

AUSBREITUNGSBERECHNUNG

PRONUSS – PROGRAMM ZUR NUMERISCHEN STÖRFALLSIMULATION

Ermittlung von Stoffdaten

Berechnung freigesetzter Massenströme

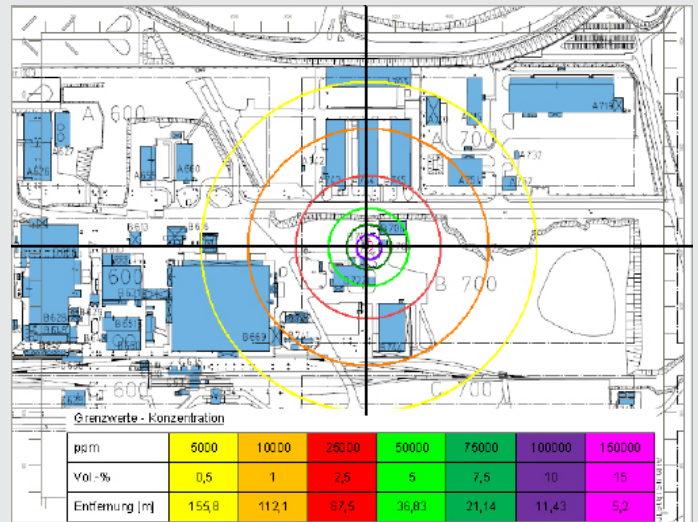
Berechnung von Gasausbreitungen

Darstellung von Explosionsgrenzwerten

Um notwendigen Gutachten zur Ausbreitungsbe-
rechnung eine detaillierte Grundlage zu bieten,
setzen wir die Software PRONUSS zur numerischen
Störfallsimulation ein.

Druckbehälter und Leitungen müssen nach Richt-
linien wie TRG und AD-Merkblatt mit Sicherheits-
einrichtungen ausgestattet sein (Sicherheitsventile,
Berstscheiben etc.). Weiter ist zur Einhaltung von
Immissionswerten ein Gutachten zur Ausbreitungs-
berechnung nach TA-Luft notwendig. Außerdem
unterliegen chemische Anlagen dem BImSchG.

Treten Störfälle in den Anlagen auf (Drucküber-
schreitungen, Leckagen etc.), kann es zu einer un-
erwünschten Ausbreitung von chemischen Stoffen
und damit zu Personenschäden und Anlagenstill-
stand kommen.



Programmübersicht

- Berechnung der Auswirkungen von Stoff- und Energiefreisetzun-
gen
- Umsetzungen der Anforderungen zur Störfallverordnung
- Modelle zur Berechnung nach KAS-18 (Kommission für Anlagen-
sicherheit)
- Grafische Darstellung der Ausbreitung anhand eines Lageplanes

Leistungsumfang

- Ermittlung von Stoffdaten wie z.B. kritischen Temperatur/ Druck
und Explosionsgrenzen
- Berechnung freigesetzter Massenströme
- Berechnung von Gasausbreitungen als z.B. Freistrahle
- Immissionsbetrachtungen bei Ausbreitungsberechnungen nach
VDI-Richtlinie 3783
- Explosionsberechnungen und Darstellung von Explosionsgrenz-
werten
- Darstellung von Arbeitsgrenzwerten nach TRG 900 und RL
2006/15/EG
- Berechnung von Sicherheitsventilen

Engineering & Maintenance

Bilfinger Peters Engineering GmbH
Karl-Räder-Straße 3-5 · 67069 Ludwigshafen · Deutschland
Telefon +49 621 6506-0 · Fax +49 621 6506-245
sales.peters@bilfinger.com · www.peters.bilfinger.com



BILFINGER