis um 22 Uhr eingeschaltet. Eine andere Einwohnergemeinde will den Verzicht auch für Adventsfenster. Zudem solle die Bevölkerung anstelle der Weihnachtsbeleuchtung aufgerufen werden, das Dorf weihnachtlich zu schmücken.

#### Geräte/IT

Eine Einwohnergemeinde hält fest, dass die Nutzung der dezentralen Arbeitsplatzdrucker technisch nicht eingeschränkt werde, weil hier von Ineffizienzen und Wartezeiten bei der Wiederinbetriebnahme ausgegangen werden müsse. Eine andere Einwohnergemeinde beurteilt die Erhöhung der Kühltemperatur für Kühlgeräte auf 7°C als kritisch, da die meisten Lebensmittel bei max. 5°C gelagert werden müssten.

#### Personal/Diverses/Allgemein

Eine Einwohnergemeinde führt aus, dass die Verwaltung zwischen Weihnachten und Neujahr nicht geschlossen werde. Zwei andere Einwohnergemeinden sehen vor, auf die Massnahme Mobilität zu verzichten.

#### Strassenbeleuchtung

Zwei Einwohnergemeinden sprechen sich für eine Reduktion der Strassenbeleuchtung aus, indem die Beleuchtung abends früher gelöscht und morgens später eingeschaltet werde.

F. Die regierungsrätliche Delegation hat sich mit den Eingaben der Einwohnergemeinden an der Sitzung vom 29. September 2022 eingehend befasst. Für einen Teil der beabsichtigten Massnahmen betreffend die Raumtemperatur werden die Handlungsempfehlungen insofern ergänzt, dass die Umsetzung der Massnahme nicht uneingeschränkt für alle Gebäude gilt, sondern eine einzelfallweise Beurteilung aufgrund der Raumbelastung und Bedürfnisse voraussetzt. Dasselbe gilt für die Kühlung der Aufenthalts- und Büroräume. Zudem wird die Handlungsempfehlung für die Warmwasser-Zapfstellen dahingehend angepasst, dass deren Umsetzung nur dort zu erfolgen hat, wo sie möglich ist und ein Gesundheitsrisiko ausgeschlossen werden kann. Ausserdem wird die Warmwassertemperatur nicht auf 58°C, sondern auf 60°C

begrenzt. Damit soll dem Risiko der Legionellenbildung entgegengewirkt werden. Schliesslich wird auf die Massnahme Mobilität verzichtet. Diese erweist sich als unverhältnismässig und ist nicht praktikabel. Hinsichtlich einer Optimierung/Reduktion der Beleuchtung entlang von öffentlichen Strassen ist das Einsparpotenzial am Gesamtverbrauch der elektrischen Energie mit ca. 0,5 % äusserst gering. Eine Nachtabenkung/Abschaltung kann technisch nicht isoliert auf die Kantonsstrassen oder in Bezug auf einzelne Streckenabschnitte erfolgen. Sie betrifft stets das ganze Versorgungsgebiet eines Energieversorgungsunternehmens und damit sämtliche Gemeinde-, Kantons- und Nationalstrassen im betroffenen Perimeter. Zudem stellen Nachtabenkungen/Abschaltungen an gewissen Knotenpunkten ein Sicherheitsrisiko dar. Für die Beleuchtung wird deshalb der Fokus auf einen raschen Ersatz der bisherigen Lichtquellen durch Leuchtmittel mit tieferem Verbrauch gelegt.

G. Die Energiesparmassnahmen sollen ab dem 10. Oktober 2022 an die Hand genommen und möglichst rasch umgesetzt werden. Die Baudirektion informiert die regierungsrätliche Delegation in regelmässigen Abständen über den Stand der Umsetzung. Der vorliegende Beschluss hat nur so lange Geltung, als eine mögliche Energiemangellage droht. Ist mit einer solchen nicht mehr zu rechnen, ist dieser durch die regierungsrätliche Delegation wieder aufzuheben.

H. Dieses Geschäft kann theoretisch zu einer finanziellen Entlastung führen. Allfällige Kosteneinsparungen können allerdings zurzeit nicht näher abgeschätzt werden und werden allenfalls aufgrund steigender Energiepreise sowie allfälliger Kosten für die Umsetzung der Massnahmen ohnehin kompensiert.

Beilage:

- Beilage 1: Liste der Energiesparmassnahmen bei kantonalen Gebäuden



## Mögliche Energiemangellage

## Beilage 1

### Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs in kantonalen Gebäuden

<b>Raumwärme</b>	<b>Was</b>	<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>
Raumtemperatur Normalbetrieb	Aufenthaltsbereiche: Schulzimmer, Büroräume	Sporthallen	Begrenzen auf 20°C	HBA Technik: Heizkurven anpassen
	Alle Gebäude	Alle Gebäude	Begrenzen auf 17°C Absenken der Heizkurve am Wochenende, an Feiertagen und in der Nacht	HBA Technik: Heizkurven anpassen HBA Technik: Zeitschaltprogramme anpassen; Komfort Economy-Betrieb; einzelfallweise Beurteilung aufgrund der Raumbelastung und Bedürfnisse
	Alle Gebäude	Alle Gebäude	Beginn Heizperiode verschieben	HBA Technik: Unterschreitung gemittelte Aussentemperatur 16°C, wobei die Mittelung i.d.R. über 50 Stunden erfolgt; einzelfallweise Beurteilung aufgrund der Raumbelastung und Bedürfnisse
Storen (Beschattung)	Wo automatisiert	Wo automatisiert	Schliessen der Storen in der Nacht	HBA Technik: Ab 19.00 Uhr herunterfahren
	Wo automatisiert	Wo automatisiert	Keine manuellen Eingriffe	Alle Mitarbeitende
Fenster	Überall	Überall	Nur Stosslüften (max. 10 Minuten)	Alle Mitarbeitende

<b>Wasser / Warmwasser</b>					
<b>Was</b>	<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>		
Warmwasser-Zapfstellen	WC, Schulzimmer	Warmwasser-Zapfstellen ausser Betrieb nehmen, nur Kaltwasser nutzen	HBA Technik: Vor Ort umsetzen, wo möglich und kein Gesundheitsrisiko		
Temperatur Warmwasser	Duschen, Labor, Küche	Begrenzen auf 60°C	HBA Technik: Speichertemperatur Sollwert reduzieren		
<b>Kühlung / gekühlte Räume</b>					
<b>Was</b>	<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>		
Raumtemperatur Normalbetrieb	Aufenthaltsbereich: Büroräume	Begrenzen auf $\geq 26^\circ\text{C}$ oder maximal 6 K unter Aussentemperatur	HBA Technik: Sollwerte anpassen; einzelfallweise Beurteilung aufgrund der Raumbelastung und Bedürfnisse		
	Serverräume	Begrenzen auf 26°C	HBA Technik und AIO: Sollwerte anpassen		
Rechenzentrum	Aabachstrasse 1, Zug (VG2)	Begrenzen auf 25°C	HBA Technik und AIO: Sollwerte anpassen		
<b>Lüftung / Luftaustausch</b>					
<b>Was</b>	<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>		
Luftaustausch durch Lüftungslage	Generell (wo es der Betrieb zulässt)	Betriebszeiten auf Nutzung reduzieren	HBA Technik: Einstellungen und Zeitschaltuhren prüfen; CO <sub>2</sub> -Steuerung, Stufenschaltung Ventilatoren, Ausschaltungen prüfen		
<b>Beleuchtung</b>					
<b>Was</b>	<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>		
Betrieb bei Notwendigkeit und in Abhängigkeit von An-/Abwesenheit	Aufenthaltsbereiche: Schulzimmer, Büroräume, Werkstätten etc.	Nur genutzte Räume beleuchten	Alle Mitarbeitende: Abschalten bei Abwesenheit		

<b>Beleuchtung</b>		<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>
<b>Was</b>				
Beleuchtungsstärke		Innenräume	Leuchtmittel auswechseln oder Lichtsteuerung prüfen	HBA Technik: Wo möglich Leuchtmittel mit tieferem Verbrauch einsetzen
		Einstellhallen	Wo möglich	HBA Technik: Reduktion auf 50 % wo möglich
Betriebszeiten		Räume mit kurzem Aufenthalt, Treppenhäuser, WC, Gänge	Nachlaufzeit senken	HBA Technik: Wo möglich Nachlaufzeiten bei vorhandenen Bewegungsmeldern senken

<b>Geräte / IT</b>		<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>
<b>Was</b>				
Mobile Heizgeräte		Überall (wo es der Betrieb zulässt)	Verzicht	Einsatzverbot aussprechen
Nicht genutzte Geräte vom Stromnetz trennen		Generell	Nicht genutzte Geräte ausschalten	Alle Mitarbeitende: Bei Abwesenheit ausschalten
Kühlggeräte		Generell (wo es der Betrieb zulässt)	Kühltemperaturen erhöhen	Kühlschrank auf 7°C (Ausnahmen möglich z. B. Medikamente, evtl. Mensa etc.)
PC, Notebook, Bildschirm, persönlicher Arbeitsplatzdrucker (ohne Netzwirkdrucker und Multifunktionsgeräte)		Generell	Nicht genutzte Geräte ausschalten	Energiesparmodus mit kurzer Zeitverzögerung aktivieren, Gerät bei Nichtgebrauch ganz ausschalten, sofern technisch möglich
Aufzüge		Überall	Hinweis	Personal anhalten, Treppen zu steigen
Drucker		Einzelbüro oder einzelner Arbeitsplatz	Nur zentrale Drucker benutzen	Dezentrale Einzeldrucker wo möglich ausschalten

<b>Personal / Diverses / Allgemein</b>	<b>Was</b>	<b>Wo</b>	<b>Wie</b>	<b>Handlungsempfehlung</b>
Elektrische Geräte	Allgemein		Ausschalten	Alle Mitarbeitende: Nicht gebrauchte Geräte sind auszuschalten
Thermostaten-Ventile / Heizradiatoren	Überall		Hinweis	Alle Mitarbeitende: Thermostaten-Ventile an Heizradiatoren dürfen nicht verstellt werden
Reduktion Verwaltungsbetrieb	Zwischen Weihnachten und Neujahr		Möglichst wenige Gebäude in Betrieb	Reduktion wo möglich, nicht benutzte Gebäude soweit möglich herunterschließen. Schulen sollen geschlossen werden. Homeoffice, zentrale Co-Working-Spaces