Maatilan biokaasulaitoksia

Haatajan tila, Suomussalmi

Haatajan tilalle vuonna 2009 valmistunut kustannustehokas pienen kokoluokan biokaasulaitos tuli maksamaan isännälle ainoastaan 50 000 sis. verot + oma työ.

Biokaasureaktorin syötteenä hyödynnetään tilan 20 lehmän lietelanta sekä lisäsyötteenä säilörehua ja grilliöljyä.

Navetasta liete kulkee reaktoriin pienen sekoitussäiliön kautta. Lisäsyötteiden lisääminen sekoitussäiliöön tehdään käsin. Sekoitussäiliötä käytetään myös lämmönvaihtimena. Reaktorista lähtevä mädäte kulkee putkessa sekoitussäiliön kautta jälkikaasuuntumisaltaaseen ja luovuttaa matkalla lämpöä uuteen kylmään syötteeseen. Laitoksen reaktori ja jälkikaasuuntumisallas ovat kooltansa 70 m^3, ja ne on valmistettu betonista. Reaktori on eristetty ja lämmitetty lattiasta ja seinistä. Sekoituksesta huolehtii yksi viistoon asennettu potkurisekoitin. Jälkikaasuuntumisallasta ei lämmitetä, mutta sen yläosa on eristetty. Kaasu varastoidaan yksinkertaisen kaasuhupun alle reaktorin ja jälkikaasuuntumisaltaan yläosaan peltikatteen alle.

Syötteen viipymä n. 55 vrk.

Tuotettu biokaasu hyödynnetään tilakeskuksen ja biokaasulaitoksen lämmöntarpeen kattamiseksi kaasupolttimella keskuslämmityskattilassa. Tuotettua biokaasua joudutaan aika ajoin polttamaan myös soihdussa. Polttimella kulutetaan vuodessa 15 500 m^3.

MAATILAN ENERGIAHUOLTO -hankkeessa

välitetään tietoa elinkaariajatteluun, energiatehokkuuteen ja uusiutuvaan energiaan liittyvistä maatilakohteista.
Hankkeessa koostetaan materiaalia ja järjestetään tiedotustilaisuuksia eri yhteistyökumppaneiden kanssa.
Hankkeen rahoitus EU:n maaseuturahasto.
Lisätietoja: ProAgria Etelä-Pohjanmaa, ville.hakala@proagria.fi

PRO Agria Etelä-Pohjanmaa

Maaseuturahasto