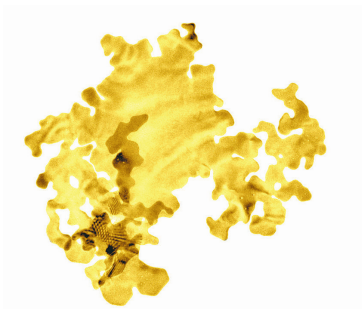


GEORGE VAN HAL / VK BEELD UNIVERSITY OF LEEDS

Zeewiergoed: niet voor sieraden, wel belangrijk voor de wetenschap

Gouden ‘nanozeewier’. Zo noemen chemici hun vondst in een artikel in het vakblad *Advanced Science*. In het lab maakten ze een laagje goud van slechts twee atomen dik. Het chemische ‘huzarenstukje’ kan van groot wetenschappelijk belang zijn.

Het ‘nanozeewier’, zo genoemd vanwege de vorm, is een miljoen maal dunner dan een menselijke vingernagel. Het spul wordt in wetenschappelijke wandelgangen ‘tweedimensionaal’ genoemd, omdat het geen atomen aan de binnenkant heeft. Het materiaal heeft dus in zekere zin alleen een oppervlak, geen inhoud. Sieraden kun je van het tweedimensionale goud niet maken, maar het materiaal past wel in een trend. Sinds de vondst van het tweedimensionale grafeen, waarvoor de ontdekkers in 2010 de Nobelprijs wonnen, speuren wetenschappers over de hele wereld naar andere ultra-platte materialen. Grafeen, een laagje koolstof van slechts één atoom dik, bleek allerlei handige eigenschappen te hebben. Zo is het materiaal grofweg tweehonderd keer zo sterk als staal en geleidt het elektriciteit bijzonder goed. De verwachting is dat ook zeewiergoud onverwachte, handige eigenschappen heeft. ‘Dit is zo dun dat je niet meer kunt spreken van een nor-

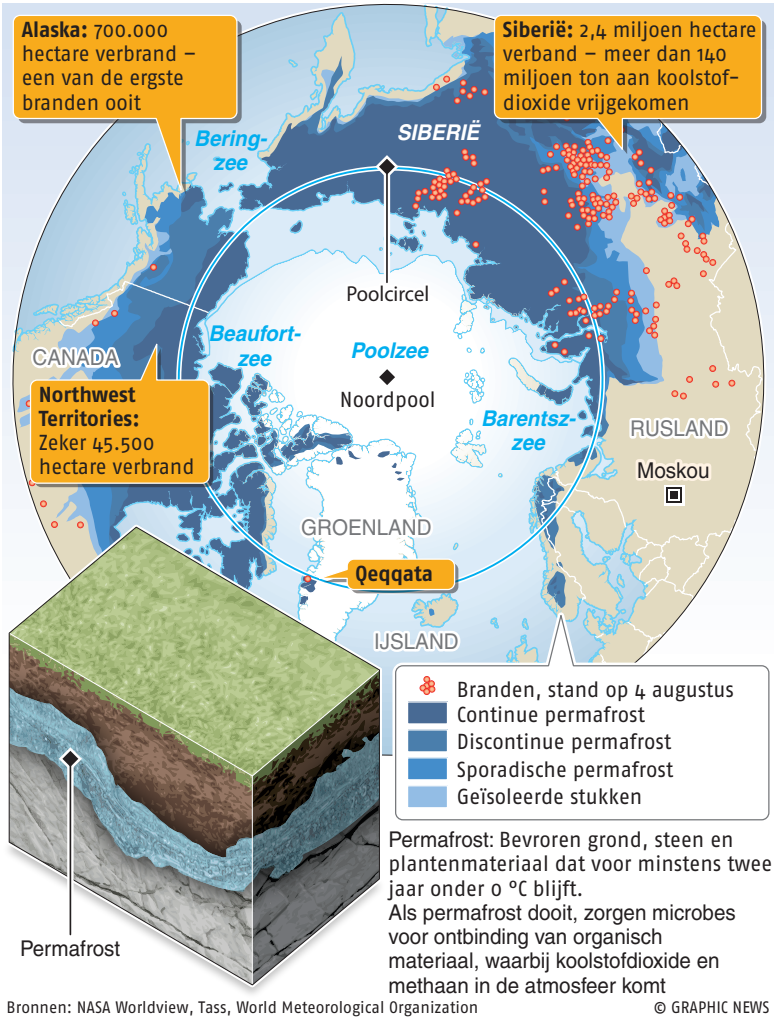


Goud van slechts twee atomen dik.

maal metaal’, zegt chemicus Bert Weckhuysen (Universiteit Utrecht). Hij noemt het maken van het dunne laagje een chemisch ‘huzarenstukje’. Volgens hem is het platte goud vooral van wetenschappelijk belang. ‘Dit is een mooi en elegant modelsysteem dat ons veel kan leren over de eigenschappen van tweedimensionale edelmetalen’, zegt hij. Edelmetalen zoals goud reageren normaal niet zo goed met andere materialen. ‘Maar als je het klein en dun maakt, krijg je het alsnog reactief.’ Weckhuysen vindt het goed dat de onderzoekers aantonen dat je chemisch ook echt iets met het tweedimensionale goud kunt, maar verwacht het voorlopig nog niet terug te zien in een industriële setting. ♦

Ongekende bosbranden in poolgebied

Bosbranden die het Arctisch gebied teisteren, dreigen het smelten van ijs en permafrost – de permanent bevroren grondlaag – te versnellen, waardoor broeikasgassen vrijkomen.



Oranjewoud – het kan haast niet anders of de naam van dit Friese dorp heeft iets met de Oranjes te maken.

FRANS TIJSSSEN BEELD SJAAK VERBOOM EN ND

Landgoederen

Plaatsnamen met een kleur, Nederland telt er een paar handen vol van. Van Wittem tot Zwartebroek en van Oranje tot Groenekan. Vandaag: Oranjewoud.

Waar komt de naam vandaan?

De Oranjes zijn eeuwenlang verbonden geweest met dit gebied. Dorp is al haast een groot woord voor wat Oranjewoud feitelijk is. Als je op zoek gaat naar het ‘beschermde dorpsgezicht’ moet je goed kijken. Het oude Oranjewoud blijkt vooral te bestaan uit een aantal landgoederen, waarvan Albertine Agnes, weduwe van Willem Frederik van Nassau en prinses van Oranje, er in 1676 een kocht en het de naam Oranjewoud gaf. Ze liet het ombouwen tot een buitenverblijf met tuin in Franse stijl. Na haar dood kwam het in bezit van haar schoondochter Henriëtte Amalia van Anhalt-Dessau. Zij liet een paleis ontwerpen door de architect van Paleis Het Loo, Daniël Marot. Verder dan twee vleugels is het nooit gekomen. Hoewel een middengebouw ontbrak, werd het in de honderd jaar daarna regelmatig door verschillende stadhouders bezocht. In de Franse tijd keek niemand er meer naar om. In 1803 en 1805 werden de vleugels afgebroken en in 2013 werd het landgoed verkocht. Toch betekende dit niet het einde van de verbondenheid van de Oranjes met dit gebied. In 1834 liet Hans Willem de Blocq van Scheltinga op het terrein een nieuw landhuis bouwen, dat hij weer Oranjewoud noemde. Het werd in de negentiende en de twintigste eeuw regelmatig bezocht door koningen, prinsen en prinsessen, tot en met Beatrix en Claus. Tegenwoordig is het landhuis in handen van Stichting FB Oranjewoud, die de economie en

‘Protestant of katholiek – de kerk betekent hier heel weinig meer.’

cultuur en identiteit van Noord-Nederland ondersteunt. De stichting is onder meer (mede) eigenaar van de Noordelijke Dagblad Combinatie, uitgever van onder andere *Leeuwarder Courant*, *Friesch Dagblad* en *Dagblad van het Noorden*, en uitgeverij Royal Jongbloed.



Wat voor mensen wonen er en waar geloven ze in?

Het valt niet mee autochtone Oranjewouders te spreken te krijgen. Het zijn er ook nog geen zestienhonderd, maar de meesten zitten ondanks het mooie weer kennelijk in huis of hebben bezigheden elders. Dit geldt zeker voor de wijk Oranjewoud-Noord, die vanaf de jaren negentig is gebouwd. In Park Oranjewoud met zijn oude landgoederen kom je vooral fietsers en wandelaars tegen uit Heerenveen of plaatsjes eromheen, zoals Oude en Nieuwe Horne en Katlijk. Uit dat dorpje komt Thewis Greijdanus, een ex-boer van 86. Hij is zowaar familie van Seakle Greijdanus, samen met Klaas Schilder de voorman van de Vrijmaking in 1944, die leidde tot de vorming van de Gereformeerde Kerken vrijgemaakt. Thewis Greijdanus is sinds zijn 52e geen boer meer. Hij kon zijn bedrijf goed verkopen en hij had veel hobby’s, waarmee hij liever bezig was.



De tuinmanswoning op het terrein van Klein Jachtlust.



Jacob Drost