



Erd-Kühlschrank selbst machen

Von Arto F.J. Lutz

gefunden auf <http://www.philognosie.net/index.php/article/articleview/858/>

Vielleicht glauben viele Zeitgenossen in einer niemals versagenden Infrastruktur zu leben. Dennoch kann es nicht schaden, wenn man auch alternative Baumethoden kennt, die im Notfall wertvolle Dienste leisten können. Einfache und effektive Ideen sind nicht nur für Pessimisten, die sich vor Kriegen, Natur-Katastrophen oder anderen apokalyptischen Szenarien fürchten, geeignet.

Denn schon so etwas Banales wie ein Stromausfall kann diejenigen, die nicht über einen kühlen Keller verfügen, in unangenehme Kalamitäten bringen. Daher will ich Ihnen in diesem Artikel zeigen, wie Sie einen Erd-Kühlschrank selbst bauen können. Denn langsam ist es wohl jedem klar, dass Rohstoffe und Energie endlich sind, Energiepreise steigen und nachhaltiges Haushalten von Vorteil ist.

Der Erd-Kühlschrank bietet eine sichere Lösung, was das unabhängige Kühlen von Lebensmitteln (und anderer Dinge, die kühl gelagert werden sollten) betrifft. Er benötigt keinerlei Strom und kann völlig autark betrieben werden. Hier werden nur zur Beschaffung der Materialien einmalige Kosten fällig - im eigentlichen Betrieb kostet der Erd-Kühlschrank keinen Cent.

Weitere Vorteile sind ...:

- Sommer wie Winter hält der Erd-Kühlschrank eine Temperatur, zwischen +8°C und +10°C
- Im Winter schützt er den Inhalt auch vor Frost.
- Er benötigt weder Gas noch Strom - er funktioniert immer!

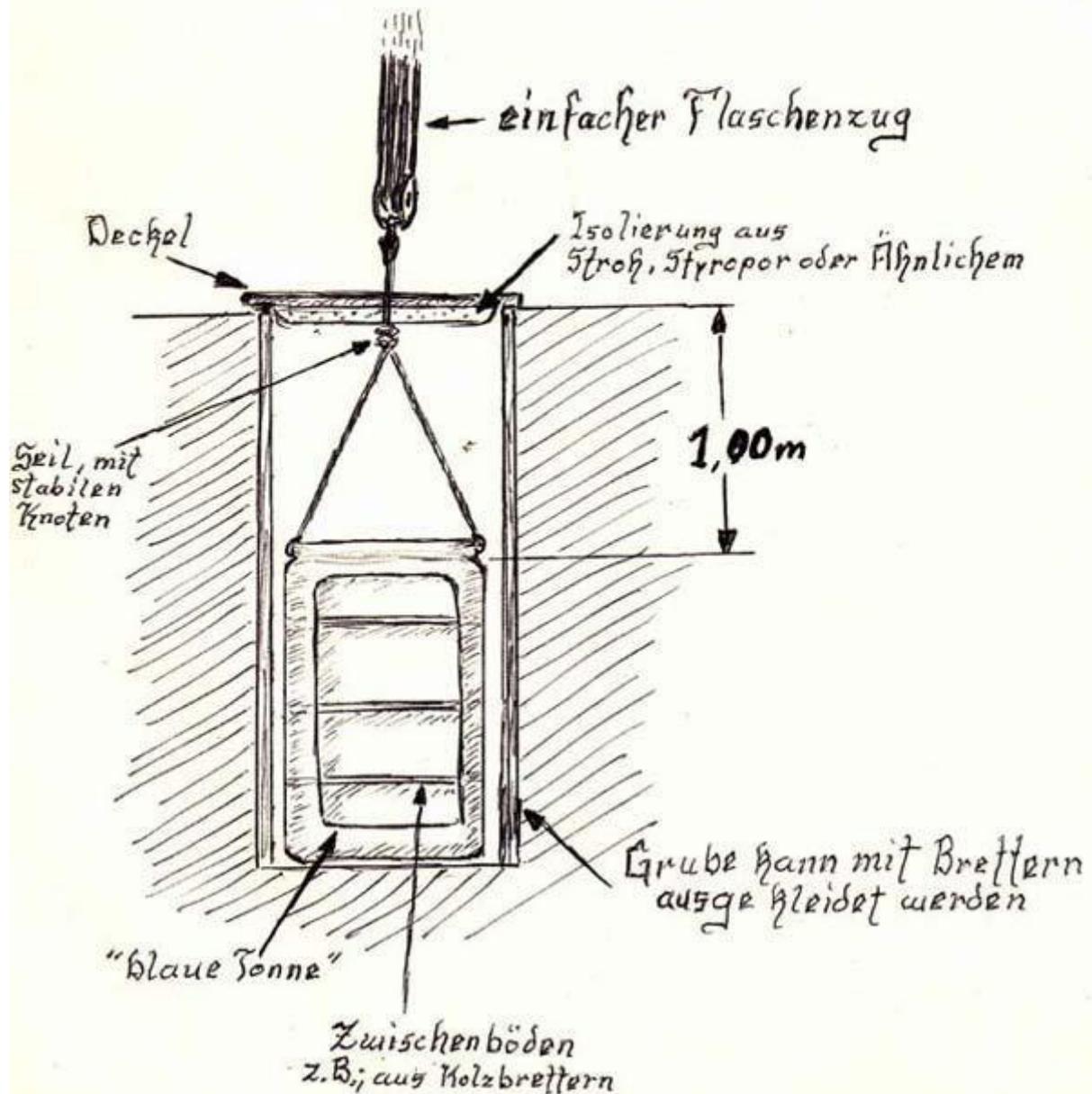
Konstruktionszeichnungen für den Erd-Kühlschrank

Sehen wir uns zuerst die Konstruktionszeichnungen an. Unterhalb dieser Zeichnungen werde ich dann noch weitere Tipps und Anregungen zum Bau des Erd-Kühlschranks geben.

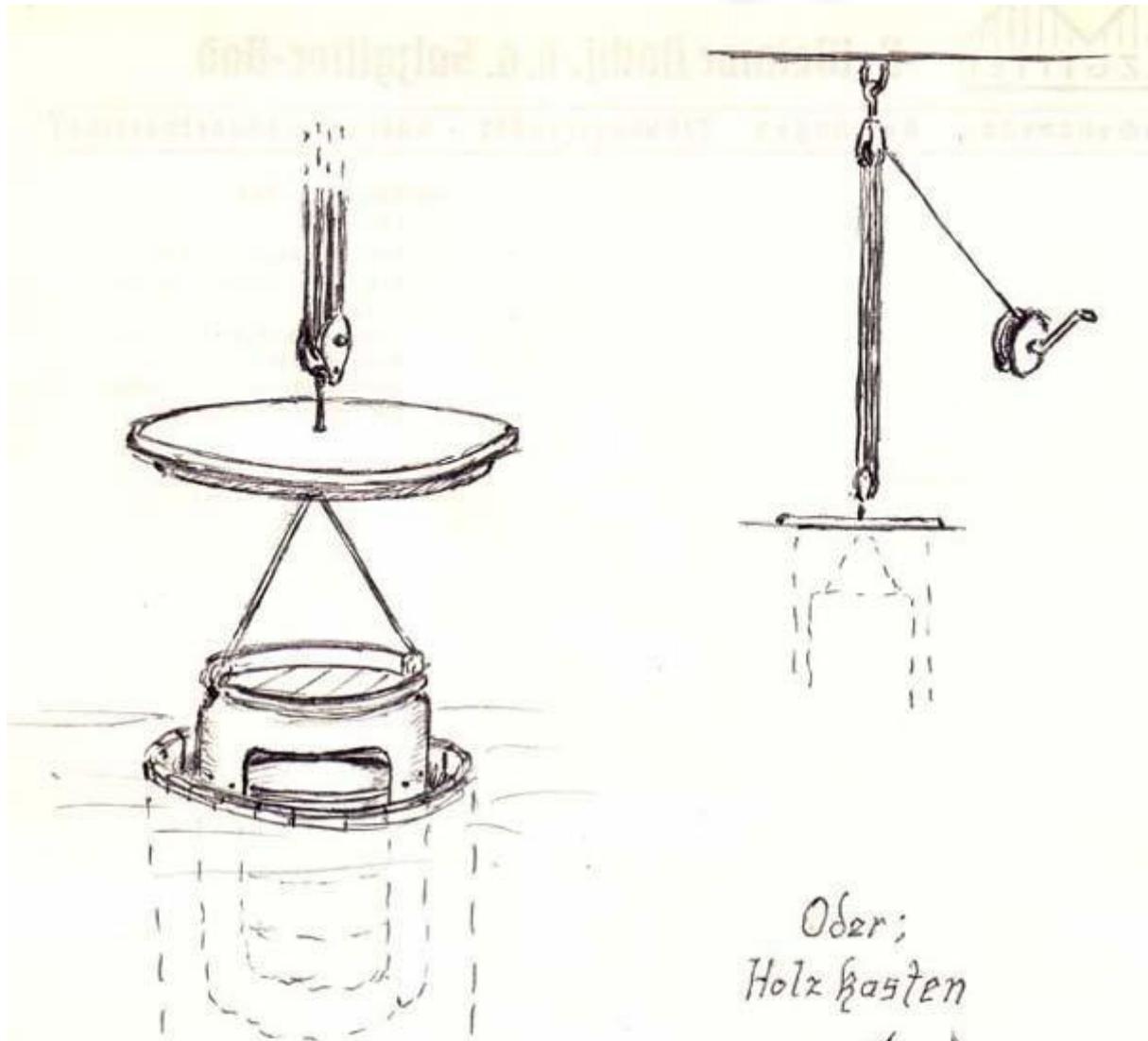
AUTARK werden

Der Erd-Kühlschrank by Arto

Sommer wie Winter: ca 8-10°C+

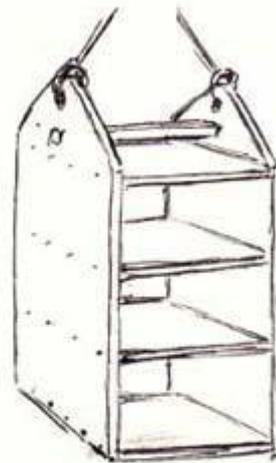


ANTHROP werden



Ober;
Holz kasten

Industrie-Tonne (Blaue-Tonne)





Wie baue ich einen Erd-Kühlschrank?

Zuerst sollte man sich überlegen, wo man den Erd-Kühlschrank installieren möchte. Es muss klar sein, dass ein tieferes Loch ausgehoben werden muss. Bei Blockhütten, Ferienhäusern und ähnlichem, könnte er in der Küche eingebaut werden. Falls dies nicht möglich ist, bietet sich ein gut zugänglicher Platz, in der Nähe des Hauses an. Auch ein kleiner Schuppen (z.B. wie er zum Aufbewahren von Gartengeräten Verwendung findet) wäre eine gute Lösung.

Hat man sich für den Ort entschieden, gräbt man ein Loch, das einen größeren Durchmesser haben sollte, als der Behälter, der zum eigentlichen Kühlschrank werden soll (etwa zwei Handbreiter). Das Loch soll so tief sein, dass der besagte Behälter (vom oberen Rand gemessen) etwa 1,30 Meter tief versenkt werden kann.

Je nach Bodenbeschaffenheit sollten bei Bedarf die Wände des Lochs stabilisiert werden. Oft ist ein Auskleiden mit Maschendraht, der mit Erdnägeln gesichert ist, ausreichend. Bei trockenem Boden bieten sich Bretter an. Ist der Grundwasserspiegel sehr hoch, ist das kein Nachteil, sondern erhöht die Leistungsfähigkeit des Erd-Kühlschranks noch um ein paar Grad durch Verdunstungs-Kälte.

Der Behälter für den Erd-Kühlschrank

Ein stabiler Holzkasten mit seitlicher Öffnung und einigen Zwischenböden ist eine Möglichkeit. Man sollte jedoch beim Bau berücksichtigen, dass er Belastungen "auf Zug" gewachsen sein muss. Besonders gut ist eine Industrie-Tonne für den Erd-Kühlschrank geeignet (auch bekannt als sogenannte "blaue Tonne").

In diese sägt man eine seitliche Öffnung und bringt oben eine stabile Halterung für das Seil an. Zwischenböden aus dünnen Holzbrettern lassen sich gut zuschneiden, einsetzen und verschrauben. Die "Blaue Tonne" ist vor allem bei feuchten Böden oder hohem Grundwasserspiegel zu empfehlen.

Die Hebe-Vorrichtung

Natürlich sind dem Einfallsreichtum keine Grenzen gesetzt. Bisher hat sich jedoch folgende Konstruktion bestens bewährt:

Ein einfacher Flaschenzug (leicht selbst zu bauen oder in jedem Baumarkt zu bekommen) wird mit dem unteren Ende, an der oberen Mitte der Tonne (respektive des Holzkastens) angebracht. Das obere Ende des Flaschenzugs wird (z.B. mit einem Schäkel) an einem Dach- / Decken-Balken befestigt. Ist dies nicht möglich, so eignet sich z.B. auch ein Dreibein-Ständer, der hoch genug ist, dass der Behälter ausreichend angehoben werden kann.



Der Flaschenzug selbst wird mit einer einfachen Seiltrommel (Winde mit Kurbel) - die gebremst oder blockiert werden kann - von oben bedient. Letzteres ist mit einem Splint, Keil oder ähnlichem, leicht zu bewerkstelligen.

Nun können selbst widrigste Umstände keine Kühlprobleme mehr auslösen.

Viel Erfolg beim Bau Ihres eigenen Erd-Kühlschranks!