

<b>Daten und Fakten des Pumpspeicherwerks Wendefurth</b>	
<b>Inbetriebnahme</b>	<b>1967</b>
<b>Gesamtleistung</b>	<b>80 MW</b>
<b>Erzeugte Strommenge</b>	<b>4.105 GWh seit Inbetriebsetzung</b>
<b>Nennleistung Turbinenbetrieb</b>	<b>2 x 40 MW</b>
<b>Nennleistung Pumpbetrieb</b>	<b>2 x 36 MW</b>
<b>Anfahrtszeiten</b>	
von Stillstand auf vollen Turbinenbetrieb	120 Sekunden
von Stillstand auf vollen Pumpbetrieb	180 Sekunden
<b>Art des Oberbeckens</b>	<b>künstliches Becken</b>
Nutzinhalt	1,97 Mio. m <sup>3</sup>
Arbeitsvermögen	523 Megawattstunden (MWh)
<b>Gesamtstauraum des Unterbeckens</b>	<b>8,5 Mio m<sup>3</sup> (Talsperre Wendefurth)</b>
<b>Art der Maschinensätze</b>	<b>Pumpspeichersatz (horizontale Bauart)</b>
Anzahl	2
<b>Turbine</b>	<b>F 16</b>
<b>Bauart</b>	<b>Francis</b>
Turbinen-Nenndurchfluss	39 m <sup>3</sup> /s
Pumpen-Nennförderstrom	26 m <sup>3</sup> /s
<b>Art der Verbindung Oberbecken/Kaverne</b>	<b>Hangrohrleitung</b>
Anzahl	2
Länge	383 m
Durchmesser	3,4 m
Mittlere Fallhöhe	126 m
<b>Generatortyp</b>	<b>Motor-Generator</b>
Art	Synchronmaschine
Leistung	50 MVA
Spannung	10,5 kV

## **PSW unverzichtbar für die Energiewende**

Pumpspeicherwerke (PSW) spielen für die Energiewende eine entscheidende Rolle als Speicher für Strom aus Erneuerbaren Energien und für die Netzstabilität. Sie helfen, Schwankungen der stark anwachsenden Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien auszugleichen. Durch ihre sehr hohen Reaktionsgeschwindigkeiten tragen PSW maßgeblich zur Sicherheit und Stabilität des deutschen Stromnetzes bei. Sie sind die derzeit einzigen im großtechnischen Maßstab verfügbaren Speicher für überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energien. Zudem gehören PSW zu den wenigen Anlagen, die schwarzstartfähig sind. Das bedeutet, dass PSW im Falle flächendeckender Stromausfälle ohne Hilfe von außen Strom erzeugen und so eine geregelte Stromversorgung im Land wieder aufbauen können.

Allerdings machen hohe Netznutzungsentgelte, die PSW im Speicherbetrieb auf den eingesetzten Pumpstrom zahlen müssen, den Betrieb der Anlagen derzeit nahezu unwirtschaftlich. Durch die aktuellen regulatorischen Rahmenbedingungen werden PSW rechtlich so behandelt, als seien sie so genannte „Letztverbraucher“ von Strom – und keine Stromspeicher.

Der Beitrag der PSW zur Netzstabilisierung und zur Umsetzung der Energiewende wird durch die aktuelle Gesetzeslage nicht ausreichend berücksichtigt. Vattenfall würde es daher begrüßen, wenn es künftig zu einer weitergehenden Befreiung der PSW von den Netznutzungsentgelten käme. Die aktuellen Regelungen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sind nicht Ziel führend, denn Bestandsanlagen in Deutschland werden gegenüber konkurrierenden ausländischen PSW nach wie vor wirtschaftlich schlechter gestellt und damit benachteiligt. Die Hürden für eine Befreiung von den Netznutzungsentgelten sind nach wie vor zu hoch, um neue Investitionen zu motivieren.

### **Über Vattenfalls Wasserkraftsparte in Deutschland**

Die Ursprünge des schwedischen Vattenfall-Konzerns liegen in der Stromerzeugung aus Wasserkraft – Vattenfall heißt auf deutsch Wasserfall. 20 Prozent von Vattenfalls gesamter Stromerzeugung stammen aus Wasserkraft. In Deutschland betreibt Vattenfall insgesamt 12 Wasserkraftwerke mit einer installierten Leistung von rund 3.000 Megawatt (MW), im wesentlichen Pumpspeicherwerke und kleinere Laufwasserkraftwerke. Bezogen auf die gesamte Pumpspeicher-Leistung in Deutschland von rund 7.000 MW hält Vattenfall hier einen Marktanteil von rund 40 Prozent. Zum Anlagenbestand von Vattenfall gehören die beiden größten deutschen Pumpspeicherwerke, Markersbach im Erzgebirge mit 1.050 MW sowie Goldisthal in Thüringen mit 1.060 MW.

**Das Pumpspeicherwerk Wendefurth** ist das einzige seiner Art in Sachsen-Anhalt. Die Anlage ist 1967 in Betrieb gegangen (Baubeginn war 1960). Von 1967 bis 2012 war die Anlage dann 45 Jahre ununterbrochen im Einsatz, bis es jetzt zur ersten Hauptrevision kam. Nun geht die Anlage wieder ans Netz und soll dann weitere 40 Jahre lang laufen. Wasserkraftwerke sind eine sehr gut bekannte, jahrzehntelang erprobte und zuverlässige Technik, zudem können Wasserkraftwerke ein vergleichsweise hohes Lebensalter erreichen.

In den 45 Betriebsjahren seit 1967 hat das PSW Wendefurth insgesamt 4,1 Terawattstunden (TWh) Strom erzeugt. Das bedeutet, auf ein Jahr gerechnet, durchschnittlich 91 Gigawattstunden (GWh). Diese Strommenge entspricht rechnerisch dem jährlichen Stromverbrauch von 26.000 Vier-Personen-Haushalten.