

Een vogelklif om van te duizelen

Noorwegen | Anno 2018

Maandag 23 juli | Kinnvika – Palanderbukta 2

Dinsdag 24 juli | Alkefjellet – Wahlbergøya – Bråsvellbreen 18



Maandag 23 juli | Kinnvika – Palanderbukta

Vijf uur in de ochtend is het als de Sea Spirit een woelige zee voor de boeg krijgt. Zelfs in bed voelen we dat meteen. Toch is het zonnig en slechts licht bewolkt als we voor de kust van Nordautlandet arriveren. Dat betekent dat we vannacht de Hinlopenstretet in oostelijke richting overgestoken zijn om opnieuw ons geluk op Storsteinhalvøya te beproeven.

Zo varen we Murchisonfjorden binnen, eerder een wijde baai dan een diepe fjord. Afgeplatte bergen omringen de inham. Mocht Barentsz indertijd Svalbard langs deze zijde benaderd hebben, dan had de archipel ongetwijfeld niet Spitsbergen maar Platbergen geheten.

Kinnvika is onze bestemming, een kleine inham aan de noordelijke toegang tot de fjord. Walvisjagers of pelsjagers hebben hier geen sporen nagelaten, wetenschappers des te meer. Vrij recent immers, tijdens het Internationaal Geofysisch Jaar van 1957 – 1958, streek hier een Zweeds-Finse onderzoeksexpeditie neer.

Maar eerst trekken we er met de zodiacs een eind oostwaarts op uit. Wie weet valt er daar langs de rotskust dierlijk leven te observeren. Vijf zodiacs zetten er vanaf negen uur de beuk in.

Mocht Barentsz Svalbard langs deze zijde benaderd hebben, dan heette de archipel wellicht niet Spitsbergen maar Platbergen

Maar voor een van hen komt daar vrij snel een abrupt einde aan. Een barstje in de leiding van de brandstoftoevoer is de boosdoener, de motor zuigt zuurstof aan en laat het



volledig afweten. Ryan neemt het onfortuinlijke gezelschap op sleeptouw, terug naar de Sea Spirit.

Een forse, kille wind giert ons vanuit het oosten tegemoet terwijl de zodiacs over het water hotsen. De parka's goed dichtgesnoerd schurken we wat dichtert tegen elkaar aan. En

dan zijn de omstandigheden niet eens bijzonder – geen hoge golven in deze beschermde baai, geen regen, enkel in het westen wat mist.

Je moet er niet aan denken hoe dat indertijd voor walvisjagers geweest moet zijn. Met z'n zessen zaten ze in hun sloep, meestal op open zee, vaak in regen en wind. Vooraan de harpoenier, achteraan de stuurman, tussenin de vier roeiers. Zodra ze een walvis gespot hadden, kwam het er op aan hem zo dicht mogelijk te benaderen. De harpoenier kon dan zijn werk doen.

Zette de harpoen zich met haar weerhaken in de huid van de walvis vast, dan was dat nog maar het begin van een hels spektakel. Want de gewonde mastodont gaf zich niet zonder slag of stoot gewonnen en dook prompt de diepte in. Hem afmatten was nu de bedoeling. Ontsnappen kon hij niet meer, daar zorgde de lijn voor die aan de harpoen bevestigd was.

Je moet er niet aan denken hoe dat indertijd voor walvisjagers geweest moet zijn



Bijna weerloos danste de sloep op de golven achter de walvis aan, terwijl de lijn met een razend tempo van de katrol rolde. Blokkeerde de lijn, dan werd de sloep onherroepelijk de dieperik in getrokken. Slaagde de stuurman er niet in de sloep te aligneren met de vluchtrichting van de walvis, dan kon de



Noodvoorraad van de sysselmann



sloep kapseizen. In beide gevallen was de bemanning vrijwel kansloos in het ijskoude water.

Maar ze stonden er niet alleen voor. De andere sloepen verschenen nu ook op het strijdtoneel. Telkens de walvis noodgedwongen boven water kwam om te ademen, grepen harpoeniers hun kans. Uiteindelijk werden het bloedverlies en de sliert sloepen die hij mee te slepen had, hem fataal. Uitgeput kwam hij aan de oppervlakte drijven, waar de roeiers hem met hun lansen afmaakten. Dat bij al dat geweld soms niet alleen de walvis het leven liet, hoeft ons niet te verbazen.

In onze zodiacs gaat het er wat rustiger aan toe. Iets te rustig zelfs, want van het verhoopte dierenleven valt weinig te bespeuren. Meer dan enkele eidereenden op het strand en wat kortbekzeekoeten boven het water krijgen we niet te zien.

Even voor tien dropt Eduardo ons op het kiezelstrand. Daar worden we door twee dozijn

kerosinevaten op houten paletten verwelkomd. Een depot van de sysselmann is dat. Als helikopters in deze omgeving reddingsoperaties uitvoeren, kunnen ze op deze brandstofvoorraad terugvallen.

Een zeer desolaat landschap is het voor het overige, een woestijnachtig toendralandschap met niets dan stenen en rotsen op de naakte hellingen. Enige vorm van begroeiing moet je bijna met een vergrootglas zoeken.

Wat hogerop staat het wetenschappelijk station dat de Zweden en de Finnen in 1957 op-

getrokken hebben. Een vrij omvangrijke basis, zo blijkt, met een tiental zilvergrijze, houten gebouwen, telkens op enkele tientallen meters van elkaar. Een eventuele brand mocht immers niet op een van de andere gebouwen overslaan. Op het houtwerk heeft de tand des tijds weinig vat gekregen. Laatst werden de hutten nog tijdens het Internationaal Pooljaar van 2007 – 2008 gebruikt. Wetenschappers van tien landen onderzochten toen van hieruit onder meer de nabijgelegen ijsskap van [Vestfonna](#) op Nordaustlandet.

Zweeds-Fins wetenschappelijk station (1957)



Sauna



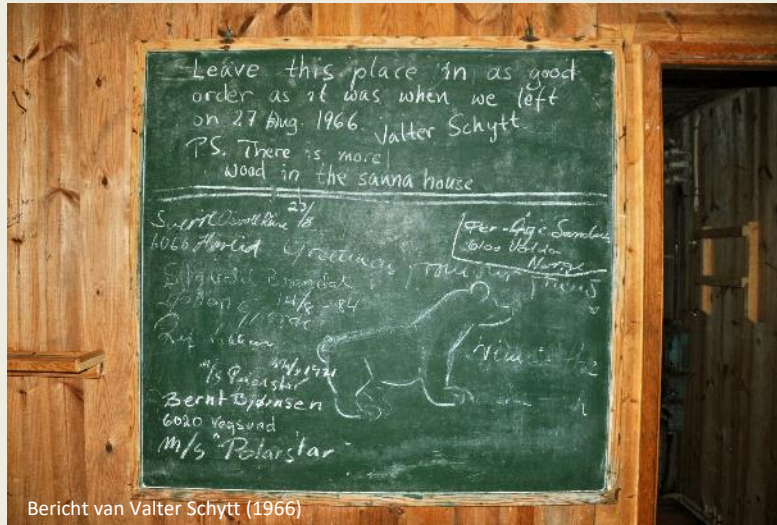
De sauna was een van de allereerste gebouwen die ze indertijd neergezet hebben

De deuren gaan open voor ons, we mogen binnen een kijkje nemen. In de sauna bijvoorbeeld, waar het hout en de ronde keien klaarliggen voor gebruik. Kennelijk hadden die Zweden en die Finnen hun prioriteiten goed op een rij, want dit was een van de allereerste gebouwen die ze indertijd neergezet hebben. Met stip moet dit de noordelijkste sauna ter wereld zijn.

Het grootste gebouw deed als woonblok dienst, een lange gang met aan weerszijden kamertjes, een dozijn in totaal. Het is er aardedonker, maar de zaklampen onthullen vooral lege kamers, lege tafels, lege rekken – enkele voorraaddozen en wat spulletjes niet te na gesproken. Een hemelsbreed verschil met de intacte historische poolbasissen op Antarctica, waar alles er nog bij ligt alsof de bewoners pas gisteren vertrokken zijn.



Getuigen van een illuster verleden



Bericht van Valter Schytt (1966)



Leave this place in as good order as it was when we left, staat in wit krijt op het groene schoolbord in de keuken te lezen. De bekende Zweedse glacioloog Valter Schytt schreef die boodschap op 27 augustus 1966 neer. *P.S. There is more wood in the sauna house*, voegde hij er ten behoeve van verkleumde reizigers in nood aan toe. Zoals alles in en rond deze gebouwen is ook dit bord wettelijk beschermd. Hoedje af voor iedereen die de afgelopen halve eeuw deze kamer bezocht of er werkte en het schoolbord ongemoeid liet.

Zoals alles in en rond deze gebouwen is ook dit bord wettelijk beschermd

Buiten herinnert wat roestig materiaal aan een illuster verleden – het skelet van een amfibievoertuig, enkele metalen sleden, een



Kinnvika

aanhangwagen op rubberbanden.

Hogerop, op een van die platbergen, staat Sanna ons op te wachten. Het geweer losjes over de schouder legt ze uit hoe het landschap zijn eigen geschiedenis vertelt.

Neem nu de mariene terrassen waarover we uitkijken. In feite zijn dat fossiele stranden zoals we in [Phippsøya](#) reeds leerden kennen. Ze zijn ontstaan nadat de laatste ijstijd er 11 700 jaar geleden de brui aan af. Het ijs smolt toen, waardoor het zeeniveau steeg. Meer en meer land kwam onder water te staan.

Maar omdat dat land niet langer onder een loodzware laag ijs gebukt ging, begon het langzaam op te veren. Veel trager uiteraard dan het stijgen van het water, maar beetje bij beetje haalde het rijzende land toch zijn achterstand op het water in. Zo kwam het zeeniveau weerom lager te liggen en gaf het die

stranden bloot. Tegenwoordig heeft het kleine Svalbard min of meer zijn normale niveau bereikt. Scandinavië daarentegen, met zijn veel grotere landmassa, is nog steeds aan het opveren.

De rotsen die we hier zien, zijn zachte, sedimentaire rotsen, een soort kalksteen eigenlijk. Ontelbare verticale spleten verkrumelen de rotsen. Het lijkt wel alsof een reuzenhand schijfjes kalksteen heeft willen hakken. Zulke spleten ontstaan als water in het gesteente binnensijpelt, bevriest en uitzet.

Een stukje rendiergewei ligt verloren tussen de rotsen. Beneden zagen we ook al een gebleekte ruggengraat liggen. Dat ze bijna volledig met korstmossen bedekt zijn, wijst er op dat ze hier al lang liggen.

Het lijkt wel alsof een reuzenhand schijfjes kalksteen heeft willen hakken



Fossiele stranden uit de laatste ijstijd

kunt er makkelijk in wegzakken, maar wees gerust, verzekert Sanna ons – nooit dieper dan een meter.

In de buurt van zo'n zompig terrein staat expeditieleider Ryan de wacht te houden. Wat voor wapens dat zijn, willen we van hem weten. Daar geeft hij graag een woordje uitleg over. Winchester's en Marlin's zijn het, meer bepaald van kaliber .45-70. Kenners weten dat je dan met kogels van 0,458 duim diameter werkt, die elk 70 *grein* kruit aan boord hebben. Of, anders gezegd, kogels van 11,6 mm met een dodelijke lading van 4,55 gram.

Om dat aanschouwelijk te maken haalt Ryan even een exemplaar boven. Een joekel van een kogel inderdaad, een pink dik, ongeveer 10 cm lang. En zo moet je er minstens twee in de borst van een ijsbeer schieten om hem te doden.



Erosie door water en vorst

Op Nordaustlandet is het een stuk kouder dan op de westelijke eilanden. Van de warme Golfstroom is hier immers in het geheel niets te merken, van de ijsskoude oostelijke zeestroming des te meer. Bloemen en planten vind je daarom nauwelijks. Rendieren dus ook niet, want er valt hier toch niets te grazen.

Zoals overal elders in Svalbard hebben we ook hier met

permafrost te maken. 's Winters is de grond bevroren, 's zomers ontdooit enkel een dunne bovenlaag van pakweg een meter dik. De rest, een laag van driehonderd tot vijfhonderd meter dik, blijft het hele jaar door bevroren. Regenwater en smeltende sneeuw kunnen dus geen kant op. De bovenlaag wordt zompig, moerassig bijna. Je



Deel van een rendiergewei



het *shoot to kill* zodra hij dichterbij is dan dertig meter, aldus Ryan. Maar dan moet het wel snel gaan. Want zelfs op halve topsnelheid – 20 km/u – heeft een ijsbeer voor dertig meter minder dan zes seconden nodig. Bovendien zijn doorgaans twee voltreffers vereist om hem te vellen. In de borst, niet in het hoofd, want dat is te riskant.

Dat een flinke dosis koelbloedigheid, voldoende vertrouwdheid met het wapen en goed kunnen mikken in zulke omstandigheden wel van pas komen, is het minste dat je kan zeggen. Opleiding en training zijn dan ook absolute vereisten. Daar ziet de *sysselmann* nauwgezet op toe. En zie je je genooddaakt een ijsbeer te doden, dan kan je het achteraf bij haar komen uitleggen.



Laat echter één zaak duidelijk zijn – het is strikt verboden een ijsbeer te doden, voegt Ryan er meteen aan toe. Enkel in geval van wettige zelfverdediging mag je een ijsbeer neerschieten. En dat is niet het geval indien een ijsbeer bijvoorbeeld op vijftig meter van jou vandaan voorbij struint.

Gaat de ijsbeer echter ongezonde interesse voor jou vertonen, dan hoor je hem eerst met enkele waarschuwingsschoten af te schrikken. Daartoe beschikken onze gewapende begeleiders niet alleen over een geweer, maar ook over een signaalpistool.

*Zie je je genooddaakt een ijsbeer te doden, dan kan je het achteraf bij de *sysselmann* komen uitleggen*

Lanceert de ijsbeer toch een aanval, dan is



Murchisonfjorden

Even na elf vervolgt de *Sea Spirit* zijn vaart. Zuidwaarts gaat het nu, doorheen de brede Hinlopenstretet die Spitsbergen en Nordaustlandet, de twee grootste eilanden van Svalbard, van elkaar scheidt. Af en toe vangen we aan bakboord een glimp op van Vestfonna, één van de fameuze ijskappen op Nordaustland. Aan stuurboord is het dan weer een erosiefenomeen dat ons weet te fascineren. Een zwarte laag doleriet ligt er beschermend over een tafelberg van zachter gesteente. Horizontale sedimentlagen van okergeel tot rossig bruin worden door lijnrechte erosiegeulen doorsneden, met bovenaan enkele toefjes sneeuw – een fascinerend stilleven van lijn en kleur.

Een tachtigtal kilometer varen wordt het. Ruimschoots voldoende tijd om ons in de lounge over de ijsbeer te informeren, want daar weten we nog niet zoveel van. Een kolfje

naar de hand van Eduardo, onze Peruaanse zeezoogdierenspecialist.

Een prachtig staaltje van natuurlijke evolutie, zo omschrijft hij de witgele carnivoor zonder aarzelen. Zoals alle hedendaagse roofdieren zijn beren uit de *miacidae* voortgekomen – kleine, marterachtige of hondachtige roofdieren die zo'n 60 miljoen jaar geleden op het toneel verschenen, kort nadat de dinosaurïërs het voor het bekeken hielden.

Eén van die roofdieren was de bruine beer of de grizzly. Ongeveer een miljoen jaar geleden moet daaruit de ijsbeer geëvolueerd zijn. Een typisch geval van allopatrische evolutie, aldus Eduardo. Dat klinkt als een akelige ziekte, maar dat is het niet. Het betekent enkel dat bruine beren in de Arctis geografisch geïsoleerd geraakten van de andere en zich noodgedwongen aan hun nieuwe omgeving aanpasten.

En die aanpassingen zijn geen klein bier. Zo kwamen er vliezen aan de voorpoten van de ijsbeer om beter te zwemmen, terwijl hij zijn achterpoten als een soort roer leerde gebruiken. Zijn klauwen intrekken kan hij niet, ze haken zich als priemen in het ijs. Op zijn voetzolen zorgen huidknobbeltjes er dan weer voor dat hij een betere greep heeft op gladde oppervlakken.

Zijn bruine vacht werd wit om tussen sneeuw en ijs minder op te vallen. Zijn huid daarentegen bleef zwart, wat hem in staat stelt de



Tafelberg met toplaag van doloriet

minste sprokkel zonnewarmte te absorberen. Overigens geeft hij die zwarte huid alleen ter hoogte van neus en lippen bloot. De rest van zijn lijf lijkt wit door de lange haren. Toch zijn die niet wit, maar doorzichtig en hol. Want in die holtes kan de ijsbeer lucht vasthouden, wat een uitstekende isolatie vormt. Hoe goed die isolatie werkt, merk je als je een infraroodfoto van een ijsbeer te midden van het ijs maakt – daar is hij quasi onzichtbaar op.

De ronde flaporen van de bruine beer maken plaats voor kleine, spitse oortjes om het warmteverlies zoveel mogelijk te beperken. En omdat hij al eens een prooi onder de sneeuw te pakken wil krijgen, beschikt de ijsbeer over een beduidend langere nek dan de geblokte bruine beer. Zeer tot droefenis van wetenschappers, want op die spits toelopende nek van het mannetje kan je geen riem met een zender aanbrengen – hij glijdt er meteen af. Bij wijfjes daarentegen lukt dat wel.

De huid van de ijsbeer is zwart, wat hem in staat stelt de minste sprokkel zonnewarmte te absorberen

Al die aanpassingen maken dat de ijsbeer als aparte soort naast de bruine beer is komen te staan. Dat bleek nog maar eens toen men een onderkaak vond van een ijsbeer die ongeveer 130 000 jaar geleden geleefd moet hebben. Vergelijk je dat gebit met zijn tijdgenoot de holenbeer, dan zie je scherpe tanden bij de ene, maalkiezen bij de andere – een vleeseter versus een planteneter dus.

Toch mag het onderscheid ook weer niet overdreven worden. Er zijn immers gevallen bekend van vruchtbare nakomelingen van een poolbeer en een grizzly. *Pizzly's* noemt Eduardo ze met een grijns.

Dat neemt niet weg dat de moderne ijsbeer de grootste aller beren geworden is.

Hij heeft zee-ijs nodig en jaagt voorbij de getijdenlijn. Voor wetenschappers volstaat dat om hem niet meer tot de landdieren, maar tot de zeezoogdieren te rekenen – naast pakweg de walvissen, de dolfijnen, de zeehonden, de zeeleeuwen en de otters.

Zijn massa van achthonderd kilogram belet een volwassen mannetje niet om op het land snelheden tot 40 km/u te halen. In het water wordt dat maximum 10 km/u. Dat lijkt niet

veel, tot je het vergelijkt met het huidige wereldrecord honderd meter zwemmen vrije slag – 7,6 km/u.

Zijn fijne neus stelt hem in staat een zeehond tot op een afstand van meer dan anderhalve kilometer waar te nemen, of tot een meter onder de sneeuw – we herinneren ons dat losse sneeuw tot 90 % lucht kan bevatten.

Onderzoek wijst uit dat in eenzelfde nest welpen van verschillende vaders kunnen voorkomen

Liefst van al vertoeft een ijsbeer op vast ijs, op een ijsberg of op een gletsjer. Maar ook op pakijs of op rotsen kan je hem aantreffen. Dat laatste bleek al bij onze eerste kennismaking bij [Karl XII-øya](#). Eigenlijk vind je ze overal in de Arctis. Je treft ze zelfs in [James Bay](#) in Canada aan, op ongeveer dezelfde breedtegraad als [Londen](#). Maar dan is het oppassen geblazen, want als de omgevingstemperatuur boven 10 °C stijgt, geraakt de ijsbeer oververhit.

Enorme afstanden afleggen, daar draait een ijsbeer zijn poot niet voor om. Zo zwom een berin met een zendertje negen dagen lang door de [Beringzee](#) over een afstand van 700 km vooraleer zee-ijs te bereiken. Vandaar zwom ze nog eens 1 800 km tot ze vasteland bereikte.

Zestig procent van alle ijsberen hebben Canada als thuisbasis. Ook Alaska, Groenland

en Siberië tellen grote populaties. Hier in de [Barentszee](#) wordt het aantal ijsberen op 2 500 tot 3 000 geraamd. In Svalbard zal je ze vooral op de oostelijke eilanden aantreffen, het gebied waar de Sea Spirit zich momenteel bevindt dus.

Maar ook de moderne ijsbeer evolueert. Want sommige deelpopulaties zijn verschillende voedselgewoontes, verschillende manieren van jagen, verschillende leefpatronen

gaan ontwikkelen. Tegenwoordig onderscheidt men zo al vier verschillende ecotypes binnen de ijsberen.

Met meer dan één wijfje van bil gaan, dat ziet een ijsbeer wel zitten. Maar in de gunst van een wijfje komen, daar moet onze witte casanova wel wat voor overhebben. Dat blijkt uit een filmpje dat Eduardo mee heeft. Onderzoek wijst overigens uit dat in eenzelfde nest welpen van verschillende vaders kunnen voorkomen.

Nog zoiets heel bijzonders, aldus Eduardo, is de voortplantingscyclus van de ijsberen. Paren doen ze ergens tussen maart en mei. Maar zwanger zijn, baren en een jong voeden, daar heeft een wijfje op dat ogenblik geen oren naar. De zomer is voor haar immers de meest geschikte periode om obsesief te jagen, voedsel te vergaren en in gewicht bijna te verdubbelen. De eicel mag dan al bevrucht zijn, het wijfje schakelt de ontwikkeling ervan gewoon enkele maanden uit – embryonale diapauze noemt men dat.

De eicel mag dan al bevrucht zijn, het ijsbeerwijfje schakelt de ontwikkeling ervan gewoon enkele maanden uit

Pas in september, als het zee-ijs tot een minimum herleid is en er vrijwel niets meer te vangen valt, schakelt ze de ontwikkeling van het embryo terug in. De jongen zullen dan netjes op tijd ergens in november of december ter wereld komen.

Ondertussen is het wijfje natuurlijk al aan de slag gegaan om haar sneeuwhol te graven. Eens dat hol klaar, trekt ze er zich vijf maanden lang in terug. Dat heeft het voordeel dat ze geen energie moet verspillen aan het zoeken naar voedsel dat er toch bijna niet is. Een echte winterslaap wordt het echter niet, eerder een soort winterrust. Want haar hartslag wordt weliswaar bijna gehalveerd, maar haar lichaamstemperatuur daalt niet.



Twee tot drie jaar lang blijven de welpen onder de hoede van de moeder. Vader ijsbeer zal zich niet meer laten zien. Een verstandige ijsbeer moeder zal zelfs elk contact met volwassen mannetjes vermijden. Want die aarzelen niet om jonge welpen te doden.

In het noordpoolgebied staat de ijsbeer onbetwist aan de top van de voedselketen. Alles wat op zijn weg verschijnt, is een potentiële prooi voor hem – walrussen, zeehonden, rendieren, kleine alken, mensen, ... Al moet

hij met die walrussen toch wel een beetje uitkijken. Met die lange slagstanden kunnen ze immers vervaarlijk uithalen.

Met niet meer dan pijl en boog gingen de Inuit ijsberen te lijf

Maar het is vooral de ringelrob waar de ijsbeer zich graag aan te goed doet. Want die is het hele jaar door present, is klein en ongevaarlijk, en bevat vooral veel vet. De ringelrob is de enige zeehond die in staat is een ademgat in het ijs open te houden. Zo kan hij



onder het zee-ijs naar poolkabeljauw en krab op zoek gaan en toch op tijd en stond lucht komen happen. Dat weet een ijsbeer ook. Daarom zal je hem wel eens geduldig bij zo'n gat zien liggen wachten, vele uren lang.

Ook aas zal een ijsbeer zeker niet links laten liggen. Spoelt er een walviskarkas op het strand aan, dan is dat een kleine feestdis voor een ijsbeer. In die mate, dat het de enige situatie is waarbij je verscheidene volwassenen mannetjes vreedzaam naast elkaar kan zien staan schranzen. En uitzonderlijk eet een ijsbeer ook wel eens gras – alsof hij een doodgewone bruine beer was.

Eeuwenlang is de ijsbeer door de Inuit bejaagd. Maar zij deden dat met mate en met respect voor het dier, aldus Eduardo, uitsluitend om in hun eigen levensonderhoud te voorzien. Met niet meer dan pijl en boog gingen ze het dier te lijf. De tanden bewaarden ze als talisman, de vacht gebruikten ze voor kledingstukken, het vlees en de organen als voedsel. Behalve de lever, daar blijf je beter

af. Want die is giftig omdat er veel te veel vitamine A in zit opgeslagen.

Zodra men ijsberen met geweren ging bejagen, veranderde de situatie echter dramatisch. Het toproofdier werd op zijn beurt een bedreigde soort. Pas in 1973 kwam daar een einde aan met de ondertekening van het *Agreement on the Conservation of Polar Bears*.

Is het gevaar nu geweken? Bijlange niet. De menselijke aanwezigheid zet steeds meer





druk op de populatie en de wereldwijde opwarming helpt ook al niet. De natuurlijke habitat van de ijsbeer wordt steeds kleiner, hij krijgt het steeds moeilijker om voor de poolwinter voldoende vetreserves op te bouwen, sluit Eduardo zijn betoog af.

Het loopt al tegen vieren aan als we [Palanderbukta](#) binnenvaren, een diepe inham aan de zuidkant van de [Wahlenbergfjorden](#). Steeds meer ijsschotsen drijven ons nu van uit de baai tegemoet. Er zitten dus gletsjers aan te komen, weten we uit ervaring. Meer nog, er daagt zelfs een heuse ijskap op, de

[Vegafonna](#), op het zuidwestelijke uiteinde van Nordaustlandet.

Zulke ijskappen zijn meestal stukken groter dan gletsjers. Bovendien bewegen ze veel trager, omdat ze zich op vlakker terrein bevinden. Diepe *crevasses* of gletsjerspletten zal je er niet aantreffen, ongevaarlijke beekjes met smeltwater wel. Ideaal dus om veilig te voet te verkennen. En dat is nu net wat wij gaan doen.

Door de morene klimmen om op het ijs te geraken zal het moeilijkste deel van het traject

zijn, voorspelt Ryan. Zelf gaat hij voorop, terwijl Sanna onze kleine colonne afsluit. Beiden dragen ze een geweer over de schouder – je weet maar nooit wat er uit die nevels daarboven in de verte kan opduiken.

Langs het geultje van de Palanderdalen klimmen we tegen de helling omhoog. Een kaal keienlandschap is het, dat in niets voor een maanlandschap moet onderdoen. Uitwerpselen van een rendier doen vermoeden dat dit gebied toch niet zo desolaat is als het lijkt. Af en toe raapt Ryan een steen met een fossiele afdruk op.

Beiden dragen ze een geweer over de schouder – je weet maar nooit wat er uit die nevels daarboven in de verte kan opduiken

Zelfs hier, te midden van het onvruchtbare gesteente, weet een fraai bloemetje zich te handhaven. Toeval is dat niet. Deze poolpapper is immers één van de kampioenen van de Arctis. Op de lijst van plantjes die je het dichtst bij de geografische noordpool aantreft, staat hij op een indrukwekkende tweede plaats.





schaarse energie liever aan levensnoodzakelijke groeiprocessen.

Deze straffe gast slaagt er zelfs in het pad van de zon te volgen – voor zover er geen wolken zijn, uiteraard. Dat heeft de poolpapaver aan een groeihormoon te danken dat alleen aan de schaduwkant van de stengel voorkomt. Zonlicht belet immers de vorming van dit groeihormoon. Het gevolg is dat de kelk als een piepklein schotelantennetje naar de zon gericht blijft. Zo wordt alle zonnestraling in het hart van de bloem geconcentreerd. Weer bevordert dit het rijpen van het zaad. En dat kan de poolpapaver best gebruiken, want zomers duren hier niet lang. Wat meer is, insecten blijven graag wat langer in zulke warme holletjes zitten, wat dan weer de bestuiving bevordert. Dat de poolpapaver het tot 'nationale' bloem van Svalbard geschopt heeft, hoeft niet te verbazen.

Van op een 140 m hoge heuvelrug kijken we nu op de aanzet van de ijskap neer. Verderop

Dat de bloemblaadjes wit zijn, wijst er op dat de zon hier relatief weinig schijnt. Niet echt een verrassende conclusie, maar dat heeft zo zijn redenen. Is er voldoende zonnestraling, dan maakt de poolpapaver gele pigmenten aan. Gele bloemblaadjes stellen de plant immers in staat meer zonlicht te absorberen. Dat leidt tot een hogere temperatuur in de bloem, wat het rijpen van het zaad dan weer bevordert. Schijnt de zon niet zo vaak, dan besteedt de poolpapaver zijn



Palanderbukta, Ericabreen (achteraan rechts)

in het oosten zien we het grillige gletsjerfront van de [Palanderbreen](#), nog verder dat van de [Ericabreen](#). Beneden in de Palanderbukta dobbert de Sea Spirit als een onogelijk speelgoedbootje in dit immense decor. In het westen kunnen we aan de andere zijde van de heuvelrug nog net de Hinlopenstretet zien.

Een kille wind waait ons over de ijskap tegemoet. Sneeuw ligt hier niet meer, legt glaciologe Sanna uit, het is enkel ijs dat we zien. Zacht ijs weliswaar, waarop het vrij gemakkelijk stappen is. Ga je hogerop,

dan zal je wel nog verse sneeuw aantreffen. Gletsjers hebben dat nodig, zulke constante aanvoer van sneeuw. Overleeft de sneeuw de zomer niet, dan ziet het er slecht uit voor de gletsjer, want dan dreigt hij te krimpen. In feite is dat nu al het geval voor bijna alle gletsjers op Svalbard.

Voor Inuit is zo'n moulin wel eens een bron van vermaak

Soms komt er op een gletsjer wel eens een *moulin* of gletsjermolen voor. Diepe, koker-



vormige gaten zijn dat, waar een smeltkanaaltje zich een weg door het ijs gebaad heeft. Als in een draaikolk stort het smeltwater zich recht naar beneden, terwijl meegevoerde stenen de cilinder steeds verder uitschuren.

Voor Inuit is zo'n *moulin* wel eens een bron van vermaak, vult Ryan aan. Al zou hij het eerder een vorm van extreme sport noemen. Boven de *moulin* spannen ze een net dat hen zal opvangen. Vervolgens laten ze zich in het kanaaltje twee- tot driehonderd meter met het smeltwater mee glijden tot ze in het net

tuimelen. Inuit hebben Ryan eens uitgenodigd aan het sportieve vermaak deel te nemen, maar daar heeft hij vriendelijk doch kortdaat voor bedankt.

Dat het weer hier snel kan omslaan, beseffen Ryan en Sanna maar al te goed

Zo'n vaart zal het vanavond beslist niet lopen. Dit deel



van de ijskap wordt immers veilig geacht, zelfs voor dilettanten zoals wij. Toch krijgen we strikte instructies na te leven. Vanaf nu lopen we in een rechte lijn achter Ryan aan,

treden we precies in zijn voetsporen en stappen we netjes over verdachte plekken heen waar ook hij overheen stapt. Mocht Ryan plots in de sneeuw verdwijnen, dan

horen we ons meteen om te draaien en naar de *Sea Spirit* terug te keren, zorgvuldig in onze eigen voetsporen stappend, zo luiden onze instructies.

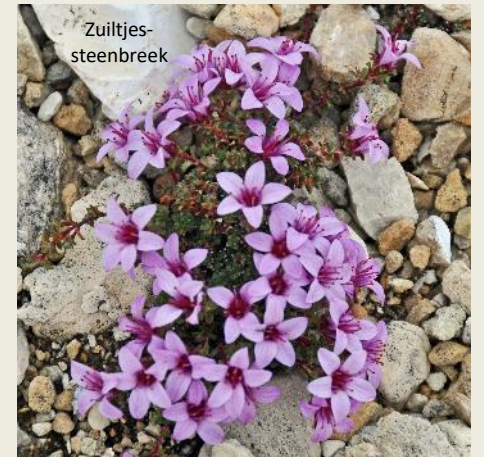
Tussen watergeultjes door klimmen we over de ijskap naar boven. Helder ijswater ritselt er pijsnel naar beneden. Hogerop in de verte doemen nevels voor ons op. Schijnbaar naadloos gaan ze in ijs over, een duidelijke scheiding tussen beide is er niet. Bijna onmerkbaar drijft de koele wind de nevels de helling af.

Ericabreen, Palanderbreen



M/V Sea Spirit

Ook rondom ons wordt het wat neveliger nu. Aan alle zijden van de baai hebben grijze wolken de lage bergtoppen in hun greep. Maar daaronder presenteert de Palanderbukta zich nog altijd helder en in volle glorie. Meer naar het oosten is het de ongepolijste schoonheid van de Palanderbreen die indruk maakt, met zijn grijsblauw, verkruijmd oppervlak vol ijstorentjes,



holtes en kloven. Zijn front reikt helemaal tot in het water van de Palanderbukta. Een minuut stilte dringt zich op, om ten volle van dit grandioze decor te kunnen genieten.

Dat het weer hier snel kan omslaan, beseffen Ryan en Sanna maar al te goed. En de nevels blijven naderen.

Dus achten ze het wenselijk de afdaling in te zetten. Dat heeft Vadim kennelijk ook al gedaan. Beneden in de vlakke uitlopers van de morene zien we zijn groep in de richting van de zodiacs trekken. Eduardo's groep daarentegen schuifelt in de verte nog steeds voorzichtig langs de ijskap omhoog.

Met stip de meest noordelijke bloeiende plant ter wereld

Al spoedig bereiken we terug het maanlandschap. Ditmaal is het een zuiltjessteenbreek

die met haar weelderige, purperrode bloemenpracht onze aandacht trekt. Al doet het plantje zijn naam geen eer aan – stenen breken kan het niet, al dacht Plinius de Oudere van wel – toch is het een van de kleppers van de Arctis. Overal in het noordpoolgebied kan je het ontmoeten. In Groenland heeft men er eentje nota bene op 83° 40' N aangetroffen – amper 700 km van de geografische noordpool dus. Dat maakt van de zuiltjessteenbreek met stip de meest noordelijke bloeiende plant ter wereld.

Steeds gulziger breidt de nevel zich over de



Ericabreen



Ericabreen

ijskap uit. De groep Eduardo lijkt in het niets verdwenen te zijn. Het schip kunnen ze niet meer zien, andere oriëntatiepunten ontbreken, vernemen we via de walkietalkie. Licht verontrust keert Ryan op zijn stappen terug, terwijl wij verder naar de baai afzakken. Ver hoeft hij niet te klimmen vooraleer de groep hem in het vizier krijgt. Dat volstaat, de groep heeft nu een houvast om de goede richting aan te houden. Zoetjesaan komt de groep op de helling uit de mist tevoorschijn.

Nog is de dag niet ten einde. Half tien is het als onze onvermoeibare expeditiestaf ons

opnieuw de zodiacs in jaagt. En die aanstekelijke ijver ondergaan we met het grootste genoegen. Een avondcruise zal ons langs het



Drieteenmeeuw

front van de Ericabreen voeren, de gletsjer helemaal op het einde van de Palanderbukta.

Een immense wand is het, waar ongebreidelde natuurkrachten aan het werk geweest zijn

Tussen de ijsschotsen door laveert Sanna onze zodiac naar de gletsjer. Waar we daarstraks op de verkrumelde gletsjertong van de Palanderbreen neerkeken, is het nu opkijken tegen het brokkelige gletsjerfront van de Ericabreen. Een immense wand is het, waar ongebreidelde natuurkrachten aan het werk geweest zijn. Reusachtige blokken ijs, vele tonnen zwaar, hangen er schots en scheef tegen elkaar. Een bizarre mix is het van het sprookjesachtige blauw van eeuwenoud ijs en het lelijke modderbruin van sediment in recentere ijslaggen. Geen sprake hier van smeltwaterkanaaltjes waardoor kristalhelder



Ericabreen

water naar beneden ruist. Wel een continue stroom van vaalbruin smeltwater dat aan de voet van de gletsjer wild tevoorschijn gutst, alsof ergens diep onder de gletsjer een kraan wagenwijd opengedraaid is.

Onverstoorbaar dobbert een drieteenmeeuw op het water. Op hem lijkt de drukte van de zes zodiacs geen vat te hebben. Op de baardrob die op een ijsschots ligt te rusten, kennelijk wel. Nieuwsgierig tilt hij het hoofd op en kijkt over zijn schouder onze richting uit. We blijven respectvol op afstand, maar dat lijkt hem onvoldoende gerust te stellen. Waggelend schuift hij naar de rand van de schots en laat zich het water in glijden.

Af en toe komt hij poolhoogte nemen, zijn kop met de droevige ogen en de lange snorharen net boven water. De zodiacs waken erover hem niet in te sluiten. Steeds is er een



Baardrob



Smeltwater gutst van onder de Ericabreen tevoorschijn



Zwarte zeekoeten



uitweg naar open zee. Toch volgt er een moment van misrekening, als hij argeloos het hoofd boven water steekt, net tussen twee zodiacs in, op nauwelijks enkele meters van beide bootjes vandaan. Slechts een fractie van een seconde heeft hij nodig om dat vast te stellen en met veel gedruis terug onder water te verdwijnen.

Af en toe neemt hij poolshoogte, zijn kop met de droevige ogen en de lange snorharen net boven water

Twee zwarte zeekoeten drijven rustig langs een kleine, azuurblauwe ijsberg voorbij. Inktzwarte silhouetten zijn het, op hun helwitte vleugels na. Van hun rode poten en hun rode keel krijgen we niets te zien. Ook niet als ze kopje onder gaan, op zoek naar lekkers – vooral visjes en schaaldieren. Zwarte zeekoeten tref je ook verder naar het zuiden aan.



Zelfs in Ierland en Schotland hebben ze broedkolonies.

Prinsheerlijk op zijn private ijsschots houdt een baardrob ons nauwlettend in de gaten

Het spreekwoordelijke topje van de ijsberg is aan een fotogenieke drieteenmeeuw voorbehouden. Een echte zeevogel is dit, meer dan om het even welke andere meeuw zal je hem buiten het broedseizoen vrijwel uitsluitend op zee tegenkomen.

Dan komt een tweede drieteenmeeuw aanvliegen. Het topje van de ijsberg, dat vindt ook hij best een leuk plekje om te vertoeven. Daar komt uiteraard heibel van, want nummer één wil van geen wijken weten. Tegen heug en meug zoekt nummer twee dan maar een lager plekje op.

Prinsheerlijk op zijn private ijsschots houdt een baardrob ons nauwlettend in de gaten. Maar aanstalten om onder water te verdwijnen maakt hij niet. Blijkbaar is hij er geruster in dan zijn soortgenoot daarstraks.

Gelukkig maar. Want het is een indrukwekkende verschijning, zoals hij daar languit ligt. Twee tot tweeënhalve meter lang, tweehonderd tot driehonderdzestig kilogram zwaar. De lange, bleke snorharen waar hij zijn naam aan dankt, steken scherp tegen zijn donkere huid af.

Die snorharen helpen hem om op de zeebodem prooien op te sporen – tweekleppige schelpdieren, kreeftachtigen, stekelhuidigen. Dat zijn snoet roodbruin kleurt, is daar het gevolg van. Ongetwijfeld heeft hij in aarde met veel ijzeroxide zitten woelen.

Soms is het jong bij zijn geboorte al in de rui – met achterlating van een deel van zijn vacht in de baarmoeder

Zeer opvallend zijn ook zijn voorste flippers. Dat lijken wel twee enorme schoppen. Die

komen handig van pas als hij de zeebodem omwoelt.

Zijn enorme gestalte belet niet dat ijsberen hem graag op het menu zetten. Maar ook orka's en zelfs walrussen lusten wel eens een baardrobetje. Dat ze constant op hun hoede zijn, hoeft ons dan ook niet te verbazen.

Net zoals ijsberen lassen ook baardrobben een periode van embryonale rust in. De geboorte met een drietal maanden uitstellen is vaste routine. Het jong komt dan pas na de winter ter wereld, in april of in mei. Een gevolg is dat het jong soms bij zijn geboorte al

in de rui is – met achterlating van een deel van zijn vacht in de baarmoeder.

Voor de derde avond op rij is het bijna elf uur als we op de Sea Spirit inchecken. Maar dat realiseren we ons nauwelijks. Het permanente licht van de pooldag helpt ons tijdsbesef compleet naar de knoppen.

[Top](#)

Dinsdag 24 juli | Alkefjellet – Wahlbergøya – Bråsvellbreen

Alkefjellet, daar kijken we al dagen naar uit. Zoals de naam het zegt – *Alkenrots* – is het een klifwand waar alken zich thuis voelen. Meer bepaald zijn het kortbekzeekoeten die er de dienst uitmaken. Niets bijzonders zou je zeggen, ware het niet dat het hier niet om honderden of duizenden individuen gaat, maar om zestigduizend broedparen. Kuikens inbegrepen huizen op de kilometerslange klifwand dus bijna tweehonderdduizend



Drieteenmeeuw



Kortbekzeekoet

kortbekzeekoeten. Voeg daar nog een klad zwarte zeekoeten, drieteenmeeuwen en grote burgemeesters aan toe, en het spektakel is gegarandeerd. Alkefjellet mag zich met recht en reden de langste en de hoogste vogelklif van de Arctis noemen.

Alkefjellet mag zich met recht en reden de langste en de hoogste vogelklif van de Arctis noemen



Alkefjellet

Zelfs de gletsjers van de Odinjøkulen krijgen dit harde gesteente niet klein

Al tijdens het ontbijt kunnen we Alkefjellet in de verte waarnemen. Dat betekent dat we vannacht weer eens de Hinlopenstretet over-



gestoken zijn, ditmaal van oost naar west. De klifwand ligt immers op de oostkust van Spitsbergen, het grootste eiland van Svalbard.

Negen uur is het als negen zodiacs koers zet-

ten naar het zuidelijke uiteinde van Alkefjellet. Vandaar gaat het net onder de kust enkele kilometers noordwaarts, terwijl de Sea Spirit ons wat dieper in zee volgt. Dat scheelt een slok op een borrel als we straks over de woelige zee naar het schip moeten terugke-

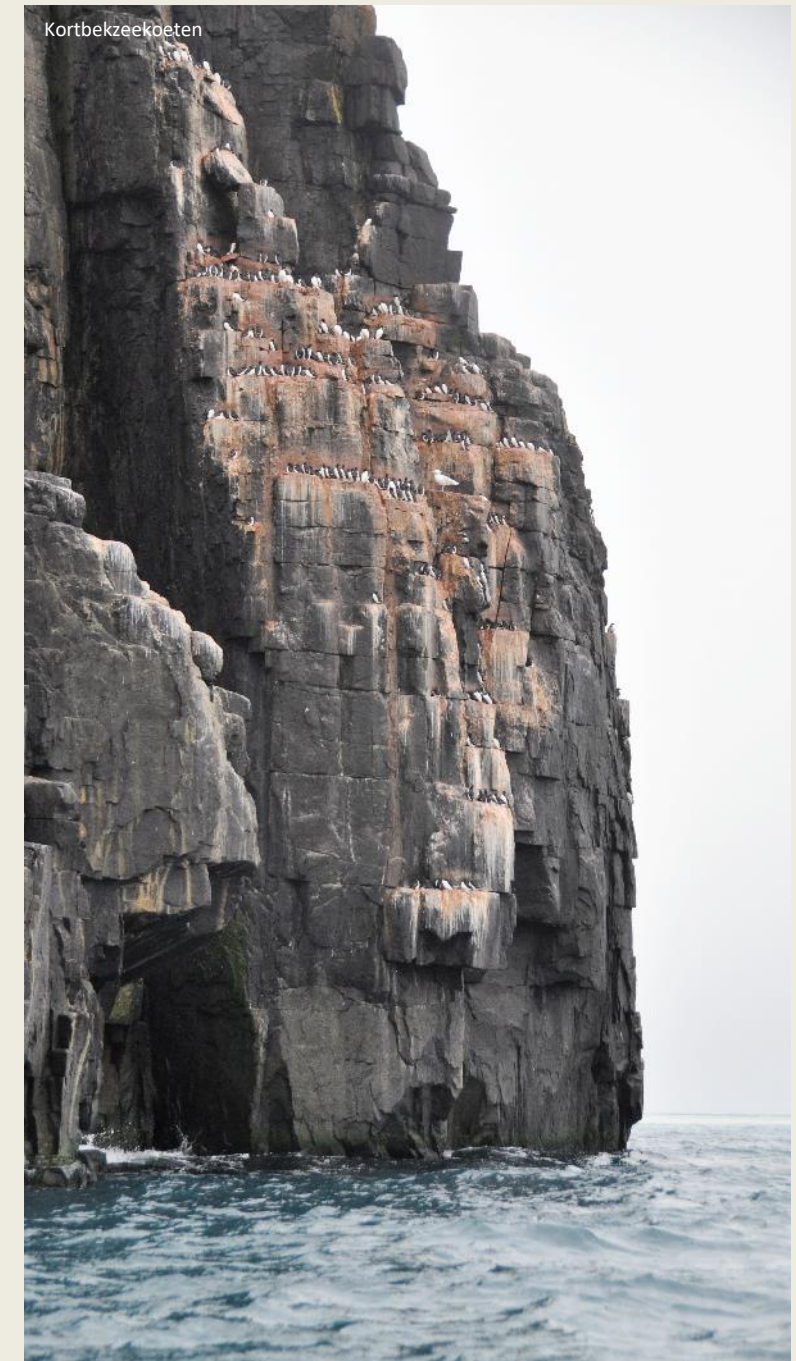
ren. Met windkracht vier is dat voor een zodiac op de rand van het haalbare. Bovendien lijkt het wat te gaan miezeren, maar dat kan de pret geenszins bederven.

Dat het de vogels zijn die op Alkefjellet de show stelen, akkoord. Maar de rotswand op

zich is ook al een fenomeen. Meer dan honderd meter rijst hij loodrecht boven het zeeniveau uit. Helemaal bovenaan ontwaren we hier en daar stroken sneeuw. Kleine gletsjers zijn dat, die aan de [Odinjøkulen](#) ontspruiten. Die ijskap bedekt een groot deel van het schiereiland [Lomfjordhalvøya](#).

Het ontstaan van dit kleine natuurwonder moeten we honderd tot honderdvijftig miljoen jaar geleden situeren, toen dinosauriërs op aarde de plak zwaaiden. Heet magma moet toen van diep in de aarde via breuken in kalksteenrotsen tot dicht bij de oppervlakte doorgedrongen zijn. Daar is het tot doleriet gestold, een erg hard gesteente. Een intrusie van doleriet in kalksteen noemen geologen dat.

Waar het gloeiend hete magma rechtstreeks met kalksteen in contact kwam, onderging dit laatste een vervorming tot marmer, ook al een hard gesteente. Erosie zorgde ervoor dat de kalksteen verdween en dat het doleriet bloot kwam te liggen. Maar zelfs de gletsjers van de Odinjøkulen krijgen dit





harde gesteente niet klein. Vandaar deze indrukwekkende rotswand.

Doleriet mag dan niet zo'n fraaie zeshoekige kolommen vormen als basalt, de kolossale zuilen waar we tegenaan kijken zijn behoorlijk indrukwekkend. Dat vinden de kortbekzeekoeten ook, maar dan om andere redenen. Op de vele richels in de rotswand kunnen ze veilig hun nesten maken, hoog en droog, ver buiten het bereik van roofdieren – voor zover die geen vleugels hebben. Onder meer poolvossen geven ze zo het nakijken. Maar ook roofvogels hebben het niet makkelijk om met zoveel volwassen kortbekzeekoeten in de buurt een kuiken of een ei te roven.

Al moeten we ons bij het nest van een kortbekzeekoet niet al te veel voorstellen. In feite leggen ze hun eieren open en bloot op de smalle richel. Gelukkig heeft de evolutie er



voor gezorgd dat ze steeds meer peervormige eieren zijn gaan leggen. De reden ligt voor de hand – zulke eieren rollen niet zo gemakkelijk over de rand. Toch gebeurt dat wel eens. Zo krijgen de poolvossen dan toch nog af en toe hun zin.

Zo krijgen de poolvossen dan toch nog af en toe hun zin

Zelfs als er nog sneeuw of ijs ligt, durven kortbekzeekoeten hun eieren daar gewoon bovenop te leggen. Geregeld draaien ze het ei dan om, zodat het niet eenzijdig afkoelt. Broeden doen ze door het ei op hun poten te rollen en het tussen hun borstveren tegen een stukje bloot vel – de broedvlek – te drukken. Een techniek die overigens ook door koningspinguïns en keizerspinguïns toegepast wordt. Merkweldig toch, die gelijkenissen



Drieteenmeeuwen



Echt lepelblad



Groenwieren

tussen pinguïns en alkachtigen. Een vorm van convergente evolutie noemen biologen dat.

Merkwaardig toch, die gelijkenissen tussen pinguïns en alkachtigen

Traag laveert Aaron, onze Duitse geoloog, zijn zodiac langs de rotswand door. Honderden kortbekzeekoeten zitten er dicht opeengepakt op de richels, ostentatief met de rug naar ons toe. Dat kan je ze niet eens kwalijk nemen. In dit gure weer keer je best je rug naar de richting waar wind en regen meestal vandaan komen.

Met de witte streep op hun snavel zijn kortbekzeekoeten makkelijk van hun neefjes te onderscheiden, de zeekoet en de zwarte zeekoet. In totaal zijn ze op Svalbard met zo'n zes miljoen, wereldwijd zijn ze met twintig miljoen. Dat maakt van hen een van de



meest voorkomende zeevogels op het noordelijk halfrond. Bedreigd zijn ze niet, al doet de klimaatopwarming de soort geen goed.

Helemaal bovenaan rijst een muur van sneeuw en ijs boven de kliffen uit. De rand van de gletsjer is dat. Enkele tientallen drieteenmeeuwen blijken zich daar op de sneeuw best thuis te voelen.

Minuscule groenwieren doen de sneeuw bloedrood kleuren

Soms lijkt de witte sneeuw door rode vlekken vervuild te zijn. Vervuiling mag je dat echter niet noemen, en ontlasting van vogels is het evenmin. Het zijn minuscule groenwieren die zich daar genesteld hebben. En ze moeten met zeer veel zijn – minstens enkele tienduizenden per milliliter sneeuw – vooraleer ze



er in slagen om de sneeuw zo bloedrood te kleuren.

Die rode kleur komt uit het pigment voort dat deze algen aan boord hebben. Dat rode pigment beschermt hen – nota bene te midden van de sneeuw – tegen de intense zonnestraling. Maar het helpt hen ook wat zonnewarmte te absorberen. Zo slagen ze erin een microscopisch kleine hoeveelheid sneeuw in hun omgeving te smelten, net voldoende om erin te kunnen zwemmen en te kunnen overleven.

Het echte spektakel begint pas. Het vorige was niet meer dan een prelude

Hier en daar ontspruit een schriel beekje van helder smeltwater aan de gletsjer. Klaterend zoekt dat over de rotsen zijn weg naar beneden. Maar er zijn ook plekken waar bruin water vol sediment van onder de gletsjer vandaan gutst. Bulderend stort zich dat de zee in en doet het groene zeewater chocoladebruin kleuren. Op

het aanpalende kiezelstrandje houden zich ruim een dozijn grote burgemeesters op.

Vegetatie zien we nauwelijks, tot Louis ons op een helling een strook echt lepelblad aanwijst. Met zijn witte bloemen is het een fraaie verschijning. Zoals zoveel planten uit de kruisbloemenfamilie is ze eetbaar, al zien we er ons niet meteen op knabbelen. Toch was het bij poolreizigers een gegeerde bron van vitamine C als remedie tegen scheurbuik.

Trek je kap maar over je hoofd, grijnst Aaron als we al drie kwartier aan het varen zijn, want hier kan er wel eens iets uit de lucht vallen. Oeps, dat wordt een probleem. Want onze monden vallen wijd open van verbazing en eigenlijk houden we die nu ook beter dicht. Het echte spektakel begint pas, zo blijkt. Wat we voorheen zagen, was niet meer dan een prelude.

Duizenden, vele duizenden kortbekzeekoeten verdringen elkaar op de smalle richels. Met een hels kabaal





maken ze duidelijk dat dit hun territorium is. Zelfs de kleinste plekjes, hoe onogelijk ook, houden ze bezet. Soms is er voor niet meer dan één vogeltje plaats op het richeltje.

Het lijkt wel een gigantische muggenzwerm, het spektakel dat zich hoog boven onze hoofden afspeelt

Zelfs de kliffen zijn hier mooier dan daarstraks – hoger, scherper, ruwer, verweerder. Groener ook, maar dat hangt met de overdaad aan guano samen. Het lijkt wel alsof de kortbekzeekoeten voor zichzelf de mooiste kliffen gereserveerd hebben. Smalle kloven snijden tot diep in de rotswand. Hier en daar handhaaft een vlek sneeuw zich in de schaduw op de hellingen of kleurt mos de steile wand donkergroen. Sommige dolerietkolommen staan zelfs los van de rotswand.



Het lijkt wel een gigantische muggenzwerm, het spektakel dat zich hoog boven onze hoofden afspeelt. Kortbekzeekoeten vliegen af en aan om op zee te foerageren. En ook de roofvogels – drieteenmeeuwen en grote burgemeesters – laten zich niet onbetuigd. Pijlsnel vliegen ze door elkaar, maar tot botsingen komt het vreemd genoeg niet. Wel wordt er al eens druk geruzied als twee kortbekzeekoeten op de richels of in het water te dicht in elkaars nabijheid komen.

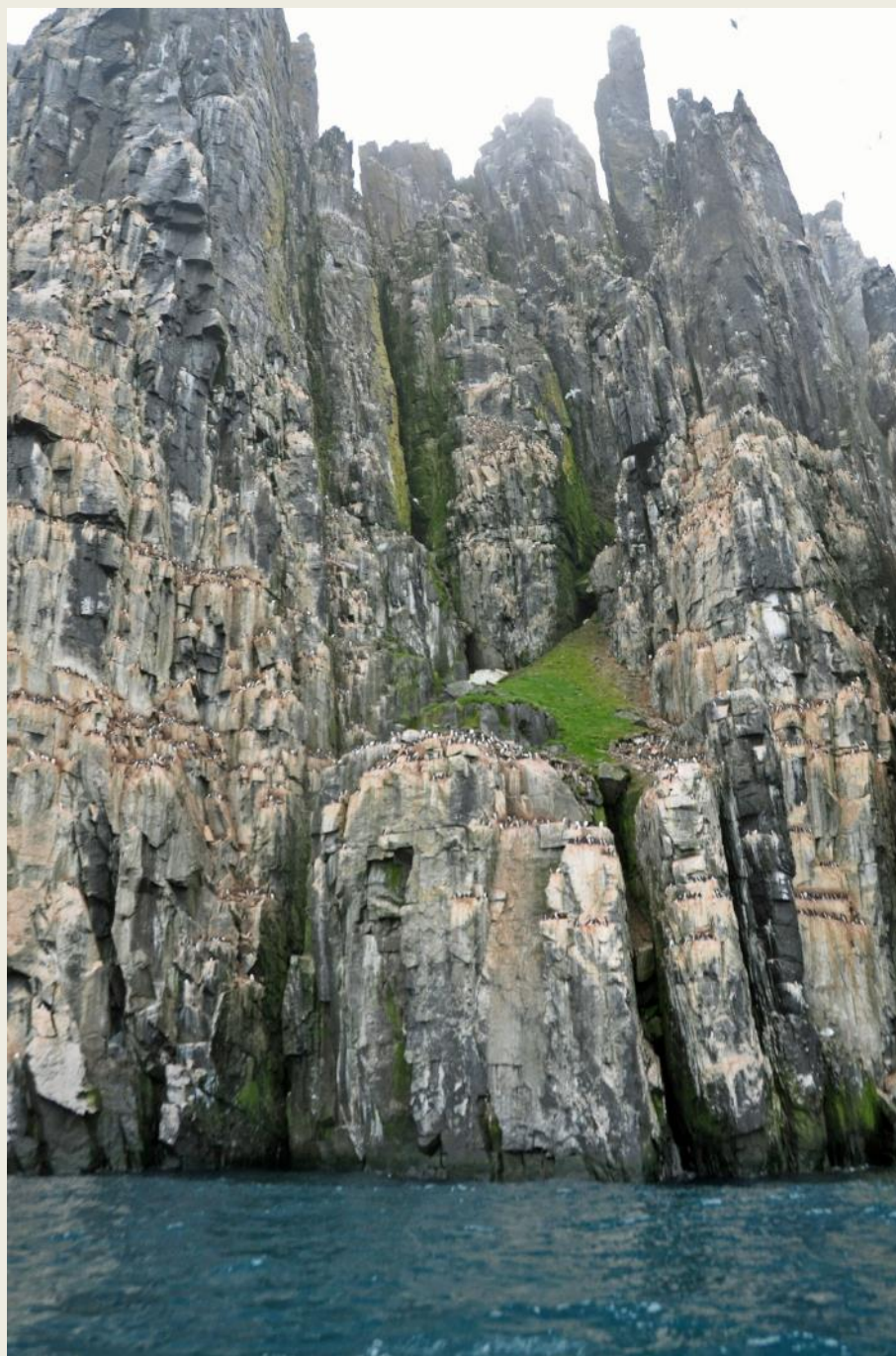
Over een zestal weken of zo zullen deze kliffen helemaal leeg zijn. Acht tot negen maanden per jaar brengen kortbekzeekoeten immers op zee door. Aan land komen ze alleen om te broeden.

Vanzelfsprekend is dat vliegen boven zee alerminst. Kortbekzeekoeten zijn immers uitstekende zwimmers. Zo nodig duiken ze

honderdvijftig meter diep op zoek naar voedsel – meestal poolkabeljauw – maar meestal vinden ze dat dicht bij het wateroppervlak of op een diepte van 20 tot 40 m.

Op dat zwemmen zijn hun korte vleugeltjes uitstekend afgestemd. En dat heeft zijn prijs. Vliegen lukt nog wel, maar met moeite. Temeer daar de kortbekzeekoet met een vrij zwaar lichaam gezegend is – het zwaarste van de zeekoeten. Van alle vogels op aarde kost vliegen de kortbekzeekoet de meeste energie in verhouding tot zijn lichaamsgewicht, zo hebben wetenschappers berekend. Dat beliet hem niet tot honderd kilometer uit te vliegen om te foerageren. Voorwaar een zware klus als je een kuiken te voeden hebt. De pinguïns op Antarctica zijn veel slimmer geweest. Die hebben het vliegen al lang achterwege gelaten.

Door de Hinlopenstretet jaagt de ijsskoude wind waarvoor de zeestraat berucht is. Het is ook een beetje gaan miezeren. Maar ons kan dat geen moer schelen, zo gefascineerd zijn we door het spektakel.



En toch is er iets dat ontbreekt. Zelf hadden wij het niet eens opgemerkt, maar aan het geoefend oog van Ab, onze Nederlandse ornitholoog, is het niet ontgaan. Normaal beginnen kortbekzeekoeten in juni eieren te leggen. Intussen zouden daar kuikens uit voortgekomen moeten zijn. Maar over de ganse lengte van de kliffen is er nog geen enkel kuiken te bespeuren. Naar de reden daarvoor heeft ook Ab het raden. Zouden de kortbekzeekoeten het seizoen te slecht vinden om te broeden? Of zijn ze nog niet aan eieren leggen toe? Dat laatste zou wel eens kunnen, maar dan moeten ze zich toch stilaan beginnen te haasten.

Op een of andere wijze slagen alle kortbekzeekoeten van een broedkolonie erin hun ei rond dezelfde datum te leggen. Een maand later komen al die eieren dan ook tegelijkertijd uit. Evident is dat niet, althans niet voor het kuiken. Kom maar eens ter wereld op zo'n hoge richel – dat moet behoorlijk schrikken zijn.

Twaalf dagen tot drie weken later is het zover. Het kuiken moet het water in. Daar bestaat slechts één methode voor – springen en



Poolvos op zoek naar prooi

hopen dat het lukt. Het moet een spectaculair gezicht zijn, die glijvluchten van die kuikens terwijl ze door beide ouders begeleid worden. Eens in het water is het de vader die het kuiken zes tot acht weken lang begeleidt.

Menige duikvlucht loopt faliekant af. Dat weten poolvossen ook

Veertig procent slechts van de eieren die gelegd zijn, resulteren in een kuiken dat veilig op zee landt. Dat slaagpercentage wordt vooral door de ervaring van het broedend koppel bepaald – slagen zij erin een veilig



Kortbekzeekoeten



Wahlbergøya

nest in het centrum van de kolonie te verwerken, slagen zij erin voldoende voedsel aan te voeren, slagen zij erin het kuiken doeltreffend te begeleiden tijdens die hallucinante duikvlucht.

Want menige duikvlucht loopt faliekant af. Dat weten poolvossen ook. Op een hellende laag steengruis aan de voet van de kliffen zien we ze aan het werk. Met twee zijn ze, en nog vrij jong ook, want nu en dan stoeien ze met elkaar. Het is de guano van de vogels op de kliffen die van het kale steengruis een

vruchtbare helling gemaakt heeft, dicht bedekt met gras, mos en wellicht andere plantjes. Nerveus struinen de vosjes heen en weer door het groen, op zoek naar wat van de richels valt – eieren en onvoorzichtige kuikens.

Maar voorlopig is het ook voor hen wachten op de eerste legsels. Eens het broedseizoen voorbij, zullen ze andere oorden moeten opzoeken. Waarschijnlijk klimmen ze dan door een smalle kloof over een van die lange sneeuwtongen naar de ijskap.

Mist heeft ondertussen de gletsjer en de bovenste helft van de kliffen volledig in zijn

greep gekregen. Het miezert nog steeds. Een hobbelige vaart voert ons naar de Sea Spirit terug.

Weer varen we oostwaarts, naar [Wahlbergøya](#) ditmaal, het grootste eiland van de [Vaigattøyane](#), een archipel midden in de Hinlopen Stretet. Ver is het niet, hooguit een dertigtal kilometer. Even na twee gaan we er voor [Ardneset](#) voor anker, een landtong helemaal in de zuidwesthoek van Wahlbergøya.

Van het eiland is in de dichte mist vrijwel niets te zien. Het is dan ook niet meer dan een kleine landtong waar we over uitkijken,

nauwelijks enkele meter boven zeeniveau. En dat is nu net waar walrussen op kicken. Want hier kunnen ze zonder al te veel moeite hun logge lijven aan wal hijsen. Er is dus goede hoop dat we hier walrussen zullen aantreffen.

Even na drie landen we met de zodiacs op het kiezelstrand. Slierten bruine kelp markeren de verste grens tot waar het zeewater komt. Enige vorm van begroeiing valt er op het zanderige terrein niet te bespeuren. Van de Sea Spirit valt er in de dichte nevels evenmin nog iets te zien.



Walrussen

Maar de walrussen hebben woord gehouden. Een tiental mannetjes zijn op de afspraak. Op het einde van de landtong liggen ze. De expeditiestaf heeft een perimeter van ongeveer vijftig meter ingesteld om ze zeker niet te storen.

Onverstoorbaar zijn ze beslist, zoals ze daar in de dichte mist op een hoopje liggen, in een onontwarbaar kluwen van indrukwekkende slagstanden en rimpelige lijven. Moeders mooiste zijn ze niet, met die lelijke, dikke knobbels op hun bovenlijf en die stijve borstelharen op hun verrassend kleine kopjes. Al

denken walruswifjes daar anders over, want net die knobbels maken de mannetjes lekker sexy in hun ogen. Met de jaren worden die knobbels overigens bleker, om uiteindelijk roze te zijn bij de oudste mannetjes.

Net die knobbels maken de mannetjes lekker sexy in de ogen van de wifjes

Lekker dicht naast of op elkaar, veilig en warm, dat is de norm bij deze uiterst sociale dieren. Van tijd tot tijd richt er eentje het hoofd op om ons vreemde gezelschap te monstren. Veel dreiging lijkt er van ons niet



uit te gaan, want telkens gaat dat hoofd rustig weer naar beneden. Af en toe vliegen enkele noordse sterns over.

Dat het enkel mannetjes zijn die hier liggen te suffen, is heel normaal. Wifjes zal je op Svalbard niet aantreffen, die bevinden zich momenteel zo'n driehonderd kilometer hiervandaan op Franz Josefland. Daar trekken ze met z'n allen naartoe om er hun jongen te baren en groot te brengen.

Walrussen behoren tot de zeeroofdieren of de vinpotigen, zullen we straks van Eduardo vernemen. In feite zijn dat landzoogdieren

die in de loop van de evolutie naar zee teruggekeerd zijn en van hun poten vinnen gemaakt hebben.

Samen met de walrussen tref je binnen dat bonte gezelschap ook de oorrobbers en de zeehonden aan. Met oorrobbers hebben walrussen gemeen dat ze zich aan land relatief vlot op handen en voeten voortbewegen. Met zeehonden hebben ze dan weer gemeen dat ze zich bij het zwemmen niet met hun vinnen voortstuwden, maar met krachtige slagen van hun lenige lijf.



Walrussen

Walrusmannetjes kunnen tot drie meter lang en twee ton zwaar worden. Een dikke laag blubber van 10 tot 15 centimeter houdt hun lichaam warm. Maar het zijn vooral hun slagtanden die tot de verbeelding spreken. Zowel mannetjes als wijfjes zijn ermee uitgerust, al zijn ze bij mannetjes beduidend langer.

Walrussenivoor bracht zelfs meer op dan olifantenvoor omdat het harder is

Hoe walrussen zich precies voortplanten, daar is eigenlijk weinig over geweten, moet

Eduardo toegeven. De wijfjes baren dan wel op het ijs, maar paren doen ze onder water en dan is het niet zo gemakkelijk om dat te observeren. Tegenwoordig gaat men er van uit dat mannetjes geen harem hebben, maar wel een bepaald territorium waarbinnen ze met alle wijfjes paren.

Vijanden hebben deze grote loebasen nauwelijks. Alleen voor ijsberen en orka's moeten ze op hun hoede zijn. Al is het ook voor deze roofdieren

niet evident om eventjes een volwassen walrus aan te pakken, want met zijn slagtanden kan die vervaarlijk uithalen. Het zijn dan ook vooral de kalveren waar ze het op gemunt hebben.

Van de mens hebben walrussen tegenwoordig gelukkig niets meer te duchten. Dat is ooit anders geweest. In die mate, dat sommige populaties bijna uitgeroeid werden. Want walrussen waren zowel voor de blubber als voor het ivoor gegeerd. Walrussenivoor bracht zelfs meer op dan olifantenvoor omdat het harder is.

Het is even slikken, als je verneemt wat zich hier indertijd afspeelde. Want een sinecure was het niet, zo'n walrus doden. Dat heeft vooral met zijn dikke huid te maken. Die is goed voor ongeveer twintig procent van het totale lichaamsgewicht. Eigenlijk komt het erop neer dat deze dikhuiden een kogelvrij

vest van ongeveer tien centimeter dik dragen.

Bij zeehonden lag dat anders. Die gaf je gewoon een stevige tik met een houten knuppel. En je hield er nog een ongeschonden huid aan over ook. Bij walrussen moest je zo niet beginnen. Een slag met een knuppel, daar kijkt een volwassen walrus nauwelijks van op. Ook met de geweren uit die tijd kon je niet veel aanvagen, tenzij je het geluk had de walrus in de schedel of in de slaap te treffen.

Het waren vooral de Pomoren, een Russisch volk van jagers en vissers uit de omgeving van [Archangelsk](#), die de techniek van de walrusjacht *verfijnden*. Als wapens gebruikten ze scherpe, metalen speerpunten die wel 70 cm lang waren. Die monteerden ze op houten schachten van twee tot drie meter. Het kwam er dan op aan de walrus in het hart of in de nieren te raken. Dat was mogelijk als je erin slaagde de walrus een beetje overeind te laten komen en het hoofd in jouw richting te laten draaien, zodat hij de dunne huid van zijn nek blootgaf – net zoals enkele walrussen deden toen wij hier aan wal kwamen.

Dat walrussen graag in grote groepen tegen elkaar aanschurken, was voor walrusjagers uiteraard mooi meegenomen. Met hun roeibootjes benaderden ze de kudde zo dicht mogelijk zonder de dieren te verontrusten.





Bråsvellbreen

Eens aan land moest het snel gaan. Walrus-
sen die dicht bij zee lagen werden als eerste
afgemaakt. Vluchten zat er dan voor de an-
dere walrusen niet meer in. Hun natuurlijke
vluchtweg naar zee was immers door een
muur van dode lijven afgeblokt. Zich over
land uit de voeten maken bracht evenmin
soelaas. Waggelend op hun vinnen waren ze
immers geen partij voor de walrusjagers. Op
hun dooie gemak konden die de wanhopige
dieren een voor een afmaken.

*Tien tot vijftig meter hoog rijst
de ijswand boven het zeewater uit,
over een afstand van 160 km*

Ondertussen heeft de dichte mist
de Sea Spirit helemaal opgeslokt.
Waar ze zich precies bevindt, daar
hebben we het raden naar. Echt
leuk is dat niet. Het wordt navige-
ren op gps om het schip terug te
vinden. Daar hebben onze zodiac-
drivers niet de minste moeite
mee.

Straks omstreeks half tien staat
nog een kennismaking met de
[Bråsvellbreen](#) op het programma.
Een behoorlijk indrukwekkende
gletsjer naar verluidt, want hij
maakt deel uit van [Austfonna](#), de



Bråsvellbreen

ijsskap die het grootste deel van
Nordaustlandet bedekt. Met een
oppervlakte van 8 500 km² is dat
de grootste ijsskap van Europa –
bijna zo groot als de Belgische pro-
vincies Antwerpen, Oost- en
West-Vlaanderen samen.

Van die ijsskap kan je op zee vrijwel
niets zien, dat spreekt voor zich.
Het is het gletsjerfront dat er de
show steelt. Tien tot vijftig
meter hoog rijst de ijswand boven
het zeewater uit, over een afstand
van... 160 km. Dat komt overeen
met de afstand tussen [Maaseik](#) en

Brugge in vogelvlucht. Nergens op het noordelijk halfrond tref je een langer gletsjerfront aan. Wereldwijd doet alleen de Rossee in Antarctica het nog beter, met een ijswand van 800 km lang – in vogelvlucht de afstand van Antwerpen tot Bordeaux.

In ons tijdsperspectief lijken gletsjers immense, roerloze ijsmassa's

Gletsjers, daar weet onze Finse glaciologe Sanna alles van. Haar opleiding kreeg ze aan het Universitair Centrum van Longyearbyen.

Een betere plek om veldwerk te verrichten kan je je nauwelijks voorstellen. Sanna kon je dan ook geregeld op of zelfs in één van de vele gletsjers van Svalbard aantreffen.

Hoe fascinerend ook, op deze archipel zijn gletsjers een vrij alledaags verschijnsel, legt ze uit. Zestig procent van het land gaat onder gletsjers schuil, een kwart van de kustlijn bestaat uit gletsjerfronten.

In feite bestaan die gletsjers uit twee grote delen. Bovenaan valt er voortdurend nieuwe sneeuw – de accumulatiezone. Door de druk wordt die sneeuw in ijs omgezet, door de



zwaartekracht schuift dat ijs langzaam maar zeker de helling af. Onderaan verdwijnt dat ijs dan weer – de ablatiezone. Dat laatste gebeurt deels door smelten en deels door afkalven. Overigens is afkalven efficiënter dan smelten, merkt Sanna op. Tenminste als het op destructie aankomt, voegt ze er snel aan toe.

In ons tijdsperspectief lijken gletsjers immense, roerloze ijsmassa's. Dat is maar schijn. In feite zijn gletsjers permanent in beweging. Zoetjesaan maar onhoudbaar glijden ze van de helling af. Meestal gaat dat niet

zonder slag of stoot, want op de helling komen hindernissen voor waar de gletsjer overheen moet. In de broze bovenlaag komen daar scheuren van, de zogenaamde *crevasses* of gletsjerspletten. De onderste laag daarentegen heeft daar geen last van. Het ijs is daar eerder stroperig van structuur – een beetje zoals honing – en plooit zich zonder probleem over de hindernissen heen.

Valt er bovenaan de gletsjer precies evenveel sneeuw als er beneden ijs verdwijnt, dan heb je een gletsjer in perfect evenwicht. Valt er meer sneeuw, dan groeit de gletsjer. Helaas

is voor de gletsjers op Svalbard het omgekeerde het geval. De laatste honderd jaar hebben ze zich een tot twee kilometer teruggetrokken. Als er meer ijs verdwijnt dan er sneeuw bijkomt, is de gletsjer ziek, luidt de diagnose van dokter Sanna.

Een fenomeen dat de gletsjers op Svalbard relatief uniek maakt, is het plotse aanzwellen ervan – een *surge* noemt men dat. Al begrijpt men het verschijnsel nog niet helemaal, het basisconcept is vrij simpel. Door de permafrost klit het gletsjerijs hechter aan de bodem. Zo hecht, dat de ijsmassa veel te traag van de helling afglijdt. Bovenaan blijft er sneeuw bijkomen, onderaan blijft er ijs verdwijnen, maar de gletsjer zelf beweegt nauwelijks. De argeloze waarnemer heeft vooral oog voor het gletsjerfront dat zich terugtrekt en denkt dat de gletsjer flink aan het krimpen is.

Allengs wordt die situatie onhoudbaar. Plots verliest de permafrost zijn greep en zakt de topzware gletsjer in zijn geheel een eind naar beneden. Hoera, de gletsjer groeit weer, en nog snel ook, denkt de argeloze waarnemer nu. Terwijl in werkelijkheid het volume van de ijsmassa ongewijzigd blijft.

Nu mag je het plotse karakter van dit gebeuren ook weer niet overdrijven. Gemiddeld doet een gletsjer op Svalbard er 50 tot 500 jaar over om het kritieke punt te bereiken. Ook de *surge* zelf kan enkele jaren bestrijken. Dat weten we van de Bråsvellbreen, de gletsjer die we straks zullen bezoeken.



Tussen 1936 en 1938 schoof diens gletsjerfront zo maar even twintig kilometer vooruit, of meer dan 25 m per dag. Erg spectaculair, dat wel, maar je moet een geoloog zijn om dat *plots* te noemen. Alleszins heeft de gletsjer er zijn naam aan overgehouden, want *brå* betekent abrupt en *svell* vooruitgang.

Uiteraard maakt dat alles het er niet eenvoudiger op om de status van een gletsjer te evalueren. Trekt een gletsjerfront zich terug, waaraan ligt dat dan? Is het de gewone dynamiek van een afkalvende getijdewatergletsjer? Is het de vermaledijde opwarming van

de aarde? Is het een gletsjer die zich van een *surge* herstelt? Of is het – wellicht nog het meest waarschijnlijk – een complexe combinatie van dat alles?

Plots verliest de permafrost zijn greep en zakt de topzware gletsjer in zijn geheel een eind naar beneden

Of Sanna tijdens haar veldwerk op en in gletsjers nooit in gevaarlijke situaties terechtgekomen is, willen we nog even weten. Nee hoor, echt gevaarlijk is het er niet, luidt het montere antwoord. Wel brak ze ooit een

voet omdat er een ijsblok op viel. Ook zakte ze eens door het ijs en werd ze tot aan haar nek in ijskoud water ondergedompeld. Volkomen doorweekt moest ze toen in haar een-tje de uitgang van de gletsjer opzoeken. En dan nog eens een uur op ski's door de ijzige kou naar de bewoonde wereld. Toen ze daar arriveerde, kon ze enkel nog als een robot bewegen, omdat haar kleding stijf bevroren was. Maar gevaarlijke situaties? Neen hoor, die is ze echt niet tegengekomen.

De zee is vrij rustig nu, meldt Ryan, met een windsnelheid van ongeveer vijf knopen in plaats van de voorspelde twintig. Dat valt best mee dus. Even na negen naderen we de Bråsvellbreen. Van mist is hier geen sprake meer.

Eigenlijk is het niet veel meer dan een brokkelige, grijsblauwe streep aan de horizon, zoals het gletsjerfront zich daar in de verte geleidelijk voor ons openbaart. Niet zo indrukwekkend vinden we, tenzij je de dimensies van het decor goed tot je laat doordringen. Want die zijn immens.

De zee ligt er heel rustig bij, maar vanaf de gletsjer waait ons een strakke, kille wind tegemoet. Helblauwe ijsbergjes en witte ijschotsen drijven op het water.

Steeds nadrukkelijker komt het dertig tot veertig meter hoge front nu in beeld. Dat blijkt een vrij gave, ongeschonden ijswand te zijn. Een muur van blauwwit marmer lijkt het,

met hier en daar een streepje bruin sediment. Helemaal niet het getormenteerde uiterlijk vol holtes, spleten en grillige torentjes dat we bij andere gletsjers zagen.

Af en toe vliegt een vogel aan het schip voorbij – noordse stormvogels, drieteenmeeuwen, zwarte zeekoeten. Op de ijskap zijn een paar dozijn drieteenmeeuwen neergestreken.

Maar het markantste zijn de watervallen die zich van de top van het gletsjerfront naar beneden storten. Hoe langer je kijkt, hoe meer je er ziet. Sommige zijn piepklein, andere vallen in een brede waaier van wit schuim tientallen meters naar beneden en hebben zich al een diepe geul uitgeschuurd. Bovenaan heeft zich dan soms een meertje van azuurblauw smeltwater gevormd. Dat kunnen we nog net over de rand van de ijskap waarnemen.



Onschuldig zijn ze niet, zulke meertjes op een gletsjer. Terwijl het witte ijs het zonlicht in hoge mate weerkaatst, doet smeltwater net het omgekeerde – het absorbeert flink wat zonnewarmte, waardoor het smeltproces versnelt. Soms ontstaat er zelfs een *moulin* of gletsjermolen uit zo'n meertje. In enkele uren tijd kan het smeltwater dan helemaal verdwijnen.

Weerom loopt het al tegen elven aan als de Sea Spirit de steven pal zuidwaarts richt en we Nordaustlandet, het koudste eiland van Svalbard, definitief de rug toekeren.

[Top](#)

Jaak Palmans
© 2018

Lees het vervolg in (4/4)
[De ijsbeer staat op zijn strepen](#)