

Die **Schluchseewerk AG** betreibt fünf **Pumpspeicherkraftwerke** und zehn Stauanlagen sowie seit 2004 die RADAG – ein Laufwasserkraftwerk im Rhein. Sie hat seit bald 100 Jahren große Erfahrung in Planung, Bau und Betrieb von Pumpspeichern, Talsperren und Netzdienstleistungen. Mit etwa **1.800 Megawatt Erzeugungs- sowie rund 1.600 Megawatt Pumpleistung** stellt das Unternehmen 27 % der in Deutschland installierten Pumpspeicherleistung bereit. Die Anteilseigner der Schluchseewerk AG sind je zur Hälfte die RWE Power AG und die EnBW AG.

Schluchseewerk AG  
Säckinger Straße 67  
79725 Laufenburg (Baden)

[www.schluchseewerk.de](http://www.schluchseewerk.de)

Folge uns



**Schluchseewerk AG**

Wasser ist unser Antrieb.

## Speichervolumen der Schluchseewerk AG: insgesamt rund 100.000 MWh

Stausee	Schluchsee	Schwarzabecken	Albbecken	Mettma-becken	Witznaubecken	Hornberg-becken	Eggberg-becken
<i>max. Speicherinhalt in MWh</i>	90.829 Der größte Akku Deutschlands	1.174	1.986	1.429	456	6.561	2.167
<i>Vergleich</i>	Mit dem Speicherinhalt des Schluchsees könnte man rein rechnerisch rund 1,8 Millionen Elektroautos á 50 kWh aufladen.  Übrigens: Würde der Gesaminhalt des Schluchsees mit insgesamt 133 GWh zur Verfügung stehen, könnten damit 2,66 Millionen Elektroautos á 50 kWh aufgeladen werden!	Mit dem Speicherinhalt des Schwarzabeckens könnte man rechnerisch ein Handy (Jahresverbrauch ca. 4 kWh Strom) rund 300.000 Jahre lang aufladen.	Mit dem Speichervolumen des Albbeckens könnte man rechnerisch fast 2 Millionen Stunden staubsaugen oder weit über 220 Jahre lang rund um die Uhr.	Mit dem Inhalt des Mettma-beckens können rechnerisch über 3,5 Millionen Waschmaschinen bei 30 Grad betrieben werden.	Die Zubereitung einer Tasse Filterkaffee verbraucht etwa 0,09 kWh Strom. Mit dem Speicherinhalt des Witznaubeckens könnten weit über 5 Millionen Kaffees zubereitet werden.	Mit dem Inhalt des Hornberg-beckens könnte eine Kreissäge mit 1.500 Watt rund 500 Jahre lang betrieben werden.	Ein Elektroauto mit dem Verbrauch von rund 15 kWh pro 100 Kilometer könnte mit dem Speicherinhalt des Eggberg-beckens über 14 Millionen Kilometer weit oder mehr als 360 Mal um die Erde fahren.

### Bedeutung und Vorteile von Pumpspeichern:

- Energiespeicherung bei Überfluss und Energieabgabe bei Mangel im Netz
- Systemdienstleistungen, wie Frequenz- und Spannungshaltung, dadurch verbesserte Integration der erneuerbaren Energien
- „Feuerwehr“ bei drohendem Netzkollaps
- Schwarzstartfähigkeit (Netzwiederaufbau)
- Wichtiger Beitrag zu Klimaschutz und Versorgungssicherheit durch emissionsfreien Betrieb: die sauberste Art, Energie in großen Mengen zu speichern
- Großtechnische Speicherlösung mit hervorragender Effizienz, hohen Wirkungsgraden, nahezu unbegrenzter Lebensdauer und Zuverlässigkeit

## Die Schluchseewerk AG in Zahlen

Kraftwerk	Häusern	Witznau	Waldshut	Säckingen	Wehr
Inbetriebnahme	1931	1943	1951	1967	1976
Fallhöhe in m	200	250	160	400	625
Turbinenart	4 Francis vertikal	4 Francis vertikal	4 Francis horizontal	4 Francis horizontal	4 Francis horizontal
Generatorenleistung in MW	100	220	150	360	910
Pumpleistung in MW	100	128	80	296	980
Max. Durchfluss bei Generator-/ Pumpbetrieb in m <sup>3</sup> /s	86/40	132/40	140/40	96/67	160/144
Länge Triebwasserstollen und Hangrohrleitungen vom Oberbecken zum Maschinensatz in m	6.420	9.240	9.470	630	1.360
Jahreserzeugung in MWh (10-jähriges Mittel, gerundet)	<b>100.000</b>	<b>190.000</b>	<b>140.000</b>	<b>370.000</b>	<b>1.100.000</b>
Jahreserzeugung aus natürlichen Zuflüssen in MWh (10-jähriges Mittel, gerundet)	gesamt: 250.000			50.000	0

Stausee	Schluchsee	Schwarzabecken	Witznau-becken	Albbecken	Mettma-becken	Aubecken
Funktion	Kopfspeicher Werksgruppe Schluchsee	Unterbecken KW Häusern + Oberbecken KW Witznau	Unterbecken KW Witznau + Oberbecken KW Waldshut	Speicherbecken	Speicherbecken	Ausgleichsbecken
Sperre/Damm	Gewichtstaumauer	Gewichtstaumauer	Gewichtstaumauer	Gewichtstaumauer	Gewichtstaumauer	Steinschüttdamm
Höhe Stau-mauer/Damm in m	63,5	43	49	28	44	11,5
Inhalt in Mio. m <sup>3</sup>	108	1,29	1,35	2,19	1,56	2,17

Stausee	Rheinstauraum RADAG	Rheinstauraum RKS	Rheinstauraum KRS	Eggbergbecken	Hornbergbecken	Wehra-becken
<b>Funktion</b>	Unterbecken Werksgruppe Schluchsee	Unterbecken KW Säckingen	Unterbecken KW Säckingen	Oberbecken KW Säckingen	Oberbecken KW Wehr	Unterbecken KW Wehr
<b>Sperre/Damm</b>	Stauhaltungs-dämme	-	-	Steinschütt-damm	Steinschütt-damm	Steinschütt-damm
<b>Dammhöhe in m</b>	-	-	-	35	65	55
<b>Inhalt in Mio. m<sup>3</sup></b>	1	1	0,9	2,2	4,4	4,3

RADAG: Rheinkraftwerk Albbbruck-Dogern AG  
RKS: Rheinkraftwerk Säckingen KRS: Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt

Kleine Wasserkraft	Schluchsee-Talsperre	Schwarza-Talsperre	Wehra-Talsperre	Ibach Kaverne
<b>Leistung in kW</b>	60	60	1.153	600
<b>Jahreserzeugung in MWh (gerundet)</b>	ca. 390	ca. 350	2.500	ca. 1.400
<b>Wasserabgabe l/s</b>	211	216	-	-
<b>Durchfluss m<sup>3</sup>/s</b>	-	-	4	1,5

Schluchseewerk AG gesamt	Pro Jahr
<b>Gesamt-Stromerzeugung (10-jähriges Mittel)</b>	1.866,5 GWh
<b>Gesamt-Stromeinspeicherung (10-jähriges Mittel)</b>	2.194,6 GWh

RADAG	Kanal-kraftwerk	Wehr-kraftwerk
<b>Inbetriebnahme</b>	1933	2009
<b>Turbinenart</b>	3 Kaplan-turbinen	1 Rohrturbine, horizontal
<b>Fallhöhe</b>	9,16	8,75
<b>Nennleistung in MW</b>	84	28,5
<b>Jahreserzeugung in MWh (10-jähriges Mittel, gerundet)</b>	gesamt 610.000	
<b>Max. Durchfluss in m<sup>3</sup>/s</b>	1.100	300