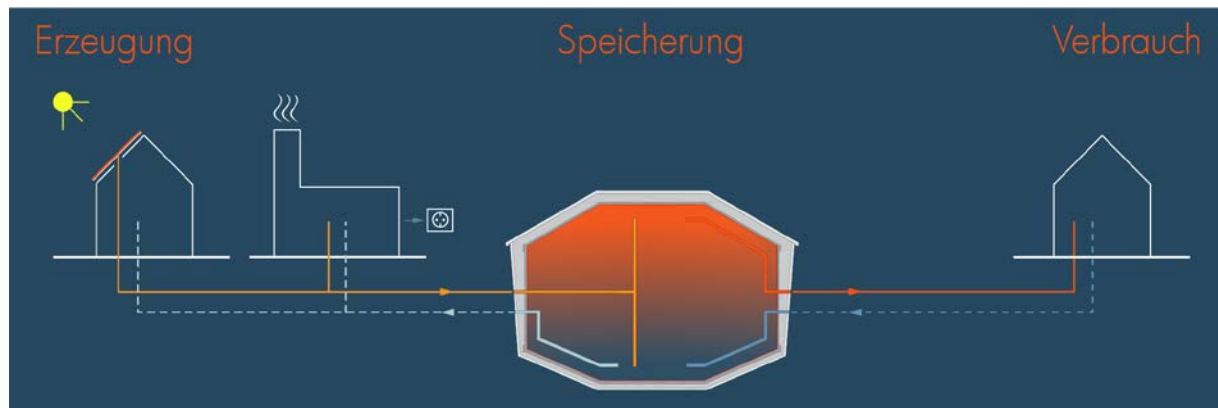


FUNKTIONSPRINZIP

Saisonale Wärmespeicher verwenden je nach Bauart entweder Wasser oder eine Kies-Wasser- bzw. Erdreich-Wasser-Mischung oder direkt den Untergrund, um Wärme saisonal zu speichern.



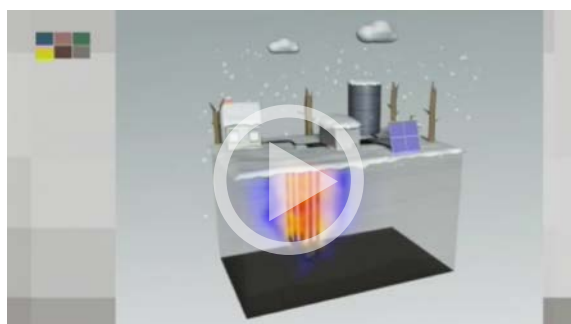
Schema der saisonalen Wärmespeicherung

Das z.B. von Solarkollektoren erwärmte Wasser strömt direkt oder über Rohrschlangen in das Speichermedium und belädt den Wärmespeicher, sofern dessen Temperaturen kälter sind als das erwärmte Wasser.

Bei Wärmebedarf gibt das Speichermedium wiederum die Wärme an kälteres, durch den Speicher strömendes Wasser ab, bis der Speicher nur noch 3 bis 5 °C wärmer ist als das zu erwärmende Wasser. Ein weiterer Wärmeentzug aus dem Speicher ist dann z.B. über eine Wärmepumpe möglich.

Das folgende Video (Stand: 2009) erklärt anhand des Beispiels von Erdsonden-Wärmespeichern, wie die saisonale Wärmespeicherung funktioniert. Dabei wird das Gesamtsystem dargestellt und die Funktionen der System-Bestandteile kurz erläutert.

Eine detaillierte technische Beschreibung dieser einzelnen Systemkomponenten finden Sie im Menü Systemtechnik.



dm ad

TERMINOLOGIE

Den Vorgang, einen Saisonalspeicher mit Wärme zu füllen, nennt man **BELADEN**, die Entnahme der gespeicherten Wärme dementsprechend **ENTLADEN**.

WEITERE INFORMATIONEN

Was sind die Einsatzmöglichkeiten von saisonalen Wärmespeichern?

Welche Speichertypen gibt es?