

# De Toxafette

## Henrik Barmentlo

By Henrik Barmentlo



### Stel jezelf voor en vertel over je AiO project:

Ik ben Henrik Barmentlo en ik ben nu een jaar geleden begonnen aan mijn AiO positie bij de Conservation Biology groep aan de universiteit van Leiden. Ik omschrijf mijzelf als een ecotoxicoloog, iemand die de effecten van chemische stoffen op de natuur (in mijn geval waterkwaliteit) vaststelt. Mijn huidig onderzoek richt zich op de consequenties van gewasbeschermingsmiddelen (een net woord voor bestrijdingsmiddelen) in ons water. Hier wordt uiteraard al veel onderzoek naar gedaan, maar veelal in lab opstellingen. Deze onderzoeken zijn goed vergelijk- en repliceerbaar. Maar ze hebben als nadeel dat je veel andere drukken (bijvoorbeeld weersomstandigheden en predatie) die toxiciteit kunnen beïnvloeden, niet goed kunt bestuderen. Dat maakt daadwerkelijk de toxiciteit van een bestrijdingsmiddel

voorspellen lastig. Mijn onderzoek richt zich erop dit probleem op te lossen. Dat wil ik nu proberen door met mijn vakgroep een situatie te bestuderen in de natuur in plaats van in het lab. Dit houdt in: het uitvoeren van experimenten in 36 sloten die door ons onderzoeksinstituut in samenwerking met een landschapsarchitect zullen worden aangelegd. Deze "proefsloten", met verschillende waterplanten en -dieren, zullen worden aangedreven door de natuur. Zoiets realiseren is lastig en kostbaar, daarom probeer ik met mijn vakgroep via crowdfunding de financiële middelen te werven.

Noot van de redactie: de crowdfunding actie is gestart op 19 september en loopt tot 31 oktober 2016:

[www.steunleiden.nl/projecten/levend-lab](http://www.steunleiden.nl/projecten/levend-lab). Ook is er een facebookpagina aangemaakt voor dit onderzoek:

[www.facebook.com/levendlab](https://www.facebook.com/levendlab). Hierbij nodigen we de

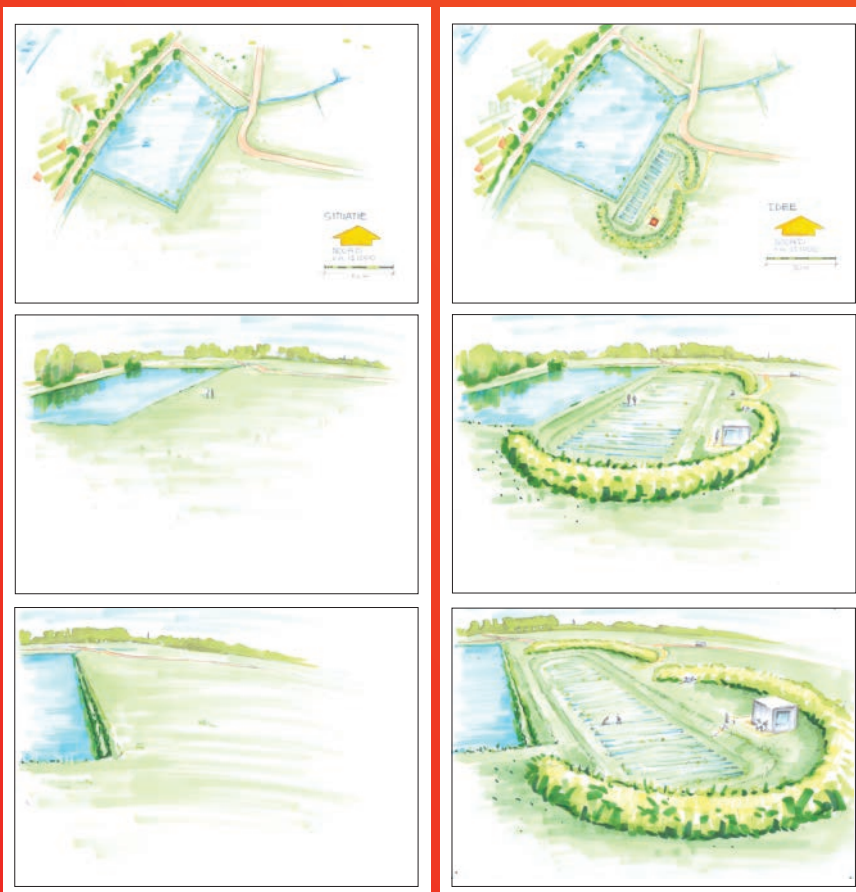
geïnteresseerde lezer van harte uit om een kijkje te nemen op (een van) beide websites!

### Waarom ben je juist dit gaan doen?

Dat is eigenlijk simpel. Ik ben altijd betrokken geweest met de natuur. Vijf jaar biologie studeren aan de Universiteit van Amsterdam heeft mij laten inzien dat wij mensen simpelweg niet goed met de natuur omgaan. Aangezien Nederland een Waterland is, was het eigenlijk een heel logische stap om onze waterkwaliteit te gaan bestuderen.

### Wie of wat inspireert je binnen de toxicologie en wat zou je na je promotie willen doen?

Ik vind (eco)toxicologie ontzettend interessant omdat het zo divers en een 'black box' is. Vaststellen wat één stof op één organisme doet is relatief gemakkelijk. Maar wat er gebeurt er met de rest van het ecosysteem als deze soort uitvalt door toedoen van de



Huidige situatie

Situatie na aanleg 'proefsloten'

stof? Deze vragen zijn lastig op te lossen, en dat maakt het voor mij interessante wetenschap. Ik ben er nog niet uit wat ik na mijn promotie wil gaan doen. In ieder geval wil ik graag binnen de ecotoxicologie blijven.

### **Wat is een grote uitdaging voor het vakgebied toxicologie?**

Bewustwording. Het lijkt voor zich te spreken dat ons water schoon is, al onze chemicaliën bevattende materialen veilig zijn en we ons geen zorgen hoeven te maken over dergelijke zaken. Maar dit spreekt uiteraard niet voor zich. Ik heb in mijn onderzoek al veel mensen gesproken hierover en het meest voorkomende antwoord dat ik heb ontvangen is: "Daar heb ik eigenlijk nooit over na gedacht."

### **Denk je jezelf tegen te komen en hoe ben je van plan deze tegenslagen op te vangen?**

Dat schijnt wel een beetje bij een promotieonderzoek te horen. Mocht dit gebeuren, dan zie ik dat ter zijnde tijd wel. Ik probeer me niet druk te maken voor de dag van morgen. Bovendien heb ik tot nu toe gewoon ontzettend veel plezier in mijn onderzoek.

### **Doorgegeven vraag van Anke Tukker: Wat is het leukste dat er tijdens je AiO tijd tot nu toe gebeurd is? Heb je iets meegemaakt wat je van tevoren niet had verwacht?**

Dankjewel voor de vraag Anke, het is alleen teveel om op te noemen eigenlijk! Tot nu toe vind ik alles ontzettend leuk. Van les geven, tot stages begeleiden tot, uiteraard, zelf onderzoek uitvoeren. Wat ik niet verwacht had, is dat ik ontzettend nauw samenwerk met veel collega's en we de onderzoeken echt gezamenlijk uitvoeren. Dit geeft ontzettend veel energie om verder te gaan.

### **Aan welke AiO wil je deze Toxafette doorgeven en welke vraag zou je hem/haar willen stellen?**

Ik wil deze Toxafette graag doorgeven aan Milo de Baat, AiO bij de Universiteit van Amsterdam. Ik weet dat Milo veel aan communicatie moet doen in zijn positie. Heb je daar een strategie voor en lukt dat goed tot nu toe?

# Toxics 2017 Travel Award

We are inviting applications for a Travel Award for a postdoctoral fellow or non-fellow postdoctoral trainee to attend a conference in 2017. The nominations and applications will be assessed by an Evaluation Committee presided by the Editor-in-Chief, Prof. Dr. David Bellinger.

#### **Candidates' Requirements:**

- Postdoctoral fellow or non-fellow postdoctoral trainee involved in toxicology research.
- Will attend an international conference in 2017 (oral presentation or poster).
- Applicants are required to submit the following documents:
  - Outline of current and future work (500 words).
  - CV, including a complete list of publications.
  - The conference he/she plans to attend and the work that will be presented.
  - A letter of recommendation from a supervisor or PI.
- Preference will be given to applicants meeting one or both of the following requirements:
  - commit to submitting a paper based on their conference presentation to Toxics in the future;
  - demonstrate a commitment to future research or a professional career in toxicology.

**The Award will consist of 800 Swiss Francs.**

**Please send your applications to [toxics@mdpi.com](mailto:toxics@mdpi.com) by 30 November 2016. The winners will be announced by the end of January 2017.**

