



Fallstudie: Nachnutzung eines ehemaligen NATO-Tanklagers als Megawatt-Energiespeicher

Im Zuge der Energiewende sind Speicher für die fluktuierend und intermittierend anfallende elektrische Energie notwendig. Als Speichervolumen für chemische oder thermische Energieträger könnten vorhandene leerstehende Tanks dienen.

In der konkreten Fallstudie soll ein ehemaliges NATO-Tanklager auf seine Eignung hin untersucht werden, als elektrochemischer Energiespeicher im mehrstelligen Megawattbereich zu dienen. Basierend auf vorhandenen Berechnungen zur Auslegung einer entsprechenden Vanadium-Redox-Flow-Batterie soll untersucht werden, ob und wie eine Anbindung an das lokale Stromnetz technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist. Dazu sind die Erzeugungs- und Lastsituation am spezifischen Standort zu ermitteln und die Einbindung des Energiespeichers in geeigneter Weise abzubilden. Die Studie wird mit einem technischen und wirtschaftlichen Vergleich alternativer Nutzungsmöglichkeiten (z.B. Thermischer Speicher, Wasserstoffspeicher) abgerundet.

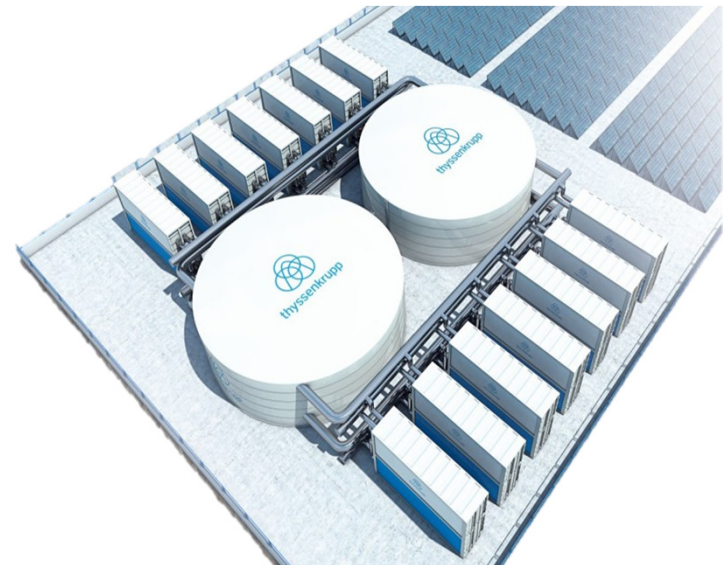


Bild: <https://www.thysenkrupp-uhde-chlorine-engineers.com/en/products/redox-flow-battery/>

Art der Arbeit: Bachelor-/Masterarbeit

Beginn der Arbeit: ab sofort

Arbeitsweise: theoretisch

Anmerkungen: Arbeitsort flexibel,
Betreuung EFZN Goslar

Kontakt: Dr.-Ing. Christine Minke MBA
Energie-Forschungszentrum
05321-3816-8071
christine.minke@efzn.de