



Abscheidewirkung von Leichtflüssigkeitsabscheidern bei Zufluss von Biodieselprodukten

gefördert durch das

Ministerium für
Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Prof. Dr.-Ing. Christof Wetter
Dipl.-Ing. Miriam Florack, M.Sc.
Dipl.-Ing. Martin Tiemann, M.Sc.
Dipl.-Ing. Elmar Brüggling, M.Sc.
Fachbereich Energie • Gebäude • Umwelt
Labor für Wasser-, Abwasser- und Umwelttechnik

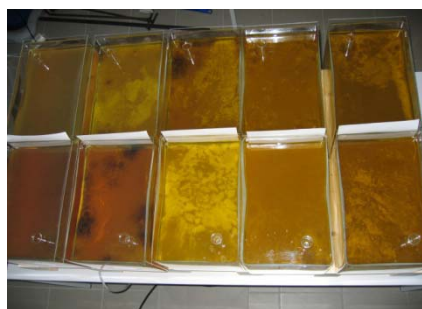


Untersuchungsschwerpunkte

- Langzeitversuche über 1,5 Jahre
- Materialbeständigkeit über 1,5 Jahre
- Hydraulische Wirksamkeit mit 3 Abscheidern
- Tankstellenbeprobung an 8 Tankstellen
- Biologisch Abbaubarkeit mit Standardverfahren



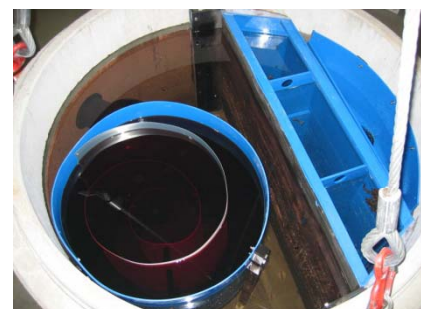
Laborversuchsaufbau



Langzeitversuche



Materialbeständigkeit



Hydraulische Wirksamkeit

Ergebnisse

- Langzeitversuche - Schadstoffe gehen in die Wasserphase über und gelangen in das Abwasser.
- Materialbeständigkeit - Nicht alle geprüften Materialien sind geeignet, es treten Beschädigungen bei Anwesenheit von Biodiesel auf.
- Hydraulische Wirksamkeit - Schon bei 5% Biodieselanteil sind die geprüften Abscheider nicht in der Lage die gesetzlichen Grenzwerte einzuhalten.
- Tankstellenbeprobung - Alle Tankstellen haben die gesetzl. Grenzwerte eingehalten
- Biologische Abbaubarkeit - Mit heutigen Standardtests ist die biol. Abbaubarkeit nur schwer und ungenau durchzuführen.



Tankstellenbeprobung



Biologische Abbaubarkeit