



Konzeptvorschlag Biogasanlage LAUPHEIM

Torsten Fischer

Krieg & Fischer Ingenieure GmbH
Hannah-Vogt-Strasse 1, 37085 Göttingen
Tel.: 0551 3057432, Fax: 0551 7707712
Fischer@KriegFischer.de
www.KriegFischer.de

Laupheim, 15. Februar 2006



Krieg & Fischer Ingenieure GmbH

Planung, Bau, Betrieb, Optimierung von Biogasanlagen

Gründung: 1999

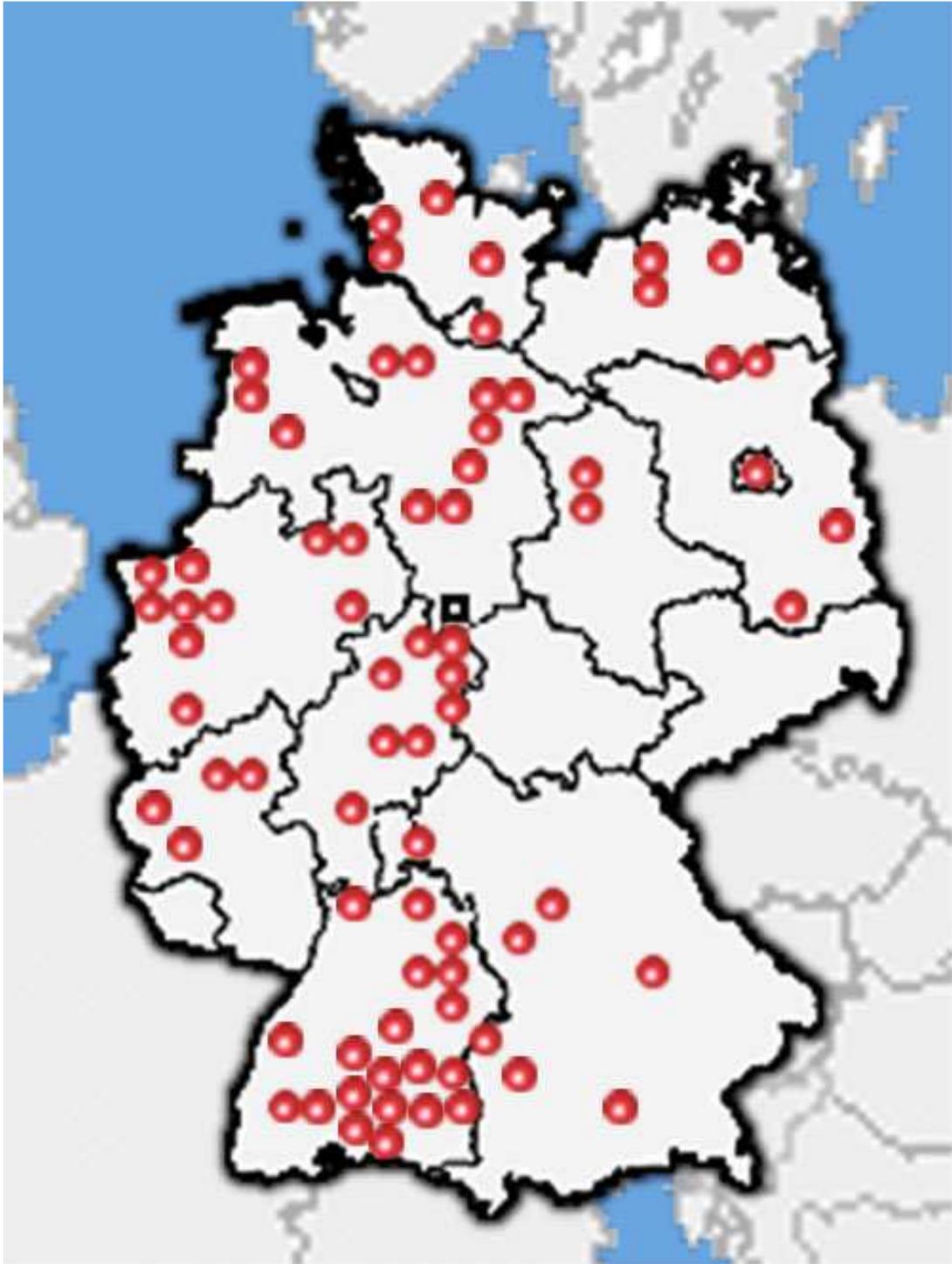
Erfahrung: 20 Jahre

Referenzen: ca. 120 Biogasanlagen

ca. 100 Hofbiogasanlagen

**Deutschland, Japan, Niederlande,
Österreich, Schweiz, Litauen, Italien,
Slovakei, Kanada, USA**

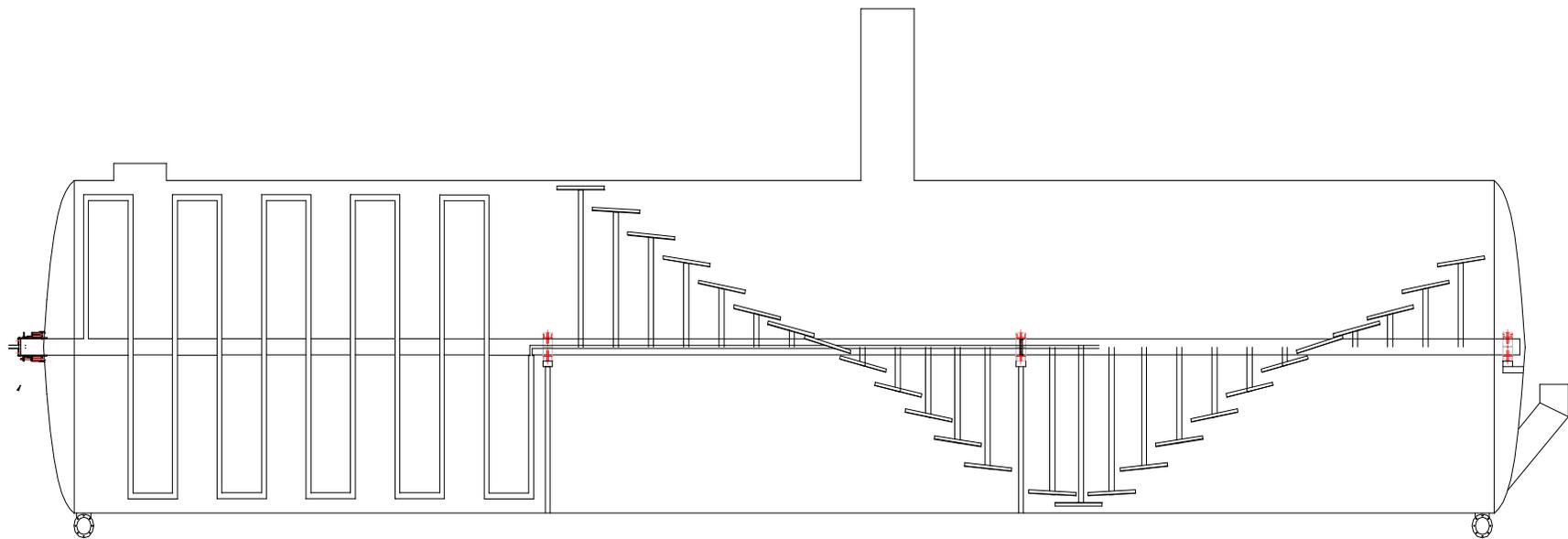
Team: 10



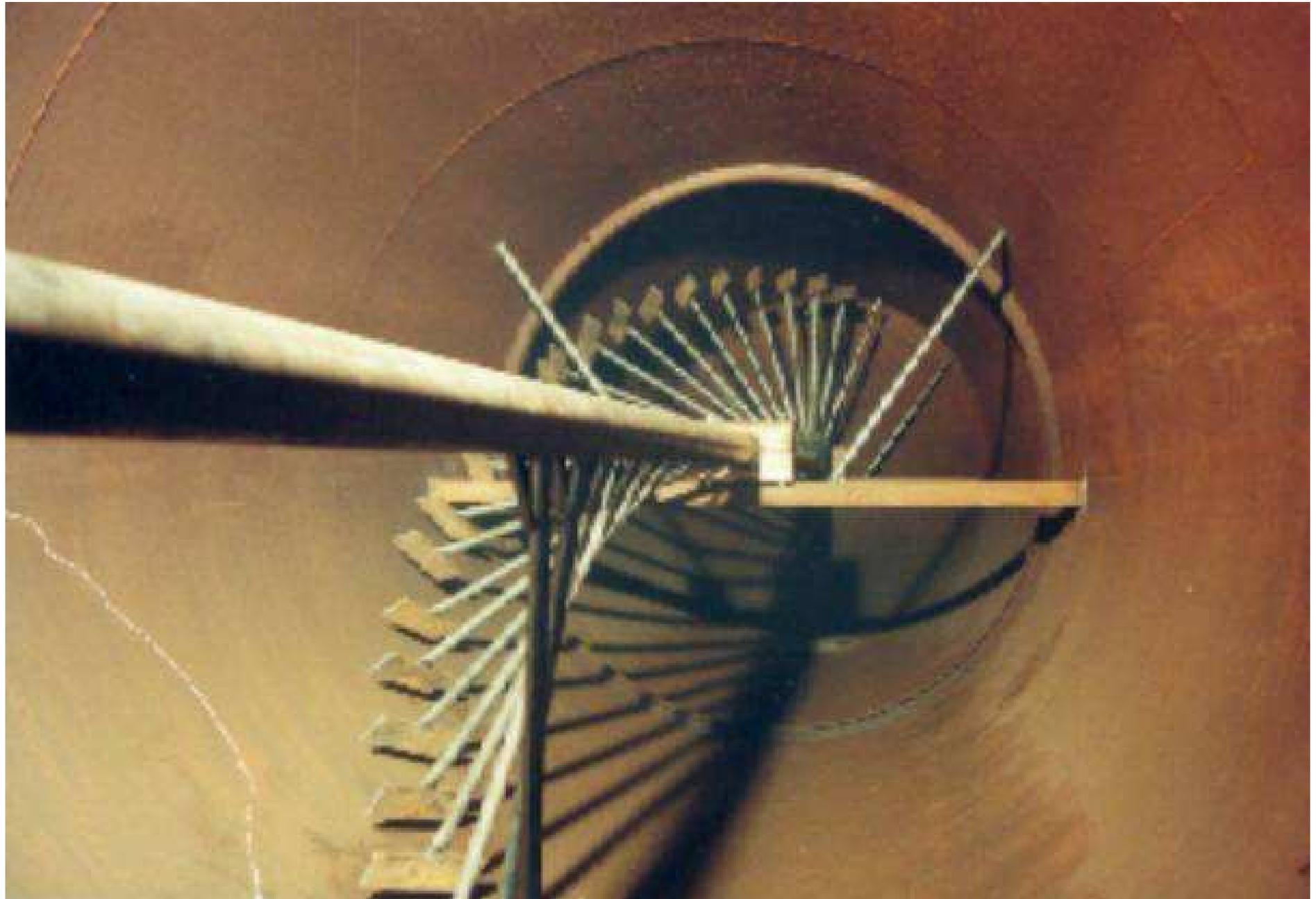
KF



Liegender Fermenter – Stahltankfermenter – Gärkanal
bis 150 m³ Stahlzylinder, bis 400 m³ Betonkanal

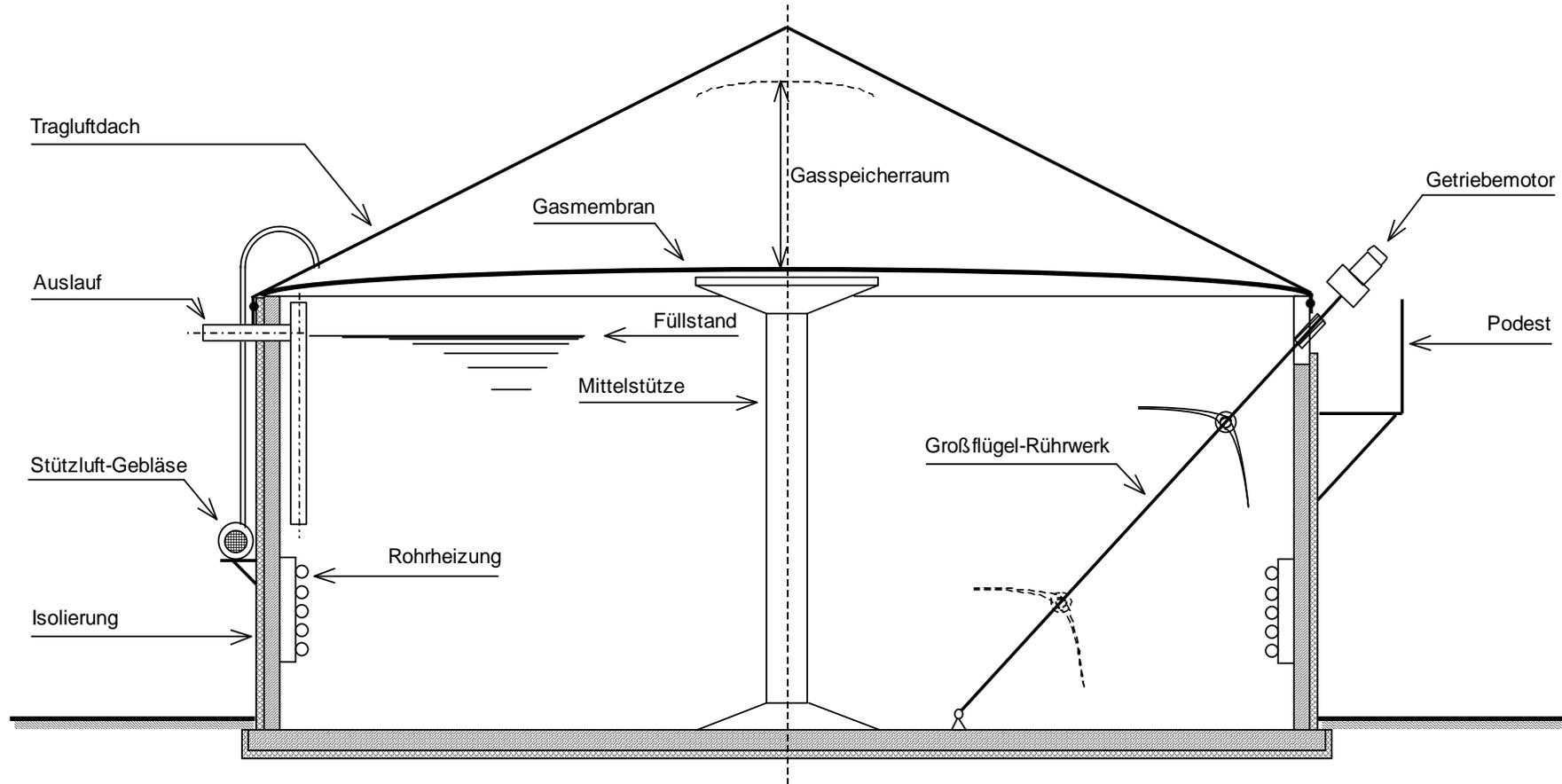








Typischer Biogasfermenter, optimiert







KF

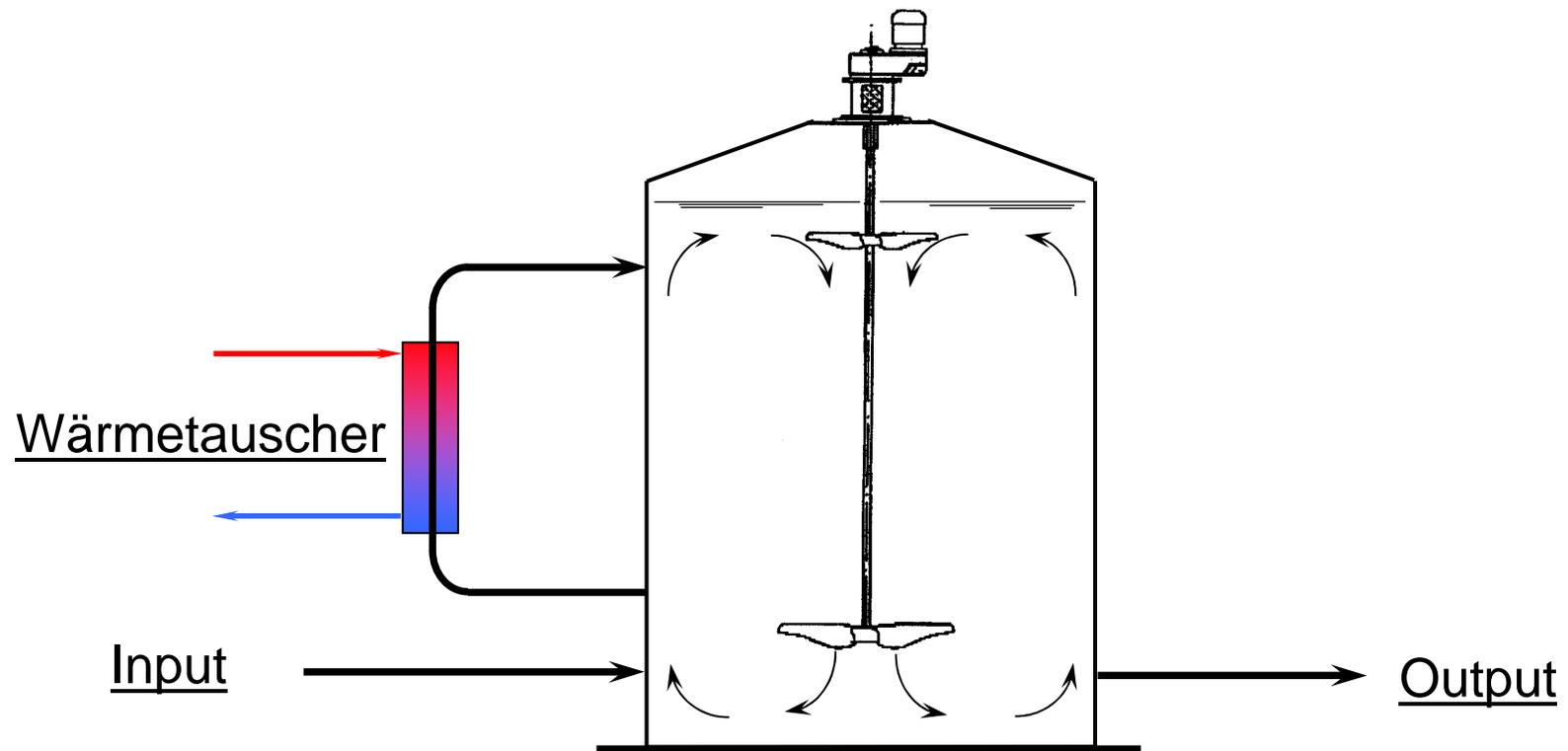




Zentral von oben gerührter Fermenter

(bis zu 5.000 m³ Volumen)

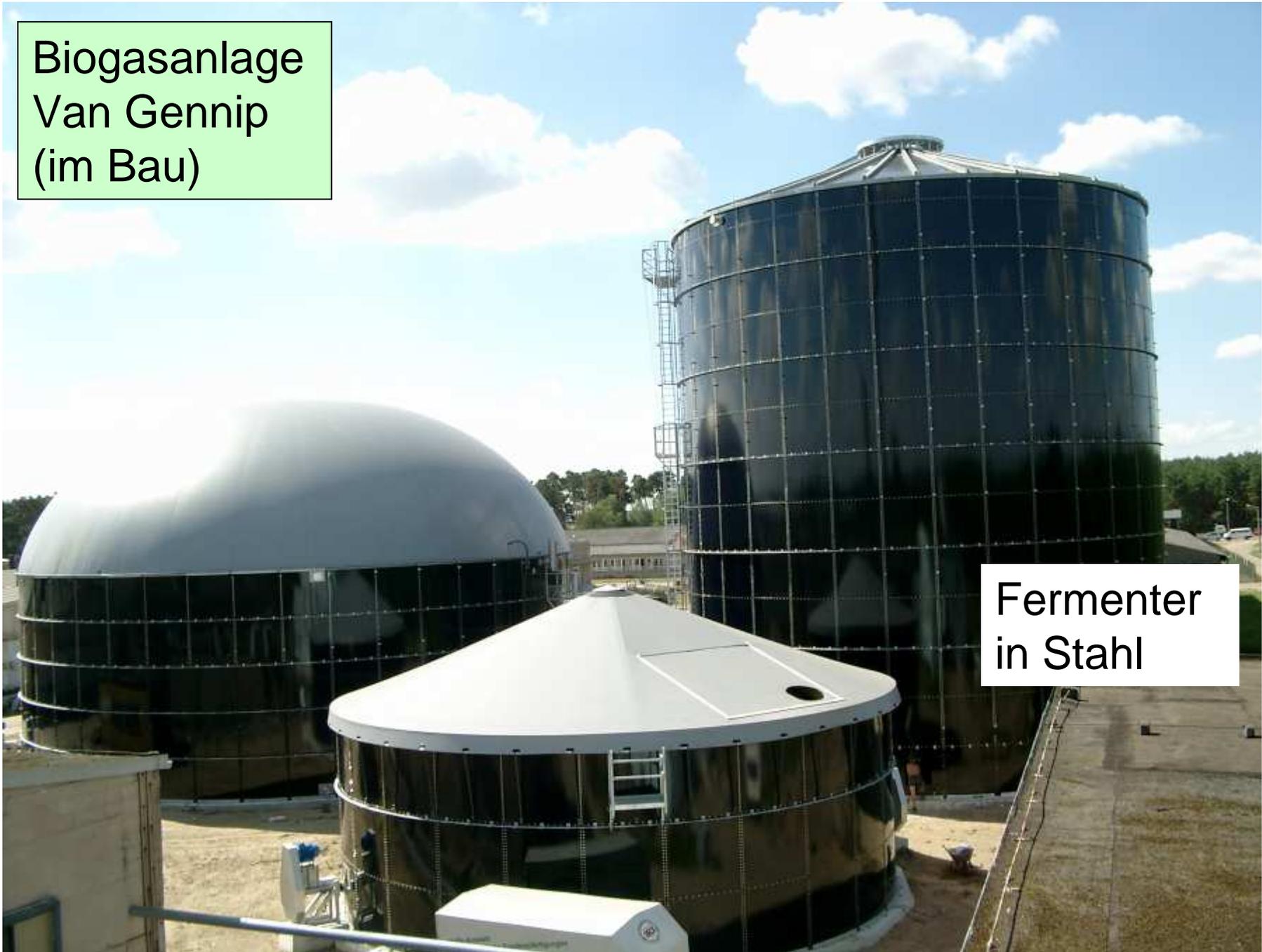
Rührwerk



Biogasanlage
Todendorf



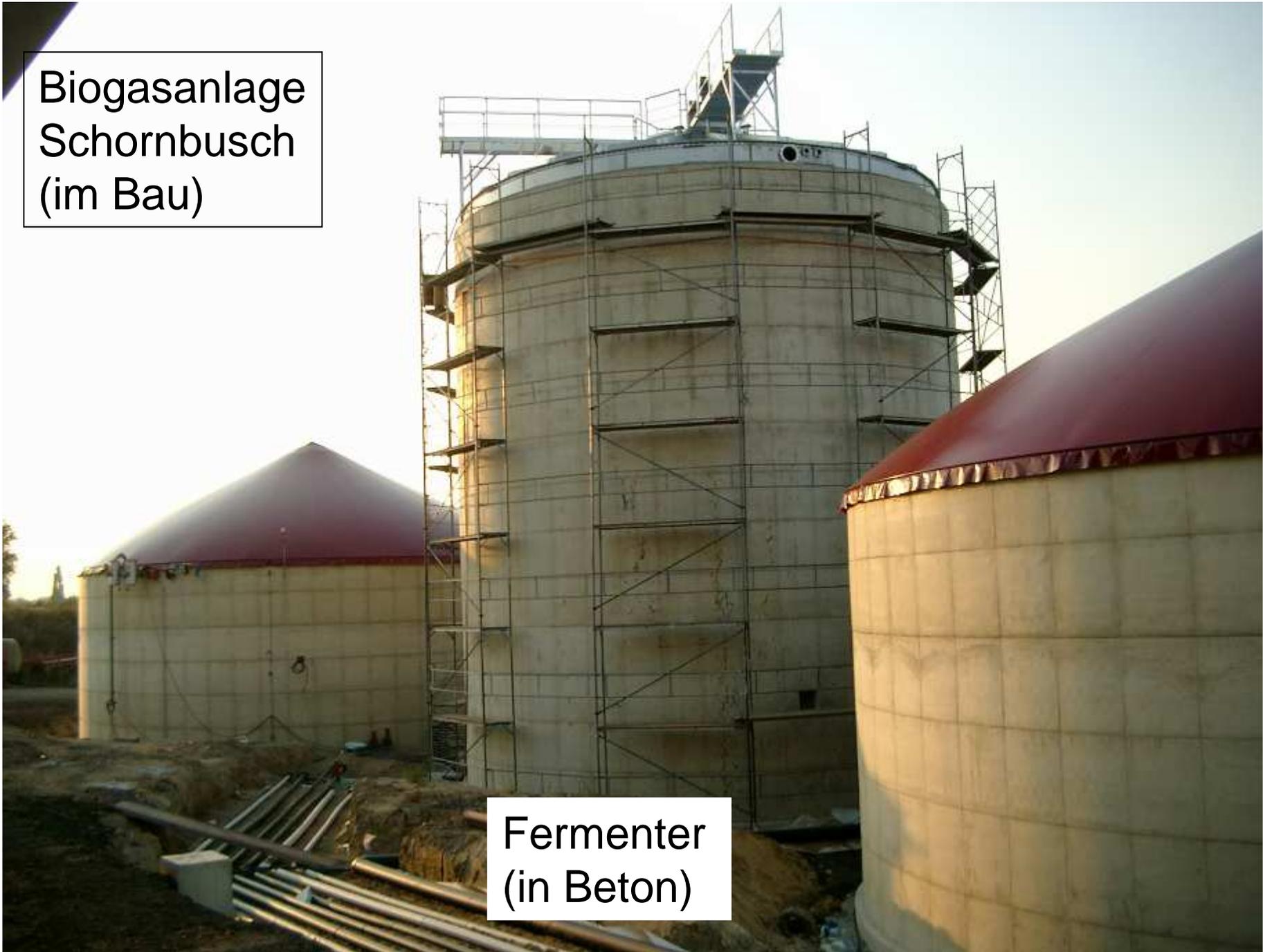
Biogasanlage
Van Gennip
(im Bau)



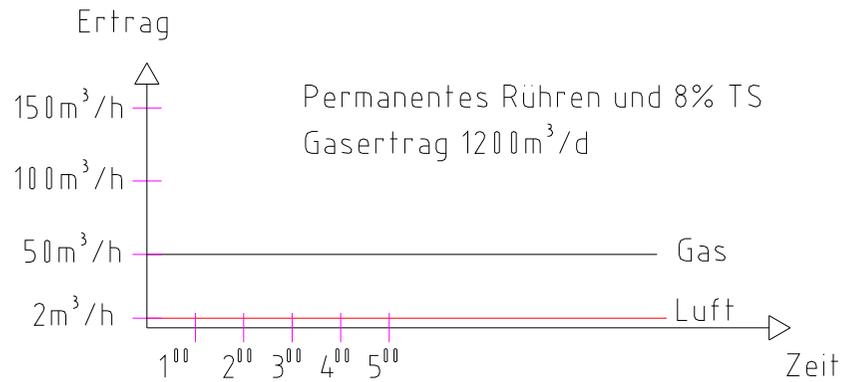
Fermenter
in Stahl

Biogasanlage
Schornbusch
(im Bau)

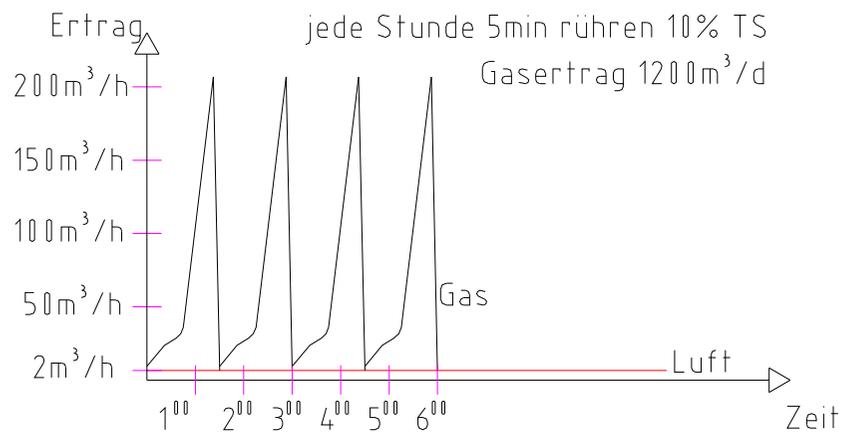
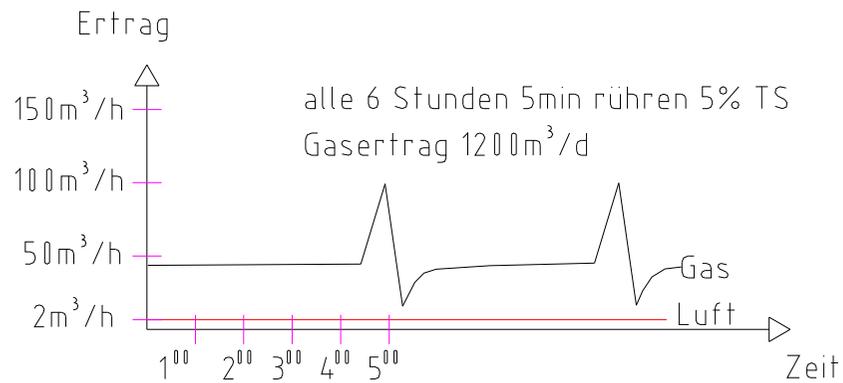
Fermenter
(in Beton)







Zur
Entschwefelung



Hans-Jürgen Schnell

Welche Fermentertechnik ist die sinnvollste für eine reine Silagevergärung ?



- Liegender Fermenter (gute Durchmischung, teuer, großtechnisch sehr begrenzte Erfahrung)
- Flacher, stehender Fermenter (schlechte Durchmischung, mäßiger Wärmeeintrag, billig, keine (???) Großanlagentechnik)
- Hoher, stehender Fermenter (gute Durchmischung, guter Wärmeeintrag, älteste Fermentertechnik für große Anlagen)

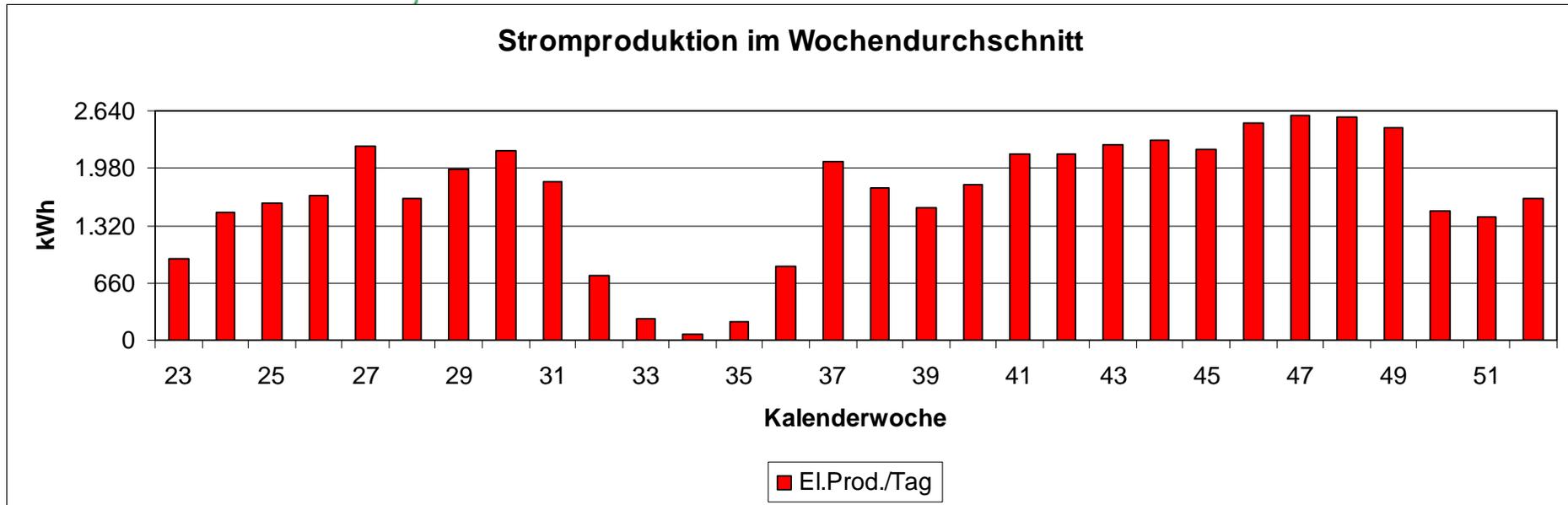








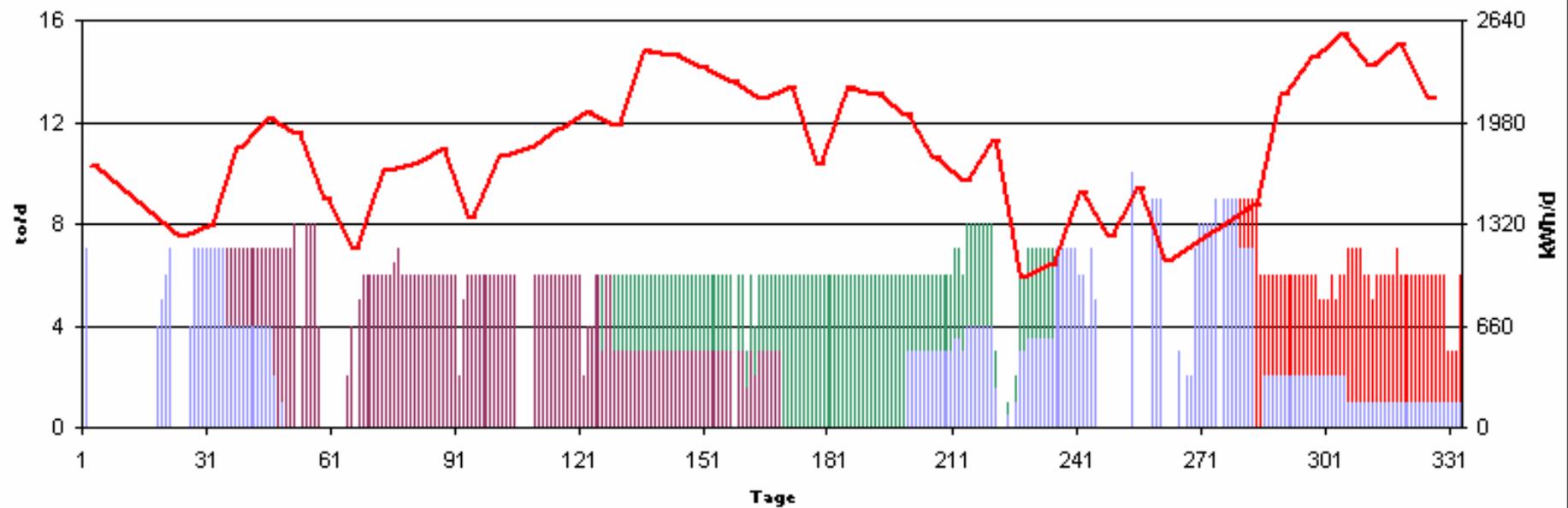
Betriebsergebnisse vom:



Betriebsergebnisse vom:



Input nach Stoffart / Stromproduktion i. Wochenmittel 2004



■ Tritic./Rogg./Weiz./Raps

■ Mais/So. blu.

■ Grünroggen

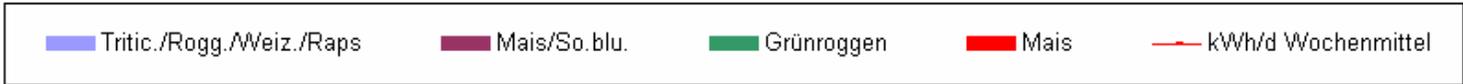
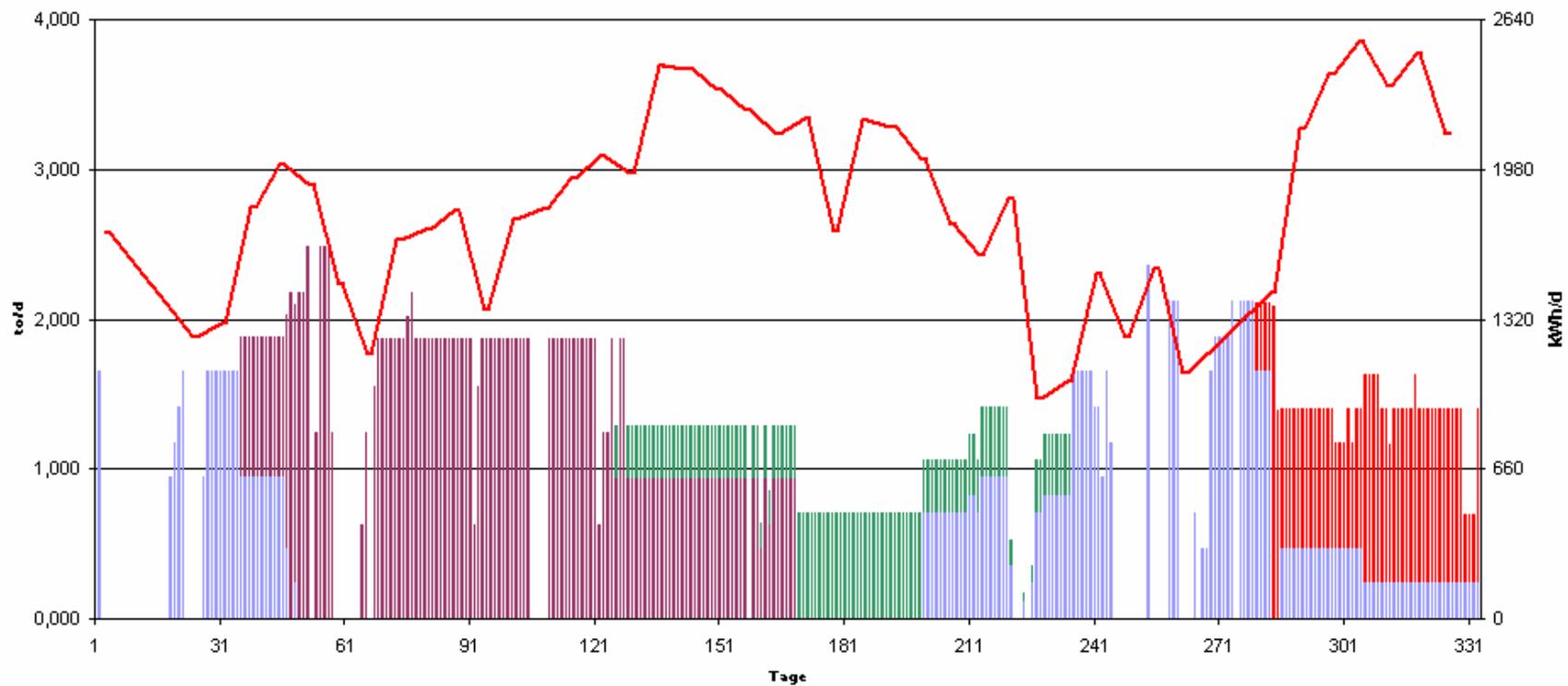
■ Mais

— kWh/d Wochenmittel

Betriebsergebnisse vom:

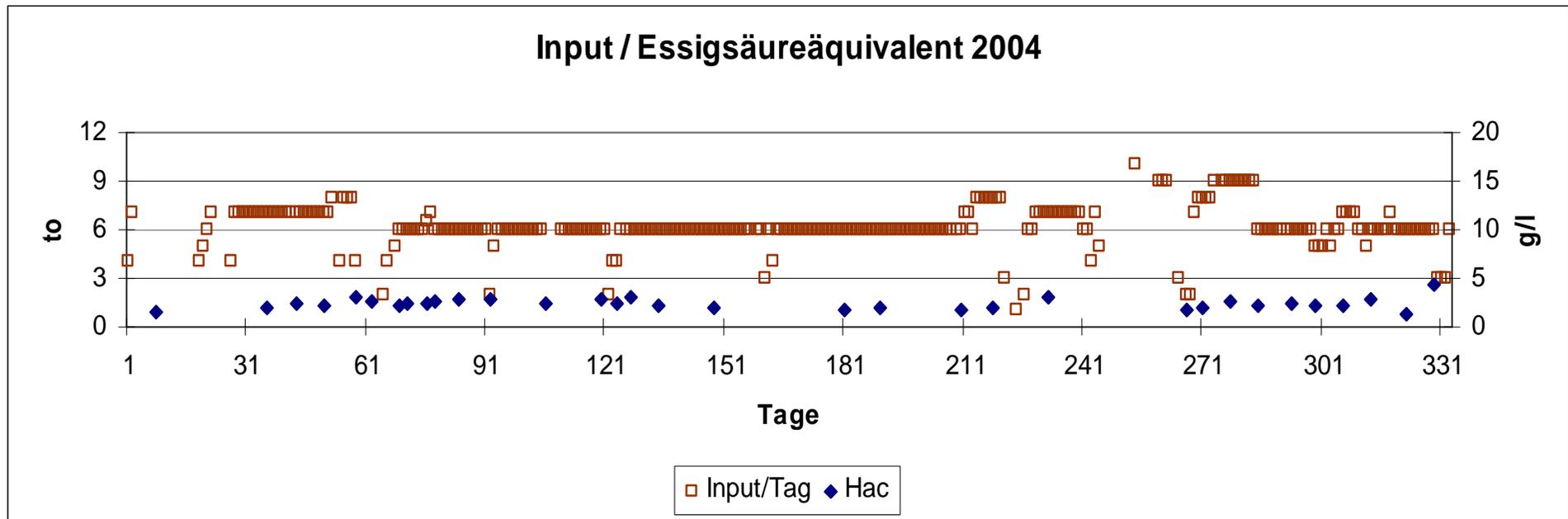


Trockensubstanz-Input nach Stoffart / Stromproduktion i. Wochenmittel 2004





Betriebsergebnisse vom:













Zentrales Rührwerk



























Konzeptvorschlag Biogasanlage LAUPHEIM

Torsten Fischer

Krieg & Fischer Ingenieure GmbH
Hannah-Vogt-Strasse 1, 37085 Göttingen
Tel.: 0551 3057432, Fax: 0551 7707712
Fischer@KriegFischer.de
www.KriegFischer.de

Laupheim, 15. Februar 2006