



Report Excursion

Target group: farmers

Objective: To visit an existing installation with interested farmers.

Number of participants: 21

Date: 2016-03-11

Hours: 11h00 to 17h00

Place: Farmer Verstraeten, Merchtem

Agenda:

Visit of the farm, explanation by farmer, manufacturer and Bio Energy Farm consultant.

Report:

Het veebedrijf van Bart Vanderstraeten is opgericht in 1931 (3^{de} generatie). Het bedrijf heeft naast melk- en vleesvee ook aardappelen, granen en grondwitloof staan.

Het bedrijf investeerde in een pocketvergister op bedrijfseigen koeienmest. Vergisting van mest in een geïsoleerde mestzak zorgt voor biogasproductie, de mest verblijft gemiddeld 40 dagen in de zak. Het geproduceerde biogas wordt verbrand in een motor die een generator aandrijft. Deze generator zet de energie uit het biogas om naar elektriciteit en warmte. Via een warmtewisselaar wordt een deel van de warmte gebruikt om de mest in de reactor op temperatuur te houden. De mest wordt hierbij continu rondgepompt. De reactorzak van de pocketvergister neemt een ruimte van 10 op 20 meter in. De motor van de pocketvergister heeft een vermogen van 10 kW. De capaciteit van de installatie bedraagt 75.000 tot 85.000 kWh per jaar. Door deze installatie is het bedrijf van Bart 100% zelfvoorzienend of met andere woorden 100% energieneutraal. Het systeem heeft een korte terugverdientijd van 5 tot 7 jaar.

Er werd een boeiende rondleiding gegeven door Bart Vanderstraeten. Bart liet de veestal zien en lichtte de werking toe. De geproduceerde mest in de veestal wordt automatisch verzameld en getransporteerd naar de reactorzak. In de reactorzak wordt de mest omgezet naar biogas die op zijn beurt omgezet wordt naar elektriciteit en warmte door de generator. Bart legde tot slot samen met Laurens De Vos van Bioelectric, de werking en aandachtspunten van de vergistingsinstallatie meer in detail uit.



