

C2.2 Kühlen ohne Strom – Der Technik auf der Spur

1. Mögliche Vermutungen könnten sein:
 - „Kühle Luft wird in den Schrank gepumpt.“
 - „Kühlmittel strömt in den Innenraum.“
 - „Alle Innenflächen werden gleichmäßig gekühlt.“
2. Besonders kalt fühlen sich an (je nach Bauart):
 - Fläche in der Rückwand
 - Bodenfläche über dem Gemüsefach

HINWEIS: Weniger kalt fühlen sich an: Seitenflächen, Türinnenfläche.
3. Das warme Kühlmittel gibt seine Wärme in den Kühlrippen an die Umgebung ab.
4. Der Kühlschrank kühlt den Innenraum und erwärmt gleichzeitig den Außenraum.
5. Wärme geht aus dem Kühlschrank über das Kühlmittel in die Umgebung.
6. Punkt c des Kühlmittelkreislaufs.
7. Der Strom wird für den Kompressor benötigt. Die Pumpe läuft mit Strom.
8. Die Kühlschranktür muss immer dicht geschlossen sein, weil sonst warme Umgebungsluft in den Kühlschrank eindringt und der Kühlschrank die Kühltemperatur nicht erreichen kann. Er würde ständig laufen und das kostet viel Strom.
9. Eisbildung auf der Kühlfläche verhindert den Wärmeaustausch zwischen der Luft im Kühlschrank und der Kühlfläche. Das Eis stammt übrigens aus der Luftfeuchtigkeit.
10. Kühltasche, Klimaanlage, Wärmepumpe usw.