duiding

“Energiebesparing is logische eerste stap in duurzaam energiegebruik”

duiding

Groene energieproductie: de praktijk

7 MEI 2018 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:54



Eind vorig jaar sloten de vier energieministers in ons land een energiepact. Dat bepaalt dat tegen 2050 100 procent van de elektriciteit moet opgewekt worden aan de hand van duurzame bronnen. Voor 2030 wordt een tussentijdse doelstelling van 40 procent vooropgesteld. Uit cijfers van het Departement Landbouw en Visserij blijkt dat de Vlaamse land- en tuinbouw sinds 2010 netto producent van elektriciteit is geworden door de opkomst van warmte-krachtkoppeling (WKK), zonnepanelen, biogasinstallaties en pocketvergisters. Exacte cijfers over het aantal landbouwers die hernieuwbare energie produceren of over de gebruikte technieken, ontbreken evenwel. Maar dat landbouw zijn bijdrage levert, daar bestaat geen twijfel over. Maar hoe zit dat juist, zelf groene energie produceren? Wij legden ons oor te luisteren bij een aantal energieke landbouwers, Boerenbond en een energieconsulent van het Innovatiesteunpunt.
Uit de imagostudie die de Universiteit Gent vijfjaarlijks uitvoert in opdracht van VILT bleek vorig jaar dat de Vlaming een rol weggelegd ziet voor de landbouw in de transitie naar groene energie. Zowat zeven op tien ziet land- en tuinbouwbedrijven als geschikte locaties voor groene energieproductie en zes op tien is bereid groene stroom of groene warmte af te nemen van een boer uit de buurt. Twee derde van de Vlamingen meent bovendien dat de landbouw van de toekomst zijn eigen energie moet produceren. Vandaag haalt de land- en tuinbouwsector die hoge verwachtingen nog niet, maar het gaat wel de goede richting uit.

“Hoeveel landbouwers inzetten op hernieuwbare energie wordt jammer genoeg nog nergens centraal gemonitord”, vertelt Diane Schoonhoven, adviseur klimaat, energie en duurzaamheid bij Boerenbond. “Alles van hernieuwbare energie komt terecht in de categorie ‘de energiesector’, er wordt dus geen onderscheid gemaakt tussen energie geproduceerd door landbouwers of door bedrijven in andere sectoren. Bij Boerenbond hebben we enkel zicht op de melkveebedrijven en de fruit- en groenteteelt. Uit hun respectievelijke duurzaamheidsmonitors blijkt dat ongeveer een kwart van die bedrijven hernieuwbare energie produceert.”

“Bij gebrek aan exacte cijfers gaan we ervan uit dat die melkvee-, fruit- en groentebedrijven kleine installaties met een terugdraaiende teller gebruiken en dat elk bedrijf jaarlijks 10.000 kWh produceert. Als we aannemen dat een gezin een kleine 5.000 kWh elektriciteit gebruikt, concluderen we dat onze koeien, groenten en fruit voldoende hernieuwbare elektriciteit produceren voor minstens 7.500 gezinnen. Dit lijkt me een voorzichtige schatting,” legt Diane Schoonhoven uit. “Op zich kan je het percentage van bedrijven met hernieuwbare energie van 25 procent doortrekken naar alle landbouwbedrijven, we verwachten niet dat er een verschil is tussen de deelsectoren, maar daar ontbreekt het ons volledig aan cijfers.”

Een kwart van alle landbouwbedrijven, dat komt neer op ruim 5.000 landbouwers die zelf energie opwekken om hun onderneming draaiende te houden. Dat kan op verschillende manieren. Zonnepanelen zijn waarschijnlijk het meest bekende voorbeeld, maar het kan ook met pocket vergisters of een windmolen. “De keuze van de best passende techniek hangt helemaal af je verbruikersprofiel”, legt Tom Schaeken, energieconsulent bij het Innovatiesteunpunt uit. Ook om energie te besparen heb je keuze tussen verschillende technieken zoals warmtewisselaars of ledverlichting.

“Het Innovatiesteunpunt probeert land- en tuinbouwbedrijven op maat te begeleiden bij sleutelbeslissingen in hun bedrijfsmangement. Dat kan in al onze thema’s zijn: biologische productie, bedrijfsontwikkeling en ook hernieuwbare energie”, vertelt Tom Schaeken. “Daarbij is het belangrijk om zo goed mogelijk het energiemanagement van het bedrijf in kwestie in kaart te brengen. We nemen een aantal zaken samen met de bedrijfsleider door. Wat zijn de grote energieverbruikers op het bedrijf? Hoeveel betaalt de landbouwer voor zijn energie? Daarna gaan we in eerste instantie na of de aangekochte energie efficiënter kan ingezet worden. De rendabelste maatregelen zijn deze waarbij er bespaard wordt op het energieverbruik op bedrijf. Eens we dat allemaal achter de kiezen hebben, kijken we of het opportuun is om ook nog zelf hernieuwbare energie te produceren.”

“Op basis van de facturen en de activiteit op het bedrijf, schatten de energieconsulenten het verbruiksprofiel van het bedrijf in. Dan pas kunnen we advies geven over welke techniek het meest geschikt is. Zonnepanelen zijn interessant als je energie nodig hebt overdag. Heel wat van de elektriciteit die nodig is voor de ventilatie in varkens-of pluimveebedrijven kan overdag geleverd worden door de eigen zonnepanelen. Zij geven een piekstroom rond de middaguren. Eenmaal de zon onder gaat, moet je weer terug stroom aankopen van het net. Op een melkveebedrijf dat zijn koeien ’s morgens en ’s avonds melkt, zullen zonnepanelen weinig bijdragen aan het eigenverbruik (*energie verbruiken die je zelf ook produceert, nvdr.*), tenzij installaties tot maximum 10 kWp die genieten van een terugdraaiende teller. Technologie zoals een pocketvergister laat bijvoorbeeld meer sturing toe dan zonnepanelen, je laat de gasmotor draaien op het moment dat je de energie nodig hebt.”



Pocketvergisting: “Elektriciteit én betere mest”

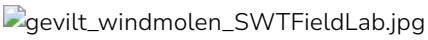
Melkveehouder Bart Vanderstraeten investeerde een vijftal jaar geleden in een pocketvergister. In de installatie vergisten anaerobe bacteriën biomassastromen zoals runderdrijfmest. Die reactie leidt tot de vorming van biogas en digestaat. Het ontstane biogas wordt gezuiverd en in de verbrandingsmotor omgezet naar groene energie. Deze energie kan onder de vorm van elektriciteit en warmte gebruikt worden op de boerderij. “Voor ons bedrijf was een pocketvergister iets dat de volledige energiebehoefte van ons bedrijf kon dekken. Bovendien is onze installatie begrensd tot 10 kW en kunnen we dus werken met een terugdraaiende teller. Wij hebben ook het voordeel dat de pocketvergister 24 uur op 24 uur kan draaien omdat die niet afhankelijk is van de wind of van de zon, maar enkel van de gasopbrengst van de mest. Op ongeveer zes jaar heb ik mijn investering terugverdiend”, vertelt Bart Vanderstraeten.

“De afgelopen vijf jaar hebben we jaarlijks iets meer dan 60.000 kWh aan hernieuwbare energie geproduceerd. Wij gebruiken de elektriciteit voor het koelen van de melk, het automatisch melken en het automatisch voederen. Op het bedrijf hebben we ook nog vleesvee en grondwitloof, de elektriciteit die daarvoor nodig is, wordt ook door de pocketvergister opgewekt.” Om constant energie op te wekken, is ook een continue aanvoer van drijfmest nodig. “Dat is één van de uitdagingen, het opvolgen en de pocketvergister continu laten draaien. De bacteriën moeten gevoed worden met mest van de koeien uit de stal. Dat moet dagelijks gebeuren en de dierlijke mest die je in de reactor doet, mag maximum tien dagen oud zijn. Hoe jonger, hoe beter. Je stallen moeten daar dus wel op voorzien zijn. Wij verzamelen onze mest in een kelder en pompen die binnen de tien dagen door naar de vergister. Doen we dat niet, dan krijg je de reactie al in de kelder en verlies je een groot stuk van je gasopbrengst. Aerobe omzetting willen we vermijden.”

Bart voorziet gemiddeld een kwartier per dag om met de pocketvergister bezig te zijn. “Ik kan er ook een week geen werk mee hebben, maar als er plots iets defect is of er ontstaat een verstopping, dan moet ik er meer tijd in steken. Zonnepanelen bijvoorbeeld, daar heb je geen werk aan. Maar ik heb wel het voordeel dat ik continu elektriciteit kan opwekken. Nog een voordeel: de vertering die normaal op het veld gebeurt, gaat al voor een deel door in de reactor zodat we mest krijgen die sneller beschikbaar is voor de planten. Bovendien heb je zo ook minder kans op uitspoeling, wat zeker voordelig is.”

“Naar wetgeving toe, vind ik dat er toch een bepaalde soepelheid ontbreekt. De regering heeft beslist om het prosumententarief in het leven te roepen. Op jaarbasis betalen wij zo iets meer dan 800 euro. Dat doet iemand met zonnepalen ook, maar zonnepanelen

geven een bepaalde productiepiek. Ons type van installatie is er eigenlijk op gericht om continu stroom op te wekken én ons verbruik is ook continu. Met ons systeem zijn verbruik en productie goed op elkaar afgestemd. Het is wel jammer dat er voor deze systemen geen uitzondering gemaakt wordt, het zou andere landbouwers stimuleren om ook zo'n soort van energieopwekking te gaan doen", besluit Bart Vanderstraeten.



Wind en zon combineren

Een hele andere setting vinden we op het vleesveebedrijf van Johan Debruyne in het West-Vlaamse Diksmuide. Hij is één van de eerste in de streek die met een windmolen groene stroom opwekt. "Ik heb voor een windmolen gekozen omdat ik op een goede locatie zit, iets hoger dan de rest van de omgeving en met veel wind. Ik heb voornamelijk elektriciteit nodig tijdens de wintermaanden. In de winter produceert de kleine windmolen ongeveer evenveel energie als mijn zonnepanelen in de zomer, de ideale combinatie om mijn bedrijf het hele jaar door van elektriciteit te voorzien."

Het plaatsen van de windmolen heeft wel wat moeite en veel geduld gekost. "Het ging niet zo vlot, nee, we zijn daar vier jaar mee bezig geweest. Om een kleine windmolen te zetten, heb je drie dingen nodig: een locatie waar het veel waait, een goede windmolen natuurlijk en een bouwvergunning. Dat laatste was het probleem. Ik heb al in 2012 de eerste bouwaanvraag ingediend, maar die werd steeds geweigerd. In 2016 heeft de provincie West-Vlaanderen dan een provinciaal kader opgesteld omtrent het plaatsen van een windmolen en eind 2016 heb ik dan uiteindelijk mijn vergunning gekregen. Doordat het bouwen van de windmolen bleef aanslepen, heb ik in 2015 zonnepanelen geplaatst. Ik dacht dat die windmolen er nooit zou komen. Nu zien we dat het eigenlijk een ideale combinatie is. De zonnepanelen produceren voornamelijk in de zomer en de windmolen vooral tijdens de herfst- en de wintermaanden."

Naast energieproductie, zet Johan ook in op energiereductie. "Ik heb ook geïnvesteerd in een zonneboiler. Die zorgt voor warm water waarin we het melkpoeder voor de kalfjes oplossen. Dat is ook een hele winst op het vlak van energieverbruik. Het warm water komt rechtstreeks van de zonneboiler, je hebt dus geen elektriciteit nodig om je water op te warmen. Ik heb ook nog halogeenlampen en ledverlichting. Door al die bewuste aanpassingen bespaar ik jaarlijks ongeveer 4.000 kWh. Dat is ook echt een tip die ik wil geven aan andere landbouwers: bekijk je verbruik, kijk waar je kan besparen en ga dan op zoek naar een manier om energie op te wekken die bij je bedrijf past. Door al mijn inspanningen ben ik nu zelfvoorzienend, ik moet geen elektriciteit meer aankopen", vertelt Johan Debruyne trots.



Kosten besparen met warmtewisselaars

Guy Van Gils, eigenaar van een pluimveebedrijf, liet zijn oog vallen op de combinatie van warmtewisselaars en zonnepanelen. "Het bespaart ons toch heel wat brandstofkosten en het klimaat in de stallen is veel beter", klinkt het. Een warmtewisselaar is een energiebesparend luchtmengsysteem. Aangezogen buitenlucht wordt opgewarmd door warme afgezogen binnenlucht. Koude buitenlucht wordt door de wisselaar getrokken en opgewarmd in de stal of loods gestuurd. De lamellen in de wisselaar zorgen ervoor dat beide luchtstromen gescheiden blijven, maar dat er toch ook voldoende warmte kan uitgewisseld worden. De lamellen voorkomen ook contaminatie van de verse buitenlucht door de afgezogen binnenlucht.

"Het is vooral een voordeel in de winter, in de zomer merken we weinig verschil. Als het warm weer is, hebben we sowieso minder elektriciteit nodig en die kunnen we dan opwekken via de zonnepanelen. De zonnepanelen dekken ons energieverbruik niet volledig, maar het is wel voldoende om het bedrijf overdag van elektriciteit te voorzien. Als energieopslag via batterijen wat meer op punt staat, investeren we daar misschien ook nog in", zegt Guy Van Gils.

Guy raadt collega landbouwers de techniek zeker aan. "Het grootste werk dat wij eraan hebben is het reinigen van de installatie. Als een warmtewisselaar goed werkt ontstaat er veel condensatie en daar blijft stof aan kleven, goed reinigen is dus noodzakelijk. Maar er zijn veel voordelen ook natuurlijk, de kilte in de lucht van een koude periode wordt weggewerkt, er is minder stof en CO_2 in de stal en een lagere luchtvochtigheid. Daarbovenop besparen we op stookoliekosten. Ik heb warmtewisselaars in 60 procent van mijn stallen, in de stallen met de moederdieren is de terugverdientijd te laag. De warmtewisselaars die ik heb staan, hebben een terugverdientijd van acht à negen jaar, voor ons een goede investering."

Volg het juiste stappenplan

Voor de installatie van een warmtewisselaar kan je bij het Vlaams Landbouw en Investeringsfonds (VLIF) een steunaanvraag indienen. Wanneer je dossier aanvaard wordt, kan je rekenen op 30 procent subsidie op de totale investeringskost. Voor zonnepanelen werd de investeringssteun in 2012 stopgezet en sinds 2015 is het ook niet meer mogelijk om financiële steun te krijgen voor een warmtekrachtinstallatie (WKK). Het VLIF keert wel nog subsidies uit voor het plaatsen van een windmolen (30%), een warmtepomp (30%), een installatie om hout te verbranden (30%) en een pocketvergister (enkel randinfrastructuur). Meer informatie over de subsidiemogelijkheden per techniek is te vinden via de website van Enerpedia of neem een kijkje in deze lijst.

Wie met vragen zit rond energieverbruik, het efficiënt gebruiken van energie of hernieuwbare energie opwekken, kan terecht bij het Innovatiesteunpunt voor begeleiding. “Wij geven het hele jaar door vormingen. Dat kan gaan van infomomenten in kleine groepjes tot een soort van thematische avonden. Het kan ook een algemene vorming zijn specifiek voor de sector, meestal mondt dat dan ook uit in telefoontjes en vragen van mensen die dingen hebben opgepikt.” Energieconsulent Tom Schaeken benadrukt het belang van een stappenplan. “Ik denk wel dat we erop moeten letten dat mensen advies krijgen over het energiemanagement van het bedrijf in zijn geheel. Door reclame of door artikels zijn landbouwers soms geneigd om een paar stappen over te slaan.”

“De rol van de energieconsulenten is op dit moment om bedrijfsleiders het juiste stappenplan voor te schotelen. Zo gaan ze inzien dat je niet in één keer energie moet gaan produceren maar dat energiebesparing ook belangrijk is, dat daarmee ook centen te verdienen zijn. Er zijn heel wat stapjes te nemen. Hernieuwbare energie produceren is er daar zeker eentje van, maar laat ons zeggen dat dat misschien pas stapje vier of stapje vijf is in de redenering die je moet volgen om het bedrijf in zijn geheel duurzamer te maken op het vlak van energie”, besluit Tom Schaeken.

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada