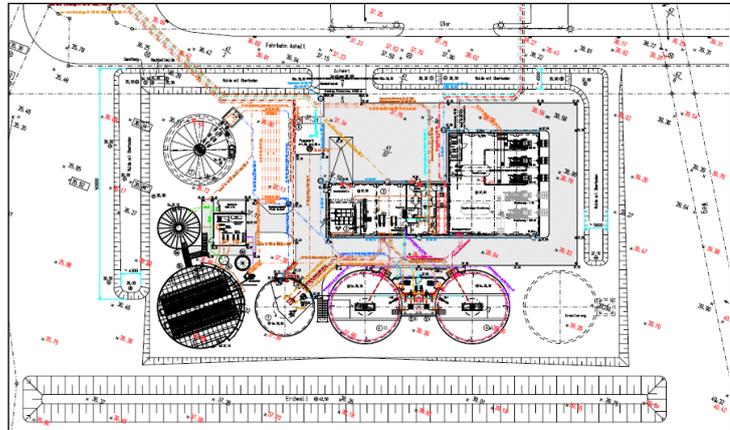


Vergärungsanlage Agrarfrost

Kenndaten:

- Substrate: Reststoffe und Prozesswasser aus der Kartoffelverarbeitung
- Tagesmenge (max): 3.300 m³/d
- CSB-Fracht: 7.600 kg/d
- Biogasproduktion: 18.000 m³/d
- Stromproduktion: 1,5 MW_{el}
- Dampferzeugung: 1,4 MW_{th}



Lageplan der Vergärungsanlage Agrarfrost

Leistung:

- Konzept und Vordimensionierung
- Erstellung der BImSchG Änderungsanzeige
- Beratung und Abstimmung mit den Behörden

Beschreibung:

Die Fa. Agrarfrost verarbeitet jährlich ca. 450.000 t Kartoffeln. Für die derzeitige Reinigung der Prozessabwasser ist der Stromverbrauch sehr hoch und es fällt viel Klärschlamm an. Zur Optimierung des Kläranlagenbetriebes, Verringerung der Geruchsemissionen und zur Nutzung erneuerbarer Energien sollen zukünftig in einer Vergärungsanlage aus den Reststoffen der Kartoffelverarbeitung, den Prozessabwässern und dem Klärschlamm täglich ca. 18.000 m³ Biogas erzeugt werden. Das Biogas soll in Gasmotoren verstromt und in das Netz der EWE eingespeist werden, aus der Wärme sollen Sattdampf für betriebseigene Zwecke erzeugt werden. Vom Ingenieurbüro Dr. Born - Dr. Ermel wurde eine Vordimensionierung aufgestellt und das zukünftige Verwertungskonzept mit entwickelt. Auf der Basis einer vorliegenden BImSchG-Genehmigung für eine Abwasservergärungsanlage (aus dem Jahr 2002 und nicht realisiert) wurde eine BImSchG Änderungsanzeige neu aufgestellt und 2009 eingereicht. Diese beinhaltet neben einer optimierten Vergärungstechnik, die Nutzung von Speiseabfälle und die Erzeugung von Sattdampf.