

EASY2CLEAN

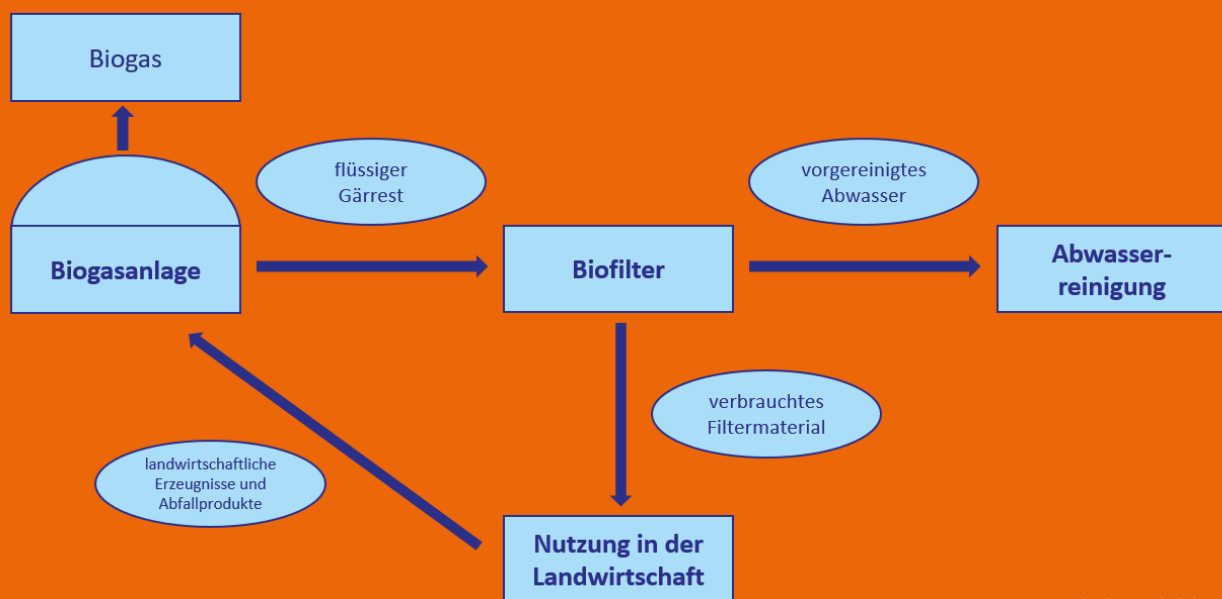
Gärrestvorreinigung durch Sorptionsfilter mittels Pflanzenkohle und Klärschlammpyrolysate

Auf der Biogasanlage des Projektpartners in Schuby werden großtechnische, mehrwöchige Versuche im Rahmen des Projektes durchgeführt. Dabei handelt es sich um die Vorreinigung der flüssigen Gärreste in den sogenannten organischen Sorptionsfilter. Untersucht wird, inwieweit sich verschiedene beigemischte Pyrolysate im Biofilters eignen, eine nennenswerte Reduktion des CSBs und der Nährstoffe zu erzielen, damit die nachfolgende biologische Kläranlage entlastet wird. Hierbei werden Klärschlammpyrolysate und Pflanzenkohle als Filtrationsmaterial eingesetzt.

Diese eignen sich aufgrund ihrer adsorptiven Eigenschaft zur Nährstoffaufnahme und dessen Rückhalt und/bzw. Abbau. Nach der Filtrationsphase kann der Filterrückstand in der Landwirtschaft als Bodenverbesserer eingesetzt werden.

Die Reduktion der untersuchten Stoffe im Gärrest durch den Einsatz der Biofilter liegt je nach Parameter und der Filterzusammensetzung zwischen 20 und 70 %.

Nachdem sich die Filter mit Nährstoffen aus dem Abwasser aufgeladen haben, werden diese für Pflanzversuche in Kooperation mit weiteren Projektpartner weiterverwertet. Dabei soll das Filtermaterial als sekundärer Dünger die Nährstoffe an die Pflanzen zurückgeben, Bodenstruktur verbessern und somit den Nutzungskreislauf schließen.



Windows aktivieren

