



# aurora

SULISITSISUT · GRØNLANDS ERHVERV  
GREENLAND BUSINESS ASSOCIATION  
2023



**AURORA 2023**

ISSN 1903-9433

Sulisitsisut naqitertitaa

Udgivet af Grønlands Erhverv

Aaqqissuisut · Redaktion

Christian Keldsen

(akisuss./Ansvarshavende),

Astrid Maria Spring Öberg

Nutserisoq · Oversætter

Ari Biilmann Egede (KAL)

Jesper Kunuk Egede (ENG)

Saqaata · Forside · Cover

Siu-Tsiu

Layout

Sermitsiaq.AG

Naqiterisoq · Print

N Offset

Nassiussuineq · Distribution

Tusass

**Sulisitsisut**

**Grønlands Erhverv**

**Greenland Business Association**

Jens Kreutzmannip Aqq. 3

Postboks 73

3900 Nuuk

Telefon: (+299) 32 15 00

e-mail: ga@ga.gl

www.sulisitsisut.gl

 Sulisitsisut - Grønlands Erhverv



## IMAI | INDHOLD | CONTENTS

Aningaasarsiorneq ajortuunngilaq... Inuiaqatigiinni ataatsimut atugarissaarnissarput pillugu taamaassinnaasiortoqarsinnaasariaqarpoq! . . . . .	4
Man må altså gerne tjene penge... det skylder vi velfærdssamfundet! . . . . .	6
It's Okay to Make Money... We Owe It to the Welfare System! . . . . .	7
Arnat periarfissaasa annertusarnissaat sulissutigaarput . . . . .	8
Vi arbejder for at fremme kvinders muligheder . . . . .	10
We Work to Promote Women's Opportunities . . . . .	12
Piujuaannartitsinissamik aallaaveqarluni sanaartorneq: Oqaatsitigut isumaqatigiiffeqarluta aallartitsisariaqarpugut . . . . .	14
Bæredygtigt byggeri: Vi skal etablere et fælles sprog. . . . .	16
Sustainable Construction: We Need to Establish a Common Language. . . . .	17
Aningaasaqarnikkut inissisimaneq ajunngilaq, unammilligassalli annertuut aggerput. . . . .	18
Den økonomiske situation er god, men store udfordringer venter	20
The Economic Situation Is Good, but Major Challenges Await . . . . .	21



Takornariaqarneruna qanoq piniaripput? . . . . .	22	Kalaallit Nunaat aatsitassarsiornikkut pissarsiaqangaatsiareerpoq . . . . .	48
Hvad vil vi egentlig med turismen? . . . . .	24	Grønland får allerede meget ud af minedriften . . . . .	50
What Do We Really Want from Tourism? . . . . .	26	Greenland Is Already Getting a Lot Out of Mining . . . . .	52
CO2-mik aniatitsinerup annikillisarnissaanut nukissiuutit ataavartunut aningaasaliinerniit naammangillat. . . . .	28	Issittumi nikikkiartortoqartoq: EU, Storbritannien aammalu Danmark siunissaq ima isigaat . . . . .	54
Reduktion af CO2-udledning kræver mere end investeringer i grøn energi . . . . .	31	Arktis i forandring: Sådan ser EU og Storbritannien på fremtiden . . . . .	56
Reducing CO2 Emissions Requires More than Green Energy Investment . . . . .	33	The Changing Arctic: How the EU and the UK See the Future. . . . .	58
Tamarmik oqaluuseraat. Kisiannili Power2X qanoruna periarfissatsialaatigisoq? . . . . .	36	Siu-Tsiu inuttut pissarsiaqarnissaq angugaa. . . . .	60
Alle taler om det. Men hvor stort er potentialet for Power2X egentligt? . . . . .	38	Siu-Tsiu generer menneskeligt overskud. . . . .	62
Everyone Is Talking about It. But How Big Is the Potential for Power2X? . . . . .	40	Siu-Tsiu Generates Human Resources. . . . .	64
Piujuartitsisumik aatsitassarsiorneq. . . . .	42	Minguitsuunissaq tamanut atuutissaq . . . . .	66
Bæredygtig minedrift. . . . .	44	Bæredygtighed skal være for alle . . . . .	68
Sustainable Mining . . . . .	46	Sustainability Must Be for All . . . . .	70

# Aningaasarsiorneq ajortuunngilaq... Inuiaqatigiinni ataatsimut atugarissaarnissarput pillugu taamaassinnaasiortoqar- sinnaasariaqarpoq!



Nunarsuatsinni aningaasarsiorneq aalassaqqajaagaluartoq er-  
numanaateqaraluartorlu Kalaallit Nunaanni aningaasaqarneq  
isumalluarfigineqarpoq – piffissaq sivikitsup iluaniugaluarpal-  
luunniit. Pissutsit taamaattut apeqquusernartikkaluarutsigiluun-  
niit aningaasaqarnerput ataatsimut isigalugu inissisimaffiit  
ilaatigut aalajaatsumik ineriartornerat aallaavigalugu er-  
numatissagut annertunnginneranut takussutissaqartitsipput.

Piumassuseqartutut pissagutta tamanna piumasaqaasersui-  
voq. Aalajaatsumiinneq iluarisimaarinninnerinnarmi inissisima-  
titsilersinnaavoq, nutaaliornissamut ineriartortitsinissamullu  
unikaallatsitsisarpoq, naak tunngaviit nukittuut ingerlarsornis-  
samut piareeqqagaluartut. Neriulluarneq naak piugaluartoq  
piffissaq ungasinnerusoq eqqarsaatigissagutsigu ernummas-  
suteqarsinnaavugut. Piffissaq aaliangersimasooq ingerlareepat  
inuiaqatigiit maannakkut peqataaffigisarput aningaasalersor-  
sinnaajunnaassavarput, kaagimillu annertusaanissaq pisaria-  
qalersussat immikkut isiginissaa pingaarnepaannngoqaavoq!

Inuussutissarsiorneq nukittoq inuiaqatigiinni atugarissaar-  
nermut aningaasaliiuusarpoq, inissisimanerlu tamanna ta-  
matta iluarisimaarparput. Inissisimalluarneq tamanna pilliuti-  
ginngisaannassavarput. Inuiaqatigiinni atugarissaarnissarput

unammillernartumiippoq, soorlu nunatta aningaasaqarnera  
piffissaq aaliangersimasooq qaangiuppat. Inuiaqatigiit inger-  
lalluurtumut amerlasuut tunniussaartuupput, inuussutissar-  
siortullu ilaatigut suliassaraat ineriartortitsinissaq, aningaasa-  
tigut isaatitsinissaq aammalu suliffissaqartitsinissaq akileraa-  
rutitigut piffinnilu atuisussanik, malitsigisaanillu piumasaqar-  
nermik pilersitsisussaaq, suliassaqartitsinermut aningaasanillu  
isaatitsineruleqqinnermut. Tassanngaak akileraarutit isaatin-  
neqassapput inuiaqatigiinni atugarissaarnermut aningaasalii-  
sussat.

Inuussutissarsiorneq inuiaqatigiinni assakaasunik ingerlati-  
sisuuvoq aammalu nunatut aningaasatigut isaatitsissutigalu-  
tigit. Aningaasarsiornerunissaq sapiissusermiippoq aammalu  
pisuussutitta arlaanniit iluanaaruteqarfigineqarnissaa akueri-  
sariaqarpoq, pisuussutit nunap iluaneersuuppata, pingortita-  
mi, sulisutigut imaluunniit kulturitsinniit. Kisiannili aningaasa-  
liinerit annertuunut piareersimavugut?

Inuiaqatigiittut killilersuinerit pisariaqanngitsut aqquasaas-  
sanngilagut aammalu ilisimaarisariaqarparput aaningaa-  
saliinerit ingerlatsinerillu ernummatinik malitseqartarmata.  
Aningaasaliinerit amerlanerusut nunatsinnut iluaqutaasussat

Allattoq Christian Keldsen, Pisortaq, Sulisitsisut  
Af Christian Keldsen, Direktør i Grønlands Erhverv  
By Christian Keldsen, Director, Greenland Business Association



JONAS SWED SØRENSEN

orninniarutsigit nunarput aningaasaliisartunut aamma orniginarsartariaqarparput. Inuussutissarsiutit soqutigisat suugaluarpalluunniit.

Takornariaqarneq ingammik aningaasaliiffissatut aammalu annertussusaanik alliliinissatsinnut periarfissagissaarpoq, ilaartigut mittarfiit nutaat 2024/25-mi piulersussat kingunerisaanik. Aatsitassanot soqutiginninneq suli piuvoq, kisiannili aalajaatsumik ingerlatsinissaq suli suliassaavoq inuussutissarsiutit soqutigisalinnut aningaasaliisoqarnissaanut soqutiginarsarlugu. Malitsigisassai eqqarsaatigilaariarutsigit suliffiit, piginnaasatigut qaffassaanerit, sumiiffinni atuinerit, inuiaqatigiinni atugarissaarnermut aningaasaliinerit, ilinniartitaanikkut periarfissat il. il. Taakkunanut suliaqarnissamut aningaasallisoqarpat nunatta aningaasaqarneranut ataatsimut iluaqutaassaaq. Soorlu aalisarneq ingerlatsinikkut ingerlalluartoq, suliffissanik tunniussisoq, piginnaasatigut aammalu nunatta aningaasaqarnerata nukittuumik inissimatitsisumik.

Suna tamarmi aningaasatigut nalilersorneqarsinnaanngilaq taamaattumillu inuunerissaarnerput aammalu inuttut atugasarititaasut pitsaasut annertuumik uuttuutigisussaavagut. Sumi najugaqarniarnerlu, qanoq inuuniarnerluta kinatullu

inuuniarnerluta aalajangersaaqataaffigerusupparput. Taamaattumik sivitsortumik utaqqineqalersimasooq nunatsinni inoqariaaseq inuiaqatigiillu aqqissugaanerit tunngassutilinnut oqallinneq tapersersorsimavarput, politikikkut nuna tamakerlugu pilersaarusiaq 2023-mi saqqummersussaaq aammalu inoqariaaseq tunisassiornerlu imminnut ataqatigiinnerisa CO2-mik aniatitsinitta annikillisarmissaanut anguniakkatsinnut, taamatuttaarlu parisimi isumaqatigiisummut peqataalersimannitsinnut, aallaaveqartussaaq.

Neriutigaarputtaaq ukioq 2023 politikkip tungaaniit pisariaqartunik aammalu neriorsuutigisimasanik aqqissuusseqqinnernut atorneqassasoq. Ilinniartitaaneq qaffasinnerulersitariaqarparput taamaattumillu ilinniartitaanikkut aqqissuusaaq nutaaq pisariaqarluinnarpoq, soorlu isumaginninnikkut aamma aqqissuusinerit inuiaqatigiittut aammalu inuttut ataasiakkaatut akuunerulernissatsinnut pisariaqartoq. Naalakkersuisut avammut suaarutigaattaaq akileraartarnikkut aqqissuusseqqinnissat, qinigaaffiit arllallit ilusilersorneqartussaaq.

Aaqqissuusseqqinnerit pisariaqarput, aaqqissuusseqqinnerimmi alloriarnerupput, alloriartariaqavippugummi. ■



Christian Keldsen

CARLO LUKASSEN

# Man må altså gerne tjene penge... det skylder vi velfærdssamfundet!

Til trods for usikkerheder og store risici for den globale økonomi, er der optimisme for den grønlandske økonomi – om ikke andet på den korte bane. Hvad enten vi vil være ved det eller ej, så er der nogle elementer i vores økonomi, som skaber en stabilitet og dermed gør os mindre sårbare overfor mange af de begivenheder, som påvirker andre landes økonomi.

Lidt frisk kan man sige, at det også forpligter. For med stabilitet kommer også risikoen for at stille sig tilfreds og begrænse innovation og udvikling frem for at bruge sit stærke fundament til at drive mere udvikling. Positivismen til trods, så er de længere udsigter mere dystre. Over tid vil vi ikke kunne finansiere det samfund vi er en del af, og behovet for at "gøre kagen større" bør være mere i fokus nu end nogensinde!

Et stærkt erhvervsliv medvirker til at finansiere det velfærdssamfund, som vi alle er en del af, og alle nyder godt af. Det er ikke noget, vi nogensinde må tage for givet. Velfærdssamfundet er under pres, ligesom landets økonomi er det på mellem-lang sigt. Mange bidrager til et velfungerende samfund, og erhvervslivets opgave er bl.a. at skabe udvikling, indtjening og dermed beskæftigelse, der betaler skat og forbruger lokalt, som igen avler mere efterspørgsel, aktivitet og mere indtjening. Heraf kommer de skatter, der skal finansiere velfærdssamfundet.

Erhvervslivet er motoren i samfundet, og der hvor vi som land skaber vores indtægter. Flere indtægter kræver mod og accept af, at andre kan skabe overskud ved brug af vores ressourcer, hvad enten disse er i undergrunden, i naturen, i menneskelige ressourcer eller i kulturen. Men er vi klar til de store investeringer?

Som samfund skal vi ikke skabe unødvendige begrænsninger, og vi skal være vidende om, at med investeringer og aktivitet kommer risiko. Hvis vi vil have flere investeringer, der kan

komme landet til gode, skal vi også være klar til at gøre vores land attraktivt for investorer. Uanset hvilken branche man måtte befinde sig i.

Særligt i turismen ser vi investeringer og udvidelse af kapacitet, bl.a. foranlediget af de muligheder som nye landingsbaner fra 2024/25 bringer. Interessen for råstoffer er intakt, men det er nødvendigt at arbejde for den stabilitet, som gør at branchen også er interessant at investere i. Tænk engang hvad det fører med sig af jobs, kompetenceopbygning, lokalt forbrug, finansiering til velfærdssamfundet, uddannelsesmuligheder m.m., at der investeres i aktiviteter, der gør noget positivt for vores økonomi. Ligesom det effektive fiskeri, der sikrer jobs, kompetencer og medvirker til at opretholde og finansiere forsyningen af hele vores land.

Alt kan ikke gøres op i penge, og levestandard og livskvalitet er faktorer, vi vægter højt. Det er med til at bestemme, hvor vi ønsker at bo, hvordan vi gerne vil leve, og hvem vi gerne vil være. Vi støtter derfor den længe ventede debat om landets bosætning og demografi, når man politisk i 2023 skal forholde sig til den kommende landsplanredegørelse, samt den måde vores bosætning og industri spiller sammen med vores ambitioner omkring CO2-udledning og tilslutning til Paris-aftalen.

Vi håber også 2023 bliver året, hvor der politisk leveres på de nødvendige, og til dels også lovede, reformer. Vi er nødt til at hæve uddannelsesniveaet, og derfor er en uddannelsesreform kritisk nødvendig, ligesom sociale reformer skal medvirke til at løfte samfundet og den enkeltes mulighed for at tage del i det. Naalakkersuisut har derudover annonceret en skattereform, der skal formes over flere regeringsperioder.

Reformer skal der til, for reformer er handling, og handling er nødvendig. ■

# It's Okay to Make Money...

## We Owe It to the Welfare System!

Despite uncertainties and major risks to the global economy, there is optimism for the Greenlandic economy - if only in the short term. Whether we like it or not, elements in our economy create stability, making us less vulnerable to many events that affect the economies of other countries.

One could also say that it also commits. With stability, you also have the risk of complacency, and limited innovation and development, rather than using our strong foundations to drive more development. Positivism notwithstanding, the longer-term outlook is more gloomy. Over time, we will not be able to finance the society we are part of, and the need to "make the pie larger" should be more in focus now than ever!

A strong business sector helps to finance the welfare society of which we are all a part and from which we all benefit. This is not something we should ever take for granted. The welfare state is under pressure, as is the country's economy in the medium term. Many people contribute to a well-functioning society, and the role of business is, among other things, to generate development, earnings, and, through this, employment. This creates taxes and local consumption, which in turn breeds more demand, activity, and earnings. From this come the taxes that finance the welfare state.

Business is the engine of society and where we as a country generate our income. More revenue requires courage and acceptance that others can profit from our resources, whether underground, in nature, human resources, or culture. But are we ready for the big investments?

As a society, we must not create unnecessary constraints, and we must be aware that with investment and activity comes risk. If we want more investment to benefit the country, we must also be ready to make our country attractive to investors. Whatever industry you may be in.

In tourism, in particular, we see investment and capacity expansion, prompted partly by the opportunities that new runways from 2024/25 will bring. The interest in minerals is intact, but it is necessary to work for the stability that makes the sector interesting to invest in. Just imagine how investing in activities that benefit our economy will bring jobs, skills building, local consumption, funding for the welfare community, educational opportunities, and more. Like the effective fisheries that provide jobs and skills and help sustain and fund the supply of our entire country.

Not everything can be measured in money, and living standards and quality of life are factors we value highly. It helps determine where we want to live, how we want to live, and who we want to be. Therefore, we support the long-awaited debate on the country's settlement and demography. In 2023, with the forthcoming National Planning Policy Statement, it will be politically decided how our settlement and industry interact with our ambitions on carbon emissions and adherence to the Paris Agreement.



JONAS SMED SORESEN

We also hope that 2023 will be the year in which the necessary, and in part also promised, reforms are delivered politically. We need to raise education levels, which is why education reform is critically needed, as are social reforms to help lift society and individuals' ability to participate. Naalakkersuisut has also announced a tax reform that will be shaped over several government terms.

Reform is needed because reform is action, and action is needed. ■



# Arnat periarfissaasa annertusarnissaat sulissutigaarput

Allattoq Paornáguaq Kleist

Mia Wagner & Anne Stampe Olesen

ASTRID MARIA SPRING ÖBERG

Arnat aallarnisaasut ingerlalluarnerusinnaanissaat taamatut-taarlu aningaasaliisartunut suleqateqarsinnaanissaat anner-tusarniarlugu arnaq inuussutissarsiortoq danskiusoq, Mia Wagner, Anne Strampe Olesen peqatigalugu Female Founders House København qeqqani inissisimasooq pilersippaat. Tassani aallarnisaasut avitseqatigiiffigisinnaasaannik aammalu siun-nersortinnissaannik periarfissiisumik peqatigiillutik pilersitsip-put

Aningaasarsiornikkut ineriartortitsineq suliffissanillu pilersit-sinissamat Kalaallit Nunaat aallarnisaanermut sinaakkutissanik pitsaasunik pisariaqartitsivoq. Misissuisimaneq qanganisan-ngortoq 2014-meersoq takutippaa, aallarnisaasut sisamarar-terutaat arnaasimasut. Taamaattorli maani nunatsinni aallarni-saanerup silarsuaani suaassutsikkut agguataarnerinut paasis-utissat allat piunngillat.

Paasisutissat amigartut pigineqarnerisa sammisamat im-mikkut isiginiarsimannginnermik takussutissiinersooq iluamik paasineqarsinnaanngilaq. Politikkili tungaaniit, nunarsuup sinnera assigalugu, aqutsisuni arnat angutillu agguataarnerini aammalu siulersuisuni ilaasortani procentitigut agguataarine-rit immikkut kisimi isiginiarsimapput.

Arnaq inuussutissarsiuteqartoq kalaaliusooq, Louise Lyngé Berthelsen, isumaqarpoq Kalaallit Nunaanni arnat aallarni-saasut immikkut isiginiarneqanngippallaartut, tamannalu kingunerluuteqartoq:

“Suliffeqarnikkut ineriartornermi sorsuuteqarnissarput pioreerpoq. Namminersortutulli inuussutissarsiornissamik toq-qaagutta suna tamarmi ajornarnerulersarpoq, inuussutissar-siummillu ingerlatami iluamik tiguneqannginnermik assersuu-titut kinguneqartarluni”, Louise Lyngé Berthelsen oqarpoq.

Ajornartorsiut naluneqanngilaq aaqqissuussani isumasio-

qatigiinnernilu oqariartuutigineqartartoq. Oqarluartaarfigi-inarnagu tigussaasumik iliuseqarfiginiarlugu arnaq inuus-sutissarsiortoq danskiusoq, Mia Wagner, inuussutissarsiutimi peqatigisani Anne Stampe Olsen peqatigalugu Female Founders House ukioq affaq matuma siorna pilersissimavaat.

Illu arnanut aallarnisaasunut atorneqarsinnaasooq Køban-havn qeqqani.

“Female Founders House-mi Danmarkimi arnat inuussutis-sarsiumminni professionaliusumik inissisimaffissaanik tunis-sallugu suliarisarpaput. Tamanna sionatigut periarfissaasi-manngilaq. Soorlu MeToo pisimasooq, aamma piffinni allani arnat naqisimaneqarnerat eqqummaariffinerulersimavarput, sionatigut takujuminaatsissimasatsinnik. Sionatigummi isu-maqarsimavugut Danmarkimi naligiissitaasoqartoq. Kisitsisilli qimerlooraanni tamanna atuutinnngilaq. Tamanna allanngortin-riarlugu assigiinngitsutigit periuseqarpugut”.

“Arnaq aallarnisaasuusooq immikkut soqutigisaralugu inger-latsinissaq tunngavigaarput. Suliffeqarfimmik ingerlatsisuni arnat angutiniit ikinnerusut ilisimalersimavarput. Danmarkimi suliffeqarfiit pilersinneqarsimasut sisamararterutaat arnaniit pilersinneqarsimapput. Tamatumani suliffeqarfiit ikitsuinaat, arnanit pilersinneqarsimasuni, anginerulernissaminut periarfissaqarsimanngitsut amerlagisassaanatik”, Mia Wagner nassuiaavoq.

## Aningaasaliinerit – imaluunniit aningaasaliisussaqqannginneq

Suliffeqarfiit arnanit pilersinneqarsimasunut aningaasaliinis-samat kajumissuseq ajoraluartumik pitsaanngitsumi inissisi-mavoq. Mia Wagner oqaluttuarpoq aningaasaliisutigineqar-simasuni tamakkiisumiit – venture capital - 1 ½ %-iisa kisimi



arnaannarnit pilersinneqarsimasunut tunniunneqarsimasut, 7 %-iisalu suliffeqarfinnut akoortunit pilersinneqarsimasunut tunniunneqarsimallutik. Aningaasaliissutit sinneruttut 92 %-ii suliffeqarfinnut angutinit pilersinneqarsimasunut tunniunneqarsimallutik.

“Soormiuna tamanna ajornartorsiutaasoq, immitsinnut aperisinnaavugut? Arnat kajumissuseqanngiinnarsimasunuku?”

Ilaasa arnat maani Danmarkimi periarfissat tamaasa pigigaat eqqarsaatigisarpaat, kisiannili taama sulitiginissartik soqutiginniinnaraat. Soorunalimi pissutsit taamaanngillat.”

“Suleqatiga Anne peqatigalugu ajornartorsiut eqqummaariffigilersimavarput, Løvens Hule-mi issiaqataaninni (Dansk it inuussutissarsiornermi-piviusulersaarutit-aallakaatitassialiaat DR1-mi.). Misissuinerillu assigiinngitsut qimerluuleriaratsigit arnanut suliffeqarfimmik annertusaanissamut aningaasaliissutissanik pissarsinissaq ajornarnerungaartoq takusimavarput. Allangortinniarlugu sulilersimavugut. Taamaattumik illu manna pilersissimavarput, Jeudan peqatigalugu, ajornartorsiuteqarluta ilisimallutigu oqaluttuariniarlugu aammalu qanoq iliuuseqarfiginierlutigu eqqummaariffigalutigu.”

### **Aallarnisaasut piareersarlugit**

Female Founders House arnat dansk it inuussutissarsiornerini inissisimalluartillugillu nukittorserusuppaat, aammalu aallarnisaanerup silarsuaani siammasinnerusogalernissaa anguniarlugu. Suliffik pingasunik tunngaveqarpoq: aallarnisaanerumi aningaasaliineq, arnat aallarnisaasunut aningaasaliisartunullu aningaasaliinerup naammassinissaanut ikiorsiinerit aammalu Female Founders House-mi immikkorluinnaq allaffeqaqatigiinneq pilersissallugu.

Allaffeqaqatigiinnermi aallarnisaasut akunnerminni oqaloqatigiissinnaanissaat periarfissinneqartarput, allaffimmilu atugasarititat pitsaasut avataasigut attaveqaatinik aaqqissuinerit, siunnersuinerit aammalu ulluinnarni avitseqatigiinnerit periarfissaallutik.

“Imminnut tarrarsoqatigiissinnaapput, momsit pillugit paasiuminaatsitaqarneq aammalu kukkunerisuiartunik oqaloqateqarnissamik ilungersuuteqaraanni ajunngitsoq isumaqatigiiffigalugu oqaloqatigiissuteqartoqarsinnaalluni.”

Mia Wagner suleqatinilu illumi ilisimasaqassuseq annertusassallugu suliaqarput aammalu siunnersuissallutik piginnaasallit katersussallugit.

“Arnatut nalaatassat ilagisinnaasarpaat qulaatiinnarluni oqaluunneqarneq. Soorlu aggeraanni iluamillu ilisimanagu qanorpiaq oqaatigissanerlugit, siunnersuisartumiillu ammasumik tusarnaartumillu nalaataqartannginneq. Siunnersuisartumut isikkajuttoqartarpoq suliaasaq naammasseriigaasimasoq qulaatiinnarluni tunniunneqartoq.”

Mia Wagner oqaluttuarpoq, arnat aallarnisaasimasut amerlasuut ukiuni marlunni kingullerni oqaloqatiginikuusimavai, siunnersuisartumit naapeqateqarnermi qulangersimaneqarnermik misigisarsimasunik.

“Kukkunerisuiusumik oqaloqateqarnermi angummik ilaqarsimagaanni taanna oqaloqatigineqalersarpoq. Aningaaserivimmiikkaanni taava – aamma 2022-mi – aperineqarsinnaasarpugut naammi angutiviat? Tupinnarluinnartuuvoq, kisiannili tassa pisarpoq. Tamannalu aamma arnamut oqariartuutaasarpog: ‘Maani susassaqaanngilatit. Upperivallaanngilatsigit.’”

“Taasumallu avataasigut ilisimatuussutsikkut misissorneqar-

nikuuvoq uagut arnat akuersisoqarsimatinnagu misigissusilersornerusartugut”, Mia Wagner oqarpoq.

Taamaattumik siunnersuisartut suleqatigalugit namminersorlutik inuussutissarsiteqartutut oqaloqateqarsinnaanissaq ilinniartitsissutiginiarpaa.

“Qujanartumik kukkunerisuiusuniit, inatsisilerituuniit aammalu aningaaserivimmiit pikkorissunit ikiuukkusuttoqarpoq, ilikkagaqassallutik ikiussallutillu ilisimaarisaqartunit taamatutaarluta pineqartut inissaqarnissaanik akisussaaffimmik tiguseqataarusuttunik. Taamaattumik pissanganarluinnartuuvoq. Qularinngilluinnarparami attaveqarsinnaanermut tunngasuteqartuuvoq.”

### **Namineq iliuuseqartariaqarpoq**

Arnat oqartussaassuseqarneranut aammalu inuiaqatigiinni naligiissitaanermut atatillugu oqaluttuarisaaneq qiviassagut-sigu, taava arnat pisinnaatitaaffimminnik sorsuuteqarnikuusimapput, illuuteqarsinnaanermut, qinersisinnaatitaanermut aammalu inuussutissarsiornermi pissutsinut tunngappat sorsuuteqarnikuusimapput. Mia Wagner arnat oqaluttuarisaanermi qanoq pisoqarsimaneramik tikkuartuineq qanorlu pissusissamisooroqarsimanngitsiginera uterfigeqattaarnagu maanna siumut isigisumik qanoq pisoqartariaqarneramik paasiniaasasut isumaqarpoq.


“Isumaqarpunga issiaqatigiittariaqartugut. Qanoq iliuuseqarnierlutita eqqartortariaqarparput. Qanoq sinnattuaqinerlutita? Anguniagaq qanoruna anguniaripput? Qanoq inuuniarpugut? Apeqqutit pingaruteqarsoraakka, apeqqutillu aamma nuannersuusoraakka.”

“Pitsaasumik tamatsinnullu atuuttussamik ineriartortoqarnissaanut qanoq iliuuseqaqataaniarnerlutita nukissamik atuisasugut pingaruteqarsoraara. Tamannalu isumaqarpoq qanoq ataqqineqanngitsigisimanitsinnik uteqattaarinata ipe-rartariaqaripput. Pitsaasumik nunarsuarmioqataanissatsinnut sinnattuaqinerput aamma ataqqinassutsinnik uterteqqinnissaanut aqqutissaavoq.”

Mia Wagner maj 2022Future Greenland-ertoqarnerani Kalaallit Nunaanniippoq, Anne Stampe Olsen suleqatini peqatigalugu aallarnisaanerup tunngaveqarfia suunersoq aammalu piunersoq saqqummiivigiartorlugu. Kalaallit Nunaat pineqartillugu Female Founders House isumassarsiorffigalugu periarfissat pillugit Mia Wagner qanoq siunnersuuteqassanerluni tunuarsimaarfigaa.

“Siullerpaami Kalaallit Nunaanniilluni nuannersorujussuuvoq. Nuna pillugu ilisimasakka annertunngillat, tamannalu peqqutigalugu oqaaseqarpallaarnissara inissaminiissorinngilara. Kisiannili aaqqiagiinngissinnaanerit piusut malugisinnaavara. Tamannalu uggorsaatigisimavara, nukippassuimmi atorlugit suliaqarfigaarput. Nukissarli tamanna suniarnerlutita qanorlu anguniarnerlugu aallunnissaanut atorsimasinnaagaluarpagut.”

“Kalaallit Nunaanni suliat ingerlanneqartut ataqqilluinnarpakka, uagullu assigaluta iliuuseqarnissarsi inassutigalugu oqariartorfiginaviannillassi. Kalaallit Nunaat imminut tullu-artumik nassaassapput. Ukuussanngilagullu allat iliuusaat assigalugit Kalaallit Nunaanni susoqassanersoq oqaluttuusiar-tortut. Taartianik oqaluttuassat nuannersut atorlugit sumunarniarnerluni aammalu qanoq ililluni anguniarneqarsinnaanersut paasiniarneqarnissaa siunnersuutigerusunneruara,” Mia Wagner naggasiivoq. ■



# Vi arbejder for at fremme kvinders muligheder

Af Paornánguaq Kleist

For at kvindelige iværksættere bl.a. kan skinne bedre igennem, og dermed få bedre adgang til investorer, har den danske forretningskvinde, Mia Wagner, sammen med Anne Stampe Olesen stiftet Female Founders House i hjertet af København. Her har de skabt et fællesskab med plads til sparring imellem iværksættere, og mulighed for at få rådgivning.

For at skabe økonomisk vækst og arbejdspladser har Grønland brug for gode rammer til iværksætteri. En gammel undersøgelse fra 2004 viser, at en fjerdedel af iværksætterne var kvinder. Ellers findes der ikke oplysninger om, hvordan fordelingen af køn er i iværksættermiljøet her i landet.

Om de manglende oplysninger bærer præg af manglende fokus på området, er uvist. Politisk har der i stedet været fokus på fordelingen af kvindelige og mandlige ledere og medlemmer af bestyrelser, som procentmæssigt er til fordel for mænd, ligesom i resten af verden.

Den grønlandske forretningskvinde Louise Lyng Berthelsen mener, at der er for lidt fokus på kvindelige iværksættere i Grønland, og at det har konsekvenser:

”Vi skal i forvejen kæmpe for at komme op ad karrierestigen. Når vi så vælger at gøre det som selvstændig så bliver det hele meget sværere, derunder for eksempel at blive taget seriøst med sin forretning,” siger Louise Lyng Berthelsen.

Det er en problematik, der er kendt og som bliver italesat ved konferencer og seminarer. For at handle frem for kun at tale om det, har den danske forretningskvinde, Mia Wagner, sammen med sin forretningspartner, Anne Stampe Olesen, etableret Female Founders House for et halvt år siden. Et hus for kvindelige iværksættere i hjertet af København.

”Det vi kan i Female Founders House er, at give den pro-

fessionelle erhvervskvinde sin egen plads i Danmark. Det har der ikke været før. Ligesom vi fik MeToo, så har vi også fået en bevidsthed om, at der er mange områder, hvor kvinder er fortrængt, uden at man egentlig helt har kunnet se det. For der var engang, vi troede, at der var ligestilling i Danmark. Men når man ser på statistikkerne, er det ikke tilfældet. Det arbejder vi på at ændre på flere forskellige måder.”

”Vores fokusområde handler jo i udgangspunktet om den kvindelige iværksætter. Vi fandt ud af, at der relativt er meget færre kvinder end mænd, der driver virksomhed. Omtrent en fjerdedel af de virksomheder, der bliver stiftet i Danmark, bliver stiftet af kvinder. Dernæst er det en relativt lille andel af de virksomheder, kvinder stifter, som rent faktisk får mulighed for at blive større,” forklarer Mia Wagner.

## Investering – eller mangel på samme

Villigheden til at investere i de virksomheder kvinderne stifter, ligger desværre i den virkelig lave ende. Mia Wagner fortæller at kun 1 ½ % af den samlede sum af investerede midler – venture capital – går til virksomheder, der kun er stiftet af kvinder, mens omkring syv procent går til virksomheder, der er stiftet af et blandet hold. De resterende 92 % af investeringerne går til virksomheder, som kun er stiftet af mænd.

”Og hvorfor er det et problem, kan man så spørge sig? Er det fordi kvinderne bare ikke har lyst? Nogle tænker, at kvinderne har alle mulighederne her i Danmark, men at de bare ikke har lyst til at arbejde så hårdt. Det er selvfølgelig ikke sådan, det forholder sig.”

”Min partner Anne og jeg blev især opmærksomme på problemet, da jeg sad i Løvens Hule (dansk forretnings-reali-



ASTRID MARIA SPRING ÖBERG

ty-tv-program på DR1, red.). Da vi så begyndte at kigge på forskellige undersøgelser, kunne vi se, at det var meget sværere for kvinderne at få skaffet penge til at gøre deres virksomhed større. Vi satte os for at gøre noget. Derfor har vi lavet det her hus, sammen med Jeudan, hvor vi både er bevidste om at fortælle om, at vi har et problem, og prøver at finde ud af, hvad vi så kan gøre ved det."

### Modning af iværksættere

Female Founders House arbejder for at styrke kvinder og kvinders position i det danske erhvervsliv, og for at øge diversiteten i iværksætteriet. Virksomheden består af tre kerneområder: investering i iværksætteri, hjælp til kvindelige iværksættere og investorer til at gennemføre en investering, og et unikt kontor-fællesskab for iværksættere i Female Founders House.

I kontorfællesskabet har iværksætterne mulighed for en snak med andre iværksættere og har udover gode kontorfaciliteter adgang til netværksarrangementer, rådgivning og daglig sparring.

"De kan spejle sig i hinanden, og finde ud af, at det er okay ikke at kunne finde ud af momsregnskabet, og at man ikke er alene om at have det svært ved at ringe til revisoren."

Mia Wagner og hendes partner bruger energi på at øge fagligheden i huset og få nogle kompetente rådgivere ind.

"Noget af det, man oplever som kvinde, er, at man godt kan blive talt lidt hen over hovedet. Altså når man kommer og ikke helt ved, hvad man skal sige, så bliver man ikke mødt med åbenhed og en lyttende rådgiver. Man kommer typisk ind og så har rådgiveren en færdig pakke, man trækker ned over hovedet," fortæller Mia Wagner, der har talt med virkelig mange

kvindelige iværksættere de sidste to år, og fortæller at der sker noget i mødet med en rådgiver, som betyder at kvinder kan blive hægtet af.

"Hvis manden er med til samtalen, så taler revisoren til manden. Hvis man er i banken, så bliver man rent faktisk – også i 2022 – spurgt, hvor er din mand? Det er utroligt, men det sker. Og alt det er jo også med til at fortælle kvinden: 'Du har ikke en plads her. Vi tror ikke helt på dig.'"

"Derudover viser forskning, at vi kvinder er mere følsomme ved afvisninger," siger Mia Wagner.

Derfor arbejder hun sammen med rådgivere, som vil lære at blive bedre til, hvordan man skal tale med selvstændige erhvervskvinder.

"Vi har heldigvis fået opbakning fra nogle stærke revisorer, advokater, og en bank, som er kommet her med en bevidsthed om, at de kommer for at lære og for at hjælpe, samtidig med at tage ansvar for, at der skal være plads til det her segment. Så det er vildt spændende. For jeg er overbevist om, at det handler om kommunikation."

### Vi må selv handle

Når man ser historisk på kvinders rettigheder og ligestilling i samfundet, så har kvinder måttet kæmpe for sine rettigheder, om det er retten til at have ejendom, stemmeret og plads i erhvervslivet. Mia Wagner mener, at kvinder skal finde ud af, hvad, der skal gøres, fremfor at se tilbage og pege på hvor uretfærdigt, det hele har været.

"Jeg synes, vi skal sætte os sammen. Vi skal snakke om, hvad det er vi gerne vil. Hvad er det, vi drømmer om? Hvordan kan vi komme derhen sammen? Hvordan vil vi gerne leve? Det synes jeg, er vigtige spørgsmål, og de er faktisk virkelig dejlige spørgsmål."

"Jeg synes det er vigtigt, at vi bruger energi på hver især at bidrage til en god udvikling for en fælles fremtid. Det kan betyde, at vi må prøve at slippe alle de gange, hvor vi ikke følte os respekterede. At være med til at skabe den verden, vi drømmer om, er også en måde at tage respekten tilbage på."

Mia Wagner var i Grønland i forbindelse med Future Greenland i maj 2022, hvor hun og partneren Anne Stampe Olesen talte om hvad et iværksættergen er, og om det findes. Til spørgsmålet om Grønland kan lade sig inspirere af deres arbejde med Female Founders House er Mia Wagner tilbageholdende med at komme med bud.

"Det var fantastisk at være i Grønland første gang. Jeg ved så lidt om landet, så jeg synes ikke at det tilkommer mig at sige noget. Men jeg kunne fornemme de gnidninger, der er. Og jeg ærgrede mig sådan, fordi det bruger vi en masse energi på. Og den energi kunne vi bruge til noget positivt til at finde ud af, hvad det er, vi gerne vil, og hvordan vi kommer derhen."

"Jeg har dyb respekt for det arbejde der bliver udført i Grønland, og jeg vil ikke komme og sige, at I bare skal gøre det samme som os. Grønland skal finde sin egen måde. Vi skal ikke være endnu nogen udefra, som fortæller, hvad man skal gøre i Grønland. I stedet vil jeg råde til at tage den positive fortælling og finde ud af, hvor man gerne vil hen, og hvad man kan," slutter Mia Wagner. ■

# We Work to Promote Women's Opportunities

By Paornánnguaq Kleist

Danish businesswoman Mia Wagner and her partner Anne Stampe Olesen have founded Female Founders House in the heart of Copenhagen to help female entrepreneurs shine more brightly and gain better access to investors. Here, they have created a community where entrepreneurs can talk things through with each other and get advice.

Greenland needs a good environment for entrepreneurship to create economic growth and jobs. An old survey from 2004 shows that a quarter of the entrepreneurs were women. There is no other information on the gender distribution of entrepreneurship in Greenland.

Whether the lack of information reflects a lack of focus in this area is uncertain. Politically, there has instead been a focus on the distribution of female and male managers and board members, which in percentages favors men, as in the rest of the world.

Greenlandic businesswoman Louise Lynge Berthelsen believes there is too little focus on women entrepreneurs in Greenland and that this has consequences:

"We already have to struggle to get up the career ladder. Then when we choose to do it as self-employed, it all becomes much more difficult, including being taken seriously with our businesses," Louise Lynge Berthelsen says.

This is a well-known problem that is discussed at conferences and seminars. To act rather than talk about it, Danish businesswoman Mia Wagner and her business partner Anne Stampe Olesen set up Female Founders House six months ago. This is a house for female entrepreneurs in the heart of Copenhagen.

"What we can do in Female Founders House is to give the professional businesswoman her place in Denmark. There hasn't been one before. Just as we had MeToo, we also now have an awareness that there are many areas where women have been displaced, something that wasn't really acknowledged before. Because there was a time when we thought there was equality in Denmark. But when you look at the statistics, that's not the case. We are working to change that in several ways."

"Basically, our focus area is the female entrepreneur. We found that, relatively speaking, far fewer women than men are running businesses. Roughly a quarter of the companies founded in Denmark are founded by women. Secondly, a relatively small proportion of businesses started by women are actually allowed to grow," Mia Wagner explains.

## Investment - or Lack Thereof

Unfortunately, the willingness to invest in the companies wo-

men found is at the really low end. Mia Wagner says that only 1½ % of the total amount of invested funds - venture capital - goes to companies founded by women only, while around seven percent goes to companies founded by mixed teams. The remaining 92 percent go to companies founded by men only.

"And why is this a problem, you might ask? Is it because women just don't want to go further? Some think that women have all the opportunities here in Denmark but that they just don't want to work that hard. Of course, that is not the case."

"My partner Anne and I became particularly aware of the problem when I was in *The Lion's Den* (Danish business reality TV program on DR1, Ed.). When we started looking at different studies, we saw that it was much harder for women to raise money to grow their businesses. So we set out to do something. That's why we created this house, together with Jeudan (the largest real estate company in Denmark, Ed.), where we're both conscious about telling people that we have a problem and then trying to figure out what to do about it."

## Maturation of Entrepreneurs

Female Founders House works to strengthen women and women's position in Danish business and to increase diversity in entrepreneurship. The company consists of three core areas: investing in entrepreneurship, helping women entrepreneurs and investors to invest, and a unique office community for entrepreneurs in Female Founders House.

In the office community, entrepreneurs can talk to other entrepreneurs and, in addition to good office facilities, have access to networking events, advice, and daily coaching.

"They can mirror each other and find out that it is okay not to be able to figure out the VAT accounts and that you are not alone in having a hard time calling the accountant."

Mia Wagner and her partner are channeling their energy into increasing the professionalism of the house and bringing in competent advisors.

"One of the things you experience as a woman is that you can be talked down to. So when you come somewhere and don't quite know what to say, you're not greeted with openness and a listening advisor. So instead, you typically come in, and the advisor has a ready-made package that they pull over your head," Mia Wagner says. She has talked to many female entrepreneurs over the last two years and says that something happens in the meeting with an advisor that can lead to women being left behind.

"If your husband attends the conversation, the accountant talks to the man. If you are in the bank, you are actually asked



Mia Wagner & Anne Stampe Olesen

- even in 2022 - where is your husband? It's unbelievable, but it happens. And all of that tells the woman, 'You don't have a place here. We don't fully believe in you.'

"Also, research shows we women are more sensitive to rejection," says Mia Wagner. That is why she is working with advisors to teach them how to better talk to self-employed women.

"Fortunately, we have the backing of some strong accountants, lawyers, and a bank, who have come here with an awareness that they are coming to learn and to help while taking responsibility for making sure there is room for this segment. So it's really exciting because I'm convinced it's about communication."

### **We Must Act Ourselves**

When you look at the history of women's rights and equality in society, women have had to fight for their rights, whether it's the right to own property, the right to vote, or the right to a place in business. Mia Wagner believes that women must figure out what needs to be done rather than looking back and pointing out how unfair it has all been.

"We need to sit down for a discussion. We need to talk about what it is we want. What is it that we dream of? How can we get there together? How do we want to live? Those are important questions, and they're actually really nice questions."

"It is important that we each put our energy into contributing to good development for a common future. It may mean we must try to let go of all those times we felt disrespected. Helping to create the world we dream of is also a way to regain respect."

Mia Wagner was in Greenland for Future Greenland in May 2022, where she and partner Anne Stampe Olesen talked about what an entrepreneurial gene is and whether it exists. When asked if Greenland can take inspiration from their work with Female Founders House, Mia Wagner is reluctant to offer suggestions.

"It was great to be in Greenland for the first time. I know so little about the country, so it's not my place to say anything. But I could sense the friction there. And I was so annoyed because we spend much energy on that. And we could use that energy for something positive, to find out what we want and how to get there."

"I have a deep respect for the work being done in Greenland, and I don't want to come and say that you should just do what we do. Greenland has to find its own way. We shouldn't be yet another outsider telling you what to do in Greenland. Instead, I suggest you take the positive narrative and find out where you want to go and what you can do," Mia Wagner concludes. ■



# Piujuaannartitsinissamik aallaaveqarluni sanaartorneq: Oqaatsitigut isumaqatigiiffeqarluta aallartitsisariaqarpugut

Allattoq Paornánguaq Kleist

Piujuaannartitsinissaq aallaavigalugu sanaartorneq FN piujuaannartitsineq siunertaralugu anguniakkatut piumasaaqataanut naammassinnittumik sanaartorneruvoq. Tassa imaappoq sanaartugaq avatangiisitigut, aningaasatigut aammalu inuiaqatigiissutsikkut pingaartitsisoq piujuaannartitsinermik aallaaveqassaaq. Kisiannili piujuaannartitsineq aallaavigalugu sanaartornermi suunuku uuttuutiginiarigut?

Inooraq Brandt, Pisortaaneq Rambøll Grønland, Kalaallit Nunaannut tulluurtumik piujuaannartitsinissamik aallaaveqartumik sanaartornissamut oqaatsitigut ataatsimoorfeqartumik nassaartoqarnissaa kissaatigaa.

Piujuaannartitsineq aallaavigalugu sanaartornerup qulakkerinissaannut nunatta avataani nalunaarsuutitigut aaqqiissutit oqaluttuara, kisiannili Kalaallit Nunaanni atuutsitsisoqalissagaluarpat naleqqussaasoqarnissaa tamanut atuukkumaarpoq.

## **Kalaallit Nunaannut tulluarsakkamik ataatsimoorussamik aaqqiissuteqarneq**

”Isumasioqatigiissitsisoqarnerani Kalaallit Nunaanni nalunaarsuinissamut aaqqiissutit atorsinnaannginneri sooq atorsinnaannginneri oqariartuutigisaqattaarnissai immikkut sammivallaarparput. Taamaatorli pisariaqartitaraarput suna

tamatta anguniakkatut inississanerlutigu nassaarinissaa. Tyskit nalunaarsersueriaasit aaqqiissutaat, DGNB atuutilersissallugu isumassaarsiatsialaasinnaavoq, uuttuutunik allanik ilalerlugu nunatsinnut tulluarsarsinnaavarput. Skandinaviami aammalu Europa aaqqiissummik taassuminnga atuisut niuefigilluaratsigit, tamanna peqqutigalugu orniginartinneruara”, Inooraq Brandt oqarpoq, ilutigisaanillu takulluarsinnaavaa INI A/S, Iserit A/S aamma EMJ-ATCON Greenland A/S nalunaarsuutit assigiinngitsut qanimut ilisimasaqarfigilluarnegaat.

Ingammik pisortat inissiaataannik piujuartitsilluni sanaartorneq annertusiartuinnartumik immikkut isiginiarneqaraluttuinnarpoq taamaattumik Danmarks Tekniske Universitet, DTU aamma Grønlandsbanken suleqatigiinneq aallarnisarpaat piujuaannartitsineq aallaavigalugu sanaartornermi pissutsit nalunaarsuutillu suut atorneqarnissaanik anguniarneqassanersut paasinialeruttorpaat.

”Soqtigisalittut allannguuteqaqataanissamut ilungersoruta, pilersarusiornikkut tigussaasunik iliuseqarnikkut angusassat annertungaassapput. Ingammik suut piujuaannartitsinermik aallaaveqannginnerisut eqqartuinnarneraniit nikeriarsinnaagutta, iliuseqarfiginerulerutsigu qaavtigullu piujuaannartitsineq aallaavigalugu sanaartorneq suuneranik



ASTRID MARIA SPRING ØBERG

ataatsimoorullugu oqaaseqarfigisalerutsigu," Inooraq Brandt oqarpoq.

### **Piujuaannartitsineq CO2-mik kisimi tunngaveqanngilaq**

Atortussat avatangiisinut eriaGINNITTUT, teknologi aammalu periutsit akisoorsuartut tusaaneqarsinnaagaluarput, sanaartuisussanut aallartinnginnermi eqqarsariartitsissusar. Inooraq Brandt-li piujuaannartitsisumik aallaaveqarluni sanaartorneq akisusariaqanngitsoq nassuiaavoq. Akerlianik piffissaq ungasinnerusooq eqqarsaatigalugu aningaasaliissutaasinnaavoq.

"Soorunami sanaartortoqartillugu niuernertaa aamma soqutigisariaqarparput. Kisianni piujuaannartitsisumik aallaaveqarluni sanaartorneq sanaartorneuvoq ingerlaartaatumik ingerlatsineq aammalu atortussatigut pitsaassut-sikkut qaffasissunik toqqaanermiissinnaavoq, naggaterpiaani aningaasaqarnermut iluaqutaasinnaasumik. Uuttuutitigut Kalaallit Nunaannut tulluurtunik piujuaannartitsinissamik aallaaveqartumik suliniuteqarnerit kisitsisinngorsinnaagutsigit nuntsinni sanaartorneq piujuaannartitsisumik aallaaveqar-nissaa ineriartortinnerulersinnaassagaluarparput."

"Taassumap avataasigut siunissami piujuaannartitsinissamik aallaaveqarnerulissapat sanaartukkap qanoq sivisutigisumik piusinnaanera nalilersorsinnaasariaqarpoq atortussatigut aammalu sanaartoriaasissamut atugassanngorlugu. Soorlu ukiuni 5-10-20-ni tulluuttuni qanoq annertutigisumik aserfaltaaliisoqassanersoq misissorsinnaasariaqarpoq, aammalu CO2-mut qanoq annertutigisumik annertoqqusiinersoq."

"Taassumap avataasigut immikkut eqqummaariffigine-qassaaq Kalaallit Nunaata ilaanni piujuaannartitsisumik aallaaveqartumik aaqqiissutit nunap sinneranut sanilliullugu taama annertutigisinnaannginnissaa. Sumiiffiit atugassarititai aallaavigalugit sanaartorneq nalilersorneqarsinnaanissai pisariaqarumaarpoq."

Illut inissiallu nutaanngilisimasut isateriarlugit nutaanillu sanaartorneq ukiorpaalunni sulieruserineqarsimavoq. Sanaar-

tukkap ilamerngi ajoqquteqanngitsut isaterneqartarsimallutik. Rambøll-mut nutartigassatut suliasat soqutiginarnerupput nutaanik sanaartorneq piujuaannartitsinissamik aallaaveqarnerummata.

"Rambøll-miit isaterinissami iluarsartuussinermiluunniit nutarterinissamut peruserineqarsinnaasunut, soorlu beton-mik sanaartukkat sapinngisaq tamaat ataannarsinnaanissaannut nalilersuinissatsinnik suleqataarusuppugut. Piujuaannartitsinissamik aallaaveqarneruvoq CO2-mullu artukkiinnginneraluni," Inooraq Brandt naggasiivoq. ■



RAMBØLL GRØNLAND A/S

*Inooraq Brandt Rambøll Grønland-mi pisortaaneruvoq, piujuaannartitsisumik aallaaveqar-nissaaq suliffeqarfittut pilersaarusiortnermini ilaatitsisoq.*

*Inooraq Brandt er administrerende direktør i Rambøll Grønland, hvor bæredygtighed er en vigtig del af selskabets strategi.*

*Inooraq Brandt is the Managing Director of Rambøll Greenland, where sustainability is an important part of the company's strategy.*



# Bæredygtigt byggeri: Vi skal etablere et fælles sprog

Af Paornánguaq Kleist

Bæredygtigt byggeri er en betegnelse for byggeri, der lever op til FN's kriterier for bæredygtighed. Det vil sige, at et byggeri er bæredygtigt i både miljømæssig, økonomisk og social forstand. Men hvilke parametre er der for at et byggeri er bæredygtigt?

Inooraq Brandt, administrerende direktør i Rambøll Grønland, har et ønske om at finde et fælles sprog for bæredygtigt byggeri, der passer til Grønland. Der findes i dag flere certificeringsordninger i udlandet, som definerer hvad der er bæredygtigt byggeri, men fælles for alle er, at implementering i Grønland vil kræve tilpasning.

## En fælles ordning tilpasset grønlandske forhold

"Vi fokuserer i dag for meget på at afholde seminarer og italesætte, hvorfor diverse certificeringsordninger ikke fungerer her i Grønland. Men det, vi har brug for, er at samles og blive enige om, hvad branchen skal satse på. Det kunne eksempelvis være med udgangspunkt i strukturen fra den tyske certificeringsordning, DGNB, bare med nogle andre parametre så den passer til forholdene herhjemme. Den tyske ordning er smart, fordi vi handler meget med Skandinavien og Europa, som også benytter sig af den," siger Inooraq Brandt, som samtidig anerkender, at eksempelvis INI A/S, Iserit A/S og EMJ-ATCON Greenland A/S ved meget mere om spidsfindighederne ved de forskellige certificeringer.

Der er større og større fokus på bæredygtigt byggeri primært i de offentlige byggerier, og derfor har Danmarks Tekniske Universitet, DTU, og Grønlandsbanken igangsat et samarbejde om at finde ud af hvilke certificeringer, der skal sættes på, og hvilke faktorer der skal gælde for bæredygtigt byggeri her i landet.

"Hvis vi som branche gør en indsats, hvor vi strategisk er med til at bidrage konkret til det arbejde, tror jeg, vi kan komme langt. Især hvis vi bevæger os væk fra at diskutere, hvad der ikke er bæredygtigt og i stedet begynder at handle på det,

og får et fælles sprog for hvad bæredygtigt byggeri er," siger Inooraq Brandt.

## Bæredygtighed er ikke kun CO2

Miljøvenlige materialer, teknologier og metoder kan umiddelbart lyde dyrt og mange bygherrer tænker sig derfor om en ekstra gang inden et byggeprojekt sættes i gang. Men Inooraq Brandt forklarer, at bæredygtigt byggeri ikke nødvendigvis er dyrere. Tværtimod kan det være en langsigtet investering.

"Selvfølgelig skal de kommercielle interesser varetages, når der bygges. Men bæredygtigt byggeri handler også om en mere effektiv byggeproces og optimerede materialevalg, som i sidste ende har en positiv effekt på økonomien. Ved at kvantificere bæredygtighedstiltag på parametre, der passer til grønlandske forhold, vil vi kunne få et grundlag for en mere bæredygtig udvikling af byggeriet herhjemme."

"Derudover skal bygningens livscyklus analyseres for at få et billede af om et materialevalg eller byggemetode rent faktisk er bæredygtigt fremadrettet. For eksempel bør man undersøge hvor meget det skal vedligeholdes de næste 5-10-20 år og hvad den samlede CO2-belastning er."

"Derudover skal der være opmærksomhed på, at løsninger et sted i Grønland ikke nødvendigvis vil være lige så bæredygtige andre steder i landet. Det vil derfor være nødvendigt at vurdere byggerier i relation til den konkrete lokale kontekst."

Det har i flere år været praksis, at udtjente huse og bygninger rives ned og der bygges noget nyt op. Bygningsdele der intet fejlede blev revet ned. For Rambøll er renoveringsprojekter interessante, fordi de ofte er mere bæredygtige end at bygge helt nyt.

"I Rambøll vil vi gerne bidrage til at der i forbindelse med nedrivnings- og saneringsprojekter vurderes renoveringsalternativer, hvor man eksempelvis beholder betonkonstruktioner i videst muligt omfang. Det er mere bæredygtigt og har et mindre CO2-aftryk," slutter Inooraq Brandt. ■



# Sustainable Construction: We Need to Establish a Common Language

By Paornánnguaq Kleist

Sustainable construction is a term for construction that meets the UN criteria for sustainability. This means that a building is environmentally, economically, and socially sustainable. But what are the parameters for a building to be sustainable?

Inooraq Brandt, Managing Director of Rambøll Greenland, wants to find a common language for sustainable construction that suits Greenland. Today, several certification schemes abroad define sustainable construction, but what is common to all is that implementation in Greenland will require some adaptation.

## A Common Scheme Adapted to Greenlandic Conditions

“We focus too much on having seminars, explaining why different certification schemes do not work here in Greenland. Instead, we must agree on what we should focus on. We could, for example, use the structure of the German certification scheme, DGNB, perhaps with different parameters, so it fits our needs here. The German scheme is good, and we trade a lot with Scandinavian countries and Europe, who also use it,” says Inooraq Brandt, who acknowledges that INI Ltd., Iserit Ltd., and EMJ-ATCON Greenland Ltd., for example, know much more about the intricacies of the various certifications.

There is a growing eye for sustainable construction, primarily in public buildings. The Technical University of Denmark, DTU, and The Bank of Greenland are working together to determine which certifications to focus on and the factors that need to be in place for sustainable construction in Greenland.

“If we as an industry make a strategic contribution, we will have come far. Especially if we stop discussing what is not sustainable, but start acting on it, and get a common language for what sustainable construction is,” says Inooraq Brandt.

## Sustainability Is Not Just about CO2

Environmentally friendly materials, technologies, and methods may sound like extra expenditures that can make developers think twice before starting a building project. But Inooraq Brandt explains that sustainable construction is not necessarily more expensive. On the contrary, it may be a good long-term investment.

“Of course, commercial interests must be safeguarded when we build. However, sustainable construction is also about more efficient building processes and optimized material choices, which can positively affect the economy. By quantifying sustainability measures on parameters that suit Greenlandic conditions, we will have a basis for more sustainable development of construction in Greenland.”

“In addition, the life cycle of the building will be analysed to determine whether the choice of materials and construction methods are sustainable in the future. For example, how much will it need to be maintained in the next 5-10-20 years, and what is the total carbon footprint?”

“Attention should be paid to the fact that solutions in one place in Greenland will not necessarily be as sustainable elsewhere in the country. Therefore, it will be necessary to assess buildings in relation to the specific local context.”

For several years, there has been a practice of demolishing worn-out houses and buildings and building something new. Parts of buildings that were not defective were demolished. For Rambøll, renovation projects are interesting because they are often more sustainable than building from scratch.

“At Rambøll, we want to contribute to assessing renovation alternatives in connection with demolition and redevelopment projects, where, for example, concrete structures are retained as much as possible. This is more sustainable and has a smaller carbon footprint,” concludes Inooraq Brandt. ■



# Aningaasaqarnikkut inissisimaneq ajunngilaq, unammilligassalli annertuut aggerput

Allattoq Torben M. Andersen, Aningaasaqarnermut siunnersuisooqatigiinni siulittaasoq  
aamma Ulla Lynge, CSR Greenland allattoqarfiani pisortaq



Piffissami atukkatsinni aningaasaqarneq ingerlalluarpoq suliffeqarneq annertulluni suliffissaaleqinerlu annikilluni. Attaveqaqatigiinnikkut aningaasaliisimaneq suliassaqtitsilluarpoq, nukissiuuteqarnikkut ulluinnarnilu pisiassat qaffakkiartoraluartut taamaattoq ukioq 2023 aningaasaqarnikkut 1% ineriartorneq qaffariassasoq naatsorsuutigineqarpoq. 2022-mut snilliullugu ineriartorneq annikinnerulaarpoq, kisiannili nunat tamalaat akornannut sanilliullugu annertulluni. Nunarsuarmi aningaasaqarnikkut ineriartorneq maannakkut pissut sinik assigiinngitsunik sunnerneqaqqavoq, taamaattumillu aningaasaqarnikkut pissutsit ineriartornerat nalornissutigineqangaatsiarluni.

Inissisimaffik pitsaagaluortoq siunissaq unammilligassanik annertuunik peqarpoq. Aningaasaqarneq imminut napatitutumut ineriartortitsinissaq inuussutissarsiornikkut siammasinnerusumik tunngaveqartariaqarpoq. Aningaasaqarneq

ataasiinnarsortumik aalisarnermiit isumalluuteqaannassanngippat inuussutissarsiutaasinnaasunik allanik ineriartortitsinissaq pisariaqarpoq. Maannakkorpiatq pisuussutit – inuttanut aningaasaateqarnermullu – aalisarluni inuussutissarsiuteqarnermut pituttoqqavallaarput, aalisarnermilu piujuaannartitsinissaq aallaaviginagu ingerlatsineq ilaatigut annertuallaarpoq, pisassiissutit piniakkallu biologit innersuussutaat qaangerlugit ingerlatsisoqarmat. Taamaattumik pisuussutinit pissarsissutigineqartut inuiaqatigiinnut annertunerpaat tussappat aammalu inuussutissarsiutinut nutaanut sulisoqarneq nikeriassappat aalisarneq pillugu aqqissuusseqqittoqarnissaa pingaaruteqarpoq.

Inuussutissarsiornikkullu siammasinnerusumik aqqiisoqarnissaanut suliffissaqartitsinikku sulisoqarnikkullu annertusainissaq aammalu ilinniagaqassutsikkut qaffaanissaq pisariaqarpoq. Pineqartunut pitsanngoriaateqartoqarnikuuvoq. Inuusut-

tut meeqqat atuarfiat naammassereernerani ilinniagaqartarnerat ukioqatigijaaq siulliunut sanilliullugit annertuseriarnikuuvoq, suliffeqarnikkullu inuusuttut taarsiiartuaalerpata ilinniagaqasutsip qaffakkiartornera takujartulissavarput. Ilinniakkamut tigusaaneq, unitsitsinnartarneq aammalu naammassisarneq maannakkut atuuttoq ingerlaannassappat ineriartorneq tamanna kigaatsumik ingerlassaaq; 2020-mi 15-64 ukiullit 41%-ii meeqqat atuarfiat avataasigut ilinniagaqarsimasut, taava 2040-mi 45% taamaallaat alleriarsimassaaq.

Ilinniagaqarneq pillugu unammillernartumiinneq ilinniakkanut tamanut atuuppoq, kisiannili inuusutissarsiornikkut ilinniakkat ilaannut kisitsisitigut siulittuinerni qaffariaateqartoqanngilaq. Inuusuttut ilinniakkanik toqqaasarnerat kisimi pineqanngilaq kisiannili aamma ilinniartutut suliffeqarfanni periarfissat il. Il. pineqarput. Ilinniagaqasutsip qaffannissaa aammalu ilinniakkatigut agguataarnerusumik ineriartortoqarnissaa inuiaqatigiittut imminut napatittumik ineriartornissamut aaliangiisuusussaapput. Isumaginninnikkut ajornartorsiutit meeqqanut inuusuttunullu tunngasut soorlu peroriartorneq ilinniagaqarnerlu, periarfissat assigiinnginneri, aningaasaqarnikkut pitsuuneq aammalu naligiinnginneq aaqqinneqarnissaa aamma aaliangiisooqataasussaapput.

Ilutigisaanik inuiaqatigiit utoqqaliartorput pisortanilu suliasatigut aaqqinneqartariaqakkanut piumasaaqatit aamma qaffakkiartorlutik. Innuttaasut utoqqaliartortut Nunatta karsia unammillernartumiitsippaat maannamullu politik ingerlaneqartoq atuutiinnassappat aningaasartuutit isertitaniit

annertunerungaalertussaapput. Aningaasaqarnermut siunnersuisooqatigiit nalunaarussiaat kingullermi nalilerneqarpoq pisortat aningaasaqarneranni ukioq 2035 aallarnerfigalugu BNP 3%-ianik amigaartoortoqartalissasoq, taamanikkussamut innuttaasut akornanni utoqqaat amerlanerulertussaallutik. Piffissaq ungasinnerusumi pisortat aningaasaqarnerat aalajaatsumik ataannassappat inuiaqatigiit aaqqissugaanerat tamanna kingunerissavaa ukiumut aningaasat 1. mia. kr. (2020-mi naleqassuseq naapertorlugu) amigaatigineqartalernissaa.

Tamatumani unammilligassaassaaq inuiaqatigiinnut tamanut ilinniakkanut aammalu peqqinnissamut neqeroorutigisinnasassagut tunniussinnaanissaaq, piumasaaqatit periarfissallu nutaat eqqarsaatigalugit kisiannilu aamma inoqariaaseq siammasissoq eqqarsaatigalugu. Pisortat ingerlatsinerat ullumikkut annertoreeqaaq, aaqqissuusseqqinnissanillu eqqartuisoqarnerani pisortat ingerlatsineranni aaqqissuusseqqinnissaaq aamma oqaallisigineqartariaqarluni aammalu ilumut suliassat taakku eqqortuunersut aammalu pitsaanerpaamik naammassineqarnerut apeqqut eqqarorneqartariaqarluni.

Aaqqissuusseqqinnissamut pilersaarummik ilusilersuisoqarnissaa aallarnisartoqarnissaa annertuumik pisariaqartinneqarpoq, aningaasaqarnikkut ineriartorneq nammassinnaasatsinnut aammalu aningaasaqarneq imminut napatittumut ingerlaarnitsinni. Ajornartorsiutit siunissamut ajanneqartut suli annertuneruliinnassapput, aaqqinniarnissaallu suli ajornarnerulissallutik. ■



# Den økonomiske situation er god, men store udfordringer venter

Af Torben M. Andersen,  
Formand for Økonomisk Råd og Ulla Lynge,  
Sekretariatschef i CSR Greenland

Økonomien befinder sig aktuelt i en højkonjunktur med høj beskæftigelse og lav ledighed. Store investeringer i infrastruktur holder aktiviteten oppe, og selvom prisstigninger på energi og fødevarer vil udhule købekraften hos forbrugerne, forventes der en økonomisk vækst i niveauet 1 % i 2023. Det er lidt lavere end væksten i 2022, men høj i international sammenligning. Den globale økonomiske udvikling er i øjeblikket påvirket af mange forhold, og derfor er der stor usikkerhed om konjunkturudviklingen.

Trods det gode udgangspunkt er der store fremadrettede udfordringer. En udvikling mod en mere selv bærende økonomi kræver et bredere erhvervsgrundlag. Det kræver udvikling af nye erhvervsområder, så økonomien ikke så ensidigt er afhængig af fiskeriet. Men det kræver også en bedre forvaltning af fiskeriet. Aktuelt er der for mange ressourcer – både personer og kapital – bundet i fiskerierhvervet, og en væsentlig del af fiskeriet er ikke bæredygtig, da kvoter og fangster overstiger den biologiske rådgivning. En reform af fiskeriet er derfor vigtig for at sikre det største samfundsmæssige afkast af ressourcerne og frigive arbejdskraft til udviklingen af nye erhvervsområder.

En bredere erhvervsstruktur kræver også en forøgelse af arbejdsudbud og beskæftigelse og et markant løft i uddannelsesniveaue. Der er forbedringer på området. De unge får i højere grad en uddannelse efter folkeskolen end tidligere årgange, og uddannelsesniveaue vil derfor stige efterhånden som yngre generationer erstatter ældre på arbejdsmarkedet. Men med det nuværende mønster i optag, frafald og færdiggørelse i uddannelsessystemet går udviklingen langsomt; mens 41 % af de 15-64-årige i 2020 havde gennemført en uddannelse ud over folkeskolen, så vil andelen i 2040 kun være vokset til ca. 45 %.

Uddannelsesudfordringen gælder alle uddannelser, men er særlig tydelig for erhvervsuddannelserne, hvor der ifølge fremskrivningen ikke sker nogen stigning. Udfordringen her gælder ikke alene de unges uddannelsesvalg men også adgang til praktikpladser m.m. Et løft i det generelle uddannelsesniveau og en mere lige uddannelsesfordeling er en helt afgørende



Torben M. Andersen

ASTRID MARIA SPRING ØBERG

forudsætning for en proces mod en mere selv bærende samfundsudvikling. Det er også afgørende for at løse de sociale problemer knyttet til børn og unges opvækst og uddannelse, ulige muligheder, og økonomisk fattigdom og ulighed.

Samtidig bliver befolkningen ældre, og kravene til den offentlige opgaveløsning stiger. Den aldrende befolkning sætter Landskassen under pres, og med en videreførelse af den nuværende politik vil udgifterne simpelthen løbe fra indtægterne. I den seneste rapport fra Økonomisk Råd vurderes det, at underskuddet på de offentlige finanser bliver omkring 3 % af BNP fra omkring 2035, hvor der er flest ældre i forhold til befolkningen. Den samlede konsekvens af demografien svarer til, at der årligt mangler en finansiering på ca. 1 mia. kr. (opgjort i 2020-niveau), hvis forløbet i de offentlige finanser skal være holdbart på lang sigt.

Hertil kommer store udfordringer knyttet til at levere tilfredsstillende uddannelses tilbud og sundhedsydelser til hele befolkningen både i forhold til nye krav og muligheder, men også i forhold til et spredt bosætningsmønster. Den offentlige sektor er allerede i dag stor, og derfor bør reformdagsordenen også omfatte den offentlige sektor og spørgsmålet om der løses de rigtige opgaver på den bedst mulige måde.

Der er et stort behov for fastlæggelse og igangsættelse af en reformstrategi for at sikre en holdbar økonomisk udvikling og en proces henimod en mere selv bærende økonomi. Desto mere problemer skubbes frem i tid, desto større bliver de, og desto sværere bliver de at løse. ■

# The Economic Situation Is Good, but Major Challenges Await

By Torben M. Andersen, Chairman of the Economic Council,  
and Ulla Lynge, Head of Secretariate, CSR Greenland

The economy is currently in a boom period with low unemployment. Large investments in infrastructure are keeping activities up. Although increases in energy and food prices will erode consumer purchasing power, economic growth is expected to be in the 1 % range in 2023. This is slightly lower than the growth in 2022 but high by international standards. However, global economic developments are currently influenced by many factors, and, therefore, there is a high degree of uncertainty about economic developments.

Despite the good starting point, there are major challenges ahead. Moving towards a more self-sustaining economy requires a broader business base. This requires the development of new business areas so that the economy is less dependent on fisheries. But it also requires better management of fisheries. Presently, too many resources - people and capital - are tied up in the fishing industry, and a significant proportion of fisheries are unsustainable because quotas and catches exceed biological advice. Therefore, a fisheries reform is essential to ensure the highest social return on resources and free up labor to develop new industries.

A broader economic structure also requires increased labor supply and employment and a significant boost in education levels. There are improvements in this area. Young people are more likely to be educated after primary school than before, and educational attainment will rise as younger generations replace older ones in the labor market. However, progress is slow with the current pattern of intake, drop-out, and completion in the education system. 41 % of 15-64-year-olds had completed education beyond primary school by 2020, and by 2040, this share will have increased to only around 45 %.

The education challenge applies to all education but is particularly evident in vocational education and training,

where no increase is projected. The challenge here is not only for young people's educational choices but also for access to apprenticeships and so on. A boost in overall educational attainment and equal distribution of education is a crucial precondition for a process toward a more self-sustaining society. It is also essential to address the social problems linked to raising and educating children and young people, unequal opportunities, economic poverty, and inequality.

At the same time, the population is aging, and demands on public services are increasing. The aging population is putting pressure on the national treasury, and with the continuation of current policies, expenditure will outstrip revenue. The latest report of the Economic Council estimates that the general government deficit will be around 3 % of GDP from around 2035 when there will be more elderly people compared to the rest of the overall population. The overall impact of demography, measured at 2020 levels, is equivalent to an annual financing gap of around DKK 1 billion (EUR 134,5 million) if the course of public finances is to be sustainable in the long term.

In addition, major challenges are linked to providing satisfactory education and health services for the whole population, both in terms of new demands and opportunities and the dispersed settlement pattern. The public sector is already large; therefore, the reform agenda should also include the public sector and whether the right tasks are being carried out in the best possible way.

There is a strong need to define and launch a reform strategy to ensure sustainable economic development and a process toward a more self-sustaining economy. The more problems are pushed forward in time, the bigger they become and the more difficult they are to solve. ■





# Takornariaqarneruna qanoq piniaripput?

Allattoq Stine Selmer Andersen

Takornariaqarnikkut ineriartortitsineq piffissami sivisuumi eqqartugaareersimalerpoq, ingammik mittarfissualiornerit periarfissaat ernummassutigineqarsinnaasullu inuit akunnerminni oqallisigingaatsiarnikuuaat. Apeqqullu unaalerpoq, politikikkut takornariaqarnermi pitsaasumik ineriartortitsineq qanoq isikkoqassanersoq.

Kalaallit Nunaanni takornariaqarneq sukarsuurtut aningaasaqarnikkut napatitseqataalernissaa sivisuumik anguniagarisimavarput aammalu Naalakkersuisut takornariaqarnikkut periusissiaq 2020-mi qaangiussimasumut tulliususaaq suliarinissaanut aallarnisaleruttorput. Takornariaqarnikkut periusissiaq nutaaq ataavartumik ineriartortitsinissamut aammalu sumiiffinni takornariaqarnikkut inuussutissarsiortunut atuutussamik qulakkeerinnittusaaavoq.

Periusissiamut sumiiffinni soqutigisaqartut suliffeqarfiillu immersueqataapput, mittarfissallu pingasut aggersut taamatuttaarlu aasaq naanerani takornariaqarnikkut amerlassutsinik rekordiliiffusimasumi pisariaqarpoq inuiaqatigiinnut aammalu suliffeqarfiutitsinnut qanoq pitsaasumik kinguneqartitsissanersoq immikkut isiginiassallugu. Taassuma tungaanut sulineq naak pitsaagaluartoq politikikkulli isummat periusissiamut immersuutaasimagaluartunut qulaavaatiinnarneqartoorsinnaasarpur. Apeqqullu annertoq tassaassooq ilumut Naalakkersuisut periusissiaat siammasissumik anguniagaqarluarlunilu tikkuussissanersoq – minnerunngitsumillu takornariaqarnikkut namminersorlutik inuussutissarsiuteqartut ineriartortitsineranut ilumut tamakkiisumik iluaqutaassanersoq.

## Piginnaasatigut siammasissuuneg nikuussaartitsissasoq

Takornariaqarneq attaveqatigiinnermut pissutsinut pingitsuisinnaanngilaq, soorlu mittarfiit tulattarfiillu, soorlulu aamma ilinniarsimasunik sulisoqarnissaaq aamma pinngitsoorneqarsinnaanngitsoq. Piffissami minguitsuunermik pingaartitsiffimmi nammitsinniit aammalu nunatta avataaniit pisisartunit piumasaqaasorsorfigineqariartuinnaalertussavugut, takornariaqarnikkut avatangiisinut aammalu silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut pinngitsoortitsisussanik taamatuttaarlu aamma isumaginninnikkut akisussaassusermik ingerlatsinikkut. Tamannalu peqquqigalugu takornariaqarnikkut periusissiaq tamatigoortoq takorusupparput.

Takornariaqarnikkut ineriartorneq sumiiffinni atuutissappat, sumiiffinni suliffeqarfiusunut atuutissappat, kulturitsinut ataqqinnittuussappat, tunisassiornikkut suliaqartunut akornutaanani aammalu inuiaqatigiinni atugassarititaasunut tunniussaqassappat, taava politikikkut siammasissumik suliarineqartariaqarpoq aammalu piginnaasatigut ilaasortaniillu attuumassuteqartuniit ineriartortinneqassaaq. Pingaartitaq tamanna atorlugu ataavartuusumik takornariaqarnikkut ineriartortitsineq naalakkersuisoqarfik ataaseq kisimi aqquqigalugu suliarineqassanngilaq. Takornariaqarnermi pissutsitigut siammasiqimmat inuussutissarsiortunut pingaaruteqarluinnarpoq, tassa taakkuussammata ineriartornermik ingerlatsisuusussat, pisortanit nukiit atorneqartut iluminni avammullu soqutigisalinnut ataqatigiissaarisoqarnissaa, piffissaaq ungasin-

nerusoq isigalugu aammalu aalajaatumik.

### **Aningaasaliinissanut sinaakkutit toqqissimanartut**

Politikkikkut malitassat anguniagassallu ersarissut inuussutissarsiornikkut soqutigisalinnut tunaartaqartitsisarput. Naak takornariaqarnikkut pilersaarummik amigaateqartoqartoq aammalu mittarfiliornit kingunerisaanik periarfissanik upperinninngittoqaraluartoq taamaattoq ukiuni kingullerni takornariaqarnikkut aningaasaliinert pisimapput. Ingammik Ilulissani aammalu Nuummi takornariaqarnikkut soqutigisalilit corona kingunerisaanik unammillernartumiikkaluarlutik annertusaasimallutillu aningaasaliisimapput. Oqallinnermi apeqqusiisimasut mittarfissualiornerit kingunerisaanik qitiusunut takornariaqarneq saakkiartulernissaa, takornariaqarnerlu annertuallaq kingunerluutissatut erumasaarutiginiuuat. Tikikkuminarnerulerneq timmisartunilu ilaasoqarsinnaanerulerneq tikittartunik unnuisunillu amerlanerulersitsissaaq. Kalaallit Nunaanni unnuisarfisigut neqerooruteqarsinnaaneq aammalu misigisassarsiorfissattigut periarfissagissaartitsineq sumiiffinnut agguataarinnissaaq, sumiiffillu aaliangersimasuinnaat takornariaqarnikkut annertuallaamik nammattusaajunnaarlugit, piffillu sinneri takuneqanngitsoornissai pinngitsoortillugu.

Inuussutissarsiuteqartuni takornariaqarnikkut ingerlatsisut aammalu pisortaqrarfiit isumaqatigiipput takornariaqarneq siammarternerasigut sumiiffiit immikkoortortani takornariaqarnikkut annertuallaamik annikippallaamilluunniit ornigarneqarneq pinngitsoortinneqarnissaa aqutissatuaasoq. Imaappammi takonarissat siniffissaqaratillu sumunnarfissaqanngipata – sooq taava sumiiffiit allat ornissavaat? Akissut naatsoq tassaavoq, taamaasiornavianngimmata. Taamaattumik illoqarfiit mittarfeqarfusut avataani aningaasaliisoqarnissaa aamma pingaartuuvoq, nuna tamakkerlugu takornariaqarnikkut isaatitsineq malugilluarneqassappat.

Kisiannili illoqarfiit mittarfeqarfusut avataaniittuni sumiiffinni aningaasaliinissamut piumasuseqarnerlu piareersimafiqeqarpa? Aningaasaleerusussuseq siulliutsigu, tikittoqartikkumallugu aningaasaliinaraanni, imaluunniit takonarissat soqutiginnilerpata takkuppataluunniit aatsaat aningaasaliinaraanni ilumut aqutissaanerpa? Kingulleq qularnanngitsumik aqutissaaniarunarpog, pisisoqarnissaa qulakkeersimalerlugu, aningaasaliisutillu annaasaqarfiginnginnissaat erumassutissaqarfiginissai millisimassalluni. Pissutsit naliginnaaffaarissut aqutigissagaanni aningaasaleeriaatsitigut isumalluarnerpaajusarpoq mittarfinnut qanittumi ineriartorneq qularnaannerpaafianiitikkaanni.

Taanarpiaq tunngavigalugu takornariaqarnikkut pilersaarut piffinni siorliunerusuni annertusaanissamut pilerinarsaanissaaq takussutississavaa, taamaasillunilu takornariaqarneq siammasinnerusoq nunarlu tamakkerlugu iluaqutaasussamik kinguneqassalluni. Assersuutigineqarsinnaavoq illoqarfiit sinnerinut tikissinnaaneq akitigut nammakkuminartuunissaa qulakkeernerisigut. Illoqarfinnut timmisartuussinikkut sullisinnissamut isumaqatigiissuteqarnerit pisariaqalersinnaapput – minnerpaamilluunniit ineriartornikkut ikaarsaariarnerinnarmi. Ineriartornermut ingerlarsortitsiniarluni pisortanit peqataaneq qanorluunniit isikkoqaraluarpat, peqataaneq ataavartussamik aammalu toqqaannartumik tapiissuteqarneq eqqartussagaanni peqataajunnaaqinnissamut ersareqqissaartumik pilersaa-

ruteqartoqartariaqarpoq, ingerlatsineq pisortanit tapiissuteqarnerinnarmik ingerlassanngippat.

### **Sulisussatigut inissisimalluarnissaaq**

Nunatta avataaniit aningaasaliisartut annertusiartuinnartumik takusalertiartuinnassavagut – aamma takornariaqarnermi. Piginnaasatigut ineriartortitsinerit, piffinni suliffissat akileraarutigullu isaatitsinerit aningaasaliinerniit malitsigineqartarput, inuiaqatigiittut atugarissaarnissatsinnut aningaasaliisussat aammalu inuiaqatigiinni aningaasaleeqqinnissamut atugassat.

Takornariaqarneq inuussutissarsiutit allat assigalugit pisortanit ineriartortitsinissamut sinaakkutissat pitsaasut suliarineqartussanut pinngitsuuisinnaanngilaq, tamatumani ilinniartitaaneq, sulisussarsiornikkut, inuiaqatigiinni aqqiissuussaannikkut inissaqartitsinikkut aammalu minguitsuunerunermut ikaarsaariartitsinermi.

Maannakkut nunaqavissunik takornariartitsinikkut ilitersuussisunik piunasaqarneq takuarput tamannalu annertusartuinnassappat takornariaqarnikkut ilinniartitaaneq annertusaavigineqartariaqarpoq aammalu allatigut piginnaasakkut annertusaanerit ineriartortinneqartariaqarlutik. Ilinniaqqiffissanik aammalu takornariaqarnikkut ilitersuussisartut atugassarititaanik pilersitinerit inatsisiliornit akissarsiatigullu isumaqatiginninniarnit aqutugalugit pissaaq, illuatungaani periusissiornerillu innutaaq takornariaqarnermi ilinniarnissaannut aammalu suliffissarsiornissaannut periarfissiuunneqassallutik.

Kalaallit Nunaanni inuit amerlippata inuiaqatigiit aqissugaaneranni takornariaqarnerup iluaniinngikkaluartoq unammillernartut annertusisussaapput. Eqqagassat amerlissapput. Nioqqutissanik piniarnerusariaqassaagut, nioqqutissanik uninngasuuteqarnermut unammillissutaasinnaasumik. Nukisuiuteqarnikkut atuinerulissaagut. Amerlanerit ajutoortalissapput napparsimasassallutillu napparsimavinnik pisariaqartitsissallutik. Talittarfinni mittarfeqarfinnilu inissamik piunasaqarneq annertuseriassaaq. Minnerunngitsumillu ilinniarsimasunik ilinniarsimannngitsunillu takornariaqarnermi sulisussanik piunasaqarneq annertuseriartussaaassalluni, angalatitsiviit, angallassisartut, timmisartuutileqatigiit, pisiniarfiutillit, imaatigut angallassisartut taakkunungalu pilersuisut tassa eqqartorpagut. Tunniussinnaasatigut amigaateqarneq, minnerunngitsumik takornariaqarnerup silarsuaani, unammillernartuusussat takkuttuartaussaassapput.

### **Inuussutissarsiortunit kissaatit**

Taamaattumik takornariaqarnikkut periusissiaq utaqqimaarneqarpoq. Eqqarsaatigilluakkamik, piffinni ersarissumik atuuttusanik, takornariaqarnikkut pilersaaruserluakkanik, innuttaasunit pitsaasumik malugineqartussamik qulakkeerrinnitussavaoq pequtugalugu unammillernartussat ersarsartussaammagit taakkunungalu aqqiissutaasussaasunik tikkuussisussaalluni. Suliniutit sinaakkutillu periarfissagisaartunut, attartorneqarsinnaasunut periarfissaareersunullu atorluaasussanik suliaassaaq, piffissarlu sivirusuup iluani anguniagaqartumik, nutaaliortumik minnerunngitsumillu aalajaatumik imaqartussaavoq. Namminersorlutik inuussutissarsiortunut ineriartorfusussaavoq inuiaqatigiinnilu unammillernartut piusussat allannngortissagutsigut ingerlaarnissaaq tatiginartuusariaqarpoq piffissarlu naammaginatup iluani ingerlatsisut angusassartik angusinnaasariaqarpaat. ■



KALALLIT AIRPORTS AS

# Hvad vil vi egentlig med turismen?

Af Stine Selmer Andersen

Turismeindustrien har længe været et diskuteret emne, og specielt potentialer og risici ved de nye lufthavne har fyldt i den offentlige debat. Spørgsmålet er nu, hvordan en god turismeudvikling sikres politisk.

Grønland har længe haft ambitioner om, at turismen skal være en bærende søjle for vores økonomi, og Naalakkersuisut har netop igangsat arbejdet med næste version af den turisme-strategi, som udløb i 2020. Den nye turisme-strategi skal sikre bæredygtig vækst og lokal forankring af turismeerhvervet.

Input til strategien kommer fra de lokale interessenter og virksomheder, og med tre nye lufthavne på vej og en højsæson i 2022 med et rekordstort antal gæster, er det nødvendigt, at der er fokus på, hvordan turismen kommer vores samfund og virksomheder til gode. Men selvom processen er god, kan politiske overbevisninger hurtigt komme til at vægte højere end de indsamlede input. Og det store spørgsmål er, om Naalakkersuisuts strategi favner bredt og ambitiøst nok – og ikke mindst om den i høj nok grad spiller sammen med udviklingen i den private turismesektor.

## Tværfaglighed som løftestang

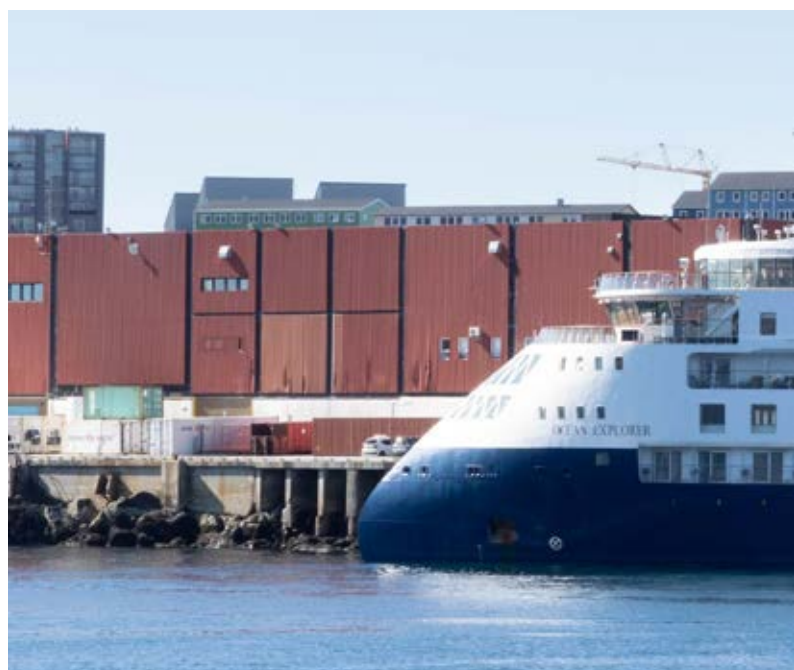
Turismen er afhængig af infrastruktur, som havne og lufthavne, ligesom den er afhængig af faglært arbejdskraft. I bæredygtighedens tidsalder vil der samtidig blive stillet større og større krav både fra os selv og fra de udenlandske kunder om turismens miljø- og klimapåvirkning og sociale ansvarstagen. Vi forventer derfor at se en tværgående turisme-strategi.

Hvis en turismevækst skal være lokalforankret, være til gavn for lokale virksomheder, have respekt for vores kultur, ske i samspil med andre industrier og bidrage til bedre forhold for befolkningen, skal den være bredt politisk funderet og udviklet med de relevante kompetencer og mandater. Med det perspektiv i baghovedet ligger en bæredygtig turismevækst

bestemt ikke kun i et enkelt departement. Netop fordi turismen har så mange nuancer, er det uhyre vigtigt for erhvervslivet, der langt hen ad vejen skal drive væksten, at den offentlige indsats er både internt og eksternt koordineret, langsigtet og stabil.

## Trygge rammer for investeringer

Klare politiske retningslinjer og ambitioner giver branchens investorer noget at navigere efter. Til trods for en manglende turismestrategi, og i tillid til de muligheder de nye landingsbaner skaber, er der de senere år bygget og investeret i turismen. Specielt i Ilulissat og Nuuk har branchen opjusteret og investeret på trods af Corona-udfordringer. Kritiske røster har argumenteret for at lufthavnsbyggerierne vil medføre en øget





centrering af turismen med risiko for overturisme. Forventningen er, at der med øget tilgængelighed og kapacitet på flysæder vil være en vækst i antal besøgende gæster. Grønlands tilbud om indkvartering og oplevelser skal helst medvirke til at fordele gæsterne ud i landet, så enkelte destinationer ikke overbelastes, mens andre destinationer overses.

Turismens aktører i erhvervslivet og i det offentlige er enige om, at spredning af turismen er den eneste vej frem for at undgå regional over- og underturisme. Men hvad hvis gæsterne ikke har en seng at sove i og aktiviteter at tage sig til - hvorfor skulle de så besøge en destination? Det korte svar er, at det gør de ikke. Derfor er det vigtigt, at der investeres andre steder end lufthavnsbyerne, hvis hele landet skal nyde godt af en turismevekst.

Men er der nok lokal investeringskapital og -villighed uden for lufthavnsbyerne? Lad os starte med investeringsvilligheden, for skal man investere for at gæsterne kommer, eller skal man investere, når gæsterne er begyndt at vise interesse og måske endda først, når de er ankommet? Det sidste vil klart være det mest oplagte, da kundeinteressen er etableret, og dermed er risikoen for at tabe penge på sin investering mindre. Derfor er det helt lavpraktisk en mere oplagt forretningsmodel at investere tæt på lufthavnene, hvor væksten er mest sikker.

Netop derfor bør turismestrategien arbejde med at skabe forudsætninger for at øge attraktiviteten i at investere i yderdistrikterne, så turismen bliver spredt og kommer hele landet til gode. Det kan eksempelvis ske ved at sikre, at adgangen til landets øvrige byer er prismæssigt rimelig. En form for servicekontrakter på flyvninger til udvalgte byer kan blive nødvendige – om ikke andet i en overgangsperiode. Uanset hvilket offentligt engagement der eventuelt skal være i at drive væksten, skal denne være bæredygtig og i de tilfælde, hvor direkte tilskud kommer på tale, skal der være en klar exit-strategi, så industrien ikke baseres på offentligt tilskud.

### Styr på arbejdskraften

Udenlandske investorer bliver i stigende grad en del af vores virkelighed – også inden for turismen. Med investeringer

følger også kompetenceudvikling, lokale arbejdspladser og skatteindtægter, som kan finansiere vores velfærdssamfund og geninvesteres i samfundet generelt.

Turismen er ligesom andre erhverv afhængig af, at den offentlige forvaltning skaber de rigtige rammebetingelser for vækst, herunder indenfor uddannelse, rekruttering, kapacitet i samfundssystemerne og grøn omstilling.

Allerede nu opleves efterspørgsel efter lokale guider, og skal antallet øges, kræver det en udvidelse af turismeuddannelserne og alternative typer kompetenceudvikling. Oprettelsen af uddannelser samt vilkår for guiderne kan ske via lovgivning og overenskomster, mens strategien udvikler handlingsplaner for, at befolkningen rent faktisk uddanner sig og søger job i turismen.

Når antallet af mennesker i Grønland øges, vil der desuden komme et større pres på dele af samfundet, som ikke nødvendigvis er en direkte del af turismeindustrien. Der produceres mere skrald. Der købes flere varer, som kan sætte forsyningen under pres. Der bruges mere energi. Der er flere der kommer til skade og bliver syge, som får brug for sundhedsvæsenet. Der bliver mere rift om pladsen og servicen i havne og lufthavne. Og især bliver der behov for mere faglært og ufaglært arbejdskraft i hele turismens værdikæde, der bl.a. tæller rejsearrangører, turoperatører, luftfartsselskaber, detailhandel, bådtransportører og alle deres leverandører. Det er en tilbagevendende udfordring, at vi mangler kapacitet, og turismen er ingen undtagelse.

### Erhvervets ønsker

En ny turismestrategi er derfor yderst kærkommen. Den skal sikre en velovervejet, velforankret, strategisk udvikling af turismen, der kommer befolkningen til gode, fordi den tager højde for udfordringer og søger løsninger på dem. Tiltag og rammer, der designes til effektivt at udnytte de potentialer, faciliteter og muligheder, der findes, på en måde, der er ambitiøs, innovativ og ikke mindst stabil over lang tid. En privat industri kan kun blomstre, og samfundsudfordringer kan kun ændres, hvis køreplanen er pålidelig og har nok tid til, at lade aktørerne nå over målstregen. ■



# What Do We Really Want from Tourism?

By Stine Selmer Andersen

The tourism industry has long been a topic of debate, with the potential and risks of new airports particularly prominent in the public debate. The question now is how to ensure good tourism development politically.

Greenland has long had ambitions for tourism to be a mainstay of our economy, and Naalakkersuisut has just started working on the next version of the tourism strategy, which expired in 2020. The new tourism strategy will ensure sustainable growth and local anchoring of the tourism industry.

Input for the strategy comes from local stakeholders and businesses. With three new airports on the way and a recent high season with record numbers of visitors, we need to focus on how tourism benefits our communities and businesses. But while the process is good, political beliefs can quickly precede the input gathered. And the big question is whether Naalakkersuisut's strategy is broad and ambitious enough – and, not least, whether it interacts well with private tourism developments.

## Interdisciplinarity in Focus

Tourism depends on infrastructure such as ports and airports, as well as on skilled labor. At the same time, in the age of sustainability, more and more demands will be made, both by ourselves and by foreign visitors, on tourism's environmental and climate impact and its social responsibility. Therefore, we expect to see an interdisciplinary tourism strategy.

If tourism growth is to be locally based, benefit local businesses, respect our culture, interact with other industries and contribute to better conditions for the population, it must be broadly politically based and developed with the relevant competencies and mandates. With this perspective in mind,

sustainable tourism growth is certainly not just in the hands of one department. Because tourism has so many nuances, it is essential for the business community, which will ultimately drive growth, that government action is internally and externally coordinated, long-term and stable.

## A Secure Framework for Investment

Clear policy guidelines and ambitions give industry investors something to navigate with. Despite the absence of a tourism strategy, but with confidence in the opportunities created by the new runways, people have built and invested in tourism over recent years. In Ilulissat and Nuuk, in particular, the industry has upgraded and invested despite Covid challenges. Critics have argued that airport construction will lead to increased centralization of tourism with the risk of over-tourism. The expectation is that with increased availability and capacity of aircraft seats, there will be an increase in the number of visitors. Greenland's offer of accommodation and experiences should ideally help to distribute visitors throughout the country so that some destinations are not overloaded while others are overlooked.

Tourism stakeholders in business and government agree that diversification of tourism is the only way forward to avoid regional over- and under-tourism. But what if visitors do not have a bed to sleep in and activities to do - why should they visit a destination? The short answer is that they won't. That's why investing in places other than airport towns is important if the whole country is to benefit from tourism growth.

But is there enough local investment capital and willingness outside the airport towns? Let's start with the willingness to invest. Should you invest for the visitors to come, or should





you invest once the visitors have started to show interest and maybe even only once they have arrived? The latter would be the most obvious, as customer interest is established, so the risk of losing money on your investment is lower. Therefore, as a matter of practicality, it is a more obvious business model to invest close to the airports where growth is most certain.

For this very reason, the public tourism strategy should work to create the conditions to increase the attractiveness of investing in peripheral areas so that tourism is spread and benefits all of the country. One way of doing this is to ensure that access to the country's other towns is affordable. Some form of service contract for flights to specific towns may be necessary, if only for a transitional period. Whatever public involvement there may be in driving growth, it must be sustainable, and where direct subsidies are envisaged, there must be a clear exit strategy so that the industry is not based on public subsidy.

### **Managing the Workforce**

Foreign investors are increasingly becoming part of our reality - including in tourism. With investment also comes skills development, local jobs, and tax revenues that can fund our welfare communities and be reinvested in society at large.

Tourism, like other industries, depends on public administrations creating the right framework conditions for growth, including within education, recruitment, public systems capacity, and green transformation.

There is already a demand for local guides, and increasing the number will require an expansion of tourism education

and alternative types of skills development. The creation of training and conditions for guides can be done through legislation and collective agreements. At the same time, the strategy should develop action plans for people to train and seek jobs in tourism.

In addition, as the number of people in Greenland increases, there will be greater pressure on parts of society that are not necessarily a natural part of the tourism industry. More garbage is produced. More goods are bought, which can put pressure on supplies. More energy is used. More people are injured and become ill, requiring health services. There is more competition for space and services at ports and airports. And not least, more skilled and unskilled labor will be needed across the tourism value chain, including tour operators, airlines, retailers, boat operators, and all their suppliers. Capacity shortages are a recurring challenge, and tourism is no exception.

### **What the Industry Wants**

A new tourism strategy is, therefore, most welcome. It should ensure a well-considered, well-anchored, strategic development of tourism. This should benefit the population by addressing challenges and seeking solutions to them. It calls for measures and frameworks designed to effectively use the potentials, facilities, and opportunities available in a way that is ambitious, innovative, and, above all, stable over the long term. Private industry can only flourish, and societal challenges can only be changed if the roadmap is reliable and has enough time to allow actors to cross the finish line. ■

# CO2-mik aniatitsinerup annikillissarnissaanut nukissiuutit ataavartunut aningaasaliinerniit naammangillat

Allattoq Christian Keldsen

Parisimi isumaqatigiissut, silaannaap pissusaanut pitsaasunik aningaasaliinerniit, silaannaap pissusaanut tunngasunik anguniagaqarnerit aammalu CO2-mik aniatitsinerit oqaasiupput nunarsuatsinni aammalu Kalaallit Nunaat sammineqartillugu tusartuagarilersimasagut. Nunatut silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut tigussaasumik akiuiniaqataaniaraanni aamma oqallisissat pingaarutillit qaqittariaqarput, ingammik suliniuteqarneq tunngaveqarluassapat, soorlu inoqariaasermut politikki aammalu tunisassiorneq.

Nunarsuaq tamakkerlugu silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut akiuiniaqarnerit anguniagaavoq silaannaap kissakkiartornerata grad'nik marlunnik annikinnerussasoq, suliffissualiortiternerit (1850) sioqqullugu sanillersuuffigalugu. Kalaallit Nunaat Parisimi isumaqatigiissummut ilaanissaminut kissaateqarnermini anguniakkamut suliniuteqarnissaminut pituttusaaq, kisiannili nunat allat allat assigalugit qanoq tamanna iliuuseqarfiginiarnerlugu nammineq kiffaanngissuseqarfigisussaavaa. Nunatut Parisimi isumaqatigiissummut ilanngunermiit ukiut marluk ingerlanerini, nunat ineriartorfunningsut eqqaassanngikkaanni, CO2-mik aniatitsineq "annertunerpaaffissaanut" pisinneqassaaq, tamatamaniillu suliniuteqarnisigut annikilliarortinneqassalluni.

Silaannaap pissusaa pillugu politikkeqarneq aqqtussatsialaavoq, kisiannili politikikkut pingaarnersiunerit pisariaqartut piareersimaffigineqannginneri ernummatigineqarsinnaavoq. Nukissiuutitigut periarfissat pigisatsinnut aningaasaliinerniit









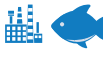









paasinarpoq, kisiannili kisiartaasinnaangilaq, inuiaqatigiittut aningaasarsiornikkullu ataavartussanik aaqqiinerit aamma eqqarsaatissat pingaaruteqarput. Parisimi isumaqatigiissut aningaasatigut aammalu inuiaqatigiittut nikeriartitsinissaq aamma piumasaaqatigaa.

Kalaallit Nunaat nunarsuaq tamakkerlugu CO2-mik aniatitsinerimi annikitsuararsuarmik sunniuteqarpoq kisiannili nunatut kingunerluutinik toqqaannartumik malussartuulluni. Taamaatumik nunarsuup sinnerata silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut immikkut isiginiarnerput qanimut annertuumik malinnaaffigaat, ulluinnarni inooriaasitsinnut toqqaannartumik allannguina peqqutigalugu. Tamanna tunngavigalugu Kalaallit Nunaanni CO2-mik aniatitsinerup politikikkut aammalu inuussutissarsiortnerup tungaanniit immikkut isiginiarnissaa peqqutissaqarluarpoq.

## Illuutilinnit aammalu inuussutissarsiortunit CO2-mik aniatitsinitta 95%-ii tunngaveqarput

Kalaallit Nunaanni illuutilinnit aammalu inuussutissarsiortunit CO2-mik aniatitsinitta 95%-ii aallaaveqarput. CO2-mik aniatitsineq sarfaqarnermiit aammalu kiassarnermiit aallaaveqarpoq taakkulu illuutilinniit tunisassiorfinniillu atugarineqarput, CO2-millu aniatitsineq qanorlu ittumik nukissiuuteqarneq ataqaqatigiipput (soorlu uulia imaluunniit erngup nukinga atorlugu nukissiuuteqarnermiit) aammalu qanoq kiassartoqarnerisooq (soorlu sarfaq atorlugu kiassarneq, fjernvarme imaluunniit olirfyr):

**Sulisitsisut Rambøll Management suleqatigalugu inuussutissarsiortiaatsit assigiinngitsuni aammalu inoqariaaseq nukissiuuteqarnikkut aammalu angallannikkut agguataarlugit CO2-mik aniatitsineq qanorpiaq inissimaneranik pissutsit piviusunik ersarissaavigerusussimavaa:**

	Illuutilinni nukissiuuteqarneq	Aalisarnermi nukissiuuteqarneq	Angallassineq	Tunisassianik angallassineq
 Illoqarfiit	 1.958 kg CO2 innuttaq ataaseq	 6.033 kg CO2 qerititsiveqarfigineqartumi tonsimut	 117 kg CO2 innuttaasumut ataatsimut  kg CO2 qerititsiveqarfigineqartumi tonsimut ata-	 2.070 – 2.861 kg CO2 innuttaasumut ataatsimut
 Illoqarfiit anginerit (>100-nik inulik)	 1.290 kg CO2 innuttaq ataaseq	 5.194 kg CO2 qerititsiveqarfigineqartumi tonsi-	 308 kg CO2 innuttaasumut ataatsimut  kg CO2 qerititsiveqarfigineqartumi tonsimut ata-	 2.732 – 5.197 kg CO2 innuttaasumut ataatsimut
 Illoqarfiit mikinerit (<100-nik inuttalik)	 1.972 kg CO2 innuttaq ataaseq	 5.620 kg CO2 qerititsiveqarfigineqartumi tonsi-	 280 kg CO2 innuttaasumut ataatsimut  kg CO2 qerititsiveqarfigineqartumi tonsimut	 7.340 – 16.968 kg CO2 innuttaasumut ataatsimut

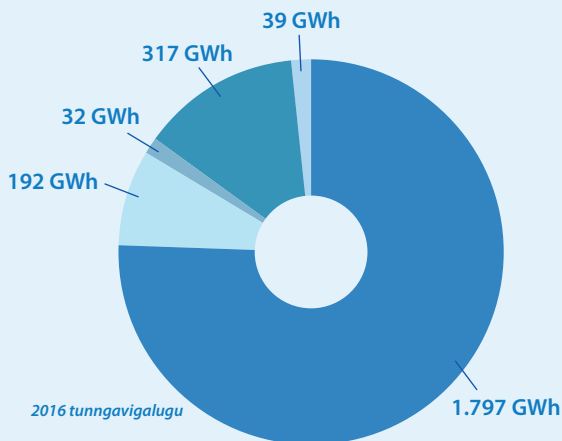
Assersuut 1: CO2-mik aniatitsinerup ersarissarnera (aallerfik: Sulisitsisut aammalu Rambøll Management (2022))

# Kalaallit Nunaanni nukissiuuteqarneq

Ikummatissanit nukissiuuteqarnermiit nukik pilersitap 83,7%-ii

Ergup nukinganik nukissiuuteqarnermiit (1993-2012 akornanni auutilersinneqarsimasunit) nukik pilersitap 16,3%-ii

Nukissiuuteqarnermut suliffeqarfiit marluk: Nukissiorfiit aammalu Polar Oil



- Illuutilinni kiassarneq, ikummatissanit nukissiuuteqarneq
- Fjernvarme, ikummatissat – Nukissiorfiit
- Fjernvarme, ergup nukinganik nukissiuuteqarneq – Nukissiorfiit
- Kallerup inneranik illuutilinni pilersugaaneq, ergup nukinganik nukissiuuteqarneq – Nukissiorfiit
- Aalisarnermi tunisassiornermut kallerup inneranik pilersugaaneq, ergup nukinganik nukissiuuteqarnermiit – Nukissiorfiit

Aallerfiit: Kalaallit Nunaanni Naatsorsueqqissaartarfik, Naalakkersuisut nukissiuuteqarnermut immikkoortuni pilersaarutaa, Nukissiorfiit ukiumut nalunaarutaat aamma Anori A/S

## Illoqarfiit nukissamik atuinerusut kisiannil CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq sanillersuullugu minnerusoq

Oqaatigisattuut CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq sarfamik atuinerumut kiassarnermullu ataqtigiiippoq, aammalu sarfamik kiassarnermillu atuineq nukissiuutit suut atornerlugit apeqquataalluni. Nukissaq illuutilimmiit atornerqartoq illoqarfimmiit nunaqarfinnut assigiinngitsut takussutissaqarpoq. Soqutiginiartuallu uaniippoq, CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq illoqarfinni nunaqarfinnilu assigiimmik annertusiartunngimmat. Allatut oqaatigalugu illuutilit uuliamik ikummatissallit atuinerit naapertorlugit qaffattarneranut assersuutissagaanni illuutilit ataavartunit nukissiuuteqarnermeersut nukimmik atuinerusarmata taamaattorli CO<sub>2</sub>-mik aniatitsinerulernatik.

Kalaallit Nunaanni nunaqarfiit annerusuni, tassa 100-niit amerlanerusunik innuttaasulinni, agguaqatigiisillugu illuutilinni nukimmik atuineri CO<sub>2</sub>-mik inummut ataasiakkaamiit aniatitsineq annikinnerummat. Tamanna nunaqarfinni inoqqortunerusuni uulia atorlugit kiassarneq ingerlanneqarluartoq nukimmik atuineq inoqqortussusermut sanilliullugu annertugisassaangimmat. Sarfamik atuineq sammissagaanni illoqarfinni sarfamik atuineq annertunerusarpoq nunaqarfinnut sanilliullugu, taamaattorli sarfaq pilersinneqartoq nukissiuutit ataavartuneersunit pilersinneqarpoq, taamaasillunilu CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq minnerulersinnaalluni. Taamaattumik illoqarfinni atuineq annertusartortillugu CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq annertusiartornaviangilaq. Tamanna illoqarfinni kiassarnermut atuineri annertunerunera takuneqarsinnaavoq nunaqarfinnut sanilliullugu, taamaakkaluatorli ataatsimut isigalugu CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq uuttuutini annikitsuinnarmik annertuneruluni.

Kalaallit Nunaanni angallassassanik assartuineri uulia ator-

neqartarpoq. Inoqarfik innuttatigut ikiliartortillugit innuttaasumut ataasiakkaamut agguaqatigiisillugu uuliamik atuineq aamma qaffakkiartussaaq. Qerititsiveqarfinnut sarfamik atuineq illoqarfinni annertunerpaavoq, nunaqarfinnut sanilliullugu aalisarnikkut ingerlatsineq anneruneranik tamanna peqquteqarpoq. Taamaattorli sarfamik atuineq kingunerisannik CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq annikinneruvoq, nukissiuutit ataavartunit pilersorneqarneq peqqutigalugu.

Illoqarfinni qerititsiveqarfinnut kiassarneq annertuneruvoq, kisiannili nunaqarfinnut sanilliullugu annertusiartortumi CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq annertunerulernaviangilaq.

## Kalaallit Nunaanni nukissiuuteqarneq 16%-nnaa ataavartunit nukissiuuteqarnermeerpoq

Ataatsimut isigalugu Kalaallit Nunaanni illuutilinni nukimmik atuineq 70%-iisa "ataavartunit nukissiuuteqarnermiit" pilersorneqarput, ergup nukinganik nukissiuuteqarneq peqqutigalugu. Tamanna nuna tamakkerlugu nukimmik atuinerup 16%-raa. Nunatut sulii uuliamik pinngitsuuisinnaangilagut, nunatallu nukissamik atuineri taamaasilluni 'qernertut' inissinneqarsinnaavoq. Ataavartunit nukissiuuteqarneq illoqarfinniippoq, tamatumani assartuinerumut CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq aamma annikinnerulluni. Tamannarpiarlu tunngavigalugu nunatut nukissiuuteqarnermi 70%-iisa ataavartunit nukissiuuteqarnermeersuunerulugu nunarsuup sinneranut nittarsaakkaangatsigu eqqoqqissaarneq ajorpoq!

Nalilersuissagaanni, illoqarfinni CO<sub>2</sub>-mik aniatitsineq nunaqarfinnut sanilliullugu uuttuutitigut naak annertunerusutut misinnarsinnaagaluartoq, taamaattorli inoqariaaseq aammalu tunisassiornermut ingerlatsinerit ataatsimut isigalugu illoqarfinni naapertuunneruvoq. Tupinnanngitsumik matuersaat, illoqarfiit

amerlanerit pilersorneqarnerattuulli, ataavartunik nukissiuuteqarnermi aallaaveqarpoq, nunaqarfit atussallugu periarfisarinnigisaat. Silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut sangutissagaanni nunap sinnerani erngup nukinganik nukissiuuteqarnermut aningaasaliinerunissaq isumassatsialaavoq.

### Siunissami aningaasaleeriaaseq

Inuussutissarsiorneq aammalu inuussutissarsiornermi ineriartortitsineq pisariaqartittarpaa aningaasaliinerit aallunneqartunut aningaasalersuinissamut aqutissiuinerit. Nunarsuaq taamaat isigalugu periuuserineqartarpoq nunarsuarmi silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut pinaveersaartitsinissamut anguniagaqartunik immikkut isiginiarnissaq. Taamaattumik ukiuni tulliuuttuni pisortanit aammalu namminersorlutik inuussutissarsiornerit pilersaarutigineqartunut aningaasaliissarsiornerit ajornarsiartuinnavissapput, pilersaarutigineqartut Parisimi isumaqatigiissut nunarsuarmi silaannaap kissakkiartorneranut pinaveersaartitsinissamut anguniagaannut ersarisumik qanoq anguniagaqarneranik ersarissaalluarsinnaangikkaanni. Allatut oqaatigalugu nunarsuarmi silaannaap kissakkiartornerata 1,5-2%-miit annertunerunninnissaanut anguniagaqartumik aningaasaliinerit pissusaassapput. Ineriartorneq tamanna soqutiginaruuvooq, inuunnaat aningaasaqarnikkut niuernerat inuussutissarsiornerlu ataqatigiittumik takutitsim-

mat, ataavartumik nukissiuuteqarnissamut soqutiginarsaallutik aammalu piunasaqaasersuillutik akisussaaffimmik tiguseqatigiimmata.

### Kalaallit Nunaanni inuussutissarsiornermut periarfissat akornutaasinnaasullu

Parisimi isumaqatigiissut nunat ineriartortut paasinniffigai, kisiannili Kalaallit Nunaat naliginnaarmik tassunga akuunnigilaq. Taamaattumik nunatta takornariaqarnermiit aammalu aatsitasatigullu isertitassaniit nunatta aningaasaqarnikkut ineriartornera CO2-millu aniatitsinerup annikillisarinnissaanut oqumaqatigiissarnissaa pingaaruteqarlunnarpoq. Ingerlatsinerit soorlu aalisarneq, takornariaqarneq aammalu aatsitassarsiorneq kisiimiitullugit isigisinnaangilugit, kisiannili avataatungaaniit aamma siammasissumik isiginiartariaqarpagut. Tamanna isumaqarpoq, nukissiuutitigut pilersuinerit, uumassusilerinikkut ataavartumik inuussutissanik pilersuinerit aammalu eqqagassanik aqqissuinerput, ilaatigut eqqaallugit. Taamaattumik inuiaqatigiinni soqutigisallit aammalu aqutsiviit akimorlugit suleqatigiinnissaq pisariaqarlunnarpoq.

Taamaattumillu silaannaap pissusaata allanngoriartornera pillugu politikkeqarnissaq pingaaruteqarpoq, ataavartunik nukissiuuteqarnermut aningaasaliinerit aammalu inoqariaasitsinnik ineriartorneq taamatullu tunisassiornermut aningaasaliinerit nukittoqutigalugit. Parisimi isumaqatigiissut siunerarinnigilaa ineriartorneq unikaallatsinneqarnissaa, kisiannili silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut akiuiniarnermut atatillugu ineriartorneq ilutigalugu suliniutissat aallarnissarinnissaannut. Tassanilu Kalaallit Nunaat inuussutissarsiornerpullu periarfissagissaarput, taamaattorli pingaarnersuisoqarlunilu aningaasaliisoqartariaqarpoq. ■

### Pissutsit piviusut

- Parisimi Isumaqatigiissut nunarsuatsinni nunat sukkanerpaamik CO2-mik annikillisaanissaannut piunasaqaateqarpoq.
- Isumaqatigiissut 4. november 2016-miilli atuutilerikuuvooq.
- December 2015-mi isumaqatigiissut atuutileraniit 196-it peqataalersimapput.
- Nunarsuup silaannaata kissatsikkiartornera 2 gradit ataallugit inissisimatinneqassaaq (ajornanngippat 1,5 gr.) suliffissuaqartitilerup nalaanut (ukioq 1850 missaani) agguaqatigiissillugu silaannaap kissassuserisimasaanut sanilliullugu.
- Ukiut untritiliusut affai tikikkutsigu nunarsuarput mingutsitsinngitsumik ingerlalersimassaaq.
- Mingutsitsinnginnissamut anguniakkat nunarsuup nunaasa aningaasaliiffigisavaat, annertut nunat inerisimalluartuniit, naatsorsuutigineqarlunilu tamanna 680 mia. DKK missingerlugit akeqarnissaa
- Nunat peqataasut ukioq allortarlugu minguitsuunissamut angusat kisitsisinngorlugit .nalunaarutigisassavaat, soorlu aamma CO2-mik aniatitsinnginerulernissamut suliniuteqarsimaneq Nationally Determined Contributions (NDC) taaneqartartumut nalunaaruteqartassallutik. Ilutigisaanillu nunat nunarsuup silaannaata kissatsikkiartorneranut pinaveersaartitsinerminni suliniutertik nalunaarutigisassagaat.
- Minguitsuunissamut kisitsisit ataavartumik killiffisiorneqartassapput anguniagaqarnerulernissaq qaffassarniarlugu.

### FAKTABOKS

- Paris-aftalen forpligter verdens lande til at reducere CO2-udledningen hurtigst muligt.
- Aftalen har været i kraft siden 4. november 2016.
- 196 tilsluttede sig aftalen ved dens indførelse i december 2015.
- Klodens temperaturstigning skal holdes til under 2 grader (helst under 1,5 gr.) sammenlignet med den gennemsnitlige førindustrielle temperatur (ca. år 1850).
- I midten af dette århundrede skal verden være klima-neutral.
- Klimamålene skal finansieres af verdens lande, primært I-landene, og forventes at komme til at koste ca. 680 mia. DKK.
- Deltagende lande skal hvert andet år indberette deres klimatal, ligesom de skal kommunikere om de tiltag, der foretages for at reducere CO2-udledning via såkaldte Nationally Determined Contributions (NDC). Samtidig kommunikerer landene om hvilke tiltag man gør for at modstå stigende verdens-temperaturer.
- Klimamålene opdateres løbende med henblik på at øge ambitionsniveauet.

# Reduktion af CO2-udledning kræver mere end investeringer i grøn energi

Af Christian Keldsen

Paris-aftale, klimavenlige investeringer, klimamål og CO2-udledning er alle ord, der høres mere og mere i verden og i relation til Grønland. En seriøs national klimaindsats må nødvendigvis også kunne diskutere vigtige emner, som bopætningspolitik og industri, hvis indsatsen skal have nogen egentlig værdi.

Det globale mål for klimaindsatsen er at begrænse den globale opvarmning til under 2 grader sammenlignet med tiden før industrialiseringen (1850). Grønland vil med ønsket om at være en del af Paris-aftalen være forpligtet til at arbejde for dette mål, men er som andre lande mere eller mindre frit stillet til selv at vælge hvordan. Fra et land indgår i Paris-aftalen har man to år, medmindre man er et uland, til at lade ens CO2-forbrug "toppe", hvorefter det skal nedbringes igennem en aktiv indsats.

En klima-politik er det rigtige at føre, men man kan frygte at vi politisk ikke er klar til at foretage de nødvendige prioriteringer. At investere i vores energikilder giver god mening, men kan ikke stå alene, og hensynet til både social- og økonomisk bæredygtighed er vigtigt at tage med i betragtningerne. Paris-aftalen stiller nemlig krav om netop økonomisk og social transformation.

Grønland spiller en meget lille rolle i verdens samlede CO2-udledning, men er et land, hvor konsekvenserne er tydelige. Derfor er omverdenens forventninger til vores fokus på klimaforandringer store, fordi vores livsstil i manges optik er direkte påvirket. Dette er bl.a. gode grunde til at man både politisk og i erhvervsammenhænge sætter fokus på CO2-udledningen i det grønlandske samfund.

## Husholdningerne og erhvervet står for 95 % af CO2-udledningerne

De grønlandske husholdninger og erhverv står til sammen for 95 % af Grønlands samlede CO2-udledninger. CO2-udledningen er et resultat af bl.a. den el og varme som industrier og

husholdninger bruger, og omfanget af CO2-udledning hænger sammen med hvilken energikilde, der anvendes (f.eks. olie eller vandkraft) og hvordan der opvarmes (fx elvarme, fjernvarme og oliefyr):



















## Byerne bruger mere energi, men udleder forholdsmæssigt mindre CO2

CO2-udledningen hænger som sagt sammen med den mængde af energi og varme vi bruger, og hvilken kilde energien og varmen kommer fra. Mængden af energi, den enkelte husholdning anvender, viser sig at være forskellig fra by til bygd. Det interessante er, at udledningen af CO2 ikke stiger i samme omfang i henholdsvis byer og bygder. Sagt på en anden måde, kan man i husholdninger, der opvarmes med grøn energi bruge mere energi og varme uden at det fører til samme stigning i CO2-udledningen, som hvis en husholdning forsynet af olie skruede op for sit forbrug.

Grønlands store bygder, dvs. bygder med mere end 100 indbyggere, har umiddelbart den laveste CO2-udledning pr. borger baseret på energiforbruget i husholdningen. Det skyldes overvejende, at de store bygder, til trods for at der fyres med olie, har et relativt lille energiforbrug sammenholdt med deres indbyggertal. Når det gælder elforbruget, anvender borgerne i de større byer mere el end borgerne i bygderne, men til gengæld er det el produceret fra grønne kilder, hvorved CO2-udledningen bliver mindre. CO2-udledningen i byerne stiger derfor ikke proportionalt med forbruget. Det ses bl.a. i at varmetalet er væsentligt højere i byerne end i bygderne, men at den gennemsnitlige CO2-udledning kun er marginalt højere på netop dette parameter.

Den grønlandske godstransport sker med fuelolie. Jo mindre et bosted er målt på antal indbyggere, jo højere bliver det forholdsmæssige fuelolieforbrug pr. borger. Det største forbrug af el er hos frysehusene i byerne, hvilket skyldes den relativt

## Grønlands Erhverv har i samarbejde med Rambøll Management ønsket at skabe et faktisk overblik over, hvordan det rent faktisk står til med CO2-udledningen i sektorer og bosætninger fordelt på energi og transport:

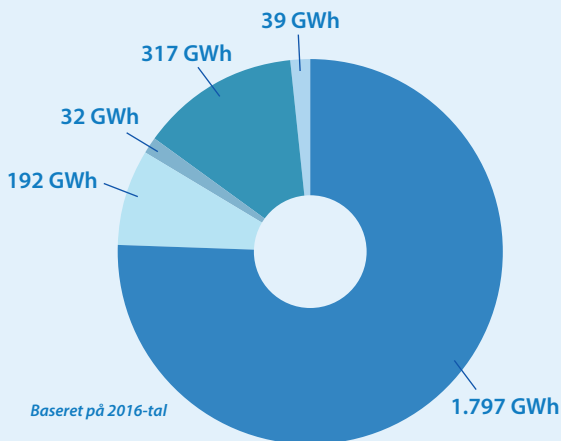
	Energi husholdning	Energi fiskeri	Energi transport	Godstransport
 Byer	 1.958 kg CO2 pr. borger	 6.033 kg CO2 pr. ton installeret frysekapacitet	 117 kg CO2 pr. borger  166 kg CO2 pr. ton intalleret frysekapacitet	 2.070-2.861 kg CO2 pr. borger
 Større bygder (>100 indbyggere)	 1.290 kg CO2 pr. borger	 5.194 kg CO2 pr. ton installeret frysekapacitet	 308 kg CO2 pr. borger  194 kg CO2 pr. ton intalleret frysekapacitet	 2.732-5.197 kg CO2 pr. borger
 Mindre bygder (<100 indbyggere)	 1.972 kg CO2 pr. borger	 5.620 kg CO2 pr. ton installeret frysekapacitet	 280 kg CO2 pr. borger  65 kg CO2 pr. ton intalleret frysekapacitet	 7.340-16.968 kg CO2 pr. borger

Figur 1: Oversigt over CO2-udledning (Kilde: Grønlands Erhverv og Rambøll Management (2022))

**83,7 % af energien er fremstillet fra fossile brændstoffer**

**16,3 % er fremstillet primært af vandkraftværker (etableret i perioden 1993-2012)**

**To energiselskaber: Nukissiorfit og Polar Oil**



- Opvarmning i husholdning
- Fjernvarme, fossile brændsler – Nukissiorfit
- Fjernvarme, vandkraftværker – Nukissiorfit
- Elektricitet til husholdninger, vandkraftværker – Nukissiorfit
- Elektricitet til fiskeindustri, vandkraftværker – Nukissiorfit

Kilde: Grønlands Statistik, Naalakkersuisuts sektorplan, Nukissiorfit årsregnskab og Anori A/S

store fiskeriaktivitet sammenlignet med byggerne. CO<sub>2</sub>-udledningen af el-forbruget i frysehusene er dog lavest, som følge af adgangen til vedvarende energi.

Varmeforbruget er størst på frysehusene i byerne, men medfører ikke en proportional CO<sub>2</sub>-udledning i forhold til byggerne.

## Kun 16 % af Grønlands samlede energi er grøn

Generelt er ca. 70 % af energien i de grønlandske husholdninger grøn, fordi den baserer sig på vandkraft. Det svarer til ca. 16 % af landets samlede energiforbrug. Som land er vi fortsat afhængige af olie, og det meste af landets forbrug kan derfor klassificeres som sort. Adgangen til den vedvarende energi findes i byerne, hvortil godstransporten også er mindre CO<sub>2</sub>-tung. Det er derfor ikke helt retvisende, når vi som land markedsfører os globalt på, at 70 % af vores energi er grøn!

Det kan forsigtigt konkluderes, at til trods for at CO<sub>2</sub>-udledningen generelt kan synes højere i byerne end byggerne på visse parametre, så er adgangen til at skalere bosætning og industriel aktivitet op mere skånsom for klimaet i byerne. Nøglen hertil ligger ikke overraskende i adgangen til den vedvarende energi, som de fleste byer har adgang til, men som byggerne ikke har mulighed for at benytte sig af. Ud fra et klimaperspektiv giver det derfor god mening, at der investeres i mere vandkraft rundt omkring i landet.

## Fremtidens investeringsmiljø

Erhverv og erhvervsudvikling forudsætter, at der kan tilvejebringes finansiering til de investeringer, der skal foretages. Globalt er tendensen, at der sættes fokus på investeringer, der understøtter de globale klimamål. Det kan derfor i de kommende år blive sværere at skaffe finansiering til offentlige

og private projekter, hvis ikke projekterne tydeligt kender sin belastning for klimaet og samtidig har klare mål for hvordan projekterne understøtter Paris-aftalens mål om at reducere den globale opvarmning. Med andre ord skal investeringer i tiltagende grad medvirke til, at den globale opvarmning ikke stiger mere end 1,5-2 %. Dette er en interessant udvikling, fordi det vidner om et privat finansmarked, der sammen med erhvervslivet, tager et ansvar og både motiverer og stiller krav til projekter, der kan understøtte bl.a. den grønne omstilling.

## Muligheder og konsekvenser for det grønlandske erhvervsliv

Paris-aftalen tager hensyn til udviklingslande, men Grønland er ikke automatisk defineret som sådan. Der er derfor behov for at skabe en balance mellem den udvikling landets økonomi står overfor, med bl.a. mere turisme og mere aktivitet indenfor råstofsektoren, og målet om at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen. Vi kan ikke se isoleret på vores industrier, som eksempelvis fiskeriet, turismen og råstofsektoren, men er nødt til at betragte de sektorer, der ligger omkring, mere holistisk. Det betyder fokus på bl.a. energiforsyning, biologisk bæredygtighed i vores fødevarerforsyning og på affaldshåndtering, for blot at nævne nogle få områder. Der er derfor behov for samarbejde på tværs af brancher og funktioner i samfundet.

Der bør derfor være et gavnligt samspil mellem at arbejde med en klimapolitik, der understøttes af investeringer i grønne energikilder og udviklingen indenfor bosætningen og de primære industrier. Hensigten bag bl.a. Paris-aftalen er ikke at sætte udviklingen i verden i stå, men at indbygge de relevante tiltag og hensyn til klimaet i den udvikling, der er i gang. Og heri ligger mulighederne for Grønland og vores erhvervsliv, men det kræver mod til at prioritere og investere. ■



# Reducing CO2 Emissions Requires More than Green Energy Investment

By Christian Keldsen

The Paris Agreement, climate-friendly investments, climate targets, and CO2 emissions are words heard increasingly globally and in relation to Greenland. A serious national climate effort must be able to discuss important issues, such as settlement policy and industry, if the effort is to have any real value.

The global goal for climate action is to limit global warming to below 2 degrees compared to pre-industrial times (1850). Greenland's desire to be part of the Paris Agreement will oblige it to work towards this goal, but, like other countries, it is more or less free to choose how. From the moment a country joins the Paris Agreement, its CO2 consumption has two years to peak (unless it is a developing country), after which it must be reduced through active efforts.

A climate policy is a right thing to have, but it could be feared that we need to be more politically ready to set the necessary priorities. For example, investing in our energy sources makes good sense but cannot stand alone, and social and economic sustainability considerations are important. Indeed, what the Paris Agreement calls for is precisely that; economic and social transformation.

Greenland plays a very small role in the world's total CO2 emissions but is a country where the consequences are clear. This is why the world has high expectations of our focus on climate change because, in the eyes of many, our lifestyle is directly affected. This is one of the reasons for focusing on CO2 emissions in Greenlandic society, both politically and in business.

## Households and Industry Account for 95 % of CO2 Emissions

Greenlandic households and industry together account for



95 % of Greenland's total CO2 emissions. This is because CO2 emissions are a result of, among other things, the electricity and heat used by industries and households, and the level of CO2 emissions is linked to the energy source used (e.g., oil or hydropower) and the heating method (e.g., electric heating, district heating, and oil heating):

## Towns Use More Energy but Emit Less CO2 Proportionally

CO2 emissions are linked to the amount of energy and heat we use and the source of that energy and heat. The amount of energy each household uses turns out to be different from town to town. Interestingly, CO2 emissions do not increase to the same extent in towns and settlements. Put another way, households heated with green energy can use more energy

**Greenland Business Association, in cooperation with Rambøll Management, wanted to create a factual overview of how CO2 emissions in sectors and human settlement are distributed between energy and transport:**

	Energy households	Energy fishing	Energy transport	Cargo transport
Towns	 1,958 kg CO2 per citizen	 6,033 kg CO2 per ton installed freezing capacity	 117 kg CO2 per citizen 166 kg CO2 per ton installed freezing capacity	 2,070-2,861 kg CO2 per citizen
Larger settlements (>100 inhabitants)	 1,290 kg CO2 per citizen	 5,194 kg CO2 per ton installed freezing capacity	 308 kg CO2 per citizen 194 kg CO2 per ton installed freezing capacity	 2,732-5,197 kg CO2 per citizen
Smaller settlements (<100 inhabitants)	 1,972 kg CO2 per citizen	 5,620 kg CO2 per ton installed freezing capacity	 280 kg CO2 per citizen 65 kg CO2 per ton installed freezing capacity	 7,340-16,968 kg CO2 per citizen

Figure 1: Overview of CO2 emissions (Source: Greenland Business Association and Rambøll Management (2022))

and heat without the same increase in CO2 emissions compared to if a household powered by oil increases its consumption.

Greenland's large settlements, i.e., those with more than 100 inhabitants, have the lowest CO2 emissions per citizen based on household energy consumption. This is mainly because, despite oil being used as fuel, the energy consumption of large settlements is relatively low compared to their population. Furthermore, regarding electricity consumption, citizens in the larger towns use more electricity than citizens in the settlements. Still, on the other hand, it is electricity produced from green sources, thus emitting less CO2. Therefore, CO2 emissions in towns do not increase proportionally with consumption. This is shown by the fact that heat consumption is significantly higher in towns than settlements, but average CO2 emissions are only marginally higher for this parameter.

In Greenland, goods are transported using fuel oil. Therefore, the smaller the settlement's population, the higher the relative fuel oil consumption per citizen. The largest electricity consumption in the towns is in the freezer houses due to the relatively large fishing activity compared to the settlements. However, the CO2 emissions from electricity consumption in cold storehouses are the lowest due to the availability of renewable energy.

Heat consumption is highest at the urban cold storehouses but does not produce proportional CO2 emissions compared to the settlements.

### Only 16 % of Greenland's Total Energy Is Green

In general, about 70 % of the energy used by Greenlandic households is green because it is based on hydropower. This corresponds to about 16 % of the country's total energy consumption. As a country, we remain dependent on oil; therefore, most of the country's consumption can be classified as black. Renewable energy is accessible in the towns, where cargo transport is also less carbon-heavy. Thus, it is only partially accurate when we, as a country, globally market that 70% of our energy is green!

It can be cautiously concluded that, even though CO2 emissions may generally appear higher in towns than in settlements on certain parameters, the availability to scale up human settlement and industrial activity is more climate-friendly in towns. Unsurprisingly, the key to this lies in access to renewable energy, which most towns have access to but which settlements still need the opportunity to use. From a climate perspective, investing in more hydropower nationwide makes sense.

### The Future Investment Environment

Industry and business development depend on the availability of finances for the needed investments. Globally, the trend is to focus on investments that support global climate goals. Therefore, obtaining financing for public and private projects may become more difficult in the coming years unless the projects clearly know their climate impact. At the same time, the projects must have clear objectives on how to support the

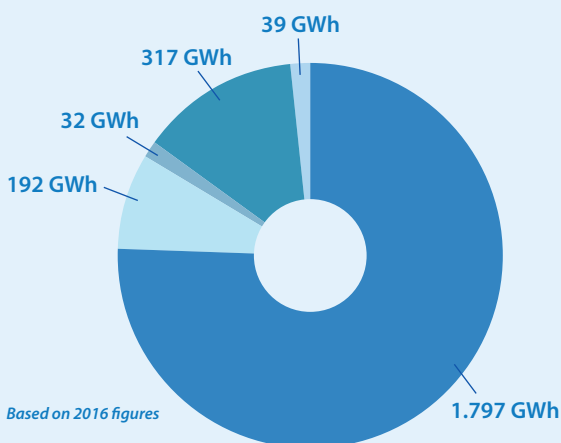
## Energy in Greenland



83.7 % of the energy is produced from fossil fuels

16.3 % is produced mainly by hydroelectric power plants (established 1993-2012)

Two energy companies: Nukissiorfiit and Polar Oil



- Private heating, fossil fuels
- District heating, fossil fuels – Nukissiorfiit
- District heating, renewable – Nukissiorfiit
- Electricity to ordinary consumers, renewable – Nukissiorfiit
- Electricity to fishing industry, renewable – Nukissiorfiit

Source: Greenland Statistics, Naalakkersuisut Energy Sector Plan, Nukissiorfiit annual accounts, and Anori A/S.



LEIFF JOSEFSEN

Paris Agreement goals of reducing global warming. In other words, investments must increasingly help to ensure that global warming does not rise by more than 1.5-2 %. This is an interesting development because it demonstrates a private financial market that, together with business, is taking responsibility and motivating and demanding projects that can support, among other things, the green transition.

### **Opportunities and Implications for Greenlandic Business**

The Paris Agreement takes developing countries into account, but Greenland is not automatically defined as such. Therefore, there is a need to strike a balance between the development the country's economy is facing, including more tourism and more activity in the minerals sector, and the objective of reducing CO2 emissions. We cannot look at our isolated industries, such as fisheries, tourism, and the minerals sector. We need to look at the sectors more holistically. This means focusing on energy supply, the biological sustainability of our food supply, and waste management, to name a few areas. There is a need for collaboration across sectors and functions in society.

A beneficial interaction should exist between working on a climate policy supported by investments in green energy sources and developing the human settlement and primary industries. The intention behind the Paris Agreement, among other things, is not to halt development in the world but to build the relevant actions and climate considerations into ongoing development. Therein lies the opportunity for Greenland and our business community, but it requires the courage to prioritize and invest. ■

### **FACT BOX**

- The Paris Agreement commits the world to reduce CO2 emissions as soon as possible.
- The agreement has been in force since November 4, 2016.
- 196 countries signed up for the agreement at its launch in December 2015.
- The global temperature increase must be kept below 2 degrees (preferably below 1.5 degrees) compared to the average pre-industrial temperature (around 1850).
- By the middle of this century, the world should be climate neutral.
- The climate targets are to be financed by the world's countries, and mainly the developed countries, and are expected to cost around DKK 680 billion (EUR 91.3 billion)
- Participating countries must report their climate figures every two years and communicate actions taken to reduce CO2 emissions through Nationally Determined Contributions (NDCs). At the same time, countries must communicate what they are doing to resist rising global temperatures.
- Climate targets are updated regularly to become more ambitious.

# Tamarmik oqaluuseraat. Kisiannili Power2X qanoruna periarfissatsialaatigisoq?

Allatoq Rasmus Barud Thomsen

Qularnangitsumik siunissami umiarsuarnut timmisartunullu nukissiuutissat innaallagialq avatangiisinut kinguneqartitsingitsumiit akikitsumillu annertut tunngaveqassagunarpoq. Power2X tunisassiasaq taaneqartartoq, nunanit tunisassiorfissuarniillu ukiuni makkunani aningaasaqarnermut annertusaasussat aammalu silaannaap pissusaata allanngoriartoreranut aaqqiissutissatut isigineqarpoq. Kisiannili Power2X eqqartorneqarnerini suunuku pitsaaqutit ajoqquutaasinnaasullu, aammalu ataavartunut nukissiuuteqarnerulernissamut qulakkeerinninnissamut ilumut aqutissatsialaava? Immikkut ilisimasallit marluk uani aperaagut, taakku Kalaallit Nunaat siunissami nukissiuuteqarnikkut tunisassiornermi periarfissalerujussuurtutut isigaat.

## **Nunarsuatsinni allannguisinnaasumik maanna eqqartugaqarpugut**

Benny Mai Liquid Wind-mi Teknik-mut immikkoortortaani President tullersorteraa, nunarsuarmilu Power2X fabriikkiini ineriartortitsinikkut suliffeqarfinni annersaat ilaanniittumi. Liquid Wind maanna Sverige-mi fabrikkimik ammaanissaminik piareersaleruttorpoq, tassani innaallagialq nukissiuutimik ataavartumeersaq metanol-inngortittassallugu, ikummatissatullu atorineqarsinnaasunngorlugu. Fabrikki FlagshipONE-mik ateqartoq nunarsuatsinni siullersaallunilu annersaatut taamak ittumik tunisassilussaaq, aammalu Ørsted danskusumit aningaasaleeqataaffigineqarluni.

*Benny Mai, Power2x umiarsuarnut timmisartunullu ikummatissatut tunisassiarilernissaanut sumut killippugut?*

“Taknologi tunisassiornerissamut atorineqartartut manna ukiorpanngortuni ilisimaneqarsimavoq. Kisiannili fabrikkimi ataasiusumi katersornissai metanol-millu soorlu tunisassiornerissamut soqutigisaaq suli nutaajuvoq, ukiunilu tullerni takusalissavagut fabrikkini taama annertutigisumik tunisassiorsinnaasut. Maannakuugallartumut misiliutaanerusumik fabrikki Sverigemiittoq sanavarput, FlagshipONE, ukiumut 50.000 tons tunisassiarinnaassavaa, taasumallu tullissaattut pilersaaruterput ukiumut 100.000 tons tunisassiarinnaassallugu. Taamaattumik FlagshipONE ukioq 2024 naanerani ammarpat teknikki ilisimasassarlu inissereerpagut, ilaatigut umiarsuarnut ikummatissaq nukissiuutit ataavartuniit pilersinneqarsimasooq annertuumik tunisassiarilissavarput.”

Kisianniuna sooq ukiorpassuarni teknologi ilisimasimagaanni aatsaat pilersitsisoqalersooq?

“Power2X-mut aalangiisuusooq tassaavoq aalajaatsumik ataavartumik nukissiuuteqarnermiit akikitsumik pilersuiveqarnissaaq. Piffissamullu tassunga pilerspugut, innaallagialq

anorimit aammalu seqinermit pilersinneqarsinnaasooq ima annertutigilersimammat allaat inissaqalerluni. Tamanna piunngippat tunisassiaq akikitsoq piserusuttuniit pilergineqartoq pilersinneqarsinnaassanngimmat.”

*Imatut paasillugu uani aki aaliangiisuusimavoq?*

“Aap, kisianni aamma metanol nukissiuut ataavartumiit pilersinneqarsimasooq perusunneqarnera takusinnaavarput, naak suli ikummatit mingutsitsisuniit suli akisunerugaluartoq. Nukissiuutit ataavartuneersunik pisisartut piserusussinnaasuseqarput, aammalu assartuineq ataavartumik nukissiuutimik ikummatissalimmi assersuutigissagaanni skuut timersuutit 40 fods containerimi angallaneqartut umiarsuup aningaasartuutissaanut annertuumik sunniuteqartoqarnaviannigilaq. Taamaattumik suliffeqarfinniit soqutiginninneq annertoreerpoq.”

*Taava Power2X ikummatissaq siunissaq annertoq ornippaa?*

“Ukiuni 30-ni nukissiuuteqarnermi soqutigisalinniippunga, maannakkullu nunarsuatsinni allannguisinnaasumik eqqartugaqarpugut. Nukissiuutit ataavartumiit ikummatissanik tunisassiorneq nammattoq tunniussinnaagutsigu, aamma piffissaq ingerlanerani tamanna angujumaarparput, taava ikummatissat mingutsitsisuusut tamakkiisumik taarsersinnaassagaluarparput. Ikummatissat mingutsitsisuusut akiinut ataavartumik nukissiuuteqarnermiit ikummatissat tamakkiisumik apparsarinnannikkaluarlutigit apeqquutaaginnarpasippooq ilumut akissaqarnerluta aammalu piumassuseqassanerluta taarsernissaannut. Akiilli appariartussaaqarpoq piumaneq annertusartortillugu, tunisassiornerli pikkoriffigileriaruinnavipparput.”

*Taavami qaqugu Power2X ikummatissat mingutsitsisuusut taarserluinnarissaat takorloorpiuk?*

“Oqaatigissallugu ajornartuaannarpoq, kisianni ukiut 20 30 qaaniuppata angisoorujussuusaaq. Nunarsuup sinnerani soqutiginninneq annertoreeqaaq, CO2-annertussusillinerit niuerfiit assigiinngitsunut eqquereerami, annertusiartuinnasaaq. Taassumap avataasigut pisisartuniit nukissiuutit ataavartunik piumasaqarneq annertusiartuinnarpoq, taamaattumillu ilimagaara ukiut ikitsunnguit iluanni soqutiginninneq annertuseriarujussuussasooq. Qujanartumillu, allamimmi toqqagasaaqanngilagut silaannaap pissusaata allanngoriartoreranut eriaginninniarutta.”

*Kalaallit Nunaat Power2X tunisassiornerissaanut periarfissai qanoq isigaagit?*

“Aaliangiisuusaaq aalajaatsumik ulloq unnuarlu akikitsumik ataavartumik nukissiuuteqarnissaaq. Kalaallit Nunaalu erngup

nukingani nukissiuuteqarnermigut tamanna pigaa. Tamatu-manilu ikummatissamik imaluunniit nitrogen-mik sananikkut ammoniak-mik sananiaraanni CO2 pisariaqartinneqarpoq. CO2 Kalaallit Nunaannut umiarsuakkut angallanneqarsinnaavoq, netrogin-lu silaannarmiit ajornanngitsumik nammineq kater-sorneqarsinnaalluni. Taamatut isikkoqartillugu Kalaallit Nunaat Power2X tunisassiarinissaanut pilersitsissallutik periarfissa-gissaartorujussuupput. Unammillernartora pilersitsinissat siulliit akisummata, nunallu tamalaat akornanni Power2X suli niuerutigineqalinngimmat. Kisiannili tamanna periarfissanngorumaarpoq, tamannalu killitsinnagu misilittagaqarfigaarput pisisartoqarmat nukissiuutit ataavartuneersunik ikummatissatigut pilersorneqalernissamat isumaqatigiissuteqareerusuttunik.”

### Nivaataq nunamut sulisittariaqarparput

Troels Ranis danskit soqutigisallit suliniaqatigiiffiani DI Energi-mi ataatsimiitsitaliami siulittaasuvoq, taassumallu Power2X Danmarkimi aammalu nunat allani tunisassiarinissaanut ineriartornerani qanimut malinnaavoq. Oqaatigaa aningaasaliisartut aammalu suliffeqarfiit Power2X tunisassiarineqarnissaanut piareeqqarrattut, siunissamilu annertuseriarujussuarnissaa naatsorsuutigalugu.

*Troels Ranis Power2X atuutivlernissaanut sunaana aporfusoq?*  
 “Maannakkut Power2X aningaasaliiffigineqarnissaanut soqutiginnineq annertoq isigaarput, taamatullu ataavartumik nukissiuuteqarnermiit ikummatissiornermut annertusaanissaq takulereersinnaavarput. Naatsumillu oqaatigalugu unammillernartora nunamut nivariarnissaq. Killilersuineqatigut atugassat suli aqqitassaqarfigaagut tunisassiornermiit fabrikkiornissanut aningaasaliinissamat ajornanngillisaanissatsinnut.”

*Oqartussat aammalu/imaluunniit malittarisassat aporfuneranik isumaqarpa?*

“Oqartussat peqataatilerinissaat pisariaqarpoq, suleqatigalugillu oqartussatigut akuersinerit ajornannginnerpaamik qularnannginnerpaamillu ingerlalerinissaannut. Killilersuutit ukuusinnaapput, ukiorpasuit qaangiupata innaallagissamat akitsuutit qanoq annertutigissaneri, aningaasaliisartut nalunnginnerussammassuk sumut isilernerlutik. Pissutsit aaliangiisulluinnartussaq tassaavoq, politikkip tungaaniit takujumi-nartumik aammalu aalajaatsuunissaq, aningaasaliisartummi aningaasaliinissamat pilersaarusiornerminni taannaqqissaaq aallaavigisarmassuk. Aningaasaliinerit annertungaatsiartorujussuit eqqartorpagut, tassanilu 100%-mik nalunngittariaqarpoq piffissap ingerlanerani akitigut qaaffariataartoqannginnissaa.”

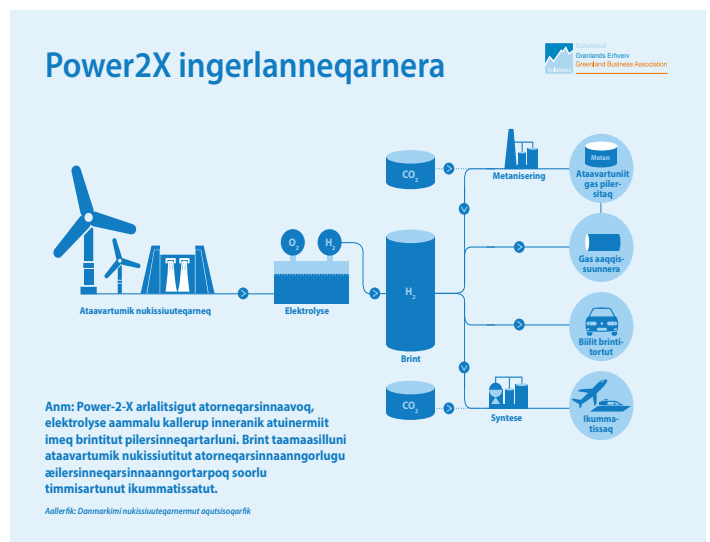
*Kalaallit Nunaat Power2X tunisassiarineratigut pitsaasumik periarfissaqarnissaat qanoq isigaajuk?*

“Ajunngilluinnarput, Kalaallit Nunaat imermik uninngasuu-tinik ulikkaavipput, nukissiuutinik ataavartuniik ikummatissamik tunisassiornermiit atorneqarsinnaasumik. Rambøll aamma ilisimasassarsiornikuuvuq, takussutissillugu Kalaallit Nunaat tunngaviatigut ataavartumik nukissiuuteqarnermiit ikummatissiornermiit avammatu tunisassiorsinnaanerit ajunngitsuusoq. Uani qanittumut isigissagutta USA qanittumik niuerfissatut annertulluinnartutut takuneqarsinnaavoq.

Piuraneqarnera annertulluinnareerpoq, avammullu tunisassiornermiit Kalaallit Nunaat nutaaliornissaminut periarfissa-gissaartorujussuulluni, inuttussutsikkut sanillersuutissagaanni ataavartumik nukissiuuteqarnermiit ikummatissamik sananis-saminik namminneq atugassaminniik sinnilerujussuarmik pilersitsisinnaallutik. Taakkununga periarfissaq siulliulluni qisuariarfiginissaanut isumatusaarnerussaaq”

*Nukissiuutit ataavartuniit ikummatissamik niuerneq annertuse-riarnissaa qaqugu takussavarput?*

“Minguinnerusumut nikeriartitsinissamat aaliangiisusussaa-voq sukkaasumik aallartinnissarput, taamaattumik ukiut 10 imaluunniit 20 ingerlaneranni annertoorujussuannngorsimaa-saaq. Kisiannili soqutigisat allat assigalugit ineriartortitsineq tulluarsarfussaaq, tamannalu aamma erngup nukingani nukissiuuteqarnermi takuarput. Piffissarlugu ingerlatillugu Power2X tunisassiaq unammilleqatigiinnermi inissisimallua-riartulissaaq, piuraneqarnerali aammalu aningaasaliisussat piareeqqareerput. Taamaattumik nivaataq nunamut sulisile-reertariaqarpoq.” ■



### Power2X ima atorneqartarpoq

Power2X nukissiuuteqarner eqqartorneqartillugu eqqartorneqarnerpaanut ilaaleqqavoq, naatsumillu nassuiassagaanni ataavartumik nukissiuutiniit innaal-lagiamik pilersitsineruvoq. Siullertut elektrolyse aqqu-tigalugu brint pilersinneqartarpoq, taamaasillunilu tunisassiarineratigut soorlu umarsuit timmisartullu ikummatissaattut ammalu naggorissaatinut akuutis-sanullu atorneqarsinnaalluni. Naatsumik oqaatigalugu ikummatissat mingutsitsisunut taarsiullugit atavar-tumik nukissiuuteqarnermiit mingutsitsinngitumik nukissiuuteqarnermut annertuumik tunisassiorneq. Naatsorsuutigineqarpoq Power2X nukissiuutit ikummatissaq mingutsitsisumiit pingasoriaataanik imaluunniit sisamariaataanik akisunerusoq.

# Alle taler om det. Men hvor stort er potentialet for Power2X egentligt?

Af Rasmus Barud Thomsen

Fremtidens brændstoffer til skibe og fly skal sandsynligvis laves med billig, grøn strøm som den primære komponent. Power2X kalder man processen, som både lande og industrier i disse år sætter deres lid til skal booste økonomien og redde klimaet.

Men hvad er op og ned i snakken om Power2X, og er det en reel mulighed for at sikre den grønne omstilling? Det spørger vi her to eksperter om, der begge ser store muligheder for Grønland, når det kommer til fremtidens brændstofproduktion.

## Vi har fat i noget, der kan ændre verden

Benny Mai er Vice President for teknik hos Liquid Wind, der er blandt verdens førende virksomheder inden for projektudvikling af Power2X-fabrikker. Liquid Wind er netop nu ved at gøre klar til at opføre en fabrik i Sverige, der omdanner grøn strøm til metanol, der kan bruges til brændstoffer. Fabrikken FlagshipONE bliver blandt verdens første og største af sin slags, og har danske Ørsted som medinvestor.

*Benny Mai, hvor langt er vi fra at kunne producere Power2X brændstoffer til skibe og fly?*

"Teknologien bag de forskellige processer har været kendt i mange år. Men det at samle det hele i én fabrik, der producer eksempelvis metanol, er stadig en branche i den tidlige fase, hvor vi de kommende år vil se de første fabrikker i industriel skala starte op. Indtil videre har det været på demonstrationsniveau, men den fabrik, vi bygger i Sverige, FlagshipONE, vil kunne levere 50.000 ton metanol om året, og den, vi planlægger efter den, vil producere 100.000 ton. Så teknik og knowhow er på plads, og når FlagshipONE åbner i slutningen af 2024, vil vi levere store mængder grønt brændstof, der kan bruges i bl.a. skibe."

*Men hvis man har kendt til teknologien i mange år, hvorfor sker det først nu?*

"Det altgørende for Power2X er, at man har adgang til en stabil forsyning af billig, grøn strøm. Og der er vi ved at være nu, hvor strøm fra vind- og solenergi er tilgængeligt i de mængder, der skal bruges. Har man ikke det, kan man ikke lave et slutprodukt, som kunderne i sidste ende vil eller kan betale for."

*Så prisen er det afgørende her?*

"Ja, men vi kan også se, at der er en efterspørgsel på grøn metanol, selv om den stadig er dyrere end de fossile alternativer. Der er en betalingsvillighed hos slutbrugerne til grønne løsninger, og i forhold til transport af eksempelvis tennissko i en 40 fods-container, er det ganske lidt, det påvirker prisen, at skibet sejler på grønt brændstof. Så interessen hos virksomhederne er allerede stor."



*Så du tror på, at Power2X brændstoffer går en stor fremtid i møde?*

"Jeg har været i energibranchen i 30 år, og denne gang har vi fat i noget, der kan ændre verden. Hvis vi producerer nok grønne brændstoffer, og det kan vi gøre med tiden, vil det kunne erstatte de fossile brændstoffer helt. Og selv om de grønne alternativer aldrig kommer helt ned i samme pris som de fossile, så er spørgsmålet nok mere, om vi har råd og lyst til ikke af skifte. Men prisen skal nok komme ned, som udbuddet stiger, og vi bliver dygtigere og smartere til at lave det."

*Så hvornår tror du, at vi ser Power2X brændstoffer overtage de fossile?*

"Det er altid svært at sige, men om 20 til 30 år vil det være kæmpestort. Der er allerede en stor global interesse for det, og som CO2-kvoterne rammer de forskellige brancher, vil den kun stige. Oven i det kommer, at der fra forbrugernes side er en enorm efterspørgsel på grønne løsninger, så jeg tror, at det vil eksplodere inden for meget få år. Og heldigvis for det, for vi har ikke rigtigt noget valg, hvis vi gerne vil passe godt på klimaet."

*Hvordan ser du Grønlands muligheder for en produktion af Power2X produkter?*

"Det afgørende er, om man har en billig, stabil produktion af vedvarende energi døgnet rundt. Og qua sine vandkraftressourcer har Grønland netop det. Dertil skal man enten bruge CO2 til at lave brændstof eller nitrogen til at lave ammoniak. CO2 kan sejles til Grønland, og nitrogen kan man relativt nemt selv udvinde af luft. Så umiddelbart har Grønland enormt gode muligheder for at bygge store Power2X anlæg. Udfordringen er, at de første anlæg er dyre at bygge, og at Power2X



produkter ikke handles på det globale marked endnu. Men det kommer det til, og indtil det sker, er det vores erfaring, at der er nok købere, der allerede nu vil lave faste aftale om aftagning af grønne brændstoffer.”

### Vi skal have spaden i jorden

Troels Ranis er branchedirektør hos den danske brancheorganisation DI Energi, hvor han følger udviklingen af Power2X produktionen i Danmark og udlandet tæt. Han fortæller, at både investorer og virksomheder er klar til at kaste sig over Power2X produkter, som han forventer et gigantisk marked for i fremtiden.

*Troels Ranis, hvad står i vejen for udrulningen af Power2X?*

”Vi ser i øjeblikket en meget stor investeringslyst i Power2X, og vi ser frem mod en enorm skalering af produktionen af grøn brint. Men udfordringen er kort sagt at få sat spaden i jorden. Der er stadig nogle regulatoriske forhold, der skal ordnes, så det bliver smidigt og sikkert at investere i de fabrikker, der skal lave produkterne.”

*Betyder det, at det er myndigheder og/eller regler, der står i vejen?*

”Det handler om at få myndighederne med på vognen, og i samarbejde med dem sørge for, at myndighedsprocesserne bliver så smidige og sikre som muligt. Det regulatoriske kan handle om, hvad el-tarifferne skal være mange år ud i fremtiden, så investorerne ved, hvad de går ind til. Det fundamentalt afgørende er, at man fra myndighedernes og politisk

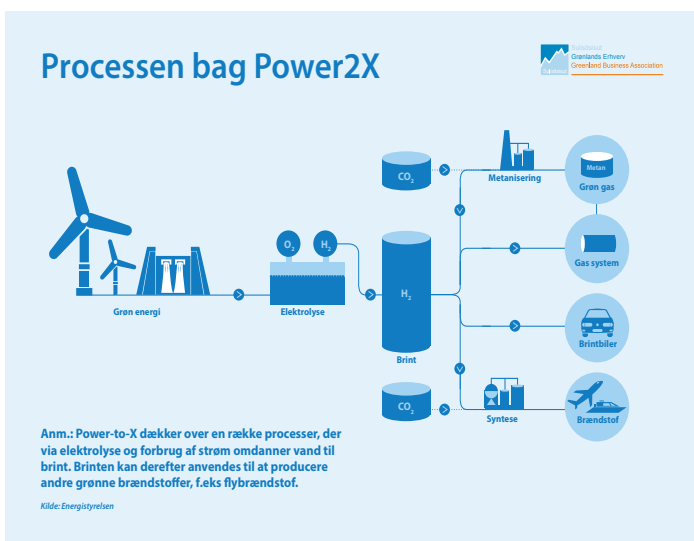
side sikrer forudsigelighed og stabilitet, da det netop er det, investorerne bygger deres forretningsmodeller på. Der er tale om meget store investeringer, og der skal man være 100 procent sikker på, at priserne ikke pludseligt ændrer sig markant undervejs.”

*Hvordan ser du Grønlands muligheder for at drage fordel af Power2X-produktion?*

”De er rigtig gode, da Grønland har enorme vandressourcer til produktion af grøn strøm. Rambøll har også lavet et studie, der viser, at Grønland har grundlaget i orden for en kæmpe eksport af især grønne brændstoffer. Her er det nærliggende at se mod USA, der udgør et gigantisk marked tæt på. Efterspørgslen er allerede enorm, og der er virkelig et stort potentiale for et nyt eksporteventyr for Grønland, der pga. sit lave befolkningstal kan producere meget mere grøn strøm, end de selv kan bruge. Det vil ikke være et dumt område at blive first mover på.”

*Hvornår tror du, at vi vil se markedet for grønne brændstoffer tage fart?*

”Det er helt afgørende for den grønne omstilling, at vi kommer i gang hurtigt, så mit gæt er, at det bliver rigtig stort i løbet af 10 eller 20 år. Men som alle nye brancher skal den modnes, det så vi også med vindkraft. Og som tiden går vil Power2X produkter kun blive mere konkurrencedygtige, men efterspørgslen og investorsiden er som nævnt allerede klar nu. Så det er bare med at få spaden i jorden.” ■



### Sådan fungerer Power2X

Power2X er blandt de mest hypede energibegreber lige nu, og kort fortalt betyder det at lave grøn elektricitet om til noget andet. Via elektrolyse laver man i første omgang grøn brint, der så kan bruges til produktionen af bl.a. grønne brændstoffer til skibs- og flytrafikken samt kunstgødning og kemikalier. Kort sagt betyder det, at man med store mængder vedvarende energi kan lave enorme mængder grønne alternativer til de nuværende fossile produkter. Det anslås, at Power2X brændstoffer i dag koster cirka 3-4 gange så meget som de fossile alternativer.

# Everyone Is Talking about It. But How Big Is the Potential for Power2X?

By Rasmus Barud Thomsen

Future fuels for ships and planes will probably be made with cheap, green power as the primary component. Power2X is the name given to the process that countries and industries rely on these years to boost the economy and save the climate. But what is true or false in the Power2X talks, and is it a real opportunity to secure the green transition? We asked two experts who both see great opportunities for Greenland regarding future fuel production.

## We Are Dealing with Something that Can Change the World

Benny Mai is Vice President of Engineering at Liquid Wind, a world leader in project development for Power2X power plants. Currently, Liquid Wind is preparing to build a plant in Sweden that converts green power into methanol that can then be used for fuel. The power plant, FlagshipONE, will be among the world's first and largest of its kind, and Danish Ørsted is a co-investor.

Benny Mai, how far are we from being able to produce Power2X fuels for ships and planes?

"The technology behind the different processors has been known for many years. However, putting it all together in one processing plant, producing methanol, for example, is still an industry in its early stages; we will see the first industrial-scale plants start up in the coming years. So far, we have seen things at the demonstration level, but the plant we are building in Sweden, FlagshipONE, will be able to produce 50,000 tonnes of methanol a year, and the next one we have on the drawing

board will produce 100,000 tonnes. The technology and know-how are in place, and when FlagshipONE opens in late 2024, we will be supplying large quantities of green fuel that can be used in ships, among other things."

*But if the technology has been known for many years, why is it only happening now?*

"The all-important thing for Power2X is that you can access a stable supply of cheap, green power. And that's where we are now, with wind and solar power available in the quantities needed. If you don't have that, you can't make an end product that customers ultimately want or can pay for."

*So price is the key here?*

"Yes, but we also see a demand for green methanol even if it is still more expensive than the fossil alternatives. End users are willing to pay for green solutions. Compared to transporting, say, tennis shoes in a 40-foot container, the fact that the ship sails on green fuel has very little impact on the price. So the interest of companies is already high."

*So you believe Power2X fuels have a great future?*

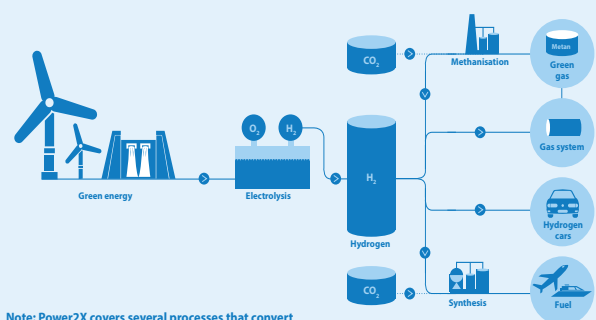
"I've been in the energy business for 30 years, and this time we're onto something that can change the world. If we produce enough green fuels, and we will do that over a certain timeline, it could replace fossil fuels completely. And even if the green alternatives never come down to the same price as fossil fuels, the question is whether we can afford - or choose

## How Power2X Works

Power2X is among the most hyped energy terms right now; in short, it means turning green electricity into something else. Electrolysis is the first step in making green hydrogen, which can then be used to produce green fuels for ships, planes, fertilizers, and chemicals, among other things.

In short, large amounts of renewable energy can be used to make huge quantities of green alternatives to current fossil products. It is estimated that Power2X fuels currently cost around 3-4 times as much as fossil fuels.

## The process behind Power2X



Note: Power2X covers several processes that convert water into hydrogen via electrolysis and power consumption. The hydrogen can then be used to produce other green fuels, such as aviation fuel.

Source: Danish Energy Agency



- not to switch. However, the price will decrease as supply increases, and we get better and smarter at producing it."

*So when will we see Power2X fuels take over from fossil?*

"It's always hard to say, but it will be huge in 20 to 30 years. There's already much global interest in it, and it will only increase as carbon quotas hit the various industries. On top of that, there is huge consumer demand for green solutions, so I think it will explode within a few years, thankfully, because we don't have a choice if we want to take good care of the climate.

*How do you see Greenland's potential for the production of Power2X products?*

"The key is to have a cheap, stable renewable energy production 24/7. And with its hydro resources, Greenland has just that. On top of that, you need either CO<sub>2</sub> to make fuel or nitrogen to make ammonia. CO<sub>2</sub> can be shipped to Greenland, and nitrogen can be extracted relatively easily from the air. So on the face of it, Greenland has enormous potential to build large Power2X plants. The challenge is that the first plants are expensive to build and Power2X products are not yet traded on the global market. But it will, and until it does, our experience is that there are enough buyers already willing to make firm deals for buying green fuel."

### **We Need to Get the Shovel into the Ground**

Troels Ranis is the industry director at the Danish trade association DI Energi, where he closely follows the development of Power2X production in Denmark and abroad. He says both investors and companies are ready to pounce on Power2X products, for which he expects a huge market in the future.

*Troels Ranis, what stands in the way of the roll-out of Power2X?*

"We are currently seeing a very strong investment appetite in Power2X, and we expect a huge scaling up of green hydrogen production. However, the challenge, in short, is to get the shovel into the ground. There are still some regulatory issues that need to be addressed so that it is smooth and safe to invest in the plants that will make the products."

*Does that mean governments or regulations are standing in the way?*

"It's all about getting the authorities on board and working with them to ensure that the regulatory processes are as smooth and safe as possible. Regulatory aspects can be what the electricity tariffs should be many years into the future, so investors know what they are getting into. What is fundamentally important is that predictability and stability are ensured by the authorities and policymakers, as this is what investors base their business models on. We are talking about very large investments, and you need to be 100% sure that prices don't suddenly change significantly along the way."

*How do you see Greenland benefiting from Power2X production?*

"They are really good, as Greenland has huge water resources for green power production. Rambøll has also done a study showing that Greenland has the basics in place for a huge export of green fuels, particularly. It is obvious to look towards the US, a huge market nearby. Demand is already huge, and



Troels Ranis

there is real potential for a new export adventure for Greenland, which due to its low population, can produce much more green power than it can use. It would be a good area for them to be a first mover.

*When will we see the market for green fuels take off?*

"It is absolutely crucial for the green transition that we get going quickly, so I guess it will be really big within 10 or 20 years. But like all new industries, it needs to mature; we saw that with wind power. As time goes by, Power2X products will become more competitive, but the demand and the investor side are already ready now. So it's all about getting the shovel into the ground." ■

# Piujartitsisumik aatsitassarsiorneq

Allattoq Paornánguaq Kleist

Amaroq Minerals Kalaallit Nunaanni savimminissanik misissueqqaarnissaq piujartitsineq eqqarsaatigaa. Aallarnisaasoq aammalu CEO, Eldur Olafsson oqarpoq ataavartumik nukissiuuteqarnermut sanaartornermi atortussanut savimminissat atornerqarnissaat ilaatigut minguitsuunissamik pingaartitsiner-miittoq

Minguitsuunissaq qernertoq nutaajuvoq. Piujartitsinerli sunaana? Inuiaqatigiit, aningaasaqarneq aammalu pisuussutiniq piujartitsineq aallaavigalugu atorluananermissinnaavoq. Aatsitassarsiornermi piujartitsineq eqqartorneqritillugu soorlu Rusland-mi illoqarfik eqqarsaatigineqarsinnaasoq. Kisiannili Eldur Olafsson aatsitassarsiornermi piujartitsineq ajornanngitsuusoq isumaqarpoq.

“Assiliaq anignerusoq isigissagutsigu aperillutalu sooq aatsitassarsiornermi aammalu sooq aatsitassarsiorfe-qartariaqarnersugut, taava akissut ajornanngilaq. Aatsitassarsiorsimannikkutta qarasaasiaq una aqutigalugu oqaloqatigiinnissatsinnut periarfissaqarsimanaviannikkaluarpugut. Oqarasuaatit angallattakkat pigisimanaviannikkaluarpagut. Assersuutigalugu oqarasuaatit angallattakkani guulti pisariaqarpoq. Taamaattumik aatsitassarsiornerit pisariaqartipagut”, Eldur Olafsson oqarpoq, itisiliillunilu:

“Nunarsuatsinni nunat tamarmik kulbrinte atorlugu nukissiuutit atorunnaarniarunikkit – tassa uulia, aamarsuit aammalu gassi – ataavartumillu nukissiuuteqarnermut immikkut isiginiassagunik taava savimminissat pisariaqartinneqassapput soorlu, kobber, nikkel, litium, guulti il. il. Taamaattumik tamatta kulbrinte atorunnaarniarutsigu silaannaallu kissakkiartornera iliuuseqarfiginiarutsigu seqineq atorlugu nukissiuutit, anori atorlugu nukissiuutit, batteriit, kaabilit, seqineq atorlugu nukissiuutit aaqqissuunnissaanut il. il. atorfissaqartissavagut. Savimminissalli suminngaanneerpat? Savimminissat annerpaartaat Rusland, Kina, Afrika aamma Amerika kujallermiit takkuttuupput, uagut isitsinniit demokratiimik aammalu inuit pisinnaataaffinik annerusumik minnerusumilluunniit unamillerfiusuniit”.

## Avatangiiseq sunnerneqassaaq

Amaroq Minerals Eldur Olafsson siuttoralugu suliffeqarfiup pilersaarutaani piujartitsineq immikkut isiginiarneqarpoq, ima oqaasertalerlugu “piujartitsinissaq aallaavigalugu ingerlatsinissaq anguniarlugu atortorissaarutitigut nutaaliorneq misileraaffigalugu”. Tigussaasumik nassuiassagaanni ataavartumik nukissiuuteqarnermik inerisaaneruvoq, aatsitassarsior-toqareerpat ingerlaannartussanngorlugu.

“Sumukaraluaruttaluunniit avatangiisimut sunniuteqar-tarpoq. Uanga illora, illit illut, inuit tamatta sumukarfitsinnut pigaangatta sunniuteqartarpoq. Kalaallit Nunaanni avatangiiseq attorneqarsimannigsumik kusanangaartumilu savimminissanik ujarlerlutik putumik sanaguit taava sunniuteqas-

saq. Apeqqulli unaalissaaq savimminissat tigoreerlugit piffik qimakkutsigu qanoq isikkoqassanersoq. Misissueqqaarnermi aammalu aatsitassarsiorfiup ingerlannerani piujartitsinissaq aallaavigalugu ingerlatsinissaq eqqarsaatiginerata avataasigut aamma aatsitassarsiorfiup ingerlannerani erngup aammalu anorip nukinga atorlugu ataavartumik nukissiuuteqarnermik sanagutta taava iluatsitsinerussaaq. Savimminissanik aallerfiujunnaarluni aatsitassarsiorfik matussagaluarpat anorip erngullu nukinganik nukissiuut aamma qimanneqassaaq piffimmi inuiaqatigiinniit sivisuumik atornerqarsinnaanngorlugu”.

“Taanna islandimi periuseq atornerqartartoq. Kalaallit Nunaat assigalugu Islandimi uuliaateqanngilagut. Taamaattumik innermik anitsisartumut qillerilluta imeq kissartoq atorlugu nunap kissarnera nukissiuutitut atussallugu aaliangersimavugut. Tamannalu isumaqarpoq nunarsuarmi akit qaffasi-ngaartut kingunerisaanik sunnerneqarsimanata. Islandermiullu eqqarsarninni Kalaallit Nunaanni piffinni tamanna inerisaaqataaffigisinnaagukku pitsaasuusaaq.”

Amaroq Mining ukiut arfineq pingasut Kalaallit Nunaanniissimavoq 200 million amerikkarmiut dollarii missiliorlugit aningaasaliisitsisimalluni. Nunap iluani savimminissat piunaqartut nassaarineqarsinnaanngippata aningaasaliineq annaasaqarfusinnaasoq.

“Aningaasaliineq suliffeqarfiit kalaaluisunut sanaartornitsinut qillerinitsinnullu atukkatsinnut ilaatigut akissarsittsinerinut Kalaallit Nunaata iluanaarutigisinnaavaa. Maani Islandimi allafitsinni sulisut 15-niinnaavugut. Kisianni Kalaallit Nunaanni 70 100-jullu missiliorlugit sulisoqarpugut. Suliamulli ernummatis-saq Amaroq Minerals tigummisassaraa, ernummatisarlu una pivara savimminissanik nassaarluarnissarput neriuutigigakku, kisiannili aamma imaassinnaammat aatsitassarsiornerissamut tunngavissaqanngitsugut – tassa savimminissat annikippal-laartut.”

## Aaqqissuussaaneq pitsaasoq

Eldur Olafsson naapertorlugu Kalaallit Nunaat akuersissuteqar-nissamut sulinermi, avatangiisit eriaginissaannut, suliffeqar-finnut aammalu sulisunut akileraarusiinernut taamatuttaarlu aatsitassanut nunap iluaniit qaqinneqartunut royalties inis-sissimaneranut aaqqissuussaaneq pitsaallunilu nukittuumik inissisimasooq pilersinneqarsimasooq.

“Kalaallit Nunaat oqartussaqaarnikkut nukittuumik inissisi-mavoq. Aaqqissuunneqarneq annertoq nunat soorlu Island aamma Norge assigalugit sanarfineqarsimavoq. Ilaatigut avatangiisinut eriaginninneq aammalu aatsitassarsiornerup silarsuaani akileraartarnikkut royaltieseqarnikkullu qaffasissu-mik piumasaaqasersuisoqarsimavoq. Taamaattumik Kalaallit Nunaannut aaqqiissut tulluortorujussuuvoq. Qaavatigullu suliffeqarfiit nunaqavissut isumaqatigiissuteqarfiginermisigut aningaasarsiuusallutik. Suliffissanik pilersitsivugut. Taamaattu-



mik pissarsiaqarfiuvoq aamma kalaallinut inuussutissarsiute-qartunut.”

Aatsitassarsiorfik soorlu nunaqarfiuvoq aqquserngit atorlugit sanasassaq, aatsitassanik qillinerit aammalu sulisorisanut kiffartuussinerit assigiinngitsut, soorlu nerisitsinerit, eqqiaanerit, aliikkusersuinerit aammalu unnuinerit.

”Immikkut isiginiagaraarput suliffippassuarnik pilersitsinerinnaassanngitsoq, Kalaallit Nunaannimi maannakkut ingerlatsinerit amerlasoorujussuupput, sulilersitsiniaanernut ajornakusoortisumik. Aaqqissuussaaneerpullu ineriartortinialugulu sulilersitsiniaanitsinni piffissaq ingerlanerani atorfik akissasiaqarnerpaanut nunaqavissut atorfnitsissimasagut ineriartortissallugit. Isladnimi pissutsit assigalugit Kalaallit Nunaanni sinnattut piviusunngortikkumallugit nunap avataaniit sulisussanik tikisitsiortortaqariaqartarpoq. Kisiannili nunaqavissut piginnaasaat aallerfigissallugit immikkut isiginaqqissaarparput. Soorlu kalaallinik geologinik, qillierisunik aammalu HR-mik piginnaasallit sulilersittarpagut.”

### Nalunaq 2023-mi ammassaaq

Amaroq Minerals Islandermiuusooq Kalaallit Nunaata kujataani katillugit arfinilinnik misissueqqissaarnermik ingerlataqarput. Qangali piulersimasumi Nalunaq guultisiorfik 2013-mi akiliisinnaajunnaareersorlu tigusimasaa, suliffeqarfimmi tunngavissaaq 2023-milu ammaqinneqassalluni. Suliassat tallimat sinneri Vagar, Tartoq, Nuna Nutaaq, Anoritooq aamma Saarloq

suli misissueqqissaarnermik ingerlatsipput.

”Misissueqqissaarnerit ingerlappagut tamannalu ernumartooqarpoq. Pisuussutimmi naammaginatut nassaarinngitsooriaannaavagut. Kisiannili Nalunaq aallarniutigissavarput, tassanilu isertitsissutigineqartut suliassanut amerlanerusunut misissuinerit atussavagut. Nalunaq uagutsinnut pingaarterqarlunnarpoq, aatsitassarsiorfik taannaavoq tunisassiorfittut siullertut ingerlatariligassarput, nunaqavissullu neriutigaarput aatsitassarsiorfimmi ingerlatseqqilerneq aammalu pisinnaasarput tamaat avatangiisinut eriaginnilluta ingerlatsinerput nuannarissagaat.”

”Kalaallit Nunaata kujataani inuiaqatigiit suleqatiginiarpagut kigaatsunnguamillu periuseq eqqortoq malillugu ineriartortisinissarput aallarnisarusullutigu. Inuiaqatigiit qulaatiinnarlugit sulieruseqarniingilagut. Uanga Islandimeersuuvunga sulieruserlu taamaattoq atussanagu paasinnittaaseqarpunga.

”Ukiut arfineq pingasut Kalaallit Nunaata kujataaniinnikuuvugut nunarsuullu sinneraniit aningaasaliiffigitinnikuulluta, taakku Kalaallit Nunaat kalaallillu upperimmassuk. Kalaallit Nunaanni nunap iluata periarfissaai upperaat. Nunarsuullu sinnerata Kalaallit Nunaata pisuussutaai pisariaqartippaat, taakkumi aatsitassat pigittinnagit silaannaap kissakkiartornera allannortissinnaangilarput,” Eldur Olafsson oqarpoq. ■

# Bæredygtig minedrift

Af Paornánguaq Kleist

Amaroq Minerals tænker bæredygtighed i efterforskningen af metaller i Grønland. Grundlægger og CEO, Eldur Olafsson, siger, at en del af bæredygtigheden ligger i at metallerne skal bruges i udstyr til vedvarende energiproduktion.

Bæredygtighed er det nye sort. Men hvad er bæredygtighed? Det kan være alt fra et bæredygtigt samfund til økonomisk bæredygtighed og bæredygtig udnyttelse af naturlige ressourcer. I den forbindelse kan bæredygtighed i minedrift virke som en by i Rusland. Men Eldur Olafsson, mener at bæredygtighed i minedrift egentlig er ret simpelt.

”Hvis vi ser på det overordnede billede, og spørger hvorfor der er minedrift, og hvorfor vi er nødt til at have minedrift, så er svaret simpelt. Hvis vi ikke har minedrift, ville vi ikke have mulighed for at tale med hinanden via denne computer. Vi ville ikke have mobiltelefoner. Eksempelvis er der behov for guld i mobiltelefonen. Derfor har vi brug for minedrift,” siger Eldur Olafsson, og uddyber:

”Hvis alle lande i verden vil gå væk fra kulbrinte-baseret energi – altså fra olie, kul og gas – og have fokus på grøn energi, så er der behov for metaller som kobber, nikkel, litium, guld, osv. Så for at vi alle kan gå væk fra kulbrinter, og gøre noget ved den globale opvarmning, har vi brug for de metaller til at bygge solpaneler, vindmøller, batterier, kabler, systemer til at forbinde solpaneler, osv. Men hvor kommer metallerne fra? Den største del af metallerne kommer i dag primært fra Rusland, Kina, Afrika og Latinamerika, som i vores øjne kan have større eller mindre udfordringer med demokrati og menneskerettigheder.”

## Miljøet bliver påvirket

Amaroq Minerals med Eldur Olafsson i spidsen har bæredygtighed for øje i selskabets strategi med ordlyden ”udforske innovative teknologier for at operere på den mest bæredygtige måde.”

Helt konkret handler det eksempelvis om at udvikle ved-



Eldur Olafsson

AMAROQ

varende energi, som kan fortsætte efter minens levetid.

”Hvor end vi går, påvirker det miljøet. Mit hus, dit hus, alle steder, hvor vi mennesker kommer, har en påvirkning. Når du laver et hul i et uberørt og virkelig smukt miljø i Grønland for at grave efter metaller, så har det en effekt. Så spørgsmålet er, hvordan vi efterlader området, når vi har taget de metaller, vi vil bruge. Udover at vi naturligvis tænker bæredygtighed ind i efterforskningen og driften af minen, er vores tanke, at hvis vi kan bygge grøn energi med vand- og vindkraft under minens levetid, vil det være en fordel. Når minen lukker, fordi der ikke længere er metaller at hente, så vil vind- og vandkraften ligge tilbage, så lokalbefolkningen kan få gavn af den i meget lang tid derefter.”

”Dette er den islandske metode. Vi havde ikke olie eller lignende på Island, ligesom i Grønland. Så vi besluttede os for at bruge geotermisk energi ved at bore hul i vulkaner og få adgang til det varme vand. Det betyder, at vi ikke bliver påvirket af de høje energipriser, der er i verden lige nu. Og det, jeg tænker som islænding er, at hvis jeg kan være med til at udvikle det i lokalområdet i Grønland, så er det en god ting.”

Amaroq Mining har været i Grønland i otte år, og har rejst en kapital på i alt næsten 200 millioner amerikanske dollars. En investering som meget vel kan gå tabt, hvis de efterspurgte metaller ikke er at finde i undergrunden.

”Investeringen kommer overvejende Grønland til gode i form af blandt andet lønninger til grønlandske virksomheder, som vi bruger til at bygge og bore, osv. Vi er kun ca. 15 ansatte på kontoret her på Island. Men vi har ca. 70 til 100 ansatte i Grønland. Risikoen i projektet er det derimod Amaroq Minerals, der løber, og med risiko mener jeg, at vi forhåbentligt finder en masse metaller, men det kan sagtens også være, at der ikke er et grundlag for decideret minedrift – altså at der ikke er nok metaller.”

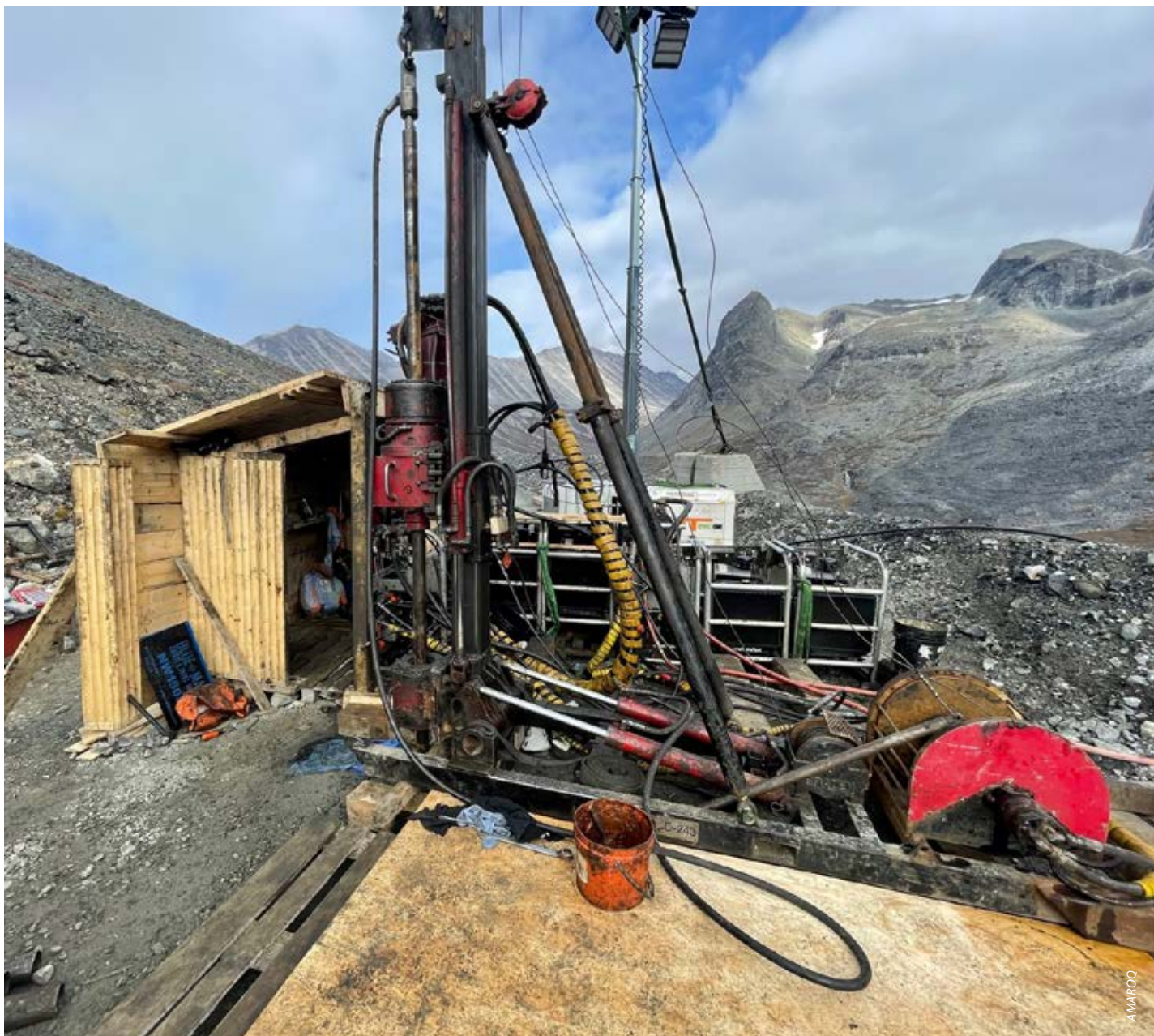
## Godt system

Ifølge Eldur Olafsson har Grønland bygget et godt og stærkt system op med blandt andet godkendelsesprocesser, beskyttelse af miljøet, skatter til virksomheder og ansatte samt royalties for de mineraler, der hentes op fra undergrunden.

”Grønland har et stærkt retssystem. En stor del af det er bygget op på samme måde som i lande som Island og Norge. Der er rigtig høje standarder for blandt andet miljøbeskyttelse og skatter og royalties for råstofområdet. Så det er en virkelig god model for Grønland. Og oveni vil de lokale virksomheder tjene på de kontrakter, de har indgået med os. Vi skaber arbejdspladser. Så det er meget lukrativt også for det grønlandske erhvervsliv.”

En mine er som en landsby, der skal bygges op med veje, boring efter mineraler og forskellige servicefunktioner for de ansatte, såsom bespisning, rengøring, underholdning og overnatning.

”Det, vi fokuserer på er, at vi ikke bare kan skabe en masse arbejdspladser, for der er så meget aktivitet i Grønland lige



nu, at vi oplever store rekrutteringsvanskeligheder. Så det vi kan gøre for at tiltrække folk til at udvikle organisationen, er at udvikle dem, vi ansætter lokalt til at varetage de højest betalte stillinger med tiden. Lige som på Island vil man i Grønland være nødt til at importere en masse arbejdere for at realisere sine drømme. Men vi har et meget stort fokus på at få så mange gode lokale kompetencer med som muligt. For eksempel har vi både grønlandske geologer, bore-folk og HR-kompetencer ansat."

### Nalunaq åbner i 2023

Det islandske Amaroq Minerals har i alt seks efterforskningsprojekter i Sydgrønland. Den gamle Nalunaq-guldmine, som selskabet har overtaget, efter den gik konkurs i 2013, skal være grundstenen i selskabet og bliver genåbnet i 2023. De fem andre projekter, Vagar, Tartoq, Nuna Nutaaq, Anoritoq og Saarloq, er stadig i efterforskningsfasen.

"Vi er i gang med at efterforske, hvilket er risikabelt. Det kan jo sagtens være, at vi ikke finder tilstrækkelige ressourcer. Men det er Nalunaq vi starter op med, og derefter vil vi benytte os

af indtægterne herfra til at undersøge flere områder. Nalunaq er meget vigtig for os, for det er den første mine, vi sætter i produktion, og vi har et stort ønske om, at de lokale er glade for, at minen er i drift, og at vi kører den så miljøvenligt som overhovedet muligt."

"Vi prøver på at arbejde sammen med det lokale samfund i Sydgrønland og går langsomt og gradvist til værks for at udvikle det på den rigtige måde. Vi ønsker ikke at arbejde hen over hovedet på den lokale befolkning. Jeg kommer selv fra Island og har forståelse for, at vi ikke kan arbejde på den måde."

"Vi har været i Sydgrønland i otte år og har fået investeringer fra hele verden, fordi de tror på Grønland og grønlænderne. De tror på de muligheder, der er i den grønlandske undergrund. Og verden har brug for Grønlands ressourcer, for vi kan ikke løse den globale opvarmning, medmindre vi har de råstoffer, det kræver," siger Eldur Olafsson. ■



AMAROQ

# Sustainable Mining

By Paornánguaq Kleist

Amaroq Minerals is thinking sustainably in its exploration of metals in Greenland. Founder and CEO Eldur Olafsson says part of the sustainability lies in the fact that the metals will be used in equipment for renewable energy production.

Sustainability is the new black. But what is sustainability? It can be anything from a sustainable society to economic sustainability and sustainable use of natural resources. In this context, sustainability in mining can be quite difficult to fathom. But Eldur Olafsson, believes that sustainability in mining is actually quite simple.

“If we look at the big picture and ask why there is mining and why we need to have mining, the answer is simple. If we didn’t have mining, we wouldn’t be able to talk to each other through this computer. We wouldn’t have mobile phones. Gold is needed in the mobile phone, for example. That’s why we need mining,” says Eldur Olafsson, adding:

“If every country in the world wants to move away from hydrocarbon-based energy - that is, from oil, coal, and gas - and focus on green energy, then metals like copper, nickel, lithium, gold, etc. are needed. So for us all to move away from hydrocarbons and do something about global warming, we need those metals to build solar panels, wind turbines, batte-

ries, cables, systems to connect solar panels, etc. But where do the metals come from? Today, the bulk of all metals come mainly from Russia, China, Africa, and Latin America; places which in our view, to greater or lesser extent, have challenges with democracy and human rights.”

## The Environment Is Affected

Amaroq Minerals, headed by Eldur Olafsson, has incorporated sustainability in the company’s strategy, “exploring innovative technologies to operate in the most sustainable way.”

This partly involves developing renewable energy that can continue beyond the life of the mine.

“Wherever we go, it affects the environment. My house, your house, and everywhere we humans go, we have an impact. When you make a hole in a pristine and really beautiful environment in Greenland to dig for metals, it has an impact. So, how do we leave the area once we’ve taken the metals we want to use. Apart from obviously thinking of sustainability into the exploration and operation of the mine, our thinking is that if we can operate with green energy from hydro and wind power during the life of the mine, then that will be an advantage. When the mine closes, because no more metal can be

extracted, the wind and hydropower plants will be left behind for the local population to benefit from for a very long time afterward.”

“This is the Icelandic way. We didn’t have oil or anything like that in Iceland, just as in Greenland. So we decided to use geothermal energy by drilling holes in volcanoes and accessing the hot water. That means we won’t be affected by the high energy prices that are in the world right now. And, as an Icelander, if I can help develop this locally in Greenland, that’s a good thing.”

Amaroq Mining has been in Greenland for eight years and has raised a total capital of nearly US\$200 million. This is an investment that could well be lost if the metals in demand are not found underground.

“The investment mainly benefits Greenland in the form of wages for Greenlandic companies that we use to build, drill, etc. We only have about 15 employees in the office here in Iceland, but we have about 70 to 100 employees in Greenland. However, it is Amaroq Minerals that is running a risk in the project. By risk, I mean that we will hopefully find many metals, but there is also the risk that there is no basis for outright mining or that there are not enough metals.”

### Good System

According to Eldur Olafsson, Greenland has built a good and strong system with, among other things, approval processes, environmental protection, taxes for companies and employees, and royalties for the minerals extracted from the subsoil.

“Greenland has a strong legal system. Much of it is built in the same way as in countries like Iceland and Norway. There are really high standards for, among other things, environmental protection and taxes and royalties for the mineral sector. So it’s a really good model for Greenland. And on top of that, the local companies will earn from their contracts with us. We create jobs. So it’s very lucrative for the Greenlandic business community as well.”

A mine is like a village that needs to be built with roads, drilling for minerals, and various employee services, such as catering, cleaning, entertainment, and accommodation.

“We’re focusing on that we can’t just create a lot of jobs because there’s so much activity in Greenland right now that we’re experiencing major recruitment difficulties. So what we can do to attract people to develop the organization is to develop those we recruit locally to take on the highest-paid positions over time. Of course, just like in Iceland, you must import many workers to Greenland to realize your dreams. But we strongly focus on using as many good local skills as possible. So, for example, we employ Greenlandic geologists, drillers, and HR people.”

### Nalunaq Opens in 2023

Icelandic Amaroq Minerals has a total of six exploration projects in South Greenland. The old Nalunaq gold mine, which the company took over after it went bankrupt in 2013, will be the cornerstone of the company and will reopen in 2023. The other five projects, Vagar, Tartoq, Nuna Nutaaq, Anoritoq, and Saarloq, are still in the exploration phase.

“We are in the exploration phase, which is risky. We may not find enough minerals. But we are starting with Nalunaq, and

then we will use the income from there to investigate more areas. Nalunaq is very important to us because it’s the first mine we’re putting into production. We want the locals to be happy that the mine is operating and that we’re running it as environmentally friendly as possible.”

“We are trying to work with the local community in South Greenland, taking a slow and gradual approach to developing it correctly. We don’t want to work over the heads of the local population. Coming from Iceland, I understand we can’t work that way.

“We have been in South Greenland for eight years and have received investments from all over the world because they believe in Greenland and Greenlanders. They believe in the opportunities in the Greenlandic underground. And the world needs Greenland’s resources because we can’t solve global warming unless we have the required raw materials,” Eldur Olafsson says. ■



# Kalaallit Nunaat aatsitassarsiornikkut pissarsiaqangaatsiareerpoq

Allattoq Rasmus Barud Thomsen

Aatsitassarsiorneq kigaatsunnguamik ineriartorpoq, aningaasaliinerit pissarsiasanullu naatsorsuuteqarnerit suli ukiorpasuarni piviusunngortinniarneqarsinnaapput. Kisiannili isumaqanngilaq nunatsinnut aatsitassarsiornerit aningaasaqarnermut annertunerusumik iluaqutaanngitsut. Killormuuanik.

2009-mili Aatsitassanut inatsi akuerineqarmalli nunatsinni aatsitassarsiorfiit marluinnaat ammarnikuupput. Taakkulu pilersaarutigineqartutuut annertuigalutik tunisassiaminnik suli akigisaqalersimangillat.

## Aatsitassarsiornissamut piumasaqaatit pingasut

Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiorfik ammannginnermini naatsumik oqaatigalugu takussutissat pingasut suliffeqarfiup piareersimatittariaqarpai.

1. Piiaanissamut akuersissumik immikkorluinnaq ittumik qinnuteqartoqassaaq. Piiaanissamut akuersissut aatsitassaq aaliangersimasumut piffimmullu aaliangersimasumut tunngassaaq.
2. Suliffeqarfiup tunisassiornissamut aammalu matunissaminnut pilersaarummik ersareqqissaartumik akuerineqarsimasumik peqassaaq, ukiut 30-50 qaangiuppata akuersissullu qaangiutereerpat qanoq tunisassiorneq aammalu matujartornissaminnut immineq illersorsinnaasumik takussutissanik imalik.
3. IBA – Impact & Benefit Agreement – imaqassaaq, suliffeqarfik aatsitassarsiortunit, kommuuninit aammalu Namminersorlutik Oqartussanit pingasoqaiusamik isumaqatiginninniarnemeersoq.

Tamatumanilu procentinngorlugi isumaqatigiissutigineqassaaq nunaqavissunik qanoq amerlatigisunik sulilersitsisoqassanersoq, suliama ilinniartut qanoq amerlatigisut tiguneqassanersut, nunaqavissut ingerlatsisut suliassanut minnernut isumaqatigiissuteqassanersut aammalu piffimmi inuiaqatigiivinut arlaatigut ikiorsiissutissanik aningaasaateqarfiit pissaatitaasumik akiliiffigineqartussat qanoq annertutiginissaat.

Tamannalu Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiornermut aningaasaateqarfiannut royalties aamma suliffeqarfiit akileraarutaat aqutigalugit isertitassat naatsorsuutigisimasaagaluit suli piviusunngorsimanatik. Kisiannili takkutissaqqaarput.

Tamanna Bent Olsvig Jensen Kalaallit Nunaanni Sulisitsisut Aatsitassanut ataatsimiitsitaliami siulittaasoq aammalu aatsitassarsiorluni suliffeqarfimmi Lumina Sustainavle Minerals A/S-mi pisortaasoq oqaatigaa.

Isumaqarporlu, tamanna angutinnagu pingaaruteqarpoq aatsitassarsiorlutik suliffeqarfusut tungaanniit inuiaqatigiitsinut aningaasarpasuit isertinneqareersimasut aamma isiginiassallugit.

“Ammaannartumik aatsitassarsiorfiit mikisut marluk Kalaallit Nunaanni pigerikkagut ukiumut 100 mio. kr. missingerlugit ingerlatsinermut atortarpaat. Aningaasallu taakku annertunarpaataat aningaasarsititsinikkut, inummut akileraarutigut, assartuinerit, angallassinernut angallatinillu attartuinerit, piffinniittuni piniartunut aalisartunillu niiveqateqarnermut, nunaqavissunik sanasunik atornikkut, akunnittarfinnut, inatsisilerituunut, siunnersortinut, Air Greenland aqutigalugu angallannermut taamatullu nunaqavissut sulisorisat ilinniartinnerinut allarpasuarnullu atuivugut,” oqarpoq.

Tamanna tunngavigerpiarlugi, politikikkut tusagassiofitsigulluunniit Kalaallit Nunaat aatsitassarsiornermiit isertitaqan-







DUNDA'S TITANIUM

ngitsutut oqariartortoqaraangat taamaaqqissaanngimmat eqqummaarittoqassasoq. Isumarmi tamanna misissuinerup nalaani, ineriartortitsinermi aammalu aatsitassarsiorfinni ingerlatsinermit nunamut aningaasat isaatinneqartut kisinneqarsimanngitsunut ilaangimmat naapertuutinnngitsoq.

”Aatsitassarsiorfik aallartinnginnermini misissueqqaarnut aammalu aallartisarnermut aningaasartuutitut 200-400 mio. kr. anigaasaliissutigeqqaakkajuttarpaat. Tassungalu ingerlatsineq qulaani eqqaaneqartoq ilaliunneqassalluni. Taamaattumik aningaasarparsuit Kalaallit Nunaata inuiaqatigiivitut atorineqartarput,” oqarpoq.

### Aallarnisarneq piffissamik atuingaatsiarfusoq

Bent Olsvig Jensen taamatut aatsitassarsiorortoqassatillugu atu-

gassaritat aammalu aningaasaliinerit malitsigineqartartunut ataatsimut isigalugu paasinneq annertunerusoq takorususinnaagaluarpaat.

”Ukiorpasuarni sulineq aammalu siumut aningaasaliinerit annertuut piupput, aatsitassarsiorfillu ulloq siulleq ammarneraniit aningaasat isaatinneqalernissaat naatsorsuutigineqarsinnaanngilaq. Aatsitassarsiorfiit mikisut – tunisassiorlutik kiisami aallartikkaangamik – akigisaqalinnginnerminni aatsaat tunisaqarfissaminnik ujarlilertarput isumaqatigiissusiorlutillu,” oqarpoq itisiliillunilu:

”Aatsitassarsiorfimmik aallartitsineq piffissatorfiuvoq aammalu tunisassiorneq aallartikkaluatoq tunisassiornermiit akigisaqalernissamut piffissaq ingerlaqqaarsinnaasarpoq.”

Suliffeqarfiit aatsitassat akiginerini royalites akilertariaqarpat, kisiannili ukiuni siullerni aallartinnermi tunisassiat annikitsillugit akigisaqarnermi aamma royalties aqquutigalugu isertinneqartut annikittussaapput, Bent Olsvig Jensen nasuiaavoq.

”Taamaakkaluartorli isumaqanngilaq nunarput aatsitassiornermiit pissarsiaqanngitsoq. Piffissaq ingerlassaaq kisiannili aatsitassarsiorturnut aningaasarsiuutigineqalissaaq aammalu Kalaallit Nunaannut massakut inissisimanageraniit niuerneq pitsaanerulissaaq. Taamaattumik inuit suli utaqqimaalaalik,” naggasiivoq. ■



Naalakkersuisoq Aqqaluaq B. Egede

ASTRID MARIA SPRING ÖBERG

# Grønland får allerede meget ud af minedriften

Af Rasmus Barud Thomsen

Minedrift er en langsommelig proces, hvor investeringer og forventninger til afkast kan tage mange år om at blive realiseret. Men det betyder ikke, at minerne ikke yder store bidrag til vores økonomi allerede nu. Tværtimod.

Siden råstofloven blev vedtaget i 2009, er der kun kommet to miner i drift her i landet. Og de er endnu ikke begyndt at sælge deres produkter i den projekterede skala.

Det betyder, at forventningerne til store beløb indbetalt til Grønlands råstoffond i form af royalties og selskabsskatter fra minedriften endnu ikke er indfriet. Men det skal nok komme.

Det fortæller Bent Olsvig Jensen, der er formand for Grønlands Erhvervs brancheudvalg for råstoffer og direktør i mineselskabet Lumina Sustainable Materials A/S.

Og indtil da er det væsentligt, at man har øje for de enorme beløb, der allerede er kanaliseret ind i samfundet fra mineselskabernes side, mener han.

“Mindre, åbne miner, som vi har to af her i landet, bruger cirka 100 mio. kr. om året på driften. Og langt de fleste af de penge kommer ind i det grønlandske samfund i form af lønninger, personskat, fragt, transport og bådcharter, samhandel med lokale fangere og fiskere, brug af lokale håndværkere, hoteller, advokater, rådgivere, flyrejser med Air Greenland samt uddannelse af den lokale arbejdsstyrke og meget andet,” siger han.

Af samme årsag maner han til tålmodighed, når der politisk eller i pressen kommer påstande frem om, at Grønland ikke får noget ud af minedriften. For det synspunkt tager ikke hensyn til de afledte effekter, der følger med efterforskningen, udviklingen og driften af miner.

“Inden et mindre mineselskab begynder at kunne producere, kan det nemt have investeret 200-400 mio. kr. i forundersøgelser og etableringsomkostninger. Dertil kommer så den nævnte drift. Så det er altså rigtig mange penge, der bruges i det grønlandske samfund,” siger han.

## En tidskrævende proces

I det hele taget ser Bent Olsvig Jensen gerne, at der kommer en bedre forståelse omkring betingelserne for minedrift samt de enorme investeringer, der ligger bag.

“Der ligger mange års arbejde og enorme investeringer forud, og man kan ikke forvente, at pengene vælter ind fra dag et, minen går i drift. Små miner – når de endelig kommer i gang med at producere – skal typisk først ud og finde kunder og lave aftaler, inden de kan begynde at sælge,” siger han og uddyber:

“At starte en ny mine op er meget tidskrævende, og selvom der startes produktion op, kan der gå tid, inden der kommer reelle salg ud af produktionen.”

For selskaberne skal rigtig nok betale royalties for de mineraler, de sælger, men det betyder også, at når der i de indledende år kun sælges små mængder, ja så er de royalties også beskedne, forklarer Bent Olsvig Jensen.

“Men det er bestemt ikke det samme som at sige, at vi ikke får noget reelt ud af de råstofaktiviteter, der foregår. Det tager tid, men det skal nok blive en god forretning for mineselskaberne og en endnu bedre forretning for Grønland, end det allerede er nu. Så folk må gerne have lidt tålmodighed,” slutter han. ■



LUMINA SUSTAINABLE MATERIALS



Bent Olsvig Jensen

ASTRID MARIA SPRING ÖBERG



DUNDAS TITANIUM

## De tre krav til minedrift

Inden man som mineselskab kan starte minedrift op i Grønland, er der groft sagt tre dokumenter, selskabet skal have på plads.

1. Man skal søge om at få en eksklusiv udnyttelseslicens. Udnyttelseslicensen gælder for et specifikt mineral i et specifikt område.
2. Selskabet skal have godkendt en detaljeret produktions- og nedlukningsplan, der viser, hvordan man vil køre produktion og efterfølgende nedlukke den forsvarligt når udnyttelseslicensen udløber, typisk efter 30–50 år.
3. Der skal indgås en IBA – Impact & Benefit Agreement – der i praksis er en trepartsforhandling mellem mineselskabet, kommunen og Selvstyret.

Heri aftales der bl.a. en procentsats for, hvor mange herboende, der som minimum skal være ansat, hvor mange lærlingepladser, der skal være tilknyttet projektet, hvorledes lokale underleverandører kan byde på opgaver samt, hvor meget, der skal betales til obligatoriske fonde, der støtter lokalbefolkningen på forskellig vis.



# Greenland Is Already Getting a Lot Out of Mining

By Rasmus Barud Thomsen

Mining is a slow process in which investments and expectations of returns can take many years to be realized. But that does not mean mining is not already contributing significantly to our economy—quite the contrary.

Since the Mineral Resources Act was passed in 2009, only two mines have started operating here in Greenland. And they have yet to start selling their products on the projected scale.

This means that the expectations of large sums paid into Greenland's mineral fund in royalties and corporate taxes from mining operations still need to be fulfilled. However, it will come.

This is according to Bent Olsvig Jensen, Chairman of the Minerals Sector Committee of Greenland Business Association and CEO of the mining company Lumina Sustainable Materials Ltd.

Until then, he believes it is essential to keep an eye on the huge amounts of money that have already been channeled into Greenlandic society by the mining companies.

"Smaller, open-pit mines, of which we have two, spend about DKK 100 million (EUR 13.4 million) a year on operations. And the vast majority of that money comes into the Greenlandic society in the form of wages, personal income tax, freight, transport and boat charters, trade with local hunters and fishermen, use of local craftsmen, hotels, lawyers, advisors, air travel with Air Greenland, and training of the local workforce and much more," he says.

For the same reason, he urges patience when claims emerge politically or in the press that Greenland is not benefiting from mining. This view does not consider the spin-off effects of mining exploration, development, and operation.

"By the time a small-scale mining company can start production, it can easily have invested DKK 200 to 400 million in feasibility studies and establishment costs. Then there are the operations mentioned. So that's a lot of money being spent in Greenlandic society," he says.

## A Time-Consuming Process

Bent Olsvig Jensen would like a better understanding of the conditions for mining and the huge investments behind it in general.

"There are many years of work and huge investments involved, and you can't expect the money to flow in from day one when the mine goes into operation. Small mines - when they finally start producing - typically need to find customers and make deals before they can start selling," he says, adding:

"Starting up a new mine is very time-consuming, and even if production is started up, it can take time before real sales come out of production."

"Companies do have to pay royalties for the minerals they sell, but that also means that when only small quantities are sold in the initial years, the royalties are also more modest," Bent Olsvig Jensen explains.

"But this is certainly not the same as saying Greenland does not get anything out of the mineral activities. It takes time, but it will be good business for the mining companies and an even better business for Greenland than it is now. So people should be patient," he concludes. ■

## The Three Requirements for Mining

Before a mining company can start mining in Greenland, there are three documents the company must have in place.

- 1.** You must apply for an Exclusive Exploitation Licence. The exploitation license is for a specific mineral in a specific area.
- 2.** The company must have a detailed Production and Decommissioning Plan approved, showing how it will run production and then decommission it safely when the Exploitation Licence expires, typically after 30-50 years.
- 3.** An IBA - Impact & Benefit Agreement - must be concluded, which in practice is a tripartite negotiation between the mining company, the municipality, and the Greenland Government.

This agreement, among other things, will state the minimum percentage of local people to be employed, the number of apprenticeships to be linked to the project, how local subcontractors can bid for prospects, and how much should be paid to two mandatory funds that support the local population in various ways.



# Issittumi nikikkiartortoqartoq: EU, Storbritannien aammalu Danmark siunissaq ima isigaat

Allattoq Rasmus Barud Thomsen

Ukiuni makkunani nunat killeqarfiinut tunngatillugu politik-kertut issittoq isigineruleqqagaat, taamaattumillu nunat assigiingitsut suliniaqatigiiffillu issittumi aallartitaq immaqaluunniit sinniisussaminnik toqqartuipput. Sinniisut pingasut oqaluttuarnarat naapertorlugit maannakkut siunissamilu aningaasaqarnikkut illersornissamullu tamanna tunngaveqarpoq.

Ukiuni makkunani nunarsuaq tamaat isigalugu nunani killeqarfitsigut soqutigisat isummallu allanngorarneri issittumi pissutsit allanngoriartornerinik peqquteqarpoq. Ingammik silaannaap pissusaata allanngoriartornera ilutigisaanik periarfissanik unammillernarsinnaasunillu nassataqarnera alaatsinaatsitsivoq.

Minnerunngitsumillu aningaasatigut aammalu nunat killeqarfisa, pisuussutit aammalu angallaviit pillugit nunat killeqarfiinik politikkerfulluni.

Ataatsimut isigalugu tamatigoortumik soqutigisassarsior-toqalernissaa tamanit ilimasuutigineqarpoq, nunat tamalaat akornanni aningaasarsuutigineqarsinnaasunik. Kisiannili aamma illersornissatigut ernummassutaasinnaasut aamma malitsigineqassapput, taamaattumillu maannakkorpiat Rus-



JONAS SVED SØRENSEN

land Ukrainemut tiguaaniarluni saassussinera eqqummaariffigisassaavoq.

Kisiannili Issittumi ineriartorneq tamanna akuusussanit qanoq isigineqarpa, aammalu Kalaallit Nunaat qanoq peqataaniarnersoq naatsorsuutigineqarpa? Tamanna EU, Storbritannien aammalu Kunngaqarfik Danmark sinniisuisa ima akivaat:

## **Storbritannien: Rusland illersornissakkut pisariaqartitsinertik annertusarpaat**

Jane Rumble Storbritannien nunanut allanut ministeriaqarfiani Issittoq aammalu Sikuiuitsoq Kujalleq pillugu immikkoortortaarfiani pisortaavoq, taannalu ukiuni makkunani Issittoq soqutigineqaraluttuinnarnera nammeneq nuamiiniit aammalu nunarsuup sinneraniik malugaa.

Storbritannien naluneqanngitsutuut nuna Issittumiinngilaq, kisiannili nunaata killeqarfia qanittuararsuuvoq. Soqutigisaallu aamma taamaapput, Jane Rumble oqaluttuarpoq, ulluinnarni nunanut allanut ministeriaqarfimmi Issittoq pillugu akisussaa-suusooq.

”Nunat killeqarfisa politikkeqarfigineranut tunngatillugu Issittoq pingaaruteqarluinnarpoq, tassani pisut uagutsinnut toqqaannartumik kinguneqartussaassammata. Nunat killeqarfisa politikkeqarfigineratigut, illersornissakkut aammalu silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut atatillugu kingunerisaanik imaq killingata qaffakkiartornerinut tunngasuteqartut,” oqarpoq itisilerlugulu, Storbritannien issittumi pilersaarutiminni sisamanik pingaarnertut sammisaqartoq.

Tassa aningaasaqarneq, illersornissaq, pinngortitaq pillugu mianerinninneq aammalu nunat tamalaat akornanni suleqatigiinneq.

Maannakkorpiarlu illersornissaq initungaatsiarpoq, Jane Rumble oqarpoq, Rusland Ukrainemut saassussinera kingunerisaanik illersornissamut apeqqut annertuseriaannarsimalluni. Tamatumanilu Avannarlikkut Angallavik (nordlige passage) soqutiginaateqarportaaq, tamannalu qanoq nakkutilliinikkut inissisimassanerani Rusland isumaqatigiinngissuteqarfigineqarluni, oqarpoq.

Tamanna tunngavigalugu tuluit ukiuni makkunani Issittumi sakkutooqarnikkut aamma annertusaapput, issittumi ikinnutitik peqatiginiarlugit ersarissumik oqariartuuteqartussamik aammalu issittoq killeqannginnissaa anguniarlugu Nato illersuinissaa, nassuiaavoq.

”Nunat issittumiittut nunallu killeqarfianut qanittumiittuusut piffimmi illersornissaq pillugu aaqqiisutaasinnaasunik nikuusaaqatigiinnissaat ujarleqatigiinnissaallu pingaaruteqarpoq,” Jane Rumble oqarpoq, nalunaarusiamut The UK’s Defence in

the High North innersuussilluni, nalunaarusiarmi taanna tuluit issittumi qanoq timmisartutigut, umiarsuatigut aammalu inutanik ilinniartitsinikkut annertusaanerannik nassuiaateqarpoq.

### **Kalaallit Nunaat inissisimanera**

Issittumi eqqissimatitsinerup tungaatigut suleqatigiinnisamat Kalaallit Nunaat annertusiartuinnartumik sunniuteqar-nissaa Storbritanniap isigaa, Jane Rumble oqaluttuarpoq.

“Kalaallit Nunaat pingaarutilittut inissisimavoq, nunat killin-gisa annertussusaat kisimi pinnagu. Piffissap ingerlanerani nuna annertusiartuinnartumik oqartussaassuseqarneruler-simavoq, Kalaallit Nunaallu suleqatitut annertusaavissatut isigaarput,” Jane Rumble oqarpoq itisiliillunilu, Brexit kingune-ratigut niuernikkut Kalaallit Nunaat isumaqatigiissuteqarfigil-lugu.

Itisilerpaa, Brexit tamatumani periarfissanik nutaanik pilersit-simasooq, tamannalu tuluit Kalaallit Nunaanni soqutigisaqar-neranut annertusaasinnaaneranik neruunaateqarluni.

“Kalaallit Nunaat soqutigintippaput, tungitsinniillu isigin-nineq naleqarluartuuvoq,” oqariartuutigaa.

Kalaallit Nunaat inissisimanermini issittumi suleqatigiinnis-samat aammalu tuluit toqqaannartumik suleqatiginissaan-nut mittarfissuit piulersussat immikkut pingaaruteqarput.

Aningaasatigullu takorloorsinnaavaa tuluit tungaanniit Kalaal-lit Nunaannut takornariaqarneq allinissaa.

“Attaveqatigiinnikkut pitsaasumik inissisimaneq suleqati-giinnissaq ajornnannginnerulersittarppaa, aammalu mittarfissat ammariarpata qularutiginnilara takornariaqarneq aammalu aningaasaliinissaq tungitsinniit annertuseriassasoq,” naggasii-voq.

### **EU: Issittumi pisut Issittumiiginnarnaviangillat**

Clara Ganslandt EU-mi issittoq pillugu pissutsinut immikkut aallartitaavoq. Silaannaap pissusaata allanngoriartornera aam-malu nunat tamalaat akornanni suleqatigiinnissaq EU issittoq pillugu oqaluuserisassaanni pingaarutilerujussuuvoq, oqalut-tuarpoq. Minnerunngitsumik siunissami aningaasaliinissanut tunngassuteqartuni.

Ilaasortaasuni nunat pingasut issittumiittut aammalu sila-annaap pissusaata taamatullu avatangiisinut tunngatillugu soqutigisat EU issittoq pingaartitorujussuuuaa. Tamanna Clara Ganslandt Bruxelles-miit oqarasuaatikku oqaatigaa, naqissu-serlugulu EU nunat tamalaat akornanni suleqatigiinnissaq immikkut isiginiaraa.

“EU issittumi pilersaarutiminni piffimmi illersornissaq, aalajaatsuunissaq aammalu atugarissaarnissaq pingaartitari-nerpaavai, immikkullu issittumi nunap inoqqaavisa illersorne-qarnissaanut tunngatillugu avatangiisit eriaginissaat isiginiar-neqarluni,” oqarpoq.

Taassumallu isaanit siunissami issittoq nunat killinginik politikkiini suli annertusiartuinnavissaaq.

Minnerunngitsumik illersornissaq pillugu apeqqummi, oqaluttuarpoq, Ruslandimut atassuteqarneq taama kipilut-tunartigitillugu, EU issittoq pillugu Rusland suleqatiginera unitsinneqarsimalluni.

“Kisianni silaannaap pissusaata allanngoriartornerata akeq-qersimaarnerit soqutiginnilai, taamaattumillu issittumi ikin-ngutitta suleqatiginissaat ingerlatiinnassavarput,” oqarpoq.



### **Aningaasaliinerit annertuut**

EU soorunalimi issittumi aningaasatigut soqutigisaqarpoq, oqaluttuarpoq, nunani ilaasortaataqartuni aningaasaliinerit aammalu avatangiisitigut silaannaallu pissusaanut tulluut-tuunissaanut tunngassuteqartuni nammaqatigiittoqarnissaa immikkut isiginiarneqarnissaa ataavrtinneqassalluni.

Tamannalu EU-miit annertungaatsiartumik aallunneqarpoq, oqaluttuarpoq.

“EU aningaasarsiornermi annertuumik sunniuteqarpoq, ukiunilu arfineq marluk kingullerni 350mio. euro-nik issittumi aningaasaliisimalluni, annermik ataavartumik nukissiuute-qarnermut ikaarsaariartitsisusannik misileraanermit. Tama-nna avataasigut Kalaallit Nunaat piffissami tassani 225 mio. euro-nik ilinniartitaanermit aammalu ataavartusannik nukis-siuuteqarnermut atorneqartusannik pissarsisimavoq,” Clara Ganslandt oqarpoq.

Issittumi Kalaallit Nunaat inissisimanera eqqartortillugu pingaarutilimmik atuuffeqarpoq, Clara Ganslandt isumaqar-poq. Tamannalu EU ukiup tulliani Nuuummi allaffimmik amma-anissaanut aalajangernermi takuneqarsinnaavoq, siunissami USA aamma Island peqatigalugit EU ataavartumik aallarti-taqarfeqalissalluni.

“Kalaallit Nunaanni amerlanerusunik aningaasaleerusup-pugut isumaqarpugullu Kalaallit Nunaannut suleqatitsialattut inississinnaalluta.”

“Uani immikkut sammisassaraarput silaannaap pissusaata allanngoriartornera aammalu nunat tamalaat akornanni suleqateqarneq, soorlu oqariartaasigigippu: Issittumi pisut Issittumiiginnarnaviangillat. Taamaattumik Kalaallit Nunaanni tullarsimanissarput pingaaruteqartoq ilimagivarput, taamaasil-luta ineriartorneq qanimut malinnaaffigilluarsinnaallugu. Aamma aningaasaliinernut nunallu killeqarfiinut tunngatillugu Kalaallit Nunaat piffissaq ingerlatillugu pingaaruteqaleriartuin-nassaaq,” oqarpoq itisiliillunilu:

“Kalaallit Nunaanni suli amerlanerusunik aningaasaleerusup-pugut, isumaqarpugullu Kalaallit Nunaannut suleqatitsialaas-salluta. ■

# Arktis i forandring: Sådan ser EU og Storbritannien på fremtiden

Af Rasmus Barud Thomsen

Verdens geopolitiske øjne rettes i disse år mod Arktis, hvorfor en lang række lande og organisationer udpeger arktiske ambassadører eller repræsentanter for området. Årsagen til det skal bl.a. findes i både nuværende og fremtidige økonomiske og sikkerhedsmæssige interesser, fortæller to repræsentanter her.

Globalt set er de omfattende ændringer af den arktiske region årsag til markante geopolitiske interesser og forandringer i disse år. Særligt klimaforandringerne giver området stor bevågenhed og øget interesse qua de udfordringer og muligheder, de fører med sig.

Det gælder ikke mindst, når det kommer til områdets økonomiske potentiale og det geopolitiske spil om territorium, ressourcer og sejlruer.

Samlet set lader der da også til at være en forventning om et alsidigt aktivitetsboom i Arktis, hvor der er penge at tjene på en international skala. Men dertil kommer også sikkerhedstrusler, hvilket netop nu er yderst aktuelt med Ruslands invasion af Ukraine.

Men hvordan ser forskellige spillere på den geopolitiske scene på udviklingen i Arktis, og hvilken rolle forventer de, at Grønland skal spille? Det svarer repræsentanter for EU og Storbritannien på her.

## Storbritannien: Rusland øger behovet for mere sikkerhed

Jane Rumble er direktør for afdelingen for Arktis og Antarktis



under Storbritanniens udenrigsministerium, og hun oplever i disse år en stigende interesse for Arktis i hendes eget land samt i store dele af resten af verden.

Storbritannien er som bekendt ikke en arktisk stat, men dets territorium grænser tæt op til. Og det samme gør deres interesser, fortæller Jane Rumble, der i sit daglige virke har ansvar for Arktis i det britiske udenrigsministerium.

"Geopolitisk set har Arktis en enormt stor betydning, for det har direkte konsekvens for os, hvad der sker der. Både når det gælder geopolitiske sikkerhedsinteresser og klimaforandringer med stigende havniveauer til følge," siger hun og uddyber, at Storbritanniens arktiske strategi overordnet består af fire hovedpunkter.

Nemlig økonomi, sikkerhed, miljøhensyn og internationalt samarbejde.

Og netop nu fylder sikkerhedsaspektet en del, fortæller Jane Rumble, hvor spørgsmålet om sikkerhed har ændret sig i lyset af Ruslands angrebskrig mod Ukraine. Her til kommer interessen omkring den nordlige passage, hvor der også er uenigheder med Rusland om kontrollen over området, fortæller hun.

Derfor øger briterne i disse år også deres militære tilstedeværelse i Arktis som et klart signal om, at de står sammen med deres arktiske allierede og Nato i forsvaret for et frit Arktis, forklarer hun.

"Det er vigtigt, at de arktiske lande og lande som vores, der grænser tæt op til, står sammen og kigger på fælles løsninger omkring sikkerhed i området," siger Jane Rumble, der henviser til rapporten *The UK's Defence in the High North*, der netop beskriver, hvordan briterne opruster i Arktis med både fly, skibe og uddannelse af mandskab.

## Grønlands rolle

I den mere fredelige ende af spektret for arktisk samarbejde, så ser Storbritannien Grønland spille en stadig større rolle, fortæller Jane Rumble.

"Grønland er en vigtig spiller, og ikke alene på grund af sin geografiske størrelse. Landet har med tiden fået en stadig større stemme, og Grønland er en partner, vi meget gerne vil have nye samarbejder op at stå med," siger Jane Rumble og uddyber, at de efter Brexit netop nu arbejder på at lave nye handelsaftaler med Grønland.

Hun uddyber, at Brexit i den forbindelse faktisk har åbnet for nye muligheder, der forhåbentligt kan resultere i et større engagement fra britisk side i Grønland.

"Grønland har vores interesse, og landet har meget goodwill fra vores side," som hun udtrykker det.





ASTRID MARIA SPRING ÖBERG

Særligt vigtigt for Grønlands rolle i både det arktiske samarbejde og det direkte samarbejde med briterne, er de kommende nye lufthavne, fortæller hun. Og fra et rent økonomisk synspunkt forestiller hun sig, at der fra britisk side vil være et stort potentiale ift. turisme til Grønland.

”Bedre infrastruktur gør det nemmere at samarbejde, og jeg er sikker på, at det vil øge både turismen og investeringslysten fra vores side, når de åbner,” slutter hun.

### **EU: Hvad der sker i Arktis, bliver ikke i Arktis**

Clara Ganslandt er EU's særlige udsending for arktiske anliggender. Og specielt klimaforandringer og internationalt samarbejde ligger højt på EU's arktiske dagsorden, fortæller hun. Ikke mindst, når det gælder fremtidige investeringer.

Med tre arktiske medlemslande og store klima- og miljømæssige interesser har Arktis en høj prioritet hos EU. Det fortæller Clara Ganslandt fra en telefon i Bruxelles, hvor hun også understreger EU's fokus på internationalt samarbejde i området.

”EU's primære strategi for Arktis er at sikre sikkerhed, stabilitet og velstand i området med særligt fokus på naturbeskyttelse og hensyn til Arktis' oprindelige folk,” siger hun.

Og i hendes optik er der ingen tvivl om, at Arktis' geopolitiske betydning kun bliver større i fremtiden.

Det gælder ikke mindst ift. sikkerhedsspørgsmålet, fortæller hun, hvor det anstrengte forhold til Rusland blandt andet har betydet, at EU har droppet deres arktiske samarbejder med Rusland.

”Men klimaforandringerne er ligeglade med konflikter, og derfor fortsætter vores arktiske samarbejde med vores ligesindede partnere,” siger hun.

### **Store investeringer**

EU har naturligvis også økonomiske interesser i Arktis, fortæller hun, hvor man som samlende organ for medlemslandene hele tiden skal have fokus på balancen mellem investeringer og de miljø- og klimamæssige aftryk fra samme.

Og det er noget, der investeres massivt i fra EU's side, fortæller hun.

”EU er en stor økonomisk spiller, og de seneste syv år har vi investeret over 350 mio. euro i Arktis til primært research i grøn omstilling. Udover det har Grønland i samme periode modtaget 225 mio. euro øremærket til uddannelse og grønne projekter,” siger Clara Ganslandt.

Når det kommer til Grønlands rolle i Arktis, spiller landet netop en afgørende rolle, mener Clara Ganslandt. Det afspejles også i EU's beslutning om at åbne et kontor i Nuuk til næste år, hvor EU fremover vil gøre USA og Island selskab med en fast repræsentation.

”Vores primære fokus her vil være på klimaforandringer og internationalt samarbejde, for som vi plejer at sige: Hvad der sker i Arktis, bliver ikke i Arktis. Derfor har vi også skønnet det nødvendigt, at vi har fødderne på Grønlandsk jord, så vi bedst muligt kan følge udviklingen. Også investeringsmæssigt og geopolitiks bliver Grønland med tiden kun mere vigtig,” siger hun og uddyber:

”Vi vil meget gerne lave flere investeringer i Grønland, og vi mener, at vi vil være en god samarbejdspartner for Grønland. ■



# The Changing Arctic: How the EU and the UK See the Future

By Rasmus Barud Thomsen

The world's geopolitical eyes are on the Arctic these years, with several countries and organizations appointing Arctic ambassadors or representatives for the region. The reasons for this include current and future economic and security interests, two representatives tell us.

Globally, the extensive changes in the Arctic region are causing significant geopolitical interests and changes in these years. Climate change, in particular, is attracting much attention and interest for the challenges and opportunities it brings.

This is particularly true regarding the region's economic potential and the geopolitical game over territory, resources, and shipping routes.

Overall, there seems to be an expectation of a multifaceted boom of activity in the Arctic, where money can be made on an international scale. But there are also security threats, particularly topical at the moment with Russia's invasion of Ukraine.

But how do the different players on the geopolitical stage view developments in the Arctic, and what role do they expect Greenland to play? Representatives of the EU and the UK answer this question.

## **UK: Russia Increases Need for More Security**

Jane Rumble is Director of the Arctic and Antarctic Division of the UK Foreign Office, and she is seeing a growing interest in the Arctic these days in her own country and much of the world.

The UK, as we know, is not an Arctic state, but its territory borders closely. And so do their interests, says Jane Rumble, whose day-to-day work includes responsibility for the Arctic at the UK Foreign Office.

"Geopolitically, the Arctic is hugely important because what happens there directly impacts us. From geopolitical security interests to climate change and rising sea levels," she says,

explaining that the UK's Arctic strategy has four main elements.

These are economics, security, environmental concerns, and international cooperation.

Right now, the security aspect is taking up much space, says Jane Rumble, with the security issue changing in light of Russia's war of aggression against Ukraine. Added to this is interest in the Northern Passage, where there are also disputes with Russia over control of the area, she says.

That's why the British are also increasing their military presence in the Arctic these years, as a clear signal that they stand with their Arctic allies and NATO in defending a free Arctic, she explains.

"It is important that the Arctic countries and countries like ours, which border closely, stand together and look at common solutions for security in the region," says Jane Rumble, referring to the report *The UK's Defence in the High North*, which describes how the British are arming themselves in the Arctic with both aircraft, ships, and training of personnel.

### Greenland's Role

At the more peaceful end of the Arctic cooperation spectrum, the UK sees Greenland playing an increasingly important role, says Jane Rumble.

"Greenland is an important player, and not just because of its geographical size. It has gained an increasingly stronger voice over time, and Greenland is a partner we would very much like to collaborate with," says Jane Rumble, adding that after Brexit, they are currently working on new trade agreements with Greenland.

She adds that Brexit has actually opened up new opportunities in this respect, hopefully resulting in a greater engagement from the British side in Greenland.

"Greenland has our interest, and it has much goodwill from our side," as she puts it.

The upcoming new airports are particularly important for Greenland's role in both Arctic cooperation and direct cooperation with the British, she says. And from a purely economic point of view, she imagines there will be great potential from the British side regarding tourism to Greenland.

"Better infrastructure makes it easier to cooperate, and I'm sure that will increase both tourism and investment from our side when they open," she concludes.

### EU: What Happens in the Arctic Does Not Stay in the Arctic

Clara Ganslandt is the EU's Special Envoy for Arctic Affairs. She says climate change and international cooperation, particularly, are high on the EU's Arctic agenda, not least when it comes to future investments.

With three Arctic member states and major climate and environmental interests, the Arctic is a high priority for the EU, Clara Ganslandt tells us from a phone in Brussels. In addition, she underlines the EU's focus on international cooperation in the region.

"The EU's primary strategy for the Arctic is to ensure security, stability, and prosperity in the region, with a particular focus on nature protection and consideration for the Arctic's indigenous peoples," she says.

In her view, there is no doubt that the geopolitical importance of the Arctic will only increase in the future.

This is especially true in terms of security, she says, where strained relations with Russia have led the EU to drop its Arctic cooperation with Russia.

"But climate change doesn't care about conflict, which is why our Arctic cooperation with like-minded partners continues," she says.

### Big Investments

Naturally, the EU also has economic interests in the Arctic, she says. But, in contrast, the unifying body for member states must constantly focus on the balance between investment and the environmental and climate change footprint of the same.

And this is something the EU is investing heavily in, she says.

"The EU is a big economic player, and over the past seven years, we have invested more than €350 million in the Arctic, primarily for research into green transformation. In addition, Greenland has received €225 million earmarked for education and green projects over the same period," says Clara Ganslandt.

Regarding Greenland's role in the Arctic, the country has a crucial role to play, says Clara Ganslandt. This is also reflected in the EU's decision to open an office in Nuuk next year, where the EU will join the US and Iceland with a permanent representation.

"Our main focus here will be on climate change and international cooperation because, as we always say: What happens in the Arctic doesn't stay in the Arctic. That's why we felt it necessary to have our feet on Greenlandic soil to follow developments as closely as possible. Also, in terms of investment and geopolitics, Greenland will only become more important over time," she says and elaborates:

"We would very much like to make more investments in Greenland, and we believe we will be a good partner for Greenland." ■



# Siu-Tsiu inuttut pissarsiaqarnissaq angugaa

Allatoq Anne-Sofie Kleemann

Piffimmi inuusuttut akornanni ilinniagaqanngitsuni imaluunniit suliffeqanngitsuni sulineq aammalu iluarisimaarinninneq qanoq annertusarneqarsinnaava? Apeqquut pingaarutilik akissallugu ajornartuuvoq. Taamaattorli inuiaqatigiit aallaavigalugit sullissisoq Siu-Tsiu tamannarpiaq akisinnaasimavaa.

Siu-Tsiu inuusuttunik suleqateqalertillutik naammasseriikkamik periusissiuunneq ajorpaat. Illuatungaani ataaiaakkaanut tulluusaqquissaakkanik suliaqartarput – Tasiilamilu inuusuttut suliffeqarfiillu akornanni tamanna iluatsilluarpoq. Otto Knudsen Kristiansen tassunga assersuutissatsialaavoq, Siu-Tsiu aqquutigisimavaa – taamatullu Pilersuisoq A/S suliffigalugu siunissaqalerluni.

Siu-Tsiu suliffeqarfiit naliginnaasut allat assignngilai. Aningaasatigut sinneqartoornissartik anguniarlugu sulinnngillat. Sulineq inuttut inerinnikkut pilersitsinissamik siunertaqarpoq, ilinniartut ilinnialernissaminnut sulilernissaminnullu aqquutissiuunneqartarlutik. Allatut oqaatigalugu Siu-Tsiu isumaginninnikkut suliffeqarfiuvoq – suliffeqarfik inuusuttunut suliffeqarfinnullu iluaqutaangartoq.

## Ataqatigiinneq sulinikkullu kinaassuseq

Ataqatigiinneq sulinikkullu kinaassuseq. Oqaatsit imaqqanngittuusinnaapput, kisianni Siu-Tsiu-mut taamaangilaq. Taakku oqaatsit pingaartinneqartorujussuupput – tamannalu piffissap sivikitsup iluani ingerlallualersitsisarnerup takussutissarisarpaa.

“Amerlasoorpassuartigut suli pikkorinnerusinnaavugut kisiannili naqissuserusuppara angusarissaartarnitsinnut takussutissat pitsaalluinnarmata. Inuusuttut ilinnialersissallugit



sulilersissallugilluunniit iluatsilluarsimavarput. Taamatut sulinitsinni ataqatigiinneq sulinermilu kinaassuseq aaliangiisuulluinnarput,” Nivikka Witjes Siu-Tsiu ingerlatsinikkut aqutsisoq oqarpoq.

Otto Knudsen Kristiansen tamanna malugilluinnarpaa. Siu-Tsiu-mi ilinniartuunermini nukissaqarnerulersimavoq, Pilersuisumilu sulinissaminnut aallerfigilluarsimallugu.

“Siu-Tsiu-mi aallartikkama ullaakkut makittarnissara siunertaqalersimavoq. Pitsaasumillu angusarissaarnissannut upperinnittut inuit naapissimallugit. Nukissaqarnerulerninnut peqataanermullu misigissuseq tunniunneqarsimavoq,” oqaluttuarpoq.

Ataqatigiinnissamut sulinermullu kinaassuseq angunissaanut ilinniartumut ajornaatsuinnaangilaq. Tamannalu inuttut ataaiaakkaatut isumassorneqarnissaq Nivikkamut pingaaruteqarsimavoq.

“Aaliangiisuulluinnarpoq inuttut ataaiaakkaatut sammineqarnissaq. Taamaattumik inuttut pisariaqartitat malillugit unikaallattarnissaq aamma pisariaqartarsimavoq. Inuusuttut aggingitsoorpata kasuttorfigiartorlugit ornittarsimavagut, maqaasinerarlugit kissaatigalugulu ataqatigiinnitsinnut ilanngutissasut,” Nivikka oqarpoq.

Peqataanermut misigissuseq avataasigut Otto aamma nammineersinnaassuseq nassaarisimavaa, qangaanerusoq pigisimallugu nalusani.

“Siu-Tsiu aqquutigalugu ilinniarninni nammineersinnaanerulerneq misigisimavara. Akisussaaffimmik tiguisinnaaneq namminerlu piginnaasannik takunnissinnaaneruneq pigilersimallugu. Sunaaffa taama annikitsigisumik soorlu illumik qalipaaneq taama uisitsinnaatigisoq. Kisiannili tassa uisitsimavoq,” Otto oqarpoq.



Otto suut piginnaasarilersimanerlugit takusinnaaleneri oqaluttuarigaangamigit Nivikka Siu-Tsiumi suleqatini peqatigalugit pattaattarput. Inuusuttummi piginnaasatik takunerulersimagunikkit angusaq annertuuvoq.

“Inuusuttut namminneq suut pikkoriffiginerlugit takulersimagunikkit pingaartorujussuuvoq. Ilaasa suleriniarnerlutik siumungaaq nalilersoreertarpaat. Ilaatigulli uatsinni aallartikkaangamik sulerissanerlutik nalusarpaat, soorlu Otto. Ilinniartuuneq Otto-mut allanullu piginnaasaqarfisiginnaasat misiligarneqartarput. Piginnaasallu pillugit ilinniartut peqatigineqarlersarput – taamaasillutalu angusagut pitsaalluinnartarlutik,” Nivikka oqarpoq.

### Ikiunneq toqqissisimalersitsisarpoq

Otto siunissami niuernermit tunngasunik ilinniagaqalerusarpoq. Tamanna pitinnagu Pilersuisumi ilorrisimaarpoq. Ulluinnaat piginnaasaanik timitaliisartut.

Otto ilaatigut piginnaasaraa aqut tunuani issianeq. Otto oqaloqatigigaanni malunnarsisarpoq ullumikkut ingerlassissutininik aqunnissaminut allagartaqarnera. Tamanna suliffimminut tunniussaqaqarnerusinnaaneranik misigititsisarpoq.

“Ingerlassissutininik aqutsinnaanernermit allagartaqarnera pisariaqartillugu suliffinni aamma aquttuusinnaatippaanga. Taamaasillunga piginnaasakka atorlugit tunniussaqaqarnerusinnaasarpunga,” Otto oqarpoq nangillunilu:

“Tamanna Siu-Tsiu aqutugalugu ilinniarninni angusaraakka. Piginnaasaqarpunga. Tunniussaqaqarsinnaavunga. Suliffinniikka ma angerlarsimagumalu.”

### Periarfissatsialak

Siu-Tsiu ukioq siulleq Tasiilamiinnera ilimagisamiit ingerlalluarnerujussuuvoq. Inuusutissarsiorlut innuttaasullu Siu-Tsiu tigulluarterujussuusimavaat, allaat Nivikka suleqatinilu nersorniarneqartarlutik. Tamanna inuusuttut ilinniagaqalernissanut suliffeqalernissaanullu suleriaqqinnissamut nukissanik annertuumik tunisivoq.

“Nalunngilarput suleriaaserput suliffeqarfimmillu ingerlatsinerput periarfissatsialannik ulikkaartoq. Taamaattumillu tigulluarneqaqarsimanerput nuannaarutigisorujussuarput. Ingerlariaqqinnissamut kajumissutsimut iluaqutaavoq,” Nivikka oqarpoq.

Sunaana taava Siu-Tsiu ingerlateqqinniaraa? Siu-Tsiu inuusuttut toqqissisimanerat nukissaqaqarnerunissaallu nangillugu anguniaqqinniarpaat. Ilutigalugulu ilinniagaq suliffillu eqqorluarnerusalernissaat suli pitsaaneruffigilerniarpaat.

“Inuusuttut nukissaqaqarnerulersissavagut, taamaasillutik toqqissisimanerulersinnaallutik ulluinnarnilu inuttut nukissaqaqarnerulersillugit. Taamatullu aamma Tasiilami inuusutissarsiorneq nukittorsissallugu periarfissanik takunnissinnaalluta. Takornariaqarnermi ineriartortitsinissaq ilaatigut takusinnaavarput. Taamaattumik inuusuttut inuusutissarsutininik misileraanissaat sulissutigaarput, siunissamut isigisunik,” Nivikka naggasiivoq. ■

### Piviusut

Siu-Tsiu isumaginnikkut suliffeqarfiuvoq, aningaasaateqarfittut aqqissugaalluni. Siu-Tsiu Nuummi allaffeqarfeqarpoq aammalu Tasiilami sullissinikkut allaffeqarluni sulisut marluk inuusuttullu qulit. Siu-Tsiu 2019-mi pilersinneqarpoq Grennesminde aammalu Kommuuneqarfik Sermersooq aammalu Inatsisilerituutut suliffeqarfik Folschack og Forchhammer. Suliffeqarfillu Tasiilamiittoq 2021-mi atuutilersinneqarluni.

Sulisorisat: Tallimat

Inuusuttut ilinniarsimasut: 11-vit



# Siu-Tsiu generer menneskeligt overskud

Af Anne-Sofie Kleemann

Hvordan øger man den lokale beskæftigelse og trivsel hos unge, der står uden for uddannelses- eller arbejdsmarkedet? Det vigtige spørgsmål er svært at besvare. Alligevel har den socialøkonomiske virksomhed Siu-Tsiu formået at gøre lige præcis dette.

Siu-Tsiu står ikke klar med en præfabrikeret løsning, når de unge kommer i et forløb hos dem. I stedet gør de en dyd ud af at tilrettelægge et skræddersyet forløb til den enkelte – og det giver både pote for den enkelte unge og erhvervslivet i Tasiilaq. Et lysende eksempel er Otto Knudsen Kristensen, der har et forløb hos Siu-Tsiu bag sig - og et arbejde hos Pilersuisoq A/S foran sig.

Siu-Tsiu er ikke som virksomheder er flest. Deres arbejde går ikke ud på at genere det store overskud i pengemæssig forstand. Arbejdet går ud på at genere et overskud i menneskelig forstand, hvilket gør eleverne i stand til at tage en uddannelse eller komme i arbejde. Med andre ord er Siu-Tsiu en socialøkonomisk virksomhed – en virksomhed, der er til gavn for de unge og for erhvervslivet.

## Fællesskab og arbejdsidentitet

Fællesskab og arbejdsidentitet. Det kan lyde som tom snak,

men det er det ikke for Siu-Tsiu. Her tager man de to ord seriøst – og det kan være med til at forklare, hvorfor de i løbet af kort tid er blevet en succes.

”Vi har en masse ting, vi kan blive bedre til, men jeg vil gerne understrege, at vi har en høj succesrate. Det er lykkedes at få de unge videre i uddannelse eller arbejde. Nøgleordet i den måde, vi arbejder på, er fællesskab og arbejdsidentitet,” siger Nivikka Witjes, der er projektleder hos Siu-Tsiu.

Det har Otto Knudsen Kristensen mærket. Hans forløb hos Siu-Tsiu har givet ham det overskud, der har været nødvendigt for, at han kunne komme i arbejde i Pilersuisoq.

”Da jeg startede hos Siu-Tsiu, fik jeg noget at stå op til hver morgen. Og jeg mødte nogle mennesker, der kun ville mig det bedste og troede på mig. Det gav mig en følelse af at høre til og et større overskud,” fortæller han.

Vejen til at opnå fællesskab og arbejdsidentitet for den enkelte elev er ikke altid nem. Derfor er det også vigtigt for Nivikka, at de netop tager hånd om den enkelte.

”Det er afgørende, at vi tager hånd om hver og en. Det betyder, at vi for eksempel kan tage alle de pauser, der er behov for. Vi tager op og banker på hos de unge, hvis de ikke kommer om morgenen og siger, at vi savner dem og ønsker, at de skal



en grad, at Nivikka og resten af de ansatte er benovede. Det giver masser af gåpåmod til at fortsætte arbejdet og forene unge med en uddannelse eller erhvervslivet.

”Vi ved, at vores model og måden, vi driver virksomhed på, har et stort potentiale. Derfor er vi også virkelig taknemlige for den modtagelse, vi har fået. Det giver blod på tanden til at fortsætte,” siger Nivikka.

Hvad er det så, Siu-Tsiu gerne vil fortsætte med? Siu-Tsiu vil gerne fortsætte med at højne unges trivsel og overskud. Samtidig vil de gerne blive endnu bedre til at matche dem med en uddannelse eller et arbejde.

”Vi skal styrke de unge, så de trives bedre og får et menneskeligt overskud i hverdagen. Samtidig kan vi se, at der er muligheder for at styrke erhvervslivet i Tasiilaq. Vi ser udviklingsmuligheder inden for blandt andet turismebranchen. Derfor arbejder vi også på, at vores unge kan snuse til erhverv, hvor der er et fremtidsperspektiv,” afslutter Nivikka. ■

være en del af vores fællesskab,” siger Nivikka.

Udover en følelse af at høre til, har Otto også fundet ind til en selvstændighed, som han ikke troede, han havde.

”Jeg føler mig meget mere selvstændig efter mit forløb hos Siu-Tsiu. Jeg har lært at tage ansvar for et stykke arbejde og fået øjnene op for mine egne kompetencer. Det er egentlig utroligt, at noget så simpelt som at male en bygning, kan gøre det. Men det har det altså gjort,” siger Otto.

Når Otto fortæller, at han har fået øje på, at han har kompetencer, så sidder Nivikka og de andre medarbejdere i Siu-Tsiu og klapper i hænderne. De er nemlig nået rigtig langt, når de unge kan se deres egne kompetencer.

”Det er vigtigt, at de unge får muligheden for selv at se hvilke kompetencer, de har. Nogle har på forhånd en idé om, hvad de vil. Men der er også unge som Otto, der ikke ved, hvad de gerne vil, når de starter hos os. Forløbet giver Otto og andre muligheden for at afprøve forskellige professioner. På den måde får i vi samarbejde med eleverne øje på deres kompetencer – og så er vi nået rigtig langt,” siger Nivikka.

### Bidrag skaber trivsel

En dag vil Otto gerne tage en handelsuddannelse. Inden da nyder han sin hverdag i Pilersuisoq. En hverdag, hvor hans kompetencer bliver bragt i spil.

En af de kompetencer, Otto bidrager med, er hans nye evner bag rattet. Det er tydeligt, når man taler med Otto, at det betyder rigtig meget for ham, at han i dag har et kørekort. Det giver ham en følelse af at kunne bidrage endnu mere til sin arbejdsplads.

”Mit kørekort gør, at jeg også kan være chauffør på mit arbejde, hvis der er brug for det. På den måde har jeg endnu en kompetence, som jeg kan bidrage med,” siger Otto og fortsætter:

”Det er det, forløbet hos Siu-Tsiu har givet mig. Jeg har kompetencer. Jeg kan bidrage. Både når jeg er på arbejde, men også derhjemme.”

### Et stort potentiale

Siu-Tsiu første år i Tasiilaq er gået over al forventning. Både erhvervslivet og indbyggerne har taget imod Siu-Tsiu i sådan



## Faktaboks

Siu-Tsiu er en socialøkonomisk virksomhed organiseret som en fond. Siu-Tsiu består af et sekretariat i Nuuk og et servicecenter i Tasiilaq med 2 faste medarbejdere og 10 unge.

Siu-Tsiu er etableret i 2019 af Grennessminde og Kommuneqarfik Sermersooq og Advokatfirmaet Foldschack og Forchhammer. Virksomheden i Tasiilaq startede op i 2021.

Antal medarbejdere: 5

Unge der har været igennem et forløb: 11



# Siu-Tsiu Generates Human Resources

By Anne-Sofie Kleemann

How do you increase local employment and the well-being of young people who are outside the education or labor markets? This important question is difficult to answer. Yet, the socio-economic business Siu-Tsiu has managed to do just that.

Siu-Tsiu does not offer a prefabricated solution when young people come to them. Instead, they make a virtue of organizing a tailor-made program for each individual – which pays off for both the young person and the business community in Tasiilaq. A shining example is Otto Knudsen Kristensen, who has a course at Siu-Tsiu behind him - and a job at Pilersuisoq Ltd. ahead of him.

Siu-Tsiu is not like most companies. Their work is not about generating big profits in the monetary sense. Instead, their work is about generating resources in humans, enabling students to get an education or a job. In other words, Siu-Tsiu is a socio-economical enterprise - an enterprise that benefits young people and the business world.

## Community and Work Identity

Community and work identity. It may sound like empty talk,

but it's not for Siu-Tsiu. They take the two words seriously - and that may help explain why they have become a success in such a short time.

"There are many things we can do better, but I want to stress that we have a high success rate. We've managed to get young people into education or work. The keywords in our work are community and work identity," says Nivikka Witjes, project manager at Siu-Tsiu.

Otto Knudsen Kristensen has felt this on his own body. His time at Siu-Tsiu has given him the energy he needed to get a job at Pilersuisoq.

"When I started at Siu-Tsiu, I suddenly had something to get up for every morning. And I met people who only wanted the best for me and believed in me. It gave me a sense of belonging and a greater sense of accomplishment," he says.

The path to community and work identity can be challenging for the individual student. That's why it's important for Nivikka that they take care of each individual.

"It's crucial that we take care of everyone. That means, for example, taking all the breaks we need. We go and knock on

## Fact Box

Siu-Tsiu is a socio-economical enterprise organized as a foundation. Siu-Tsiu consists of a secretariat in Nuuk and a service centre in Tasiilaq with two permanent staff and 10 young people.

Established: Siu-Tsiu was established in 2019 and the company in Tasiilaq started in 2021.

By whom: Grennessminde, Kommuneqarfiik Sermersooq, and the law firm Foldschack and Forchhammer.

Number of employees: Five employees at Siu-Tsiu.

Number of young people who have been through a program: 11 young people.





the young people's doors if they don't come in the morning and say that we miss them and want them to be part of our community," says Nivikka.

As well as a sense of belonging, Otto has found an independent streak he didn't think he had.

"I feel much more independent after my course at Siu-Tsiu. I have learned to take responsibility for a piece of work and become aware of my skills. It's really amazing that something as simple as painting a building can do that. But it has," says Otto.

When Otto says he has realized his skills, Nivikka and the other Siu-Tsiu employees clap their hands. They've come a long way when young people can recognize their own skills.

"It's important that the young people have the opportunity to see for themselves what skills they have. Some people have an idea of what they want to do. But there are also young people, like Otto, who don't know what they want when they start with us. So the program gives Otto and others a chance to try out different professions. In this way, we work together with the students in identifying their skills - and then we've come a long way," says Nivikka.

### Contributing Creates Well-Being

One day Otto would like to take a business course. Until then, he enjoys his everyday life at Pilersuisoq. A day where his skills are put to good use.

Otto contributes with his new ability behind the wheel, among other skills. It's clear when you talk to Otto that it means a lot to him that he now has a driver's license. It gives him a sense of being able to contribute even more to his workplace.

"My driver's license means I can also be a driver at work if necessary. That way, there is another way for me to contribute," Otto says and continues:

"That's what the course at Siu-Tsiu has given me. I have skills. I can contribute. Both when I'm at work, but also at home."

### A Great Potential

Siu-Tsiu's first year in Tasiilaq has gone beyond all expectations. The business community and the residents have embraced Siu-Tsiu to such an extent that Nivikka and the rest of the staff are surprised. However, it gives them a lot of courage to con-



tinue their work and connect young people with education or business.

"We know that our model and how we do business have great potential. That's why we are really grateful for the reception we have been given. It gives us the will to continue," says Nivikka.

So what does Siu-Tsiu want to do next? Siu-Tsiu would like to continue raising young people's well-being and resources. At the same time, they want to become even better at matching them with an education or a job.

"We want to empower young people so that they thrive better and have more resources in their everyday lives. At the same time, we can see opportunities to strengthen the business community in Tasiilaq. We see development opportunities in the tourism industry, for example. That is why we are also working to give our young people a taste of professions with good future prospects," Nivikka concludes. ■





# Minguitsuunissaq tamanut atuutissaaq

Allattoq Astrid Maria Spring Öberg

FN nunarsuaq tamakkerlugu anguniagai aammalu Parisimi isumaqatigiissut annertuumik oqallisissanik alloriantitsippot soorlu piujuaannartitsinissaq, silaannaap pissusaata allanngoriartornera, naligiinnginneq aammalu uumassutsit assigiinngii-aarnerinut tunngasut inuussutissarsiormi periusissianut ilaallunnaeqqapput. Oqallinnermi eqqortumik peqataanissaq inuussutissarsiortutut pingaartunngorsimavoq piunermut aammalu atuutsinneqarnermut tunngavileeqataalersimallutik.

Suliffeqarfittut mingutsitsinnginnissamut qanoq peqataaneq sukkaasuumik naatsorsuutigineqaraluttuinnarpoq aammalu suliffeqarfittut nunap avataaniit aningaasaliisoqarnissamut periarfissaqarniaraanni imaluunniit piginnaasaqarnerpaat aallerfiginiaraanni aningaasatigut imminut napatilluarneq naammakkunnaartussaavoq. Kalaallit Nunaanni Sulisisut inuiaqatigiinni inissisimanerput naapertorlugu oqallinneq tamanna peqataaffigiinarparput taamatuttaarlu pisinnaasagut naapertorlugit qanoq tunniussaqsinnaanerluta takutilluar-niarlutigu.

Taamaattumik ukioq 2023 ingerlanerani aaqissuusaanerput

aammalu suliniaqatigiiffitsinnut ilaasortaasut mingutsitsinnginnissamik periusissiamut ersarissunillu anguniagaqar-nissamut aaqqiisummut suliniuteqarnissatsinnut atorniarparput. Periusissiamik (piffissarlu ungasinnerusoq eqqarsaa-tigalugu nalunaarusiamik) takutissinnaasatsinnik peqarata soqutigisalittut minguitsuunissamik oqallinnermut tigussaa-sumik ilaasinnaanngilagut.

Suliffeqarfitt amerlanerit minguitsuunissamut oqallinnerup pingaassusaa nalunngilaat aammalu tunniussaqaarnissartik ammaffigalugu. Kisiannili tamarmik qanorpiaq peqataaffigis- sanerlugu ilisimaqqissaanngilaat – imaluunniit silaannaap pissusaata allanngoriartorneranut kisimi tunngannginnera taamaattumillu oqallinnermut allatigut peqataanissamut periarfissatsialaqqortoq paasisassaqaqfigissallugu. Imnugitsit- sinnginnissaq aamma inuiaqatigiittut akisussaaffeqarnermut aammalu ataavartumik aqutsinissamut tunngavoq, taamaat- tumillu ullumikkut pingasunik tunngavinnik peqassooq, ESG, aningaasatigut tunngassuteqartut: Environmental (E), Social (S) aamma Governance (G).



## Piujuaannartitsineq, CSR aamma ESG

Piujuaannartitsineq pineqaleraangat amerlasuut silaannaap pissusaanut imaluunniit avatangiisinut tunngatittarpaat. Kisiannili sammisap suliffeqarfii inuiaqatigiinnut akisussaaffinik sammisunik aamma imaqqarpoq – ullumikkut taaneqartartumut CSR (Corporate Social Responsibility).

Sammisapq ESG piujuaannartitsineq eqqartorneqartillugu inittoriartuinnarpoq, suliffeqarfik siunissami ataannassaguni aningaasaqarnerminut taputartuuttariaqagaai pingasunik tunngaveqartoq:

**Environment (E):** Suliffeqarfiup silaannaap pissusaanut aammalu avatangiisinut sunniutai, soorlu atortusanut, ikummatissanut, eqqagassanut, uumasogati-giaanut imaluunniit CO2-mut sunniuteqarfi.

**Social (S):** Suliffeqarfiup inuiaqatigiit qanigisaminut sunniutai, ilaatigut sullivinni atugassaritat pisinnaati-taaffiillu, sullivimmi tamanut ammasuuneq atuisunul-lu attaveqarneq aammalu niueqatinut.

**Governance (G):** Suliffeqarfimmik aqutsilluarneq peqquserlunnernik, akilersitsiniaanernik aammalu akileraarutitigut peqquserlunnaianernut ammasumik ingerlatsinitsigut aammalu nalunaarusiisarnikkut pinaveersaartitsinermik ilaatigut tunngaveqarpoq. Kisiannili aamma uuttuutitigut pingaarutilinni siuler-suisunik toqqaanermiippoq, kiffaanngissuseqarner-miippoq, suaassutsikkut nammaqatigiisitsinermiip-poq aammalu akissarsiaqartitseriaatsimiilluni.

### • Minguitsuunissamut siunertaqarneq eqqarsaat isuma-tusaartuuvooq pingaartoq:

Ingerlatsinermut ajornarsaarini-saq imaluunniit atuinermut annertusaanissaq siunertaangi-laq, taamaattorli minguitsumik aqqiinerit siunertamut aqqeeqataasinnaassalluni.

• **Minguitsuuneq 360:** Sulisitsisut uuttuutit assigiinngitsut attuumassuteqartullu aallaavigalugit minguitsuunissaq immik-kut suliaqarfigissavaa. Uumassusillit, inuiaqatigiit, aningaasati-gut aammalu silaannaap pissusaata/avatangiisit eqqarsaatiga-lugit minguitsuunissaq.

• **Oqaaserineqartut timitalerneqassasut:** Minguitsuunis-samik suliaqarneq qanoq iliornerluta oqaluuseriinnarlugu pissanngilaq – anguniagaqarluni naleqqussarlunilu suliniute-qarneq aallunneqassaaq.

• **Ammasumik ingerlatsineq:** Sulisitsisut inuussutissar-siortut minguitsuunissamut oqallinnermut akuunera amma-sumik attaveqaatitigut ingerlatissavaa. Iliuutsigut tanngassi-maarutigalugillu saqqummiuttariaqarpagut ilutigisaanillu pissutsit pitsanngorsaavigisinnasagut unneqqariffigisassallu-git. ■

Sulisitsisut taamaattumik 2025-mut periusissiamini minguit-suunissaq / ESG peqatigiiffinni suliaqarnermi ilaasortanut iluaqutaasussamik immikkut isiginiarsimavai. 2023-mi periusis-siaq killiffissiorneqassaaq, minguitsuunissamut tigussaasumik suliniutissatut pilersaaruteqartussamik. Anguniagaassaaq periusissiaq aammalu suliniutissatut pilersaarutit paasumi-nartuunissaat, tunngaviit, anguniagassat aammalu suliniutit aaliangersimasut aallaaviussallutik, suliffeqarfiit angissutsit tamarmik piginnaasaat malillugit minguitsuunissamut suliar-iinnaasaannut iluaqutaasussamik.

Suliffeqarfiit anginerit minguitsuunissamut suliniuteqar-nerat annertuunngoreersimavoq. Taamaattumik periusissiaq sammisamut ataatsimoorussamik paaseqatigiiffineqarnissaa aammalu ilaasortanut ajornanngitsumik peqataaffineqar-sinnaanissaa, ingammik SMV-saaffissanut (mikisut akunnat-tumillu angissutsillit suliffeqarfiit) pineqartillugit. Sulisitsisut tungaanniit minguitsuunissamut periusissiorneqarnissamut ineriartortitsinermiinnit tunngaviit ataani eqqaaneqartut aallaavigine-qassapput.

• **Minguitsuunissaq tamanut atuuttoq:** Minguitsuunissa-mut suliniuteqarneq suliffeqarfiit ilaasortaasunut tamanut atuutissaaq – taamaattumillu suliffeqarfiit angissutsit tamanut atorsinnaassaaq aammalu atortussatigut suliffeqarfiit atorsin-naasanut tulluarluni.



# Bæredygtighed skal være for alle

Af Astrid Maria Spring Öberg

FN's verdensmål og Parisaftalen har for alvor sat temaer som bæredygtighed, klima, ulighed og diversitet på dagsordenen i erhvervslivet. At ramme den dagsorden rigtigt er blevet forretningskritisk og handler nu om legitimitet og eksistensberettigelse.

Forventningerne til en virksomheds deltagelse i bæredygtighedsdagsordenen stiger hastigt og det vil snart ikke længere være nok at være en veldrevet virksomhed med flotte tal på bundlinjen for at få adgang til eksempelvis internationale investeringer eller kunne tiltrække de største talenter. Grønlands Erhverv er i kraft af vores position i civilsamfundet fokuserede

på at gribe dagsordenen og vise at vi gør hvad vi kan for at bidrage til den med de forudsætninger vi nu engang har.

Derfor vil der i løbet af 2023 blive igangsat et arbejde med at få organisationen og medlemsvirksomhedernes nuværende indsatser sat i system og med at få udarbejdet en bæredygtighedsstrategi med konkrete målsætninger. Uden en strategi (og på sigt en rapport) at henvise til er vi nemlig ikke i stand til at stemple ind i bæredygtighedsdebatten som en troværdig aktør.

De fleste virksomheder er klar over vigtigheden af bæredygtighedsdagsordenen og bidrager meget gerne til den.



## Bæredygtighed, CSR og ESG

Mange forbinder bæredygtighed med især klima eller miljø. Men begrebet rummer også andre aspekter af virksomheders samfundsansvar – det, der i dagligt tale kaldes CSR (Corporate Social Responsibility).

Udtrykket ESG vinder mere og mere indpas, når der tales om bæredygtighed og dækker over tre bundlinjer, som en virksomhed bør føje til den økonomiske, hvis den skal fremtidssikres:

**Environment (E):** Virksomhedens klima- og miljøpåvirkning, eksempelvis i form af forbrug af råmaterialer og brændstof, affaldshåndtering, påvirkning af biodiversitet eller CO<sub>2</sub>-aftryk.

**Social (S):** Virksomhedens påvirkning af det omkringliggende samfund, herunder medarbejdernes arbejdsvilkår og rettigheder, mangfoldighed på arbejdspladsen og relation til eksempelvis forbrugere og leverandører.

**Governance (G):** God selskabsledelse handler om blandt andet forebyggelse af korruption, bestikkelse, og skatteundragelse igennem øget gennemsigtighed og afrapportering. Men det handler også om udpegelse af bestyrelsesmedlemmer, hvor uafhængighed, kompetencer, kønsbalance og aflønning er vigtige parametre.

Men det er ikke alle, der er klar over hvordan de bedst griber opgaven an – eller at bæredygtighed i dag handler om mere end klima og der derfor er gode muligheder for at bidrage indenfor forskellige aspekter af dagsordenen. Bæredygtighed omfatter nemlig også socialt ansvar og bæredygtig ledelse, og der tales derfor i dag om 3 bæredygtige bundlinjer, ESG, der skal føjes til den økonomiske: Environmental (E), Social (S) og Governance (G).

Grønlands Erhverv har derfor i sin strategi for 2025 valgt at sætte fokus på hvordan bæredygtighed / ESG kan indgå i forningens arbejde til gavn for medlemsvirksomhederne. I 2023 følges den overordnede strategi op af en konkret handlingsplan for bæredygtighed. Målet er at lave en overskuelig strategi og handlingsplan, der baserer sig på en række principper, mål og handlinger og som kan medvirke til at virksomheder i alle størrelser kan tilgå bæredygtighedsagendaen ud fra deres individuelle forudsætninger.

Mange af de større virksomheder er allerede langt med deres bæredygtighedsarbejde. Det er derfor vigtigt at strategien dels skaber en fælles forståelse af emnet og dels gør den let at være en del af for medlemsvirksomhederne, især indenfor SMV-segmentet (Små- og Mellemstore Virksomheder). Arbejdet med at udvikle en bæredygtighedsstrategi i regi af

Grønlands Erhverv vil derfor basere sig på følgende principper.

- **Bæredygtighed for alle:** Bæredygtighedsagendaen skal være for alle medlemsvirksomheder – derfor skal vi gøre den tilgængelig for virksomheder i alle størrelser og med de ressourcer, som virksomhederne har adgang til.
- **Bæredygtighed er forretningskritisk sund fornuft:** Målet er ikke at komplicere driften eller øge ressourcetrækket, men at arbejde integreret med bæredygtige løsninger, der medvirker til at understøtte en større agenda.
- **Bæredygtighed 360:** Grønlands erhvervsliv skal arbejde fokuseret med bæredygtighed på alle relevante parametre. Herunder biologisk, social, økonomisk og klima/miljømæssig bæredygtighed.
- **Handling bag ordene:** Arbejdet med bæredygtighed er ikke bare en beskrivelse af det vi gør - det er et arbejde med målsætninger og tilpasninger, der understøtter agendaen.
- **Transparens:** Grønlands Erhverv skal være ærlige i sin kommunikation om den rolle erhvervslivet indtager i bæredygtigheds-dagsordenen. Vi skal turde være stolte af og fremhæve de ting vi gør og samtidig være ærlige om de områder hvor der er plads til forbedring. ■

## Sustainability, CSR and ESG

Many people associate sustainability with climate or the environment in particular. But the concept also encompasses other aspects of corporate social responsibility - what is colloquially known as CSR (Corporate Social Responsibility).

The term ESG is gaining ground when talking about sustainability. It covers three bottom lines that a company should add to the economic bottom line if it wants to secure its future:

**Environment (E):** the climate and environmental impact of the company, for example, in terms of consumption of raw materials and fuel, waste management, impact on biodiversity, or carbon footprint.

**Social (S):** The company's impact on the surrounding community, including employees' working conditions and rights, diversity in the workplace, and relations with, for example, consumers and suppliers.

**Governance (G):** Good corporate governance prevents corruption, bribery, and tax evasion through increased transparency and reporting. But it is also about appointing board members, where independence, competencies, gender balance, and remuneration are important parameters.



# Sustainability Must Be for All

By Astrid Maria Spring Öberg

The UN Sustainable Development Goals (SDGs) and the Paris Agreement have put global issues such as sustainability, climate, inequality, and diversity firmly onto the agenda of business. Getting this agenda right has become business critical and is now about legitimacy and *raison d'être*.

Expectations of a company's participation in the sustainability agenda are rising rapidly. Soon it will no longer be enough to be a well-run company with great bottom-line figures to access, for example, international investment or to attract the best talent. Through our position in civil society, Greenland Business Association is focused on seizing the agenda and showing that we are doing what we can to contribute to it with the means at our disposal.

Therefore, during 2023, we will initiate work to systemize the current efforts of our organization and its member companies and to develop a sustainability strategy with concrete objectives. Indeed, without a strategy (and eventually a report)

to refer to, we are not in a position to be an authority on the sustainability debate as a credible player.

Most companies are aware of the importance of the sustainability agenda and are happy to contribute to it. However, only some people know how best to approach the task - or that sustainability today is about more than climate, and there are good opportunities to contribute to different aspects of the agenda. Nowadays, sustainability also encompasses social responsibility and sustainable management, which is why there is now talk of three sustainable bottom lines, ESG, to be added to the economic one: Environmental (E), Social (S), and Governance (G).

In our strategy for 2025, Greenland Business Association has chosen to focus on how sustainability/ESG can be included in the association's work for the benefit of member companies. In 2023, the overall strategy will be followed by a concrete action plan for sustainability. The aim is to produce a clear strategy



and action plan based on principles, objectives, and actions that can help companies of all sizes approach the sustainability agenda from their individual starting points.

Many of the larger companies are already well-advanced in their sustainability work. Therefore, it is important that the strategy creates a common understanding of the issue and makes it easy for member companies to participate, especially in the SME segment (Small and Medium Enterprises). Therefore, developing a sustainability strategy under Greenland Business Association's auspices will be based on the following principles.

- **Sustainability for all:** The sustainability agenda must be for all member companies - we must make it accessible to companies of all sizes, and within the resources, they have access to.

- **Sustainability is business-critical common sense:** the aim is not to complicate operations or increase resource

demands but to work in an integrated way on sustainable solutions that help support a wider agenda.

- **Sustainability 360:** Greenland's business community must focus on sustainability in all relevant parameters. This includes biological, social, economic, and climate/environmental sustainability.

- **Action speaks louder than words:** working with sustainability is not just a description of what we do; we must work with objectives and adjustments supporting the agenda.

- **Transparency:** Greenland Business Association must be honest in its communication about the role of businesses in the sustainability agenda. We must dare to be proud of and highlight the things we do while being honest about the areas where there is room for improvement. ■



**INERARTORNEQ MALINNAAVIGIINNANNGILARPUT.  
ILUSILERSUEQATAAVUGUT.**

**VI FØLGER IKKE BARE MED UDVIKLINGEN.  
VI ER MED TIL AT SKABE DEN.**

**WE NOT ONLY TAKE PART IN THE DEVELOPMENT.  
WE HELP CREATE IT.**



Sulisitsisut  
Grønlands Erhverv  
Greenland Business Association

Jens Kreutzmannip Aqq. 3 · P.O. Box 73 · 3900 Nuuk  
Phone: (+299) 32 15 00 · e-mail: ga@ga.gl · www.ge.ga.gl  
f in Sulisitsisut - Grønlands Erhverv

