

# Erdgasverbrauch im Sommer senken?

## Tipps und Anregungen

Celler Klimaplattform

[gas-sparen@celler-klimaplattform.de](mailto:gas-sparen@celler-klimaplattform.de)

**Hinweis:** Die nachfolgenden Tipps und Anregungen erfolgen ohne Gewährleistung und unter Haftungsausschluss. Im Zweifelsfall sind stets qualifizierte Fachleute aus dem Heizungshandwerk, der Energie- oder der Verbraucherberatung hinzuzuziehen.

### Das Ergebnis unserer Umfrage

**Tabelle: Richtlinie für sparsamen Erdgasverbrauch im Sommer**

Gasverbrauch pro Person und Tag	Bemerkungen
0,2 m <sup>3</sup> und weniger	„Sehr gut“ (Sparsamer Verbrauch, kaum optimierbar)
0,2 – 0,4 m <sup>3</sup>	„Gut“ Optimierung evtl. möglich
> 0,4 m <sup>3</sup>	Dringender Handlungsbedarf

*Nach Daten von CO2-Online errechnet*

So gesehen erbrachte unsere Umfrage gute und schlechte Ergebnisse:

**Tabelle: Sommerlicher Erdgasverbrauch in Stadt und Landkreis Celle (Juli 2022)**

Gasverbrauch pro Person und Tag	Anteil	Heizungseinstellung nach eigener Angabe bereits optimiert
0,2 m <sup>3</sup> und weniger	22 %	85 %
0,2 – 0,4 m <sup>3</sup>	34 %	60 %
> 0,4 m <sup>3</sup>	37%	40 %

*Restliche 7% Rückmeldungen waren fehlerhaft oder unvollständig.*

Das Ergebnis zeigt auf den ersten Blick:

**Die Kontrolle und optimale Einstellung der Erdgasheizung bringt auch im Sommer deutliche Spareffekte!**

### Für Mehrfamilienhäuser und Miethäuser können wir keine Hinweise geben

Aufgrund der Vorschriften der Trinkwasserverordnung sind wegen der strengen Hygienebedingungen für Warm-Wasserspeicher über 400 l und den Betrieb von Zirkulationswasserleitungen hier keine praktischen Tipps möglich. Soweit auch in EFH mit Zirkulationsleitungen gearbeitet wird, gilt dasselbe. Anders sieht es im eigenen, selbstgenutzten EFH (ohne Zirkulationsleitung) oder der eigenen Wohnung mit selbst kontrollierter Etagenheizung aus. Aus diesem Bereich stammen auch 100 % unserer Umfrageeinsendungen.

## Tipp 1: Warmwasserverbrauch senken, prinzipiell gut.

Laut CO2-Online sind Richtwerte für den sparsamen Warmwasserverbrauch.

- bis 30 Liter\*:           niedrig
- 31–45 Liter:           mittel
- 46–60 Liter:           erhöht
- über 60 Liter:         zu hoch

*\* Mit 15 l ist eine normal schnelle Dusche gut möglich.*

D. h. jeden Tag eine schnelle Dusche und jeden zweiten bis dritten Tag die Spülmaschine am Warmwasseranschluss laufen lassen, ist noch keine Verschwendung.

## Tipp 2: Durchflussbegrenzer sind mit Vorsicht zu genießen!

Durch zwischengeschraubte Drosselemente vor den Duschkopf oder sog. Perlatoren am Wasserhahn kommt bei gleich aufgedrehtem Wasserhahn weniger Wasser. Mit guten Perlatoren am Wasserhahn funktioniert das gut, weil auch mit weniger stark aufgedrehtem Hahn die Hand i. d. R. gut umspült wird. Bei Duschköpfen führt die gedrosselte Wassermenge allerdings oft dazu, dass bei nur noch „tröpfelnder“ Dusche der Wasserhahn zum Ausgleich einfach stärker aufgedreht wird. Hier sind spezielle Duschköpfe vorzuziehen, die auch bei verminderter Wassermenge das Wasser gleichmäßig auf Kopf und Körper verteilen.

## Tipp 3: Erdgas wird auch verbraucht, obwohl das Wasser gar nicht genutzt wird

Wenn die Heizungssteuerung wg. der Legionellengefahr (siehe Infobox) das Warmwasser auf konstant 60 °C eingestellt ist, wird das Wasser im Warmwasserspeicher auch dann aufgeheizt, wenn es gar nicht genutzt wird. Spare ich extrem (!) beim Wasserverbrauch, geht evtl. mehr Energie durch den Systemverlust verloren, als durch das Aufheizen des tatsächlich verbrauchten Wassers. Läuft also die Heizung im Sommer für Warmwasser durch, ist mäßiger (!) Warmwasserverbrauch keine Verschwendung.

## Tipp 4: Elektrischer Durchlauferhitzer statt Warmwasser aus der Erdgasheizung

Elektrische Durchlauferhitzer erzeugen Warmwasser nur solange und in den Mengen, wie es tatsächlich gebraucht wird. Auch die Gefahr von Legionellen ist verschwindend gering. Wer also beide Möglichkeiten in Haus oder Wohnung hat, wird die Erdgasheizung im Sommer völlig ausschalten und nur noch den Durchlauferhitzer nutzen. Bisher war Erdgas billig und reichlich vorhanden, weshalb selbst in einem Haus oder Wohnung mit Ausweichmöglichkeit auf den elektrischen Durchlauferhitzer, lieber das billige Gas genutzt wurde. Heute könnte sich sogar die Nachrüstung eines Durchlauferhitzers zum Erdgassparen im Sommer lohnen.

## Tipp 5: Erdgas-Etagenheizung ohne Speicher ideal im Sommer

Da eine solche Heizung praktisch wie ein Durchlauferhitzer (nur mit Erdgas statt Strom) arbeitet, spart sie durch geringen Warmwasserverbrauch automatisch Erdgas. Hier muss i. d. R. nichts nachreguliert oder eingestellt werden.

## Tipp 6: Erdgasheizung mit Speicherkessel auf echten (!) Sommerbetrieb umstellen!

Die meisten modernen Erdgaszentralheizungen und auch einige Etagenheizungen arbeiten mit einem Speicherkessel, in dem i. d. R. ca. 100 bis 150 l Wasser zumindest tagsüber auf einer „konstanten“ Temperatur gehalten werden (die z. B. für Heizkörper zwischen ca. 55 °C und 65 °C gehalten wird). Moderne Heizungen lassen sich über ihre digitale Steuerung auf Sommerbetrieb umstellen, oftmals geschieht diese Umstellung auch automatisch. Doch Vorsicht, d. h. nicht, dass die Sommereinstellung auch bei modernen Heizungen das Heizen im Sommer tatsächlich ausschaltet. In der Regel wird das auch im Sommer über die Außentemperatur geregelt. D. h. bei einer Heizung in einem gut gedämmten Haus wird die Steuerung die Heizung über Nacht nicht nur absenken, sondern sogar total ausschalten. Viele Steuerungen sind aber auch bei Sommereinstellung z. B. auf Heizungseinsatz ab 18 °C Außentemperatur eingestellt. Wenn also an heißen Sommertagen nachts die Temperatur unter 18 °C abfällt, heizt die Steuerung den Kessel (mit seinen 150 l Wasser) z. B. morgens um 7 h auf 65 °C auf, obwohl sämtliche Heizkörper im Haus ausgeschaltet sind und keinerlei Heizbedarf besteht.

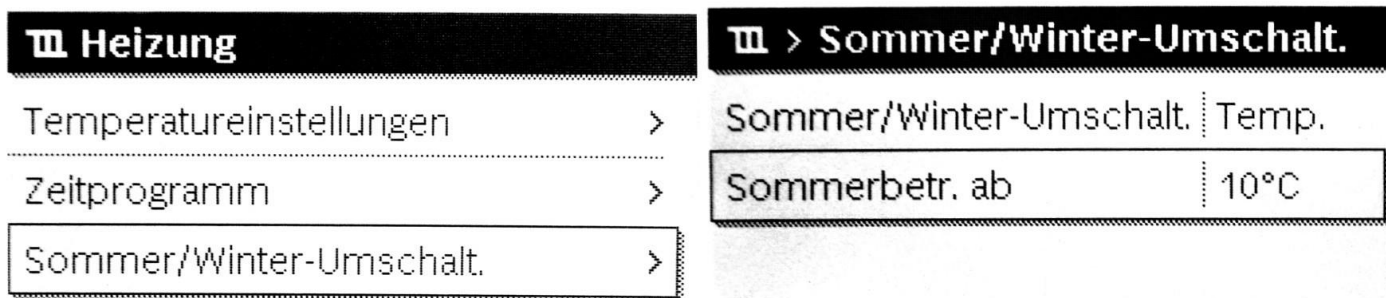


Abbildung nur beispielhaft, kann je nach Steuerungsprogramm anders aussehen.

Im praktischen Beispiel konnte bei einer nur 5 Jahre alten Heizung allein durch Umstellen der „Einschalttemperatur“ bei Sommerbetrieb von 18 °C auf 10 °C der Gasverbrauch halbiert werden! Also, eine solche Überprüfung und ggfs. Änderung der Einstellung lohnt sich immer.

## Tipp 7: Warmwasser nur einmal in der Woche? Eher nicht!

Unseres Wissens gibt es inzwischen viele Erdgassparer, die ihre Erdgasheizung zur Warmwasserbereitung nur einmal in der Woche einschalten. Einmal die Woche Wasch- und Duschtage wie zu Omas Zeiten spart zwar wirklich viel Erdgas, kann aber aus hygienischen Gründen wegen der Gefahr von Legionelleninfektionen nicht empfohlen werden. Siehe Info-Box zu Legionellen!

## Tipp 8: Gesenkte Warmwassertemperatur mit Legionellen-Desinfektionsautomatik? Nur auf eigene Gefahr!

Viele stellen in ihrer Heizungssteuerung die Warmwassertemperatur auf 45 °C ein und lassen den Warmwasserspeicher nur einmal täglich für ca. 30 min aufheizen. Gegen Legionellen aktivieren sie die automatische Desinfektion, die einmal die Woche z. B. 30 min auf 70 °C aufheizt. Das spart im Vergleich zur 60 °C Dauereinstellung bis zu 50% Erdgas. 2009 hätte man diese Einstellungen in Kleinanlagen noch als hygienisch unbedenklich eingestuft. Heute wird jedoch offiziell davon abgeraten (siehe Legionellen Info Box!). Es wird sich i. d. R. auch keine Heizungsfirma finden, die die Heizungsanlage so einstellt. Wer das macht, handelt wie gesagt auf eigene Gefahr.

### Infobox: Das Legionellen Problem

Legionellen sind stäbchenförmige Bakterien, die schwerwiegende Atemwegserkrankungen verursachen können. Diese Legionellose kann bei gesundheitlich vorgeschädigten oder immunschwachen Personen tödlich verlaufen. Legionellen sind im Wasser lebende Bakterien, die in niedrigen Konzentrationen sowohl in verschiedenen Grund- und Oberflächengewässern vorkommen und auch in die Trinkwassersysteme gelangen. Legionellen können sich unter bestimmten Bedingungen – in einem Temperaturspektrum von 25°C bis etwa 55°C – stark vermehren. Bei Wassertemperaturen unter 20°C ist keine nennenswerte Vermehrung der Legionellen-Konzentration zu verzeichnen. Bei Temperaturen über 55°C wird das Wachstum gehemmt, und oberhalb von 60°C ist ein Absterben der Legionellen zu erwarten.

Für kleine Trinkwasseranlagen in EFH und Etagenwohnungen gibt es bzw. gab es folgende Empfehlungen.

#### **Vermeidung von Legionellen im Trinkwassersystem:**

- regelmäßige Wasserentnahme, sowohl im Kalt- als auch Warmwasserbereich
- Kaltwassertemperatur nicht über 25 °C, besser unter 20 °C
- Warmwassertemperatur im Speicher mindestens 60 °C, in der gesamten Zirkulation nicht unter 55 °C\*  
(D. h. beim Öffnen der Wasserentnahmestelle und Regler 100% auf heiß, muss nach ca. 10 s mindestens 55 °C heißes Wasser fließen.)
- Zur thermischen Desinfektion\*\* zur Legionellen-Bekämpfung oder Vorbeugung wird die Wassertemperatur so eingestellt, dass sie an allen Stellen der Trinkwasser-Installation für mindestens 3 Minuten 70 °C beträgt.

\* Dies schreibt die Trinkwasserverordnung zwar nur für größere Warmwasseranlagen vor.

Empfehlenswert ist die Mindesttemperatur aber auch für kleinere Anlagen in Ein- und Zweifamilienhäuser (sagt z. B. die Verbraucherzentrale).

\*\* Bis 2009 war die Thermische Desinfektion sowohl zur Bekämpfung von Legionellen-Befall als auch als vorbeugende Maßnahme üblich. (In den meisten Heizungssteuerungen kann deshalb bis heute eine Desinfektionsautomatik aktiviert werden. Heute wird die thermische Desinfektion jedoch für beide Fälle nicht mehr offiziell empfohlen).

## Quellen:

Energiespartipps: So verbrauchen Sie weniger Gas und Strom im Alltag; (10.07.2022); Tagesschau; <https://www.tagesschau.de/regional/nordrheinwestfalen/wdr-story-49035.html>

Warmwasser; Umweltbundesamt UBA; (10.2020); <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/haushalt-wohnen/warmwasser#unsere-tipps>

Energiesparen bei der Warmwasserbereitung – Vereinbarkeit von Energieeinsparung und Hygieneanforderungen an Trinkwasser; (2011); Umweltbundesamt UBA; [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/warmwasserbereitung\\_energiesparen\\_stellungnahme\\_uba.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/warmwasserbereitung_energiesparen_stellungnahme_uba.pdf);

Wie hoch ist der durchschnittliche Warmwasserverbrauch? ; <https://www.co2online.de/energie-sparen/heizenergie-sparen/warmwasser/durchschnittlicher-wasserverbrauch/#c138201>

Kosten für Warmwasser senken: Das können Sie als Hausbesitzer tun; (06.2022); <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/heizen-und-warmwasser/kosten-fuer-warmwasser-senken-das-koennen-sie-als-hausbesitzer-tun-17755>

Desinfektion von Trinkwasser-Installationen zur Beseitigung mikrobieller Kontaminationen; (2009); twin Nr. 05; Information des DVGW zur Trinkwasser-Installation;

Reinigung und Desinfektion von Trinkwasser-Installationen – das neue DVGW-Arbeitsblatt W 557; energie | wasser-praxis 11.2013;

Legionellen: Gefahr aus dem Duschkopf; <https://www.heizsparer.de/heizung/warmwasseraufbereitung/legionellen>

Hinweise zum Umgang mit Legionellen in der Trinkwasser-Installation; (2015); Hessisches Ministerium für Soziales und Integration;

Ist die Legionellenschaltung sinnvoll oder sogar gefährlich?; <https://www.kesselheld.de/legionellenschaltung/>;

Legionellen im Trinkwasser: Ursachen, Vorbeugung & Beseitigung; (04.2021); <https://www.energie-experten.org/haustechnik/sanitaer/brauchwasser/legionellen>;

Legionellenprüfung und Trinkwasserverordnung: Diese Pflichten haben Vermieter; (03.2022); <https://ratgeber.immowelt.de/a/trinkwasserverordnung-und-legionellenpruefung-diese-pflichten-haben-vermieter.html>

Legionellose; RKI-Ratgeber; (10.2019); [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Legionellose.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Legionellose.html)