nieuws

Elektriciteitsaansturing beloftevoller dan waterstof

nieuws

Een particulier die thuis een tweevoudige elektriciteitsmeter heeft, kan zijn verbruik optimaliseren door toestellen zoals een wasmachine op nachttarief te laten werken. Het Innovatiesteunpunt wil in de landbouw iets gelijkaardig doen, namelijk het verbruik zoveel mogelijk verschuiven naar periodes waarin de zon schijnt zodat zonnepanelen de energie kunnen leveren. Momenteel wordt opgelijst welke processen verschuifbaar zijn en hoe groot het financieel voordeel is dat een landbouwer hiermee kan behalen. Het Innovatiesteunpunt ging ook na wat de mogelijkheden van waterstof zijn in de landbouw, maar daarvoor lijkt het nog te vroeg. Het vakblad Management&Techniek brengt verslag uit.

12 MEI 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:35

Lees meer over:
energie



Een particulier die thuis een tweevoudige elektriciteitsmeter heeft, kan zijn verbruik optimaliseren door toestellen zoals een wasmachine op nachttarief te laten werken. Het Innovatiesteunpunt wil in de landbouw iets gelijkaardig doen, namelijk het verbruik zoveel mogelijk verschuiven naar periodes waarin de zon schijnt zodat zonnepanelen de energie kunnen leveren. Momenteel wordt opgelijst welke processen verschuifbaar zijn en hoe groot het financieel voordeel is dat een landbouwer hiermee kan behalen. Het Innovatiesteunpunt ging ook na wat de mogelijkheden van waterstof zijn in de landbouw, maar daarvoor lijkt het nog te vroeg. Het vakblad Management&Techniek brengt verslag uit.

Het nadeel van groene energie die opgewerkt wordt door zonnepanelen en windmolens is dat elektriciteit zich moeilijk laat opslaan. De momenten van elektriciteitsproductie en -verbruik komen niet altijd overeen. Daardoor kan het dat een varkensbedrijf met een jaarlijkse energiebehoefte van 50.000 kWh niet toekomt met een zonnepaneleninstallatie die 180.000 kWh produceert. Het Innovatiesteunpunt becijferde dat de varkenshouder in kwestie nog steeds 60 procent van de nodige elektriciteit moet aankopen. Dit komt omdat er ook een groot verbruik ’s nachts is. Een groot deel van de opgewekte groene energie moet aan spotprijzen op het net geïnjecteerd worden

“Batterijen zijn voorlopig nog niet in staat om enorme hoeveelheden energie voor een langere periode op te slaan”, weet Laurens Vandelannoote, consulent bij het Innovatiesteunpunt. In het halfmaandelijks Boerenbond-vakblad

Management&Techniek oppert hij waterstofgas als mogelijke oplossing voor het opslaan van energie. Waterstofgas is geen energiebron, maar een energiedrager. Dit betekent dat er eerst energie moet worden toegevoegd aan de productie van waterstofgas voordat deze energie kan worden benut als brandstof.
Om een lang verhaal in Management&Techniek kort te maken: het is nog veel te vroeg om kleinschalige waterstofinstallaties rendabel uit te baten. Je kan elektriciteit omzetten naar waterstofgas. Nadien met behulp van een brandstofcel het geproduceerde waterstofgas weer omzetten naar elektriciteit, gaat ten koste van de efficiëntie.
“Uiteindelijk blijft er maar 40 à 45 procent van de geproduceerde zonne-energie over”, weet Vandelannoote. “Het lijkt ons beter om de waterstof in te zetten als brandstof voor voertuigen.” Er zijn al personenwagens leverbaar op brandstof maar het aantal tankstations is beperkt. New Holland werkt aan een tractor op waterstof, maar dit model is nog niet op de markt. Heftrucks op waterstof rijden er een 500-tal exemplaren in Europa, waarvan een tiental in het distributiecentrum van Colruyt in Halle. De ervaringen daar zijn zeer positief.
Een landbouwer die nu zin krijgt in een tractor die rijdt op waterstof, wordt door het Innovatiesteunpunt in zijn enthousiasme afgeremd. Een installatie om zonne-energie in waterstofgas om te zetten en een tankstation voor de tractor zouden een investering van 800.000 euro betekenen, exclusief de zeer grote onderhoudskost. Voor een terugverdientijd van tien jaar is dan een dieselprijs van 12 euro per liter nodig, “het is dus nog veel te vroeg om kleinschalige waterstofinstallaties rendabel uit te baten”. Daarom focust het Innovatiesteunpunt nu op het slim aansturen van elektriciteit. Er gebeurt een oplijsting van de processen op land- en tuinbouwbedrijven die verschuifbaar zijn naar de perioden waarin de zon schijnt op de zonnepanelen die op de daken van veel boerderijen liggen.

Bron: Management&Techniek

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