

Kalaallit Nunaat CO₂-milu aniatissinnaasat

Allakkiaq 1: CO₂-mik aniatitsinermi pisinissaq

PwC København

Maj 2009

I. Aallaqqaasiut

Nuummi Aatsitassanut Ikummatissanullu Pisortaqarfiup PwC København qinnuigivaa, Kalaallit Nunaat aatsitassarsiulerpat, uuliasiulerpat gassinillu tunisassiulerpat CO₂-mik, nunatta aniatitsisinnaaneranut killissarititaasut annikereeqisut qaavatigut, aniatitsinerunissamut niueqatigiissutigineqartunik pisiortulissagaluarpat tamanna aningaasatigut qanoq sunniuteqassanersoq pillugu allakkiornissaanik.

Aatsitassanut Ikummatissanullu Pisortaqarfiup tassunga atatillugu kissaatigaa qulaajarneqassasoq Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiornermi uuliasiornermilu CO₂-mik aniatitassarsinermut aammalu akiligassarsinermut aningaasartuutit nunatsinni aatsitassiornermut qanoq sunniuteqassasoq, tamannalu nunanut allanut sanilliullugu qanoq innersoq, tamannalu Kalaallit Nunaata maannakut aallaavianut allannguisitsisinnaanersoq.

Kalaallit Nunaanni ajornakusoortumik aalajangigassaqarpoq, tassami illuatungaatigut Kalaallit Nunaat namminersornerup nunallu iluanut tunngatillugu pisinnaatitaaffiit annerulernissaat pillugu Danmarkimut isumaqatigiissusiornialeruttorpoq, tamatumani Kalaallit Nunaanni aatsitassanik tunisassiornermi sinneqartoortarneq ilutigalugu Danmarkip Kalaallit Nunaannut ataatsimoorussamik tapiissutigisartagaasa appartikkiartorneqarnissaat siunnerfigineqarpoq, illuatungaatigullu Kalaallit Nunaanni 1990-imi annertunerusumik suliffissuarni tunisassiorortoqarsimanngimmat CO₂ aniatinneqartoq appasissorujussuusimagaluartoq, tamatumunnga naleqqiullugu aniatitanik 2008-miit 2012-imut 8 %-imik appaaniarluni suleqataanissamut Danmarkip tungaanut pisussaaffeqarpoq.

Kisiannili 2008-imiit 2012-imut suliffinnik annertuumik aniatitsisunik sanasoqassappat Kalaallit Nunaat isumaqatiginninniarnissamut imminut pisinnaatissimavoq, tassalu uuliamik, gassimik aamma/imaluunniit aatsitassanik paaaveqalissappat appaanissamut pisussaaffik naammassineqarsinnaajunnaartussaavoq. Taamatut sillimaffeqarneq FN-imut ingerlateqqinneqarsimanngitsoq paasinarpoq.

Namminersulernissamut isumaqatigiissutip iluatsilluarnissaa, taamaasillunilu Kalaallit Nunaata nammineernerulernissaa, Danmarkimiillu ataatsimoorussamik tapiissutinik pinngitsuuisinnaanerata annikillisinneqarnissaa, taamatullu Danmarkip ataatsimoorussamik tapiissutiminik annikillisisinnaalernissaa Kalaallit Nunaanni Danmarkimilu annertuumik kissaatigineqarpoq.

Aappaatigut Danmarkip Nunarsuarmi nunat siuttut allat peqatigalugit CO₂-mik aniatitsinerup annikillisinneqarnissaa aamma Danmarkip tungaaniit annertuumik kissaatigineqarpoq, pingaartumik 2009-p naanerani Københavnimi silap pissusaa pillugu ataatsimeersuartoqartussaammat, tassanilu Nunarsuaq tamakkerlugu CO₂-p aniatinneqartup tamarmiusup appartinneqarnera pillugu “Kyotomi isumaqatigiissutip taartissaata” politikkikkut pingaarnertut salliutinneqartutullu anguneqarnissaa siunnerfigineqarmat.

Allakkiami matumani Kalaallit Nunaata aniatitassanik Danmarkimiit Nunarsuarmilu inuiaqatigiinnit pissarsisinnaajunnaarluni CO₂-mik aniatitassanik pisisariaqalersinnaanerata kingunerisinnaasai nassuiaatigineqarput.

II. Aniatitassanik pisinermi tunngavissat inatsisinik tunngaveqartut Kalaallit Nunaata namminersornermut isumaqatigiissutissaa aamma CO₂-t aniatitassai

Inatsisissatut siunnersuut malillugu Kalaallit Nunaanni namminersulernermi Kalaallit Nunaata DKK 3,2 milliardinik ataatsimoorussamik tapiiffigineqartarnissaa aalajangerneqarpoq. Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiornermi Kalaallit Nunaanni Namminersorlutik Oqartussat isertitaqarsimappata, ukiumi pineqartumi isertitat taakku DKK 75 millionit sinnerneqarsimatillugit, taakku amerlanerussutaasa affaat Naalagaaffiup tapiissutaanut ilanngaatineqartassapput.

Aatsitassanik tunisassiornermi Kalaallit Nunaata isertitassai akuersissutinut akitsuutinit/royalties-iniit (Aatsitassarsiornermi Pisortaqarfiup aningaasartuutai ilanngaatigalugit) aamma Danmarkimi Kalaallit Nunaannilu pisinnaatitaaffinnik pigisaqartut Kalaallit Nunaanni aatsitassanik paaaneranni isertitanit iluanaarutinillu akileraarutinit, kiisalu danskit kalaallillu ingerlatseqatigiiffiisa Naalagaaffimmit pigineqartut isertitaannit pissarsiarineqassapput.

Kalaallit Nunaat EU-mi Danmarkimilu CO₂-t aniatitassat inatsisitigut maligassiunermit ilaangilaq.

Kalaallit Nunaat EU-mut ilaasortaangilaq, taamaattumillu CO₂-nik aniatitassanik niueruteqarneq pillugu EU-mi maleruagassat Kalaallit Nunaannut atuutinngillat. Aamma EU-mi maleruagassani aalajangersagaq 25-mi, nunat allat naligalugit EU-mi aaqqissuussinermut ilaatinneqarsinnaavoq. Tassa imaappoq Kalaallit Nunaat suliffeqarfiutaalu EU-mi aniatitassanik niueruteqarsinnaangilaq.

Taamatuttaaq CO₂-nik aniatitassat pillugit danskit inatsisaat, annertuumik EU-mi maleruagassanik tunngaveqartoq Kalaallit Nunaannut atuutinngilaq. Tassalu CO₂-nik aniatitassat pillugit danskit inatsisaat malillugu Kalaallit Nunaanni suliffeqarfiit aniatitassaminnik tunineqarneq ajorput.

Kalaallit Nunaat aamma Kyotomi isumaqatigiissut

2001-imi septembarimi Kalaallit Nunaat Danmarkimut isumaqatigiissuteqarpoq, Danmarkip aamma Kalaallit Nunaat Naalagaaffeqatigiinnermut ilaasutut sinnerlugu Kyotomi isumaqatigiissut atuuttussanngortissagaa.

Oqaatigineqareersutut Kalaallit Nunaat EU-mut ilaasortaangilaq, taamaattumillu periarfissaq iluatsillugu Danmarkip Kalaallillu Nunaata isumaqatigiissutigaa Kalaallit Nunaanni atuuttussanngortitsinermit atulersitsinermilu Danmark nammineerluni akisussaassasoq, kisiannili EU Danmark sinnerlugu akisussaassalluni.

2008-miit 2012-imut Kalaallit Nunaanni eqqaanilu annertuumik aniatitsiviusumik sulisoqalissappat, taakkunungalugu ilanngullugu uuliamik, gassimik aamma/imaluunniit aatsitassanik paaasoqalissappat, taamaasillunilu 8 %-inik appaanissamut pisussaaffik Kalaallit Nunaanni naammassineqarsinnaajunnaarpat, Danmark pisussaavoq Kalaallit Nunaat immikkut ittumik isumaqatiginninniarfigissallugu.

Isumaqatigiissutip ataqatigiinnera tunngavigalugu Kalaallit Nunaat pisussaavoq, 1990-imi aniatinneqartunut naleqqiullugu 8 %-imik appaaniernermi suleqataassalluni. Kalaallit Nunaata tamanna naammassisinnaanngippagu Kalaallit Nunaat Danmarkilu isumaqatiginninniarnermik aallartitsisinnaapput.

Nukissiuuteqarnermut ministerip Danmarkip FN-imut nalunaarutaa “Denmark’s Fourth National Communacation on Climate Change” 2005-imeersoq aqutigalugu FN-imut ilisimatitsissutigaa, 2002-mi Kalaallit Nunaat Kyotomi isumaqatigiissummut tunngatillugu killeqarfittut tunuarsimaarsimangitsoq:

“Greenland is a part of the Realm. In 2002, Greenland agreed to that no territorial reservation should be taken in connection with the Kingdom of Denmark’s ratification of the Kyoto Protocol. As it is shown in Table..., Greenland’s CO₂ emissions are less than 1 % of Denmark’s total greenhouse gas emissions, and in 2003 they were almost at the same level as in 1990. Since the 1970s the Home Rule has been interested in using hydropower for energy supply. After several systematic studies and the adoption of energy policy guidelines, the first hydropower plant could be taken into use in 1993. It supplies Nuuk with electricity and has since it was commissioned resulted in an annual reduction of CO₂ emissions of around 55,000 tonnes, or about 10 % of the total CO₂ emissions in Greenland. In 2005 another hydropower plant in Tasiilaq Greenland is facing new and great challenges, partly because of the country’s increasing energy consumption and the increasing oil prices, and partly because global climate change is especially affecting the Arctic and threatens Greenland’s way of life and hunting culture. Greenland has a global obligation to live up to the Climate Convention and the Kyoto Protocol. Greenland will work to promote use of renewable and environmentally friendly energy (water, wind power, solar energy, hydrogen) which in the long term will reduce CO₂ emissions and make Greenland less dependent on fossil fuels.”

Nalunaarummut takussutissiaq una ilaatinneqarpoq:

Ukioq	1990	1995	2000	2003	2005	2008	2009	2010	2011
Ikummatissanit nunap iluaneersunit ikummatissanit CO ₂ aniatinneqartoq (1000 tons)	626	525	661						
Taakkunanga illoqarfinni nunaqarfinnilu innaallagissiornermi kiassarnermi aniatinneqartut (1000 tons)		125	132	133	132	126	121	121	121

Tamatuma saniatigut annikitsuaraannarmik aniatitsisoqarsorineqarpoq, tamannalu pillugu kisitsisitigut takussutissaqanngilaq.

Nalunaarummi takuneqarsinnaasutut Kalaallit Nunaanni nukimmik atuinerup 55 %-iata missaa kiassarnermut innaallagissamullu atorneqartarpoq. Kalaallit Nunaat isorartunera pissutigalugu illoqarfimmit ataatsimiit allamut ledningilersuinissaq imminut akilersinnaanngilaq, taamaattumillu illoqarfinni tamani nukissiorfik ataaseq sillimmallu ataaseq pigineqartariaqarput. 1993-imiit aamma erngup nukinganik innaallagissiorfinnik eqqakkanillu ikuallaalluni nukissiorfinnik sanasoqartalereersimavoq, taamaattumillu 2001-imili nukimmik atuinerup 8 %-ia nukissiuutinit ataavartunit pissarsiarineqartalereersimalluni. Piffissami tassani namminersorluni inuussutissarsiuutigalugulu assartuineq annertusisimavoq. Aalisarnek Kalaallit Nunaanni inuussutissarsiuutini pingaarnersaavoq. 2001-imi nukissiornerup 30 %-ia aalisarnermik inuussutissarsiornermi atorneqarpoq, tassanilu pingaartumik ikummatissat nunap iluaneersut tunngavigineqarput. Inuussutissarsiuutit sinneri kiffartuussilluni inuussutissarsiorfiupput.

Danmarkip nalunaarusiaani 2005-imeersumi ilassutigalugu oqaatigineqarpoq, aatsitassarsiornermik uuliamillu tunisassiornermik annertuumik aallartitsisoqassappat, tamanna CO₂-mik aniatitsinermit annertoorsuarmik sunniuteqartussaasoq. Tassalu nalunaarummi savaateqarfiit minnerusut 57-it, annikitsuaqqamik CO₂-mik aniatitsiviusut Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiornermi uuliamillu tunisassiornermi aniatinneqarumaartussanit annerusumik allaaserineqarput.

III. Maanna siunissamilu CO₂-t aniatitat aniatitassallu

Nunat suliffissuaqarfiusut amerlanersaat, taakkunungalugu Danmark Kalaallit Nunaallu ataatsimoortillugit, Kyotomi isumaqatigiissummi CO₂-nik aniatitaminnik 2008-miit 2012-imut annikillisisinissamut pisussaaffilerneqarput. Kalaallit Nunaat Danmarkilu periaatsit sisamat atorlugit taamaaliorsinnaapput:

Pingaarnerpaavoq,

- angerlarsimaffinni aniatitanik annikillisisinissaq.

Taakku saniatigut periusissat pingasut, aniatitassanik pisinissamut pisariaqartitsiviusut atorneqarsinnaapput:

- Nunani ineriartorfiunngitsuni nunanilu killerni avatangiisinut suliniutit (suliniutit JLZ-CDM-it) aqutigalugit aniatitanik annikillisisinissaq, tamannalu suliniutinut toqqaannartumik aningaasalersuinikkut imaluunniit suliniutit allanit isumagineqartillugit akuersissutinik pisiortornikkut pisinnaavoq.
- EU-mi nunat, tassanilu ilaatigut Danmark EU-p iluani aniatitassanik niueruteqarnermi CO₂-nik aniatitassanik (EU-mi aniatitassanik sullissivimmi) pisinnaavoq, tamatumalu kingorna Kalaallit Nunaannut tunniussisinnaalluni tunisisinnaallunuunniit.
- Danmark aamma/imaluunniit Kalaallit Nunaat pingaartumik nunanit killernit CO₂-nik aniatitassanik, "Assigned Amount Units"-inik taagorneqartunik atorneqanngitsunik pisinnaavoq.

2012-ip kingorna agguasinnaaneq annikillisimassaaq atorunnaavissimassallunuunniit, tamatumalu kingorna CO₂-t aniatitassat annertuumik kaattaassinikkut, pingaartumik nunanit suliffissuaqarfiusunit pisiarinqartalersimassapput, tassami 2008-mi decembarimi EU-mi silap pissusaanut nukissiuuteqarnermullu aaqqiissutissaq annertoq, 2013-imiit 2020-mut nukissiorfinnit suliffissuarnillu CO₂-nik aniatinneqartunik killileeqqiffiusussaq akuerineqarpoq. Immikkoortut pingajuanni tassani 1990-imi aniatitanut naleqqiullugu aniatitat 20 procentimik annikillisinneqartussaapput. Immikkoortut appaanni aniatitassat akeqanngitsumik agguanneqarput, tamatumalu akerlianik aniatitassat amerlanersaat kaattaassinikkut ingerlatseqatigiiffinnut tuniniarinqartalertussaapput, tassanilu isertitassat affaasa silap pissusaanut suliniutinut atorneqartarnissaat eqqarsaatigineqarpoq. Aniatitassat ilaat akeqanngitsumik agguanneqarsinnaassapput, tamamanili appartitsiniarneq akornuserneqassanngilaq. Suliffeqarfiit tamanna nungusaataanngitsumik ineriartortitsinermit, aammalu nunani ineriartorfiusuni appaanermit nassataqarsinnaappat, nunani suliffissuaqarfiusuni (joint implementation) imaluunniit nunani ineriartortitsiviusuni (CDM) allani sulianit akiitsugassanik pisinikkut aniatitassamik ilaat matussusissallugit suli periarfissaqarput.

EU-mili immikkoortut pingajuanni nukissiorfiit suliffissuillu EU-mi 2020 tikillugu teknologiimik nutaamik pisinnaq pinngitsoorniaannarlugu, avataaniit akiitsortassanik pisinermikkut CO₂-mk aniatitassaminnik tamanik matussusiisarnissaat inertequtiginerpoq. Taamaattumik eqqussisinaanermut periarfissat annerpaaffilerneqarput, taamaalillunilu ukiumut annerpaamik 100 millionit imaluunniit aniatitassanik aqutsinermi appaatissatut anguniakkat 50 procentiisa nalinginut akiitsugassanik pisisoqarsinnaasassaaq.

FN-ip decembarimi Københavnimi silap pissusaa pillugu ataatsimeersuartitsinerani nunarsuarmi isumaqatigiittoqarsinnaappat, nunat peqatigiit 2020-mut appaatissatut anguniagassaat 20-miit 30 procentimut qaffassaaq. Taamaasilluni Nunarsuup sinnera, naggataagullu Kalaallit Nunaat tatineqassapput.

Tassalu Danmark ukiuni tulluuttuni appaaqqinnissamut EU-mit aamma COP 15-imit tatineqartussaavoq, taamaasillunilu Danmarkip ilumini aniatitassanik, Kalaallit Nunaanni aniatitassatut pisariaqartinneqartut annertusissutaanut matussutissatut Kalaallit Nunaannut nuunneqarsinnaasunik nassaarniarnissani ajornakusoortilissavaa.

EU-p 2008-mi decembarimi aalajangenera nunani Københavnimi ataatsimeersuaqataasuni allani tamatumaluunniit kingorna atorneqalissappat, 2013 aallarnerfigalugu nunat, 2012-ip kingorna nunarsuarmi isumaqatigiissutinut nutaanut ilaalersunut aniatitassanik akeqanngitsunik agguaasinnaasissaaq ajornarsisussaavoq.

IV. Kalaallit Nunaata saniatigut aniatitassanik tunineqarnissamik pisariaqartitsinera

Kalaallit Nunaata aniatitassaat annikitsut tunngavigalugit

Kalaallit Nunaata 1990-imi CO₂-t aniatitai 626.000 tonsiusimapput. Erngup nukinganik atuineq annertusisimagaluartoq, 2007-imi Aatsitassanut Pisortaqarfiup nalunaarutai malillugit aniatitai 674.000 tonsiusimapput, taamaattumillu aatsitassarsiornermik pilersitsisoqanngikkaluarpalluunniit aniatitai 8 %-imik appartinneqarnissaat ajornakusoortussaavoq.

Linzimi Østrigimiittumi saviminiliorfik, Voest Alpine, 2005-imiit 2007-imut CO₂-nik ukiumut aniatitassanik 8,5 millioner tonsinik tunineqarsimasooq assersuutitut taaneqarsinnaavoq. Schwechatimi Østrigimiittumi akuiaavik piffissami tassani CO₂-nik ukiumut aniatitassanik 2,7 millioner tonsinik tunineqarpoq.

Danmarkimi Mærsk Olie & Gas DUC-mi suleqatigiit (A.P. Møller-Mærsk, Shell og Chevron) 2008-miit 2012-imut ukiumut aniatitassaminik 1.845.925-nik tunineqarpoq, pingaartumik piaavinni Gormimi, Danimi, Halfdanimi, Haraldimi aamma Tyrami atugassanik.

2005-imiit 2007-imut DUC-p atortuiniit aniatinneqartut imatut uuttorneqarput:

2005	1.821.615
2006	1.830.782
2007	1.827.724

Tassalu paaaffiit taakku kisiisa eqqarsaatigalugit Kalaallit Nunaanni ukiumut aniatinneqartartut tamarmiusut pingasoriaatingajaannik aniatitsisarput.

Uuliasiortut aamma Danmarkip Naalakkersuisa akornanni aniatitat 2011-p tungaanut 4,5 %-imik appartinnissaat qanittukkut isumaqatigiissutigineqarpoq.

Syd Arnemi paaavimmut (Hess suleqataalu) ukiumut aniatitassat 208.084-it tunniunneqartarput. 2005-imiit 2007-imut aniatitat imatut isikkoqarput:

2005	255.983
2006	214.510
2007	209.570

Sirimi paaavimmut (DONG suleqataalu) ukiumut aniatitassat 283.056-it tunniunneqartarput. 2005-imiit 2007-imut aniatitat imatut isikkoqarput:

2005	128.825
2006	99.372
2007	106.706

Hejrep eqqaani tunisassiornerup ukiut pingasut - sisamat qaangiunnerini aallartinneqarnissaa naatsorsuutigineqarpoq, tamatumuunakkullu aniatitat annertusineqaqqittussaapput.

Hejremi paaaviup aallartinneratigut Danmarkimi uuliamik gassimillu tunisassiornermi tunisassiorneq annikillinngippat imaluunniit suliniutinik appaataasussanik atulersitsisoqannngippat ukiumut aniatinneqartut 2½ million tonsinik annertussuseqalernissaat ilimanarpoq. Taamaattumik umiarsuit angallannerat eqqarsaatigissanngikkaanni Kalaallit Nunaanni maanna aniatitat Danmarkip aniatitaasa 1 %-iinnaannik annertussuseqarput.

Danmarkimi aniatinneqartartut 60 millioner tonsiupput, taakkulu Danmarkip EU-mut 21 %-imik annikillilernissaannut pisussaaffigilersimasai piviusunngortinneqarput, imaani angallannermi ingerlatat ilanngunnagit. Umiarsuarni angallanneq ilanngullugu aniatitsineq naatsorsorneqartuuppat 100 millioner tonsit sinnerlugit aniatitsineq naatsorsuutigineqartariaqaraluarpoq. Kalaallit Nunaata maannakkut aniatittagai tamaasillutik Danmarkip aniatittagaaniit 1 %-iinnarmik annertussuserai, umiarsuarni angallanneq ilanngutinngikkaanni.

Assersuusiordermi Kalaallit Nunaata nukimmik atuinerata 40 %-ia erngup nukinganit pissarsiarineqartarnera ilanngunneqassaaq.

Danmarkimi, Kalaallit Nunaanni, il.il. inuup ataatsip aniatitsinera

Oqaatigineqareersutut Kalaallit Nunaata aniatitsinera Danmarkip aniatitsinerata 1 %-eriinnarpaa. Kalaallit Nunaanni innuttaasut Danmarkimi innuttaasut 1 %-iinik amerlassuseqarmata, Kalaallit Nunaata inuup ataatsip CO₂-mik aniatitsinera Danmarkimi aniatinneqartut annertoqatigiinnarpaat. Matumani Kalaallit Nunaanni nukimmik atuinermi erngup nukingata atorneqarnera apeqqutaatinnagu, maannarpiaq inuup ataatsip nukimmik atuinera Danmarkimi atuinerup annertoqatigiinnarpaa, naak Kalaallit Nunaanni inuussutissarsiutitigut ineriartortitsineq annikkaluartoq.

Tassalu pissutsit naligiissikkaanni Kalaallit Nunaanni inuup ataatsip nukimmik atuinera nalinginnaasoq Danmarkimut naleqqiullugu annertunerusoq tassani takutinneqarpoq. Ukioq kaajallallugu kiassarnissamik pisariaqartitsineq assartuinermilu isorartussutsit annertoorsuit kisiisa eqqarsaatigigaanni, suliffissuarnik siuarsaasoqanngikkaluarpalluunniit Danmarkimi inuup ataatsip CO₂-mik aniatitaanut naleqquttunngortitsinissaq ajornakusoortorujussuuvoq.

2004-mi Kalaallit Nunaat Nunarsuarmi nunani inuup ataatsip aniatitsivigineqarnerpaasaasa 33-anni inissisimavoq, aniatitat 10 tonsiullutik, tassalu Danmarkip 36-anni inissisimasup, 9,8 tonsinik aniatitsiviusup saavaniilluni, kisiannili Savalimmiunit 17-anniittumut, 13,8 tonsinik aniatitsiviusup kingulianiilluni.

Nunat inukitsut uuliamik gassimillu tunisassiorfiusut inuup ataatsip CO₂-mik aniatitsinera eqqarsaatigalugu 2004-mi qaffasinnerpaami inissisimapput. Tassalu nunat, soorlu Qatar, Bahrain, Kuwait, Forenade Arabiske Emirater aamma Brunei, Kalaallit Nunaannut Danmarkimullu naleqqiullutik inuup ataatsip anititai pingajua avillugumiit arfineq-marloriaammik annertunerusumik aniatitsipput. Naalagaaffiit uuliamik tunisassiorfiusut taaneqartut arlaannaalluunniit Kyotomi isumaqatigiisummi appaanissamut pisussaaffeqanngillat. Allaammi Norge, erngup nukinganik innaallagissiorferujussuarnik pilik Danmarkimi Kalaallit Nunaannilu inuup ataatsip aniatitaasa marloriaataannik aniatitsiviuvoq. Aamma Norge appaanissamut pisussaaffimmut ilaangilaq, kisiannili ukiumut innersuussiffiusumut naleqqiullugu 101 % sinnerlugu aniatitsinnginnissamik imminut pisussaaffilersimalluni, ukiorlu taanna tassaassagunarpoq 1990.

Naalagaaffiit ikittunik inullit, aammalu uuliamik gassimillu tunisassiornermi ilippaateqarluartut naalagaaffinnut allanut naleqqiullutik inuup ataatsip CO₂-mik annertuumik aniatitsinnaanissaanik pisariaqartitsisut ilisimaneqarpoq, nunami tunisassiornermi tunisassiat avammut nioqqutigineqarlutik assartorneqartussaammata.

Nunami Ækvatorial Guineatut ittumi 1990-imi inuk ataaseq 0,3-nik aniatitaqarsimavoq. Innuttaasut amerliartoraluartut, inuup ataatsip aniatitaa 3800 %-imik annertuseriarpoq, inuup ataatsip aniatitaa 11,4 tonsinngorluni. Nuna taanna aamma appaanissamut pisussaaffimmut pitutoorsimangilaq.

Immikkoortup tulliani takuneqarsinnaasutut innuttaasut amerleriannngikkaluartut qaffariaat procentinngorlugu Ækvatorial Guineami qaffariaatitut annertutigissanngilaq, kisiannili illuatungaatiqut Kalaallit Nunaanni ukiuni tulliuuttuni aniatinneqartussat 600-2500 %-imik annertuseriarnissaat naatsorsuutigineqassappat, tamanna uniorpallaassanngilaq.

Taamatut qaffariaateqarnissaq CO₂-mik aniatinneqartumik annikillitsinissamut piunassuseqannginnermik tunngaveqanngimmat erseqqissassallugu pingaaruteqarpoq, tassanili Kalaallit Nunaanni pingaartumik aatsitassanik paaanermut atatillugu inuussutissarsiutitigut ineriartortitsineq, Kalaallit Nunaata nunatut ineriartortut, EU-mi nunarpassuarnut maanna nallersuunneqarsinnaasutut inissinneqarnissaanut tunngaviusussa qisimi pissutaasutut oqaatigineqarsinnaavoq.

EU-mi nunat inuttuut 2004-mi Danmarkimut aamma Kalaallit Nunaannut sanilliullutik annikinnerusumik aniatitsisimapput, taakkulu Frankrigimut, Sverigemut, Litauenimut, Letlandimut aamma Portugalimut sanilliullutik aniatitsinerujussuusimapput. Tassalu Danmark 2004-mi EU-mi nunat aniatitsinerpaat tallimaattut inissisimavoq, taamaallaat Luxembourgimit, Estlandimit, Finlandimit aamma Tjekkietimit qaangerneqarsimalluni, kisiannili Tuluiit Nunaat Tysklandilu

landimit aamma Tjekkietimit qaangerneqarsimalluni, kisiannili Tuluit Nunaat Tysklandilu naligalugit.

Suliffissuarnik pilersitsiortornissaq aatsitassanillu tunisassiulernissaq, namminersulernissamut isumaqatigiisummi siunnerfigineqartut ilanngukkaanni, CO₂ inummit ataatsimit aniatinneqartoq Kalaallit Nunaanni Danmarkimut naleqqiulluni annertunerujussuannortussaavoq.

Nunani inuup ataatsip aniatitai tonsinngorlugit matuma kinguliani takussutissiami naatsorsorneqarput. Nunat Kyotomi isumaqatigiissutip immikkoortuata tulliani appaanissamut pisussaaffimmut ilaangitsut aappaluttumik allassimapput.

2004-mi inissisimaffik/Nuna	1990-imi inuup ataatsip aniatitaa tonsinngorlugu	2000-imi inuup ataatsip aniatitaa tonsinngorlugu	2004-mi inuup ataatsip aniatitaa tonsinngorlugu
1. Qatar	22,5	60,1	69,2
2. Kuwait	21,1	31,7	38
3. Forenede Arabiske Emirater	29,3	35,6	37,8
4. Luxembourg - 1	36,3	18,9	24,9
5. Trinidad aamma Tobago	13,9	19,7	24,7
6. Brunei	22,7	17,2	24,1
7. Bahrein	22,5	27,8	23,9
8. Nederlandske Antiller*	6,3	18,7	22,2
9. Aruba*	27,7	22,7	21,3
10. USA* - 1	18,9	20,4	20,4
11. Canada - 1	15	16,2	20
12. Norge - 1	7,8	9,9	19
13. Australien - 1	16,2	18,3	16,3
14. Falklandsøerne - 1	19	12,7	14,8
15. Nauru **	13,9	11,1	14,2
16. Estland - 1	12,8 (Sovjetunionen)	11,7	14,1
17. Savalimmiut*	13	14,2	13,8
18. Saudi Arabien	12,1	12,7	13,4
19. Kazakhstan	12,8 (Sovjetunionen)	8,1	13,3
20. Gibraltar - 1	2,3	12,1	13
21. Finland - 1	10,3	10	12,6
22. Oman	5,6	9	12,5
23. Singapore	15	14,1	12,2
24. Palau	15,3	12,6	11,9
25. Montserrat - 1	3,2	12,6	11,7
26. Tjekkiet - 1	20,7 (Tjekkoslavakiet)	11,6	11,4
27. Ækvatorial Guinea	0,3	0,6	11,4
28. Ny Caledonien*	9,4	8,4	11,2
29. Israel	7,4	10,6	10,8
30. Rusland - 1	12,8 (Sovjetunionen)	9,9	10,5

31. Libyen	8,7	8,8	10,3
32. Irland - 1	8,7	10,9	10,4
33. Kalaallit Nunaat - 1	10	9,9	10
34. Japan - 1	8,7	9,5	9,8
35. Saint Pierre & Miquelon*	15,7	9,5	9,8
36. Danmark - 1	9,7	8,7	9,8

-1 – Nunat Kyotomi isumaqatigiisummi anneks 1-imut ilaasut, taamaattumillu nalinginnaasumik 1990-imut naleqqiullugu CO₂-nik aniatitaminnik 5-8 %-imik appaanissamut pisussaaffeqartut, kisiannili Norge Australienilu Island assigalugu nalinginnaasumik 1990-imut naleqqiullugu CO₂-nik aniatitaminnik 1-10 %-iinnarmik appaanissamut pisussaaffeqarput, aammalu Ruslandimi New Zealandimut aamma Ukrainemut sanilliulluni nalinginnaasumut 1990-imut naleqqiullugu akuersissutigineqartut nikinngillat.

* Nunat ilaat nunallu taakku Kyotomi isumaqatigiisummut ilaanngillat. Kiisalu Irak, Afghanistan, Somalia, Tokelau, Macau, Fransk Guyana, Guadeloupe, Reunion, Fransk Polynesien franskillu nunaataat imavissuarniittut, kiisalu kunngeqarfiup Hollandip nunaataat imavissuarniittut Kyotomi isumaqatigiisummut ilaanngillat.

** Nuna taanna taamaallaat isumaqatigiisummut atsiorsimavoq allatut iliuseqarsinnaatilluni. Aamma Cook Islands, Niue Kiribatilu taamaapput.

Kalaallit Nunaata siunissami aniatitassatut pisariaqartitassai

Aatsitassanut Pisortaqarfimmit oqaatigineqartut malillugit Kalaallit Nunaata inuiaqatigiittut makku suliarisussaavai,

- ukiuni tulliuuttuni aatsitassarsiorfinni arlalinni ingerlatsinernik aallartitsinissaq
- aluminiumik aatsitsiviliorsinnaaneq (killilikkamik annertussusilimmik erngup nukinganik atuiffiusumik)
- uuliamik piaanermik aallartitsinissaq.

Taakku tunngavigalugit, aammalu inuussutissarsiutinik tamanik ineriartortitsinissamik pisariaqartitsineq eqqarsaatigalugu, Kalaallit Nunaata CO₂-nik killilersuinissamik piumasaqaatinit eqqorreqannginnissaa Namminersornerullutik Oqartussat kissaatigaat, akerlianilli Kalaallit Nunaata aningaasaqarnini ineriartortissinnaajumallugu CO₂-nik annikinngitsunik aniatissinnaasaminik qaffaanissaminik periarfissinneqarumalluni, ilaatigut aatsitassanik tunisassiornermut tunngatillugu.

Matuma kinguliani takussutissiami ilaatigut aatsitassarsiornerni piviusunngortinneqarsimasuni ilaatigullu piviusunngortinneqarsinnaasuni CO₂-t aniatitassat missiliorneqarput. Aatsitassarsiornermut piviusunngortinneqarsinnaasunut annertussusissatut missiliukkat allanneqarput.

Aatsitassarsiorfik	CO ₂ e/ukiumut missiliorneqartut 1.000 tonsinngorlugit
Nalunaq – kuulti	11,8
Minelco – olivin	4,6
Malmbjerget – molybdæn	242,5
Maarmorilik	18
Eudialyt*)	11
Rubinit*)	4
Diamantit*)	250

Saviminissaq*)	250
Aqerloq-zinki Citronen Fjord*)	120
Aatsitassarsiornermi aniatitassatut naatsorsuutigineqartut	911,90

*) Annertussusissatut missiliorneqartut

Aluminiumik aatsiteriviliorsinnaaneq aamma eqqarsaatigineqassappat, aniatitassat 612.000 tonsinut missiliorneqartut, aammalu uuliamik Danmarkimi tunisassiornerup annertoqataanik tunisassiornermi Kalaallit Nunaanni aniatitat 4,4 millioner tonsiussapput, imaluunniit ullumikkut aniatinneqartut 674.000 tonsiusut arfinileriaataat sinnerlugit annertussuseqassallutik. Taakku imatut takussutissiorneqartut:

Suliaq	2020-imi CO ₂ -t aniatinneqartussatut missiliorneqartut
Kiassarneq, innaallagialaq, aalisarneq, savaateqarfii il.il., 2007-imi aniatitat tunngavigalugit	674.000
Aatsitassarsiorneq, matuma siuliani allassimasut malillugit	911.900
Uuliamik tunisassiorneq, maanna danskit tunisassiaasa annertoqataannik	2.200.000
Aluminiumik aatsiterivik	612.000
Katillugit	4.397.900

USGS-imiit qanittukkut saqqummiunneqarpoq Kalaallit Nunaata kitaata imartaani uulia nassaarineqartoq nappartat 18 milliardinut missiliorneqartoq, aammalu Kalaallit Nunaata Tunuata Avannaarsuani nappartat 31 milliardinut missiliorneqartoq.

Taakku sillimmatinut annertussusiliussaapput, Norgemi UK-milu sillimmatinut assersuunneqarsinnaasut, tassalu Danmarkimi pissutsit tunngavigineqassappata, CO₂-t aniatinneqartut annertunerulernissaat tamatumani pineqarpoq.

Tassunga taarsiullugu Danmarkimi uuliamik tunisassiornermi CO₂-mik aniatitsinermi Norgemi uuliamik tunisassiornermi CO₂-mik aniatitsineq 11 millioner tonsiusoq (2007) tunngavigineqassappat, Kalaallit Nunaanni aniatitsineq 13,2 millioner tonsiussavaoq, tassalu ullumikkut aniatinneqartartut 674.000 tonsiusut 19-eriaataat sinnerlugit annertussuseqarluni. Tamanna imatut takussutissiorneqarsinnaavoq:

Suliaq	Norgemi uuliamik tunisassiornerup ukiumut annertoqataanik tunisassiorortoqalissappat CO ₂ -nik aniatitassat missiliorneri
Kiassarneq, innaallagialaq, aalisarneq, savaateqarfii il.il., 2007-imi aniatitat tunngavigalugit	674.000
Aatsitassarsiorneq, matuma siuliani allassimasut malillugit	911.900
Uuliamik tunisassiorneq, maanna danskit tunisassiaasa annertoqataannik	11.000.000

Aluminiumik aatsiterivik	612.000
Katillugit	13.197.900

Tulliuttumi takussutissiami Nordsøp Tuluit Nunaanniittortaani uuliamik tunisassiornermi CO₂ aniatinneqartoq, 14,7 millioner tonsiusoq aallaavigineqarpoq. Taanna aallaavigissagaanni Kalaallit Nunaanni aniatinneqartoq 16,9 millioner tonsiussaaq, imaluunniit ullumikkut aniatinneqartut 674.000 tonsiusut 25-eriaataannik annertussuseqassalluni.

Suliffiit suuneri	UK-mi uuliamik tunisassiornerup ukiumut annertoqataanik tunisassiorortoqalissappat CO₂-nik aniatitassat missiliorneri
Kiassarneq, innaallagialaq, aalisarneq, savaateqarfii il.il., 2007-imi aniatitat tungavigalugit	674.000
Aatsitassarsiorneq, matuma siuliani allassimasut malillugit	911.900
Uuliamik tunisassiorneq, maanna danskit tunisassiaasa annertoqataannik	14.700.000
Aluminiumik aatsiterivik	612.000
Katillugit	16.897.900

V. Kalaallit Nunaata aniatitassanik amerlanerusunik pisisinnaaneranut periarfissat

Matuma siuliani taaneqartut Kalaallit Nunaat maannarpiaq EU-mit aniatitassanik pisisinnaangilaq, kisiannili Kyotomi isumaqatigiissut 2012 aallarnerfigalugu pisinissamut matuma kinguliani taaneqartunik periarfissiivoq.

- nunap nunanit allanit, aniatitassanik sinneqartoorfiusunit aniatitassanik pisinera (Assigned Amount Units =AAU-t)
- nunanut suliffissuaqarfiusunut allanut aningaasaliinikkut akiitsugassanik pisineq (akiitsugassat JL-it)
- nunanut ineriartortitsiviusunut aningaasaliinikkut akiitsugassanik pisineq (akiitsugassat CDM-it)
- Danmark Naalagaaffeqatigiinnerup iluani niueriaaseq atorlugu aniatitassaminik aamma tunisisinnaavoq.

Nunap iluani aniatitassanik pisineq (AAU)

Europami nunat arlallit CO₂-nik aniatitassanik tonsinik milliardikkaanik annertussuseqartunik peqarput. Aniatitassat atorineqanngitsut Kyotomi isumaqatigiissummut, 1990-imut naleqqiullugu CO₂-nik aniatitassanik killilersuinissamut tungaviliisumut utertinneqarsinnaapput. Tamatuma kingorna Sovjetunionen aamma Europap qeqqani kangianilu nunat kommunistiusunit aquneqartut atorunnaarsimapput, taamatuttaarlu nunani taakkunani suliffissuit CO₂-mik aniatitsinerpaaffiusut amerlasuut atorunnaarsimallutik. Assersuutigalugu taamanikkut suleriaatsip allangornerata pissutigisaanik aningaasaqarnikkut ajalusoorneq pissutaalluni ullumikkut Ukrainemi CO₂ aniatinneqartoq affaannangorsimavoq. Ukraine kisiat eqqarsaatigalugu 2012 tikillugu CO₂-nit aniatitassanit 1,5 milliarder tonsit missaanniittut sipaarneqartussaapput, kiisalu Ruslandimi CO₂-nit aniatitassat marloriaatingajaat sipaarneqartussaallutik. Pisassat taakku Assigned Amount Units-inik,

imaluunniit AAU-nik taagorneqartut tunineqarsinnaanissaat imaluunniit kingusinnerusukkat atorineqarsinnaanissaat Kyotomi isumaqatigiissummi akuerineqarpoq.

AAU-nik taagorneqartunik niueruteqarneq maannamut Europami akerleriissutaangaatsiartarsimavoq. Nuna aniatitassaminik atorineqartussaannikkaluartunik tunisaqarpat, tunngaviumik nunarsuarmi gassinik silaannarmik kissakkiartortitsisartunik appaasoqartussaannigilaq, taamaattumillu EU-mi nunat arlallit tunuarsimaartarsimapput, kisiannili tamarmik taamaannatik. Taamaattumik taakku silaannarmik kissartunik, “hot air”-imik pisinertut taaneqartarput.

Pingaartumik Japan 1990-imut naleqqiullugu CO₂-mik aniatitaminik 6 procentimik appaaniarluni neriorsuutiminik angusaqarniarnini ajornartorsiutigaa. Taamaammatt CO₂-mut tunngatillugu paasissutissiivittut nutaarsiassaqaqfinni siuttuusumi Point Carbon-imi oqaatigineqartut malillugit Japan Europami nunani killerni arlalinni naalakkersuisunut isumaqatiginninniarpog, maannalu AAU-nik 30 millioner tonsinik pisinissamut Ukraine-mut isumaqatigiissuteqarsimalluni, taakkulu saniatigut 14 millioner tonsinik allanik piseqqinnissaq isumaqatiginninniutigalugu. 30. marts 2009-mi AAU-nik 40 millioner tonsinik pisinissamik Japan Tjekketimut isumaqatigiissuteqarpoq, Point Carbon-imi oqaatigineqartut malillugit Japanip Ukrainellu akornanni niueqatigiinnermi AAU-mut ataatsimut €10 akigitinneqassasog isumaqatigiissutigineqarsimavoq.

Japan ajornartorsiuteqartuni kisimiinnigilaq. Aamma Point Carbon-imi oqaatigineqarpoq Spania Italialu Ungarnimut Ukrainemullu isumaqatiginninniarnernik ingerlataqartut. 28. april 2009-mi aniatitassanik 2 millioner tonsinik pisinissamut isumaqatigiissut siulleg Østrigip Letlandimut isumaqatigiissutigaa.

klimadebatten.dk malillugu “Silap Pissusaanut Nukissiuuteqarnermullu Ministeri Connie Hedegaard... kingullermik 19. december 2008-mi uppersaavoq, silap pissusaanut pissusaaffimminik naammassinninniarluni Danmark AAU-nik atuissanngitsoq”.

Akiitsugassat CDM-it aamma JI-t

CO₂-mik appaaniarnermut imaluunniit nunap pisinissaanut taarsiullugu suliffeqarfik nunarsuarmi sumiiffimmi allami aniatitanik appaaniarnermut peqataasinnaavoq. Tamanna aniatitassanik pisinikkut imaluunniit akiitsugassat CDM-it JI-luunniit pillugit isumaqatigiissuteqarnikkut pisinnaavoq. Suliffeqarfik aniatitassanik akiitsugassanilluunniit (akiitsugassanik CDM/JI-nik) pisigaangami, amerlanertigut suliffeqarfiup iluani appaatissat “kingullit” CO₂-mik appaanissamut naleqqiullugu aningaasartuutitigut iluanaaruteqarfiunerpaannginnerat pissutigisarpaat.

Ji-mut suliniutit tassaapput nunani, Kyotomi isumaqatigiissutip ataani appaanissamik pissusaaffeqarfiusumi silap pissusaanut tunngatillugu suliniutit – suliniutit CDM-it, nunani pissusaaffeqanngitsuni ingerlanneqartut akerleralugit. Tunngaviumik suliniutit nunani appaanissamik pissusaaffeqarfiusuni tamani ingerlanneqarsinnaapput, kisiannili pingaartumik Europap kangiani, teknologiip nutaannngilisimanera pissutigalugu annertuumik appaanissamut periarfissaqarfiusartuni ingerlanneqartarput.

Suliniutit akiitsugassanik, gassinik silaannarmik kissakkiartortitsisunik appaanerup nalinganik annertussuseqartunik pilersitsisarput. Nuna suliniutit ingerlanneqarfiat akiitsugassanik suliffeqarfinnut nunanulluunniit suliffissuaqarfiusunut, akiitsugassanik suliniutiminnut tapertassatut atuisinnaasunut tunineqartarput.

Suliniutini JI-ni CO₂-p aniatinneqartup appaatai pissusiviusunik tunngaveqartarput uuttorneqarsinnaasarlutillu. Suliniutit JI-mik atuiffiunngitsuni anguneqarsinnaanngikkaluartunik appaataasinnaapput. Suliffeqarfiit ilaat suliniutissanik aallaqqaataaniit nassaartarput, aammalu nunami ingerlataqarfiusumi suleqatissanik ujarlertarlutik. Suliniutit ilaat pappiaqqani aallaqqareertarput, suliniutinillu piginnittoq akiitsugassanik pisisussanik ujarliinnartarput.

Suliniutit CDM-it tassaapput silap pissusaanut tunngatillugu suliniutit, nunani Kyotomi isumaqatigiissutip ataani appaanissamut pissusaaffeqanngitsuni ingerlanneqartartut – suliniutit JI-t, nunani pissusaaffeqarfiusuni ingerlanneqartut akerleralugit. Suliniutit CDM-it nunani ineriartortitsiviusuni ingerlanneqartarput, taakkunanilu teknologiimik amigaateqarneq pisoqalisooresimanerluunniit pissutigalugit amerlanertigut annertuumik appaanissamut periarfissaqartarpoq. Nunat ineriartortut amerlasuut suliniutit CDM-it iluarisimaartorujussuusarpaat, taamaasillutik teknologiimik nutaalamik nunamullu aningaasanik pissarsinissamut periarfissinneqartaramik.

Suliniutit CDM-it akiitsugassanik, gassinik silaannarmik kissakkiartortitsisunik appaanerup nalinganik annertussuseqartunik pilersitsisarput. Akiitsugassat suliffeqarfinnut tunineqarsinnaapput, taakkulu pisiatik nunami najukkaminni imaluunniit suliffeqarfiup iluani suliniutinut tapertassatut atorsinnaavaat.

Suliniutinik JI-nik aamma CDM-inik akuersisarnerit assigiittorujussuupput. Kisianni sullissiviit, suleriaatsit immersugassallu atorneqartussat assigiinngitsunik taaguuteqarput. Suliniutinut CDM-inut piunasaqaatit UNFCCC-mit aalajangersarneqarsimapput, tassanilu suliniutit akuerineqarnissaat kingulleq isumagineqartarpoq. CO₂-t appaataasa pissusiviusunik tunngaveqarnissaat uuttorneqarsinnaanissaallu, aammalu suliniutit CDM atorneqarsimanngitsuuppat pisinnaasimanngikkarlualartunik appaasinnaanissaat UNFCCC-mit piunasarineqarpoq. Kiisalu nunami ingerlanneqarfimmini atasinnaasumik ineriartortitsinermi ataavartussanik iluaqutigineqarsinnaassapput.

Akiitsugassat pingaarnernut pingaannginnerusunullu agguarneqarsinnaasut pisiarineqarsinnaapput, tassani niuerutiginninnerup qanoq ingerlanneqarnera apeqqutaassalluni.

Akiitsugassat pingaarnertit suliniutinut, ukiorpaaluit ingerlanerini akiitsugassatut tunniunneqartunut iluanaarutaasinnaasussanut toqqaannartumik toqqaannanngitsumilluunniit suleqataanikkut pisiarineqarsinnaassapput. Akiitsugassanut pingaarnernut akigititassanut ineriartornermut siusissukkut toqqaannartumik suleqataalersimanissaq apeqqutaassaaq, tamannalu akiitsugassanut akigititanik appasinnerulersitsissaaq annaasaqarsinnaanermullu sunniuteqassalluni, imaluunniit kingusinnerusukkut toqqaannannginnerusunullu suleqataalernissaq apeqqutaassaaq, tassanilu akiitsugassanut akigititaasoq qaffasinnerussaaq, kisiannili annaasaqarsinnaaneq annikinnerussalluni.

Akiitsugassat pingaannginnerit tassaapput akiitsugassatut tunniunneqareersut – imaluunniit tunniunneqartussatut qulakkeerneqareersut – tuneqqinneqartarnerat. Taamaattumik akiitsugassat pingaannginnerit annaasaqarnissamut ilimanaateqanngingajapput, aammalu suliffeqarfiup sulinissaanut annikinnerujussuarmik piunasaqaateqarfiullutik. Akiitsugassani pingaannginnerit toqqaannartumik aningaasaqarnikkut annaasaqarsinnaaneq killeqaraluartoq, akiitsugassat tamatigut sulianut aalajangersimasunut tunngasuunissaat eqqumaffigissallugu pingaaruteqarpoq. Suliffeqarfiit akiitsugassanik (pingaarnernik pingaannginnerinilluunniit) pisippata, suliamut soqutigisalittut

isigineqarsinnaalissapput. Taamaattumik suliffeqarfinnik pigisaqartut suliamut attuumassuteqarnissamik kissaateqarnerlutik eqqarsaateqarnissaat pingaaruteqarpoq.

Akiitsugassanik CDM-inik pingaannginnerusunik niuerfinnik naammaginartumik iluanaaruteqarfiusinnaasunik peqarpoq, taakkulu aniatitassanik niueruteqarfiit aqqutigalugit aammalu suliffeqarfiit akornanni toqqaannartumik niuerutigineqarsinnaapput. Akiitsugassanik JI-nik pingaannginnerusunik niuerfinnik soqanngilaq. Akiitsugassat CDM-it pingaannginnerusut suliffeqarfinnut aniatitassanik tunineqartartunut, CO₂-nik akiitsugassanik suliaqarnissamut killilimmik isumalluutissaqarsinnaasunut soqutiginarnerusinnaapput. Akiitsugassat pingaannginnerusut aniatitassanik niueruteqarfinni assigiinngitsuni toqqaannartumik ajornanngitsuaqqamik pisiarineqarsinnaapput, imaluunniit akunnermuliuttartoq, nammineerluni silap pissusaanut suliniutinut suleqataasoq, imaluunniit aniatitassanik niueruteqartarfiit aqqutigalugit akiitsugassanik pingaannginnerusunik pisiariartartoq, iluanaarutigalugulu tuniseqqittartoq aqqutigalugu pisiarineqarsinnaallutik.

VI. Aniatitassat akiinut missingersuutit

Matuma siuliani immikkoortumi CO₂-nik aniatitassanik nunanit EU-p avataaneersunit pisinissamut periarfissat, aammattaaq Kalaallit Nunaannut atuuttut allaaseraavut.

Periarfissat arlaat atornerqarnersoq akinut apeqqutaavoq, tassalu EU-p sullissinerup iluani DCM-inik imaluunniit JL-inik imaluunniit hot air-inik aniatitsinissamut akiitsusinissamut akuersissutinik pisisoqarnersoq.

EU-p iluani CO₂-nik aniatitassanik, immikkoortumi siullermi (2005-2007) atornerqartussanik pisinermi akiusooq 1. januar 2005-imiit 2006-imi oktobarimut tonsimut €7-33-mut nikerarsimavoq. Tamatuma kingorna 2007-imi aniatitassat nalingat appangaatsiarsimavoq, 2007-imi apriliimi 0,3 euro-nik naleqarsimalluni.

Alloriarnerup tulliani aniatitassat (2008-miit 2012-imut) 2007-imi € 24-nik nalilerlugit niuerutigineqarput. Aningaasakilliulernerup kingorna 2009-mi februaarimiit marsimut aniatitassat, alloriarnerup tullianut atugassat piffissami pisussaaffeqarfiusumi aatsaat taama appartigaat, tassalu €10-t missaannut. Maanna Financial Times-imi, 28. april 2009-meersumi qupp. 29 malillugu €14-inut qaffaqqippoq.

Spiegel Online International, 11. december 2008-meersooq naapertorlugu aniatitassat 2020-mi €37-inut qaffannissaat ilisimatuut eqqoriarpaat: “The system sets a base price for releasing carbon dioxide, with the current cost standing at roughly \$24 for each metric ton of CO₂ output. Analysts expect that number to rise to at least \$50 per metric ton by 2020 as it becomes more costly to pollute.”

Economist.com, 5. marts 2009-meersooq, nalunaarummik issuaasoq malillugu aniatitassat akiat 2020-imi €22-iussaaq: “Either way, that is more than the price of emissions in the European Union: about € 10 a tonne. America does not have a carbon price at all yet. A bill defeated last year in the Senate would have yielded a carbon price as low as \$30 in 2020, according to an official analysis. So CCS might not be financially worthwhile for years to come. Analysts assume that the price of emissions will rise, as governments impose tighter restrictions, and that the price of CCS will fall, as engineers learn how to do it more cheaply.”

CO₂-t aniatitassat akiisa qaffannissaat qularnanngilaq. Akit qanoq qaffatsiginissaannut COP 15-imi, Københavni ingerlanneqartussami isumaqatigiissusiassat, aammalu tamatuma kingorna isumaqatigiissusiassat apeqqutaassapput, taakkunungalu aniatitassanik aalajangersimasunik annertussusilinnik akeqanngitsumik tunniussisinnaanerup periarfissaqartinneqarnera ingerlaannassanersoq, aammalu nunap iluani tunisisinnaaneq ingerlaannassanersoq, nunallu ataasiakkaat qanoq annertutigisumik appaanissamut imminnut pisussaaffilissanersut ilaassapput.

Sulilu siunissaq ungasinnerusoq qiviarutsigu ilisimatuunit tusarfiit oqarnerat malillugu aniatitassat akii qaffaqittussaapput.

Stuttgart Universitetimi Institut für Energiwirtschaft und Rationel Energienwendung-ip naliliinera una, International Energy Workshop-imi, 30. juni 2008-mi Parisimi ingerlanneqartumi saqqummiunneqarpoq:

2050	€72
2100	€300

Tusarfinnit assigiinngitsunit ilanngussat matuma siuliani saqqummiunneqartut tunngavigalugit, Kalaallit Nunaata CO₂-nik aniatitassanik pisinermigut unammillersinnaassusiata immikkoortumi matumani allaaserineqartup naliliiffiginerani akit uku aallaavigineqarput:

Maanna aniatinneqarsinnaasut	€14
2020-imi akinut naliliissut, Spiegel malillugu	€37
2050-imi akinut naliliissut, Stuttgart Universitet malillugu	€72

VIII. Kalaallit Nunaata CO₂-nik aniatitassanik pisinermigut unammillersinnaassusia

Kalaallit Nunaat CO₂-nik aniatitassanik pisissappat, tamanna aningaasartuutitut qaffatsitsissaaq. Kalaallit Nunaat siuttutut qaffasissunik aningaasartuuteqarfioerpoq, tassanilu aatsitassarsiornerni arlalissuarni niuerneq tunngavigalugu imminnut nammassinnaasat annertunerulersinnaanngillat. Suliffissuaqarneq ilusilersugaariinngimmat tamanna artukkeereerpoq, kisiannili suliarineqarpoq, tassunga ilanngullugu ilinniartitaanikkut kinguaattoorutit angummaffigineqaqqaartussaalluni, tamannalu aamma aningaasartuutissanik amerlisitsisussaavoq. Aningaasartuutit ingerlaavartut tunngaviusumik qaffasinnerusarput, suliat ilaat nunami issittumi nillernerusumi, aammalu ukiup ilarujussuani sikumit apummillu qallerneqarsimasumi inissisimmamata. Aamma quersuarmititaqarnermut aningaasartuutit ataatsimut isigalugit qaffasittarput, sumiiffiit ilaat ukiumut qaammammit ataatsimiit marlunnut imaatigut tikinneqarsinnaasarmata, taakkunanilu angallatit sikusiutaasinnaasut atorneqartussaasarmata. Tunitsivissat isorartuumiittarmata tamanna assartuinermut aningaasartuutitut il.il. annertusititsisarpoq. Kiisalu sumiiffinni suliffissuit pilersinneqarsimasut killilimmik kisimi ineriartortinneqartarput.

CO₂-nik aniatitassanik pisinermut aningaasartuutaanerusussat nioqqutissanik/tunisassiassanik tunisassiarineqartunik tunisinermut akisunut ilanngunneqaannarsinnaanngillat, pingaartumik tunisassiassanik niueruteqarnermi akit tunisassiortup aningaasartuutaanit aalajangerneqanngillat, nunarsuarmi nioqqutissat piumaneqarnerannit annertuumik aalajangersarneqartarmata. Taamaattumik aningaasartuutit qaffannerat, qaffaatit tunisassianut tamanut agguanneqaraluarpataluunniit tamanna tunisassiat tamarmik naligiimmik pineqarnerannik isumaqartariaqanngilaq. Tunisassiortut ataatsimut isigalugu appasinnerpaanik aningaasartuuteqartut aningaasartuutit qaffakkaluarpataluunniit sinneqartooruteqarsinnaassapput, tunisassiortullu qaffasinnerpaanik aningaasartuuteqartut niuernermi peersitaaratarsinnaapput, immiut

niuernermi peersitaaratarsinnaapput, imminut akilersinnaasumik ingerlatsinerup ammut killissaa tikittussaagamikku. Tamanna kalaallit aatsitassanik tunisassiornerisa ineriartorneranut annertuumik ulorianartorsiorntitsisinnaavoq, pingaartumik aatsitassarsiorneq eqqarsaatigalugu.

CO₂-nik aniatitassanik pisinermut aningaasartuutit niuernermi tuniniaasartunut tamanut qaffanneqarpata, tamanna tuniniaasunut tamanut sakkortoqatigiimmik suniuteqarnaviangilaq.

Aatsitassarsiornermut tunngatillugu ukiumut aningaasartuutissat matuma kinguliani takutinneqartut 912.000 tonsinik aniatitsinissamik missiliuermik tunngaveqartinneqarput. Ukiumoortumik aningaasartuutissat missiliorneqartut naatsorsornerini aatsitassarsiornermi tunisassiornermut tamarmiusumut aniatitassanik pisinissaq, aammalu immikkoortumi matuma siulianiittumi aniatitassanut akit missiliorneqartut atorineqarnissaat tunngavigineqarput.

CO₂-mik aniatitassanik pisinermi ukiumut aningaasartuutissat missiliukkat, Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiorneq

Aatsitassarsiornermi CO₂ aniatinneqartoq (1.000 tons) 912

CO ₂ -nut aniatinneqarsinnaasunut akit qinerneqarsinnaasut allat atorineqarnerini ukiumut aningaasartuutissat	Euro mio.	USD mio.	DKK mio.
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 14 = USD 18 *)	12,8	16,4	95,1
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 37 = USD 48,1 **)	33,7	43,9	251,4
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 72 = USD 93,6 ***)	65,7	85,4	489,2

Euro / USD = 1,3
Euro / DKK = 7,45

*) Maanna aniatinneqarsinnaasut

***) 2020-imi akinut naliliissut, Spiegel malillugu

****) 2050-imi akinut naliliissut, Stuttgart Universitet malillugu

Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiornermi aningaasartuutit annertoreernerat, aatsitassarsiorfiillu ilaanni niuernikkut atorineqarsinnaasut killinganeereernerat eqqarsaatigigaanni, tassani aningaasartuutit annertuut pineqarput.

Tulliuttuni takutinneqarpoq Kalaallit Nunaat aatsitassanik uuliamillu tunisassiornermi tamakkiisumik ineriartortinneqarsimasumi, UK-mi uuliamik tunisassiornermi CO₂-p aniatinneqartup annertoqataanik aniatitsiviusumi, maanna aniatinneqartartut 674.000 tonsiusut saniatigut CO₂-nik aniatitassanut tamarmiusunut ilassutissanik pisissappat, aningaasartuutaajumaartussat missiliukkat takutippagut.

CO₂-mik aniatitassanik pisinermi ukiumut aningaasartuutissat missiliukkat, Kalaallit Nunaat

2020-mi CO ₂ -t aniatitassat missiliukkat (1.000 tons)	16.898
Maanna CO ₂ -t aniatinneqartut (1.000 tons)	<u>-674</u>
CO ₂ -t aniatineqartut annertusissutaat (1.000 tons)	<u>16.224</u>

CO ₂ -nut aniatinneqarsinnaasunut akit qinerneqarsinnaasut allat atornerarnerini ukiumut aningaasartuutissat	Euro mio.	USD mio.	DKK mio.
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 14 = USD 18 *)	227	295	1.692
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 37 = USD 48,1 **)	600	780	4.472
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 72 = USD 93,6 ***)	1.168	1.519	8.703

Euro / USD = 1,3
Euro / DKK = 7,45

*) Maanna aniatinneqarsinnaasut

***) 2020-imi akinut naliliissut, Spiegel malillugu

****) 2050-imi akinut naliliissut, Stuttgart Universitet malillugu

Tassani ersarissumik takuneqarsinnaavoq, uuliamik tunisassiornermi, UK-mi tunisassiat annertoqataannut CO₂-t aniatinneqartut annertusitinneqassappata, pisinissamut aningaasartuutissat amerlasoorujussuusassaasut. Tassalu maannarpiaq CO₂-nut aniatitassat akuerisaasut tunngavigalugit ukiumut DKK 1,7 milliardinik aningaasartuuteqartarnissaq ilimanarpoq, aammalu Stuttgart Universitetip 2050-imi akigitassanut naliliinera malillugu ukiumut aningaasartuutaanerussat DKK 8,7 milliardinut nalilerneqarlutik.

Uuliamik tunisassiornermut tunngatillugu nunani Kangia Qiterlermiittuni uuliamik nappartamik ataatsimik tunisassiorneq USD 10-nik aamma Nordsømi USD 30-nik akeqarneranut ullumikkut assersuutissaqarpoq, aammalu Kalaallit Nunaanni tunisassiorneq akisunerussasoq ilimanarpoq, immaqa USD 45-nik naleqassalluni. Ullumikkut nunani Kangia Qiterlerniittuni tunisassiornermut aniatitassatigut killilersorneqanngillat, Nordsømilu tunisassiornermut 2008-miit 2012-imut aniatitassanik naammattunik tunineqarsimapput. Uuliamik tunisassiornermi pissutsit uku erseqqissaatigissallugit iluaqutaasussaapput:

Immikkoortoq 1

Nordsømi maannakkut uuliamik tunisassiornermut aniatitassanik annertuunik tunineqarnissaq angusimavaat, tassalu taakku CO₂-nik aniatitassanik aningaasaqarnikkut artorsinneqaratik tunisassiornermut ingerlassinnaavaat. Kalaallit Nunaanni aniatitassat 674.000 tonsiummata, Kalaallit Nunaata tunisassiornermut tamarmiusumut aniatitassat pisariaqartussaavai, Nordsømilu suliaqartut pisisaannngillat. Tassalu Kalaallit Nunaanni tunisassiornermut Nordsømi ingerlataqartunut allanut naleqqiullutik aningaasartuutiminnik annertusitissussaapput, tamannalu Kalaallit Nunaanni tunisassiornermik aallartitsinissamut akornutaassaaq, naligiinngitsumillu pineqarnermik pilersitsissalluni.

Immikkoortoq 2

Aallaqqaataani oqaatigineqartut Kalaallit Nunaanni suliasanut ataasiakkaanut aningaasartuutit sulisunut allanut naleqqiullutik amerlanerupput. Uuliamut akit aalajangersarneqartarnerat niuernermi akiusunit aquneqarput, tunisassiornermi aningaasartuutinit aquneqaratik, taamaattumillu Nordsømi sulisut allat CO₂-nik aniatitassanik Kalaallit Nunaanni tunisassiornermi pisariaqartinneqartut amerlaqataannik pisinissamut pisussaaffilerneqaraluarpataluunniit naligiinngitsumik atugaqartitsisoqalertussaavoq, Kalaallit Nunaanni tunisassiornermi sulianut ataasiakkaanut akit qaffasinnerunerat pissutaalluni tunisinermut akiusoq sinnerlugu ataatsimut aningaasartuuteqalernissaq anguneqarsinnaammat. Taamaasilluni Kalaallit Nunaanni tunisassiornermut unammillersinnaanerat ajornerulersussaavoq.

Tassalu Kalaallit Nunaanni tunisassiortut Nordsømi tunisassiortut allat naligilersinnaassagunikkit, suliaasaqarfinni pineqartuni killiligaanngitsumik aniatitsisinnaanissaq kisimi aaqqiissutissaassaaq.

Immikkoortoq 3

CO₂-nik aniatitsisinnaanermi nappartamut ataatsimut akitsuummumut aningaasartuuteqartarnermut atatilugu aamma erseqqissarneqassaaq, uuliamut tunisassiarineqartumut nappartamut ataatsimut aniatitassatut pisariaqartinneqartut Kalaallit Nunaanni sumiiffinnut allanut naleqqiulluni annerusussatut ilimagineqarmat, tamatumani ilaatigut nillissutsit ingerlasussanillu piareersaasarnermut aqutsinermullu pissutsit pissutaallutik Kalaallit Nunaanni tunisassiortut eqqorneqartussaammata.

CO₂-nik aniatitassanik pisinermi nappartamut ataatsimut aningaasartuutissat, tunngavissat matuma siuliani taaneqartut pissutaallutik nappartamut tunisassiarineqartumut ataatsimut aniatitassatut pisariaqartinneqartut qaffasinnerunerannit sunnerneqartussaapput. Matuma kinguliani assersuusiami Qatarimi, Nordsømi aamma Kalaallit Nunaanni nappartamut ataatsimut aniatitassatut pisariaqartinneqartut missiliorneri tunngavigneqarput:

	Qatar	Nordsøen	Kal. Nunaat
Nappartamut ataatsimut aniatitassatut pisariaqartitat, miss.	0,020	0,025	0,030
Nappartamut ataatsimut aningaasartuutit (USD)	10	30	45

Nappartamut ataatsimut aniatitassatut pisariaqartitanut qinigassanik allanik atuinnermi nappartamut ataatsimut tapeq (USD)

- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro14 = USD 18	0,36	0,45	0,54
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 37 = USD 48	0,96	1,20	1,44
- aniatinneqarsinnaasunut akit Euro 72 = USD 94	1,87	2,34	2,81
Euro / USD =	1,3		

*) Maanna aniatinneqarsinnaasut

***) 2020-imi akinut naliliissut, Spiegel malillugu

****) 2050-imi akinut naliliissut, Stuttgart Universitet malillugu

Tassalu nappartamut tunisassiarineqartumut ataatsimut aniatitassatut pisariaqartinneqartut annertunerunerat pissutaalluni, ingerlatanut ataasiakkaanut aningaasartuutissat qaffaqittussaapput.

Iluanaarutaasinnaasut annikinnerat pissutaalluni uuliamik tunisassiortut Kalaallit Nunaanni ujarlernissartik ineriartortitsinissartillu unitsiinnarsinnaavaat, taamatut suliaqarnermi isertitassat minnerpaaffissaannut piumasagaatit naammassineqarsinnaasussaangimmata. Taamaattumik tunisassiortut nunanut allanut aningaasaliinissartik toqqarsinnaavaat, tassani CO₂-nik aniatitassanik akiliisussanngorsimagaluarunilluunniit allanut aningaasartuutissat appasinnerusussaammata, taamaattumillu isertitassat appasinnerpaaffissaannut tamarmiusumut sunniuteqartussaananik.

Aniatitassat suliaasaqarfinnut agguarneqarnerat

Kalaallit Nunaanni CO₂-t aniatitassat agguarnerini suliaqarfinnut agguassineq naapertuuttumik atorneqarsinnaavoq, taamaasillunilu aniatitassat tunniunneqareersut nunanut allanut tunisassiortuusunut, suliaasaqarfiup iluani suliaqartunut aniatitassatut tunniunneqartunut naleqqiullutik naammaginartuunissaat qulakkeerneqartussaammata.

Suliassaqarfinnut agguaassinikkut suliassaqarfinni tamani pitsanngorsaaniissamut piumasagaataasussat naammaginatut suussusersinissaat aamma ajornarunnaartussaassaaq. Kiisalu agguaassinikkut aamma aniatitassat immikkoortut assigiinngitsut akornanni nammineq piumasamik atorpeqarsinnaannginnissaat qulakkeerpeqartussaavoq, taamaasillunilu immikkoortumi ataatsimi ineriartortitsinissamik aalajangerneq pilersaarutaasumit annikinnerusumik ingerlanneqarsimappat, tamanna ingerlataqarfinni allani appaaniarluni suliniuteqannginnerup ersernerlunnerulernissaanut atorpeqarsinnaassanngilaq.

VIII. Inerniliineq

Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiornerup ineriartortinneqarnerani CO₂-nik aniatitassanik, maana CO₂-nik aniatitassat akuerineqartunit annertunerujussuarmik tunineqarnissaq pisariaqartitsiviusussaavoq.

Taamatut qaffaaneq CO₂-nik aniatinneqartunik appaaniarnermi suliniuteqarusunnginnermik pissuteqanngilaq, tassanili pingaarnertut aatsitassanik piiaanerup ineriartortinneqarnissaa, taamaasillunilu Kalaallit Nunaata EU-mi nunarpassuarni maanna ineriartortitsinermut nallersuunneqarsinnaalernissaa tunngavigneqarpoq.

Nordsømi maannakkut uuliamik tunisassiorlut aniatitassanik annertuunik tunineqarnissaq angusimavaat, tassalu taakku CO₂-nik aniatitassanik aningaasaqarnikkut artorsinneqaratik tunisassiornermik ingerlassinnaavaat. Kalaallit Nunaanni aniatitassat 674.000 tonsiummata, Kalaallit Nunaata tunisassiornermik tamarmiusumut aniatitassat pisariaqartussaavai, Nordsømi ingerlataqartut pisisusaanngillat. Tassalu tamanna Kalaallit Nunaanni tunisassiornermik aallartitsinissamut akornutaassaaq, naligiinngitsumillu pineqarnermik pilersitsissalluni.

Aamma Kalaallit Nunaanni sulianut ataasiakkaanut aningaasartuutit ingerlataqartunut allanut naleqqiullugit annertunerummata, niuernermit akit eqqarsaatigalugit tamanna naligiinnginnermik pilersitsisussaavoq, allaalluunniit Nordsømi ingerlataqartut allat Kalaallit Nunaanni tunisassiornermi CO₂-nik aniatitassanut aningaasartuutigineqartut amerlaqataannik akiliisussanngortinneqaraluarpata.

Kalaallit Nunaanni tunisassiorlut Nordsømi tunisassiorlut allat naligilersinnaassagunikkit, Kalaallit Nunaanni ingerlataqarfinni pineqartuni killiligaanngitsumik aniatitsinnaanissaq kisimi aqqiissutissaassaaq.

Aniatitassat suliassaqarfinnut agguarneqarnissaat naleqqutissaaq, tamatumani aniatitassat tunniunneqartut naleqquttuunissaat, ingerlaavartumillu suliassaqarfiit tamarmiusut iluanni CO₂-nik aniatitassanut piumasagaatit naammaginatuuunissaat qulakkeerpeqartussaammat.