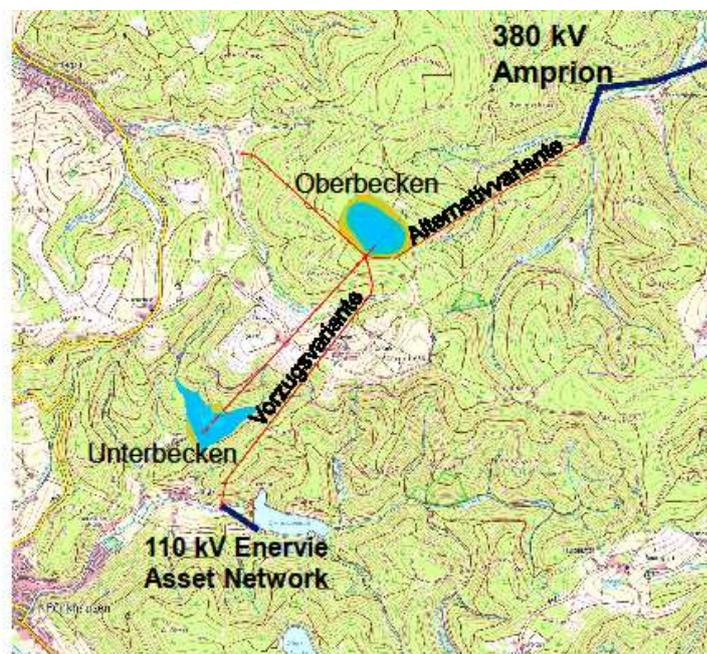


Projektbeschreibung des geplanten Pumpspeicherkraftwerkes Sorpeberg-Glinge

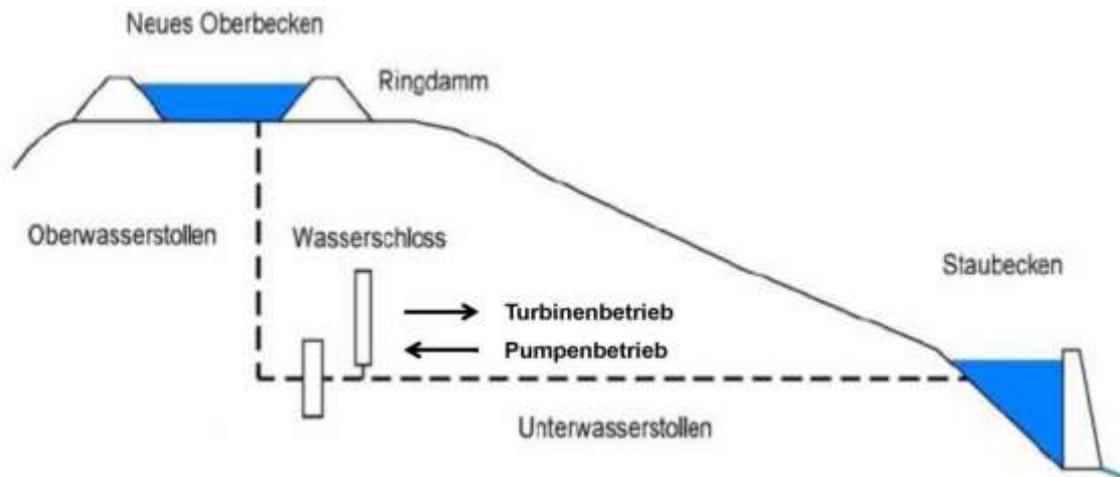
Die Stadtwerke Düsseldorf erwägen gemeinsam mit der Mark-E AG ein Pumpspeicherkraftwerk im Sauerland zu bauen. Dazu wurden in den Jahren 2009 bis 2012 Potentialstudien durchgeführt. Die Standortsuche erfolgte unter Vorgabe topografischer und morphologischer Kriterien unter Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur und Siedlungsbereiche sowie Schutzgebiete (NSG, FFH, VSG, Biotopkartierung). Im Ergebnis wurde der Bereich „Pumpspeicherkraftwerk Sorpeberg-Glinge“ sowohl unter technisch-wirtschaftlichen als auch umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten als geeigneter Standort favorisiert.

Die geplante Anlage ist auf Flächen in der Stadt Sundern, Ortsteil Wildewiese Hochsauerlandkreis (Oberbecken) sowie der Gemeinde Finnentrop, Ortsteil Rönkhausen-Glinge, Kreis Olpe (Unterbecken) vorgesehen. Das Oberbecken soll auf dem nördlich von Wildewiese gelegenen Sorpeberg (635m NN) errichtet werden. Der Unterbeckenstandort befindet sich etwa 2km nordöstlich von Rönkhausen im Tal der Ermecke, einem Seitenzufluss des Glingebaches, etwa 1km vom bestehenden Unterbecken der Pumpspeichieranlage Rönkhausen entfernt.



Die Dimensionierung der Speicherbecken wurde auf der Grundlage eines digitalen Geländemodells so konzeptioniert, dass der Aufwand für Lieferung, Entsorgung und Transport von Dammbaumaterial möglichst gering gehalten wird und die Becken möglichst im Masseausgleich hergestellt werden können. Hierfür sind nach vorliegender Berechnung Materialbewegungen von ca. 1,85 Mio. m³ erforderlich.

Das Oberbecken weist eine Beckentiefe von insgesamt 30m auf. Die Aufstandsfläche beträgt rd. 22,1ha. Über einen Einlaufsturm und den anschließenden Druckschacht wird das Wasser zum Krafthaus und zur Pumpturbine geleitet. Das Krafthaus ist im Berg als Kaverne angeordnet und über einen Zugangsstollen erreichbar. Für die Energieableitung ist die Herstellung eines weiteren separaten Energieableitungstollens erforderlich. Das Unterbecken wird durch Errichtung eines Absperrbauwerkes und Anstau der Ermecke hergestellt. Die Umgrenzungsfläche aus maximaler Stauwasserspiegelfläche und Dammaufstandsfläche beträgt ca. 15,6 ha.



Technische Daten

Oberbecken	Nutzraum	3,23 Mio. m ³
	Stau-/Absenkziel	637 / 612m NN
	Wasserspiegelschwankungen	25m
Kraftwerk (Kaverne)	Abmessung (ca. Länge/Breite/Höhe)	73 / 22 / 45m
Unterbecken	Nutzraum	3,25 Mio. m ³
	Stau-/Absenkziel	380 / 345m NN
	Wasserspiegelschwankungen	ca. 35m
Energetische Daten	Wälzwirkungsgrad	78,3%
	Arbeitsvermögen (6 h Turbinenvolllast)	2.030 MWh
Planung und Genehmigung		4 Jahre
Bauzeit und Inbetriebnahme		5 Jahre

Quelle:

Mark-E AG, ENERVIE-Gruppe, Stadtwerke Düsseldorf AG, HPI-Hydroprojekt Ingenieurgesellschaft mbH, o. J.: Pumpspeicherkraftwerk Sorpeberg-Glinge - Projektsteckbrief