



Energie en klimaat: wat bereikte de sector?

De sector heeft diverse besparende maatregelen uitgevoerd. Zo wordt alleen al 0,32 PJ aan warmte teruggewonnen uit melk. Daarentegen vragen melkrobots en mechanisatie juist extra energie. Daardoor is het energieverbruik per saldo ongeveer gelijk gebleven.

Met 7,3 PJ loopt de sector voorop met de opwekking van hernieuwbare energie. Voor de zuivelsector vormen broeikasgassen een belangrijk aandachtspunt. De emissie van broeikasgassen per liter melk in de totale zuivelketen is gedaald met 31% ten opzichte van 1990.

In het kort



Nederland heeft na Spanje de laagste broeikasgasemissie per liter melk in de EU



32%

Energieverbruik melkveehouderij

- Melkveehouderij
- Totaal landbouw exclusief glastuinbouw



>> Duurzaam, Agrarisch, Innovatief
en Internationaal ondernemen

Energie en klimaat: de melkveehouderijsector 2013

De Nederlandse melkveehouderij is een krachtige sector met ook een zeer sterke internationaal opererende zuivelverwerkende industrie. De sector is zeer actief met de opwekking van hernieuwbare energie, zoals windenergie, bio-energie en zonne-energie.

De melkveehouderij is verreweg de grootste vertegenwoordiger van de extensieve veehouderij. Broeikasgassen vormen een belangrijk aandachtspunt. Een sterke reductie is gerealiseerd bij kunstmestgebruik voor ruwvoer. Ook de methaan- en lachgasemissies uit de stal en mestopslag zijn gereduceerd. De melkproductie per koe is toegenomen.

Dit is een publicatie van:

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Croeselaan 15
Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht
T +31 (0) 88 602 92 00

Deze publicatie is tot stand gekomen
in opdracht van het ministerie van
Economische Zaken.
Publicatie-nr RVO-056-1501/FS-DUZA



Ernst van der Schans,
zuivelproducent

Naam
Zuivelproducent den Eelder in Well
(Gld.)

Heeft
Melkkoeien, jongvee en
zuivelverwerking

Toekomst
"We verwerken nu de helft van onze
mest tot stroom. In de toekomst
hopen we al onze mest te kunnen
vergisten."

"Verse mest werkt 't best"

Sinds eind 2012 heeft Ernst van der Schans op zijn familiebedrijf den Eelder een monovergister in gebruik. Hij produceert hiermee uit eigen rundveemest biogas, dat hij omzet in elektriciteit. Een gesloten kringloop zonder afhankelijkheid van anderen.

Waarom koos je voor het vergisten van mest?

"Met 500 melkkoeien en een boerderijzuivelproductie hebben we een ideale omvang om optimaal te kunnen monovergisten. Met onze vergister maken we duurzame energie én voorkomen we de uitstoot van methaan, een belangrijk broeikasgas. Zo dragen we ons steentje bij aan een duurzame wereld. Wij vergisten nu jaarlijks 7.000 ton mest, dit levert 500.000 kWh stroom op."

Hoe werkt dat precies?

"Onze koeien staan op dichte vloeren. Mestschuiven verwijderen de mest ieder uur uit de stal richting de vergister. Hoe verser de mest, hoe hoger het rendement. Vanuit de tussenopslag wordt elke zeven minuten ongeveer honderd liter mest in de vergister gepompt. Door de mest intensief te roeren en tot 40 graden te verwarmen met warmte van de warmtekrachtkoppeling (WKK), komt het methaangas optimaal vrij. De WKK zet het biogas om in groene stroom."

Waarom geen co-vergister?

"Het klopt dat een co-vergister meer gasopbrengst oplevert: uit een ton pure rundveemest haal je 40 kuub biogas. Meng je er glycerine, oud brood of koolzaad bij, dan haal je uit een ton wel 800 kuub biogas. Toch vinden wij die bijproducten geschikter voor hoogwaardiger gebruik, zoals in veevoer. Daarnaast creëren ze aan de 'achterkant' van de co-vergister extra mest, terwijl we daar al voldoende van hebben. Nu zijn we onafhankelijk van bijproductleveranciers en sluiten we onze eigen kringloop."

Resultaten 2013

De Nederlandse melkveehouderij is actief met de opwekking van hernieuwbare energie, zoals windmolens, bio-energie en zonne-energie.

Hernieuwbare energie

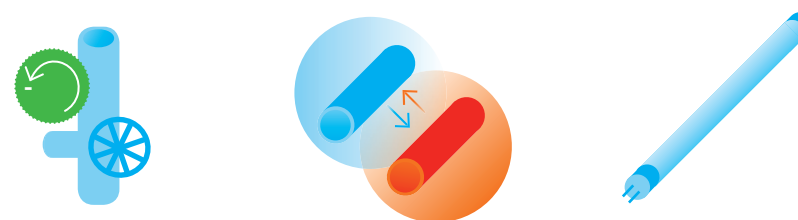


17%
van de bedrijven is actief met
de opwekking van hernieuw-
bare energie

5,4 PJ
wordt opgewekt met
windenergie

1,8 PJ
wordt opgewekt met
bio-energie

Energiebesparing



Frequentieregelaars
44%
van de bedrijven heeft
een frequentieregelaar,
met name op pompen

Voorcoeler
54%
van de bedrijven heeft
een voorcoeler

Verlichting
20%
van de bedrijven heeft
hoogfrequente verlichting