nieuws

Aardwarmte als alternatief voor verwarming van serres

nieuws

Onderzoeksinstelling VITO presenteerde vrijdag een kleine greep uit haar onderzoek aan Vlaamse ambtenaren. VITO investeerde de voorbije jaren in onderzoek naar de haalbaarheid van geothermie in Vlaanderen. Met het Ruimtemodel Vlaanderen waagt VITO zich aan een verkenning van veranderend landgebruik.

5 FEBRUARI 2012 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:03

Lees meer over:
ruimtelijke ordening
energie

Onderzoeksinstelling VITO presenteerde vrijdag een kleine greep uit haar onderzoek aan Vlaamse ambtenaren. VITO investeerde de voorbije jaren in onderzoek naar de haalbaarheid van geothermie. Met het Ruimtemodel Vlaanderen waagt VITO zich aan een verkenning van veranderend landgebruik. Belangrijkste vaststelling: steden groeien naar elkaar toe en in de Vlaamse ruit verdwijnt de open ruimte geheel tegen 2050.

Het ruimtemodel van VITO voorspelt de te verwachten wijzigingen in het landgebruik. “Ons model laat de beleidsmakers toe om inzicht te verwerven in toekomstige ruimteontwikkelingen. Vervolgens kunnen ze tijdig en gepast ingrijpen om de ruimtelijke ordening in een bepaalde richting te sturen”, zegt projectverantwoordelijke Guy Engelen.

Tegen 2050 kleurt de kaart van Vlaanderen erg rood omdat de verstedelijking flink toeneemt. “Elke dag komt er vijf hectare residentieel wonen en twee hectare andere stedelijke functies bij”, illustreert Engelen. “Vanaf de randen van de steden rukt de verstedelijkt op, steden groeien naar elkaar toe terwijl de open ruimte versnipperd geraakt of geheel verdwijnt zoals in de Vlaamse ruit”, weet de projectverantwoordelijke.

Problemen met overstromingen zijn uit het VITO-model af te leiden. Evengoed kan het gebruikt worden om geschikte inplantingen te voorspellen voor wind- en zonne-energie. De ontwikkeling die Vlaanderen de komende 40 jaar zal doormaken, wordt verbonden met vier wereldbeelden. De VITO-onderzoekers hebben berekend wat elk scenario betekent voor de invulling van de ruimte. Naargelang overheid dan wel de bedrijfswereld, regionalisering dan wel internationalisering de toekomst zullen bepalen, krimpt of groeit Vlaanderen en raakt het in sneltempo verder volgebouwd.
Ben Laenen stelde het onderzoek naar geothermie voor. Na jaren van exploreren, heeft VITO concrete plannen om op de nieuwe site in Mol de eerste geothermische centrale van Vlaanderen te bouwen. Zo'n centrale pompt warm water op uit de ondergrond en benut dat voor verwarming of zet het via een warmtewisselaar en generator om in elektriciteit. "De grote reserves steenkool, aardgas en aardwarmte in de ondergrond kunnen Vlaanderen energie-onafhankelijker maken", verklaart Laenen.
"Om in Vlaanderen water van 50°C op te pompen, moet je 500 tot 1.000 meter diep boren", weet de onderzoeker. "De voorraden zijn gigantisch, maar niet onuitputtelijk. Zeker is dat de energievoorraad in de ondergrond ons duizenden jaren van energie kan voorzien." Dat aardwarmte vandaag nog niet benut wordt, heeft te maken met de kostprijs die door het gebrek aan subsidies hoger ligt dan die van alternatieven.
"Een kostprijsvergelijking bij een serre voor komkommerteelt leert dat de kostprijs voor een warmtekrachtkoppeling (WKK) 20 euro per kWh bedraagt, tegenover 13 tot 20 euro voor geothermie. Ondersteuning door de overheid reduceert de effectieve kostprijs van een WKK tot minder dan vijf euro", schetst Laenen de marktomstandigheden.
In Nederland worden WKK's minder ondersteund door de overheid zodat geothermie daar reeds interessanter is. In 2009 bracht VITO het potentieel van geothermie in kaart voor een groep tuinbouwbedrijven rond het Nederlandse Venlo. Een gelijkaardig onderzoek volgde in 2010 op vraag van de tuinbouwsector in Rijkevorsel. Daar wil men gebruik maken van de warmte uit een groot geothermisch reservoir in de Noorderkempen. Het verkennend onderzoek wees uit dat het oppompen van warm water uit de ondergrond inderdaad een haalbaar alternatief is om de serres te verwarmen.
Meer weten? Overige presentaties (Aardobservatie, Slim sluiten van kringlopen, Milieurisico en gezondheid) verschijnen op website VITO.

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