



**WILLEM
BARENTSZ
POOL
INSTITUUT**

POOLJOURNAAL

Jaargang 6 nr. 2

Pooljournaal is voor iedereen met interesse voor het Nederlandse poolonderzoek

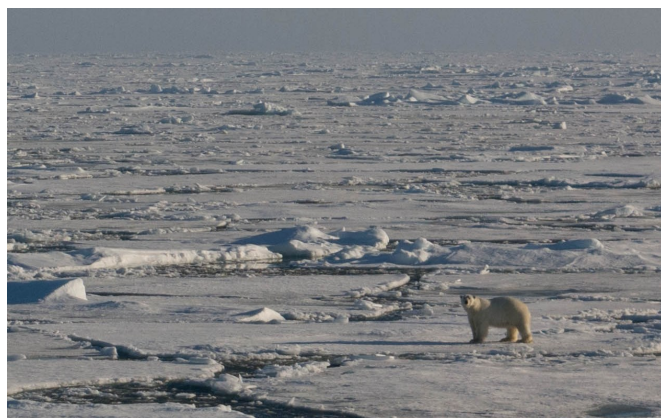
Postbus 716
9700 AS Groningen
050-3635826
wbpolarinstitute@gmail.com
www.wbpolar.nl
www.facebook.com/wbpolar

Er gaat niets boven ijsberen

Dit is de titel van een ijsbeer symposium dat wij samen met het Wereld Natuur Fonds organiseren op zaterdag **30 november**.

Sprekers zijn onder meer Juke Prop die onderzoek doet naar de ijsbeer als predator van brandganzen, de Noorse onderzoeker Magnus Andersson die al meer dan 12 jaar onderzoek doet naar ijsberen op Spitsbergen en Rinie van Meurs. Natuurfotograaf Rinie werkt 2 maanden per jaar als ijsbeergids in het Canadese Churchill.

Het symposium is met nadruk bedoeld voor een breed publiek en vindt plaats in 'Het Kasteel' te Groningen.



NLs polair symposium

Dit symposium dat de Nederlandse Poolcommissie van NWO in samenwerking met het WBPI organiseert vindt plaats op **1 november** en heeft als titel "Polar science and policy: a happy marriage?" De focus ligt op de relevantie van Nederlands poolonderzoek voor beleidsmakers en bedrijfsleven.

Belangrijke vragen die zullen worden besproken zijn:

- In hoeverre beïnvloedt Nederlands poolonderzoek de Arctische Raad en de Antarctische Consultatieve bijeenkomsten?
- Hoe kan de relatie tussen Nederlandse poolonderzoekers en polaire beleidsmakers worden verbeterd?
- Hoe relevant is Nederlands poolonderzoek voor het bedrijfsleven?

Het programma voor deze dag bestaat uit een aantal lezingen en een discussieforum. Het symposium vindt plaats bij het Ministerie van Buitenlandse Zaken in Den Haag.

APECS BeNeLux symposium

Op **31 oktober**, voorafgaand aan het polair symposium organiseert de Nederlandse afdeling van APECS—de 'Association of Early Polar Career Scientist' het 2e APECS BeNeLux symposium. Dit symposium is speciaal voor poolonderzoekers die aan het begin van hun carrière staan. Maar de dag is ook toegankelijk voor APECS mentoren en andere belangstellenden. Belangstelling om lid te worden van APECS als jonge (aspirant) onderzoeker of mentor? Meld je dan op de APECS website: <http://www.apecs.is>.



Via <http://www.poolsymposium.nl> vindt u alle informatie over deze 3 symposia.



De Jonge Poolonderzoeker

Waar wordt zij warm van?

In de serie 'De jonge Poolonderzoeker, waar wordt hij/zij warm van' vragen we elke keer een jonge onderzoeker naar zijn/haar onderzoek en gaan in op de drijfveren. Dit maal is het woord aan onderzoeker Ariadna Szczybelski Giordia van Wageningen University & Research Centre.

Can you tell in a few words what your PhD project is about?

My PhD project aims to develop a signalling system based on biological indicators for the prediction, assessment and reduction of pollution impacts emerging from economic activities in the Arctic.

What do you like about your research?

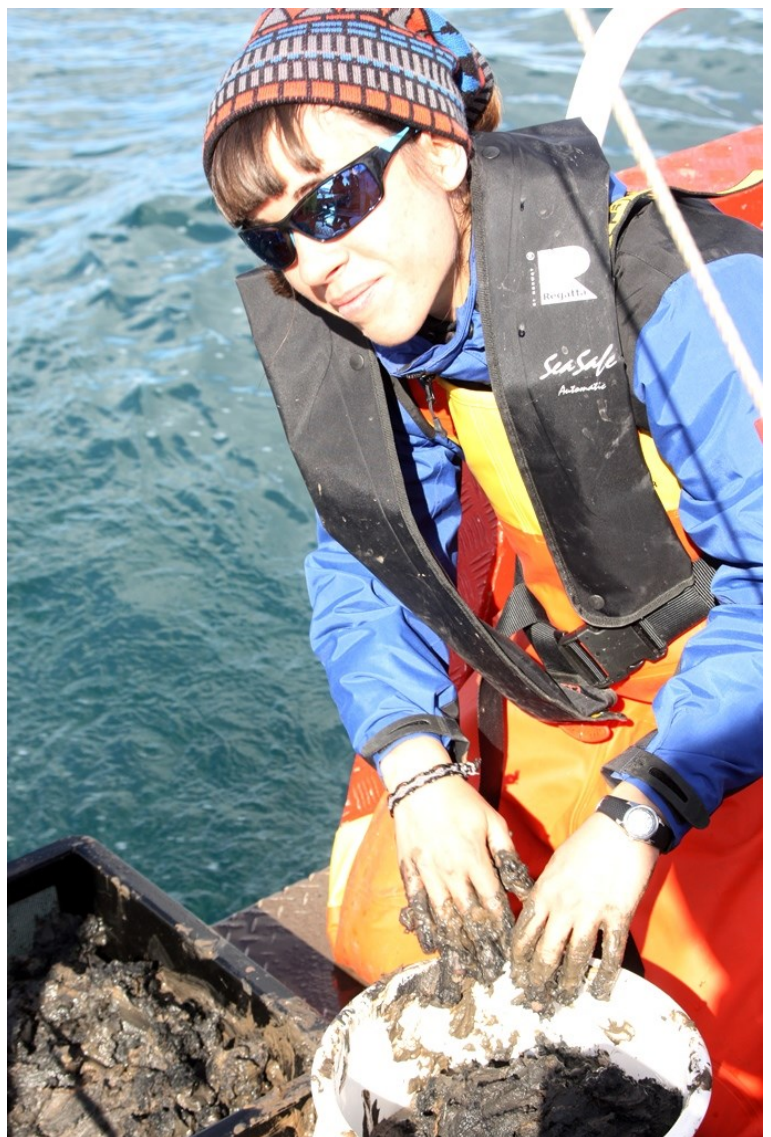
I always loved the idea of being able to learn from my research and many other subjects different from ecotoxicology in a place like Ny-Ålesund (Spitsbergen), where scientists from all over Europe and Asia come to understand what is happening in one of the most vulnerable ecosystems of the world, so that they could eventually prevent deterioration.

What has been the most exciting moment in your research until now?

The most stunning moment so far was our landing for the first time at Ny-Ålesund and the view of the glaciers when reaching the bay of Kongsfjorden, unforgettable.

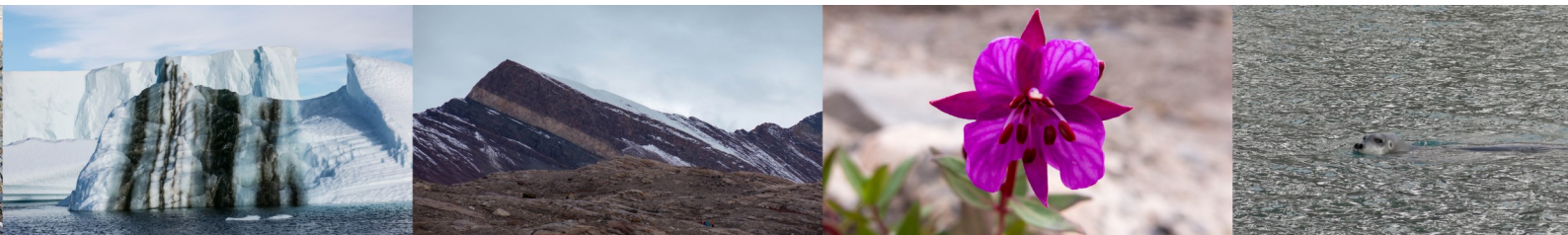
How adventurous or crazy do you need to be to conduct polar research?

There are so many challenges to deal with during the whole research period. In my case, the simple fact of working on board in such a place like the Kongsfjorden environment needs a series of requirements, as for instance getting knowledge on offshore safety procedure in case of accidents on board of a vessel or helicopter as well as evacuation in cold waters such as the North Sea or Barents Sea. Also if you're working in Spitsbergen it is necessary to learn rifle handling skills in case



you meet a polar bear; the chance of meeting one during summer is more probable than people might think! In 2013 we had 5 polar bears visiting the research station during our summer field work. I believe not everybody is willing to face one of these situations, nevertheless the reward is boundless.

Kijk voor meer informatie over dit project op: <http://iturl.nl/sn4svX>



Nieuwe uitgaven en overig nieuws

Climate change affecting dwarf shrubs from temperate and Arctic ecosystems: an experimental approach

Proefschrift Bert Buizer

Bert Buizer onderzocht kraaiheide, een dwergstruik die in koele en vochtige, zure milieus leeft en die van Nederland tot op het Arctische Spitsbergen voorkomt. Deze soort reageerde op klimaatopwarming, bloeide eerder en verschoof de afgelopen decennia in noordelijke richting. Buizer toont onder andere aan dat aan de zuidgrens van de soort de temperatuur géén verklaring oplevert voor het terugtrekken terwijl aan de noordgrens de temperatuur juist wél verklaart waarom de soort daar toeneemt.

<http://iturl.nl/snPwW>

Zee-ijs Antarctica breekt alle record

Artikel in Scientias

Het zee-ijs op Antarctica verpulvert alle records. Sinds de satellietwaarnemingen in 1979 begonnen, bevond zich rondom het continent nog nooit zoveel zee-ijs. Het gaat momenteel om een slordige 19,45 miljoen vierkante kilometer ijs. Hoe kan het dat de gevolgen van de opwarming van de aarde op de Noordpool zo goed zichtbaar zijn, terwijl de Zuidpool aan die gevolgen lijkt te kunnen ontsnappen? "Het bewijs dat de Zuidelijke Oceaan opwarmt, is onomstotelijk" stelt onderzoeker Jinlun Zhang. "Waarom neemt dan de hoeveelheid zee-ijs toe?" Waarschijnlijk zijn er verschillende factoren aan het werk. Eén van die factoren is de wind. De wind boven de Zuidpool is sterker geworden en er treedt meer convergentie op (samenstromen van lucht). Hierdoor vervormt het ijs: het wordt

samengedrukt, waardoor er ribbels ontstaan. Het resultaat is dikker ijs dat langer in stand blijft.

Overigens moeten we de toename in de hoeveelheid zee-ijs op Antarctica wel in het juiste perspectief plaatsen. De toename is namelijk vele malen kleiner dan de afname op de Noordpool. Dat betekent dat de hoeveelheid zee-ijs wereldwijd dus nog steeds afneemt. Bovendien denken onderzoekers dat de toename van het zee-ijs op Antarctica geen blijvende trend is. Als de opwarming doorzet, zal ook de hoeveelheid zee-ijs op de Zuidpool uiteindelijk af gaan nemen.

<http://www.scientias.nl/antarctica-breekt-alle-records-nog-nooit-er-zoveel-zee-ijs-gemeten/92192>

Ozongat boven Zuidpool gestabiliseerd

Nieuwe ozon brochure KNMI

Het ozongat boven de Zuidpool stabiliseert zich en er zijn tekenen van een beginnend herstel. De maatregelen om de ozonlaag te beschermen, lijken dus effectief maar de ozonlaag vraagt nog steeds om aandacht. Het herstel is nog niet onomstotelijk aangetoond terwijl in 2011 boven de Noordpool ook sterke ozonafbraak is waargenomen. Daarnaast is UV-straling toegenomen en groeit het aantal huidkanker gevallen. De laatste inzichten over ozon en UV-straling zijn ter gelegenheid van Wereldozondag 2013 samengevoegd in de brochure 'Bescherming Ozonlaag'.

http://www.knmi.nl/cms/content/115252/ozongat_boven_zuidpool_gestabiliseerd

De Strijd om de Noordpool

Labyrint tv-uitzending

Het team 'Overlevende Noordpool' won vorig jaar de harten van het pub-

liek tijdens de strijd om de Academische Jaarprijs. Als gevolg daarvan trok een filmploeg van Labyrint naar Spitsbergen. Het resultaat is de tv-uitzending 'De strijd om de Noordpool'. Samen met enkele andere filmpjes, bijvoorbeeld over het verblijf op Spitsbergen van de voormalig dichter des vaderlands Ramsey Nasr, is deze uitzending te zien op de website van wetenschap24.nl

<http://www.wetenschap24.nl/programmas/labyrint/labyrint-tv/2013/september/Spitsbergen.html>

Afscheid Louwrens Hacquebord

Verslag van Symposium

Op 28 mei hebben we afscheid genomen van Louwrens Hacquebord afscheid hoogleraar Arctische en Antarctische Studiën en als directeur van het Arctisch Centrum tijdens een succesvol symposium. Voor degenen die dit gemist hebben is er een verslag verschenen van deze dag.

<http://www.rug.nl/research/arctisch-centrum/pdfs/reportsymposium28may2013.pdf>

Poolpubquiz

2 oktober 2013

Een aantal enthousiaste studenten van het Arctisch Centrum organiseert op 2 oktober een pubquiz met vragen over de poolgebieden. Test uw kennis over het hoge noorden en het verre zuiden en ga de strijd aan! U bent vanaf 19:00 uur welkom in café de Koffer, Nieuwe Blekerstraat 1 te Groningen.

Toegang: €2,-

http://www.rug.nl/research/arctisch-centrum/imaka/programma/2-oktober-2013_-poolpubquiz



Poolonderzoekers aan het werk

Twaalf nieuwe onderzoeksprojecten

NWO heeft 12 nieuwe projecten toegekend in het beleidsgestuurde polaire programma. Deze onderzoeksprojecten zijn uitgekozen op basis van hun wetenschappelijke kwaliteit en hun relevantie voor het Nederlandse polaire beleid.

<http://iturl.nl/sn90z>

Klimaatjagers

Voor de nieuwe VPRO-serie Klimaatjagers reist klimaatjournaliste Bernice Notenboom met wetenschappers de wereld rond langs plekken waar klimaatveranderingen hele ecosystemen ingrijpend beïnvloeden. Ze gaat o.a. naar Groenland en Alaska.

<http://iturl.nl/snHNb>

Drukke in Poolstation op Spitsbergen

Het was afgelopen zomer druk op het Nederlandse Poolstation in Ny-Ålesund. Op de website van het poolstation en een blog van de WUR zijn alle belevenissen van de studenten, onderzoekers en veldassistenten na te lezen. Er werden dit jaar veel ijsberen gezien in en rond het dorp en dat is nieuw voor dit gebied. Daarnaast werden jonge ganzen grootgebracht door studente en ganzenmoeder Margje, werden Noordse sterns gevolgd op hun trektocht naar de Zuidpool en werd er gezocht naar biologische indicatoren om het effect te kunnen beoordelen van (nieuwe) menselijke activiteiten in het Noord-

poolgebied. Ook brachten NWO medewerkster Liesbeth Noor en de directeur-generaal Europese Samenwerking op het Ministerie van Buitenlandse Zaken Robert de Groot een bezoek aan het Poolstation.

<http://arctic-imares.blogspot.nl/>

<http://www.poolstation.nl>

Modder in Siberië

Ook in Siberië waren Nederlandse poolonderzoekers deze zomer aan het werk. Jorien Vonk doet onderzoek naar Yedoma. Dit is een hele oude vorm van permafrost, die net zoveel koolstof bevat als al de levende biomassa op aarde. Deze afzettingen in Siberië zijn al tienduizenden jaren bevroren. De huidige klimaatverandering, die versterkt optreedt in Arctische gebieden, kan dit veranderen en ontdooiende Yedoma kunnen omzetten in broeikasgassen. Eerdere experimenten van Jorien Vonk in Siberië laten zien dat de afbraak van ontdooiend Yedoma heel snel kan gaan. Het is alleen nog onduidelijk hoe snel precies en op welke schaal. "Ik ga met behulp van isotopen kijken naar hoeveel Yedoma er vrijkomt in rivieren en kustzeeën in Noord-Oost Siberië".

<http://iturl.nl/snigh>

<http://iturl.nl/snwdBJ>

Wisky op de Zuidpool

Van 14 augustus tot 16 oktober 2013 zijn onderzoekers van Wageningen UR op expeditie naar Antarctica. Deze expeditie naar de zuidpool draagt de naam WISKY, wat staat voor

'Winter study on Sea ice and KeY species'. Het onderzoek richt zich op de biodiversiteit van het leven net onder het zee-ijs. Het doel is om de samenhang in (Ant)Arctische voedselketens te identificeren en de gevolgen van terugtrekkend zee-ijs in kaart te brengen. Met speciale ijsnetten vissen de onderzoekers onder het ijs en vanuit een helikopter worden vogels en zeezoogdieren geteld. Uiteraard houden de onderzoekers een blog bij van hun bevindingen.

<http://iturl.nl/snl1hO>

Leven in sedimenten van subglaciaal meer op Antarctica

Artikel in Scientias.nl

Wetenschappers hebben in sedimenten van een subglaciaal meer op Antarctica leven ontdekt. Het bewijst dat leven op zeer extreme plekken en in lastige omstandigheden – in dit geval in sedimenten die al 100.000 jaar door een dik pak ijs van de buitenwereld zijn afgesloten – kan overleven. "Wat verrassend was, was de enorme biomassa en diversiteit die we ontdekten," aldus onderzoeker David Pearce.

De onderzoekers deden hun ontdekking op het Antarctisch Schiereiland. Aan het einde van de laatste IJstijd was dit deel van Antarctica nog bedekt met zo'n 400 meter dik ijs. Maar de opwarming van de aarde eist ook hier haar tol: inmiddels ligt er op sommige plekken nog maar drie tot vier meter ijs.

<http://iturl.nl/sndLvk>

Het Willem Barentsz Poolinstituut is een bundeling van kennis, onderzoek en onderwijs over de Noord- en de Zuidpool.

Het Pooljournaal verschijnt twee à drie keer per jaar.

Heeft u nieuwstips of wilt u zich aan- of afmelden voor het Pooljournaal, stuur dan een email naar wbpolarinstitute@gmail.com. Eerder verschenen nummers vindt u op onze website: www.wbpolar.nl

**WILLEM
BARENTSZ
POOL
INSTITUUT**