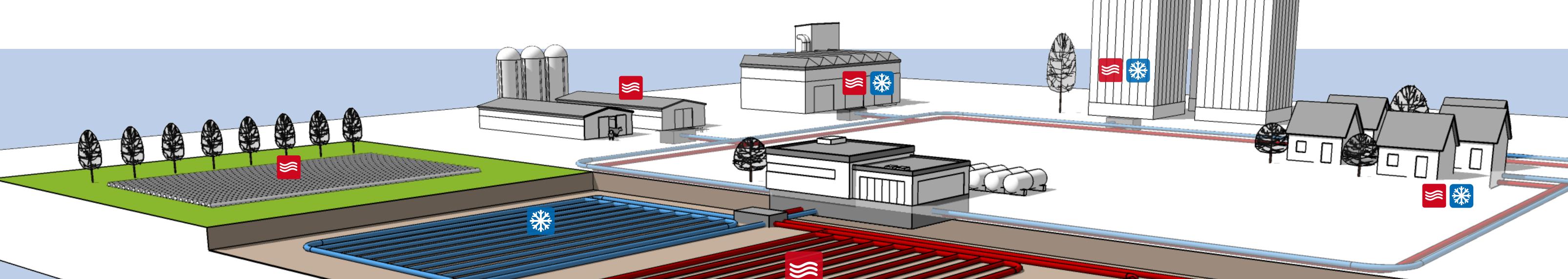


Fakultät Maschinenwesen Institut für Verarbeitungsmaschinen und Mobile Arbeitsmaschinen Professur für Agrarsystemtechnik

## AGROTHERMIE

OBERFLÄCHENNAHE GEOTHERMIE



## **AGROTHERMIE**

- Speicherung von Wärme bzw. Kälte im Bodenkörper im Niedertemperaturbereich
- Oberflächennahe geothermische Nutzung (in 2 m Tiefe) von landwirtschaftlichen und kommunalen Flächen für Plus-/Minusprozesse
- Kontrollierte, flächige Wärmeentnahme, -eintrag und -speicherung (thermisch 100 - 400 kW/ha)
- Flächenkonkurenzfreier Mehrfachertrag von landwirtschaftlich genutzter Fläche; saisonaler Feldfruchtanbau, ganzjährig Erdwärme
- Neue Möglichkeiten bei der Steuerung des Wachstumsprozesses und des Schädlingsbefalls durch gezielte Temperierung des Bodenkörpers mittels Wärmekollektor
- Einfache Anlage der Kollektorfläche über neu entwickeltes Verlegesystem mit hoher Flächenleistung

## KALTWÄRMENETZ

- Intelligente Vernetzung von Erzeugern und Verbrauchern von Wärme und Kälte über ein spezielles Solenetzwerk
- Betrieb des Nahwärmenetzes erfolgt im Niedertemperaturbereich von 5 - 15°C
- Erdwärme per Hausanschluss bei jedem Verbraucher
- Kühlen und Heizen über Niedertemperatur-Wärmetauscher



Funktionserprobung des Verlegesystems für die Agrarflächenkollektoren



## KONTAKT

Technische Universität Dresden Fakultät Maschinenwesen Professur für Agrarsystemtechnik D-01062 Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Herlitzius Tel.: +49 (0)351 463-32777 Fax: +49 (0)351 463-37133 info@ast.mw.tu-dresden.de www.agrarsystemtechnik.tu-dresden.de

