

Absolvent: Melanie Brandt

Thema: Entwicklung eines Sicherheitskonzeptes für die Sanierung der Bettung eines Flüssiggaslagertanks ¹

Datum: 15.12.2018

Abstract

In der Bauphase des Ethylentanks der VYNOVA Wilhelmshaven GmbH 1979 ist die Bettung aufgrund von Schäden in der Abdichtung durch Wassereintrag massiv geschädigt worden. Das Wasser konnte in den Bereich der Bettung unterhalb des Außentanks eindringen.

Die Versuche, die geschädigten Bereiche durch Trocknung zu sanieren, bleiben erfolglos. Um eine weitere Schädigung der Bettung zu verhindern, ist 1995 das Permafrost Konzept entwickelt worden, welches jedoch weitere Schädigungen nicht verhindern konnte. Eine Gefährdung der Tankintegrität kann auf Dauer nicht mehr auszuschlossen werden.

Die Masterarbeit soll zusammenfassend das anzuwendende Sicherheitskonzept für die Sanierungsmaßnahme wiedergeben.

Unter Anwendung der HAZOP-Studie, der technischen Risikoanalyse und der Gefährdungsermittlung soll im Vorfeld das Sicherheitskonzept für die angestrebten Sanierungsarbeiten entwickelt und potentielle Gefahren anhand von Checklisten und Fragenkatalogen erkannt und beseitigt werden.

¹ Sperrvermerk – Die Arbeit kann nicht eingesehen werden.