



Het Eigen vermogen van het ILVO zoekt een

CFD Specialist (Computational Fluid Dynamics)

Vacaturenummer

EV/2021/051/T&V115

Plaats van tewerkstelling

Burgemeester Van Gansberghelaan 115 bus 1 - 9820 Merelbeke

Wil jij graag CFD-expert worden bij ILVO? Wil jij graag helpen om het emissievraagstuk van de veehouderij te analyseren en oplossingsgericht aan te pakken? Wil jij meedenken hoe technologie hiervoor best kan worden ingezet? Dan is deze functie iets voor jou.

De vacature in het kort

In de Eenheid Technologie en Voeding ben je actief als CFD specialist waar je in een multidisciplinair team werkt van onderzoekers en technici met als hoofdexpertise emissies bij dierlijke productie, emissie reductie technieken, modelleren van emissie gerelateerde processen, sensor technologie en data-analyse.

Je behoort tot het ILVO team Milieutechniek en je focust op experimenteel en *computational fluid dynamics* (CFD) onderzoek betreffende ventilatie en emissie processen bij gebouwen voor dierlijke en landbouw productie. Aldus draag je bij aan (internationale) onderzoeksprojecten en beleidsondersteunende acties.

Specifiek

- ✓ Je verwerkt en analyseert data van binnenlucht- en emissiemetingen uitgevoerd bij dierstallen. Je gebruikt die data voor de ontwikkeling en validatie van verkorte meetstrategieën en mathematische modellen die binnenluchtkwaliteit en emissieprocessen beschrijven (luchtstromingen, massatransport, warmtetransfer). Met je expertise ondersteun je onderzoeks- en innovatieprojecten in de eenheid Technologie en Voeding.
- ✓ Je blijft up-to-date van de literatuur en ontwikkeling rond de relevante onderwerpen.
- ✓ Je publiceert en rapporteert je bevindingen en resultaten op (inter)nationale symposia en vergaderingen.

Onze organisatie

Het Instituut voor Landbouw-, Visserij-, en Voedingsonderzoek (ILVO) is een **multidisciplinaire onderzoeksinstelling** van de Vlaamse overheid met focus op de ondersteuning van **duurzame landbouw, tuinbouw, visserij en voedingsonderzoek**.

Gebaseerd op 5 belangrijke waarden *Positief, Proactief, Professioneel, Samenwerken en Voorbeeldfunctie* bouwen we gestaag verder aan de uitbouw van het ILVO als **maatschappelijk relevant expertisecentrum**. We werken samen binnen een opengesprekscultuur en vanuit vertrouwen in elkaar.

En ... mogelijks is er nu ook voor jou een belangrijke rol weggelegd binnen dit mooie verhaal! We stellen meer dan 670 personeelsleden tewerk, waarvan ongeveer de helft onderzoekers. Ongeveer 35% van de personeelsleden werkt voor de Vlaamse overheid; het overige personeel is tewerkgesteld bij het Eigen Vermogen van ILVO op basis van project- en contractonderzoek.

De voorliggende vacante betrekking voor werving van een titel situeert zich bij de eenheid Technologie & Voeding.

Wat verwachten we?

- ✓ Je hebt een **masterdiploma** in Bio-ingenieurswetenschappen, Burgerlijk ingenieur of gelijkwaardig.
- ✓ Ben je in het bezit van een buitenlands diploma dan vragen we om een gelijkwaardigheidserkenning te behalen. Dit kan je dan aanvragen bij NARIC Vlaanderen (**NARIC-Vlaanderen - NARIC-Vlaanderen**).
- ✓ Je hebt (ruime) ervaring met CFD software (OpenFoam en/of ANSYS FLUENT) en met het opzetten van passende validatie experimenten.
- ✓ Je bent geïnteresseerd in landbouw en milieutechniek
- ✓ Je hebt ervaring met data-acquisitie and verwerking, mathematisch modelleren en wetenschappelijk rapporteren.
- ✓ Je bent vlot in de Engelse taal (spreken en schrijven)
- ✓ Je bent in bezit van een rijbewijs B

Persoonsgebonden competenties

- ✓ Je hebt een sterk analytisch vermogen en goede presentatievaardigheden.
- ✓ Je kan onafhankelijk werken maar bent eveneens een teamspeler
- ✓ Je bent enthousiast, dynamisch en sociaal vaardig

Pluspunten

- ✓ Je hebt kennis van programmeren (bv. R, MatLab), indien niet dan zorgen wij voor opleiding
- ✓ Je hebt kennis van het Nederlands
- ✓ Je hebt kennis van statistische data analyse
- ✓ Je hebt kennis of affiniteit met de veehouderijsector

Wat bieden we?

We bieden je een **voltijds contract van onbepaalde duur** aan met een competitief salaris o.b.v. je diploma. Je zal aangeworven worden in de salarisschaal A165 of A166 (afhankelijk van je diploma). Je kan zelf via <https://www.vlaanderen.be/werken-voor-vlaanderen/het-salaris> een bruto en netto berekening maken van je **maandsalaris, je vakantiegeld en je eindejaartoelage**. Relevante ervaring kan in aanmerking genomen worden als geldelijke anciënniteit.

Je krijgt een **gevarieerde, uitdagende en maatschappelijk relevante job** en dit in een dynamische omgeving met aantrekkelijke werkomstandigheden.

Bijkomend: **hospitalisatie- en groepsverzekering, vergoeding woon-werkverkeer** (fiets – openbaar vervoer), **maaltijdcheques** (7€ /dag) en alles samen **35 vakantiedagen** gebaseerd op prestaties vorig jaar (privéregeling).



Hoe solliciteren?

Je solliciteert online via [Jobs - ILVO Vlaanderen](#). Deze functie blijft vacant tot we een geschikte kandidaat gevonden hebben. Wie niet online kan solliciteren kan het sollicitatieformulier opvragen via personeel@ilvo.vlaanderen.be

Geschikt bevonden kandidaten (op basis van CV screening) worden uitgenodigd voor een interview. Gelieve een telefoonnummer waar u overdag te bereiken bent en uw e-mailadres te vermelden op uw CV.

Meer info nodig?

Inhoudelijk: Peter Demeyer, Onderzoeksleider Milieutechniek, +32 272 27 64,
PeterDemeyer@ilvo.vlaanderen.be

Arbeidsvoorwaarden: Edith Bauwens, HR-specialist, 09 272 25 63,
edith.bauwens@ilvo.vlaanderen.be.

ILVO's Own Capital is looking for a

CFD Specialist (Computational Fluid Dynamics)

Vacancy number

EV/2021/051/T&V115

Place of employment

Burgemeester Van Gansberghelaan 115 bus 1 - 9820 Merelbeke

Would you like to become a CFD expert at ILVO? Would you like to help analyze the emission problem of livestock farming and tackle it in a solution-oriented way? Do you want to help think about how technology can best be applied to this goal? Then this position is for you.

Job description

Within the Technology and Food Science Unit you will work as CFD specialist as part of a multidisciplinary team of researchers and technicians. Their main area of expertise concerns emissions from animal production, emission reduction techniques, modeling of emission related processes, sensor technology and data analysis. You are part of the ILVO Environmental Engineering research group, where you focus on experimental and computational fluid dynamics (CFD) research concerning ventilation and emission processes in buildings for animal and agricultural production. You contribute to (international) research projects and policy support activities.

Your work consists of the following tasks:

- ✓ You process and analyze data of indoor air quality and emission measurements conducted at animal houses. You use these data to develop and to validate reduced measuring strategies and mathematical models (e.g. CFD) to describe indoor air quality and emission processes (fluid flow, mass transport and heat transfer).
- ✓ You stay up-to-date with the literature and developments around the relevant topics
- ✓ You publish and report your findings and results at (inter)national symposia and meetings

Our organization

Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (ILVO) is a **multidisciplinary research institute** of the Flemish government, with a focus on supporting **sustainable agriculture, horticulture, fisheries and food research**.

Drawing on the 5 important ILVO values - *Positivity, Proactivity, Professionalism, Working Together and Being an Example*, ILVO is steadily growing as a **socially relevant center of expertise**. We work together within a culture of open, honest discussion and mutual trust.



And ... now you might be able to play a role in this wonderful story!

We employ more than 670 people, about half of whom are researchers. Approximately 35% of ILVO personnel work for the Flemish government; the rest is employed by ILVO's Own Capital fund via projects and contract research.

Your Profile

- ✓ You have a Master's degree in Bioscience Engineering, Civil Engineering or equivalent
- ✓ If you have a foreign diploma, we ask you to obtain equivalence recognition. You can apply for this at NARIC Vlaanderen ([NARIC-Vlaanderen - NARIC-Vlaanderen](#)).
- ✓ You have (extensive) experience with CFD software (OpenFoam and/or ANSYS FLUENT) and with setting up appropriate validation experiments.
- ✓ You are interested in agriculture and environmental engineering
- ✓ You have experience with data acquisition and processing, mathematical modeling and scientific reporting.
- ✓ You are fluent in English (speaking and writing)
- ✓ You are willing to learn Dutch to the extent possible/appropriate
- ✓ You have a driver's license type B

Plus points:

- ✓ You have knowledge of programming (e.g. R, MatLab); if not we will provide training
- ✓ You have knowledge of Dutch and are willing to develop your Dutch language skills; ILVO supports its employees with learning Dutch
- ✓ You have knowledge of statistical data analysis
- ✓ You have knowledge of or affinity with the livestock sector

Personal competences

- ✓ You have strong analytical skills and good presentation skills
- ✓ You can work independently but are also a team player
- ✓ You are enthusiastic, dynamic and socially capable

Our offer

We offer you a **full-time, open-ended contract** with a competitive salary based on your degree. You will be recruited in the salary scale A165 or A166 (depending on your diploma). You can make a gross and net calculation of your monthly salary, a holiday bonus and your end-of-year allowance via <https://www.vlaanderen.be/werken-voor-vlaanderen/het-salaris>. Relevant experience can be considered for financial seniority.

Additional: Hospitalization and group (life) insurance, commuting allowance (bicycle – public transport), meal vouchers (7 € /day) and a total of 35 holiday days based on last year's performance (private scheme)

How can you apply?

You can apply online via "[Jobs - ILVO Vlaanderen](#)". This position will remain vacant until we find a suitable candidate. If you cannot apply online, you can request the application form via personeel@ilvo.vlaanderen.be.

Candidates found fit (based on CV screening) will be invited for a selection interview. Please include a telephone number and e-mail address where you can be reached during the day and block this date in your agenda

For more info please contact

Job content: Peter Demeyer, Onderzoeksleider Milieutechniek, +32 272 27 64, PeterDemeyer@ilvo.vlaanderen.be

Selection procedure: Edith Bauwens, HR-specialist, 09 272 25 63, edith.bauwens@ilvo.vlaanderen.be.