

## Ringwallspeicher eine Vision für den zeitlichen Ausgleich fluktuierender Wind- und Photovoltaik-Leistungseinspeisung ?

### Ringwallspeicher-Hybridkraftwerk



Die beispielhaft skizzierte Anlage hätte einen Durchmesser von 11,4 Kilometer und eine Ringwallhöhe von 215 Meter. Die maximale Pegeldifferenz im Oberbecken läge bei 50 Metern, im Unterbecken bei 20 Metern, der mittlere Höhenunterschied der Wasserflächen beträgt 200 Meter. Das Oberbecken und der südliche Wall sind mit Solarenergieanlagen bestückt. In Kombination mit ca. 2000 Windenergieanlagen (Nabenhöhe z.B. 160 Meter, Rotordurchmesser 120 Meter) könnte die Anlage die Leistung zweier Kernkraftwerke ersetzen und sicheren bedarfsgerechten Strom liefern.

Mit dem Aushub des äußeren Wasserrings für das Unterbecken wird der Ringwall für das innen liegende Oberbecken aufgebaut. Mit Stromüberschüssen wird Wasser nach oben gepumpt, das bei Strommangel über eine Turbine wieder zurückfließt. Für die Bemessung der Anlage gilt: eine Verdoppelung der geometrischen Abmessungen von Durchmesser, Höhe und vorgesehenen Pegelschwankungen in Ober- und Unterbecken führt zu einer Versechzehnfachung des Energieinhalts. Ein Ringwallspeicher ermöglicht dadurch größte Speicherkapazitäten.

#### Kommentar:

Wenn die Stromerzeugung ohne Speicher bereits unbezahlbar teuer und damit unrealistisch ist, wundert es mich, wieso man ein solches Konzept als machbar der Fachwelt verkaufen kann. Die faszinierend schöne bildhafte Darstellung bekannter Pumpspeichertechnik aber unrealistischer Topologie und Kosten ist als Zukunftsvision eine schöne Idee, mehr aber auch nicht.

Die wissenschaftliche Freiheit für Promotionsthemen scheint in Abwesenheit von Demut vor dem energiewirtschaftlich machbarem und zumutbarem grenzenlos geworden zu sein.

#### Quelle:

Speicher für sicheren Strom aus Wind und Sonne

© Dr.-Ing. Matthias Popp, Burgstraße 19, D-95632 Wunsiedel, [www.poppware.de](http://www.poppware.de)