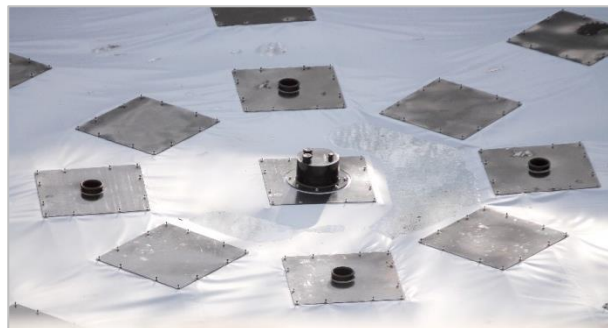


Toit flottant pour biogaz



Création d'un espace de stockage sans augmentation du volume de gaz

La couverture flottante en film étanche au gaz constitue une alternative intéressante aux couvertures traditionnelles pour les cuves de digestat. Elle peut être utilisée sur n'importe quelle cuve existante. Le toit flottant est commercialisé en collaboration avec la société N.E.S.T d'Ahaus.

Cette couverture flottante peut facilement compléter l'équipement d'anciennes cuves. En effet, celles-ci n'ont pas besoin de présenter de propriété statique. Le toit en film flotte à la surface du substrat et s'adapte au niveau de remplissage de la cuve de digestat. De sorte qu'aucun espace supplémentaire n'est créé pour le gaz. Cela ne produit aucune zone d'échange gazeux où des acides agressifs fragilisent le béton.

Un flotteur annulaire dont le diamètre est légèrement plus petit que le diamètre intérieur du silo est utilisé. En outre, d'autres flotteurs forment des canaux de gaz en forme d'étoile qui permettent d'aspirer le gaz. Le toit en film est tendu sur cette construction.

Le système de compression du gaz commande automatiquement l'aspiration du biogaz produit par le digestat sous le toit. Cela garantit qu'aucun volume de gaz important ne soit généré sous le film. Ce biogaz peut être reconduit dans le flux principal de gaz, ce qui permet dégager des revenus supplémentaires. Il est

également possible de faire passer le gaz par une torchère.

L'eau de surface produite est extraite de manière ciblée par la construction du toit flottant et par le système d'aspiration, et peut ensuite être évacuée. Cela permet alors de réaliser des économies au niveau des coûts d'élimination de l'eau de surface.

Avantages :

- + Faibles coûts d'investissement par rapport à l'équipement ultérieur d'un toit gonflable autosupporté
- + Utilisation de gaz supplémentaire : bénéfices supplémentaires pour l'exploitant de l'installation en aspirant le gaz restant
- + Aucune propriété statique nécessaire sur la cuve : le toit convient donc à toutes les cuves existantes
- + Couverture étanche au gaz de la cuve de digestat : prévention des émissions de gaz et d'odeurs
- + Aucun espace supplémentaire n'est créé pour le gaz avec cette couverture
- + L'eau de pluie peut être évacuée de la cuve : prévention de coûts d'élimination supplémentaires
- + Aucune protection contre la corrosion nécessaire à l'intérieur de la cuve