

Kiuruvesi 20.07.13

Olen Heikki Junttila Nivalasta

p. 0500 283818

Mistä idea?

- Ollessani maamies koulussa -66 tehtiin kotona niin sanottu rutilänavetta. Yksi opettaja lausui nuo maagiset sanat biokaasua, voitais tehdä lietelannasta. Idea muhi yli 25vuotta ennekuin se rupesi toteutumaan

Miksi biokaasu laitos

- asutaan niin keskellä kylää että ruvettiin suunnittelemaan hajuhaittojen vähentämistä ennen kuin ne rupiaa ärsyttämään naapurustoa. Tunnettuahan on ,että alakanutta kytöä on vaikia sammuttaa, sama se on hajullakin.

Mistä biokaasulaitos

- seurasin lehistä joko jostaki löytyis semmonen valamiina ja löytyhän se Joensuusta. Ostettiin ja siirrettiin meille v.2000. Ihimettelijöitä riitti ja eppäiliöitä. Se on siis nykyajan mukkaan kierrätystä

Mitä hyötyä

- alakuperänen idea hajujen vähentäminen on merkittävä. Kasvit saavat ravinteet paremmassa muodossa, nopeampi immeytyminen -huuhtoutuma vesistöön vähenee. Nämä ovat vaikiasti mitattavia arvoja ovat kuitenkin aika merkittävät ympäristön kannalta.

Mitä muuta

- biokaasu on hyvä polttoaine: voidaan polttaa polttimossa, kaasugeneraattorissa ja tuottaa sähköä ja lämpyä, hyötysuhde on parempi ja liikenne polttoainetta. Yhestä lantatonnista tulee noin 20 kuutiokaasua. Yksi kaasukuutio sisältää noin 6kw energiaa siis aika paljon

Mitä on tehty

- tuotettu lämpyä navettaan, lämmin juomavesi, pikku vasikoilla lattia lämmitys ja sosiaalitilat lämpimäksi. Sähköä siinä ohessa parraillaan noin 40% tilan kulutuksesta. Ja kokkeillu liikennepolttoainetta volvoon se on aika kova haaste! Kolomas demoversio liikennepolttoainetta valmistavasta biogaasusta, perustuu nanoteknologiaan on valamisteilla.

Mitä nyt.

- generaattori meni uusin puihin toissa keväänä. Sain uuden lokakuun alakupuolessa, nyt on asennettu ja käytetty jo jonkin aikaa. On mennyt aivan suunnitelmien mukaan. Tavoite on saaha sähköä noin 80% omasta laitoksesta. Tulemme lisäämään nurmikasvia lannan joukkoon kaasun tuotannon tehostamiseksi, kokemukset tästä ovat myönteiset.

Biokaasun mahdollisuus

- Yksi tosi asia. -50luvulla hevoset teki työt ja söivät noin 200000 ha rehut, nyt sama pinta-alan vois tehdä biokaasuksi.
- vastaa noin 600000 henkilöauton kulutusta tai vastaava määrä omakotitaloja

Biokaasureaktori 1:



SÄHKÖN- JA LÄMMÖNTUOTANTO



Liikennebioaakaasun jalostus (demolaitteisto)



Kiitos mielenkiinnosta!