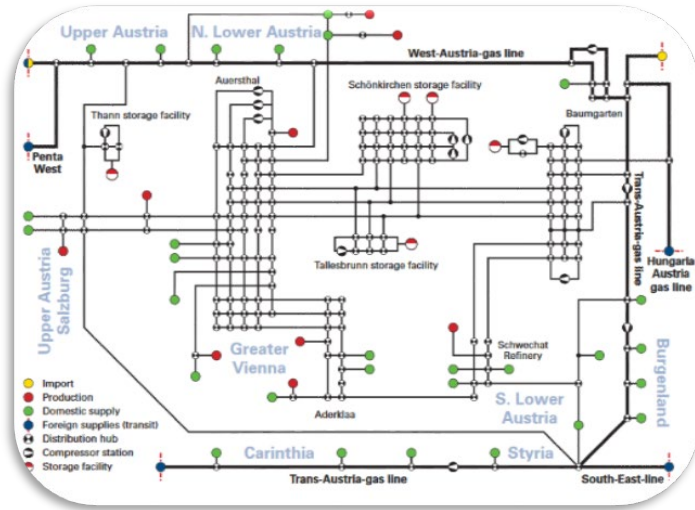
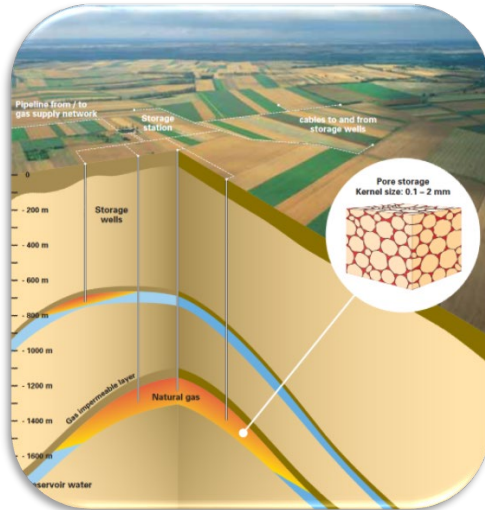


Wir suchen ab sofort als Verstärkung für unser Team eine Diplomandin / einen Diplomand für das Thema

Optimierung einer Glykol-Gastrocknungsanlage des Erdgasspeichers Tallesbrunn

im Rahmen eines Projekts zwischen der **OMV Gas Storage GmbH** und dem Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften an der TU Wien (**Univ.-Prof. Dr. Hermann Hofbauer**, Forschungsgruppe „Zukunftsfähige Energietechnik“)



Kurzbeschreibung:

Seit 1974 nutzt die OMV ausgeförderte Erdöl- und Erdgaslagerstätten als natürliche Erdgasspeicher. In den Poren des Speichergesteins, wo sich schon seit Millionen von Jahren Erdgas befunden hat, wird Erdgas kurzfristig eingelagert. In 500 bis 1500 m Tiefe mit einem Druck bis zu 120 bar können in den Speichern in Niederösterreich insgesamt 2,234 Mrd m³ Erdgas gespeichert werden. Die Anlagen sind konzipiert um das Erdgas aus den Ferngasleitungen zu übernehmen und in die Erdgaslagerstätten zu verpressen, sowie dieses wieder zu fördern, aufzubereiten und an die Ferngasleitungen zu übergeben. Die Obertage-Anlage besteht aus einer Kette von Prozessanlagen, die Trocknungsanlagen stellen hierbei einen wesentlichen Prozessschritt dar.

Aufgabenstellung:

Im Rahmen der Diplomarbeit „Erstellung eines Simulationsmodells der prozesstechnischen Anlagen an einem OMV Gasspeicher“ wurde bereits der obertägige Anlagenbestand modelliert, die möglichen technischen Grenzparameter im Normalbetrieb der installierten Anlagenkomponenten- und Systeme festgestellt, und Leistungsengpässen bzw. Leistungsreserven identifiziert. In der hier ausgedruckten fortführenden Diplomarbeit soll die Triethylenglykol-Trocknungsanlage samt Regeneration und Thermoölanlage detailliert modelliert werden.

Nach einer umfassenden Datenerhebung sollen für die zahlreichen betrieblichen Druck- und Mengenanforderungen die Design-Kapazitäten und die kritischen Grenzparameter ermittelt werden. Die Verifikation des Modells erfolgt anhand von aktuellen Betriebsparametern. Der Einfluss des Reinheitsgrades des aufbereiteten Triethylenglykols auf die Trocknungs-Kapazität soll analysiert und mögliche Maßnahmen zur Optimierung ermittelt werden.

Ihr Profil:

- Interesse an dem angeführten Thema.
- Entsprechender Studienfortschritt (Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Technische Chemie, Wirtschaftsingenieurwesen, o.ä.).
- Kenntnisse in MATLAB/Simulink und Aspentech von Vorteil, ausreichende MS Office Kenntnisse (Word, Excel, Powerpoint, usw.).
- Abschluss themennaher vertiefender Lehrveranstaltungen wird empfohlen.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann wenden Sie sich bitte mit Ihrem Lebenslauf, einem Motivationsschreiben und einer Liste der bis jetzt abgeschlossenen Lehrveranstaltungen an [florian.benedikt\(at\)tuwien.ac.at](mailto:florian.benedikt(at)tuwien.ac.at) oder [josef.fuchs\(at\)tuwien.ac.at](mailto:josef.fuchs(at)tuwien.ac.at)