nieuws

Internet of Water monitort continu watertoestand

nieuws

Meer dan 1.000 kleine, energiezuinige en draadloze sensoren monitoren sinds kort continu de waterkwaliteit van bodem-, grond- en oppervlaktewater en gezuiverd rioolwater. “Dankzij dit sensorennetwerk, Internet of Things en geavanceerde software krijgen we permanent en in real-time zicht op de waterkwaliteit en -kwantiteit. Op die manier kan Vlaanderen zich beter wapenen tegen de groeiende dreiging van wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging”, zei minister-president Geert Bourgeois bij de officiële indienststelling van de eerste sensor.

11 JULI 2018 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:42

Lees meer over:
water



Meer dan 1.000 kleine, energiezuinige en draadloze sensoren monitoren sinds kort continu de waterkwaliteit van bodem-, grond- en oppervlaktewater en gezuiverd rioolwater. “Dankzij dit sensorennetwerk, Internet of Things en geavanceerde software krijgen we permanent en in real-time zicht op de waterkwaliteit en -kwantiteit. Op die manier kan Vlaanderen zich beter wapenen tegen de groeiende dreiging van wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging”, zei minister-president Geert Bourgeois bij de officiële indienststelling van de eerste sensor.

Een aantal bedrijven en onderzoeksinstellingen hebben hun krachten gebundeld om dit project tot een goed einde te brengen: VITO, De Watergroep, Aquafin, imec en Vlakwa. Via dit ‘Internet of Water’ willen ze inzicht krijgen in hoe nauwkeurig er gemeten kan worden, welke technische uitdagingen er liggen om de betrouwbaarheid en schaalbaarheid van een uitgebreid netwerk te garanderen en hoe de uitkomsten op een duidelijke manier te visualiseren zijn en hoe ze voor iedereen beschikbaar kunnen gemaakt worden. De ambitie gaat zelfs nog verder. “We willen van Vlaanderen de internationale koploper maken inzake slim waterbeheer via de toepassingen van innovatieve digitale technologieën”, klinkt het.

De sensoren van het netwerk werden ontwikkeld door imec, een toonaangevende onderzoeks- en innovatiehub op vlak van nano-elektronica en digitale technologie. “Na ruim zeven jaar intensief onderzoek is imec erin geslaagd een zeer kleine sensor te ontwikkelen die op een oppervlakte van slechts één vierkante centimeter zowel zuurtegraad, geleiding, als de hoeveelheid van diverse opgeloste zouten en andere stoffen in het water kan meten. Iets waar tot nu toe een combinatie van diverse losse sensoren, die wel duizenden euro’s per stuk kunnen kosten, voor nodig was”, legt Marcel Zevenbergen van imec uit.

Een ander huzarenstukje is de zelflerende software, ontwikkeld door VITO, die het sensorennetwerk aanstuurt. “Innovatieve zelflerende algoritmes zullen de grote hoeveelheid data van de sensoren verwerken om de waterkwaliteit en -kwantiteit permanent en in realtime op te volgen en daarnaast ook modellen voeden die toekomstige evoluties voorspellen. Via de VITO-dashboards zullen gebruikers direct verbonden worden met het ‘waterbrein’ zodat zij het beschikbare water optimaal kunnen aanwenden”,

vertelt Piet Seuntjes, innovatiemanager bij het Vlaamse onafhankelijke onderzoekscentrum op het gebied van cleantech en duurzame ontwikkeling.
Dat er nood is aan een systeem dat de kwaliteit en kwantiteit van water op grote schaal opvolgt, werd de jongste jaren duidelijk. “Wateroverlast en waterschaarste zijn thema’s die vandaag bijna permanent leven in de publieke opinie”, klinkt het. Het ‘Internet of Water’ is daarom van groot belang voor diverse actoren in het Vlaamse waterlandschap. “Om goed met het watersysteem te kunnen omspringen, is het cruciaal dat we zo veel mogelijk en zo recent mogelijke gegevens hebben. De wijzigende klimatologische omstandigheden maken dit nog extra belangrijk”, zo stelt Bart Naeyaert, West-Vlaams gedeputeerde van onder meer geïntegreerd waterbeleid en voorzitter van het Vlaams Kenniscentrum Water (Vlakwa).
Ook minister-president Geert Bourgeois benadrukt dat water een schaars goed is waar duurzaam mee moet omgesprongen worden. “Een efficiënt beheer is noodzakelijk opdat alle gebruikers in Vlaanderen over voldoende water beschikken. Het verheugt mij dat bedrijven, kennisinstellingen en overheden de handen in elkaar slaan om van Vlaanderen een wereldleider in innovatie in de watersector te maken met een uniek intelligent waterbeheersysteem”, besluit hij.

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