

Kühl- und Tiefkühlräume

7 Energiespar-Tipps

Mit folgenden 7 Massnahmen können wir den Kälteverbrauch und unsere Energiekosten spürbar senken. Helfen Sie mit!

1. Türen schliessen, Licht aus

Öffnen Sie Türen nur kurz und blockieren Sie diese nie mit einem Keil – auch nicht beim Beladen des Kühlraums. Gute Ordnung und eine logische Organisation im Raum verkürzen Ihre Aufenthaltszeit im Kühl- und Gefrierraum.

Löschen Sie nach dem Verlassen des Kühlraums immer das Licht.

2. Stapelhöhen einhalten

Organisieren Sie den Kühlraum so, dass die Kaltluft ungehindert zirkulieren kann und auch die Ware ausreichend gekühlt wird, die in den Ecken und oben liegt.

Halten Sie die Stapelgrenzen und eine gute Ordnung im Kühlraum ein.

3. Keine warme Ware einlagern

Lassen Sie warme Güter vor dem Einlagern auf Raumtemperatur abkühlen. Warme Güter können die Kühltemperatur im Kühl- oder Gefriergerät lokal empfindlich stören.

Und sie erhöhen unnötig den Energieverbrauch und die Energiekosten.

4. Leere Tiefkühlräume: $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Falls der Tiefkühlraum oder die Tiefkühlzelle leer steht, erhöhen Sie die Temperatur auf $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (siehe auch Rückseite).

5. Leere Kühlräume: ausschalten

Falls der Kühlraum leer steht, schalten Sie diesen aus.



6. Korrekte Temperaturen

Stellen Sie die Temperatur korrekt ein, abhängig von der Ware, die Sie einsortieren. Richtwerte zu den optimalen Temperaturen für Lagerung und Verkauf finden Sie auf der Rückseite.

7. Mängel melden

Melden Sie dem Verantwortlichen für die Kälteanlage Mängel: defekte Tür-Dichtungen, defekte Schliessmechanismen an der Türe, Vereisungen an den Wänden und am Verdampfer (Kühler), Vereisungen am Boden (Sicherheit) und ungewohnte oder laute Geräusche des Ventilators.



Ergänzende Erklärungen zu den Tipps

Offene Türen

Durch offene Türen gelangt warme und feuchte Luft in den Kühlraum. Bei Tiefkühlräumen kondensiert diese Luft und es bildet sich Eis. Eisbildung an Wänden und am Boden ist daher ein Hinweis, dass die Tür zu häufig offen steht.



Bild: Vereisungen an Decke und Wand

Tiefkühlräume nie ganz ausschalten!

Schalten Sie bei Tiefkühlräumen die Kälteanlage nie ganz aus. Gefrorenes Wasser in der Hülle des Raums kann auftauen und sich im Boden ansammeln. Beim Wiedereinschalten gefriert das Wasser erneut. Es besteht das Risiko, dass sich der Boden dadurch hebt und die Statik Schaden nimmt.

Mit einer Temperaturerhöhung bei ungenutzten Tiefkühlräumen von -18 °C auf -5 °C sparen Sie rund 35% Energie.

Beleuchtung im Kühlraum

Schalten Sie das Licht im Kühlraum sofort nach Verlassen aus. Besprechen Sie mit dem Kälteverantwortlichen, ob es sinnvoll ist, einen Präsenzmelder nachzurüsten. Dieses Gerät schaltet das Licht automatisch ein und aus. Heute werden in Kühl- und Tiefkühlräumen idealerweise LED-Lampen oder Fluoreszenzlampen eingesetzt. Der Vorteil der LED-Technologie: Sie liefert sofort volle Lichtleistung und hat eine geringe Wärmeabstrahlung.

Temperaturen korrekt einstellen

Produkte und Güter, die tiefer als erforderlich gekühlt werden, erhöhen unnötig den Energiebedarf und die Betriebskosten. Stellen Sie die Temperatur so hoch wie möglich und so tief wie notwendig ein. Für verschiedene Lebensmittel schreibt die Lebensmittelverordnung die Temperaturen vor.

Tiefkühltruhen und -schränke sollten in der Regel auf -18 °C gekühlt werden. Eine Unterkühlung auf -24 °C benötigt rund 20% mehr Energie.

Richtwerte für die Temperaturen	Lagerung	Verkauf
Milch-/Rahmprodukte, Käse	3–5 °C	3–5 °C
Eier	ungekühlt	ungekühlt
Küchenfertiges Gemüse, Mischsalat	3–5 °C	3–5 °C
Fisch, Krebstiere, Weichtiere	0–2 °C	0–2 °C
Fleisch	0–2 °C	3–5 °C
Pâtisserie, Frischback-Artikel	3–5 °C	3–5 °C
Tiefkühlprodukte	-18 °C	-18 °C
Speiseeis	$-22\text{ °C}/-25\text{ °C}$	$-20\text{ °C}/-22\text{ °C}$
Früchte, Gemüse	8–13 °C	–
Schnittblumen	6–10 °C	–
Pflanzen	13–15 °C	–

Sicherheit für die Mitarbeitenden

Kühlräume unter null Grad müssen jederzeit von innen und von aussen geöffnet werden können. Räume mit mehr als 10 m^3 Rauminhalt (d.h. 2 m Länge \times 2,5 m Tiefe \times 2 m Höhe) müssen über einen Alarm- und einen Lichtschalter im Innern verfügen. Quelle: EN 378-1 (2008)

 Pro Grad tiefere Temperatur erhöhen sich die Energiekosten um 3%!

Mehr Informationen zum Thema Energiesparen bei Kälteanlagen finden Sie unter www.effizientekaelte.ch