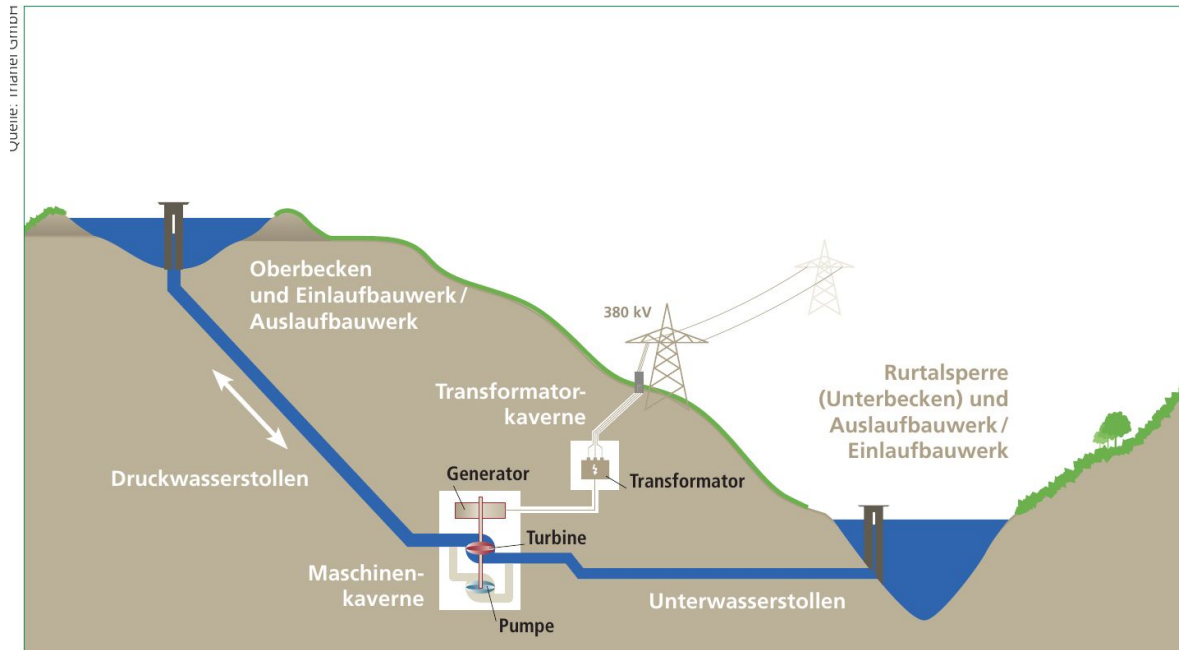


Großspeicher

Lösung

Bestandteil	Position/Funktion	Beschreibung
Oberbecken	Oberes Wasserbecken links, höher gelegen	Speichert Wasser auf hohem Niveau; in der Lösung zusammen mit dem Ein- und Auslaufbauwerk beschriftet.
Ein- und Auslaufbauwerk (oben)	Am Oberbecken	Bauwerk, über das Wasser aus dem Oberbecken entnommen bzw. wieder eingeleitet wird.
Druckwasserstollen	Schräge Leitung vom Oberbecken zur Kraftwerksanlage	Leitet das Wasser unter Druck vom Oberbecken zur Anlage.
Maschinenhaus / Maschinenkaverne	Unterirdischer Hohlraum in der Anlage	Enthält die Maschinen; in der Aufgabe „Maschinenhaus“, in der Lösung „Maschinenkaverne“.
Generator	Oberer Teil der Maschinenkaverne	Erzeugt aus der Drehbewegung elektrische Energie.
Turbine	Mittlerer Teil der Maschinenkaverne	Wird vom strömenden Wasser angetrieben.
Pumpe	Unterer Teil der Maschinenkaverne	Pumpt Wasser zum Speichern zurück in das Oberbecken.
Transformatorkaverne	Hohlraum oberhalb/neben der Maschinenkaverne	Raum, in dem der Transformator untergebracht ist.
Transformator	In der Transformatorkaverne	Wandelt die elektrische Spannung für die Hochspannungsleitung um.
Unterwasserstollen	Waagerechte Leitung von der Anlage zum Unterbecken	Verbindet die Anlage mit dem unteren Becken.
Unterbecken	Wasserbecken rechts, tiefer gelegen	Speichert Wasser auf niedrigem Niveau; in der Lösung als „Rurtalsperre (Unterbecken)“ beschriftet.
Ein- und Auslaufbauwerk (unten)	Am Unterbecken	Bauwerk, über das Wasser aus dem Unterbecken entnommen bzw. wieder eingeleitet wird.

Illustration mit Lösung



Bildbeschreibung

Die Illustration zeigt den Querschnitt durch ein Pumpspeicherkraftwerk im Gelände. Auf der linken, höher gelegenen Seite liegt das obere Wasserbecken, auf der rechten, tiefer gelegenen Seite das untere Wasserbecken. Im Berg zwischen den beiden Becken befindet sich die unterirdische Kraftwerksanlage mit mehreren Kavernen (Hohlräumen). Eine schräg verlaufende Leitung verbindet das obere Becken mit der Anlage, eine annähernd waagerechte Leitung verbindet die Anlage mit dem unteren Becken. Oberhalb der Anlage führt eine Hochspannungsleitung (380 kV) über das Gelände.

Quelle der Illustration: Trianel GmbH