

# IMAKA nieuwsbrief 87



Foto: Adventdalen, Spitsbergen



Kort nieuws

## SMELTEND IJS

Het smelten van het Antarctische ijs laat de zeespiegel stijgen met 2,5 meter, concluderen onderzoekers in het wetenschappelijke tijdschrift *Nature*. Dit gebeurt zelfs als we de doelen van het Parijsakkoord gaan halen.

## NOORSE AMBASSADEUR

In september bracht de Noorse ambassadeur een bezoek aan het Arctische Centrum van de Rijksuniversiteit Groningen.

## IJSBEER SPITSBERGEN

Een 38-jarige Nederlander is in augustus gedood door een ijsbeer op Spitsbergen. Vervolgens is de beer neergeschoten. De ijsberen zijn steeds dichterbij de hoofdstad op Spitsbergen te vinden.



Maarten Loonen  
@maartenloonen

Nog steeds is het pakijs qua oppervlak record laag. De gevolgen ervaren we inmiddels in de rest van de wereld als extreem weer.



Norway Ice Service @Istjenesten · 2 sep.

This is the lowest area for this day of the year in our records dating back to 1967.

## SOCIALE MEDIA

Maarten Loonen van het Arctisch Centrum op 3 september 2020 op Twitter over de ijsbedekking op Spitsbergen.

## Agenda

Goed nieuws! De komende gaat IMAKA online. De volgende eMAKA lezingen zijn: .

**14 december: lezing Eelco Leemans**

**25 januari: lezing Aart Kroon**

Meer informatie volgt binnenkort.

En verder:

1 december: Poolevent (zie verderop)

2 december: **Webinar The Future of the Arctic (voor jongeren) ([LINK](#))**

13 maart: Pool-tot-Pool

Kan je niet wachten? Op Facebook hebben we afgelopen periode de filmpjes van de Publieksdag van januari geplaatst.



## DE 4 TOEKENNINGEN BINNEN HET NEDERLANDS POLAIR PROGRAMMA

5,5 MILJOEN VOOR POOLONDERZOEK

NWO heeft vier aanvragen in het Nederlands Polair Programma toegekend (NPP). Er waren tien aanvragen binnengekomen. Het programma heeft als doel om meer te weten te komen over de veranderende poolgebieden, waarbij de onderzoekers vragen beantwoorden die voor de wetenschap en de Nederlandse overheid belangrijk zijn.

De toegekende subsidies gaan naar zeer diverse programma's. Een aanzienlijk deel van het geld (2,0 miljoen) gaat naar onderzoek over de gevolgen van de klimaatverandering in de poolgebieden voor Nederland. Wat betekent dit voor de stijging van de zeespiegel? Het onderzoek wordt uitgevoerd door Utrecht Universiteit, IMAU, KNMI/RUG en TU Delft/Deltares.

Ook ecologische onderwerpen worden gesteund door het NPP. Zo krijgt hoofdaanvrager Bart Nolet (NIOO-KNAW) een ondersteuning voor het onderzoek naar arctische trekvogels. De nieuwste klimaatmodellen worden gekoppeld aan hun voedselweb in het noordpoolgebied. Een ander ecologisch onderwerp is de biodiversiteit op Antarctica in relatie tot de vegetatie, ingediend door Hans Cornelissen van de VU Amsterdam.

Tot slot stimuleert het NPP onderzoek naar proactief beheer van het Antarctisch toerisme.

## HAVE A LOOK AT THE 'EUROPEAN POLAR RESEARCH PROGRAMME' FROM EU-PolarNet

"The poles are subject to multiple stressors, including environmental, economic, political, cultural and societal changes, which have regional impacts but also affect the entire globe through multiple and complex connections. While the changes, especially climate change, are particularly evident at the poles compared to other regions of the globe, they are by many aspects poorly understood in terms of driving processes, interconnection between each other, actual impacts on the socio-ecological systems and their potential to shape or constrain the future of the society at local, regional and global scales."

**Website:** [https://www.eu-polarnet.eu/fileadmin/user\\_upload/www.eu-polarnet.eu/Members\\_documents/Deliverables/WP2/EPRP\\_final\\_version.pdf](https://www.eu-polarnet.eu/fileadmin/user_upload/www.eu-polarnet.eu/Members_documents/Deliverables/WP2/EPRP_final_version.pdf)

## HOW DO YOU WEIGH AN ICE SHEET? Door Peter Kuipers Munneke

LECTURE STUDIUM GENERALE LEEUWARDEN

“The planet is heating, and sea level is rising. But how do we actually measure sea-level rise? And where does it come from? Sophisticated satellite measurements and precise reconstruction of the climate of the past allow us to identify exactly the cause of the rising seas. We are now able to detect even the tiniest changes in mass of the big ice sheets of Antarctica and Greenland. This leads us to wonder what sea level has in store for the future. How long until we drown?”

De lezing vond op 10 november plaats. Kijk de lezing terug via:

[https://www.youtube.com/watch?v=iNy0aB\\_-1Mw&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?v=iNy0aB_-1Mw&feature=emb_title)

## Documentaire ‘Wende im Eis’

In 1989 gaan twaalf Duitse wetenschappers op expeditie naar Antarctica, de laatste van de DDR. Gedurende hun onderzoek op Antarctica viel de Berlijnse muur. De expeditieleden zagen deze gebeurtenissen vanaf Antarctica voltrekken vanaf de radio. Ze hadden nog geen besef van de grote fundamentele veranderingen die dit teweeg bracht. Het onderzoek, bijvoorbeeld naar de ozonlaag, zetten ze gewoon voort. De film bevat dagboekfragmenten, brieven en filmmateriaal van deze bijzondere expeditie en is te bekijken via onderstaande link.

**Website:** <https://www.arte.tv/de/videos/097754-000-A/wende-im-eis/>

## De Wereld Dooit Door, 1 december 2020, 15:00

De Wereld Dooit Door en het perspectief juist op die wereld is ons voor onverwacht langere tijd ontnomen. Een heel veldwerkseizoen gaat zo voor velen van ons verloren of is al verloren gegaan. Je kunt er nu eigenlijk niet meer komen. Niet als toerist, maar ook niet meer als onderzoeker. Het poolgebied nu dan maar even negeren is voor ons geen optie. Door de coronamaatregelen kon het jaarlijkse Poolsymposium niet doorgaan. Maar, dit keer komt er een ander format zodat je er alsnog digitaal bij kunt zijn.



We willen jullie op **1 december van 15.00 - 16.00 uur** toch laten zien hoe de polaire vlag erbij hangt. Met een goed toegankelijke aanpak vragen we om jullie aandacht in een kort tijdsbestek. Het wordt geen volle zoombie dag, maar een knipoog naar DWDD van maximaal een uur waarin onze nationaal bekende ijsmeester Peter Kuipers Munneke jullie mee zal nemen naar enkele geselecteerde polaire vriespunten.

### Wat en hoe

Dit “online tv-programma” wordt georganiseerd door het Nederlands Polair Programma van de Nederlandse organisatie van Wetenschappelijk Onderzoek. Je kunt je inschrijven via <https://www.poolevent.nl/>. Na het uur kun je live chatten en vragen stellen aan de geïnterviewden, of luisteren naar de antwoorden op andermans vragen. Je gegevens en je profiel worden na deze dag weer gewist.

## BOEKRECENSIE DOOR JAN DE GROOT

Titel: *The Lost Men*. The harrowing story of Shackleton's Ross Sea Party

Auteur: Kelly Tyler-Lewis, 2007

In *South*, het verslag van Shackleton's Imperial Trans-Antarctic Expedition, wijdt Shackleton vijf hoofdstukken aan de ervaringen van het minst bekende onderdeel van de expeditie: de Ross Sea party met het schip *Aurora*. Deze deel-expeditie had tot taak depots aan te leggen tot zo dicht mogelijk bij de Zuidpool, vanuit een basis aan de McMurdo Sound, Ross Sea. Deze depots zouden de hoofd-expeditie o.l.v. Shackleton moeten ondersteunen, op het laatste deel van hun oversteek van Antarctica. De *Aurora* zou dan met de gehele expeditie weer koers zetten naar Nieuw-Zeeland. Het liep anders, zoals we weten. De hoofdexpeditie liep met het schip *Endurance* vast in het ijs van de Weddell Sea vóór ze het vasteland van Antarctica kon bereiken. De daarop volgende ontberingen en reddingsoperatie leverde Shackleton uiteindelijk een heldenstatus op.

Het boek *The Lost Men* plaatst wel wat onverwachte kanttekeningen bij de zorgvuldigheid die Shackleton betrachtte bij de voorbereidingen van het tweede deel van zijn expeditie. Dagboeken van vrijwel alle expeditieleden van de Ross Sea party, Shackletons documenten, krantenartikelen en het archief van het Scott Polar Research Institute leveren een redelijk onthutsend beeld van de wijze waarop deze expeditie werd vormgegeven en uitgerust. Voor het eerst wordt nu verslag gedaan van de belevenissen van deze expeditie vanuit de ervaringen van de expeditieleden zelf. Een spannend en bloedstollend verhaal over de aanleg van de voorraaddepots met volstrekt ontoereikende middelen van McMurdo Sound tot aan de Beardmore Glacier. De *Aurora* los slaat los van haar ankers op haar voorgenomen overwinteringsplaats en drijft uit het zicht. Dankzij de achtergelaten voorraden van vorige expedities slagen de achtergebleven mannen erin te overleven. Uiteindelijk bereikt de *Aurora* ternauwernood Nieuw-Zeeland; zeven van de negen achtergebleven mannen worden door een reddingsexpeditie opgehaald, begin 1917. Een "pageturner"!

>>> *vervolg Nieuwsbrief*

## AMERIKAANSE VOET AAN WAL OP GROENLAND

**Menig poolfanaat** heeft 'm al gezien: de thrillerserie *Thin Ice*, over een vermist onderzoeksschip bij Groenland, waar precies op dat moment een dozijn regeringsleiders vergadert over de toekomst van de Noordpool. Een prachtige hoofdrol voor Groenland, dat semi-onafhankelijke eiland dat formeel onder het Koninkrijk Denemarken valt. Een land dat vorig jaar wereldnieuws werd toen president Trump het royaal voorstelde te kopen. De koloniale retoriek werd door regeringsleiders hard afgewezen en op internet was het hilariteit alom (gefotoshopte Trump Towers verrezen overal), en de president bond in, voor één keer. Maar was het wel zo onverwacht? En is hoofdstuk 'Amerika' echt over?



**Groenland zit vol** zeldzame metalen die essentieel zijn voor elke telefoon, accu of windmolen. Maar ook vol hoogwaardig bouwzand (schaars!), vol open ruimte voor wind- en waterkracht en vol edelstenen. De meeste berggruggen zijn nauwelijks verkend, terwijl de smeltende ijskap er telkens meer blootlegt. Ook de zeebodem schijnt vol olie te zitten. En maar een handjevol mensen om rekening mee te hoeven houden.

Het eiland ligt bovendien strategisch langs het gapende 'Greenland-Iceland-UK Gap' (de *GIUK*), de toegangsroute van het ijsvrije Noord-Rusland naar de vrije wereldzeeën. Helemaal als straks het zee-ijs dusdanig weg is dat de Noordoostpassage goed bruikbaar is. Zelfs de Transpolaire Oversteek, recht over de pool, is geen taboe meer. Afgelopen zomer toonde de MOSAiC-expeditie al dat de noordpool alleen vol sneue brokken 'rotten ice' lag. Zet die trend door, dan kan een schip met lage ijsklasse in een rechte koers van Hoek van Holland langs Groenland de Noordpool over te varen, om pas in de Beringstraat de koers richting Oost-Azië te verzetten. Kortom: wie op Groenland zit, is poortwachter. Het lijkt Risk wel.

Economisch wil het al decennia niet vlotten. De visserij is goed voor 95% van de export en voor één derde van de directe werkgelegenheid, wat het land gevoelig maakt voor schommelingen in de visstanden. Denemarken doneert jaarlijks een forse toelage, 500 miljoen euro per jaar, oftewel 35% van het Groenlandse overheidsbudget. Daar komen nog indirecte subsidies en een EU-toelage bij. Keer op keer stagneren industriedromen door crises of lage olieprijsen. Dromen over onafhankelijkheid worden luider uitgesproken, en diversificatie van de economie – lees: mijnbouw, industrie, energie en toerisme – kan daaraan bijdragen. Dat moet dan wel goed gebeuren, want jezelf en het milieu verkopen is bijna onomkeerbaar. Waar Denemarken bekend staat als ecologisch en verantwoord, zijn economie en milieu Groenlands eigen zaak en duldt het, in steeds populistischere toon, liefst geen bemoeienis.

Groenland is dus rijk aan grondstoffen maar ligt financieel aan het infuus. Internationaal een zwakke onderhandelingspositie, dus ideale omstandigheden om je als machtig, grondstofhongerig land in te kopen. Tussen 2013 en 2018 onderhandelde China met Groenland over de aankoop van een oude marinebasis in Zuid-Groenland, een hoofdpijndossier voor de NAVO. Toen Groenland in 2018 de aanleg van drie nieuwe internationale luchthavens aanbesteedde, tekende China voor een zacht prijsje in. Een beproefde methode van China, dat zich graag via infrastructuur inkoop. Luchthavens zijn cruciaal voor Groenland, want in een bergachtig en moerassig land van 56.000 zielen bouwt men niet even een snelweg. Voor je eigen voorstelling:

het land heeft net zo veel inwoners als Doetinchem, Terneuzen of Den Helder, in een gebied zo groot als Duitsland, Frankrijk, Italië, het Iberisch schiereiland, de Britse eilanden en de BeNeLux samen. Een behoorlijk ruime jas dus.

**Tot nu toe** was het Noordpoolgebied een vrijplaats van vrede en goed overleg, onder andere in de Arctische Raad. De grote buur Rusland weliswaar soms dreigend, juist in het Noordpoolgebied kleurt het keurig (nét) binnen de lijntjes. Het heeft bovendien zelf al genoeg grondstoffen om nog decennia hofleverancier te blijven. Andere landen nemen zijdelings met wetenschappelijk onderzoek deel. Maar China speelt een ander spel. Met nieuwe grote ijsbrekers, een constant uitdijende industrie en consumptie, en een nieuwe wereldorde wil China de outsidersrol afschudden. De Noordoostpassage en Transpolaire Oversteek staan te boek als de 'Polaire Zijderoute'. Maar vaste voet onder de voeten is nodig. Te beginnen met de drie kleinste staatjes: Groenland, Faeröer, IJsland.



Denemarken en Amerika reageerden kordaat op de Chinese inmenging bij de luchthavens, al was het geopolitiek gezien merkwaardig dat China nog zo lang mocht doorgaan. Denemarken besloot uiteindelijk zelf maar de investering in te leggen. Het jaar erop gaf de Amerikaanse minister van Buitenlandse Zaken Mike Pompeo een kleurrijke speech met klare (oorlogs)taal in de Arctische Raad, die iedereen overrompelde. Twee maanden later volgde Trumps pompeuze aanbod om Groenland op te kopen, wat weliswaar leidde tot hoongelach, maar de Amerikaanse gletsjer walste onderaards vrolijk door.

**In de lente van 2020** kwam de gletsjer weer in een spurt: in juni opende de VS een consulaat in Nuuk. Niet toevallig huist het in hetzelfde gebouw als het Deense Arctische Commando: het controlecentrum van het Deense leger, dat verantwoordelijk is voor Groenlands veiligheid. Er volgde ook een investeringsprogramma van 12 miljoen dollar voor o.a. onderwijs. Peanuts voor een grootmacht, maar voor een behoeftige economie altijd een opstekertje.

Een consul moet wat te doen hebben. Er lijken onderhandelingen te lopen over het opzetten van een voormalige Deense marinebasis in Zuid-Groenland – dezelfde basis die China wilde kopen, overigens ooit in 1940 gesticht door de VS zelf – en/of een marinesteunpunt in Nuuk. Een logische keuze vanuit Amerikaans perspectief: de wateren in deze buurt zijn ook 's winters ijsvrij en Amerika heeft nauwelijks ijsbrekers, dus moet het juist goed de ijsvrije op- en afritten van de Arctische Oceaan patrouilleren.

De volgende zet volgde vorige maand: Amerika verschaft Groenlandse bedrijven weer toegang tot de onderliggende dienstverlening op Thule Air Base, de grote Amerikaanse luchtmachtbasis in Noord-Groenland. Het contract omvat zaken als catering en het onderhoud van al wat niet vliegt of schiet. Zeer belangrijk voor de Groenlandse economie en met een forse symbolische waarde, als gevoel van mede-eigenaarschap. Maar dit cadeautje is vooral een goedmakertje, want in 2014 zegde Amerika dit servicecontract – goed voor 25 miljoen dollar per jaar – bij toverslag op. Dit verlies werd een heet hangijzer in de Deens-Amerikaanse betrekkingen. Tot vervelens toe moesten John Kerry, diens opvolger Mike Pompeo, en de huidige ambassadrice (en ex-actrice) Carla Sands de lobby van Denemarken aanhoren. Dat ook Denemarken onder de NAVO-norm van 2% van het BBP zit, hielp overigens bepaald niet.

**De VS is dus op de Groenlandse toer**, wat met gematigd-positieve reacties lijkt te worden ontvangen. Het angstbeeld om de 51e "verenigde" staat te worden – of erger nog, een pseudo-staat als Puerto Rico – lijkt nu met Joe Biden afgewend, maar de gletsjer zal niet wijken. Het was per slot van rekening niet de eerste keer dat Amerika het aanbod deed (voor het laatst in 1946) en Groenland is nou eenmaal een triple AAA locatie. Het Alaska van de Oostkust. Dan rijzen er twee vragen:

Ten eerste: *What's next?* Alles is mogelijk. Misschien biedt Amerika aan de (nucleaire) rommel uit de Koude Oorlog op te ruimen? Een investeringsprogramma hier en daar? Belastingvoordeel voor Amerikaanse mijnbouwbedrijven? Boven alles zal Amerika willen vastleggen dat

luchthaven Kangerlussuaq definitief openblijft, wat niet Groenlands bedoeling was. Met de opening van de nieuwe vliegvelden zou het overbodig worden, en daarmee was dan ook de kostbare reparatie van de baan. Voor Amerika is Kangerlussuaq echter van te groot belang. Daarnaast zal de eerdergenoemde marinefaciliteit er komen. Net zoals er een marinekade op de Faeröer onderhandeld wordt (zie box verderop) en de IJslandse luchtbasis Keflavík weer in bedrijf komt.

En dan: Wat schiet Groenland ermee op? Op de korte termijn heeft het banen en investeringen nodig, maakt niet uit wat. Voor 56.000 mensen zijn 100 werknemers rond een basis al een godsgeschenk. Op de lange termijn daarentegen heeft het de juiste banen en de juiste vrienden nodig. Hopelijk blijft Groenland close met de Scandinavische landen en de EU. Onafhankelijkheid is de onbetwiste stip achter de horizon, alleen de *wachttijd* is voer voor discussie. De hamvraag is: hoe zorg je dat je vrienden jou, als microstaat met microbudget in een reuzenlijf, serieus blijven nemen?

Op Groenland gaan de ontwikkelingen door. De mijn- en industriehype van de jaren 2005-2010 herleeft weer. Sinds een paar jaar zijn er twee mijnen actief: een robijnenmijn en een anorthosietmijn (grondstof voor cement). Twee andere mijnen staan in de startblokken: een ijzermijn en een mijn voor zeldzame aardmetalen. Saillant detail: bij die laatste komt als bijproduct ook uranium vrij – en de milieu-effectrapportages zijn wel érg florissant... (Alleen de aluminiumsmelterij van het Amerikaanse Alcoa, waar 1000 Chinese gastarbeiders gestationeerd zouden worden in het stadje Maniitsoq, ligt diep in de archieven). Tot slot werd afgelopen maand de markt voor olie-exploraties weer opengezet. Wie bijt?

Op visserijgebied is het een grote exporteur naar Europa en Oost-Azië. Het onderhandelt vooralsnog met de Europese Unie – waar Groenland in 1985 uitgestapt is – en Groot-Brittannië over hun toegang tot de rijke visgronden. Qua toerisme wil blijft Groenland voor de grote massa té duur en afgelegen, maar met de nieuwe luchthavens bij de trekpleisters Ilulissat en Nuuk zal dit mogelijk flink veranderen. Het nieuwe IJsland?

Groenland ligt dus centraal in de verbindingen van de wereld. In grondstoffen, in energiebronnen, aan scheepvaartroutes en op het geopolitieke schaakbord. Op cultureel vlak is het een land van verandering en aanpassing. En natuurlijk is Groenland onze grote noordelijke airconditioner. Voor wetenschappers een grote fascinatie en voor toeristen een bijzondere bestemming. Voor elk wat wils – en vooral voor Groenlanders zelf. De serie *Thin Ice* dikt de spanning natuurlijk aan, maar is op serieuze twisten gebaseerd.

Renno Hokwerda

### Uitgelicht: Amerika en de Faeröer

Ook op de Faeröer oefent Amerika druk uit. Sinds 2018 onderhandelt dit zelfstandige Deense gebiedsdeel met het Chinese Huawei over de aanleg van het 5G-netwerk. Amerika heeft hierover altijd gemopperd, maar stelt zich nu offensief op. Uit gelekte geluidsopnamen blijkt dat de Faeröerse keuze voor Huawei gepaard ging met diplomatieke druk. De VS onderhandelt momenteel met de Faeröer over een gedeeld Deens-Amerikaanse marinefaciliteit, die samen met de Zuid-Groenlandse basis de perfecte uitvalsbasis zou vormen om de 'Greenland-Iceland-(Faroe)-UK Gap' in de gaten te houden. In november tekenden de twee landen een samenwerkingsovereenkomst op voor wetenschappelijke samenwerking en onderwijs op het gebied van aquacultuur en kleinschalige groene energie.

De Faeröer vormen een zelfstandig land binnen het Koninkrijk Denemarken, maar in tegenstelling tot Groenland is het economisch zelfvoorzienend. Het valt buiten de Europese Unie en heeft op die manier vrij rond EU-Rusland-embargo's kunnen handelen. Het runt eigen buitenlandse vertegenwoordigingen (in Londen, Moskou, Brussel en Reykjavík). Een in Washington wordt vanzelfsprekend geopperd. Recent wilde de Faeröerse een "Ambassade" in Jeruzalem openen, maar dit werd geblokkeerd door Denemarken, dat officieel verantwoordelijk is voor het gehele buitenlandse beleid van het Koninkrijk.

## Uitgelicht: *Middle of Nowhere International Airport*

Kangerlussuaq is dé internationale luchthaven van Groenland, waar bijna dagelijks de lijnvlucht naar Kopenhagen vertrekt. Propellervliegtuigen verspreiden alle passagiers naar de stadjes langs de kust, wat Kangerlussuaq de indruk van een busstation of leeg transferium geeft.

Kangerlussuaq ligt midden op de toendra tussen de kust en ijskap in, in een poolwoestijn. Daardoor is het weer er doorgaans goed, terwijl de kust afwisselend in dichte mist of storm gehuld gaat. Om die reden is 'Søndrestrøm Air Base' oorspronkelijk dan ook precies hier in de middle of nowhere gesticht door de Amerikanen in 1941, als tussenhalte op de luchtbrug naar Europa. Amerika heeft het in 1992 als civiel vliegveld overgedaan aan Denemarken, maar gebruikt het nog altijd als uitwijkplaats voor Thule Air Base (Noord-Groenland) en voor patrouilles boven de 'Greenland-Iceland-UK Gap'. Bovendien is het de uitvalsbasis voor het klimaatonderzoek op de ijskap.



In 2017 heeft de Groenlandse regering na vele jaren van beraad besloten de vliegvelden van Nuuk en Ilulissat fors op te waarderen tot internationale luchthavens, met landingsbanen van 2.200 meter. In de zuidpunt bij Qaqortoq komt een gloednieuw regionaal vliegveld (à 1.500 meter). Daarmee zou Kangerlussuaq overbodig worden. Groenland schreef een aanbesteding uit en China tekende in, maar uiteindelijk besloot Denemarken zelf de investering (100 miljoen euro) te dragen. Het zette het debat over de Deense rol op Groenland in beide delen van het koninkrijk op scherp. Lokaal is er veel gekrakeel over de immer stijgende kosten en vertraging, maar gewichtige cruise-operators als Hurtigruten hebben aangegeven blij te zijn met de verbeterde bereikbaarheid.

Maar Kangerlussuaq sluiten gaat de VS te ver, ook al is er fors onderhoud nodig. De landingsbaan ligt op dooiende permafrost en wordt steeds hobbeliger, terwijl de riviervallei zomers last van overstromingen heeft door het afsmelten van het ijs. Experts denken dat de landingsbaan ook open moet blijven voor civiele Airbussen en Boeings, want Nuuk en Ilulissat blijven gevoelig voor storm en slecht zicht. De vraag is: wie betaalt?

Momenteel worden de besluiten genomen over een onverharde weg tussen Kangerlussuaq en Sisimiut, die voor lokaal gebruik zal zijn. Het is de eerste weg op Groenland die twee bewoonde plaatsen verbindt, 180 kilometer lang. De weg moet in 2022 begaanbaar zijn. De route staat nu nog bekend als de Arctic Circle Trail, en zou een groot gebied openen voor ontwikkeling.



## NÓG NIET UITGEKEKEN?

### **Circumpolair:**

Independent Barents Observer <https://thebarentsobserver.com/en>

Polar Journal <https://polarjournal.ch/> en <https://polarjournal.ch/en>

Polar News <https://polarnews.ch/>

Polarkreisportal <https://polarkreisportal.de/>

Arctic Today <https://www.arctictoday.com/>

Cryopolitics <https://www.cryopolitics.com/>

High North News <https://www.highnorthnews.com/en>

Over the Circle <https://overthecircle.com/>

MercoPress Antarctica <https://en.mercopress.com/antarctica>

### **Lokaal Engelstalig:**

Spitsbergen <http://icepeople.net/>

Faeroer <http://www.local.fo>

Nunavut, Nunavik & Nunatsiavut <http://nunatsiaq.com/>

IJsland <https://grapevine.is/> en <https://www.icenews.is/>

Alaska <http://www.thearcticsouder.com/>