



Forschungsanlage HEPP

3. Forschungstag der Schweizer Gaswirtschaft

2. September 2021

Prof. Dr. Markus Friedl

IET Institut für Energietechnik

Power-to-X @ OST

siehe Bericht "Power-to-X Aktivitäten 2016 – 2020"



Prof. Dr. Markus
Friedl



Prof. Dr. Andre
Heel



Prof. Dr. Elimar
Frank



Dr. Bastian
Welte



Boris
Meier



Luca
Schmidlin



Justin Lydement



Christoph
Steiner



Matthias
Frommelt



Robin
Leonhard



Salvatore
Oricchio



Fabian
Ruoss

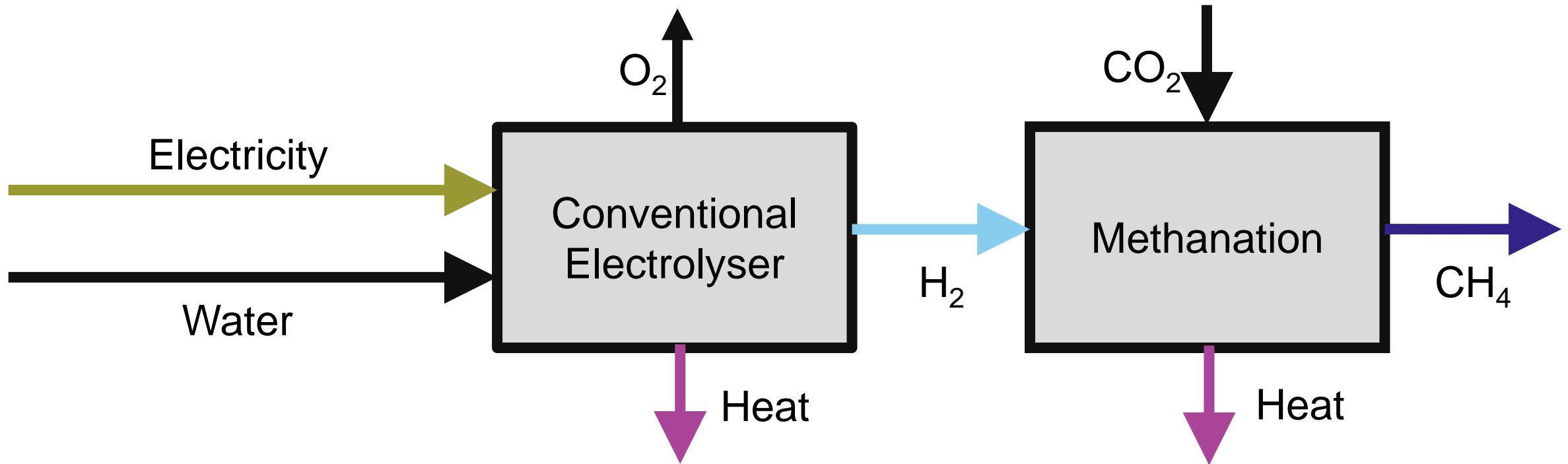


Silvan
Schmid

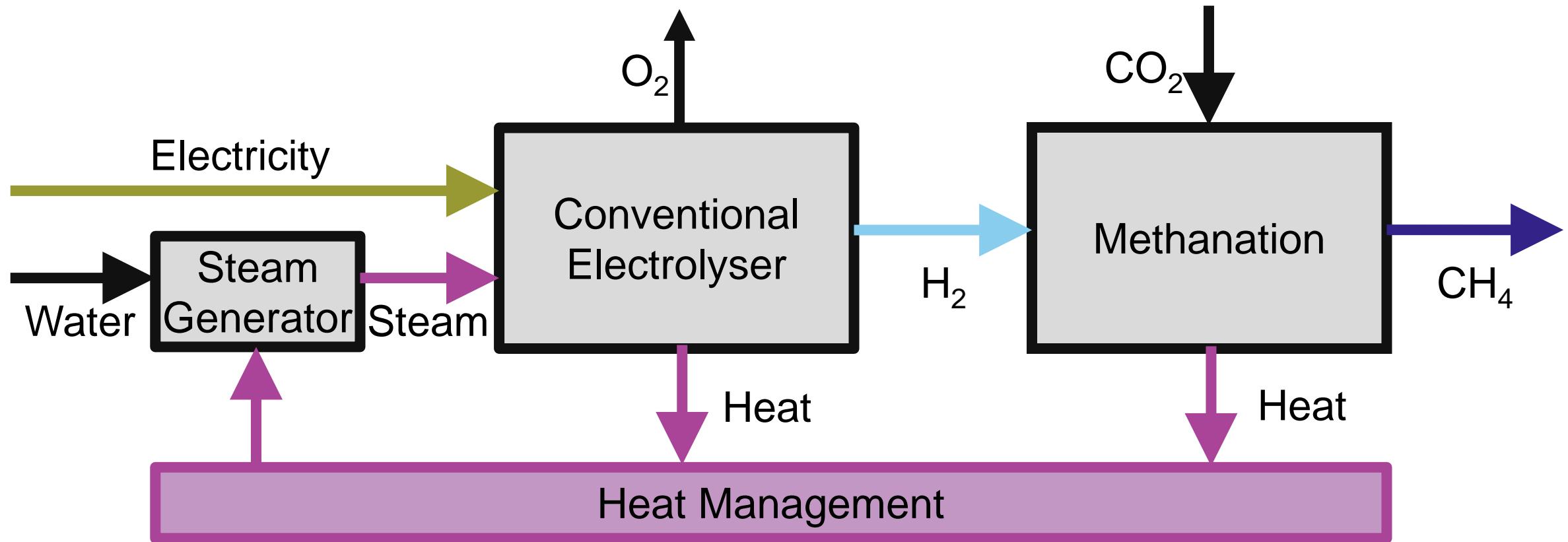


Zoe
Stadler

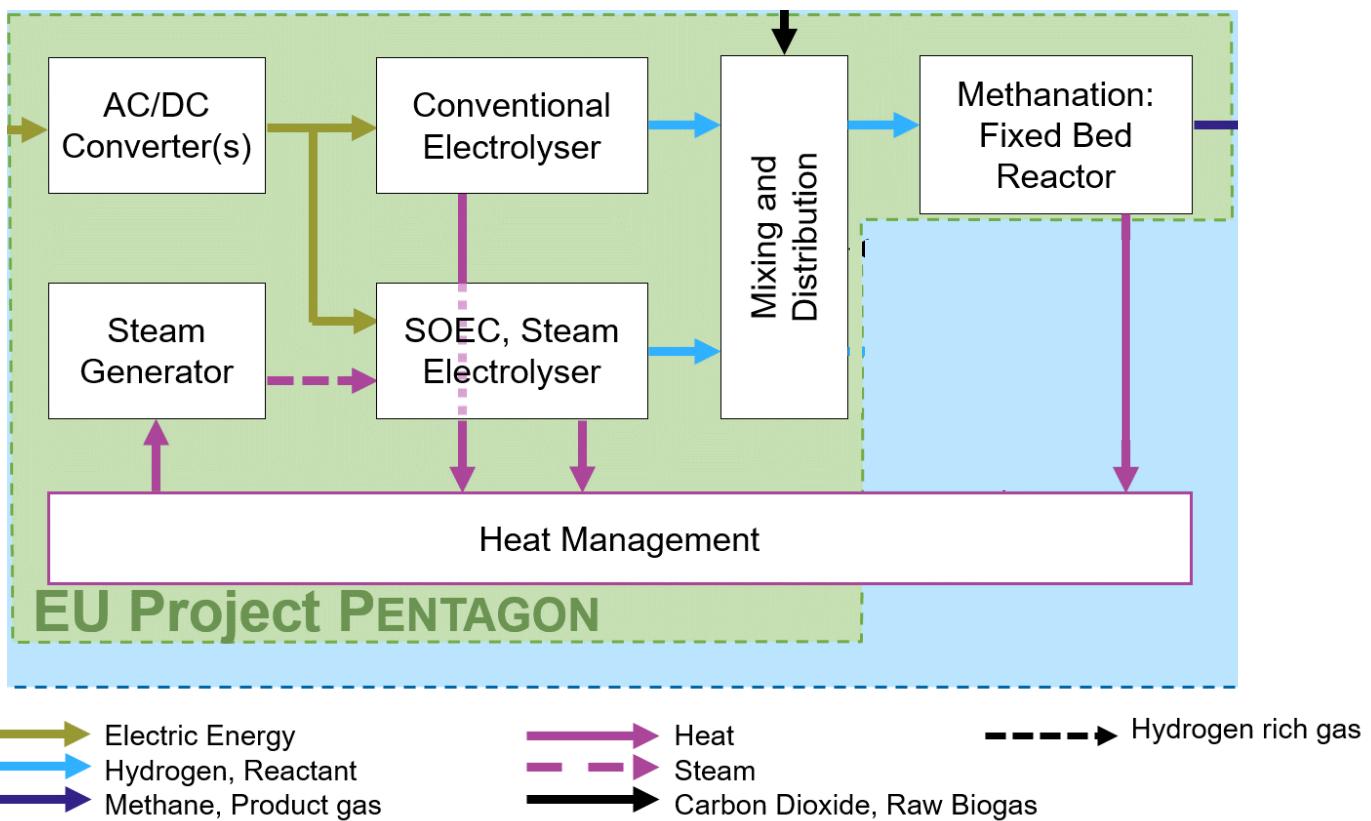
High Efficiency Power-to-Methane Pilot (HEPP)



High Efficiency Power-to-Methane Pilot (HEPP)

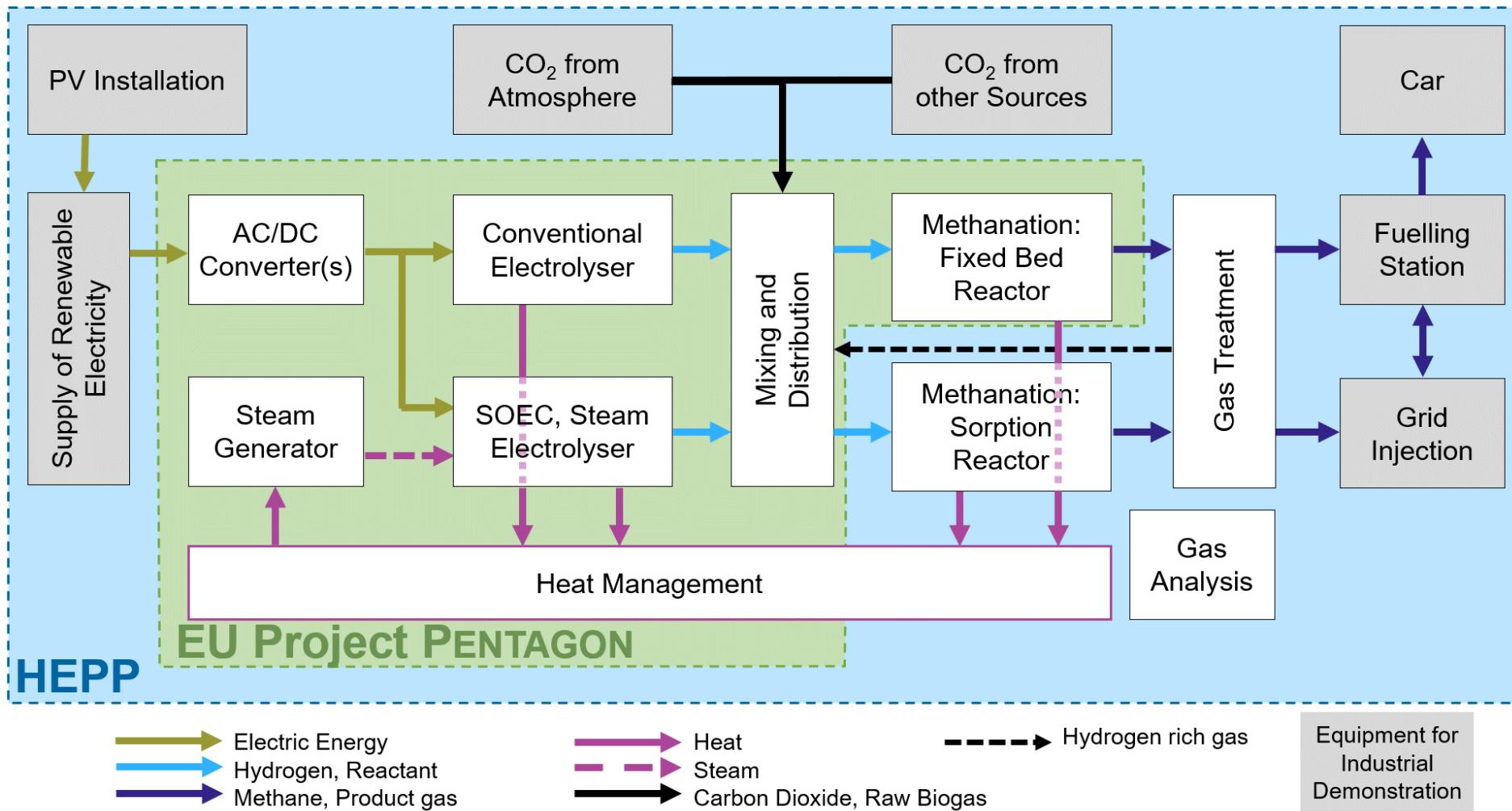


High Efficiency Power-to-Methane Pilot (HEPP)



- High efficiency:
 - SOEC & methanation
- New technologies to improve system
 - Membrane technology
 - Gas composition measurement
 - Two new methanation technologies

High Efficiency Power-to-Methane Pilot (HEPP)



- High efficiency:
 - SOEC & methanation
- New technologies to improve system
 - Membrane technology
 - Gas composition measurement
 - Two new methanation technologies
- Demonstration
 - PV
 - CO₂ capture
 - Fuelling station
 - Car
 - Closed carbon cycle

Forschungsanlage und Kristallisierungspunkt

Einweihung 4. Oktober 2019



Forschungsanlage und Kristallisationspunkt

Partnerschaften im Projekt HEPP



EPFL



This project is co-funded by
the European Union



Swagelok®

energie360°

ENERGIE
INSTALLATION
NETZE **EWJR**



erdgas regio

gaz energie

IG PtX
Erneuerbare Energien mit Zukunft



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



sgsw
St.Galler Stadtwerke

H2-Storage
Swiss Competence Center
for Energy Research

Bundesamt für Umwelt BAFU
Innosuisse – Schweizerische Agentur
für Innovationsförderung

Bundesamt für Energie BFE



Forschungsanlage und Kristallisierungspunkt



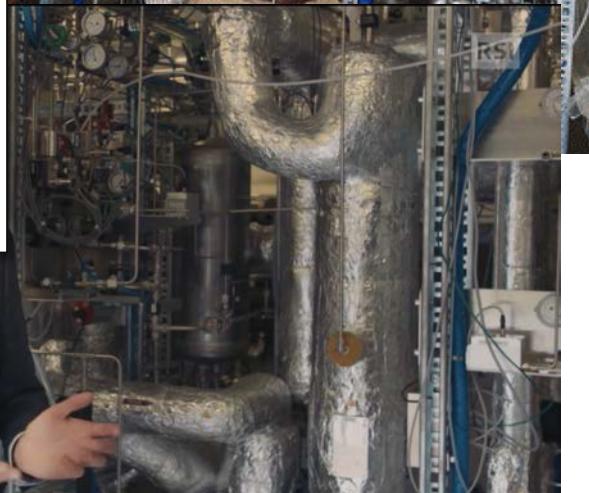
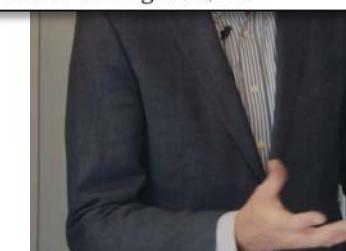
The Tiny Swiss Company That Thinks It Can Help Stop Climate Chan... 700

suggest that the earth's capacity for CO₂ sequestration could be in the range of 25 trillion metric tons; burying, say, five billion metric tons of CO₂ a year is therefore within the realm of possibility.



works equipment to make methane

revenue prospects for air-enormous. "If we get to \$100



Source: kurzschuss photography gmbh / Damian Imhof

Forschungsanlage und Kristallisationspunkt

Ausblick

Abschluss der Arbeiten am Projekt HEPP bis im Herbst

Neue Projekte:

- Low Cost Hydrogen Refuelling Station (LC HRS)
 - Burckhardt Compression
 - Endress + Hauser
 - Swagelok Schweiz
 - Innosuisse
- GaSEM

Forschungsanlage und Kristallisierungspunkt

Besichtigung

- Jetzt an der Gaswerkstrasse 1, Rapperswil
- Anmeldung für spätere Besuche unter besuch-ptx@ost.ch

