

Energiestammtisch Chieming

Herzlich Willkommen
zum
1. Energiestammtisch 2026
Chieming

Energiestammtisch Chieming 29.1.26

Themen: Neue Kommunikation - Bürger Energiegenossenschaften -
PODCAST „Jung trifft Alt - kein Problem“ - WP Frostprobleme

Einladende: Bürgerverein Chieming mit Karl-Fritz Roll

Teilnehmer/ Referenten:

Vorstellung der neuen Energiestammtisch Kommunikation: Tobias Rachl / Karl-Fritz Roll

- Eigenes Logo
- Neues Foliendesign
- Internet Auftritt: Informationen, Links, Kommunikation ...

Energiegenossenschaften , Bürgerenergie CHIEMGAU e.G.: Georg Beyschlag/Felix Weiß

- Vorst. Aktivitäten/Möglichkeiten der Beteiligung
- Karl-Fritz Roll

Podcast Projekt „Jung trifft Alt - (k)ein Problem“:

Doris Wagnerberger

Wärmepumpe: Frostschutz, z.B. bei Stromausfall

Karl-Fritz Roll

zukünftige Themen 2026

Karl-Fritz Roll

Eigener Internet-Auftritt:



Neu seit 29.1.2026: der Energiestammtisch hat

- ein eigenes neues Logo



- eine eigene Webseite, created by Tobias Rachl

<https://energiestammtisch-chieming.de>



=> Herzlichen Dank Dir lieber Tobi für deine grandiose ehrenamtliche Tätigkeit !



<https://www.bürgerenergie-chiemgau.de>



Werden Sie Stromkunde Ihrer eigenen Energiegenossenschaft

BEC in Kooperation mit den *bürgerwerken*

Schon vor 8 Jahren haben wir in unserer Satzung die Schaffung eines gemeinsamen Stromtarifs für unsere Mitglieder als Ziel festgelegt. Nun ist es durch eine Kooperation mit den bürgerwerken möglich diesen BEC-Stromtarif für Ihren persönlichen Bezugsstrom anzubieten.

Da nun für die BEC eG die Möglichkeit besteht den erzeugten Solarstrom ihrer PV-Anlagen über die bürgerwerke zu vermarkten, können Sie nun auch direkt als Verbraucher den erzeugten Solarstrom unserer genossenschaftlichen PV-Anlagen als Verbraucher beim Strombezug nutzen.

Das garantiert Ihnen eine nachhaltige, regionale Stromversorgung mit echtem Ökostrom aus bürgereigenen Erzeugungsanlagen.

Testen Sie mit unserem Tarifrechner Ihren BEC-Strombezugspreis und werden Sie Stromkunde Ihrer eigenen Energiegenossenschaft:

Einfach auf das Bild klicken und Sie gelangen direkt auf die Seite mit unserem Tarif-Rechner



Ökostrom



- demokratisch
- nachhaltig
- regional

AKTUELLE
MITGLIEDERZAHL

409

Einfach Mitglied werden!

**Ab 250,00 Euro dabei sein -
Stimmberechtigt**



Hier klicken

Mitglieder INFO

Benutzername:

Passwort:

Eingabe



BÜRGERENERGIE CHIEMGAU eG



Saubere Energie in Bürgerhand - machen wir!

[HOME](#)[AKTUELLES / INFOS](#)[GENOSSENSCHAFT](#)[PROJEKTE](#)[KONTAKT](#)

GENOSSENSCHAFT

- ÜBER UNS**
- ORGANE
- INFORMATIONEN
- SATZUNG

Die BEC stellt sich vor: Wer sind wir? Was machen wir?

Eine Genossenschaft von Bürgern für Bürger, die gemeinsame Ziele zur Gestaltung der Energiewende in der Region Chiemgau profitabel umsetzt.

Unsere Gründung erfolgte am 8. März 2017 in Aschau im Chiemgau, der Sitz der Genossenschaft ist in Bernau am Chiemsee.

Unsere Ziele:

- ☒ **Wertschöpfung regional erhöhen:**
Saubere Energieerzeugung + Nutzung vor Ort
- ☒ **Energie-Unabhängigkeit erhöhen:**
Gestalten EIGENER sauberer Energieerzeugung
- ☒ **Mitglieder gestalten und profitieren:**
Stimmrecht + solide und saubere Vermögensanlage
- ☒ **Generationenverantwortung wahrnehmen:**
Zukunftsfähigkeit der Region + Umwelt entlasten

Persönlichkeiten, welche die BEC prägen:

Felix Weiß

"Die Erzeugung von heimischer erneuerbarer Energie in Bürgerhand stärkt den ländlichen Raum und seine Bewohner. Damit erhalten wir unsere ökologische Basis für zukünftige Generationen."



Vorstandsvorsitzender

Georg Beyschlag

"Keine Zukunft kann schaffen, was wir in der Gegenwart versäumen zu tun, darum erneuerbare Energien jetzt!"



Stellv. Vorstandsvorsitzender



Bürgerenergie Chiemgau eG
wurde im Rahmen einer Ringvorlesung an der Hochschule
München als Beispiel einer Bürgerbeteiligung präsentiert

Öffentliche Ringvorlesung vom 15. April 2024
Hochschule München - University of Applied Sciences

Hochschule
München
University of
Applied Sciences

Öffentliche Ringvorlesung
Montags 18:00 Uhr

Moderiert von
Christian Höller und Heinz P. Huber

HM-Lectures
for Future

Termine Sommersemester 2024

08.04. Dr. Henrik Siegle,
CTO, Bosch Building Technologies
Empower Sustainability with Bosch Building
Technologies

15.04. Theresa Liegl
Hochschule München
PV-Bürgerbeteiligung in der Energiewende

22.04. Kai Buntrock
CEO, Auftrag GmbH

Alle Interessierten sind
herzlich willkommen im
Hörsaal Roter Würfel, R 1.046
Lothstraße 64





Schule versorgt Stadt Traunstein mit Solarstrom

**Bürgerenergieprojekt für Klimaschutz und Energiezukunft an der Privatschule
Dr. Kalscheuer in Traunstein umgesetzt.**

Über 170 Module montiert

Die BEC hatte Mitte Mai 2020 offiziell eine neue Solarstromanlage mit 56 kWp Leistung auf dem Schuldach an den Geschäftsführer Dr. Axel Kalscheuer übergeben. Die 174 Solar-Module produzieren jährlich über 50.000 kWh sauberen Strom. Es wird ein wesentliche Anteil des eigenen Stromverbrauchs damit gedeckt - überschüssiger Strom wird in das öffentliche Netz der Stadtwerke Traunstein eingespeist und vergütet.

Es werden Stromkosten und jährlich 33 Tonnen CO₂ eingespart.



FOTO: Abel ReTec GmbH & Co.KG



Strom für Klinikum Aschau kommt vom Dach

**BEC PV-Anlage erstreckt sich auf 448 Quadratmeter
240 Module verbaut**

Seit 23. Juli 2024 erzeugen 240 PV-Module auf dem Dach der Kinderklinik Aschau Solarstrom für die Energieversorgung der Klinik.

Die PV-Anlage wurde von der BEC eG finanziert, seit Juli 2024 auch betrieben und soll die Klinik jährlich mit bis zu 90.000 kWh Solarstrom versorgen.

Die BEC eG betreibt nun 25 Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien.

Sie finanziert diese über Bürgerbeteiligungen ab € 250,00, um so die regionale Energiewende im Chiemgau voranzutreiben.



Glückliche Gesichter bei der Übergabe der PV-Anlage an die BEC eG und somit an das Klinikum in Aschau in Chiemgau:

von links: David Schmidner (Projektentwicklung Photovoltaik der EGIS eG), Sonja Wagner (Bauleitung Gewerbeanlagen von ABEL ReTec), Thomas Fottner (Leitung Technik der Behandlungszentrum Aschau GmbH), Peter Wichelmann (Geschäftsführer der Behandlungszentrum Aschau GmbH), Felix Weiss (Vorstandsvorsitzender der BEC eG) und Georg Beyschlag (stellvertretender Vorstandsvorsitzender der BEC eG).

Mit dieser erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen der BEC eG und EGIS eG setzen die Beteiligten ein starkes Zeichen für nachhaltige Energieversorgung und regionaler Kooperation im Chiemgau. Peter Wichelmann des KIZ Chiemgau betont: "Wir sind begeistert über die neue Photovoltaikanlage und die nachhaltige Energie, die sie uns liefert!"



Foto: EGIS

Weiter Infos siehe auch Artikel unter der Ruprik "Presseberichte" - [mit einem Klick dorthin](#)



INSTALLATIONEN 2023

PROJEKTE

INSTALLATIONEN 2024

INSTALLATIONEN 2023

INSTALLATIONEN 2022

INSTALLATIONEN 2020

INSTALLATIONEN 2019

INSTALLATIONEN 2018

INSTALLATIONEN 2017

PLANUNGEN

Photovoltaik-Anlage "Fiedler" Kindergarten

Babensham

Leistung: 60 kWp
Ertrag/Jahr: 60.000 kWh
Fertigstellung: Juni 2023



Photovoltaik-Anlage Grundschule

Babensham

Leistung: 30 kWp
Ertrag/Jahr: 30.000 kWh
Fertigstellung: März 2023



Photovoltaik-Anlage Kläranlage

Babensham

Leistung: 60 kWp
Ertrag/Jahr: 60.000 kWh
Fertigstellung: Mai 2023



Photovoltaik-Anlage Pumpe St. Leonhard

Babensham

Leistung: 20 kWp
Ertrag/Jahr: 20.000 kWh
Fertigstellung: März 2023





Regionale Energie-Wertschöpfung:

BEC und Raiffeisenbank in gemeinsamer Kooperation

Die Vorstände beider Genossenschaften haben zwei wegweisende Mietverträge für Solaranlagen unterzeichnet. Die Verträge besiegeln eine langfristige Partnerschaft für 20 Jahre.

Die BEC errichtete und unterhält je eine 30 Kilowatt starke Photovoltaikanlage auf den Geschäftsstellen der Raiffeisenbank in Aschau und Samerberg. Die Bank nutzt den damit erzeugten Strom in ihren Gebäuden selbst.

Weiter Infos siehe auch Artikel der Chiemgau-Zeitung unter der Ruprik "Presseberichte" - [mit einem Klick dorthin](#):



„Das, liebe BEC-Mitglieder, ist Euer Preis. Denn nur weil Ihr gemeinschaftlich mit uns weiterdenkt, können wir weitermachen. Gemeinsam übernehmen wir Verantwortung für eine enkeltaugliche Energie-Zukunft in Bürgerhand.“

ehem. Vorstandsvorsitzender

David Schmidner

Unsere Mitglieder-Kommunen
und Projektpartner -
ist Ihre Kommune auch dabei?



Bürgerenergie CHIEMGAU eG: Bürgergenossenschaft



Energiestammtisch
Chieming

BÜRGERENERGIE CHIEMGAU eG



Saubere Energie in Bürgerhand -
machen wir!

- HOME
- AKTUELLES / INFOS
- GENOSSENSCHAFT
- PROJEKTE
- KONTAKT

GENOSSENSCHAFT

- ÜBER UNS
- ORGANE**
- INFORMATIONEN
- SATZUNG

Die Organe der BEC-Genossenschaft:

VORSTAND

Felix Weiß Vorsitzender	Georg Beyschlag Stellv. Vorsitzender
-----------------------------------	--

AUFSICHTSRAT

Christian Blebl Vorsitzender	Stephan Balleisen	Wolf Neelsen	Christian Trattner	Matthias Vieweger
--	--------------------------	---------------------	---------------------------	--------------------------

GENERALVERSAMMLUNG

Alle eingetragenen Mitglieder

info@bec-eg.de



INFO & KONTAKT >

- > Kontakt
- > Impressum
- > Datenschutz
- > Sitemap

Quelle: BEC



https://so-magazin.de/article/buergerenergie_teil_1?fbclid=IwY2xjawNesy9leHRuA2FlbQlXMQABHlsLO79tiI_PFVtJcGN8_JrE771OB0rbzVcCLPiCtne2B-an7ZL6T-jy0h54_aem_78-R-6hl27-Br_oTXqG8YQ

PODCAST Projekt „Alt trifft Jung – (K)ein Problem!“



Energiestammtisch
Chieming

PODCAST: Klasse 4a der Grundschule Chieming
Klassenlehrerin: Doris Wagnerberger
Idee/Interviews: Jonathan Dietsch
Realisierung: Klasse 4a

Bundeswettbewerb:

Bundesministerium für politische Bildung
Schülerwettbewerb „Kinder Klima Generationen“
eingereicht als PODCAST im Dez. 2025



Hinweis:

Das Video wird zum Schutz der Privatsphäre der Kinder nicht verteilt!

Frostprobleme bei Wärmepumpen – Artikel in der WELT



Energiestammtisch
Chieming

10 WIRTSCHAFT UND GELD

DIE WELT | MITTWOCH, 7. JANUAR 2024

Nach dem linken vorläufigen Anschlag auf die Stromversorgung im Berliner Südwesten droht ein weiterer Stromausfall. Die Gefahr besteht vor allem bei sogenannten Monoblock-Wärmepumpen. Die Geräte befinden sich komplett außerhalb der Gebäude, inklusive Verdichter und Wärmetauscher.

DANIEL WETZEL
UND MICHAEL FABRICIUS

Für einen mehrtägigen Stromausfall sind solche Anlagen nicht ausgelegt. Vor allem bei längeren Frostphasen gibt es die Probleme. Das Heizungsnetzwerk stürzt aus dem Haus in die Wärmepumpe und wieder zurück. Das Einfrieren dieses Heizwassers in den Bereichen, die ungeschützt oberirdisch verlaufen, wird hier meist nur durch den Betrieb einer Umwälzpumpe verhindert. Fällt der Strom aus, kühlt das Heizwasser ab, das sich nur und nicht über den Wärmetauscher plant.

Das liegt an den Berliner Blackouts. Nach dem Stromausfall, Wasser, Heizung und Lüftung sind auch die ausgetrockneten Schädenschäden. Doch in diesen relativ weichen Bedingungen der Heizungsanlagen dürfen Wärmepumpen vergleichsweise stark verbleiben sein. Nach Schätzung der Berliner Heizungsplanung handelt es sich bei rund 90 Prozent der verkauften Luft-Wasser-Wärmepumpen um sogenannte Monoblock-Geräte. „Im Frostschaden, verursacht durch eine Föhnung am Gerät oder einem Stromausfall, haben wir nur die wenigsten geben, doch die Sicherheit trägt“, warnte das Fachportal DZT selbst schon im Winter des vergangenen Jahres. Deshalb schon sehr Experten ein steigendes Risiko für Stromausfälle.

Denn es nach längeren Wärmepumpen. Diese können bei Stromausfall nicht mehr arbeiten, sondern die Wärme im Haus abgeben. Das ist ein Problem, das sich auf dem Markt zeigt. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte.

Die DZT-Experten rufen, dem Frostschaden durch verschiedene Maßnahmen vorzubeugen. Ob und wie stark das Vorgehen allerdings gelingt, ist offen, denn sie alle bringen auch Nachteile und Kosten mit sich. So sei es unter anderem ratsam, die Befestigung zum Außenputz mit einer 100-Prozent Dämmung zu versehen. Doch viele Installationen würden davon absehen, schreiben die DZT-Fachleute, denn „Die Leitungen werden nicht nur sehr große Mauerdurchdringungen von 30 bis 40 Zentimetern in der Hauswand erforderlich, sondern wären bei den oftmals sehr engen räumlichen Bedingungen auch unmöglich zu installieren.“

Siehe oder stehen Tag bei Temperaturen von minus fünf bis minus zehn Grad, werden die Berliner als vorzugsweise werden, können aber auch für eine solche Schutzmaßnahme zu viel sein, so das Fachportal. Die Dämmung „verringert die Ausbildung der Rohrleitungen le-



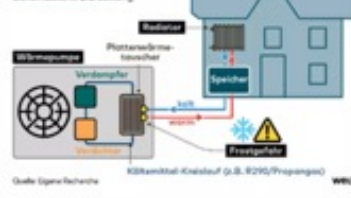
Wärmepumpe im Schnee: Wenn der Strom ausfällt, kann es kritisch werden

Explosionsgefahr bei Wärmepumpen durch Blackout?

Der mehrtägige Stromausfall bei Frost im Berliner Südwesten kann bei sogenannten Monoblock-Geräten einen Totalschaden verursachen. Experten erklären, worauf zu achten ist

Frostschäden bei Wärmepumpen

Schematische Darstellung



Quelle: eigene Recherche

„Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte.

„Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte.

transportiert wurde, dann wiederum ausstrahlt und verpufft.

„Zunächst fließt das Wasser aus dem Sekundärkreislauf ab – obwohl die Heizung laut angelegtem Betriebsdruck im ‚Betriebsmodus‘ war“, heißt es in dem monatlichen Bericht, der im Magazin „Schadenprime“ veröffentlicht wurde. Das gefüllte Wasser drückt „die Verpressungen in dem Wärmetauscher auseinander und es entstehen die aufgefundenen Undichtigkeiten.“ Als das Eis schmilzt, kommt das Gas in den Heizkreis einströmen und tritt im Inneren des Gebäudes aus dem automatischen Entlüftungswert bei dem Überdruckventil aus.“ In der Folge, so das Fazit des IFS-Gutachters Marthias Klager, „sammelte sich das Propan gas dort und wurde zum Beispiel durch einen Wind, beim Schließen der Tür, gepufft gebracht, mit der Folge eines verheerenden Abtrags des Anbaus.“

Im Gespräch mit WELT empfiehlt Klager den Besitzern von Kälte-Wärmepumpen in den Berliner Blackout-Gebieten, eventuell vorhandene Druckminderer in den Außengriffen zu überprüfen. Ein geringer Druck kann auf ausgetretenes, brennbares Propangas hinweisen. Im Zweifel sollten Betreiber die Fachleute des installierenden Herstellers hinzuziehen, bei Anzeichen für Propangaslecks die Feuerwehr anrufen. John Pöster von der Firma „Deutsche Heizungs- und Kälteanlagen“ stellt sich, dass es eine größere Zahl von Schäden gibt. Er rät den Betroffenen in Berlin gleichwohl dazu, vor der Inbetriebnahme Events in der Außengrube vorsichtig, gegebenenfalls mit einem Fräse zu entfernen und auf ungewöhnliche Geräusche zu achten.

„Die Platzverhältnisse sind nicht unbedingt geeignet, wenn bei einem Einfrieren“, erklärt der Hersteller Stadel Elton auf Nachfrage. „Die Möglichkeit ist jedoch gegeben.“ Allerdings habe Stadel Elton „keine Sicherheitsvorkehrungen“ vor. „Grundsätzlich sind unsere Propan-Wärmepumpen aufgrund unserer Sicherheitskonzepte in dem Zustand zu 100 Prozent sicher“, erklärte die Firma. Auch bei oder nach einem Stromausfall sei immer sichergestellt, dass kein Propan in das Gebäude gelangen kann. Bei einem Stromausfall schaltet automatisch ein Absperrventil (sowohl innen als auch außen), sodass der Wasserkreis der Wärmepumpe gegenüber dem Haus abgesperrt ist.“

Sollte es zu einem Kältemittelverlust gekommen sein, so Stadel Elton, sei es ratsam, die Wärmepumpe des selbstständig und läuft auch bei einer wiederhergestellten Stromversorgung nicht automatisch wieder an. „Eine Verpuffung zum Entlasten des Frostschadens würde das Kältemittel wieder in das Kältemittel-Gefäß zurückführen.“ Er wolle „niemandem Ratschläge machen, sondern nur rein technisch physikalisch erklären, was da passieren kann.“

„Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte. „Ich bin nicht der einzige, der das Problem hat“, sagte ein Experte.

Wesentliche Statements am Anfang:

- „für einen mehrtägigen Stromausfall sind solche Anlagen (WP) nicht ausgelegt“!
- „zwar liegen aus den Berliner Blackout Gebieten noch keine aussagekräftigen Schadensmeldungen vor ...“
- „dass es auch mehrtägige Stromausfälle geben könnte, hatten Wärmepumpen Konstrukteure nicht aus dem Schirm“

=> m.E. schlicht falsche Unterstellungen

Frostprobleme – Artikel in der WELT

10 WIRTSCHAFT UND GELD

DIE WELT | MITTWOCH, 7. JANUAR 2023

Nach dem lokalerorientierten Anschlag auf die Stromversorgung im Berliner Südwesten droht einigen der 60.000 betroffenen Haushalte womöglich ein teures und nervenschwaches Nachspiel: **Wärmepumpen** können einen empfindlichen Schaden erlitten haben. Diese Gefahr besteht vor allem bei sogenannten **Monoblock-Wärmepumpen**. Die Geräte befinden sich komplett außerhalb der Gebäude, teilweise Verdichter und Wärmetauscher.

DANIEL WETZEL
UND MICHAEL FABRICIUS

Für einen technologischen Durchbruch sind solche Anlagen ausgerechnet. Vor allem bei längeren Frostphasen gibt es ein Problem. Das Heizungswasser strömt aus dem Haus in die Wärmepumpe und wieder zurück. Das Erhitzen dieses Heizungswassers in den Bereichen, die ungeschützt oberirdisch verlaufen, wird hier meist nur durch den Betrieb einer Umwälzpumpe verbunden. Fällt der Strom aus, kühlt das Heizungswasser ab, dehnt sich aus und lässt Rohre und Wärmetauscher platzen.

Der Hersteller von den Berliner Heizern, Gebäuden, Schulen, Wohnen, Schulen und Universitäten, hat eine entsprechende Schadenminderung. Auch in diesem Jahr werden während den kalten Tagen der Heizperiode dürfen Wärmepumpen vergleichsweise stark verbreitet sein. Nach Schätzung der Berliner Heizungsbranche handelt es sich bei rund 80 Prozent der verkauften Luft-Wasser-Wärmepumpen um sogenannte Monoblock-Geräte. „Ein Frostschaden, verursacht durch eine Fehlfunktion am Gerät oder einem Stromausfall, haben wohl nur die wenigsten gehört, doch die Sicherheit ist“, warnt das Institut IKT selbst schon im Winter des vergangenen Jahres. Dementsprechend sehen Experten ein steigendes Risiko für Frostschäden.

Dass es auch sogenannte **Monoblock-Wärmepumpen** gibt, ist ein Fakt. Diese sind in der Regel als eine Einheit gebaut, die sowohl die Umwälzpumpe als auch das Heizgerät in sich vereint. Bei einem Stromausfall kann das schlimmste Folgen haben. Die Erklärung im vergangenen Winter hat geführt, dass es einige Wochen dauern kann, bis der Kundendienst des Herstellers vor Ort ist. Ist die Reparatur erfolgt, können lange Wartezeiten über Häufigkeit und Verschleißfragen folgen.

Die IKT-Experten rufen, den Frostschaden durch verschiedene Maßnahmen vorbeugen. Ob und wie stark den Vorschlägen allerdings gefolgt wird, ist offen, denn sie alle bringen auch Nachteile und Kosten mit sich. So sei es unter anderem ratsam, die Befestigung zum Außengraben mit einer 100-Prozent-Dämmung zu versehen. Doch viele Installationen werden davon abgesehen, schreiben die IKT-Fachleute, denn: Die Leitungen würden nicht nur sehr große Mauerdurchdringungen von 40 bis 60 Zentimetern in der Hauswand erfordern, sondern wären bei den oftmals sehr engen räumlichen Bedingungen auch schwierig zu installieren.

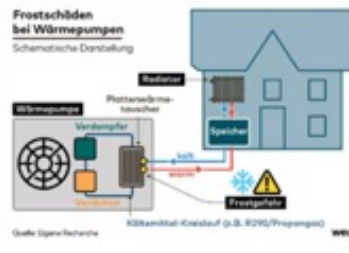
Siehe oder sieben Tage bei Temperaturen von minus fünf bis minus zehn Grad, wie die Experten abschätzen, werden, können durch die Frostschäden die Heizkosten um ein Vielfaches ansteigen. Die Dämmung, versorgt die Ausführung der Rohrleitungen le-



Wärmepumpe im Schnee: Wenn der Strom ausfällt, kann es kritisch werden.

Explosionsgefahr bei Wärmepumpen durch Blackout?

Der mehrtägige Stromausfall bei Frost im Berliner Südwesten kann bei sogenannten Monoblock-Geräten einen Totalschaden verursachen. Experten erklären, worauf zu achten ist



Quelle: eigene Recherche

Grad, öffnet sich das Ventil, das Heizungswasser (in dem keine Frostschäden entstehen) entlassen wird. Ist es ab.

Die im Winterzeiträume verbleibende Menge reicht dann nicht aus, um die Kammer zum Platzen zu bringen. Nachteil: Das Ventil ist nicht gedichtet, und es erreicht kontinuierlich Energie. Deshalb gibt es auch eine Innenvariante, die man dann aber manuell öffnen muss, wenn sich ein längerer Stromausfall abzeichnet. Auch ein zusätzlicher Außenkreislauf mit Frostschutzmittel ist eine Lösung, die vor allem in Standorten weit verbreitet ist. Durch die Wärmepumpe außen fließt dann nicht direkt das Heizungswasser aus dem Haus, sondern ein weiterer Klimakreislauf in dazwischengeschaltet, der die Wärme erst innerhalb des Hauses abgibt. „Allerdings sind damit energetische Nachteile verbunden“, erklärt die IKT ein „Bild die Wärmepumpe mit einem Wasser-Glykol-Gemisch mit einem Glykolananteil von zum Beispiel 10 Prozent betreiben, verschlechtert sich die Effizienz um etwa 10 Prozent.“

arbeit, das als klimafreundlicher gilt als andere Stoffe. Der Dipl.-Ing. Hans-Peter Hübner, Chef der Firma Hübner, beschreibt die Gefahr nicht in einem Beitrag auf der Videoplattform YouTube. „Wenn der Wärmetauscher im Außengraben platzt, dann kommt Klimamittel ins Wasser und in den Heizkreislauf und könnte im Keller austreten“, so Hübner. „Das ist ein Problem, das man vermeiden muss, indem man nur rein technisch physikalisch erklärt, was da passieren kann.“

Welche Gefahr besteht, wenn ein Frostschaden eintritt? „Ein Frostschaden an der Wärmepumpe ist ein Problem, das man vermeiden muss, und das sind die Temperaturen im Winter in der Regel deutlich niedriger als in Deutschland.“

transportiert wurde, dort wiederum austritt und verpuffte.

„Zunächst für das Wasser aus dem Sekundärkreislauf aus – obwohl die Heizung laut ausgelesenen Betriebsdruck im ‚Betriebsdruck‘ war“, heißt es in dem genannten Bericht, der im Magazin „Schadenpreise“ veröffentlicht wurde. Das gefrierende Wasser drückte „die Verpressungen in dem Wärmetauscher auseinander und es entstanden die aufgefundenen Undichtigkeiten.“ Als das Eis schmolz, konnte das Gas in den Heizkreislauf entweichen „und trat im Inneren des Gebäudes aus dem automatischen Entlüftungssystem bzw. dem Überdruckventil aus.“ In der Folge, so das Fazit des IFS-Gutachters Martin Klager, „entstand sich das Propangas dort und wurde zum Beispiel durch einen Föhn bzw. Schaffensfenster nur verpuffung gebracht, mit der Folge eines weitgehenden Abtrags des Lebens.“

Im Gespräch mit WELT empfiehlt Klager den Betreibern von Kasko-Wärmepumpen in der Berliner Hochhaus-Gebäude, eventuell vorhandene Druckanzeigen an den Außengraben zu überprüfen. Ein geringer Druck kann auf ausgetretenes, brennbares Propangas hindeuten. Im Zweifel sollten Betreiber die Fachleute des installierenden Handwerks hinzuziehen, bei Änderungen für Propananstrich die Feuerwehrrufen, oder Wasser von der Föhn-„Zentrale“ fernhalten. „Es ist eine größere Zahl von Schäden gefallt“, heißt es.

Er rät den Betroffenen in Berlin gleichwohl dazu, vor der Inbetriebnahme Elemente in der Außengraben vorsichtig, gegebenenfalls mit einem Föhn zu entfernen und auf ungewöhnliche Geräusche zu achten.

„Ein Platzverdrängungsdruck muss nicht unbedingt anzeigt werden bei einmaligem Entfernen“, erklärt der Hersteller Stiebel Eltron auf Nachfrage. „Die Möglichkeit ist jedoch gegeben.“ Allerdings habe Stiebel Eltron zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen.

Grundsätzlich sind unsere Propan-Wärmepumpen aufgrund unserer „B-Sicherheitskonzepts in allen Zuständen zu 100 Prozent sicher“, erklärt die Firma. „Auch bei oder nach einem Stromausfall ist immer sichergestellt, dass kein Propan in das Gebäude gelangen kann. Bei einem Stromausfall schließt automatisch ein Überdruckventil (sowohl innen geschlossen), sodass der Wasserdruck der Wärmepumpe größerer dem Haus abgibt.“

Sollte es zu einem Klimamittelverlust gekommen sein, so Stiebel Eltron weiter, „erkennen die Wärmepumpen das selbstständig und löst auch bei einer wiederholten Stromversorgung nicht automatisch wieder an.“ Eine Verpfichtung zum Einbau des Frostschuttmittels Glykol würde das Wärmepumpensystem „deutlich teurer und aufwendiger machen“. Welches einseitig ist die Blockade- und Frostproblematik nicht. „In Schweden muss werden Wärmepumpen schon seit Jahren mit Frostschutzmittel gefüllt werden.“

Von keinem geprüften Solar-Heizungswärmepumpe verbannt sind, hat man deshalb häufig den oben beschriebenen zweiten Klimakreislauf außerhalb des Hauses installiert, der die Wärme von der Wärmepumpe ins Haus transportiert und erst dort am Heizungswasser überträgt. Das ist im Bereich nur etwas teurer. Doch in Schweden liegt das Problem: Der Strompreis liegt dort regelmäßig unter 10 Cent pro Kilowattstunde.

„es gibt jedoch technische Lösungen für das Frostproblem, und viele Geräte sind standardmäßig bereits gut abgesichert“:

- z.B. Einbau eines Frostschutzventils in den Wasserkreislauf! Bei Wassertemperaturen unter 5°C entleert dieses den Wasserkreislauf!
- Bei einigen Herstellern ist das Frostschutzventil bereits serienmäßig im Außengerät eingebaut!

Energiestammtisch
Chieming

DIE WELT | MITTWOCH, 7. JANUAR 2020

DAVID WITTEL
AND MICHAEL PARRISCH

Wirkungsmenge im Sinne des Gesetzes (Art. 10 Abs. 1 Nr. 1) kann es nicht sein.

Der mehrtägige Stromausfall bei Frost im Berliner Südwesten kann bei sogenannten Monoblock-Geräten einen Totalschaden verursachen. Experten erklären, worauf zu achten ist

Frostschäden bei Wärmepumpen



chert. Experten empfehlen zusätzlich eine Absperrung und Entleer-Möglichkeit in unmittelbarer Nähe der Außen-einheit. Hier könnte man ein Mischschloß **Germanische Freiwand** einbauen. Sinkt die Wassertemperatur unter fünf

Glykol-Gemisch mit einem Glykolan-
teil von zum Beispiel 15 Prozent betrie-
ben, verschlechtert sich die Effizienz
um etwa 15 Prozent.⁸

[illegible]

Wir keine gut geschützte Sole-Feld-Wärmepumpe verbaut sind, hat man deshalb häufig den oben beschriebenen meisten Klimateilnehmer außerhalb des Hauses installiert, der die Wärme von der Wärmepumpe ins Haus transportiert und erst dort am Heizungsanlasser übergeht. Das ist im Bereich zwischen zwei. Doch in Schweden ist ein großes Problem: Der Strompreis liegt dort ungefähr unter 10 Cent pro Kilowattstunde.

=> Statement Stiebel Eltron:
„Grundsätzlich sind unsere Propan Wärmepumpen aufgrund unseres Sicherheitskonzeptes **in allen Zuständen zu 100% sicher**“
Auch bei Stromausfall ist sichergestellt, dass kein Propan in das Gebäude eindringen kann!

Explosionsgefahr bei R290 Wärmepumpen – Artikel in der WELT

10 WIRTSCHAFT UND GELD

DIE WELT | MITTWOCH, 7. JANUAR 2025

Nach dem katastrophalen Anschlag auf die Stromversorgung in Berlin sind werten abseits einigen der 60.000 betroffenen Haushalte womöglich ein trübes und nervenschnelles Nachspiel zu erwarten. Die Monoblock-Wärmepumpen, die in den betroffenen Häusern stehen, sind in der Regel nicht auf einen möglichen Stromausfall ausgelegt. Die Geräte befinden sich komplett außerhalb der Gebäude, teilweise Verdichter und Wärmetauscher.

BRUNO WETZEL
UND MICHAEL FABRICIUS

Ein ernstzunehmendes Stromausfall-Gefahr. Vor allem bei längeren Frostperioden gibt es ein Problem. Das Heizwasser strömt aus dem Haus in die Wärmepumpe und wieder zurück. Das Erhitzen dieses Heizwassers in den Bereichen, die ungeschützt oberirdisch verlaufen, wird hier meist nur durch den Betrieb einer Umwälzpumpe verbunden. Fällt der Strom aus, kühlt das Heizwasser ein, dehnt sich aus und lässt Rohr und Wärmepumpe platzen.

Die Heizungs- und Sanitär-Installateure in Berlin, München, Nürnberg, Wiesbaden, Köln und anderen Städten sind in diesen Tagen wohl mit den Handen im Kopfe. Die Wärmepumpen verhalten sich in der Regel anders als die Heizkessel. Nach Schließung der Berliner Heizungsversorgung handelt es sich bei rund 80 Prozent der verkauften Luft-Wasser-Wärmepumpen um sogenannte Monoblock-Geräte. „Ein Frostschaden, verursacht durch eine Fehlführung am Gerät oder einen Stromausfall, haben wohl nur die wenigsten, doch die Sicherheit ist“, warnt das Institut RZT selbst schon im Winter des vergangenen Jahres. Dementsprechend sehen Experten ein steigendes Risiko für Frostschäden.

Dass es auch bei anderen Wärmepumpenarten Probleme geben könnte, ist nicht auszuschließen. Aber mit einem Stromausfall ist das Risiko deutlich höher. Denn die meisten Hersteller der Wärmepumpen geben an, dass es bei einem Stromausfall zu einer Unterbrechung der Heizleistung kommen kann. Die Erklärung im vergangenen Winter hat geführt, dass es einige Wochen dauern kann, bis der Kundendienst des Herstellers vor Ort ist. Ist die Reparatur erfolgt, können lange Stromerlöse über Haftungs- und Versicherungsfragen folgen.

Die RZT-Experten rufen, den Frostschaden durch verschiedene Maßnahmen vorbeugen. Ob und wie stark die Vorschläge allerdings gefolgt wird, ist offen, denn sie alle bringen auch Nachteile und Kosten mit sich. So sei es unter anderem ratsam, die Rohrleitung zum Außengerät mit einer 100-Prozent-Dämmung zu versehen. Doch viele Installateure scheuen diesen Aufwand, schreiben die RZT-Fachleute, denn: „Die Leitungen würden nicht nur sehr große Mauerdurchdringungen von außen, sondern auch eine Hauswand erfordern, sondern wären bei den oftmals sehr engen räumlichen Bedingungen auch schwierig zu installieren.“

Siehe auch: sieben Tage bei Temperaturen von minus fünf bis minus zehn Grad, wie die Berliner aktuell vorberichtet werden, können aber auch für eine dicke Schneeschicht zu viel sein, so das Fachmagazin. Die Dämmung „verleiht die Ausführung der Rohrleitungen le-

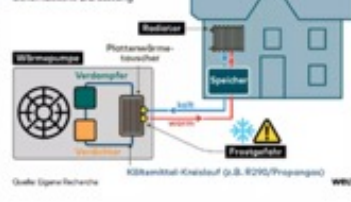


Wärmepumpe im Schnee: Wenn der Strom ausfällt, kann es kritisch werden

Explosionsgefahr bei Wärmepumpen durch Blackout?

Der mehrtägige Stromausfall bei Frost in Berlin Südwesten kann bei sogenannten Monoblock-Geräten einen Totalschaden verursachen. Experten erklären, worauf zu achten ist

Frostschäden bei Wärmepumpen
Schematische Darstellung



iglich, verbindet lässt sie sich nicht.“ Ob Geräte bei extremen Frostfällen jedoch Schaden überwinden, sei oft die Schatzkarte zu viel sein, so das Fachmagazin. Die Dämmung „verleiht die Ausführung der Rohrleitungen le-

chert. Experten empfehlen zusätzlich eine Abgrenzung und Erdkabel-Möglichkeit in unmittelbarer Nähe der Außenleitung. Hier könnte man ein Monoblock-Wärmepumpen-System einsetzen, das die Wärmepumpe unterhalb

Grad, öffnet sich das Ventil, das Heizwasser (in dem keine Frostschäden entstehen können), fließt ab. Die im Wärmepumpen verbleibende Menge reicht dann nicht aus, um die Kammer zum Platzen zu bringen. Nachteil: Das Ventil ist nicht gefolgt, und es erreicht kontinuierlich Energie. Deshalb gibt es auch eine Innenvariante, die man dann aber manuell öffnen muss, wenn sich ein längerer Stromausfall abzeichnet. Auch ein zusätzlicher Außenkältemittel mit Frostschutzmittel ist eine Lösung, die vor allem in Standardversionen verbreitet ist. Durch die Wärmepumpe außen fließt dann nicht direkt das Heizwasser aus dem Haus, sondern ein weiterer Kältemittel-Kreislauf in der Zwischenstation, der die Wärme erst innerhalb des Hauses abgibt. „Allerdings sind damit energetische Nachteile verbunden“, schreibt die RZT ein „Daher die Wärmepumpe mit einem Wasser-Glykol-Gemisch mit einem Glykolananteil von zum Beispiel 10 Prozent betreiben, verschlechtert sich die Effizienz um etwa 10 Prozent.“

arbeit, das als klimafreundlicher gilt als andere Stoffe. Der Dipl.-Ing. Hans-Peter Hübner, Chef der Firma Hübner Wärmepumpen GmbH in Erfurt, beschreibt die Gefahr richtig in einem Beitrag auf der Videoplattform YouTube: „Wenn der Wärmetauscher im Außengerät platzt, dann kommt Kältemittel ins Wasser und in den Heizkreislauf und könnte im Keller austreten“, so Hübner. „Es wäre ziemlich gefährlich.“ Er weist „jedem Hausbesitzer“ zu, sich „von einem Kältemittelhersteller beraten zu lassen, was die besten Möglichkeiten sind, um Frostschäden zu vermeiden.“

„In Schweden sind Wärmepumpen schon seit Jahrzehnten genutzt (Marktanteil ca. 90%) und dort sind die Temperaturen im Winter in der Regel deutlich niedriger als in Deutschland.“

Statement :

„In Schweden etwa werden Wärmepumpen schon seit Jahrzehnten genutzt (Marktanteil ca. 90%) und dort sind die Temperaturen im Winter in der Regel deutlich niedriger als in Deutschland!“

Fazit aus meiner Sicht (KFR): Wichtige Hinweise, die zu beachten sind!

Aber: eher Panikmache !

Seriöse Wärmepumpen Hersteller haben ein funktionierendes Sicherheitskonzept und sind zu 100% sicher!

Karl-Fritz Roll 2026-01-29

Beispiel: Sicherheit DAIKIN – ALTHERMA 4 H u.a. bei Frost- und/oder Stromausfall



Energiestammtisch
Chieming

DAIKIN ALTHERMA 4 H



R-290 neu gedacht

Daikin Technologie, die für Ihre Sicherheit sorgt

Für maximale Sicherheit und Nachhaltigkeit über die gesamte Produktlebenszeit hinweg wurden zahlreiche Features entwickelt:

Außengerät

- Integrierter Kältemittelbehälter für sicheren Anlagentransport und sichere Installation
– erst bei der Inbetriebnahme wird das Kältemittel dem Kältemittelkreislauf zugeführt
- Versiegelte Platinenbox, um Elektrizität und Kältemittel bestmöglich zu trennen – kein Eindringen von R-290 möglich
- Steckerfertige Elektronikkomponenten erleichtern Reparaturen und verhindern durch ihre Versiegelung den Kontakt von Propan mit potenziellen elektrischen Zündquellen
- Neu entwickelter, hocheffektiver R-290-Gasabscheider verhindert einen Gasübertritt auf die Wasserseite der Heizungsanlage
- Gas-Leckageerkennung mit kombinierter Zwangslüftung schützt nicht nur bei Arbeiten am Außengerät, sondern auch in jeder Phase des Betriebs
- Bereits ab Werk integrierte Frostschutzventile verhindern Frostschäden am Wasser-Wärmeübertrager (zur Sicherstellung der Funktionsweise ist der Betrieb mit Glycol nicht gestattet)

Innengerät

- Das Innengerät sorgt mit einem Gassensor und ein automatisches Absperrventil für hohe Sicherheit
- Der integrierte Schlamm- und Magnetitabscheider schützt Ihre Wärmepumpe
- Eingebauter Reserveheizer der in 1kW-Schritten schaltbar ist



Energie Stammtisch Chieming - THEMEN 2026

Jeweils 18:00 Uhr am letzten Donnerstag/Monat im Chiemseer Wirtshaus Chieming

- Do. 29.1.26

- Neue Stammtisch Kommunikation
- Energiegenossenschaften , Bürgerenergie CHIEMGAU e.G. ca. 1h
- Podcast Projekt „Jung trifft Alt - kein Problem“
- Frostschäden Wärmepumpen, Frostschutz

- Fr. 27.2.26

Einflüsse auf die persönliche CO2 Bilanz, Joseph Winkler, Trt
=> Klimawelt App, in nur 2 Minuten pers. Co2 Bilanz ermitteln,

weitere Themen: Energiekonzept Urlaubshof F. Kirchmaier, Chieming-Schützing (PV, Biomasse)

Bauer z'edt Franz Obermayer, Kirchweidach (Biobauer)

(PV, Agri-PV, Großspeicher, Digitalisierung)

Regenerative Energien in Chieming (Unternehmen, Supermärkte, Wasser...)

Update E-Autos - Bidirektionales Laden/gebrauchte E-Autos/Lademöglichkeiten

Balkonkraftwerke / Sanierung von Gebäuden

Energiesparlösungen in Mehrfamilienhäusern /Mietereinbindung

Förderungen Update 2026 ; E-Autos, PV, WP, Sanierung

Windkraft auf Haus und Garten / Grundwassernutzung für WP

Entwurf



Neu seit 1.2026: Grundwasserbohrungen für Wärmepumpen

Seit 1.1.2026 genehmigungsfrei? Nur Meldung!
Details folgen von Anselm beim nächsten Stammtisch!

LEADER Projekt: der LAG Chiemgauer Seenplatte (27.1.2026)

Der Energiestammtisch Chieming hat zusammen mit dem
Bürgerverein Fördermittel für Vorträge zum Thema
„Klimaschutz für jedermann“ beantragt und
für 2026 für 3 TOP Vorträge bewilligt worden.



Energiestammtisch
Chieming

Herzlichen Dank
für
Ihre Aufmerksamkeit!

Herzlich Willkommen zum 1. Energie Stammtisch 2026 Chieming