

Природата на образува отпадъци,
но хранителни вещества и местообитания за нов живот!

SEIRINGER

Ние не сме наследили земята от нашите деди,
а сме я взели на заем от децата си!

Уилям Шекспир



SEIRINGER



Компостиране



Ферментация



Изгаряне



Ние се нуждаем от правилната стратегия,
в противен случай изгаряме почва и вода!



- + Образуване на хумус = улавяне на въглерод
- + → образуване на почва
- + по-малко ерозия & подобрен подпочвени и питейни води
- + увеличаване на водния капацитет = защита на водите/ храната
- + регионален материален органичен цикъл = добавената стойност се запазва за региона
- Без пряко получаване на енергия (но получаване на хумусна енергия, необходима за растенията?)

Компостиране



Най-общ, съставен материал с високо съдържание на бавно разграждащ се въглерод (лигнин): смесена биоотпадъци, трева, листа, храсти и дървесина, утайки от ПСОВ с определено качество...

Производство на биогаз



- + Съвременно решение.
- + Образуване на енергия в кратък природен въглероден цикъл.
- + Ефикасна доставка на хранителни вещества.
- + Органична фракция, използвана за наторяване на почвата.
- Големи технически усилия.
- Висок експлоатационен риск.
- Високи капиталови инвестиции.
- По малко количество образуван хумус.

Производство на биогаз



Моно партии, биоразградими, високо калорични материали:

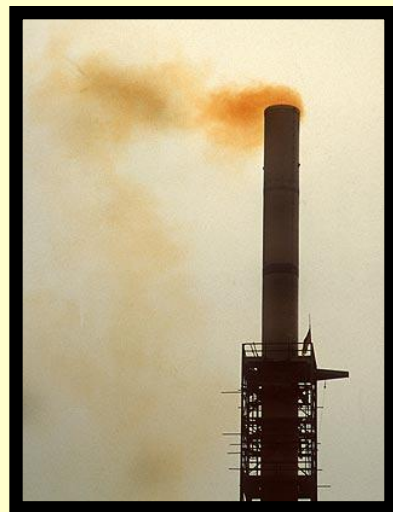
- + Хранителни и кухненски отпадъци.
- + Храна с изтекъл срок на годност.
- + Предварително третирани биоотпадъци.
- + Утайки.
- + Енергийни култури (например рапица & силажи и др.)

Термалното оползотворяване на биоотпадъците застрашава стратегията за рециклиране и икономиката

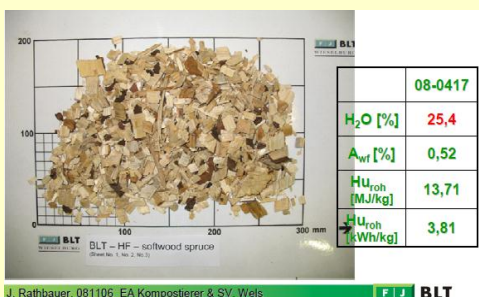
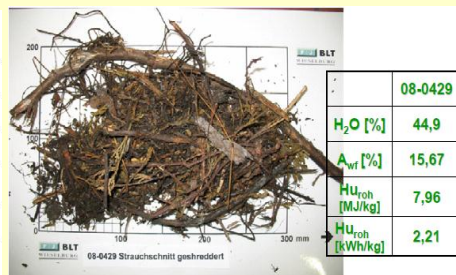
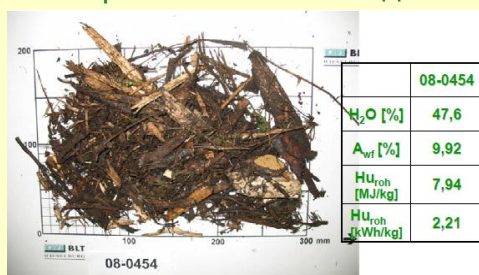
Котлите изискват енергия—не почва & вода!

Общински храсти и дървесина не трябва да се съоръжения за изгаряне на биомаса без контрол на качеството!

- Високо съдържание на пепели.
- Високо съдържание на вода
- Високи транспортни разходи.
- Високо натоварване на котлите.
- Високи нива на емисии.



Изгаряне на храсти без осъществяване на контрол = изгаряне на почва и вода!



J. Rathbauer, 081106 EA Kompostierer & SV, Wels

BLT

Сепариране на зелените отпадъци

Надробяване



Сито 0-30 мм.



Подходяща & адаптирана технология → продукт от биомаса !

Проби от зелени отпадъци (храсти) съдържание на пепели [%]

> 30 мм.

4,9%

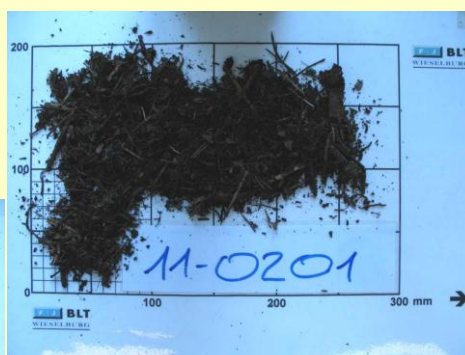
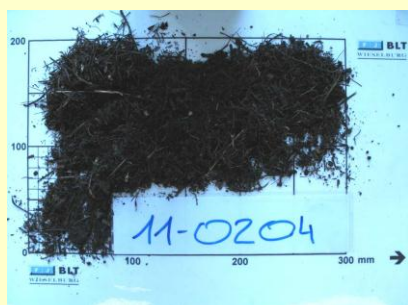


17,5%

Проби от зелени отпадъци (храсти) съдържание на пепели [%]

0-30 мм.

41,9%



56 %

Нашата обща цел:

биомасата от храсти да се превърне в продукт

Новата Австрийска наредба за изгарянето (AVV) определя критерии за качество на биомасата от храсти за енергийно оползотворяване.

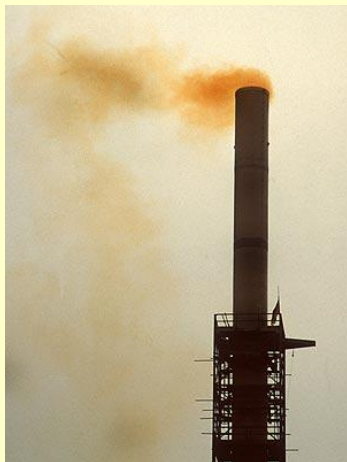
Критерии

- Да се използва за гориво ако:
 - Съдържанието на пепели е <10%.
 - Фракцията <8 mm е <10%.

Резултати

- Операторът на съоръжението за изгаряне на биомаса трябва да се съобразява с новите критерии.
- Операторът на съоръжението за изгаряне на биомаса получава висококачествен продукт с висока калорична стойност.
- Разумно & устойчиво управление на ресурсите.

Resume Incineration



Изгаряне на отпадъците= „Крайно“ решение:

- + остатъчна фракция от потока битови отпадъци.
- + високо калорични фракции от МБТ.
- + утайки от ПСОВ с ниско качество.
- + опасни отпадъци

Съоръженията за изгаряне на биомаса не са съоръжения за изгаряне на отпадъци!

- + биомаса от горската промишленост.
- + странични продукти от дървообработващата промишленост.
- + предварително третирана/сертифицирана биомаса от храсти.



SEIRINGER

Компост & биогаз

Нищо не е толкова силно, колкото
една идея, на която е дошло
времето!

Да се възползваме от ресурсите в
собствените си региони, в името на
съвременното рециклиращо
общество!

