

BIJ ARDO IN ARDOOIE: GROENE ENERGIE UIT GROENTERESTEN

Vrijdag 13 juli 2012



Op donderdag 12 juli stelde Ardo zijn pas opgestarte biomethanisatie-installatie voor. Ardo deed voor de bouw ervan een beroep op de knowhow van TREVI – BiogasTec waarmee het samen Digrom Energy oprichtte. De installatie werd op de site van Ardo in Ardoe gebouwd en werkt met grondstoffen uit het productieproces van het bedrijf. De gegenereerde energie wordt dan weer door Ardo ingezet in het productieproces. Een schoolvoorbeeld van een gesloten kringloop. Bij de verwerking van de groenten komt er op jaarbasis zo'n 30.000 ton plantaardige nevenstromen vrij zoals schillen, snijafval, ... Tot voor kort werden deze nevenstromen extern vergist of omgezet in onder meer

dierenvoeding. Daarmee werd echter ook de energie afgevoerd die in deze restproducten zit vervat. Daarom besliste Ardo, na het uitvoeren van een grondige studie, een vergistingsinstallatie te bouwen. Door de restproducten samen met energiemais te vergisten, komt biogas vrij. Dit gas wordt gevaloriseerd in een warmtekrachtkoppeling (WKK). De WKK bestaat uit een biogasmotor, die het biogas verbrandt en daarbij elektriciteit en warmte opwekt.

De opgewekte groene energie wordt door Ardo op 2 manieren op de site zelf aangewend. De groene stroom wordt verbruikt bij het invriezen van diepvriesgroenten en uit de warmte van de rookgassen wordt groene stoom opgewekt die gebruikt wordt om de groenten te blancheren.

Het restproduct (digestaat) dat na de vergisting overblijft, wordt omgezet in waardevolle meststof die kan gebruikt worden op de akkers. En zo is de groene cirkel helemaal rond.

VOORDELEN VOOR HET MILIEU

Naast de creatie van een zuiver organisch continue kringloop, groene stroom en groene stoom biedt de installatie enkele belangrijke voordelen voor het milieu. De opgewekte energie is goed voor 25% van Ardo's elektriciteitsbehoefte, hetgeen overeenkomt met het verbruik van 3.500 gezinnen. De productie van de groene stroom is zelfs voldoende om een blancheur van stoom te voorzien, wat een minderverbruik van 18% aardgas voor Ardo betekent. Het residu (digestaat) kan lokaal gebruikt worden als natuurlijke meststof ter vervanging van kunstmeststoffen. Zo krijgen we een perfect gesloten keten.

BEPERKTE OMGEVINGSHINDER

Ardo hield, met de bouw en het gebruik van de installatie, rekening met mogelijke hinder. Zo werd er vooraf een geluidsimulatie gehouden en werden de loods en de WarmteKrachtkoppeling akoestisch geïsoleerd. Voor de koelsproeier werd gezocht naar het stilste model op de markt. Om eventuele verontreiniging van het grondwater tegen te gaan, werd de bodem van de lagune met een ondoordringbare folie bedekt. Om mogelijke geurhinder te vermijden wordt de lucht van de buffertanks met vloeibare bijproducten constant afgezogen en gezuiverd in een tweetraps luchtwater (luchtbevochtiging + biofilter met boomschors). Voor de niet-vloeibare producten is opslag in een gesloten loods voorzien. Het gaat om drie sleuven van elk 350 m³, die eveneens zijn uitgerust voor de opvang van sapverliezen. Dankzij het on-site geïntegreerde proces is ook de mobiliteitsimpact voor de omgeving minimaal. De eigen groentenevenstromen worden nu immers ter plaatse verwerkt, daar waar ze voordien via de openbare weg werden afgevoerd. Enkel de externe plantaardige nevenstromen die dienen als aanvulling op Ardo's groenteresten, zullen worden aangevoerd in daartoe bestemde containers. Diezelfde containers zullen in retourvracht de eindproducten bestemd voor bemesting van de akkers, het digestaat, afvoeren. En uiteraard werd er ook aan de veiligheid gedacht. Indien de druk van het geproduceerde biogas in de

biogasopvang te hoog zou worden, zal het overtollige biogas kunnen ontsnappen via een overdrukbeveiliging. Elk mogelijk risico voor de omgeving wordt zo uitgesloten.



Aanraden

TIES

[Registreren](#) om te zien wat je vrienden aanbevelen.

Verzenden

Reageer :

U moet zich aanmelden bij de Club om te kunnen reageren.

Deze aanbevelen op Google

www.landbouwleven.be

