



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**



Europa stärkt Thüringen
Förderperiode 2021 – 2027

Zusammenfassung und Auswertung vom Projekt "KTW FirePROtect"- Thermisch beständige Tankauffangraum-Beschichtungen:

Untersuchungsgegenstand war das bestehende Beschichtungssystem KTW Sealtex, welches mit unterschiedlichen Zusatzbeschichtungen in verschiedenen Dicken gegenüber offenen Bränden ertüchtigt werden soll. Die Untersuchungen sollen statistisch gesicherte Aussagekraft haben und bei der Untersuchung der thermischen Belastung von Funktionsmustern soll die bestmögliche praktisch umgesetzt werden. Oberste Priorität war, dass der Aufbau des KTW Sealtex unverändert bleibt und nicht verlassen wird. Zusätzlich soll es jedoch zukünftig mit erhöhtem Brandwiderstand ausgestattet werden. Dabei ist das Ziel, mit dieser Maßnahme die chemische Barriere länger aufrecht zu erhalten, denn diese ist nicht brandbeständig.

Die Bewertungskriterien waren die Erhöhung des Brandwiderstandes im Vergleich zum Ursprungsprodukt und die Erhaltung der chemischen und mechanischen Stabilität bei erhöhter Temperatur.

Fazit: Die Untersuchungen haben gezeigt, dass für eine Verlängerung des Brandwiderstandes eine direkt aufgetragene zusätzliche Schicht, den Brandwiderstand des KTW Sealtex verlängert. Dies geschieht in Abhängigkeit der zusätzlich aufgetragenen Schichtdicke. Die chemische und mechanische Stabilität wurde nachgewiesen.

Mit diesen Versuchen und Analysen wurde der experimentelle Nachweis der Machbarkeit auf Grundlage der gewonnenen Daten nachgewiesen. Die Erfolgsaussichten zur Erzielung vielfach verlängerter Branddurchschlagszeiten, auch ohne den zugelassenen DIBt-Schichtaufbau zu verlassen, werden als sehr gut eingeschätzt.