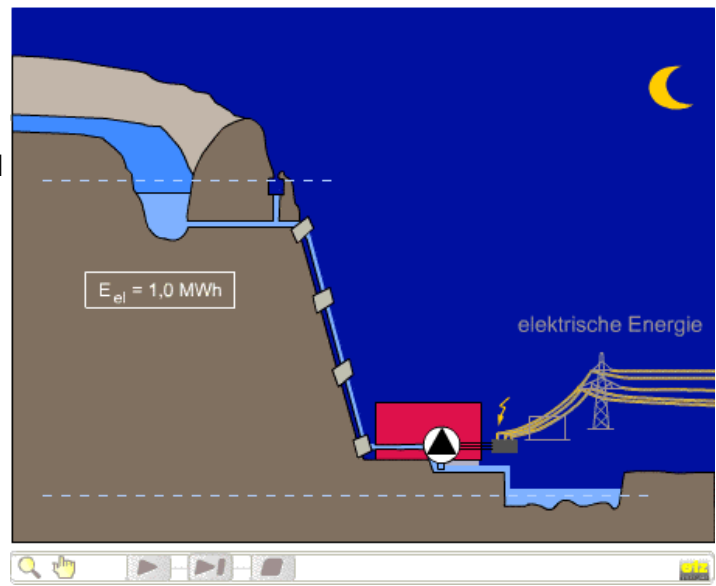


Umwandlungsverluste

Jeder Energieumwandlungsprozess führt zu Energieverlusten.

Die Rohrwände setzen dem herabstürzenden Wasser Widerstand entgegen. Die potentielle Energie kann nicht vollständig in kinetische Energie verwandelt werden. Ein Teil wird in Wärmeenergie umgewandelt und verpufft nutzlos.

Man spricht von Energieverlust - meint aber Qualitätsverlust (Prinzip der Energieverwertung).



Sprechertext

Nachts wird das Wasser wieder hoch gepumpt. Nach dem Gesetz der Energieerhaltung müsste am nächsten Morgen der Stausee wieder genauso voll sein, wie zu Beginn, wenn die Pumpe ein Megawattstunde an Arbeit verrichtet. Die Umwandlungsprozesse finden nun in entgegengesetzter Richtung statt.