

Laudatio bij Waddenacademieprijs 2019 aan dr. Vincent Vuik voor zijn proefschrift *Building Safety with Nature: Salt Marshes for Flood Risk Reduction*

De Waddenacademie reikt met ingang van 2009 om de twee jaar de Waddenacademieprijs voor het beste proefschrift over het waddengebied ter waarde van 5000 euro uit.

Met het instellen van de Waddenacademieprijs wil de Waddenacademie het onderzoek over het waddengebied door jonge onderzoekers stimuleren.

Eerdere prijswinnaars waren Isabel Smallegange voor haar proefschrift over het foeragegedrag van de strandkrab, Jan Post met zijn onderzoek naar blue energy, Allert Bijleveld met zijn proefschrift over kanoeten en Franke van der Molen met zijn onderzoek hoe beleidsrelevante kennis kan worden geproduceerd in een context van tegengestelde belangen en tegengestelde visies op natuur en milieu.

De jury van de Waddenacademieprijs 2019 bestond uit:

- Jos Bazelmans, hoofd afdeling Archeologie bij de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed;
- Pieter Hooimeijer, hoogleraar sociale geografie aan de Universiteit Utrecht;
- Jack Middelburg, hoogleraar geochemie aan de Universiteit Utrecht;
- Peter van Tienderen, decaan Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica aan de Universiteit van Amsterdam.

Namens de Waddenacademie was ik, Piet Hoekstra, portefeuillehouder geowetenschap, voorzitter van de jury.

Voor de Waddenacademieprijs 2019 waren zes nominaties binnengekomen, keurig verdeeld tussen man en vrouw. Dit hadden er meer kunnen zijn, want er zijn tenminste twaalf proefschriften over het waddengebied in de afgelopen twee jaar verdedigd. Maar gelukkig gold voor het merendeel van de zes proefschriften dat ze serieus naar de prijs konden meedingen. De jury had het dit jaar dan ook niet makkelijk...

Om de proefschriften op een faire manier tegen elkaar af te wegen hanteerde de jury de volgende algemene criteria die naar haar oordeel gelden voor elk goed proefschrift:

- Originaliteit ;
- Methodologie;
- Uitwerking;
- Conclusies;
- Leesbaarheid.

Elk jurylid beoordeelde op grond van deze criteria de zes proefschriften en stuurde zijn oordeel naar Klaas Deen, de secretaris van de jury, zonder daarbij het oordeel van zijn collega-juryleden te kennen.

De jury heeft unaniem besloten om de Waddenacademieprijs 2019 toe te kennen aan een jonge onderzoeker die erin is geslaagd om een proefschrift te schrijven dat zowel wetenschappelijk van zeer goed niveau is als ook maatschappelijk uitermate relevant in deze tijden van klimaatverandering en zeespiegelstijging.

In het proefschrift wordt aangetoond hoe begroeide voorlanden, zoals schorren en kwelders, kunnen bijdragen aan hoogwaterbescherming. Door te kiezen voor deze vorm van Building with Nature wordt zowel een bijdrage geleverd aan waterveiligheid als aan natuurontwikkeling.

In het proefschrift speelt de Waddenzee een belangrijke rol. De prijswinnaar heeft rond zware stormen golfmetingen uitgevoerd op de kwelders ten westen van de Eemshaven. Uit deze metingen bleek dat de hooggelegen kwelderbodem en de kweldervegetatie zorgen voor een aanzienlijk lagere golfaanval op de Waddenzeedijk. Deze Waddenzeedijk komt in meerdere hoofdstukken als casestudie, waarbij wordt gekwantificeerd hoe sterk de kwelders de kans verkleinen dat de dijk tijdens een extreme storm bezwijkt. Daarbij zijn zowel de korte termen (de huidige eigenschappen van de kwelders) als de lange termijn (de toestand na zeespiegelstijging en morfologische ontwikkeling) beschouwd.

Naar het oordeel van de jury is het bijzonder hoe de prijswinnaar in zijn onderzoek verschillende vakgebieden (vloeistofmechanica, waterbouwkunde, ecologie en morfologie) met elkaar heeft weten te verbinden. Deze vakgebieden zijn op kundige wijze kwantitatief uitgewerkt, waarbij fundamentele wetenschappelijke kennis is vastgelegd in toetsbare criteria voor de veiligheid van hybride waterkeringen.

Het onderzoek is niet alleen wetenschappelijk van zeer goed niveau, maar is ook maatschappelijk zeer relevant. Het is dan ook niet voor niets dat ook de Projectoverstijgende Verkenning Waddenzeedijken, dat bestaat uit twaalf onderzoeken naar innovatieve dijkconcepten langs de Waddenzee, haar steun voor dit proefschrift heeft betuigd. De prijswinnaar heeft met zijn onderzoek een solide onderbouwing gelegd voor de toepassing van begroeide voorlanden in hoogwaterveiligheid. Met zijn interdisciplinaire aanpak, goed vertaald naar de praktijk, is er een praktische handreiking gekomen voor het gebruik van begroeide voorlanden binnen dijkversterkingsprojecten.

Het winnende proefschrift is een exemplarisch voorbeeld van de maatschappelijke relevantie van wetenschappelijk goed uitgevoerd onderzoek. Het proefschrift is origineel, methodologisch goed uitgewerkt en leidend tot heldere conclusies en toegankelijk geschreven.

De jury van de Waddenacademieprijs 2019 heeft unaniem besloten om de Waddenacademieprijs 2019 voor het beste wadden gerelateerde proefschrift met een waarde van 5000 euro toe te kennen aan dr. Vincent Vuik voor zijn proefschrift *Building Safety with Nature: Salt Marshes for Flood Risk Reduction*.