



Het Eigen vermogen van het ILVO zoekt een

Doctoraatsbursaal: energietransitie veeteelt

Vacaturenummer

EV/2022/002/T&VI15

Plaats van tewerkstelling

Burgemeester Van Gansberghelaan 115 bus 1 - 9820 Merelbeke

Wil je meehelpen aan top-onderzoek voor een duurzame, toekomstig-bestendige veehouderij? Heb je daarnaast interesse in hernieuwbare energie? Dan ben jij de collega die we zoeken!

De vacature in het kort

UGent en ILVO zoeken, in het kader van het Europees project RES4LIVE, een doctoraatstudent die met hun onderzoek bijdraagt tot de energietransitie in de veeteeltsector. De uitdagingen zijn prangend en reëel rond klimaat, stijgende kosten, energiebevoorrading en dierenwelzijn. Door ontwikkeling en innovatieve integratie van nieuwe technieken en concepten kan de sector deze uitdaging aan.

Als doctoraatsbursaal zal je een blauwdruk ontwikkelen voor de energietransitie van de nieuwe generatie van duurzame veehouderij.

Hoe ziet jouw takenpakket eruit?

De doelstellingen van dit doctoraatsonderzoek zijn:

- (1) Optimale combinaties onderzoeken van hernieuwbare energie, opslag, warmte/koude opwekkers en energie-efficiëntie maatregelen.
- (2) Modelleren en meten van het thermisch comfort door het opstellen van een gedetailleerde warmtebalans van dier en gebouw ter verbetering van energie-efficiëntie, welzijn en productie.

Jouw takenpakket zal onder andere bestaan uit:

- ✓ De nieuwste inzichten onderzoeken en op basis daarvan een energie optimalisatie model voor de veeteeltsector opstellen.
- ✓ Werken met sensoren in stallen en rond de dieren, verzamelen van data en analyseren.
- ✓ Het geven van presentaties en het schrijven van artikels en een doctoraat.
- ✓ Er is voldoende mogelijkheid om opleidingen te volgen (vaktechnische en persoonlijke competenties).

Onze organisatie

Het [Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek](#) (ILVO) is een **multidisciplinaire onderzoeksinstituting** 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 700 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. Je collega's bij de eenheid Technologie & Voeding kijken er alvast naar uit om je te ontmoeten.

De **Universiteit Gent** is een wereld op zich. Meer dan 8.000 personeelsleden zijn er dagelijks aan de slag in onderwijs en onderzoek, beheer en administratie, technische en sociale voorzieningen, enz. Voor hen is de Universiteit Gent een logische keuze: het is een van de grootste, meest boeiende en toekomstgerichte werkgevers van de regio. De Universiteit Gent telt 11 faculteiten en meer dan 100 vakgroepen, die in elk van de wetenschappelijke disciplines hoogstaande en door onderzoek ondersteunde opleidingen aanbieden.

Hier herken jij jezelf in

- ✓ Je hebt een **masterdiploma** in de richting Ingenieurswetenschappen, Bio-ingenieurswetenschappen of gelijkwaardig.
- ✓ Je voldoet aan de generieke voorwaarden voor het uitvoeren van een doctoraat [Vereisten en reglement doctoraatsbeurzen ILVO - ILVO Vlaanderen](#)
- ✓ Je hebt kennis van thermodynamica, warmteoverdracht of energie
- ✓ Je hebt een affiniteit met programmeren (bv. in Python, R)
- ✓ Je hebt een goede geschreven en gesproken kennis van het Engels

Persoonsgebonden competenties

- ✓ Je bent analytisch ingesteld en kan je werk gestructureerd aanpakken
- ✓ Je kan onafhankelijk werken maar bent eveneens een teamspeler
- ✓ Je hebt een vlotte pen

Pluspunten

- ✓ Je hebt interesse in veeteelt

Wat bieden we?

We bieden je een 4-jarige PhD beurs gefinancierd door het Eigen Vermogen ILVO en de Universiteit Gent, in nauwe samenwerking met een Universiteit.

- ✓ De doctoraatsbeurs wordt initieel verleend voor 1 jaar en is mits gunstige evaluatie verlengbaar tot 4 jaar. De beurs is vrij van personenbelasting, maar draagt wel bij aan uw sociale zekerheid (bv. pensioen).
- ✓ Het **netto beursbedrag bij ILVO** bedraagt € 2 359.99 netto (€ 2 714.82 bruto) voor de eerste 2 jaar. Voor de laatste 2 jaar is dat € 2 471.40 netto (€ 2 842.97 bruto). Deze bedragen kunnen afwijken van de beursbedragen bij de Universiteiten.
- ✓ Een gevarieerde, uitdagende en maatschappelijk relevante job. Je krijgt een job met verantwoordelijkheid en dit in een dynamische omgeving met aantrekkelijke werkomstandigheden en ontwikkelingsmogelijkheden.

Streefdatum werving: 15/10/2022



Hoe solliciteren?

- ✓ Je solliciteert online via [werken voor Vlaanderen](#) en dit uiterlijk t.e.m. **25/09/2022**. Wie niet online kan solliciteren kan het sollicitatieformulier opvragen via personeel@ilvo.vlaanderen.be

De volgende documenten worden opgeladen als **1 pdf-file**:

- Motivatiebrief
- CV
- Kopie van diploma
- Overzicht van je studieresultaten

Geschikt bevonden kandidaten (op basis van CV screening) worden uitgenodigd **voor een interview op 30/09/2022 in de namiddag** (datum onder voorbehoud). Gelieve een telefoonnummer waar je overdag te bereiken bent en je e-mailadres te vermelden op je CV.

Meer info nodig?

Inhoudelijk:

Jarissa Maselyne, onderzoeker, ILVO, 092722810, jarissa.maselyne@ilvo.vlaanderen.be

Steven Lecompte, professor thermische machines, UGent, 09 264 33 55, steven.lecompte@ugent.be.

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

ILVO's Own Capital fund seeks a

PhD fellowship: energy transition livestock

Job listing
Place of work

EV/2022/002/T&V115
Burgemeester Van Gansberghelaan 115 bus 1 - 9820 Merelbeke

Do you want to help with top-research for a sustainable, future-proof livestock sector? Are you also interested in renewable energy? Then you are the colleague we are looking for!

The job in a nutshell

UGent and ILVO are looking for a PhD student in the framework of the European RES4LIVE project, to contribute with their research to the energy transition in the livestock sector. The challenges are urgent and real, on climate impact, increasing costs, energy supply and animal welfare. Through the development and innovative integration of new techniques and concepts, we can help the sector face this challenge.

As PhD student you will develop a blueprint for the energy transition of the new generation of sustainable livestock farms.

What is your job description?

The objectives of this doctoral research are:

- (1) Investigate optimal combinations of renewable energy, storage, heat/cold generators and energy efficiency measures.
- (2) Model and measure the thermal comfort by making a detailed heat balance model of the animal and building, to improve energy-efficiency, welfare and production.

Your job description will include:

- ✓ Research the newest insights and create an energy optimisation model for the livestock sector based on that.
- ✓ Work with sensors in the farm and around the animals, collect and analyze data.
- ✓ Give presentations and write articles and a PhD.
- ✓ There is ample opportunity for training (professional and personal skills).

Our organisation

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*, we are steadily growing ILVO 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 700 people, about half of which are researchers. Approximately 35% of the personnel works for the Flemish government; the rest is employed by ILVO's Own Capital funding based on project and contract research. The colleagues from the Technology and Food Science Unit are looking forward to meeting you!

Ghent University is a world in itself. More than 8,000 people work daily in education and research, management in administration, technical and social facilities, etc. For them, Ghent University is a logical choice: it is one of the largest, most exciting and future-oriented employers in the region. Ghent University 11 has faculties and more than 100 departments, which offer high-quality and research-supported training in each of the scientific disciplines.

You recognize yourself:

- ✓ You recently obtained a Master degree in Engineering, Bio-engineering, Sciences or similar
- ✓ You meet the generic conditions to carry out a PhD [Doctoral grants: requirements and regulations - ILVO Vlaanderen](#)
- ✓ You have knowledge of thermodynamics, heat transfer or energy
- ✓ You have an affinity for programming e.g. Python, R
- ✓ You have a good written and spoken knowledge of English

Personal competencies

- ✓ You have an analytical mind and can tackle your work in a structured way
- ✓ You can work independently but are also a team player
- ✓ You have a fluent pen

Extra's

- ✓ You are interested in animal husbandry

Our offer

We offer you a 4 year PhD position in a collaboration between ILVO and UGent.

- ✓ The PhD fellowship is initially offered for 1 year; after a positive evaluation it is extended to 4 years. The fellowship is exempt from income tax but does contribute to the Belgian social security system (health insurance, retirement fund, etc.)
- ✓ The net fellowship amount at ILVO is € 2 359.99 net (€ 2 714.82 gross) for the first 2 years. During the last 2 years it is € 2 471.40 net (€ 2 842.97 gross). These amounts can differ from the amounts offered at a university.
- ✓ A varied, challenging and socially relevant job. You get a job with a lot of responsibility within a dynamic environment with attractive benefits and development opportunities.

Foreseen start of the PhD position: 15/10/2022

How do you apply?

- ✓ You apply online via [working for Flanders](#) until **25/9/2022**. If you can't apply online, please ask for the application form via personeel@ilvo.vlaanderen.be

The following documents are uploaded as 1 single PDF:

- Cover letter
- CV
- Copy of your diploma
- Overview of your academic achievements/ranking

Suitable candidates (based on CV screening) will be invited for an interview on the 30th of September (afternoon). Please include a phone number where you can be reached during the day and your email address on your CV.

Need more info?

Job content:

Jarissa Maselyne, researcher, ILVO, 092722810, jarissa.maselyne@ilvo.vlaanderen.be

Steven Lecompte, professor thermal machines, UGent, 09 264 33 55, steven.lecompte@ugent.be.

Salary, benefits, working conditions: Edith Bauwens, HR-specialist, 09 272 25 63, edith.bauwens@ilvo.vlaanderen.be.