



Newsletter September 2021

Die VPA-2 als zentraler Energielieferant im Rahmen der VISION 2030

Wie wir bereits in der Pressemitteilung vom Juni 2021 mitgeteilt haben, hat die Areos-Energie AG eine Vertragszusage vom Management des Projektes Saudi – Vision 2030 erhalten. Die VPA-2 wird dort in prominenter Stellung für die Energieerzeugung verwendet werden.

Warum ist gerade in so einem geografischen Gebiet die VPA-2 eine Wunderwaffe? Das ist einfach erklärt: Die Anlage ist prädestiniert für die optimale Verwendung von thermischer Energie. Und das in Saudi-Arabien?

Ja! Gerade in einem solchen Land gibt es nicht nur viel Sonne, sondern auch einen großen Bedarf an Trinkwasser und Kühlung von Häusern, Geschäfts- und Lagerräumen. Aber der Reihe nach. Logisch ist, dass man aus thermischer Energie Wasser durch verschiedene Verfahren (Destillation, Umkehrosmose usw.) entsalzen kann. Aber kühlen?

Durch sogenannte Ab- oder Adsorption-Kälteanlagen wird mittels Kältemittel (dafür verwendet man Ammoniak oder Wasser), ein Verdampfungsprozess erzeugt. Damit wird dem Kältemittel Energie entzogen und dadurch Kälte erzeugt. Der „Vorlauf“ des Warmwassers, der aus der VPA-2 gespeist wird, beträgt um die 100 Grad Celsius. Das Ergebnis ist ein Kreislauf eines Kühlmittels, das bis minus 10 Grad gebracht werden kann. Dadurch können Klimaanlage, wie wir sie heute kennen, eingespart werden. Gewinnt man Kälte auf die vorhin beschriebene Art, so ist man bis zu zehnmal (!) effizienter, als wenn man Strom für den Betrieb von Klimaanlage verwendet.

Wir gehen hier bewusst schon in Richtung konkreter Anwendungen, da wir das Alleinstellungsmerkmal der VPA-2, die Herstellung und Speicherung thermischer Energie in industrieller Größenordnung, weiterdenken wollen.

VPA-2: Ein Booster zur Reduktion der CO2 Belastung!

Aber da ist noch ein Punkt, dem wir uns besonders widmen wollen. Die CO2 Diskussion und das Weltklima macht uns allen große Sorgen. Was kann die VPA-2 hier beitragen? Gemeinsam mit dem KIT (Karlsruhe Institute of Technologies) haben wir diskutiert, in welcher Art thermische Energie hier von Vorteil sein kann. Das Ergebnis ist die Herstellung von sogenannten „grünen Treibstoffen“. Man braucht dazu Wasser, CO2 (davon gibt's ja mehr als genug) und Energie. Bisher setzte man verstärkt auf Strom als Energielieferant. Man kann jedoch genauso gut thermische Energie dafür einsetzen.

Wenn diese Technologie ausgereift und in entsprechender Quantität verfügbar produziert wird, heißt das, dass die Länder in Wüstenregionen große Mengen von Kraftstoffen herstellen können, die Erdöl ersetzen. Verwendbar ist dies für konventionelle Verbrennungsmotoren in Autos, LKWs oder Flugzeugen.

Der im Anschluss verbrannte Treibstoff setzt nur so viel CO2 frei, wie vorher im Herstellungsprozess umgewandelt wurde. Speziell Regionen in Wüstengebieten – man denke an die unendlichen Weiten der Sahara – könnten mit der VPA-2 in einen Wirtschaftsprozess eingegliedert werden, der aus brachen Regionen, wirtschaftlich hochinteressante Zentren entstehen lassen können.

Aber natürlich lässt sich auch – so banal es klingt – ganz einfach Strom aus Dampf durch Turbinen gewinnen. Die Staaten des Mittleren Ostens eignen sich für all diese Technologien einzigartig. Aber auch andere Großräume auf allen Kontinenten, die starke Sonneneinstrahlung und dünne Besiedelung haben, sind für solche Großprojekte ein perfekter Platz.



Die Kraft der Sonne sollte man sich am besten versinnbildlichen. Die Größe von Deutschland erhält jeden Tag von unserer Sonne so viel Energie, wie weltweit verbraucht wird. Es gilt also darüber nachzudenken, wie man diesen Schatz, der uns kostenlos täglich geliefert wird, so umwandelt, dass der allgegenwärtige Klimawandel gestoppt werden kann und auch unsere Kinder und Enkelkinder einen grünen Planeten vorfinden.

ICSP - unser neuer Partner auf Aruba

Wir freuen uns, hier die neu geschlossene Partnerschaft mit dem Konsortium ICSP auf Aruba bekannt zu geben. Es handelt sich dabei um den Zusammenschluss dreier Gesellschaften, welche im Bereich der erneuerbaren Energien tätig sind. Es ist geplant, die VPA-2 der Areos-Energie AG in ein konkretes Anwendungsprojekt auf Aruba zu integrieren. Wir rechnen damit, dass bereits in 2022 mit dem Bau der Anlage begonnen werden kann.

Die ICSP vertritt zudem die Interessen der Areos-Energie AG in der Karibik, Mittelamerika sowie den nördlichen Staaten Südamerikas. Wir freuen uns auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Anfragen aus der ganzen Welt

Das Interesse an unserer Technologie sowie der Anwendungsvielfalt der VPA-2 steigt merklich. Wöchentlich erreichen uns Anfragen von Projektgesellschaften aus aller Welt. Wir sind sicher, Ihnen in den kommenden Wochen und Monaten weitere Projektpartnerschaften melden zu können.

Erkennbar sind wir mit der Technologie der VPA-2 auf dem richtigen Weg!

Realisierung des Prototyps

Wieder ist ein Meilenstein in Zusammenhang mit dem Bau des Prototyps erreicht worden.

Es konnten einige technische Optimierungen im Bereich der oberen Spiegelebene vorgenommen werden, welche die Effektivität der Anlage steigern und zudem mit Kosteneinsparungen verbunden sind. Die Anpassung der Konstruktion ist weitgehend abgeschlossen.

Noch im September wird unser technisches Leitungsteam ein weiteres Mal Vorort in Serbien sein und alle Details für den Baubeginn des Prototyps mit Prof. Petrovic, der Termoprojekt und lokalen Behörden abstimmen. Die Erteilung der Baubewilligung sollte ebenso kurzfristig vorliegen, sodass unser Ziel, die Pilotanlage noch in diesem Jahr zu errichten, erreicht werden kann.

Wir rechnen damit, dass uns im Verlauf des ersten Quartals 2022 die ersten Messergebnisse vorliegen, welche dann entsprechend validiert werden können. Damit ist dann die Grundlage für die Einbindung der VPA-2 in die vielen bereits vorliegenden Projekte geschaffen.

Zusammenfassend blicken wir, trotz der Widrigkeiten, auf einen positiven Entwicklungsprozess sowie einer erfolgreichen Zukunft der Areos-Energie AG.

„Mit vereinten Kräfte können wir einen positiven Einfluss auf die Energiewende ausüben und voller Stolz unseren Enkelkindern davon berichten.“

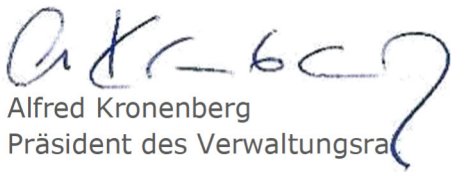


AREOS ENERGIE AG
ENERGY THAT WORKS

Gerne informieren wir Sie fortlaufend über die weiteren Entwicklungsfortschritte. Für spezifische Rückfragen steht Ihnen unser Team gerne zur Verfügung.

Zürich, den 09.09.2021

Ihre Areos-Energie AG



Alfred Kronenberg
Präsident des Verwaltungsrats