

LULEÅ UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Energieffektiv partikelavskiljning för närvärmepannor.

Projekttid 2007-11-01 - - 2010-12-31

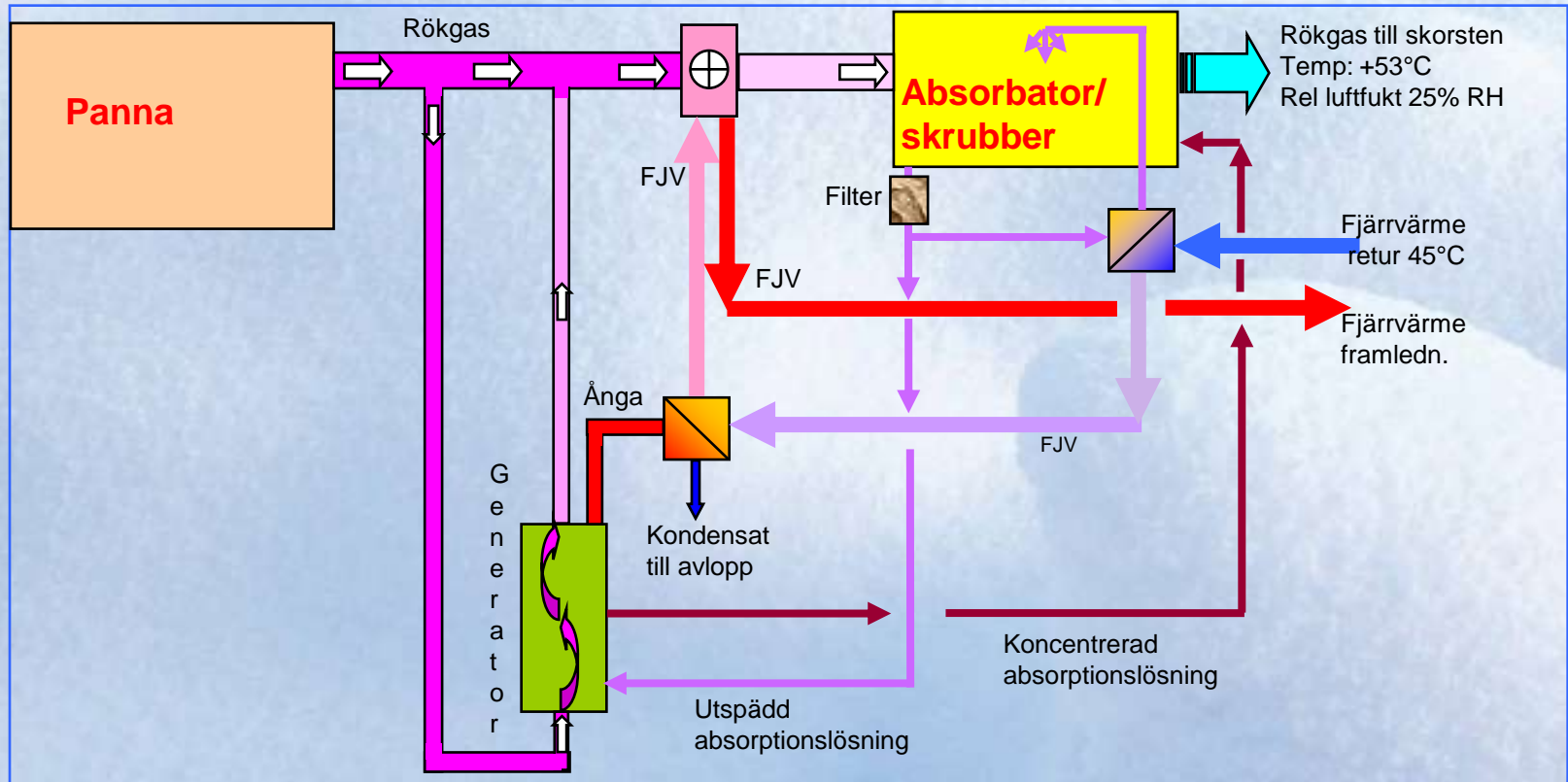
Programkonferens och seminarium
för småskalig värmeförsörjning med biobränslen
20-21 okt 2009

Roger Hermansson
Avd. Energiteknik

The northernmost University of Technology in Scandinavia
Top-class Research and Education



Rökgaskondensering med ADIAK-teknik

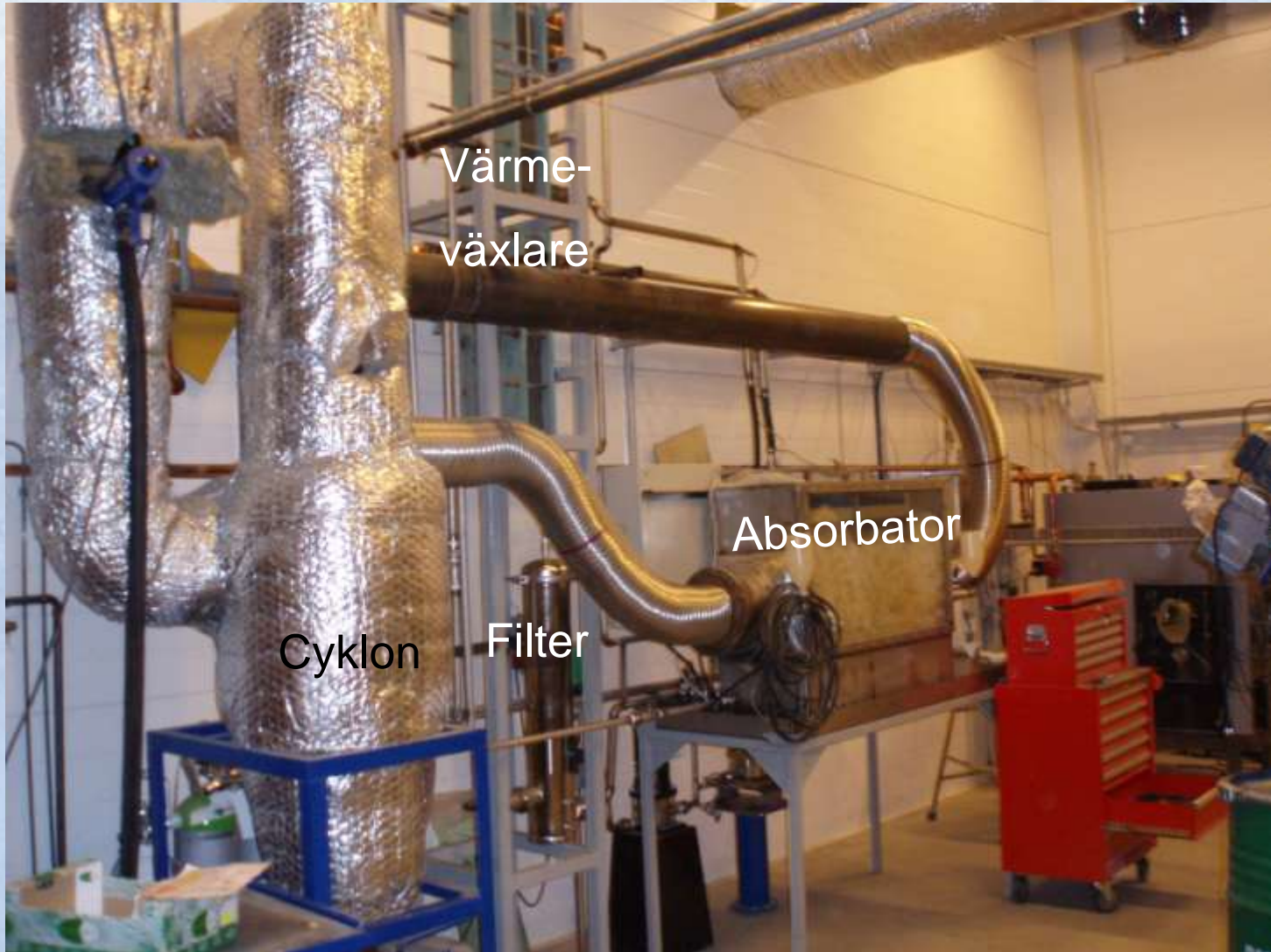


Absorbator

- Absorptionslösningen sipprar ner över fyllkropparna av plast
- Den energi som tas upp av lösningen återvinns m.hj.a värmeväxlare
- Partiklar i lösningen filtreras bort

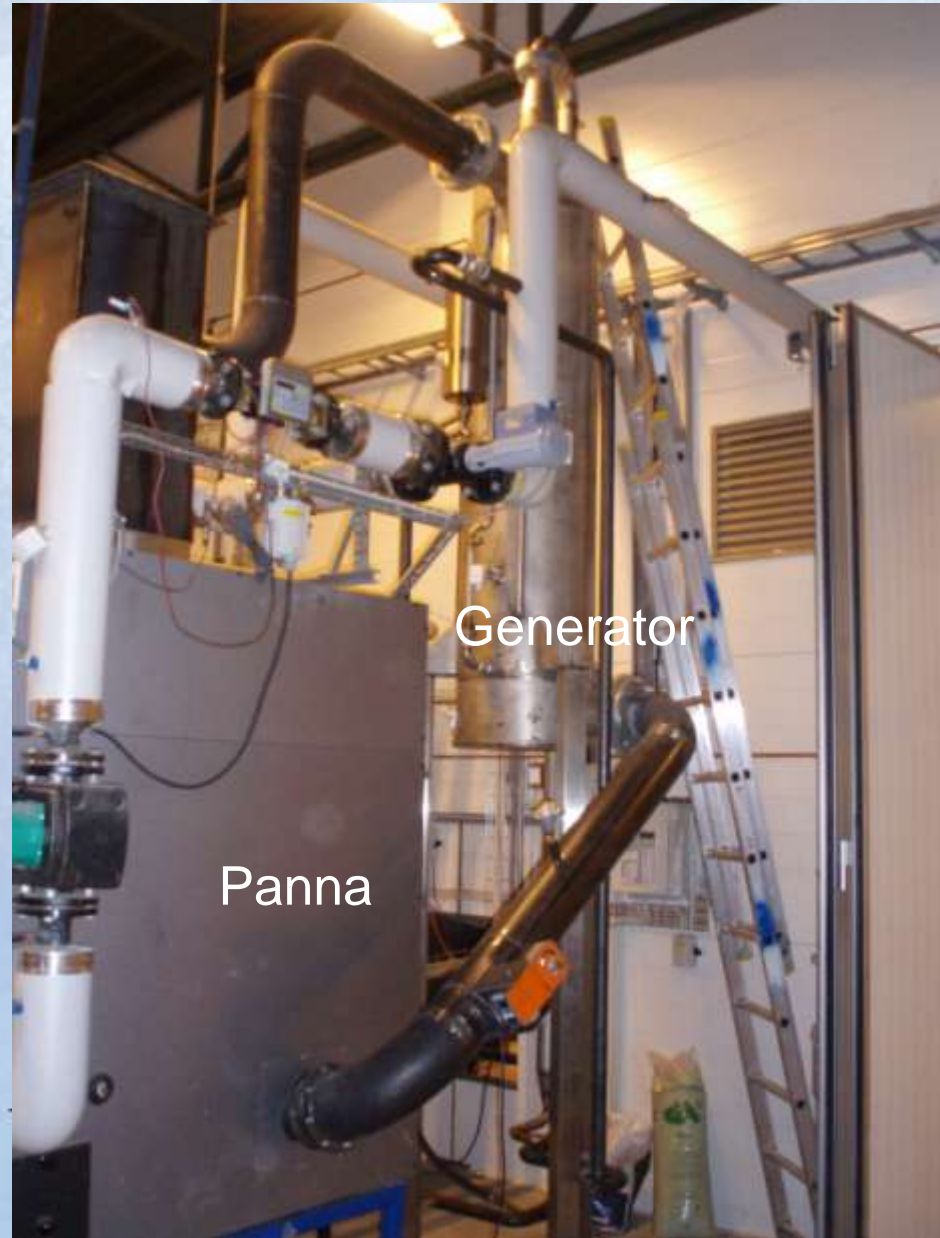


Cyklon, filter och absorbator



Panna och generator

- Rökgaser tas ut före pannans konvektionsdel och tillförs generatoren för att koka av vatten från absorbtionslösningen.
- Rökgaserna återförs sedan till pannans konvektionsdel



Nuläge

- **Anläggningen är nu installerad och fylld med absorptionslösning. Styr och mätsystem är på plats och intrimning av systemet pågår**

Planerad verksamhet

Bestämning av

- **Skrubbers partikelavskiljande förmåga**
- **Möjlig värmeåtervinning för bränslen av olika fukthalt.**
- **Absorptionslösningens långtidsstabilitet**

Samverkan

- **Ltu**
- **Swebo Bioenergy, Boden**
- **Energitekniskt Centrum i Piteå**

Finansiering

- **Energimyndigheten**
- **Norrbottens forskningsråd**
- **Swebo Bioenergy**

Tack för uppmärksamheten!

Roger Hermansson, Ltu

Tel 0920-491116

roger@ltu.se

