



**WILLEM
BARENTSZ
POOL
INSTITUUT**

POOLJOURNAAL

Jaargang 2 nr. 1

Pooljournaal is voor iedereen met interesse voor het Nederlandse poolonderzoek

Internationale pooljaar afgesloten

Het internationale pooljaar is onlangs tijdens de Poolbelevens in Middelburg feestelijk afgesloten. Hoogtepunt was het bezoek van het Kroonprinselijk paar Willem Alexander en Maxima. De Poolbelevens bestond uit een wetenschappelijk symposium en een publieksevent. De afsluiting van het IPY houdt in dat de dataverzameling van de meeste IPY onderzoeksprojecten nu is afgerond. Het verwerken van de data moet nog voor een groot deel plaatsvinden. U vindt meer informatie over de onderzoeksprojecten en –resultaten op de website van het WBPI.

Op naar de 10 miljoen?

Dankzij het internationale pooljaar en de inspanningen daarbij van de Nederlandse poolonderzoekers heeft het poolonderzoek in Nederland een belangrijke impuls gekregen. Alle poolonderzoekers wachten vol spanning af of de plannen om deze onderzoeksimpuls een vervolg te geven middels een jaarlijks budget van 10 miljoen voor poolonderzoek. De politieke wil lijkt er te zijn, het politieke klimaat lijkt tegen te zitten. We houden u via onze website op de hoogte van de ontwikkelingen.

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

Film pooljaar.nl

De filmmakers Musch en Tinbergen hebben al het filmmateriaal dat is gemaakt door de diverse poolonderzoekers tijdens het internationale pooljaar verzameld. Hieruit hebben ze een 23 minuten durende film samengesteld. De film laat mooi zien dat het werk op de Noord- en de Zuidpool vooral uit ploeteren bestaat. Je ziet mensen staven ijs uit de grond trekken en vervolgens in stukken zagen. Anderen lopen met rubber opblaasbadjes van de Hema over de ijsvlakte en weer anderen graven lege pakken melk in het ijs in. Tinbergen: 'Naar dat soort shots zijn we echt op zoek gegaan. Dat is namelijk waar onderzoek begint: gekneuter en geklooi in het veld. Maar uiteindelijk doen ze er prachtige dingen mee. Met die staven ijs uit een gletsjer kunnen ze aantonen hoe de temperatuur is veranderd.'

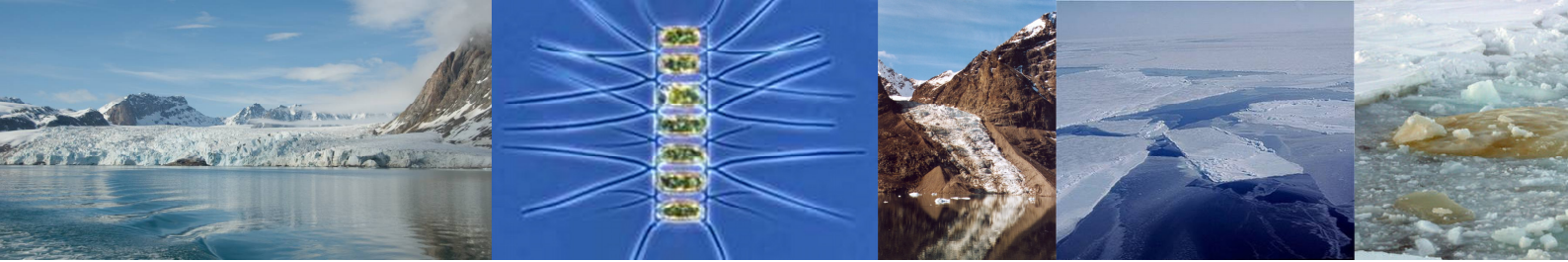
<http://pooljaar.nl/weten/2009/03/12/pooljaar.nl-film-musch-tinbergen-nu-online/>

Zuidpool versus Noordpool

Erik Verhagen is de eerste Nederlander die overwintert op de Zuidpool. Maarten Loonen reist naar het meest noordelijke dorpje ter wereld, op Spitsbergen, vlakbij de Noordpool. Afwisselend schrijven zij voor de NOS een weblog over hun ervaringen op de meest afgelegen plekken ter wereld.

<http://weblogs.nos.nl/noordzuidpool/>

Erik: 'Het is op het ogenblik 50 graden onder nul, dat is het koudste die ik tot nu toe heb meegemaakt. Ik kan niet wachten tot de winter begint.'



De Jonge Poolonderzoeker

Waar wordt hij warm van?

In de serie 'De jonge Poolonderzoeker, waar wordt hij/zij warm van' vragen we elke keer een jonge onderzoeker over zijn/haar onderzoek en gaan in op de drijfveren. Het spits wordt afgebeten door NIOZ onderzoeker Rob Middag.

Kun je in een paar zinnen aangeven waar je onderzoek over gaat?

Mijn onderzoek gaat over opgelost aluminium en mangaan in de poolzeeën. Aluminium heeft geen bekende biologische functie in de cel, maar wordt wel door diatomeeën ingebouwd in hun silicahuisje wat de oplosbaarheid vermindert. Verder kan Aluminium gebruikt worden als een tracer voor atmosferisch stof dat inwaait vanaf het land. Mangaan wordt door alle planten gebruikt in de fotosynthese en is het reactiecentrum van het superoxide dismutase enzym in marine diatomeeën dat de cel beschermt tegen gevaarlijke zuurstof radicalen. Beide metalen komen in extreem lage concentraties voor in de poolzeeën (nanomolar en soms zelfs picomolar concentraties), waardoor schoon en stofvrij werken erg belangrijk is. Zie ook <http://pooljaar.nl/ijzer/>

Wat vindt je leuk aan je onderzoek?

Het zoeken en vinden van nieuwe verbanden in nog grotendeels onbekende biochemische kringlopen en daardoor meer inzicht krijgen in het functioneren van onze oceanen. En natuurlijk het bezoeken van beide poolgebieden en alle andere exotische oorden onderweg daar naartoe.

Wat is het meest spannende moment tot nu toe geweest in je onderzoek?

Een van de meest spannende/leuke momenten was om samen met mijn collega Maarten Klunder in een storm op het hoogste dek van de Duitse ijsbreker Polarstern een filter voor de stofmetingen te vervangen. Er was op dat moment een verbod om naar buiten te gaan, maar we kregen desondanks toestemming van de kapitein om naar buiten te gaan waar de wind echt ongelooflijk was. Tijdens het vervangen van het filter moesten we ons aan de reling vast houden om ons werk te kunnen doen en zelfs op deze hoogte werden we nog nat van de opspattende golven.

Hoe gek moet je zijn om in de poolgebieden onderzoek te doen?

In mijn geval in elk geval gek genoeg om mijn verloofde, familie en vrienden 2 keer vlak na elkaar achter te laten om 2 maal 10 weken op zee in de poolgebieden te verblijven. Misschien moet je een beetje een avonturier zijn, maar in elk geval gedreven om alle expeditietijd ten volle te benutten.

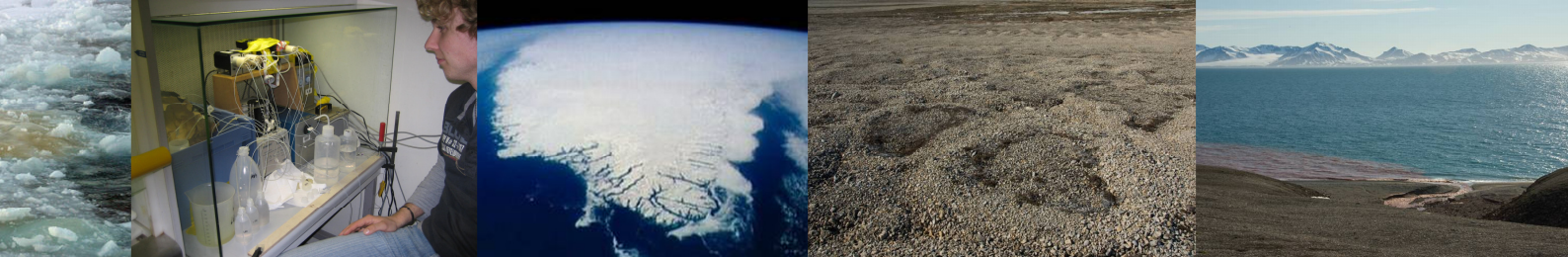


Opinie

Door de klimaatverandering is het ijs van de Noordpool in dertig jaar tijd met 40 procent afgenomen. De toegankelijkheid van dit gebied neemt daarmee toe. De landen rondom de Arctische Oceaan zijn al druk bezig hun

territoriale claims uit te zetten om de grote verwachte olie- en gasvelden in de Arctische Oceaan te exploiteren. Louwrens Hacquebord, directeur van het Willem Barentsz poolinstituut, vindt daarom dat er zo snel mogelijk een internationaal verdrag moet komen dat ervoor zorgt dat dit unieke ecosysteem beschermd wordt. http://www.rug.nl/kennisdebat/Debat/opinie/2009/opinie09_06

Prof. dr. Louwrens Hacquebord: "Er moet een internationaal verdrag komen ter bescherming van de Arctische Oceaan"



Poolnieuws

Strijd om Noordpool

Canadese gevechtsvliegtuigen hebben in op 18 februari 2009, aan de vooravond van het bezoek van president Obama aan Canada, in het Noordpoolgebied een confrontatie gehad met twee Russische bommenwerpers die het Canadese luchtruim naderden. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de strijd om soevereiniteit in het poolgebied, dat door de opwarming van de aarde toegankelijker wordt en volgens experts veel olie en gas bevat. Arctische naties leggen claims op grote delen van de zeebodem (bron NRC, 28-02-2009).

Op 11 maart kondigde Canada middels een persbericht aan dat zij het Noordpool gebied op duurzame wijze wil ontwikkelen en dat zij een grote rol ziet weggelegd voor de Arctic Council en voor internationale samenwerking.

Buitenhof

Het programma Buitenhof besteedde op 25 januari een uitzending aan de

smeltende ijskappen. Te gast waren minister Ronald Plasterk en de hoogleraren Louwrens Hacquebord, Michiel van den Broeke en Han Lindeboom. Tijdens de uitzending werd er gesproken over de gevolgen van de opwarming van de aarde voor de poolgebieden. Niet alleen voor de flora en fauna, maar ook voor de geopolitieke verhoudingen die onder spanning komen te staan nu het ijs smelt en nieuwe vaarroutes en bodemschatten ter beschikking komen.

Noorderlicht Radio

In deze half uur durende radiouitzending werd het Internationale pooljaar afgesloten middels een interview met de onderzoekers Huiskes, Kuipers-Munneke, de Baar en Klunder.

Nature

Terwijl wetenschappers het einde van het internationale pooljaar vieren, is er redding tot zorg in de bevroren horizon, aldus Quirin Schiermeijer in een nieuwsartikel van het tijdschrift

Nature.

Vroege vogels

Tijdens de radio uitzending van vroege vogels werd Louwrens Hacquebord geïnterviewd. Wat fascineert hem in de poolgebieden?

Poolreizen

Op dit moment is een klein team van het Lashipa-project in South Georgia. Wilt u weten wat ze doen? Kijk op de website van Lashipa. Op de WBPI site houden we ook een overzicht bij van wetenschappers op poolreis.

Voor scholieren

Wil je meer weten over poolonderzoek? Vraag dan eens een poolonderzoeker voor de klas. Op de website van Pooljaar.nl vind je informatie hoe je een enthousiaste poolonderzoeker kunt uitnodigen voor een gastles bij jou op school.

Klik door voor meer achtergrondinformatie:

Buitenhof: <http://www.vpro.nl/programma/buitenhof/afleveringen/40824225/>

Noorderlicht: <http://noorderlicht.vpro.nl/afleveringen/41158766/>

Canada: http://wo1.international.gc.ca/MinPub/Publication.aspx?isRedirect=True&Language=E&publication_id=386927&docnumber=67

Vroege Vogels: <http://www.radio1.nl/contents/4079-einde-internationaal-pooljaar?autostart=4473>

Nature: <http://www.nature.com/news/2009/090225/pdf/4571072a.pdf>

LASHIPA: http://www.let.rug.nl/artic/lashipa-web/lashipa_6_diary.html

Poolreizen: <http://loonen.fmns.rug.nl/reis/>

<http://pooljaar.nl/nwopooljaar/echte-poolonderzoekers-voor-de-klas/>

**WILLEM
BARENTSZ
POOL
INSTITUUT**

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

Het Pooljournaal verschijnt drie keer per jaar.

Wilt u zich aan- of afmelden voor het Pooljournaal, stuur dan een email naar wbpolarinstitute@gmail.com o.v.v. 'aanmelden / afmelden Pooljournaal'. Eerder verschenen nummers vindt u op onze website: www.wbpolar.nl