

# Systemvergleich

Die wesentlichsten Unterschiede zwischen den allgemein als „Saugwagen“ bekannten Entsorgungsfahrzeugen und einer sog. „mobilen Luftförderanlage“ (Supersauger)

## Mobile Luftförderanlage (Supersauger)

Das zu befördernde Medium wird mittels Luftströmung befördert. Ein gleichzeitig wirkender Druckunterschied (Vakuum bzw. Überdruck) ermöglicht sehr hohe Förderhöhen bzw. Förderlängen (bis 200m). Voraussetzung für diese Art der Beförderung sind entsprechend hohe Pumpenleistungen (ab 6000m<sup>3</sup>/Std.) in Kombination mit einem Vakuum-Behälter. Wenn feste Materialien befördert werden, müssen entsprechend aufwendige Filter eingebaut sein, um die Abluft entsprechend den gesetzlichen Anforderungen zu reinigen.

**Vorteile:** Keine Einschränkung bei der Art des abzusaugenden Materials. Es können sowohl feste, pastöse als auch flüssige Materialien transportiert werden. Absaugfähig ist praktisch jede Materialart, limitiert nur durch den Schlauchquerschnitt (i.d. Regel 150mm - max. 200mm).

Festes Material muß zumindest schütt- bzw. rieselfähig sein. Beispiele sind Stäube, Kies, Strahlsand, Bauschutt, Humus, Sägespäne, Mineralwolle etc.. In gleichem Maße wie abgesaugt werden kann, ist auch ein „Verblasen“ möglich.

**Nachteile** sind höhere Stundenätze durch hohen Geräteanschaffungspreis und hohen Schlauchverschleiß durch Fördern von abrasiven Materialien. Nur Einkammersystem.

## Saugtankwagen

Das zu befördernde Medium wird mittels Druckunterschied befördert (Tankbefüllung bzw. Entleerung).

Das Ansaugen geschieht durch Unterdruck (Vakuum) welcher in den meisten Fällen durch Pumpen mit relativ geringen Luftförderleistungen (ca. 2000m<sup>3</sup>/Std.) erzeugt wird.

**Vorteile** ergeben sich bei dieser Fahrzeugart vor allem in einem günstigeren Fahrzeugpreis, welcher sich in wesentlich günstigeren Stundenätzen bemerkbar macht. Kleinere Aggregate, nicht notwendige Filtereinrichtungen und praktisch fast kein Schlauchverschleiß, sind Vorteile welche sich bei reinem Flüssigsaugbetrieb ergeben.

Außerdem sind sog. Mehrkammersysteme häufig, welche ein Absaugen bzw. Transportieren von verschiedenen Fraktionen ermöglichen.

**Nachteile** sind der ausschließliche Flüssigsaugbetrieb bei geringen Förderhöhen. Kleine aber hochdrehende Pumpen welche durch den LKW - Motor angetrieben werden (Nebenantrieb), sorgen für meist höhere bzw. unangenehmere Geräuschpegel.

