

АО «Северная Столица»

Решения по биогазу и свалочному газу

HARDFERM

Энергия из «ХВОСТОВ»

*- Получение биогаза даже из
сложных видов сырья*

Новое поколение биогазовых станций Hardferm

Во многих странах не развит отдельный сбор отходов и предлагаемое сырьё для производства биогаза является очень загрязнённым.

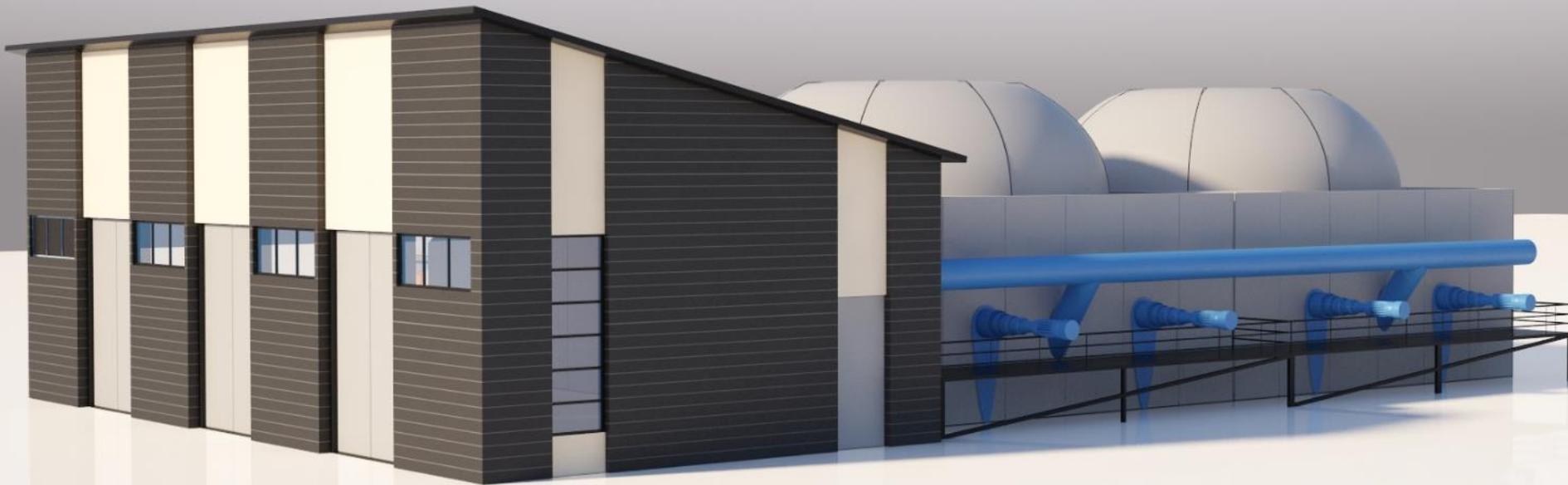
Разработанная концепция Hardferm позволяет расширить список сырья для производства биогаза.

Одним из новых видов сырья являются биологические отходы, полученные при сортировке основного потока отходов поступающих на полигон.

Концепция Hardferm построена на непрерывном поступлении сырья и круглогодичном функционировании. При использовании смесителей в реакторе достигаются необходимые условия для анаэробного термофильного процесса выделения биогаза даже для таких сложных видов сырья.

Полученный биогаз используется для генерации электрической и тепловой энергии.

HARDFERM



Подходит для любых биотходов

Hardferm спроектирован специально для сложных видов биотходов, но подходит и для любых традиционных видов сырья для получения биогаза.

Гарантированное техническое решение

Hardferm достигает оптимальных условий для производства биогаза благодаря системе двойного перемешивания.

Модульная конструкция

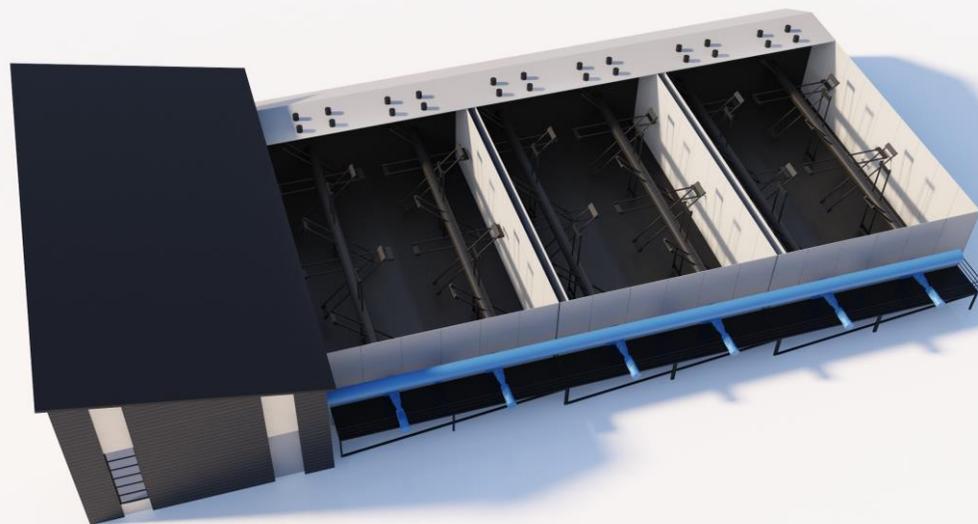
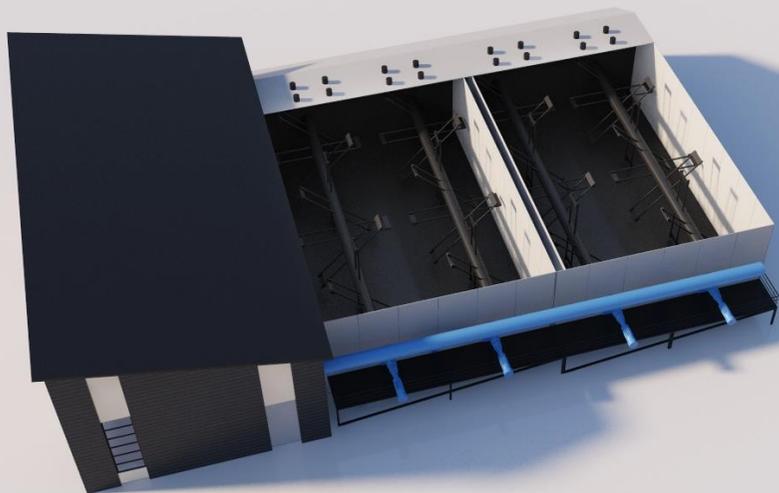
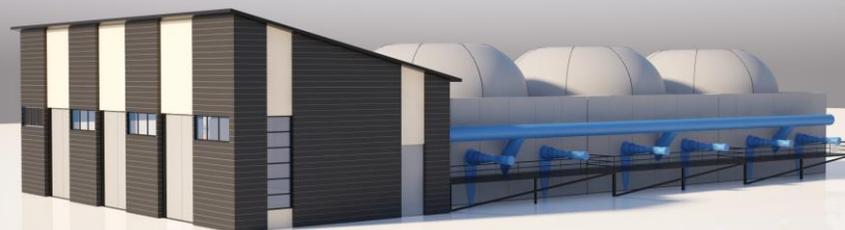
Hardferm может изменять свой размер в зависимости от потребностей заказчика. Минимальная конфигурация рассчитана на переработку 12 000 т/год.

Экономическая эффективность

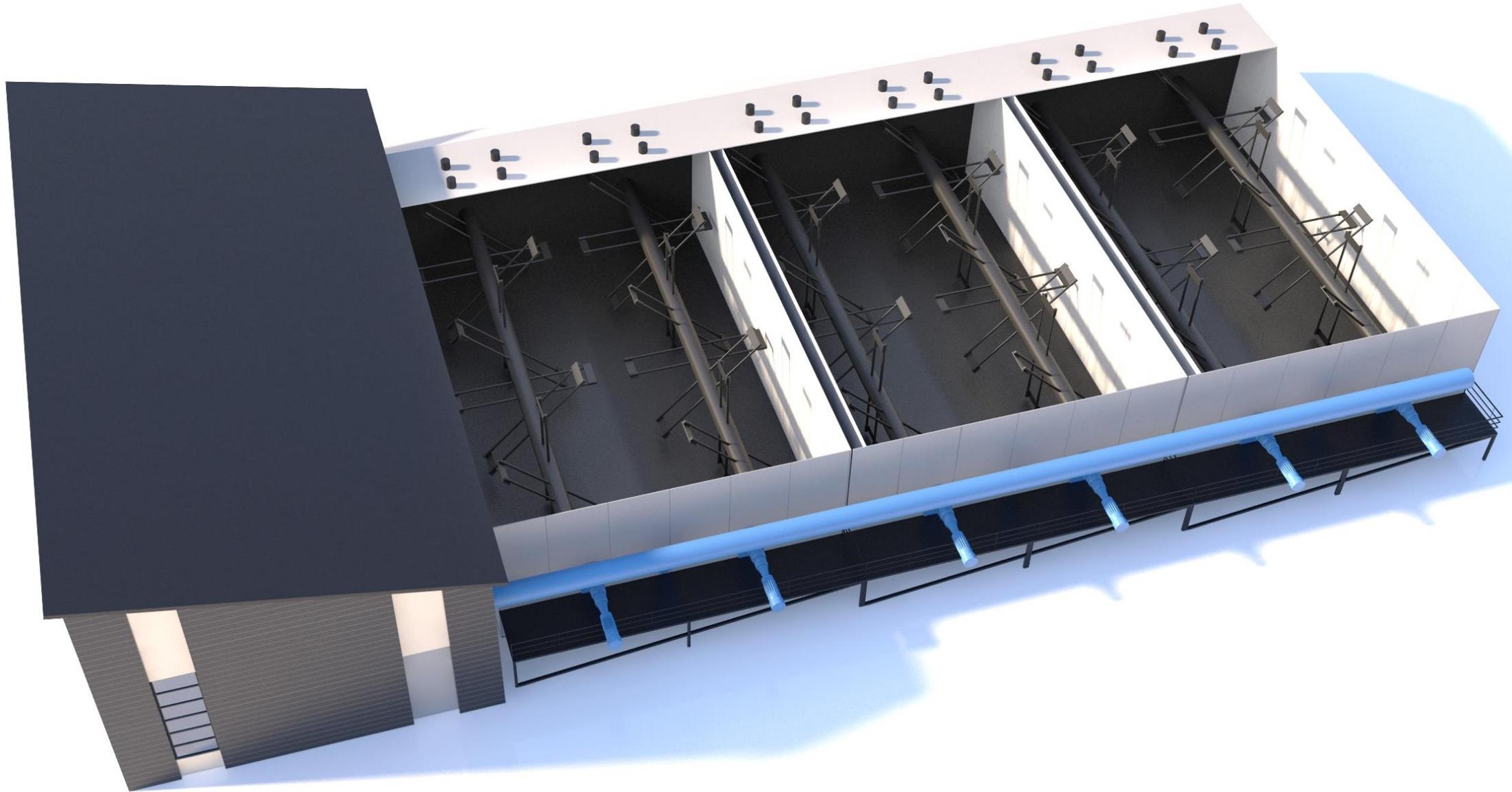
Большая часть установки производится локально, на мощностях региона поставки станции.



3D модель нового поколения биогазовых станций модульного типа



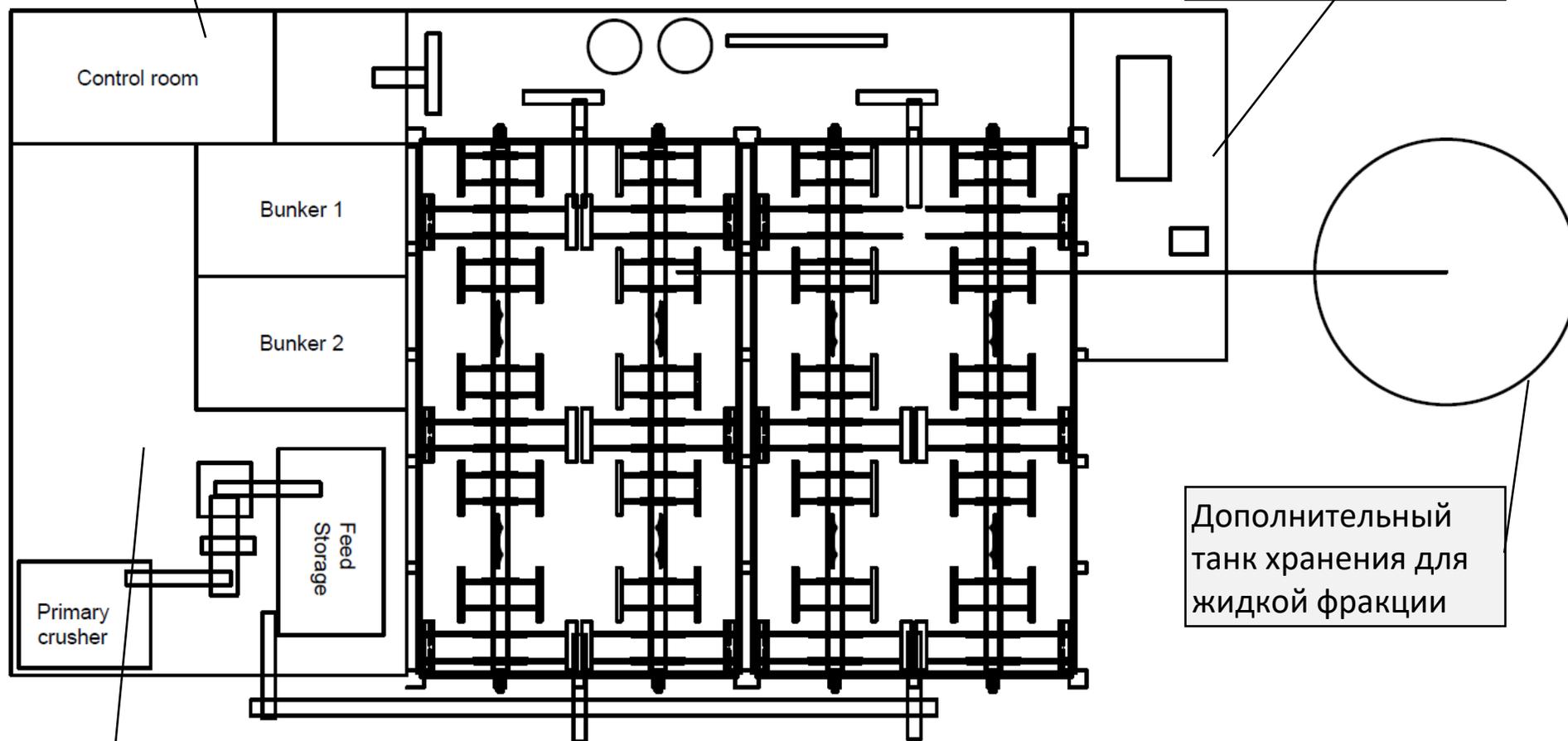
Первая станция будет построена в западной Финляндии в первой половине 2019 года.



Блок-схема станции из 2-х реакторов

Комната управления

Блок генерации энергии

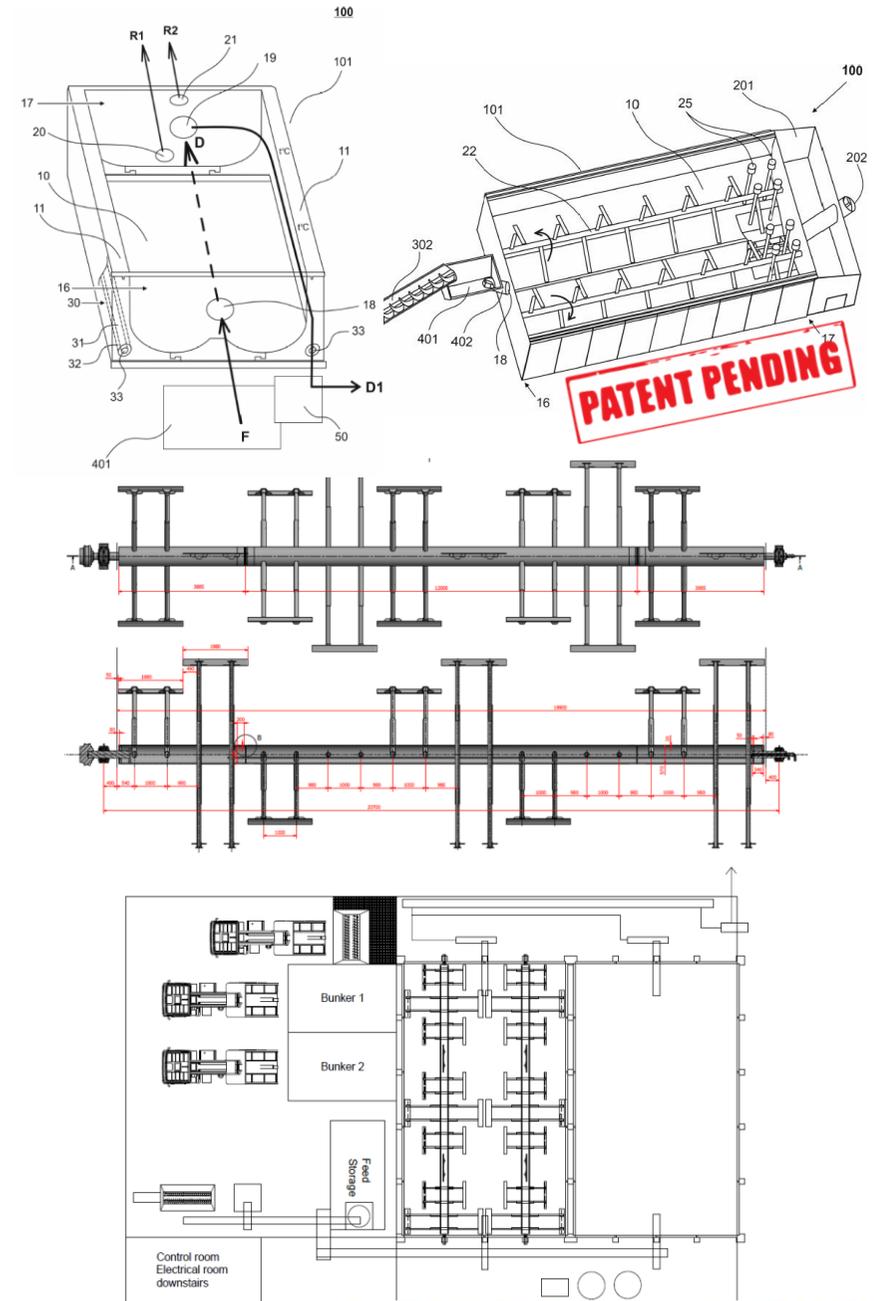


Дополнительный танк хранения для жидкой фракции

Зона приёма и подготовки сырья перед подачей в реакторы

Эффективность HARDFERM обеспечивается тремя факторами

1. Двойное перемешивание в реакторах, обеспечивающее оптимальные условия для производства биогаза
2. Система подогрева проходит через мешалки, обеспечивая оптимальный температурный режим и зимой
3. Система подготовки сырья перед подачей в реакторы обеспечивает оптимальную консистенцию сырья



Использование биогаза

Полученные свалочный газ с полигона и биогаз с биогазовой станции подаются и сжигаются в когенераторе (ТЭЦ) с одновременным получением электрической и тепловой энергии, которые могут быть использованы как для нужд самого полигона и будущего мусоросортировочного завода, так и для снабжения близлежащих жилых построек.

Отходы процесса получения биогаза с биогазовой станции могут быть использованы в качестве искусственного рекультивационного грунта, например, для технологической пересыпки слоёв отходов на самом полигоне, для создания слоя почвы при рекультивации поверхности полигона, для использования как грунта при создании лесонасаждений и т.д.