

Imarisai

1	AALLARNIUT	1
2	ERNGUP NUKINGANIK NUKISSIORFITTUT SANAARTUKKAT SUUSSUSERSIORNERI	4
	Siunertaq najoqqutaralugu	4
	Naleqqussaanerup annertussusia najoqqutaralugu.....	4
	Pilersaarusionerup inissisimanagera	4
3	ILIPPANAATIP NAATSORSORNERA	6
4	NALUNAARSUUTINIK PAASISSUTISSAT	8
5	NUKISSIORFISSATUT SUMIISSUSERSISAT	10
	Nukissiorfiusinnaaffiit sumiissusersisat nalunaarsuganageri	11
	Nanortalik.....	13
	Illoqarfimmut paasissutissat.....	13
	Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	13
	Qaqortoq	14
	Illoqarfimmut paasissutissat	14
	Narsaq/Qaqortoq	15
	Narsamut paasissutissat.....	15
	Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	15
	Ivittuut	18
	Paamiut.....	19
	Illoqarfimmut paasissutissat.....	19
	Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	19
	Nuuk	22
	Illoqarfimmut paasissutissat.....	22
	Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	22
	Nummi erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik, nangitaq.....	23
	Maniitsoq.....	26
	Illoqarfimmut paasissutissat.....	26
	Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	26
	Sisimiut	29
	Illoqarfimmut paasissutissat.....	29
	Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	29
	Kangaatsiaq	30
	Illoqarfimmut paasissutissat	30

Aasiaat	30
Illoqarfimmut paasissutissat	30
Qasigianguit	31
Illoqarfimmut paasissutissat	31
Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	31
Ilulissat	34
Illoqarfimmut paasissutissat	34
Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik.....	34
Qeqertarsuaq	37
Illoqarfimmut paasissutissat.....	37
Erngup nukinganik nukissiorfiit illoqarfimmut qanittut - nalunaarsuut	37
Uummannaq	38
Illoqarfimmut paasissutissat	38
Upernavik.....	38
Illoqarfimmut paasissutissat	38
Qaanaaq	38
Illoqarfimmut paasissutissat	38
Ammassalik.....	40
Tasiilamut paasissutissat	40
Erngup nukinganik nukissiorfiit illoqarfimmut qanittut - nalunaarsuut	40
Ittoqqortoormiit	41
Illoqarfimmut paasissutissat	41
6 NUKISSIORFIIT ILIPPANAATEQARNERPAAT	42
6.1 Illoqarfimmi nukissiorfiit	42
Nanortalik–Tasiusaarsuk (01.a)	42
Nanortalik–Narsap Saqqaa (01.e).....	43
Qorlortorsuaq (03.f).....	43
Paamiut – Iterlaa, qinigassaq alla B (05.g-2)	44
Sisimiut – Tasersuaq (08.b)	46
Qasigianguit–Salliup Tasia (11.a)	47
Ilulissat - Paakitsoq. Ilassut 1 (12.g)	48
6.2 Suliffissuarnut nukissiorfiit	49
Maniitsoq – Tasersiaq (07.e-1)	50
Nuuk, Utoqqarmiut Kangerluarsunnguut/Ista - Ilassutaasinnaaffiit	51
ISTA (06.f).....	53
Tasersuaq, Niaqunngunami anillaffilik (06.h')	53
7 IMISSAQARFIUSINNAASUNI UUTTORTAASARFINNIK	
NALUNAARSUIFFIIT.....	55
8 OQAATSIT ALLATTUKKAT	58

Ilanngussat

- 01 Nanortalik (Qorlortorsuaq ilanngunnagu), 1:200.000
- 03a Narsaq/Qaqortoq illoqarfimmi nukissiorfik, 1:200.000
- 03b Narsaq/Qaqortoq industriimut nukissiorfik kiisalu Qorlortorsuaq, 1:500.000
- 05a Paamiut illoqarfimmi nukissiorfik, 1:250.000
- 05b Industriimut nukissiorfik Paamiut kujataanni, 1:500.000
- 06a Industriimut nukissiorfik Paamiut Nuullu akornanni, 1:500.000
- 06b Nuuk, Kangerluarsunnguaq il.il., 1:250.000
- 06c Industriimut nukissiorfik Nuup avannaani, 1:500.000
- 07a Maniitsoq illoqarfimmi nukissiorfik, 1:200.000
- 07b Industriimut nukissiorfik Maniitsup Sisimiullu akornanni, 1:750.000
- 08 Sisimiut illoqarfimmi nukissiorfik, 1:250.000
- 11 Qasigiannuguit illoqarfimmi nukissiorfik, 1:250.000
- 12a Ilulissat illoqarfimmi nukissiorfik, 1:250.000
- 12b Nuussuaq, 1:500.000
- 14 Qeqertarsuaq illoqarfimmi nukissiorfik, 1:200.000
- 18 Ammassalik illoqarfimmi nukissiorfik, 1:200.000
- 19 Atuakkat najoqqutarisat

1 Aallarniut

Oqaluttuarisaanermi takussutissiiffik

Kalaallit Nunaanni erngup nukissiorfusinnaaffinnik nalunaarsuiffiit 1970-ikkulli qiteqqunneranni akuttunngitsunik suliarineqartarput. Nalunaarusiaq nukissiorfusinnaaffinnik annertunernik 16-inik misissuinerinik imaqarteq suliarineqarteq siulleq tassaavoq ”Kalaallit Nunaata Kitaani erngup nukissiorfusinnaaffiit sumiissusaat” (”Lokalisering af vandkraftressourcer på Grønlands vestkyst”) [ACG/VBB 1975^M].

Saqqummersitsineq taanna ilutigalugu kitaata sineriaani sumiiffinni arlalinni erngup nukissiorfinnut anginerusunut asimi misissuinerit aallartinneqarput. Ukiualuit ingerlaneranni soqutigisarisat nukissiorfissuarnit illoqarfiit nukimmik pilersornissaannut erngup nukissiorfiliornernut nuupput, 1979-imilu nukissiorfinnut illoqarfinnut qanittunut amerlasoorsuarnut nalunaarusiaq suliarineqarpoq. Erngup nukissiorfusinnaaffiit taakku nunap assinginik misissuinerinnaat aallaavigalugit aalajangerneqarput, sumiiffinnilu arlalinni misissueqqaarnerit suliarineqarnerisa kingornatigut nalunaarusiaq ”Kalaallit Nunaanni erngup nukinga, Illoqarfinnik pilersuineq, erngup nukissiorfigisinnaaffiit sumiissusaat” (”Grønlands vandkraft, Byforsyning, lokalisering af vandkraftressourcer”) [ACG 1981^C] iluarsaateqqinneqarpoq.

1970-ikkunni pingaarnerutillugit soqutigisarisat tunisassiornermik pilersuinerimut nukissiorfinnut anginerusuniippat: Isuani saviminermik aatsitassarsiornermut atatillugu Imarsuarmi, Kuannit Qaqqaaanni qaarusummut atatillugu Johan Dahl Land, Sisimiut eqqaanni nukimmik annertuumik atugaqarfimmik industriimut pilersuinissamut Tasersiami il.il. 1980-ikkulli ingerlaneranni soqutigisarisat illoqarfiit eqqaanni nukissiorfinnut nuupput. Misissueqqaarnerit annertusarneqarput, nukissiorfissaqqinnerpaanullu atugaasinnaaffinnik sanaartornissamullu siunnersuutit suliarineqarput: Narsami Taseq, Ilulissat eqqaanni Paakitsup Akuliarusersua, Sisimiuni Tasersuaq, Nuup eqqaanni Kangerluarsunnguaq, Paamiut eqqaanni Iterlaa allallu.

Nukissiorfiit sananeqartut

Nuup eqqaanni Kangerluarsunnguami nukissiorfik 1989-1993-imi nukissiorfinni siullersaalluni sanaartorneqartuuvoq. Tamatuma kingorna 1992-imi Tasersuaq/SIS-ip sanaartorneqarnissaa aalajangiunneqarpoq, suliarinnittussarsioreernerulli kingorna sanaartornissamut aningaasaliissutit tulleriissaarnerinik allanngortiterineq pissutigalugu unitseqqinneqarluni. Tamatuma kingunerani Tasiilap eqqaanni Aammangaaq 2004-p naanerani ingerlanneqalersillugu sanaartorneqarpoq, maannakkullu Narsap Qaqortullu pilersornissaannut Qorlorsuaq suliarineqarpoq.

Sumiiffissiornermik nalunaarutit kingulliit

Illoqarfimmut qanittunik nukissiorfinnik pilersaaruteqarnerit sanaartorerillu ilutigalugit arlaleriarluni nukissiorfusinnaaffinnik sumiiffissisanik nalunaarusiortoqartarsimavoq. 1980-ikkut qiteqqunneranni nukissiorfusinnaaffiit pillugit aammalu taakkununga atasunik imermut tunngasunik, hydrologiskinik uuttortaanerit inernerinik GTO arlalinnik nalunaarusiortarpoq: ”Imeqarfinni nalinginnaasumik hydrologiskimik paasisutissat, GEHBI” (”Generelle hydrologiske bassininformationer, GEHBI”, Vandkraftmuligheder og prioritering af vandkraftudbygningen i Grønland (Kalaallit Nunaanni erngup nukissiorfiusinnaaffiit periarfissat aamma erngup nukissiorfinnik sanaartorerup tulleriiarneqarnera), Nukissiorfiit marsi 1992, Bynære vandkraftpotentialer i Grønland (Kalaallit Nunaanni illoqarfimmut qanittunik erngup nukissiorfiusinnaaffiit), Nukissiorfiit maaji 1994 aamma Lokaliserede Vandkraftpotentialer i Grønland, Status 1995 (Kalaallit Nunaanni Erngup nukissiorfiusinnaaffiit Sumiiffissiat, Inissisimaneq (Status) 1995).

Nalunaarusiaq, [Nukissiorfiit 1995^B], nukissiorfinnik anginerusunik 14-inik nukissiorfinnillu illoqarfimmut qanittunik 16-inik imaqartoq, nukissiorfiusinnaaffinnut tunngavinnik nutarsakkanik, naatumik nassuiaanertaqartillugu, titartaqqitassartalerlugu paasisutissanillu imaqartillugu suliaavoq, tamatigulli paasisutissat nalunaarutaasut suminninganneereri imaluunniit uppersarsarmaneri aalajangerneqarsinnaanngillat.

Kingornatigut nukissiorfiusinnaaffiit suli amerlanerit sumiiffissarsiorneqarsimapput, nalunaarusiamilu tamanut saqqummiunneqarsimanngitsumi ”Grønlands vandkraftpotentialer”-mi (”Kalaallit Nunaanni nukissiorfiusinnaaffiit”) [Nukissiorfiit 2004] nukissiorfiusinnaaffiit soqutiginarnerpaat ilaat pillugit ilisimasat nutarsarneqarput, nukissiorfiusinnaaffiillu allat eqqartorneqatsiarlutik.

Nalunaarusiamut matumunnga siunertaq

Nalunaarusiamut matumunnga siunertaasoq tassaavoq 1974-illi kingorna nukissiorfiusinnaaffittut sumiissusersisat tamarmik tamakkiisumik nalunaarsorneqarnissaat, tassalu piffissami matumani piviusunngortinneqarsinnaasuuppata imaluunniit naamik. Nukissiorfiusinnaaffiit skemani inissitsiterneqarput kommunekkaartillugillu nunat assingini ilanngussani takutinneqarlutik, aammalu paatsuugassaanngitsumik assersuunneqarsinnaasumillu nalunaarsuiffimmik najoqqutanik nutaanerpaanik saqqummersitanik nalunaarsuiffittalerlugu suliaqarnissaq pingaartinneqarsimavoq.

Ikittut eqqarsaatigissanngikkaanni nukissiorfiusinnaaffinnut ilassutinik naatsorsuisoqanngilaq, nalunaarutilli siusinnerusukkut saqqummersinneqarsimasut taamaallaat innersuussutigineqartarlutik. Taamaalilluni soorlu hydrologiskimik uuttortaanerit, alapernaarsuinerit najoqqutarisatullu atukkat saqqummersinnerisa kingornatigut misissuisimanerit allat soqutigineqanngillat. Nukissiorfinni tamani qanoq annertutigisunik hydrologiskinik uuttortaasoqarsimanera nalunaarsorneqarpoq, uuttortaanerilli tamakku innimiginissaat

ajornarsimavoq uuttortaanerit inerinerisa saqqummersinneqarsimannginneri
pissutigalugit.

Nukissiorfusinnaaffiit soqutiginarnerpaanut arlalinnut atatillugu
nassuiaammik oqaluttuarisaanertaanik aammalu nukissiorfusinnaaffiit
piviusunngortissinnaassusaat pillugit allaaserinnittup oqaaseqaataanik
imaqarsinnaasumik suliaqartoqarpoq.

Nalunaarusiap matuma imai

Kapitalini 2-mi, 3-mi 4-milu nukissiorfusinnaaffiit nalunaarsornerisa
inissitsiternerinut tunngaviit periutsillu nalunaarsugaapput, kapitalimi 5-imi
nukissiorfusinnaaffiit sumiissusersisaasut nalunaarsuiffii illutik.

Kapitali 6-imi nukissiorfusinnaaffiit piviusorpalaarnerpaat ilaat, siunissami
misissuiffigisariaqartut eqqartorneqarput.

Kapitali 7 erngup nukissiorfusinnaaffinnut atatillugu hydrologiskimik
uuttortaasarnerit nalunaarsugaaneriniq imaqarpoq.

Allagaasut Nukissiorfinni aamma Greenland Resourcesimi nalunaarsugaasut
tamakkiisumik nalunaarsorneri ilanngussaqaq 19-imi takusassaapput.

2 Erngup nukinganik nukissiorfittut sanaartukkat suussusersiorneri

Erngup nukissiorfiit sumiiffissiat siunertamut, naleqqussaanerup annertussusaanut angissusermullu suussusersiorlugit agguataarneqarput. Naleqqussaanerup annertussusaata imeqarfimmik ukiunit imeqarluarfiusunit ukiunut imissaaleqiffinnut toqqorsinnaaneranut angissuseqartumik pilersitsisinaanermik periarfissaqameranik takutitsisuuvoq.

Suussuseq naqinnernik kisitsisinillu tulleriaartunik, soorlu B1-imik nalunaaqutserneqartarpoq, ukiumoortumik naleqqussaaviumik illoqarfimmut pilersuisuuffittut ingerlatsivimmik assersuut takutitsilluni.

Nalunaaqutsiuttuakkat makku atorneqarput:

Siunertaq najoqqutaralugu

- A. Suliffissuarni erngup nukinga (> 100 MW)
- B. Illoqarfimmi erngup nukinga (1-50 MW)
- C. Nunaqarfimmi erngup nukinga (< 100 kW)

Naleqqussaanerup annertussusia najoqqutaralugu

0. Ilisimaneqanngilaq
1. Ukiumoortumik naleqqussaaneq (Imeqarfik ukiunit imeqarfiusunit ukiunut imissaaleqiffinnut imermik toqqortaqaarsinnaasoq)
2. Ukiup ilaani naleqqussaaneq (Imeqarfik, ukiup ilaani imeqarfinnit ukiup ilaanut imissaaleqiffiusunut imermik toqqortaqaarsinnaasoq)
3. Naleqqussarneqanngitsoq

Angissutsit najoqqutaralugit agguataarinerit nalunaaqutsiuserlugit nalunaarsorneqanngillat, nalinginnaasumilli erngup nukissiorfiit suussutsinut makkununga agguataarneqartarput:

- Ingerlatsiviit angisuut > 10 MW
- Ingerlatsiviit mikisut < 10 MW
- Ingerlatsiviit mini < 1 MW
- Ingerlatsiviit mikro < 100 kW

Pilersaarusernerup inissisimanera

Pilersaarusernerup inissisimanerata erngup nukissiorfiup nalunaarsuiffimmi ataani nalunaarsukkatut qanoq annertutigisumik misissorneqaarsimaneranik nalunaarsorneqarpoq. Tamatigut paatsuugassaannngitsumik

pilersaarusiornerup inissisimanerani nalunaarsuisoqarsinnaanngilaq, taamaattumillu ilitersuutitut taamaallaat atorneqassaaq. Paasissutissat annertunerusut nukissiorfinnik aalajangiullugit toqqakkanik sukumiisumik nassuiaanermi aammalu kapitali 6-imi illoqarfinni nukissiorfiit piukkunnarnerpaat eqqartornerini atuarneqarsinnaasarpud.

Iniss.	Pilersaarusiornerup iniss.	Paasissutissat hydrologiskiusut	Nunap assingi	Geoteknikimik misissuinerit	Allat
I	Nunap assingani sumiissusersiorneq				
II	Alapernaarsuineq	Teoriimik naatsorsuineq aamma/imaluunniit naliliineq	Nunap assingi pioreersut	Soqanngilaq	Kuuffiusut imeqarfillu nalilerniarlugit sumiiffimmik takusaaneq
III	Ilusileqqaatitut suliaq	Ukiuni ikittuni uuttortaanerit aamma/imaluunniit naatsorsuinerit, nunatani sanilerisani uuttortaanerit tunuliaqutarisinaallugit	Nunap assingi pioreersut	Soqanngilaq	Sanaartornermut missingersuut
IV	Imaqarniliornermik siunnersuut	Ukiuni ikittuni uuttortaanerit nunatani sanilerisani uuttortagarisimasani ilallugit imaluunniit silasiornermi paasissutissat tunuliaqutaralugit ilusiliamut naatsorsuinerit	Nunap assingi minnerpaamik 1:50.000-it aamma timmisartumit assilisat	Geologiskimik naliliineq	Sanaartornermut aamma ingerlatsinermut missingersuut
V	Sanaartornissamut siunnersuut	Ukiuni 10-25-ni hydrologiskimik piffissap ingerlanerani takussutissaaq, uuttortarneqartoq imaluunniit piliaasoq	Nunap assingi immikkut ittut titartagaliat	Sanaartornermik suliaqarnissamut geofysiskimik misissuinerit	Imaqarniliornermik siunnersuutitut kiisalu ingerlatsinermik pisuusaartitsineq
VI	Aalajangiussineq	Ukiuni 25-ni hydrologiskimik piffissap ingerlanerani takussutissaaq minnerpaamik ukiunik 10-nik uuttortaaffiusoq	Sanaartornissamut siunnersuutitut	Sanaartornissamut siunnersuutitut	Sanaartornissamut siunnersuutitut kiisalu imminut akilersinnaassut simik misissuinerit
VII	Ingerlasuuvoq				

3 Ilippanaatip naatsorsornera

Erngup nukissiorfiit ilippanaataat akuttunngitsumik uppersaataaffinni innersuussutaasuni naatsorsorneqarsimasarput. Tamakkunani imeqarfeqarsinnaanermut assigiinngitsunik tunngaveqartoqarsinnaasarpoq.

Paasissutissaqanngippat tamakku paasissutissat tullinnguuttut tunuliaqutaralugit naatsorsorneqartarput.

Hydrologi Masannartoq – sialuk/aput – missiliuussaq imlt. uuttortagaq/ablation $Q \text{ hm}^3/\text{a}$.

Imeqarfiup annertussusaa Nunap assingi sapinngisamik pitsaanerpaat najoqqutaralugit missiliorneqarput

Naleqqussaanerup annertussusaa

Imeqarfiup imaqqortussusaata aamma ukiumoortumik akunnattumik kuuttoqarnerata akornanni pissutsit Q

Naleqqussaanagermut amerlisaassut

Erngup atugaasup Q' -ip aamma ukiumoortumik akunnattumik kuuttoqarnerata Q -p akornanni pissutsit. Imeqarfiup angissusaa ilisimaneqarpat naleqqussaanagermut amerlisaassut nalunaarsuiffik ataaniittoq najoqqutaralugu naatsorsorneqartarpoq:

Naleqqussaanerup annertussusaa	Naleqqussaanagermut amerlisaassut
0,5	70%
0,7	80%
1,0	85%
1,5	95%

Teoreersorluni ilippanaat

Formeli najoqqutaralugu naatsorsorneqarpoq:

$$E = \eta \times \gamma \times \frac{Q' \times h_n}{f}$$

tassani:

E = nukissiornermut ilippanaat nukissiorfimmit (kWh/a)

η = nukissiorfiup sunniuteqarsinnaassusaa (maani 0,87-imut inissinneqartoq)

γ = erngup oqimaassusaa immikkut ittoq (maani $9,81 \times 10^3 \text{ kN/m}^3$ -imut inissinneqartoq)

Q' = imeqassuseq naleqqussagaq (atugaasoq) (m^3/a)

h_n = kuuffiusup qatsissusaa ilanngaatisat ilanngaatigereerlugit (tamakkii-soq)

	$f =$ uuttortakkat akornanni allanngortitsinermit uuttuutaasoq ($3,6 \times 10^6$ Ws/kWh)
Sunniut	<p>Sunniummik ivertinneqartumik immikkut ittumik naatsorsuisoqanngippat piffissami atugaaffiani taaginnakkatut sunniut naatsorsorneqassaaq:</p> <ul style="list-style-type: none">• Industriimut erngup nukinga: 8000 h/a• Illoqarfimmi erngup nukinga: 5000 h/a• Nunaqarfimmi erngup nukinga: 4000 h/a
Hydrologiskimik tunngavigisap naleqqussarnera	<p>Nalinginnaasumik hydrologiskimik tunngavigisaq uppersaateqarfimmi taaneqartumi nalunaarsugaasoq atorpeqarpoq. Nukissiorfusinnaaffiit ilaanut, uppersaateqarfiup pineqartup uuttorneqarfiata kingorna erngup kuuneranik uuttuiffinni nukissiorfusinnaaffiit [Nukissiorfiit 1995] najoqqutarylugu naatsorsuisoqaqqippoq. 1995-ip kingorna hydrologiskimik uuttuinerit ilanngunneqanngillat, nukissiorfiit sukumiisumik nassuiarneqarnerini taman-na taaneqarsimanngikkuni.</p>
Klimami allannguutit	<p>Erngup nukissiorsinnaaffiusunut hydrologiskimik pissutsit klimami allannguuteqarnermit sunniuteqarfigineqassapput. Nunarsuarmi kissakkiartornera Issittumi kiannerulerneranik nassataqarsinnaavoq, tamaani ukiuunera sivikililluni aammalu sialuk apullu (masannartoq) annertusillutik [DMU 2004^A].</p> <p>Nukissamaatini hydrologiskiusuni sunniutaasussaq pingaarnersooq tassaasaaq immikkoortuni sikutaqanngitsuni annertunerusumik siallernerulerneranik/apinerulerneranik aammalu sermit iigartartut sermersuullu aannerulerneranik pissuteqartumik imeqassutsip annertuleriartornera.</p> <p>Akerlianik klima kissarnerusooq annertunerusumik aalanitsitsisalissaaq, ungasinnerusorlu isigalugu naasoqarnerulernerana salissimasumik erngup aniataaneranik (evapo-transpirationimik) nassataqassaaq. Sermip sinaa ungasilliartussaaq sermillu iigartartuerussinnaalluni. Pissutsit tamakku erngup nukissiorfinnut annikinnerusumik imissaqarnermik nassataqartussaapput.</p> <p>Taamaattorli sermit iigartartut siaruarsimanerisa allanngorneri assigiinngitsunik sunniuteqarsinnaapput. Tunuarneq imissarsiorfinnik nutaanik pinngortitsisinnaavoq taamaalillunilu erngup nukissiorfimmut imissaqartitsinerulersinnaalluni [Meyer 2003^B], imaluunniit tunuarneq nunatamik imissaqarfiusumik annikinnermik taamaattumillu imissakiffiunerusumik nassataqarsinnaalluni.</p> <p>Taamaattumik nunap immikkoortuini imeqarfinni kuunnit immersugaasuni erngup nukissiorfusinnaaffinnut pingaarnernut nukissiorfinnullu pioreersunut hydrologiskimik uuttortaasoqartuarnissaa pingaaruteqarluinnarpoq.</p>

4 Nalunaarsuutiniik paasissutissat

Taaguusiineq

Nukissiorfiit sumiiffissiat tamarmik kommunep normua tulleriissitaartumillu naqinnernik taaguusersorneqarput. Tamatuma saniatigut ateq, saqqummersitani atornerqarnerpaasartooq nalunaarsuutigisinneqarpoq:

Soorlu Iterlaa Paamiut kommuneani: 05.g

Imeqarfinnut tamanut amerlanerusunik siunnersuuteqartoqarpat, tamakku normulersorneqassapput, soorlu -1, -2 il.il.

Nalunaarsuutiniik paasissutissat

Nukissiorfinnut tamanut nalunaarsuutiniik paasissutissat tullinnguuttut taaguusersorneqarput:

1. Suussuseq (soorlu B1, illoqarfinni erngup nukissiorfik ukiumoortumik naleqqussaavittaliuvoq)
2. Pilersaarusiornermi inissisimaneq (soorlu IV)
3. Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit (WGS84)
4. Taaginnakkatut sunniut (MW) naatsorsugaq/ivertinneqartoq
5. Nukissiorfinnit nukimmik tunisassiorneq
Teoreersuutaasoq/Naatsorsugaq/maannakkut pisoq¹ (GWh/a)
6. Nunataq imissarsiorfik siallerfik/apiffik, sumiiffimmi immikkoortortat sermimit qallersimasut ilanngullugit (km²). Nunatap sumiissusaa erseqqivissumik nalunaarutigineqarsinnaanngilaq
7. Nunatamut aaffigisamut (sermit iigartartoqarfik) nunataq imissarsiorfiusoq (km²)
8. Aggvaqatigiissitamik ukiumut kuuttarnera (hm³ = mio. m³)
9. Magasinip angissusaa (hm³ = mio. m³)
10. Nakkaaffiup qatsissusaa, annerpaamik.² (m)
11. Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq (m)
12. Illoqarfinnit ungasissuseq (nuussiffittut aqquataasinnasutut naatsorsuusaq sinerlugu) (km)
13. Kangerlunnik ikaarsinerit (amerlassuseq × m)

¹ Naatsorsuineq, kapitali 3 takuuk

² Nukissiorfinnut nunap assingi aallaavigalugit sumiissusersiornermik tunngaveqartuusunnarnut nakkaaffiup qatsissusaa tamakkiisutut nalunaarneqarajuttuuvoq, tassa erngup aqquataani annaasaqarfeqanngitsuusutut. Nukissiorfinnut imaqarniliornermik imaluunniit sanaartornissamut siunnersuutini naatsorsuuteqarfiusunut nakkaaffiup qatsissusaa ilanngaateqarfigalugu nalunaarneqarpoq.

14. Uppernarsaassutip paasissutissat nalunaarutaasut saqqummersitamit sumingaanneernerinik nalunaarsorpai
15. Hydrologiskimik uuttortaanerit: Tassani hydrologiskimik uuttortaasoqarsimaneq pillugu nalunaarsuisoqarpoq. Nalunaarsuutit ukiulikkat missingersuinerupput, nukissiorfimmut pineqartumut uuttortaasarfinnut tamanut atuutinnginneri pissutigalugit. Annertussuseq kapitali 7-imi takuneqarsinnaavoq.

Ilusilersuinermit tunngavimmit allaassutaasut

Pilersaarusiortuup nalaani allassimasutut ilusilersuinermit tunngavik allaaneruppat notemut allallugu nalunaarsorneqassaaq. Soorlu hydrologiskimik uuttortaanerit annertussusaat, nunap assilialiornerit il.il.







Nukimmik atuinermit naatsorsuineq

Illoqarfinnut tamanut nukimmik atuinermit paasissutissat nalunaarsorneqarput, makkununga agguataarneqarlutik: qaammaqqutinut/nukimmut, fjernvarmemut, ivertinneqarsimappat innaallagissamik kiassarneq qaminneqarsinnaasoq ilanngullugu, aammalu ataasiakkaartunut kiassarneq aalajangersimasumik innaallagissamik kiassarneq ilanngullugu. Paasissutissat Energiplan 2020³-imit pissarsiarineqarput. 2020-mut atuineq innuttaasut qanoq issusiinut assigiinngitsunut naatsorsuusaavoq.

³ 2005-ip qeqqani/naanerani saqqummersinneqarnera naatsorsuutigineqarpoq

5 Nukissiorfissatut sumiissusersisat

Nukissiorfiit ataasiakkaat kommunekkaarlugit nalunaarsuiffimmut inissitsiterneqarput nunap assinginilu ilanngussani takutinneqarlutik. Nunap assingini ilanngussani imissarsiorfiit killeqarfiit, nukissiorfiup inissisimaffia, erngup aqqutai aammalu hydrologiskimik uuttortaasarfiit nalunaarsorneqarput. Nunaqarfinni nukissiorfinni taamaallaat nukissiorfiup inissisimaffia nalunaarsugaavoq.

Ilanngussani nalunaarsuutit:	
	Imissaqarfiit killeqarfii
	Erngup aqqutai (sulluliat, ikerasaliat, ruujorit il.il.)
	Nukissiorfik
	Nukissiorfiusinnaaffik, nassuiaaffigineqanngitsoq
	Hydrologiskimik uuttortaasarfik atuuttoq
	Hydrologiskimik uuttortaasarfik atorunnaarnikoq

Nalunaarsuutit nalunaarsuiffinni:

- ... Paasissutissat pigineqanngillat
- .. Paasissutissat tutsuiginanngillat
- . Pineqartup ilusaa najoqqutaralugu kisitsisit pigineqarsinnaanngillat
- 0 Atugaasup ilaata affaanit minnerusoq
- Nuulu
- * Nalunaarusiami matumani kisitsit missiliuussaq
- + Paasissutissat pigineqarput, allanili ilanngussimasutut

Nukissiorfik ataaseq kommunenit arlalinnik matusippat (illoqarfinnik arlalinnik pilersuippat) illoqarfimmi ataasiinnarmi taamaallaat nalunaarsugaassaaq, illoqarfimmilu allami pineqarpat tassunga innersuisoqassaaq.

Nukissiorfiusinnaaffiit sumiissusersisat nalunaarsugaaneri

Nr.	Taaguut	Taaguut alla	Kommune	Suussuseq	Inissisimaffik	Qupp
01.a	Tasiusaarsuk		NAN	B1	III	13
01.b			NAN	B0	I	13
01.c			NAN	B0	I	13
01.d			NAN	B0	I	13
01.e	Narsap Saqqaa		NAN	B1	I	13
01.f	Tasersuaq		NAN	B0	.	13
03.a	Killavaat	Redekammen	QAQ	B1	III	15
03.b			QAQ	B0	I	15
03.c	Taseq		NAR	B1	V	15
03.d	Igaliku		NAR	B0	III	15
03.e			QAQ	B0	II	15
03.e-3	Qallimiut		NAN	C3	II	16
03.f	Qorlortorsuaq		NAN	B1	VI	16
03.h	Johan Dahl Land	Nordbosø	NAR	A1	IV	16
03.j	Motzfeldt Sø		NAR	A0	II	16
05.a			PAA	B0	I	19
05.b	Nigerleq		PAA	B2	II	19
05.c			PAA	B0	I	19
05.d			PAA	B0	I	19
05.e			PAA	B0	I	19
05.f			PAA	B0	I	19
05.g	Iterlaa	Qinngua	PAA	B1	IV	20
05.h	Killeqarfik	Grænseland	PAA	A1	I	20
05.j	Isorsua		PAA	A1	I	20
05.k	Kangaarsuup tasersua		PAA	A1	I	20
06.a	Kangerluarsunnguaq	Buksefjord	NUU	B1	VII	22
06.b-1	Kangerluarsunnguaq, ilass. 2	Buksefjord	NUU	A1	IV	22
06.b-2	Kangerluarsunnguaq, ilass. 3	Buksefjord	NUU	A1	IV	22
06.c	Allumersat	Bjørnesund	NUU	A1	I	23
06.d	Qaqqat Akuleriit		NUU	A1	I	23
06.e	Kangerluarsussuaq	Grædefjord	NUU	A1	II	23
06.f	Isortuarsuup Tasia		NUU	A1	II	23
06.g	Imarsuup Isua	Imarsuaq, Qaamasup tasia	NUU	A1	IV	23
06.h	Tasersuup Isua		NUU	A1	II	23
07.a	Qapiarfusaap Tasia	Sø 358	MAN	B1	II	26
07.b	Qapiarfusaap Tasia	Sø 520	MAN	B1	II	26
07.a+b	Qapiarfusaap Sermia	Qapiarfiup Sermia	MAN	B1	III	26
07.c	Alangua	Alannguata tasersua	MAN	B2	I	26

Nr.	Taaguut	Taaguut alla	Kommune	Suussuseq	Inissisimaffik	Qupp
07.d	Søndre Isortup Isua		MAN	A1	I	26
07.e	Tasersiaq		MAN	A1	IV	26
07.f	Umiiviit		MAN	A1	III	26
08.a			SIS	B0	I	29
08.b	Tasersuaq		SIS	B1	VI	29
08.c			SIS	B0	I	29
08.d	Amerloq		SIS	B2	I	29
08.f	Kangerlussuaq		SIS	B0	I	29
11.a	Salliup tasia	Salliup Tunulia	QAS	B2	III	31
11.b			QAS	B0	I	31
11.c			QAS	B0	I	31
11.d	Akiamiut		QAS	B0	I	31
11.e	Saqqarleq	Akiamiut Tasersua	QAS	B2	I	31
11.f	Kuussuup Tasia		QAS	B1	IV	32
11.g	Kangersuneq		QAS	B2	I	31
12.a			ILU	B3	I	34
12.b			ILU	B0	I	34
12.c			ILU	B0	I	34
12.d	Tasersuaq		ILU	B1	I	34
12.e			ILU	B0	I	34
12.f			ILU	B0	I	34
12.g	Paakitsup Akuliarusersua		ILU	B2	V	35
12.h	Paakitsup Sarfaa		ILU	B3	III	35
12.j	Nuussuaq		ILU	A1	II	35
12.j	Paakitsup Sarfaa		ILU	B3	II	35
14.a	Kuussuaq	Røde Elv	QEQ	B3	III	37
18.a	Aammangaaq	Præstefjeld	TAS	B2	VII	40
18.b	Qorlortoq		TAS	B1	III	40

Nanortalik

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qa- minneqarsinnaasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.506	3,0	2,8	...
2003	1.549	4,0	2.0	12,6
2020	1.209-1.379	2,8-3,4	1,8-1,9	11,0-11,7

Erngup nukingani nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

		01.a	01.b	01.c	01.d	01.e	01.f	
Taaguut		Tasiusaarsuk				Narsap Sarqaa	Tasersuaq	
Suussuseq		B1	B0	B0	B0	B1	B0	
Pilersaarusionermi inissisimaneq		III	I	I	I	I	I	
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		60°13'N 45°04'V	60°16'N 45°02'V	60°13'N 44°55'V	60°28'N 44°34'V	60°07'N 44°39'V		
Taaginnakkatut sunniut	MW	6	0,8*	0,8*	1,3*	3,5		
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	14	3,8	4,1 ⁴	6,5	15,2		
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	12,8	5,0	9,5	3,8	14,3		
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	.	.	.	.	2,0		
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	18	4,0	8,6	3,8	16		
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	25	...	...	...	15		
Sapusiineq	m	-	...	...	...	...
Nakkaaffiup qatsissuaa	m	347	400	200	730	400		
Erngup isaaffianit anillaaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	3000	1900	2500	2900	1400		
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	16,5	20	25	60	40		
Kangerlunnik ikaarsinerit ⁵	Amerl./m	400-850	...	...	...	1000		
Uppernarsaassutit		1983 ^C 1995 ^D	1981 ^E	1981	1981	2004 ^F	Nassuiaat takuuk	
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1980-90					1987-90	
Nalunaarsukkat								
Paasissutissat kukkunersiorne-		aap	aap	aap	aap	aap		

⁴ GTO misissueqqaarneri tunggavigalugit nukissaqarfiusinnaasoq 8 GWh/a nalilerneqarpoq

⁵ Nukissiorfinnut tamanut imaqqalaallugu minnerpaamik 200 m missaannik atassaaq

	01.a	01.b	01.c	01.d	01.e	01.f	
ri							

Qorlortorsuaq

Narsaq/Qaqortoq 03.f takuuk.

01.a Tasiusaarsuk

Imaqarniliornermik siunnersuut [V&S/NVK/PAP 1983] qinigassamik allamik suliarinnippoq, tassani Sø 373-imit naleqqerfik 25-miittumi nunap iluani nukiliorfimmuut nakkaanermik atugaanni, tassanilu Sø 390-imit kuup isaaffigisaa Sø 524-p nunataanik ilanngussiffiusoq atorneqarsinnaalluni.

Qinigassat arlallit sulinermi allakkiami [V&S/NVK 1982^G] misissorneqarsimapput. Taakku siunissamik suliarineqarnerini naatsorsorneqaqqissapput.

Ukiuni 4-7-imi erngup ingerlarnganik hydrologiskimik uuttortaa sarfiit pingasut uuttortagarisimavaat, tamakkulu hydrologisimik pisuusaartitsinermut pitsaanerusumut tunngaviusinnaapput. [Nukissiorfiit 1995]-mi kuuttoqarnera innaallagissiornerlu naleqqussarneqarput, sulili hydrologii tutsuiginarani. [Nukissiorfiit 2004]-imi nukissiorfik taaneqarpoq, tassanilu paasissutissat ilaat ilusileqqaagarlu qulaani taaneqartunut assingunngitsut nalunaarsugaallutik. Imissarsiorfiup nunataata, ukiumut kuuttarnerata naqitsinerullu qatsissusaata akornanni ataqatigiissoqanngilaq.

Kapitali 6-imi nassuiaataasoq aamma takuuk.

01.e Narsap Sarqaa

Kapitali 6-imi nassuiaataasoq aamma takuuk.

01.f Tasersuaq

Uttortaa sarfimmu 452-mi imissarsiorfingaatsiarsuarmik tatsillu angissusaanik angingaatsiartunik, nakkaaffiup qatsissusaa annikitsuararsuarmik nalunaarsuisoqarpoq. Nunataq kuup eqqaani manilluinnarpoq, taamaattumillu sapusiornissamut periarfissaqarani.

Nukissiorfusinnaaffimmik atuinissamut aningaasarsiutaasinnaasumik periarfissaqanngilaq.

Qaqortoq

Illoqarfimmu paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsinnaasoq i- lanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	3.132	9,8	10,9	...
2003	3.129	9,7	13,0	22,1
2020	2.789-3809	8,3-11,8	12,3-16,6	20,9-28,3

Erngup nukinganik nukissiorfusinnaasut, Narsaq/Qaqortoq takukkit

Narsaq/Qaqortoq

Narsamut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsinnaasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.725	6,5	-	...
2003	1.699	6,5	-	21,7
2020	1.529-1.954	5,7-7,5	-	20,8-25,7

Erngup nukinganic nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

Ilanngussaq 03a takuuk		03.a	03.b	03.c-1	03.c-2	03.d	03.e
Taaguut		Killavaat (Redekammen)		Taseq. 1. etape	Taseq. 2. etape	Igaliku	
Suussuseq		B1	B0	B1	B1	B0	B0
Pilersaarusionermi inissisimaneq		III	I	V	IV	III	I
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		60°50'N 45°49'V	60°50'N 45°49'V	60°59'N 45°30'V	60°59'N 45°30'V	60°59'N 45°30'V	60°47'N 45°28'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	1,1	0,5*	3,1	+5	2,1*	1,2*
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	8,8	2,5	9,0	27,1	10,6	6 ⁶
Nunataq imissarsiorfik, sialoqar- fik/ nittaalaqarfik	km ²	6,3	21,7	9,9	13,9	19,3	60 ⁷
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	0	0	0	2	0	0
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	7,8	13,0	8,7	+15,5	13,4	49
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	7,8	...	11,0	18,0	...	...
Sapusiineq	m	2	...	0	9,0	I 20 / II 10	...
Nakkaaffiup qatsissusia	m	630/452	80	479	488	270/390	120
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	1900	1600	3800	3800	4500	1700
Illoqarfimmik ungasissuseq	km	QAQ 25	QAQ 30	NAR 5	NAR 5	IGA 6	QAQ 45
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./ m	-	-	-	-	-	2200
Uppernarsaassutit		1981 ^H	1981	1981 ^I	1981 ^I	1983 ^K	1981
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1980-84		1980-92 2002-	1980-84		1988-90
Nalunaarsukkat		8		Nassuiaat takuuk		9	

⁶ Tutsuiginangilaq, siusinnerusukkut 13,9 GWh/a-nut nalunaarsugaasimammat

⁷ Imissarsiorfik I aamma II

⁸ Nukissiorfiup imissarsiorfinni pingasuni masannartoq atugaraa. Imissarsiorfinni I-imi III-milu marlunnik assigiinngitsunik naqitsinermik qatsissuseqartitsisunik imeqarfiusunik taseqarpoq. Imissarsiorfik II sapusionerqassaaq ern-

Ilanngussaq 03a takuuk	03.a	03.b	03.c-1	03.c-2	03.d	03.e
Paasissutissat kukkunersiorneri	aap	aap	aap	aap	aap	aap

(nangissaq)

Narsamut/Qaqortumut erngup nukissiorfimmik nalunaarsuiffik, nanginnera

Ilanngussat 03a aamma 03b takukkit		03.e-1	03.e-2	03.e-3	03.f	03.h	03.j
Taaguut				Qallimut	Qorlortorsuaq	Johan Dahl Land	Motzfeldt Sø
Suussuseq		B0	B0	C3	B1	A1	A0
Pilersaarusiornermi inissisimaneq		II	II	II	VI ¹⁰	IV	II
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		60°44'N 45°24'V	60°50'N 45°25'V	60°42'N 45°22'V	60°47'N 45°14'V	61°15'N 45°28'V	61°10'N 45°12'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	1,6*	1,3*	0,1	7,2	40	30
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	8	6,5	¹¹	29,6	300	148
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	60	27	106 ¹²	208	150	434
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	...	...	...	Nassuiaat takuuk	~25	1394
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	40	...	139	139	225	905
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	...	...	-	126	225	585
Sapusiineq	m	...	...	-	6,5	5	0
Nakkaaffiup qatsissusia	m	110	...	7,5	114	640	110
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	...	...	...	500	18.300	9000
Illoqarfimmik ungasissuseq	km	...	...	0	QAQ 62,2 NAR 53,0	NAR 56	NAR 65
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	ja	ja	-	3600/1920/ 2010	ja	2000
Uppernarsaassutit		1980 ^L	1980	1994 ^M	2004 ¹³	1980 ^N 1995	1980
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1988-90	...	1988-90	1987-	1976-84	...
Nalunaarsukkat		...	...	...	Nassuiaat takuuk	Nassuiaat takuuk	Nassuiaat takuuk
Paasissutissat		naamik	naamik	naamik	naamik	aap	naamik

galu imeqarfimmik imissarsiorfimmik III-miittumut kuutsinneqassalluni.

⁹ Nukissiorfiup imissarsiorfiit ilaanni pingasuni masannartoq atugaraa. Imissarsiorfinni I-imi III-milu marlunnik assigiinngitsunik naqitsinermik qatsissuseqartitsisunik imeqarfiusunik taseqarpoq. Imissarsiorfik II iluarsaanneqanngitsunik atugaavoq. Nukissiorfimmik missingersuusiortoqarsimangilaq.

¹⁰ Oktobari 2007-imi ingerlasunngortinneqassaaq.

¹¹ Nukissiorfik naatumik sulloqartutut iluarsaanneqanngitsumillu kuuttarfilittut nukissiorfik mikrotut naatsorsuunneqarpoq, ukiup ingerlanerani qaammatini 6-9-ni innaallagissiorsinnaalluni, innaallagissiornerli naatsorsorneqarsimangilaq. [Nukissiorfiit 1995]-p nukissiorfiusinnaaffiup 11 GWh/a-nissaa naatsorsorpaa, tassani nakkaaffiup qatsissusaa tamaat 20 m-iusoq atorneqarluni.

¹² Imissarsiorfiit I, II aamma III

¹³ Pingaernerutitatus suliaq aamma ilassutitut naatsorsuinerit, nassuiaat takuuk.

Ilanngussat 03a aamma 03b takukkit	03.e-1	03.e-2	03.e-3	03.f	03.h	03.j
kukkunersiorneri						

03.c Taseq

1981-imi Taseq, 1. etapemut sanaartornissamut siunnersuusiortoqarpoq, kiisalu 1. aamma 2. etapemut imaqarniliornermik siunnersuusiortoqarluni. 1. etapemi (03.c-1) imissarsiorfik I ippoq, aammalu Dyrnæsdalimi nukissiorfimmit imissarsiorfik II-mit nuutsisoqarluni. Appasinnerusumi inissisimasumi nukissiorfimmik inissiiffissatut qinigassat allat 9,8 GWh/a-mik innaallagissi-ortitsisinnaapput.

Imaqarniliornermik siunnersuut nukissiorfiup inissiiffissaanik qinigassanik allanik imaqarpoq, aammalu 2. etape (03.c-2) imissarsiorfimmit III-mit nuus-sinertalik, Narsap kuua , kiisalu imeqarfimmik Taseq-mik sapusiorneq.

03.f Qorlortorsuaq

Nukissiorfik maannakkut sanaartorneqarpoq. Paasissutissat pingaarnertitatut suliasamat nov. 2004-meersunit, aammalu innaallagissiornermut ilassutitut naatsorsuutinit, naleqqerfimmut +128-mut sapusiornermik assingusumit naliliiffigineqarput. Pingaarnertitatut imissarsiorfik I 2002-mi imissarsiorfim-mik II-mik alliliiffigineqarpoq, sermip iigartartup assersuisup nammineq qu-pinera ilutigalugu. Imissarsiorfiup taassuma annertussusaa ilisimaneqanngi-laq, innaallagissiornerlu nutaamik naatsorsuusiortifigineqanngilaq.

Nukissiorfik turbinet pingajussaannik sanaartorfiusinnaanngorlugu piareersa-gaavoq.

Imissarsiorfik I-ip avannaani sermimit kuummit erngup nuutsinneqarnissaa periarfissaasinnaavoq.

03.h Johan Dahl Land

Nukissiorfik nassuiaaffigineqartoq, ilusileqqaatitut sanaartornissamut suliaris-aq [ACG/VBB 1980] innersuussutigineqarpoq, erngit imissarsiorfimmit I-imit (Nordbosø), II-mit (Thor Sø), III-mit (Odin Sø), tamarmik Nordbosømi katersorneqartut, kiisalu imissarsiorfimmit IV-mit (Sø 760)-imit kuup isaaffi-atigut atugaqartuuvoq.

Kuunneq innaallagissiornerlu [GTO1980]-mi 300 GWh/a-imut, imissarsior-fik V (Sø 910) ilanngullugu naliliiffigeqqinneqarput.

Tamatuma saniatigut imissarsiorfik V-p (Sø 910)-p 9 hm³/a-mik atugarinis-saanut, kiisalu imissarsiorfimmit VI-imit (Hullet)-imit imermik imaajaanikkut nuussineq aqutigalugu periarfissaqarpoq. Taseq Hullet tassaavoq taseq ser-meqarfiusoq, ukiut ataaseq-marlukkaarlugit imaarneqartartoq, tamaani ime-qassusaa +530-nit +110 m-inut appartarluni. Imissarsiorfimmit tassannga nu-kissiorfiusinnaaffik 230 GWh/ukiumut naliliiffigineqarpoq [GTO 1980]. Aamma takuuk [ACG 1981⁰].

03.j Motzfeldt Sø

Paasissutissat [ACG 1975^P]-mit aamma [Braithwaite 1980^Q]-mit pipput, nukissiorfiusinnaaffilli [GTO 1980] najoqqutaralugu naatsorsugaalluni. Soorlu [ACG 1975]-mi taatsiarneqartoq kitaatungaani sermip ataani naqqoqanngitsoorsinnaavoq, taamaattumillu imeqarfiliornissamut periarfissaqarani. Taamaallilluni nukissiorfiusinnaaffik nassuiarneqartutut atorsinnaajunnaassaaq.

Aammattaq kujataatungaani sermeqarfimmi imissarsiorfimmit [GTO 1980]-imit pumperilluni imaajaalluni nuussisoqarnissaanik pilersaarutinik

saqqummiussisoqarsimavoq. Tamanna angisuumik sapsiortariaqartitsivoq
nukissiorfillu allami inissineqartariaqarluni. Ilassutaasutut
nukissiorfiusinnaaffik 69 GWh/a-nut nalunaarsorneqarpoq.

Ivittuut

Erngup nukinganik nukissiorfiusinnaaffeqqanngilaq /ilippanartoqarfeqqanngilaq

Paamiut

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.957	6,0	14,5	...
2003	1.842	5,5	13,4	13,7
2020	1.162-1.332	3,0-3,6	11,2-11,6	12,3-12,6

Erngup nukinganiq nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

Ilanngussaq 05a takuuk		05.a	05.b	05.b'	05.c	05.d	05.e	05.f
Taaguut			Nigerleq ¹⁴ Sø 430	Nigerleq Sø 165				
Suussuseq		B0	B2	B2	B0	B0	B0	B0
Pilersaarusionermermi inissisimaneq		I	II	II	I	I	I	I
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		62°03'N 49°21'V	62°04'N 49°19'V	62°04'N 49°19'V	62°00'N 49°22'V	62°05'N 49°09'V	62°08'N 49°17'V	62°12'N 49°18'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	0,5	2,4	2,4	1,6	1,5	1,5	2,3
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	2,4	7,2	7,2	7,9	7,3	7,7	11,7
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	3,1	11,0	26,0	9,5	5,3	22,5	55,0
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	.	.	.	.	.	.	.
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	2,8	10,5	24,9	9,5	4,4	20,3	49,5
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	...	5,0	11,8	...	...	...	...
Sapusiineq	m	...	3,0	6,0	...	...	...	...
Nakkaaffiup qatsissusia	m	360	430	158	350	700	160	100
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	850	2 600	3 200	3 500	2 500	2 100	1 200
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	20	22	22	27	32	32	40
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	-	-	-	-	-	-	-
Uppernarsaassutit		1981	2004	2004	1981	1981	1981	1981
Hydrologiskinik uuttortaanerit				2004-				
Nalunaarsukkat			Nassuiaat takuuk					
Paasissutissat kukkunerisiorneri		naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik

¹⁴ Nukiliorfiusinnaaffiit b aamma b' ataatsimoortillugit nukissiorfimmik ataatsimoorussalikkatut "Nigerleq"-tut nas-suarneqarput.

Paamiunut erngup nukinganiq nukissiorfimmik nalunaarsuiffik, nanginnera

Ilanngussat 05a aamma 05b takukkit		05.g-1	05.g-2	05.h	05.j	05.k		
Taaguut		Iterlaa	Iterdla (reduceret)	Killeqarfik (Grænse-land)	Isorsua	Kangaarsuup tasarsua		
Suussuseq		B1	B1	A1	A1	A1		
Pilersaarusiornermi inissisimaneq		IV	II	I	I	I		
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		62°14'N 49°18'V	62°14'N 49°18'V	61°20'N 48°01'V	61°39'N 48°35'V	62°28'N 49°45'V		
Taaginnakkatut sunniut	MW	12,0	4,8	58	45-100*	65-125*		
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	48,0 ¹⁵	19	310-625	340-850	500-1000		
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	91,5	91,5	155	175	310		
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	.	.	445	250	1650		
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	76,7	76,7	250-500	200-500	1600-3500		
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	50	50	350	430	2160		
Sapusiineq	m	0	0	...	...	...
Nakkaaffiup qatsissusia	m	305	305	510	700	130		
Erngup isaaffianit anillaffi- anut sanimukartumik ungasis- suseq	m	2 725	1 800	5 900	27 700	4 100		
Illoqarfimmik ungasissuseq	km	46	46	.	.	.		
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./ m	-	-	.	.	.		
Uppernarsaassutit		1986 ^R 2004		1975 1995	1975 ^P 1995	1975 ^P 1995		
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1980-91	1980-91					
Nalunaarsukkat			¹⁶			¹⁷		
Paasissutissat kukkunersiorne- ri		aap		naamik	naamik	naamik		

05.b Nigerleq

Nukissiorfik [Nukissiorfiit 2004]-immi nassuiarneqarpoq, kingornatigullu 2004-mi septembarimi/oktobarimi misissorneqarlunilu najuuffimmi misissuinerit ingerlanneqarput. Taakkunannga inernerit maannakkumut ilusileqqaatitut suliassavimmik suliaqarnissamat tunngavissiisimangillat, taamaammallu inernerit paasiuminaapput.

¹⁵ [Nukissiorfiit 1995]-ip sanilerisatut imissarsiorfimmik sermitalimmit imermik nuussisoqarneratigut innaallagissiornerup 20 GWh/a-inik annertusineqarsinnaanera naliliiffigaa.

¹⁶ Hydrologiskinik nukilliorfusinnaaffimmut naleqqiullugu nukissiorfik annikilliamik sunniuteqarlunilu innaallagissior-tuuvooq, kapitali 6 takuuk

¹⁷ Taseq imeqarfusooq sermitaqarpoq, kuuffittullu pissutsit erseqqissaavigineqangillat

Hydrologiskinik uttortaasoqarsimangilaq, 2004-imili uuttortaasarfik inissinneqarpoq.

Imeqarfiliorniarluni arlalinnik angisuunik sapsiortoqartariaqassaqqoorpoq.

Paasissutissat nalunaarutaasut atuukkallartuupput.

05.g Iterlaa

Kapitali 6-imi nassuiaataasoq takuuk

Nuuk

Illoqarfimmut paasisutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	13.024	52,3	77,7	...
2003	13.884	57,0	117,7	96,6
2020	15.584-18.984	66,8-78,0	134,9-171,1	111,2-142,2

Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

Ilanngussaq 06b takuuk		06.a	06.a	06.b-1	06.b-2	
Taaguut		nguaq (Bukseford) Sanaartorner mi aqqusaagaq I	Kangerluar- sunnguaq Sanaar- tornermi aqqusaagaq II	Kangerluar- sunnguaq Illassutaasoq 2	Kangerluar- sunnguaq Illassutaasoq 3	
Suussuseq		B1	B1	A1	A1	
Pilersaarusionermermi inissisimaneq		VII	VI	IV	IV	
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalu- naarsuutit		63°55'N 50°53'V	63°55'N 50°53'V	63°55'N 50°53'V	63°59'N 50°12'V	
Taaginnakkatut sunniut	MW	30	45	+70	+45	
Nukissiorfimmik nukim- mik tunisassiorneq	GWh/a	190 ¹⁸	250	+580	+390	
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittalaqarfik	km ²	856 ¹⁹	856	+684 ²⁰	684	
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	-	-	480	480	
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	345	345	+910	910	
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	2050	2050	+2350	2350	
Sapusiineq	m	15	15	+0 ²¹	0	
Nakkaaffiup qatsissusia	m	261	261	261	200	
Erngup isaaffianit anil- laffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	12.000	12.000	+16.600	16.600	
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	56,5	56,5	56,5	87 ²²	
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./ m	5376/2643	5376/2643	5376/2643	5376/2643	

¹⁸ Innaallagissiorneq nalunaarsugaasoq, nassuiaat takuuk

¹⁹ Imissarsiorfiit I, II, IV aamma V, kiisalu imissarsiorfimmik A-mit kuummit isaaffik tassaniipput

²⁰ Imissarsiorfimmik IX-imit imermik nuussineq, kiisalu VII VIII-lu (Isortuarsuup tasia 06.f) tassaniipput. Isortuarsuup tasia imeqarfittut ilassutaaffittut atugaavoq.

²¹ Isortuarsuup tasiata kuuffiani betonimit killiliaq

²² Nuummut nuussiffigisaq marloriaatinngortinneqassaaq

Ilanngussaq 06b takuuk	06.a	06.a	06.b-1	06.b-2	
Uppernarsaassutit	Nassuiaat takuuk		1994 ^S		
Hydrologiskinik uuttortaanerit	1981-92	1982-89	1985-	1985-	
Nalunaarsukkat	Nassuiaat takuuk		Nassuiaat takuuk		
Paasisutissat kukkunerisoreri	naamik	naamik	naamik	naamik	

(nangissaq)

Nummi erngup nukingani nukissiorfimmik nalunaarsuiffik, nanginnera

Ilanngussat 06a aamma 06c takukkit		06.c	06.d	06.e	06.f	06.g	06.h
Taaguut		Allumersat (Bjørnesund)	Qaqqat Akulerit	Kangerluarsusuaq (Grædefjord)	Isortuarsuup	Imarsuup Isua (Imarsuaq)	Tasersuup Isua
Suussuseq		A1	A1	A1	A1	A1	A2
Pilersaarusionermit inissisimaneq		I	I	II	II	IV	II
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		62°58'N 49°47'V	63°13'N 49°57'V	63°23'N 50°04'V	63°41'N 50°32'V	64°50'N 50°11'V	64°53'N 50°43'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	40-85*	40-65*	110-160*	93*	154	65*
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	300-700	300-500	900-1300	740	1480	500
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	88	330	620	625	540	3000
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	220	270	1120	480	1500	2900
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	200-400	300-550	2840	770	1000	4200
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	240	550 ²³	930	1330	1080	2350
Sapusiineq	m	44+5	0	3 stk.	1 stk.	28/19/17/13/4	2 stk.
Nakkaaffiup qatsissusia	m	700	440	220/95/270	440	635	65
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	6000	420	1000/600/250	1400	11.500	8500
Illoqarfimmik ungasissuseq	km	.	.	.	.	.	.
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	.	.	.	.	.	.
Uppernarsaassutit		1975 ^P 1995	1975 ^P 1995	1975 1995	1975 ^P 1985 ^T	Nassuiaat takuuk	Nassuiaat takuuk
Hydrologiskinik uuttortaanerit				1976-88	1985-	1974-94	1974-83
Nalunaarsukkat				24	25	Nassuiaat takuuk	Nassuiaat takuuk

²³ Imeqarfiup angissusaata taassuma 25 m-inik appartinnissaanik pisariaqartitsivoq. Tamatumaa piviusunngortissinnaanera erseqqissumik ilisimaneqanngilaq.

²⁴ Nukissiorfinnut pingasunut tamanut innaallagissiorneq, kuuttoqarnera aammalu imissaqarfiup angissusia nalu-

Paasissutissat kukkunersiorneri		naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik
---------------------------------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

06.a Kangerluarsunnguaq

Illoqarfimmik pilersuineq

Erngup nukinganik nukissiorfik Utoqqarmiut Kangerluarsunnguanni sanaartornermi suliarinera siulleg (I) ukiuni 1989-1993-imi Nuummi qaammaqqutitut, nukimmik kiassarnermillu nukimmik pilersuinissamat illoqarfimmik pilersuivittut ingerlatsivittut suliarineqarpoq.

Sanaartornermi aqusaakkami I-imi ivertinneqartoq 30 MW-iuvoq, nukissiorfimmillu innaallagissiorneq 190 GWh/a-lluni.

Sanaartornermi aqusaakkami I-imi nukissiorfimmi inersuaq 15 MW-iliortumik nukiliorfiit (turbine) pingajussaannik ivertitsisoqarnissaanut piareersaavigineqarsimavoq, soorluttaaq imissarsiorfiit tamakkerlugit, tassaallutik imissarsiorfiit ilaat I, II, IV, V aammalu kuuffeqarfimmik imissarsiorfik A naammassillutik piareersimareerlutik.

Sanaartornermi aqusaagaq II, tassaasoq nukiliorfiit pingajuannik ivertitsinissaq, pisariaqartitsilertoqarneratigut piffissami 2005-2010-mi naammassineqassasutut pilersaarutaavoq. Ukiuni ingerlatsiviusuni qulini suillerni maanakkut hydrologiskimik imissarsiorfiusumit atuuttumit imeq aqusaartitaasup 85 mio. m³/ukiumut nalunaarsorneqarsimavoq, nukiliorfiullu pingajuata sanaartoreerneratigut tamakkiisumik innaallagissiorneq 250 GWh/ukiumut pilersissinnaavaa.

06.b+c Kangerluarsunnguaq

Suliffissuarnik pilersuineq

Zinkimik akuiaavimmut Nuummi inissisimasumut pilersuinissamat erngup nukinganik nukissiorfik Kangerluarsunnguamat ilassutaasussanik 2-mik aamma 3-mik periarfissat 1993-imi misissuisoqarpoq.

Illassutitut taakkununga hydrologiskimik tunngavigisaq imissarsiorfimmit IX-imit, ISTA-mit, (Isortuarsuup tasia, imissarsiorfik 06.f) sulluliakkut 15 km-it missaannik takissuseqartukkut imermik nuussisoqarneratigut pissarsiarineqarsinnaavoq.

Nukissiorfimmi nutaami 70 MW-iusumi pioreersup saniani (06.b) suli 90 MW-inik ivertiterinikkut, aammalu nutaarluinnarmik 45 MW-imik sanaartorinikkut, Isortuarsuup tasiata aamma Kangersunnguup tasersuata (06.c) akornanni nakkaaffik 190 m-iusup atugaarneratigut innaallagissiorneq tamakkii-soq 1200 GWh/a-p missaanut qaffatsinneqarsinnaavoq.

Taamatut angissuseqartumik ilassuteqarluni sanaartorerup nuussiffiusutut aquttip pioreersup marloriaatinngortinnissaanik pisariaqartitsivoq.

Qinigassat allat

naarsorneqarput. Akunnattumik ukiumut kuuttarnera [Nukissiorfiit 1995] najoqqutaralugu nalunaarsugaavoq. Nukissiorfiusinnaanerpaaffik tamakkuninnga najoqqutaqarluni naatsorsorneqarpoq, tamannali imeqarfinnik erngup annertussusaaffiisa inissisimaffiinik qatsissorujussuarnik pisariaqartitsippat, tamakkulu uppersarsineqarsimangilat.

²⁵ Imissarsiorfinnut tamanut kuttoqarnera innaallagissiornerlu nalunaarsugaapput. Imissarsiorfiit II aamma III ullumikkut 06.a Kangerluarsunnguami atornerarput, aammalu Kangerluarsunnguamat ilassutaasut 2 aamma 3 imissarsiorfimmik I-imik aamma atuissapput. Taamaalluni 06.f-imut nukissiorfiusinnaaffimmik periarfissaarutissaq.

Illassutaasussat II aamma III nassuiarneqartut zinkimik akuaaviliorniarnermik aalajangerneqartuusimapput, taamaattumillu siunissami pisinnaasuni tamakkiisutut ilassutaasariaqaratik.

Kapitali 6-imi nassuiaat aamma takuuk.

06.g Imarsuup Isua

Isukasiani saviminissamik aatsitassarsiorfiliornissamik pilersaarutinut atatilugu nukissiorfik 1974-imi misissorneqaaarlunilu pilersaarutaasimavoq. Tamanna tunngavigalugu 1975-imi sanaartornissamut ilusileqqaatitut suliasaq [ACG/VBB 1975^U] sukumiisoq suliarineqarpoq. Hydrologiskimik uuttortaanerit 1994 tikillugu ingerlanneqartuarput, tamakkulu tunuliaqutaralugit tamakkiisumik kuuttoqarnera pissarsiarineqarsinnaasoq 1.000 hm³/a [Nukissiorfiit 1995]-innut nalilerneqarpoq. Tamatuminnga tunuliaqutaqarluni innaallagissiorneq nalunaarsugaasoq naatsorsorneqarpoq. Taaginnakkatut suniut nal. akunnerinik 7400-inik atuinissamik piffissamik tunngaveqarpoq.

Kingusinnerusukkut Nuummik pilersuinissamut [ACG 1980^V] nukissiorfimmut mikinnermut ilusileqqaasiaq suliarineqarpoq. Kuunnerup ilaannaanik nukissiorfik atuivoq annikinnermillu imeqarfeqarluni, Nuulli Kangerlua ikaarlugu kabelimik immap iluatigoortumik 4,3 km-iusumik ilalimmik nuussiffittut aqqummik 130 km-iusumik tunngaveqassaaq.

06.h Tasersuup Isua

Nukissiorfik 1974-imi misissorneqarpoq, [ACG/VBB 1975]-milu nassuiarneqarluni. 1983-ip tungaanut hydrologiskimik uuttortaanerit ingerlanneqarput, taakkunungalu naapertuuttunik innaallagissiornerup naatsorsornera iluarsineqarsimalluni. Imissarsiorfimmik kuuttoqarneranillu naatsorsuinikkut nukissiorfimmi tassani 06.g-mut Imarsuup Isuanut imissarsiorfiup avannarliup atorneqarnissaa tunngavigineqarpoq. Taamaangippat innaallagissiorneq 30%-it missaannik annertusineqarsinnaavoq.

Kapitali 6-imi nassuiaat aamma takuuk.

Maniitsoq

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	3.023	10,0	20,2	...
2003	2.899	9,6	19,9	21,1
2020	2.389-2.559	7,5-8,2	15,4-18,7	16,7-20,5

Erngup nukinganiq nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

Ilanngussat 07a aamma 07b takukkit		07.a	07.b	07.a+b	07.c	07.d	07.e-1	07.f
Taaguut		Sø 358	Sø 520	Qaparfiusaap Sermit	Alangua	Søndre Isortup Isua	Tasersiaq	Umiivit
Suussuseq		B1	B1	B1	B2	A1	A1	A1
Pilersaarusiornermi inissisimaneq		II	II	III	I	I	IV	III
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		65°35'N 52°22'V	65°35'N 52°18'V	65°34'N 52°23'V	65°34'N 52°14'V	65°39'N 50°25'V	66°28'N 51°33'V	66°49'N 50°56'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	2,3	4,6	12+2,5	3,2	125*	300	100
Nukissiorfimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	9,6	19,1	55+13	13,6	1000	2500	900
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	21	25	26,5	74	235	1570	1425
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	+	+	25,4	.	1080	+	1700
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	17	23	75	67	1000	2160	1500
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	14	16	75	30	1000	2240	1350
Sapusiineq	m	...	...	15	...	ja	25/8 ²⁶	ja
Nakkaaffiup qatsissusia	m	258	377	358	100	430	620	319
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	2000	990	4725	1400	12.000	25.000	9000
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	35	35	34	30	.	.	.
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	2/...	2/...	2/6000 ²⁷	4/...	.	.	.
Uppernarsaassutit		2004	2004	1981 ^W 1995	2004	1995	1998	1995 ^X 1995
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1974-86	1981-86	1974-86		1974-83	1975-	1975-83
Nalunaarsukkat		28	28	28, 29			Nassuiaat takuuk	

²⁶ Imissarsiorfik II-mik atuissamat sapusiaq 10 m-inik portussusilik qaavatigut kuuffilik aammalu naqqani kinner-
nik ujarannngornikunut sapusiaq pisariaqartinneqarput.

²⁷ Kabeli immap iluatigoortoq

²⁸ Nukissiorfusinnaasut 07.a aamma 07.b assigiinngitsutigut atorneqarsinnaapput, kisimiisillugit imaluunniit tapullu-

Ilanngussat 07a aamma 07b takukkit	07.a	07.b	07.a+b	07.c	07.d	07.e-1	07.f
Paasisutissat kukkunersiorneri	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik

07.e Tasersiaq

Nukissiorfik 1975-imi siullermik misissorneqarpoq, 1977-imilu sanaartornisamat ilusileqqaasiaq [ACG/VBB 1977^Y] suliarineqarluni. Kingusinnerusukut nutarsaasoqartarpoq, kingullermik 1998-imi [NNR/GB 1998^Z]. Nalunaarsukkat kingullermeersuupput, tassani pingaarnerutitanik imissarsiorfiit I aammalu Nordre Elvip eqqaani imissarsiorfik II ilaallutik. Kuuttoqarnera piffissami 1975-1991-imi uuttortaanernik tunngaveqarpoq. Imissarsiorfik A-miippoq taseq sermitalik, ukiut qulit missiliorlugit imaaqartarpoq. Imissarsiorfik taanna imissarsiorfimmu I-imut nuunneqarsinnaanera nalorninarpoq, pisinnaappalli innaallagissiorneq 670 GWh/a-nik annertusinera nalunaarsorneqassaaq [ACG/VBB 1977].

[Nukissiorfiit 1995]-mi nukissiorfik nukiliorfimmik sulluliallu inissiffianik allamut inissinneqarsimasooq nalunaarsorneqarpoq, 07.e-2 takuuk. Tassani imissarsiorfik nakkaaffiullu qatsissusia annikinnerugaluartut nukissiornermi innaallagissiornerup assinga nalunaarsorneqarpoq.

Aammattaq Kujammut-Kimmut Kangerlussuatsiamut anillaffeqartumik, siunnersuut 07.e-3-tut nalunaarneqartumik nukissiorfik siunnersuutigineqarsimavoq. Tamaani ilanngaateqareersumik nakkaaffiup qatsissusia 670 m-it missaannut annertusineqarsinnaavoq, aammalu erngup isaaffianit anillaffianut ungasissuseq 31 km-it missingissavaat.

1999-2000-mi ilisimatusarnermik misissuisoqarsimavoq, taaguutilimmik "Imersuaq", tassanilu siunertarineqarpoq sermersuarmit kuuttoqarneranik naliisarnerup pitsanngorsarnissaa. Nukissiorfusinnaaffimmillu nalileeqqinnissamik tamanna nassataqartitsisimangilaq.

Imissarsiorfiit Tasersiap eqqaaniittut innaallagissiornermik pisariaqartitsineq naapertorlugu ilassutaasunik assigiinngitsunik arlalinnik periarfissiipput. Nukissiorfusinnaaffiit angissusaat pillugit nalorninarpoqarpoq, ingammillu imissarsiorfiup II-p ilanngunneqarnera. Tasersiamit kuuttoqarnera sulii uuttortarneqarmat nutaanik naatsorsuinikkut nukissiorfusinnaaffiup naleqqussarneqarnissaanut periarfissaqassaaq.

Kapitali 6-imi nassuiaat aamma takuuk.

07.f Umiiviit

Nukissiorfissaq 1970-ikkunni misissorneqarpoq, 1994-imilu nutaanik misissuisoqarpoq. 1995-imi ilusileqqaatitut suliaqartoqarpoq, [Rambøll 1995], tassani Tasersuup pissusissamisoortumik imissaqarfianik atugaqarluni ilassuteqarfimmik siullermik, aammalu imissarsiorfik II-mit (Torssut kuua) imermik nuussinertalimmik ilassuteqarfiup tullianik ilaatinneqarlutik.

Torssut-ni piffissami 1975-83-imi erngup ingerlanera uuttortarneqarpoq, 1993-imilu Tasersuup eqqaani uuttortaavik inissinneqarluni. Erngulli ingerla-

²⁹ Kuuttoqarnerali uppersarneqarluarsimangilaq, ingammik 07.b-mut, imissarsiorfiup annerpaartaa sermimik qallersimaneqartumut. Taamaallaat erngup aqqaatit uuttortaanerit ikittuararsuupput. Innaallagissiorneq sunniullu nukissiorfimmu apparlermut (07.a+b) nukissiorfimmullu qullermut (07.a+b') nalunaarsugaapput. Kisitsisit sinnerit nukissiorfimmu tamakkiisumut tunngapput. Kuuttoqarnera aamma innaallagissiorneq [Nukissiorfiit 1995]-mik najoqqutaqarluni nalunaarsorneqarput.

neranik naammattunik uuttoortaasoqarsimanngimmat q/h-relationimik aalajangersaasoqarsinnaanngilaq.

Paasissutissat nalunaarsuugaasut imissarsiorfinnik I-imik II-millu atuinernut tunngasuupput. Ilassutaasoq siulleq kisimiisillugu 285 GWh/a-nik innaallagissiornissamik missiliummik tunisisuuvoq.

Ilassutaasup tulliani imeqarfimmi 5 m-it missaannik annertusisinneqassaaq, sapsuiallu Torssuniittoq 40-55 m-iusoq sananeqassalluni.

Ilusileqqaarlugu suliassap piviusunngortinneqarsinnaanera assorsuaq nalorninartoqarpoq. Tasersuaq itisoorsuunngitsutut nalunaarsugaavoq, hydrologiskimillu tunngavigisat nalorninarput. Tamakku saniatigut sulluliat sapsuiallu nunami ilumigut qeriuartuusumi, permafrostilimmi suliarineqartariaqasapput.

Sisimiut

Illoqarfimmut paasisutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	5.195	16,0	23,1	...
2003	5.263	17,0	23,9	45,6
2020	5.263-6.283	17,0-20,3	23,9-30,0	45,6-56,2

Erngup nukinganiq nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

Ilanngussat 08 aamma 07b takukkit		08.a	08.b	08.b'	08.c	08.d	08.f
Taaguut			Tasersuaq	Tasersuaq		Amerloq	Kangerlussuaq
Suussuseq		B0	B1	B1	B0	B2	B0
Pilersaarusiornermi inissisimaneq		I	VI	III	I	I	I
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		67°05'N 53°28'V	67°07'N 53°23'V	67°07'N 53°23'V	66°58'N 52°58'V	66°56'N 53°04'V	67°02'N 50°35'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	1,0*	14,2	7,8	2,0*	2,6	1,3
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	5,2	54	44,4	9,9	10,6	7,5
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	8,1	862 ³⁰	865	30	85	...
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	.	-	-	.	.	...
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	4	309	277,2	12	37	...
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	...	501	270	...	17,5	...
Sapsuineq	m	...	0	-	...	...	...
Nakkaaffiup qatsissusia	m	550	79	78,5	350	129	...
Erngup isaaffianit anillaaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	3500	5200	4600	3500	...	2950
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	23	27	27	35	...	...
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	-	...	1200/1300/ 300	-	-	-
Uppernarsaassutit		1981	1992 ^{AA}	1999 ^{BB}	1981	2004	2004
Hydrologiskinik uuttortaanerit			1977-	1977-			
Nalunaarsukkat			Nassuiaat takuuk			31	

³⁰ Imissarsiorfiit I aamma II ³¹ nukissiorfiuttaaq 08.c-mut imissarsiorfik atugaraa

³¹ Nukissiorfiuttaaq 08.c-mut imissarsiorfik atugaraa

Ilanngussat 08 aamma 07b takukkit		08.a	08.b	08.b'	08.c	08.d	08.f
Paasissutissat kukkuner- neri		naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik

08.b Tasersuaq

Kapitali 6-imi nassuiaat aamma takuuk.

Kangaatsiaq

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	641	1,5	-	...
2003	660	1,7	-	7,2
2020	557	1,4	-	6,7

Erngup nukissiorfusinnaaffeqanngilaq / Ilippanartoqarfeqanngilaq

Aasiaat

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsinnaasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	3.147	11,9	12,7	...
2003	3.142	11,2	12,8	40,0
2020	3.057-6.652	10,9-13,1	12,7-15,1	39,6-47,3

Erngup nukissiorfusinnaaffiit, Qasigiannuguit takuuk

Qasigiannugit

Illoqarfimmut paasisutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.444	4,8	4,8	...
2003	1.342	4,6	5,1	23,1
2020	917-1.087	2,8-3,5	4,4-4,6	21,2-21,9

Erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

Ilanngussaq 11 takuuk		11.a	11.b	11.c	11.d	11.e	11.f	11.g
Taaguut		Salliup iasia			Akiamiut	Saqqarleq	Nalunaarsuif- fiup tullia takuuk	Kangersuneq
Suussuseq		B2	B0	B0	B0	B2		B2
Pilersaarusionermermi inissisimaneq		III	I	I	I	I		I
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaar- suutit		68°51'N 51°05'V	68°49'N 50°52'V	68°50'N 50°47'V	68°54'N 50°41'V	68°57'N 50°33'V		68°49'N 50°40'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	0,9	1,0*	0,6*	1,0*	1,9		2,3
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	3,7	4,8	2,9	4,7 ³²	8,1		9,6
Nunataq imissarsiorfik, sialo- qarfik/ nittaalaqarfik	km ²	73	18,5	61	63	63		64
Nunataq imissarsiorfik, ser- mip aattorfia	km ²	.	.	.	.	.
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	22	5,6	15,3	15,8	16		19
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	8,5	...	...	...	5		5
Sapusiineq	m	...	...	...	...	...		...
Nakkaaffiup qatsissusia	m	80	360	80	125	227		227
Erngup isaaffianit anillaffi- anut sanimukartumik ungasis- suseq	m	1600	2300	2900	2500	2600		...
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	...	15	19	25	33		...
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./ m	-	-	-	-	-		-
Uppernarsaassutit		1980 ^{CC} 2004	1981	1981	1981 ^E	2004		2004
Hydrologiskinik uuttortaane- rit		1979-82						

³² [Nukissiorfiit 1995]-p SØ-mit imermik nuussinikkut imissarsiorfik 90 km²-usoq nalunaarsorpaa. Tamanna 6 GWh/a missaannik innaallagissiorpoq.

Ilanngussaq 11 takuuk	11.a	11.b	11.c	11.d	11.e	11.f	11.g
Nalunaarsukkat				33			
Paasisutissat kukkunersiorneri	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik		naamik

(nangissaq)

Qasigianguit/Aasiaanni erngup nukinganik nukissiorfinnik nalunaarsuiffik, nanginnera

Ilanngussaq 11 takuuk		11.f-1 (A)	11.f-1 (B)	11.f-1+ f-2 (C)	11.f-1 (D)	11.f-1+ f-2 (E)
Taaguut		Kuussuup tasia	Kuussuup tasia	Kuussuup tasia	Kuussuup tasia	Kuussuup tasia
Suussuseq		I	I	I	I+II	I+II
Pilersaarusiormermi inissisimaneq		B1	B1	B1	B1	B1
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		IV	IV	IV	III	III
Taaguut		68°41'N 50°54'V		68°43'N 50°32'V		
Taaginnakkatut sunniut	MW	22	22	22	22+5 ³⁴	22+10
Nukissiorfimmit nukimmik tunisassiorneq	GWh/a	83	86	110	150	170
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	160	160	160	160+?	160+?
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	135	135	135	135+?	135+?
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	261	261	261	≈350	≈350
Imissaqarfup angissusia	hm ³	200	245	360	600	600
Sapusiineq	m	15	3	3+10	3	3
Nakkaaffiup qatsissusia	m	135	135	135	135+40	135+40
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	4200	4200	4200+ 2400	4200	4200+ 2400
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	41 ³⁵	41	41	41	41
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	1	1	1	1	1
Uppernarsaassutit		1984 ^{DD}	1984	1984	1984	1984
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1980-91	1980-91	1980-91	1980-91	1980-91
Nalunaarsukkat		Nassuiaat takuuk				
Paasisutissat kukkunersiorneri		naamik	naamik	naamik	naamik	naamik

11.a Salliup tasia Kapitali 6-imi nassuiaat aamma takuuk.

³³ 11.d aamma 11.e imissarsiorfimmik ataatsimoorussipput

³⁴ Nukissiorfik 10.f-2-mi nukiliorfiup sunniutaa naqitsinerup annertussusaata allanngorarnera pissutigalugu 0,1-ip aamma 5 MW-ip akornanni assiinnngisitaarpoq.

³⁵ Aasiannut ungasissuseq 114 km-iuvoq, tassunga ilanngullugu kangerlummik ikaarsineq naatsoq

11.f Kuussuup tasia Imaqarniliornermik siunnersuummi [ACG/VBB 1984] ilassutaasut assigiinngitsut siunnersuutigineqarput:

- A: Kuussuup tasia imeqarfilik aammalu 11.f-1-imi nukissiorfilik
- B: Qingap Ilulialeeraani imeqarfilik aamma 11.f-1-imi nukissiorfilik
- C: Qingap Ilulialeeraani imeqarfilik aamma 11.f-1-imi 11.f-2-milu nukissiorfilik
- D: B-tut, imissarsiorfik II-mit nuussinertaqarluni
- E: C-tut, imissarsiorfik II-mit nuussinertaqarluni

Qingap Ilulialeeraata kuuttarfilerlugu imeqarfittut aammalu Kuussuup tasiata (siunnersuut A-p) eqqaani 15 m-imik sapusiornermut taarsiullugu Kuussuup tasiata (siunnersuut B-p) eqqaani 3 m-imik sapusiornermik atugaqarnissaq iluatinnartutut nalilerneqarpoq. Kuussuup tasia kuuttarfilerneqarsinnaanngilaq tasermi killeqarfiit pissutigalugit. Siunnersuut C-mi Qingap Ilulialeeraata eqqaani 10 m-imik sapusior-toqassaaq. Siunnersuutini D-mi E-milu Qingap Ilulialeeraa aamma Tininnilik imeqarfittut kuuttarfilerlugit atugaapput. Tininnilik tasiuvoq sermitalik, erngata qatsis-susia +160-it +220-llu akornanni assigiinngissuseqartartoq.

Ilulissat

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	4.159	16,6	9,4	...
2003	4.525	18,3	11,1	53,0
2020	4.525-5.460	18,3-22,1	11,1-14,4	53,0-65,9

Erngup nukinganiq nukissiorfimmik nalunaarsuiffik

Ilanngussaq 12a takuuk		12.a	12.b	12.c	12.d-1	12.d-2	12.e	12.f
Taaguut					Tasersuaq	Tasersuaq		
Suussuseq		B3	B0	B0	B0	B1	B0	B0
Pilersaarusionermit inissisimaneq		I	I	I	I	I	I	I
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		69°16'N 50°58'V	69°16'N 50°47'V	69°25'N 50°49'V	69°26'N 50°28'V	69°21'N 50°26'V	69°33'N 50°30'V	69°35'N 50°49'V
Taaginnakkatut sunniut	MW	0,6*	0,8*	0,6*	1,6*	1,9	1,2*	1,9*
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	3,1	4,0	3,2	8,0	8,1	5,9	9,4
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	29	19	18	54	54	33	38
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	.	.	.	.	.	.	.
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	8,7	5,7	5,4	13,5	14	8,3	11,4
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	-	...	...	...	11	...	...
Sapusiineq	m	...	...	...	...	...	...	...
Nakkaaffiup qatsissusia	m	150	300	250	250	261	300	350
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	1900	2900	1500	3000	2200	1000	1100
Illoqarfimmik ungasissuseq	km	9	18	30	42	...	53	55
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	-	-	-	-	-	-	-
Uppernarsaassutit		1981	1981	1981	1981	2004	1981	1981
Hydrologiskinik uuttortaanerit				1986-89				
Nalunaarsukkat						36		
Paasissutissat kukkunersiorneri		naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik	naamik

(nangissaq)

³⁶ [ACG 1981^E]-p nukissiorfissap allamut inissinneqarsinnaanera takutipaa

Ilulissanut erngup nukinganik nukissiorfimmik nalunaarsuiffik, nanginnera

Ilangussat 12a aamma 12b takukkit		12.g	12.h	12.j			
Taaguut		Paakitsup Aku.	Paakitsup Sarfaa	Nuussuaq			
Suussuseq		B2	B3	A1			
Pilersaarusionermi inissisimaneq		V	III	II			
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		69°29' 50°18'		70°04'N 51°16'V			
Taaginnakkatut sunniut	MW	20	10-20	45*			
Nukissiorfimmik nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	72,4	40-75	350			
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	33	...	1000			
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	286	...	-			
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	329	700-1600	600			
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	124	550-1100	...			
Sapusiineq	m	0	29-51	...			
Nakkaaffiup qatsissusia	m	177/214	29-51	270			
Erngup isaaffianit anillaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	8400	600	18.000			
Illoqarfimmik ungasissuseq	km	52	38	.			
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	1/650	-	.			
Uppernarsaassutit		1988 ^{EE} 2004	1982 ^{FF}	1995			
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1984-		1980-84			
Nalunaarsukkat		Nassuiaat takuuk	Nassuiaat takuuk				
Paasissutissat kukkunersiorneri		naamik	naamik	naamik			

12.g Paakitsup Akuliarusersua

Paakitsumi erngup nukinganik nukissiorfusinnaaffimmut misissuinerit 1980-p missaani aallartinneqartut sanaartornissamat siunnersuusionermik inernilerneqarput.

Nuna tamakkerlugu Nukissiornermik pilersaarutip 1990-2005-ip suliarinera ilutigalugu sanaartornissamat siunnersuut iluarsaataq [ACG/VBB/PAP 1988] suliarineqarpoq.

Erngup nukinganik nukissiorfik sulluliat eqqaanni nunap qeriuannartuunera aammalu sermimut qanittumi imeqarfiusumi imissamaatip 0 °C-iusunut qanittuaraanera pissutigalugit immikkut ittumik ilusiligaavoq.

1987-imi nukissiornermik pilersaarutip akuerineqarneratigut erngup nukissiorfusinnaaffiit sanaartorneri ilaatigut uuliap nunatsinnut tikisitap

sapinngisamik annertunerpaamik annikillisinneqarnissaanik kissaateqarneq aallaavi-galugu tulleriiaarneqarput, tamannalu illoqarfiit Ilulissat, Sisimiut, Nuuk aamma Paamiut nakkutigineqarnissaannik tunngaviatigut aalajangiinermik kinguneqarpoq, taakkunani Ilulissat nukissiorfiliorfiusussatut siulliutinneqassalluni.

Tamanna tunuliaqutaralugu sanaartornissap piviusunngortinnissaanut piareersaatit aallartinneqarput, suliarinnittussarsiornissamut allagaasioorneq suliarineqarluni suliarinnittussarsiornermillu nalunaaruteqarluni.

Taamaattorli tunngaviatigut aalajangiussineq aningaasanut inatsimmi aningaasaliissutit inissitsiternerisa piviusunngortinnissaat pillugit aalajangiussinivimmik malitseqartinneqanngillat, tamatumalu kinguneraa siullermik innaallagissiorfiup solaaritortup pioreersup allineqarallartariaqarnerata piviusunngortinnera, tamatumalu kingorna innaallagissiorfimmik nillorsaataata illunut kissassaateqarfimmik solaaritortumik nutaamik sanaartortoqarluni. Tamaalilluni erngup nukissiornermut ikaarsaariarnikkut inuiaqatigiinni aningaasaqarnikkut iluanaarutissaq ukiunut tulleriinnut amerlasuunut pissarsiarineqarunnaarpoq.

Suliap uterfigeqqinneratigut Paakitsumi nukissiorfiusinnaaffiup sanaartornissaani allanik qinigassanik misissuisoqarnissaa, kiisalu Ilulissat eqqaanni nukissiorfiusinnaaffiit allat annikinnerusut, nukimmik pisariaqartitsinerup annertussusianut naleqqussinnaasut misissornissaat siunnersuutigineqarpoq.

Kapitali 6-imi nassuiaat aamma takuuk.

12.h Paakitsup Sarfaa

Angisoorsuarnik sapsiorlugu tatsip (Paakitsup ilorliata) sapsiorfigineratigut nukissiorfissaq sanaartorneqassaaq. Imissarsiorfiup ilarujussuaniippoq sermersuup ilaa, 12.g ilanngullugu, hydrologiskimilli tutsuiginartunik naliliissutinik peqanngilaq. Nukissiorfiup piviusunngortissinnaanera ilimanaateqanngilaq.

Qeqertarsuaq

Illoqarfimmut paasisutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.059	3,2	-	...
2003	1.006	3,3	-	14,0
2020	836-921	2,5-2,9	-	13,2-13,6

Erngup nukinganic nukissiorfiit illoqarfimmut qanittut - nalunaarsuut

Ilanngussaq 14 takuuk		14.a	14.a'				
Taaguut		Kuussuaq (Røde Elv)	Kuussuaq (Røde Elv)				
Suussuseq		B2	B3				
Pilersaarusionermermi inissisimaneq		III	III				
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		69°15'N 53°29'V	69°15'N 53°29'V				
Taaginnakkatut sunniut	MW	3	0,73				
Nukissiorfimmit nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	4	2,2				
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	...	83				
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	...	+				
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	40	40				
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	5,5	0				
Sapusiineq	m	15	5				
Nakkaaffiup qatsissusia	m	90	50				
Erngup isaaffianit anillaaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	...	1000				
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	1,5	1,8				
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	-	-				
Uppernarsaassutit		1995	1999 ^{GG} 2004				
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1982-90	1982-90				
Nalunaarsukkat		Nassuiaat takuuk					
Paasisutissat kukkunersiorneri		naamik	naamik				

Uummanaq

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsinnaasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.481	5,0	1,6	...
2003	1.423	5,0	1,9	17,1
2020	1.087-1.253	3,5-4,2	1,8	15,8-16,4

Erngup nukinganik nukissiorfusinnaaffik qaninnerpaaq tassaavoq 12.j Nuussuaq, Ilulissat takukkit.

Maarmorilik

Maarmorilimmi qaarusummut atatillugu erngup nukissiorfiliorsinnaaneq 1978-1985-imi misissorneqarpoq. Ukiuni arfineq-pingasuni hydrologiskimik uuttortaanerit ingerlanneqarput, aammalu nukissiorfimmik 68 GWh/a missinginik innaallagissiortumik ilusileqqaatitut suliassamik suliarinnittoqarsimalluni. Suliassaq suliffeqarfinnut pingasunut, Technical Proposal-imik saqqummiussaqaarsimasunut suliarinnittussarsiorfusimavoq, [ACG 1980^{HH}] takuuk.

Upernavik

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.126	4,0	0	...
2003	1.218	4,3	0,4	19,1
2020	1.133-1.218	4,0-4,4	0,4	17,6-18,1

Erngup nukinganik nukissiorfusinnaaffeqanngilaq

Qaanaaq

Illoqarfimmut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsinnaasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	652	1,8	3,5	...
2003	648	2,1	4,4	4,3
2020	563	1,7	4,3	3,9

Erngup nukinganik nukissiorfusinnaaffeqanngilaq

Ammassalik

Tasiilamut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsinnaasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	1.688	3,8	0,1	...
2003	1.818	4,3	0	16,8
2020	1,563-1.903	3,5-4,5	0	14,9-17,8

Erngup nukinganiq nukissiorfiit illoqarfimmut qanittut - nalunaarsuut

		18.a	18.b				
Taaguut		Aammangaq (Præstefjeld)	Qorlortoq				
Suussuseq		B2	B1				
Pilersaarusionermi inissisimaneq		VII	III				
Nukissiorfiup sumiissusaanut nalunaarsuutit		65°37'N 37°40'V	65°39'N 37°38'V				
Taaginnakkatut sunniut	MW	1,3	2,4				
Nukissiorfimit nukimmik tunisassiorneq/ pilersuineq	GWh/a	6,0	11				
Nunataq imissarsiorfik, sialoqarfik/ nittaalaqarfik	km ²	25,6	89				
Nunataq imissarsiorfik, sermip aattorfia	km ²	-	.				
Akunnattumik ukiumut kuuttarnera	hm ³	47,7	118				
Imissaqarfiup angissusia	hm ³	14	107				
Sapusiineq	m	0	...				
Nakkaaffiup qatsissusia	m	100	45				
Erngup isaaffianit anillaaffianut sanimukartumik ungasissuseq	m	1200	1400				
Illoqarfimmit ungasissuseq	km	2,8	7				
Kangerlunnik ikaarsinerit	Amerl./m	-	-				
Uppernarsaassutit		1999 ^{II}	1981 ^{JJ} 1995				
Hydrologiskinik uuttortaanerit		1981-	1982-84				
Nalunaarsukkat		Nassuiaat takuuk					
Paasissutissat kukkunerisiorneri		naamik	naamik				

18.a Aammangaaq

Erngup nukinganik nukissiorfik Tasiilaq tamakkiisumik suliarinnittuusumit ukiuni 2002-2005-imi suliarineqarpoq, ilusileqqaatitut suliaasaq [Rambøll 1999] pingaarnerusutut suliaasaq siunnersortinit Island-nimeersunit suliarisaq tunngavigalugu.

Nukissiorfiusinnaaffik aallarniutigalugu ukiuni 1980-1984-imi misissorneqarpoq, tamatuma naggataarutigisaanik imaqarniliornermik siunnersuusiortoqarluni [H&S/P&S 1984].

Imaqarniliornermik siunnersuummi nakkaaffiit qatsissusaat imeqarfiusinnaaffiillu tamaaniittut atornissaannut sanaartornissamut periarfissat sisamat qirnerneqarsinnaasut nassuiarneqarput.

Tasiilami innaallagissiorfiup solaaritortup tamakkiisumik aaqqissuussiviginialerneranut atatillugu 2001-2002-mi aalajangiiniarluni sulineq naammassineqarpoq, tassani suliaasap piviusunngortinnissaa pillugu aalajangiisoqarluni, tassaasumik nukissiorfimmik tatsini appasinnerpaamit (sø 100-mit) nakkaaffiup qatsissusaanik atuisumik, aammalu Sø 100-mi aamma Sø 160-imi imeqarfinnik annikinnernik suliaqarnermik sanaartornissaq. Sø 160-imit kuutsitsivimmik sulluliortoqarpoq.

Erngup nukinganik nukissiorfik illoqarfiup qaammaqutitut nukissiornermillu pisariaqartitaanut assingusutut naatsorsuusiukkamik innaallagissiorpoq.

Ittoqqortoormiit

Illoqarfimmuut paasissutissat

	Najugaqartut	Qaamaneq/nukik Netto GWh	Fjernvarme, innaall. kiass. qaminneqarsin- naasoq ilanngullugu Netto GWh	Ataasiakkaartunut kiassarneq, aalaj. innaall. Kiassarneq ilanngullugu Brutto GWh
1998	529	1,4	-	...
2003	523	1,4	-	6,7
2020	438	1,1	-	6,3

Erngup nukinganik nukissiorfiusinnaaffeqanngilaq

6 Nukissiorfiusinnaasut ilippanaateqarnerpaat

Aningaasartuutissatut missingersuutit

Qorlortorsuaq aamma Tasersuaq/Sisimiut kisiisa pinnagit aningaasartuutissatut nalunaarsuutit ilanngunneqartut tamarmik sanaartugassatut annikitsuararsuullunilu najoqqutaagallartuusumik suliarineqarput, taamaattumillu taamaallaat nukissiorfiusinnaaffinnik assersuussinermut tulleriaarigallarmullu atorneqarsinnaallutik.

6.1 Illoqarfimmi nukissiorfiit

Nanortalik–Tasiusaarsuk (01.a)

Imaqarniliornermik siunnersuut 1983-imeersoq qinigassamik allamik suliarinnippoq, tassani nunap iluani naleqerfik 25-mi nukiliorfimmu tasermit Sø 373-imit nakkaanermik atuisoqarpoq, Sø 524-p imissarsiorfigisaanik ilaqartillugu kuup isaaffigisaa Sø 390-imeerluni.

Innaallagissiorneq, tutsuiginangitsumik tunngaveqartoq ukiumut 24 GWh-inut naatsorsorneqarpoq, tamannalu Nanortalimmi qaammaqqutinut, nukiliornermut kiassarnermullu atuinermik matussusiinissamut, nukissiornermit pilersaarutip missingersuutigisaa najoqqutaralugu 2020-imi 14,6-17,0 GWh/ukiumut annertussuseqartumut naammasalluni.

Suliniut

Qinigassat allat nalunaarsuutaasut arlaannaalluunniit inuiaqatigiinni aningaasaqarnermi oqimaaqatigiissuusutut oqaatigineqarsinnaanngillat.

Inuiaqatigiinni aningaasaqarnikkut oqimaaqatigiinneq erngup nukissiorfiliornissamut aningaasaliinerup piffissami uuliamik nukiliornermi aningaasaliinerup ilarujussuannik taarsiiffigisaani siusinnerpaamik pissussaassagunarpoq.

Immikkoortumi ukiuni 4-7-ini uuttortaasimanerit tunuliaqutaralugit nutaamik hydrologiskimik pisuusaartitsisoqaqqittoqassaaq.

Sanaartorfiusinnaasutut qinigassat allat naatsorsorneqaqqissapput.

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	73.500
Illuliornerit	7.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	41.000
Nuussiffiup ledningia	16.000
Katinneri	137.500
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaaruserneq aamma misissueqqaarneq	28.000
Katillugit	165.500

Nanortalik–Narsap Saqqaa (01.e)

Nukissiorfusinnaaffittut periarfissaq sumiiffissisaq alla, siunissami aallarniutigalugu isumaliutiginninnissanut ilannguttariaqartoq tassaavoq Narsap Saqqaa, Nanortalimmit ungasinnerusumi inissisimasog, erngulli aqquataata takissusia tamakkiisog naannerujussuusoq. Nuussiffiup ledningianut aningaasartuutit annertunerusunut erngup aqquataanik naannerusumit sipaarfiullu arnerujumaarput. Qinigassami tassani iluaqutaasussat allat pitsaannerusunik imeqarfeqarsinnaaffinnut annertunerusumillu nakkaaffiup qatsissuseqarneranut nalilerneqarput.

Suliniut

Qinigassat allat nalunaarsuutaasut arlaannaalluunniit inuiaqatigiinni aningaasaqarnermi oqimaatigiissusutut oqaatigineqarsinnaanngillat.

Inuiaqatigiinni aningaasaqarnikkut oqimaatigiinneq erngup nukissiorfiliornissamut aningaasaliinerup piffissami uuliamik nukiliornermi aningaasaliinerup ilarujussuanik taarsiiffigisaani siusinnerpaamik pissussaassagunarpoq.

Narsap Saqqaani iluaqutaassutinik paasinninneq uppersarniarlugu imaluunniit paasinaarniarlugu imeqarfiusinnaaffimmik aamma nuussiffiup ledningianut naleqqiiffimmik alapernaarsuisoqassaaq.

Paasinninneq uppersarneqarpat innaallagissiorfusinnaaffimmik uppersaatissanut hydrologiskimik uuttortaanerit aallartisarneqassapput.

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	40.500
Illuliornerit	11.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	45.000
Nuussiffiup ledningia	30.000
Katinneri	126.500
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusiorneq aamma misissueqqaarneq	29.000
Katillugit	155.500

Qorlortorsuaq (03.f)

Nunarsuarmi tamarmi unammisitsisoqareerneratigut 2004-mi decembarimi erngup nukinganik nukissiorfik Qorlortorsuup sanaartornissaanik tamakkiisumik suliarinnittussarlu isumaqatigiissusiortoqarpoq, piffissami 2004-p aallartinneranit 2007-ip naanissaata tungaanut sanaartorneqassalluni.

Sanatitsisumut aningaasartuutit aammalu naatsorsuutigeriinngisanut, kiisalu nukissiorfimmik siunissamut isumannaarnissaanut 15 mio. kr.-t missaat ilanngullugit tamakkiisumik aningaasartuutitut missingersuusiaq 01/2006-imut akit nalinginut 237.800.000 kr.-iuvoq.

Nukissiorfimmut tassunga sukumiisumik aningaasartuutitut missingersuusiaq immikkoortoq 6-imi nukissiorfinnut pilersaarusanut aningaasartuutitut missingersuusiarisanut pingaarnerpaatillugu tunngavigisaavoq.

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	58.500
Illuliornerit	6.500
Maskinalerinerit aamma elteknikki	68.100
Nuussiffiup ledningia	62.900
Katinneri	196.000
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusiorneq aamma misissueqqaarneq	41.800
Katillugit	237.800

Paamiut – Iterlaa, qinigassaq alla B (05.g-2)

1980-imi Iterlaata eqqaani erngup nukissiorfimmumt sanaartornissamut iluseqqaaliortoqarpoq, kingusinnerusukkut 1983-imi suliarisamut allakkiami qinigassaq alla B-tut taaneqartumik ilusiligaasoq.

Ingeniørgeologiskimik nalunaarusiami 1983-imeersumi qiniagassat allat pingasut 1A, 1B aamma 1C sammeneqarput.

Imaqarniliornermik siunnersuummi, dec. 1984-imi ullulernerqartumi qinigassap allap 1A-p kisimi sukumiisumik suliarineqarnissaa aalajangiunneqarsimavoq, qinigassat allat 1B-p aamma 1C-p sooq taamaatissimani tunngavissiorneqaratik, tamatumalu kingorna juuni 1986-imi ullulernerqartumik qinigassaq allamut 1A-mut sanaartornissamut siunnersuusiortoqarpoq.

Sanaartornissamut siunnersuutip 50 mio. m³-it missaannik imeqarfimmik Sø 306-miittumit imaarsaanikkut taamaallaat aqqissuussiviusoq sammivaa, imeqarfimmi imaqqortussutsip annertusarnissaanut periarfissanik marlunnik nassuiaasiortoqarluni, ilaatigut Sø 306-p sapusiorneratigut ilaatigullu Sø 318-ip qutsinnerusumiittup imaarsarneratigut naleqqussaaniikkut.

Siunnersuummiippoq nukissiorfissaq qaqqamiittoq 2 x 6,0 MW-inik ivertitsiffiusoq, agguaqatigiissillugulu innaallagissiornermik 48 GWh/ukiumut naatsorsuutigineqarpoq.

Ukiualunnguit kingulliit iluini Nigerlerup eqqaani nukissiorfusinnaaffinnik aallarniutaasumik misissuinerit naammassineqarsimapput. Taassuma tatsinit marlunnik assigiinngitsunit, Sø 430-mit aamma Sø 165-imit nakkaaffiit atugarai, nukissiorfusumut tassunga kuuffittut ingerlaffiliat immikkoortut marluk atorneqarlutik, nukissiorfimmi ivertinneqarsimallutik innaallagissiorfiit 2 x 2,4 MW-it, agguaqatigiissillugu innaallagissiorneq 14 GWh/ukiumut missaaniilluni.

Imeqarfiup imaqqortussusaa tamakkiisoq 15mio. m³-it missaanniittoq tatsinik tallimanik sapusiornikkut pissaaq:

Sø 430 – 5 x 350 m,

Sø 158 – 3 x 15 m, Sø 158 – 8,5 x 25 m, Sø 165 – 14 x 60 m aamma Sø 180 – 16 x 90 m, sumiiffiusuni tamani avataanit aqunneqartunik naleqqussaaffinnik sanaartortoqarsimassalluni.

Iterlaanut sanaartornissamut aningaasartuutitut assersuussiffittut naatsorsuineq, qinigassaq alla B, 2 x 2,4 KW-iusoq 19 GWh-illu missaannik innaallagissiorfiusoq aammalu Nigerleq atuukkunnaarput Iterlaa qinigassaq B-mut iluaqutaasumik.

Iterlaa – qinigassaq B tamanna ilutigalugu makkuninnga iluaqutissartaqarpoq:

- Toqqaviani sanaartornermi taamaallaat imaarsaneq pineqarpoq.
- Ilassuteqaqqinneq nukissiorfiup aammalu imeqarfiup imaqqortussusaata allinerisigut pisinnaavoq, ilaatigut Sø 306-ip sapusiorneratigut ilaatigullu Sø 318-ip imaarsarneratigut, nukissiorfiusinnaaffiup ”annertunerpaamik” innaallagissiornerisinnaasaa 48 GWh/ukiumut qaffatsinneqarsinnaalluni.


Suliniutit

1980-imiilli Sø 318-imit, aammalu piffissami 1986-88-imi Sø 306-imit kuutoqarneri uuttortarneqarsimapput. Tamanna tunuliaqutaralugu naammaginar-tumik tutsuiginartoqartumik ingerlatsinermik pisuusaartitsinerup ingerlanneqarsinnaanera naatsorsuutigineqarpoq. Tamatumunnga atatillugu qulaani siul-lertut ilassutaasutut nassuiakkap tamakkiisumik hydrologiskimik periarfissa-qarfimmik atuinnginnissaa sianigineqartariaqassaaq.

Ilassutitut misissueqqaarnerit:

- Sø 306-imit isaaffimmut immikkoortortami sammivissiuineq seismikilu
- Sanikumaartumik sulluliap aallartiffissaanut CC sumiissusersinivik.
- Kuuffiup inissaanut sumiissusersinivik.
- Nuussiffiup ledningianut naleqqaerfiup qarasaasiamut nuutsissinnaanera, tamanna pinngippat nunap assilioerneq.

Piffissatut pilersaarut

- Misissueqqaarnerit pillugit aalajangiussineq 2005-ip naanerani
- Misissueqqaarnerit ingerlanneqarneri 2006-imi aasaanerani
- Suliarinnittussarsiuussinermit tunngavissiorneq 2006-imi
- Sukumiisumik kisitsisinik naatsorsuineq 
- Inuiaqatigiinni aningaasaqarnermik misissueqqissaarnerit
- Suliarinnittussarsiorneq septembari 2006-imi
- Neqeroorusianik saqqummiussinerit novembari 2006-imi
- Isumaqatigiissut 2006-ip naanerani.
- Suliassap aallartinnera 2009

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	77.500
Illuliornerit	14.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	52.000
Nuussiffiup ledningia	32.000
Katinneri	175.500

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusionerq aamma misissueqqaarneq	42.000
Katillugit	217.500

Sisimiut – Tasersuaq (08.b)

1992-imi Erngup nukinganik nukissiorfik Tasersuup sanaartornissaanut nunarsuaq tamakkerlugu tamakkiisumik suliarinnittussanik unammisitsineq ingerlanneqarpoq.

Isumaqatigiissut naammassillugu isumaqatiginninniutaasoq tunuliaqutaralugu inuiaqatigiinnut aammalu ingerlatsinissamut aningaasaqarnikkut naatsorsuutit suliarineqarput, taakkulu tunngavigalugit sanaartornissap suliarinissaa pillugu Namminersorerullutik Oqartussanut 25.09.92-imi inassutaasoq nassiunneqarpoq.

Taamaattorli Namminersorerullutik Oqartussat erngup nukinganik nukissiorfimmut aningaasaliissuteqarnissartik kinguartippaat, aningaasaliinerit nunap immikkoortuini timmisartut mittarfissaannut atorlugit.

Sanaartornissamut siunnersuummi aammalu suliffeqarfissuup neqerooruteqarluni ajugaasup sanaartorniagaani nukissiorfik imissarsiorfimmit I-imit aamma II-mit pilersugaalluni illoqarfimmut tamakkiisumik innaallagissiorfiusoq ukiumut 49-53 GWh-inik, tamannalu naammakannerluni nukissiornermik pilersaarutip 2020-mut qaammaqqummut, nukissiornermut aammalu innaallagissamik kissassarnermut qaminneqarsinnaasumut tamakkiisumik missingersuusiaanut 41-50 GWh-iusumut naapertuuttuuvoq.

Imissarsiorfik II-p ilanngunneqarnera taamaatinneqarsinnaavoq.

Hydrologiskimik uuttortaanerit ingerlateqqinneqarput maannakkullu ukiumi 27-ni kuuttoqarneranik uuttortaasimanerit pigineqarput.

Suliniutit

- Hydrologiskimik pisuusaartitsineq
- Ingerlatsinermik pisuusaartitsineq
- Inuiaqatigiinni aningaasaqarnermik misissueqqissaarneq, Erngup nukinganik nukissiorfimmi aningaasaliissutit Scanpihl-imit aggusti 1992-imi naammassisamik isumaqatigiissutaasutut neqeroorutip nutarsarnerani tunngavigineqarluni.
- Ingerlatsinermi aningaasaqarnermik misissueqqissaarnerit
- Aalajangiussinermut tunngavissaq aggusti 2005.

Inassutaasoq naammassinnilluni suliaqarnissaq pillugu aalajangiussinissamut tunngaviliissappat tunngavittut pigisaq aallaavigalugu nunarsuaq tamakkerlugu unammisitsineq neqeroorutigineqarsinnaassaaq.

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	113.500

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Illuliornerit	13.500
Maskinalerinerit aamma elteknikki	73.500
Nuussiffiup ledningia	24.400
Katinneri	224.900
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusiorneq aamma misissueqqaarneq	57.000
Katillugit	281.900

Qasigiannugit–Salliup Tasia (11.a)

Erngup nukinganik nukissiorfik Kuussuup Tasianut dec. 1984-imi imaqarniliornermik siunnersuusiortoqarpoq, sanaartorfiginerpaaffimmini 800 mio. kr.-inik (1984-imi akiusunik) aningaasaliiffigineqarnermini ukiumut 150 GWh-it missaannik innaallagissiorsinnaalluni.

Innaallagissiornerup tamatuma atuisussatut pilersaarutaasut Qasigiannugit Aasiaallu katillutik pisariaqartitaat sinnerujussuarsimavaa.

Nukissiorfiup sanaartornerani aningaasartuutaasut inuiaqatigiinni aningaasaqarnermi oqimaaqatigiissoqarnissaanut taamanikkut maannakkullu annertuallaarujussuarput.

Salliup Tasiata eqqaani imissarsiorfimmik atugaqarnermut 1980-imi ilusileqqaatitut sulialiortoqarpoq.

Hydrologiskimik toqqammavittut annikitsuusumut ukiumut agguaqatigiisillugu innaallagissiorneq 2,7 GWh-inut missiliorneqarpoq, 2003-mi Qasigiannugani qaammaqummik nukimmillu pisariaqartitsineq 4,6 GWh-iulluni 2020-milu nukissiornermik pilersaarusiame 2,8-3,5 GWh-inut missiliorneqarluni.

Taamaattumik nukissiorfiusinnaaffimmik tamatuminnaga atuineq pisariaqartitap ilaannaanik pilersuineruvoq.

Sanaartornissamik aningaasartuutit naatsorsuutaasut 89 mio.kr.-t missaat, ingammik sapusiornermi aningaasartuutinik sunnerneqarsimasut ilanngukkaanni suliariniagaq taamaallaat inuiaqatigiinni aningaasaqarnikkut akilersinnaassaaq erngup nukissiorfimmil aningaasaliinermi uuliamik nukissiornermi annertuunik aningaasaliisoqarneq pinngitsoorniarsarigaanni.

Suliniutit

Hydrologiskimik sanaartornerullu teknikkertaanik misissueqqaarnernut amerlasuunik aningaasaliisoqannginnerani suliariniagaq inuiaqatigiit aningaasaqarneranni akilersinnaassusaa annikinnerpaamik aningaasartuuteqarfugalugu uppersarniarneqassaaq.

Erngup nukinganik nukissiorfiliorniarnep aningaasartuutaani nalornineq pingaarnertullugu imeqarfittut pisariaqartinneqartup sanaartornissaanut atasuuvoq, maannakkut ilusileqqaakkami ilaatigut sulluliornikkut pingaarnertullugulu sapusiornikkut pissarsiarineqartussaasoq.

Alapernaarsuereernerup kingornatigut naammattumik isumannaarlugit imeqarfimmut aningaasartuutit naatsorsorneqarsinnaassagunarpup. Erngup

nukissiorfimmi ilanngussaasut sinneri, kiisalu uuliamik nukissiorfimmik aningaasaliinerit ilaatillugit naatsorsuutit ilanngukkaanni inuiaqatiginni aningaasaqarnikkut akilersinnaassutsip naammaginantumik isumannaakkamik naatsorsornissaa pisinnaajumaarpoq.

Akilersinnaassuseq akuerineqarsinnaappat misissueqqaarnernut aningaasalii-soqassaaq.

Hydrologi:

- Piffissamit 1980-84-imit uuttortaanernut pioreersunut ilassutitut hydrologiskimik kuuttoqarneranik uuttortaanerit.

Sanaartornermi teknikkimut misissuinerit, tassaasut:

- Sapusiornermi aamalu ruujorimut naleqqerfimmi seismikki.
- Nukissiorfiup immikkoortortaanik aamalu nuussiffiup ledningianut naleqqerfimmik nunap assiliorneq.

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	45.500
Illuliornerit	3.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	30.800
Nuussiffiup ledningia	2.900
Katinneri	82.200
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusiorneq aamma misissueqqaarneq	7.000
Katillugit	89.200

Ilulissat - Paakitsoq ilassut 1 (12.g)

Sanaartornissamut siunnersuutip maaji 1988-imeersup suliassaq nukissiorfimmut ataatsimoorussamut Sø 233-mit aamma Sø 187-imit isaaffittut sullulianik marlunnik nassuiarpaa.

Nukissiorfimmut tassunga innaallagissiorneq naatsorsugaq 79 GWh-ivoq, tamatumalu qaammaqqummut, nukimmut aamalu innaallagissamik kissassaanermut qaminneqarsinnaasumut matussusiiinissamut maannakkut nukimmik pisariaqartitsineq sinnerujussuarsimavaa, tamannami nukissiornermik pilersaarut najoqqutaralugu 2020-mi annerpaamik 36,5 GWh-inut naatsorsuutigineqarmat.

Tamanna tunuliaqutaralugu paarlattuanik nukissiorfik ataaseq Sø 187-imi imeqarfimmit isaaffittut sullulialimmit ataatsimit pilersorneqartooq siunnersuutigineqarpoq.

Imaarsaanerinnakkut imeqarfiliortoqarpat siusinnerusukkut imeqarfiup imaqqortussusaa 52 mio. m³-inut naatsorsorneqarsimavoq, tamannalu ukiumut 35 GWh-it missaannik ukioq kaajallallugu innaallagissiorinissamut tunngaviliivoq.

Ilassutip siulliup taassuma innaallagissiornermik annertusaanissamut kingusinnerusukkut ilassuteqaqqinnissamut periarfissiivoq, soorlu:

- Sø 187-ip HRV naleqqerfik 201-imut sapusiornerani imeqarfiup imaqqortussusaa 100 mio m³-it missaannut annertusillugulu innaallagissiorneq ukiumut 55 GWh-it missaaniilersissavaa.
- Sø 187-ip aamma Sø 233-ip akornanni nuussiffittut sulluliaq Sø 233-mi imeqarfitalik, imeqarfiup imaqqortussusaa 110 mio m³-it missaannut annertusillugulu innaallagissiorneq ukiumut 60 GWh-it missaaniilersissavaa.
- Sø 187-imik annertunerusumik sapusiorneq.
- Sø 233-mit nuussiffittut sulliliaq takisooq (soorlu sanaartornissamat siunnersuummi maaji 1988-imisut)

Suliniutit

Aallarniutigalugu sapinngisamik annikinnerpaamik aningaasartuuteqarluni suliariniagaq inuiaqatiginni aningaasaqarnikkut isumannaatsuunera uppenar-sarneqassaaq.

Tamatununga aalajangiisuusaaq tassaavoq erngup nukissiorfimmi aningaasaliissutaasut uuliamik nukissiorfimmi aningaasaliissutit annertuut taarsisanerai, soorlulusooq pilersuivinni aningaasaliissutit annertussusaat aammalu Illissat-ni elektrokedlini naatsorsuusiorfiussanersut naatsorsuutaasunullu ilanngunneqarlutik.

Sanaartornissamat siunnersuusiornermut maaji 1988-imi pisumut atatillugu sapusiornermik suliariniakkamat naleqqiullugu imaarsaanermik periutsip sermip sinaata navianartunik nikerarneranut annikinnerpaamik ulorianaateqarfiusussaanera naliliiffigineqarpoq.

Nukissiorfiup atuuffigisaata iluani sermip sinaata navianartunik nikerartoqarsinnaasoqassannginneranik paasinnineq nukittorsarniarlugu suliaq sioqqullugu suliniutit allat aallartisarneqassapput, sermersiooq peqatigalugu alaper-naarsuisoqassaaq, ilaatigut 1988-imi naatsorsuutigineqartut sermip sinaa suli kinguariarsimanersoq nalunaarsarniarlugu.

Misissuinerit allat hydrologiskiusut, sanaartornermi teknikkimut tunngasut aammalu nunap assiliorneri sanaartornissap piviusunngortinnissaanut naammattuusutut isigineqarput.

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	124.000
Illuliornerit	26.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	70.000
Nuussiffiup ledningia	58.000
Katinneri	278.000
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusionerq aamma misissueqqaarneq	32.000
Katillugit	310.000

6.2 Suliffissuarnut nukissiorfiit

Suliffissuarnut nukissiorfiusinnaaffiit

Suliffissuarni suna pilersorneqassasoq qanorlu nukissamik pisariaqartitsisoqarnera ilisimaneqartinnagu, nukissiorfusinnaaffinnik tulleriaarisooqarnissaq tunngavissaqanngilaq.

Aatsitassarsiorfimmik pilersuineq pillugu nukissiorfiliortoqarniarpat aatsitassarsiorfiup nukissiorfusinnaaffiullu akornanni ungasissuseq soorunami pingaartuuvoq. Sumiiffik apeqqutaanngippat pisariaqartitamut naleqqiullugu erngup nukinganik nukissiorfimmu sanaartornermi aningaasartuutit aammalu nukissiorfusinnaaffiup angissusia/ innaallagissior-sinnaassusissaa aalajangiissapput.

Nalunaarusiami matumani nukissiorfusinnaaffiit pingasut sanaartorneranni annikingaatsiartunik aningaasartuuteqarfusut, aammalu missiliukkanik 500-inik, 1.000-inik aammalu 2.500-inik GWh/ukiumut assigiinngitsunik innaallagissiorfusinnaasut nassuiaaviunissaat aalajangiunneqarpoq.

- Nuup Kangerluata eqqaani Tasersuaq
- Utoqqarmiut Kangerluarsunnguanni/ Ista
- Kangerlussuatsiap qinnguata eqqaani Tasersiaq.

Maniitsoq – Tasersiaq (07.e-1)

Tasersiami nukissiorfusinnaaffik Kalaallit Nunaanni aallarniutigalugu nunap assilialiorfigalugu nukissiorfusinnaaffinni ilisimasani anginerpaaq.

1975-imiilli hydrologiskimik uuttortaanerit suli maannakkut ingerlanneqartut aallartinneqarput, 1977-imi Intermediate Projekt Reportitut nalunaarusiaq suliarineqarpoq, taannalu oktobari 1980-imi nutarsarneqarluni.

Hydrologi pillugu aammalu sanaartornissamut missiliuutit nutarsarneqarneri, januaari 1998-imi ilusileqqaassutaasoq 1977-imeersoq tunngavigalugu suliarineqarput.

1995-imi ilusaasinnaasutut qinigassat allat alapernaarsugaapput, taakkunani ataaseq Kangerlussuatsiamut anillaffeqarpoq, tassalu siusinnerusukkut qinigassanut allanut Arnangarnup Qooruanut anillaffeqartunut siunnersuutaasunut naleqqiullugu allaassutaalluni.

Kangerlussuatsiamut anillaffeqartup allatut qinigassaaffiusup iluaqutigaa immap tungaanut nakkaaffiup qatsissusia tamaat (+ 55 m miss.) atorneqarnera.

Kingusinnerusukkut missiliuutaasoq Kangerlussuatsimut anillaffeqartumik allatut qinigassamik tunngaveqarpoq.

Suliniutit

”Suliniutit” siunnersuutaasut ilaatigut aningaasaqarnermik isumannaallisaa-nermillu tamakkiisumik isiginninnermik aallaaveqarluni ilusiliussassap sorliup piukkunnarnerpaaneramik uppenarsaaniarnermik siunertaqarput.

- Hydrologiskimik paasissutit pitsaassusaannik isumannaarineq, kiisalu tamakkiisumik uuttortaaasimaneq (1975-2005) tunngavigalugu innaallagissiornermik pisusaartitsineq
- Sukumiisumik misissueqqaarnerit, taakkununga ilanngullugit sapsuanut, sullulianut, nuussiffittut ledninginut aammalu attaveqarfusunut ingeniør-geologiskimik alapernaarsuinerit

- Nunamik qeriuannartumik misissuineq

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	1.757.000
Illuliornerit	80.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	545.000
Nuussiffiup ledningia	330.000
Katinneri	2.712.000
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersarusiorneq aamma misissueqqaarneq	270.000
Katillugit	2.982.000

Nuuk, Utoqqarmiut Kangerluarsunnguut/ Ista - Ilassutaasinnaaffiit

Sanaartornermi aqusaagaq II (06.a)

Ilassutaasinnaaffik annikinnerpaaq, sanaartornermi aqusaagaq II-mik taaguusigaq nukissiorfimmik inersuup, sulluliat, nuussiffittut ledningit il.il. pio-reersunut 15 MW-it missaannik pingajuattut nukiliorfimmik, turbinemik ilas-sutaaffittut piareersaaneruvoq.

Ukiuni ingerlatsiviusuni qulini siullerni, 1993-2003-mi agguaqatigiissillugu ukiumut 85 mio. m³-inik kuuttoqarnera uuttortarneqarpoq, 15 MW-inik turbinemik ivertitsinikkut innaallagissiorneq 65 mio. kWh/ukiumut annertusis-salluni.

Nuummi qaammaqqutinik, nukimmik aammalu aalajangersimasumik innaal-lagissamik kissassaanermik atuinerup annertusinissaanik matussusiisussatut innaallagissiorneq tamanna Erngup nukinganik nukissiorfik Kangerluar-sunnguup pilersarusiornerata aallartinneraniilli pilersaarutaasimavoq.

Aggregat 3-mut missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	1.000
Illuliornerit	0.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	60.000
Nuussiffiup ledningia	0.000
Katinneri	61.000
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersarusiorneq aamma misissueqqaarneq	500
Katillugit	61.500

Ilassutit 2 aamma 3

Ilassummi 2-mi aamma 3-mi ilaasutut angissuseqartitsilluni ukiuni tullin-guuttuni ilassuteqarneq taamaallaat suliffissuarnik innaallagissamik atuisunik ataatsimik arlalinnilluunniit pilersorneqarusuttoqalissappat.

Nuummi zinkimik akuiaaviliornerup ilusileqqaarneranut atatillugu 1993-94-imi ilassut 2-mut aamma 3-mut imaqarniliornermik siunnersuusiortoqarpoq, tassani Isortuarsuup Tasiaanut (Ista) imissarsiorfik kujasinnerusumiittoq, tassungalu ilanngullugu taseq sermilik Sø 710 atorneqarlutik.

Ilassut 20 (6.b-1)

Ilassut 2-mi innaallagissiorfik nukiliorfimmik 70 MW-iusumik nukissiorfiup pioreersup saniani immikkoortumi annertusineqassaaq, innaallagissiorneq tamakkiisoq tassaalerluni 100 MW, nal. akunnerini tamakkiisumik suliffiusuni 7.800-ini (suliffissuarmi suliffeqarfiup ulloq unnuarlu ingerlasup periarfissiiffigisaani) ukiumut 780 GWh-inik innaallagissiornermik tunisilluni.

Istamit erngup aqutissaanik sullulialimik 16 km-inik takissusilimmik sanaartornikkut annertunerusumik imermik pissarsisoqassaaq.

Ilassut 2-mut missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut.
Sanaartornerit	216.000
Illuliornerit	300.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	178.000
Nuussiffiup ledningia	15.000
Katinneri	709.000
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusionerq aamma misissueqqaarneq, kiisalu naatsorsuutigeriinngisanut aningaasartuutit	253.000
Katillugit	962.000

Ilassut 30 (6.b-2)

Ilassut 3-mi ISTA-p maannakkullu imeqarfiusup KANG-ip akornanni ikaarsaarfiliatut sullullip eqqaani nukissiorfimmik nutaami 3-mi nakkaaffik 160 m-iusoq atorneqassaaq, tassani 2 x 45 MW-inik nukissiorqarluni. Tamatuma kingorna innaallagissiorfimmik tamarmut nukissiorneq tamakkiisoq minnerpaamik 1.160 GWh/ukiumut annertussuseqalissaaq.

Nuummut nukissiukkap nuutsinniarnernut nukissiorfik 3-mit Kangerluarsunnguami innaallagissiorfimmik nuussiffiup ledningianik sanasoqassaaq, aammalu Kangerluarsunnguamit Nuummut nuussiffiup ledningia marloqiusannortinneqassaaq.

Ilassut 3-mut missiliuinerimi tamatuma ilassummik 2-mik kingoqqutsisutut namminersortutut ingerlanissaa tunngaviutinneqarpoq.

Ilassutip 2-p aamma 3-p ataatsikkut suliarineqarneratigut sipaaruteqartoqarsinnaavoq.

Ilassut 3-mut missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut.
Sanaartornerit	258.000
Illuliornerit	0.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	259.000
Nuussiffiup ledningia	220.000
Katinneri	737.000
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusionerq aamma misissueqqaarneq, kiisalu naatsorsuutigeriinngisanut aningaasartuutit	220.000
Katillugit	957.000

ISTA (06.f)

ISTA-mut imissarsiorfianik toqqaannartumik atuisoqarsinnaavoq, tassalu ISTA-p kangerluullu ilaani Alanngorlia-ta akornanni immap tungaanut nakkaaffimmik 430 m-iusumik atuisumik sullortaartumik nukissiorfiliornikkut.

Nukissiorfimmu tassunga nukissiorneq 740 GWh-iussaaq.

Nukissiorfimmu tassunga attaveqarfiusut, tassalu kangerlukkut amitsuaqqakkut kiisalu Nuummum nuussiffiup ledningianut naleqqerfiup takisoorujussuullunilu pisariusup, qinigassamut tassunga akornusersuutaassagunarpur.

Tasersuaq Niaqunngunami anillaffilik (06.h')

Nukissiorfiusinnaaffik Nuup Kangerluata saniani kangerlummi immap iluanut manngussaannigsumik anillaffilerlugu immap nalaanut kuuffilerneqartut atugaanera siusinnerusukkut nassuiaaffioreerpoq.

1995-imi misissueqqaarnerit, ilaatigut tatsimi imeqarfiusumi uuttortaanernik ilaqtartut tatsip kujataatungaani erngata ikkattuararsuunera pissutigalugu imeqarfittut imaarsaalluni periarfissaasup annikitsuararsuunera takutippaat, taamaattumillu Nuuk Kangerluanut anillaffilerlugu aaqqissuussinerup imeqarfimmik pisariaqartinneqartumik pilersitsiniarluni 20 m-it missaannik sapusiorortoqartariaqassaaq.

Tasersuup anillaffiata eqqaani sapusiorfissatut piukkunnartumi 20 m-inik sapusiap nassatarissavaa sapusiap portussusia 25 m-it missaanniittoq, qaavatalu takissuserissallugu minnerpaamik 250 m-it.

Aammattaarli 20 m-inik sapusiorneq qooqqumi sanilerisami "Narsarsuaq"-mi marlunnik 10 aamma 15 m-it missaannik portussusilinnik, tamarmik 900 m-it missaannik takitigisunik qaaqartussanik pisariaqartitsissaaq.

Taamaattorli imeqarfittut tasmik uuttuinerup tatsip qeqqani itissuseqarnerunissaa takutippaa, tamannalu ilutigalugu tatsip kitaani 40 m-it tikillugit imaajaasarfissamut anillaffilorsinnaasoqarnera aamma takutillugu.

Alapernaarsuineq Niaqunngunamut immap iluatigut anillaffilikkamik sulluliornissamut pissutsit pitsaalluinnartuunerinik aamma takutitsivoq.

Tasersuup Niaqunngunallu akornanni sulluliaq 19.000 m-iuvoq, imaluunniit Nuup Kangerluanut anillaffilerlugu aaqqissuussamut naleqqiullugu 9.000 m-inik takinerulluni. Taamaattorli sulluliamut takinermut aningaasartuutit kujataani aaqqissuussinermi sapusiarsuarnik sanaartornernut aningaasartuutit amerleriaataannut naleqqiullugu akilersinnaanerujussuunera nalilerneqarpoq.

Missiliummiippoq Nuup Kangerluata tungaanut nussiffiup ledningia. Tassunga ungasissutsip assingaa Niaqunngunami Olivin-eqarfimmu ungasissuseq.

Suliniutit

- Hydrologiskimik uuttortaanerit aallarteqqinneri
- Sukumiisumik sammivissuineq seismikilu, Tasersuarmut isaaffimmi aammalu Niaqunngunami anillaffimmi
- Innaallagissiorfiup ilusileqqaarnera

- Isaaffiup anillaffiullu akornanni nunatap nunap assiliornera, tassunga ilanngullugu ingeniørgeologiskitut nunap assiliorneq
- Niaqunngunap ilorpiaani angallannermut pissutsinik sammivissiorneq misissuinerlu (Tasiusarsuup eqqaani olivin-eqarfiup tungaanut sammivissiuisoqarsimavoq).

Missingersuut	aning. 1.000 kr.-itut
Sanaartornerit	520.000
Illuliornerit	40.000
Maskinalerinerit aamma elteknikki	206.000
Nuussiffiup ledningia	51.600
Katinneri	817.600
Nalinginnarmik aningaasartuutit, pilersaarusionerq aamma misissueqqaarneq	120.000
Katillugit	937.600

7 Imissaqarfiusinnaasuni uuttortaasarfinnik nalunaarsuiffiit

Qaluttuarisaanermi takussutissiiffik

1974-imi Kryolitselskabet Øresundip aallarnigaanik erngup nukinganik nukissiorfiusinnaaffinnut tunngatillugu kuuffiusunik uuttortaaneq Nuup Kangerluata avannaani immikkoortortami uuttortaasarfiit arfineq-pingasut inissinnerisigut aallartippoq. Aappaaguani sineriak sinerlugu nukissiorfiusinnaaffiit angisuut ilaanni GTO uuttortaasarfinnik inissitsiterilluni aallartippoq.

1980-ikkut aamma 1990-ikkut ingerlaneranni erngup nukinganik nukissiorfiusinnaaffiit naliliiffiginissaannut atugassanik uuttortaasarfippassuit erngup annertussusaannik nalunaarsuiviusut erngup kuuttarfiinik uuttortaasartussat sanaartorneqarput. 1994-imi uuttortaasarfiit 15-it suli ingerlanneqarput, 53-illu matuneqarsimallutik [GFU 1994^{KK}].

Ullumikkut uuttortaasarfiit

Ullumikkut taamaallaat uuttortaasarfiit qulingiluut ingerlapput. Tabelip ataaniittup uuttortaasarfiit atornerqartuusut imaluunniit erngup nukinganut nukissiornermut atatillugu erngup annertussusaanik uuttortaasnermut atornerqarsimasut takutippai.

Erngup nukissiorfiusinnaaffik	Uuttortaasarfiup normua	Uuttortaasarfiup pilersinnera	Uuttortaasarfik Matusaq	Uuttortaasarfik Atuuttoq	Qanoq issuseq	Uuttortaasarfiup aqqa
01.a	124	28-apr-81	05-sep-90	Naagga		Tasiusaarsuk, sØ 373
01.a	418	26-apr-80	07-jul-84	Naagga		Tasiusaarsuk, SØ 179
01.a	428	27-apr-81	17-aug-88	Naagga		Tasiusaarsuk, SØ 523
01.f	452	12-okt-87	04-sep-90	Naagga		Tasersuaq
03.a	419	11-jul-80	04-jul-84	Naagga		Killavaat, SØ 589
03.c	130	09-maj-81	27-jun-84	Naagga		Kuannit Kuuat
03.c	317	09-jun-80	01-jul-84	Naagga		Taseq, anillaffik
03.c	318	18-aug-80	01-jul-84	Naagga		Narsap Kuua
03.c	431	05-maj-81	03-sep-92	Naagga		Taseq, anillaffik
03.c	432	18-nov-02		Aap		Taseq
03.c	444	30-jun-84	19-aug-88	Naagga		Dyrnf-ip qoorua, Nrq kuua
03.e-1	453	17-apr-88	24-aug-90	Naagga		Ukkusip Tasia
03.e-3	504	06-okt-87	23-aug-90	Naagga		Qallimiut/KTU
03.f	451	01-okt-87		Aap		Qorlortorsuaq
03.f	461	05-sep-92		Aap		Vig sØ
03.f	462	30-apr-92		Ilisimaneqanngilaq		Ulve sØ
03.h	102	20-aug-78		Ilisimaneqanngilaq		Nordbo sØ anillaffik
03.h	301	17-jun-76	01-jul-84	Naagga		NordbosØ, anillaffik

Erngup nukissior- fiusinnaaffik	Uuttortaasarfi up normua	Uuttortaa- sarfiup pilersinnera	Uuttortaa- sarfik Matusaq	Uuttortaasarfi k Atuuttoq	Qanoq issuseq	Uuttortaasarfiup aqqa
03.h	302	16-jun-78	01-jul-84	Naagga		Thorsø anillaffik
03.h	441	04-jul-84		Ilisimaneqanngilaq		Thorsø, anillaffik
05.b	450	08-okt-04		Aap		Nigerleq
05.g	420	11-jun-80	10-jan-91	Aap		Iterlaa, Sø 318
05.g	447	19-jun-86	13-aug-88	Naagga		Iterlaa Sø 306
06.a	422	26-apr-81	16-jul-92	Naagga		Kangerluarsunnguaq, anillaffik /sø250
06.a	434	05-maj-82	28-aug-83	Naagga		Pingorsuaq
06.a	458	16-okt-89		Ilisimaneqanngilaq		Imissarsiorfik 2 Sø 370
06.a	459	07-mar-90		Ilisimaneqanngilaq		Kang imissarsiorfik 2 Sø 458
06.a	460	26-maj-90		Ilisimaneqanngilaq		Imissarsiorfik5 Sø 750
06.a	463	17-jul-92		Ilisimaneqanngilaq		Kangerluarsunnguaq, sapsusiaq
06.e	104	22-aug-78	25-aug-86	Naagga		Kangerluarsussuaq, sø 348
06.e	111	22-jul-80	15-aug-88	Naagga		Kangerluarsussuaq, sø 448
06.e	303	14-jun-76	01-sep-84	Naagga		Kangerluarsussuaq, sø 348
06.e	304	21-jun-78	01-sep-84	Naagga		Kangerluarsussuaq, sø 448
06.e	316	05-jul-79	01-sep-84	Naagga		Kangerluarsussuaq, sø 480
06.f	305	13-jun-76	29-jun-85	Naagga		Isortuarsuup tasia
06.f	321	25-sep-96		Naagga		Sø 710 – ISTA
06.f	438	11-jan-84	05-sep-89	Naagga		Isortuarsuup, sø 851
06.f	443	29-jun-85		Aap		Isortuarsuup Tasia
06.g	3M10	17-aug-76	05-dec-81	Naagga		Tarsartup tasia
06.g	3M3	27-maj-74	25-jun-87	Naagga		Sø481
06.g	3M4	30-maj-74	14-sep-74	Naagga		Sø610
06.g	3M5	27-maj-74	28-jun-90	Naagga		Saqqap Sermersua
06.g	3M7	25-maj-74	03-okt-76	Naagga		Tasersuaq
06.g	3M8	18-jun-78	06-apr-85	Naagga		Sø772
06.g	3M9	25-jun-74	08-aug-83	Naagga		Qaamasup tasia
06.g	446	05-jul-85		Ilisimaneqanngilaq		Qaamasup tasia, sø 450 (3m8)
06.h	3M6	24-maj-74	31-dec-83	Naagga		Tussap Tasia
07.a	113	26-aug-79	20-jul-86	Naagga		Qapiarfik, sø 358
07.a	307	22-jun-78	01-sep-84	Naagga		Qapiarfik, sø 358
07.b	423	18-aug-81	20-jul-86	Naagga		Qapiarfik, sø 517
07.d	3M1	01-jun-74	30-jul-83	Naagga		Sø 415
07.d	3M2	06-jan-74	01-jul-83	Naagga		Sø 792
07.e	105	27-aug-78		Aap		Tasersiaq anillaffik
07.e	308	08-jul-75	18-jul-75	Naagga		Tasersiaq anillaffik
07.e	309	10-aug-76	01-jan-83	Naagga		Tasersiaq, sø 859
07.f	310	14-jul-75	01-jun-80	Naagga		Torsuut
07.f	320	29-jun-80	01-maj-83	Naagga		Torsuut
08.b	106	28-aug-78		Aap		Tasersuaq sø
08.b	311	10-jul-77	01-jul-84	Naagga		Tasersuaq, anillaffik
08.b	464	25-aug-92		Aap		Pisissarfik
11.a	315	01-jan-79	18-nov-82	Naagga		Salliup Tasia
11.f	421	07-jul-80		Ilisimaneqanngilaq		Kuussuup Tasia
12.g	142	03-sep-84	15-aug-92	Naagga		Paakitsup akuliarusersua
12.g	312	11-jun-77	01-aug-79	Naagga		Paakitsup, avannamut kanga
12.g	319	06-jul-80	31-dec-86	Naagga		Paakitsup, sø 187 anillaffik
12.g	437	04-sep-83		Aap		Pakitsoq, sø 187
12.g	445	04-sep-84	25-sep-93	Naagga		Pakitsoq, sø 234

Erngup nukissior- fiusinnaaffik	Uuttortaasarfi up normua	Uuttortaa- sarfiup pilersinnera	Uuttortaa- sarfik Matusaq	Uuttortaasarfi k Atuuttoq	Qanoq issuseq	Uuttortaasarfiup aqqa
12.g	454	29-jun-88	02-jul-89	Naagga		Paak kangerluk
12.h	116	28-jul-80	29-aug-84	Naagga		Nuussuaq
12.h	314	04-jul-80	01-aug-84	Naagga		Nuussuaq
14.a	436	10-maj-82	05-sep-90	Naagga		Kuussuaq, Røde elv
18.a	401	15-jun-81	11-sep-88	Naagga		Præstefjeldet, Sø 168
18.a	426	15-jun-81		Aap		Præstefjeldet/Aammangaaq, Sø 168
18.a	4646	15-jun-81		Ilisimaneqanngilaq		Præstefjeldet, Sø 168

Najoqqutaq: ASIAQ-p uuttortaasarfinnik nalunaarsuiffianit 12.11.2004-meersumit tigulaakkat

Uuttortaasarfiit inissisimaffii nunap assingini ilanngussani aamma [GFU
1994]-mi takuneqarsinnaapput

8 Oqaatsit allattukkat

Aalajangiinissamut tunngavik	Sanaartornissamut siunnersuummik tunuliaqutaqarluni nassuiaasiaq, sanaartugassap aallartisarnissaa pillugu aalajangiussinissamut tunuliaqutaasussanik aningaasaqarnikkut misissueqqissaarnernik pisariaqartinneqartunik tamanik imalik
Ablation (aaffik)	Sermimik qallersimasut aaffigisaa. Ablationeqarfik – aaffik – tassaavoq sermersuup imaluunniit sumiiffiusumi sermit immikkoortortai aaffiusut. Aaffimmut imissarsiorfittut nunaminertaq sermersuarmit imaluunniit sumiiffimmi serminit imissarsiorfimmiivinngitsunit kuuffiusoqarfiatut nalunaarsugaasarpog, tassa imissarsiorfiusumut siku qerisoq pisarluni, tamaanilu aatartarluni. Ablationimut imissarsiorfiup annertussusaata nalunaarsugaanissaa ajornakusoortuusarajuppoq, ilaatigut ablationip killeqarfigisaa, tassalu qatsisuseq aaffiup killiffigisaa, ilisimaneqarneq ajormat, ilaatigullu qanoq annertussuseqartumik ilisimanngisamik sermip ataatigut kuuttoqartarmat
Hydrologiskimik imissarsiorfik	Erngup nukissiorfimmut erngup isaaffigisaa nuna geografiskiusoq. Erngup isaanera masannartutut (aput/sialuk) imaluunniit sermersuarmit imaluunniit sumiiffimmi serminit serminillu iigartartunit aalluni iminnguuttumik iluseqarsinnaavoq.
Illoqarfimmi erngup nukinga	Erngup nukinganik nukissiorfiit angissutsimikkut inissisimavimmikkullu illoqarfinnik pioreersunik pilersuinissamut naleqquttut
Ilusilersuinermit tunngavik	Nalunaarusiaq, misissuineq il.il. sunaluunniit, nukissiorfiup annertussusilerlugulu ilusilersorneranut tunuliaqutsiisoq, takukkit ilusileqqaatitut suliaq, imaqarniliornermik siunnersuut, sanaartornissamut siunnersuut, hydrologiskimik tunngavik
Imaqarniliornermik siunnersuut	Misissueqqaarnernik tunuliaqutaqarluni nalunaarusiaq, aaqqissuussinissanut arlalinnik siunnersuuteqarajuttoq sanaartornissamullu missiliuuteqartitaq
Imeqarfik	Taseq pissusissamisoortoq imaluunniit tasiliaq piffissanit kuuttarneranit sinneqartoorutitut toqqorfiusartoq, piffissani kuuttarnerata atuinermut naleqqiullugu annikinneruneranut atorneqartussamik. Aammattaaq “Magasin”-itut (imissaqarfittut) taaneqarpoq.
Imeqassuseq naleqqussagaq	Kuuttarnerata ilaa erngup nukissiorfimmi atorneqarsinnaasoq. Imeqassuseq naleqqussagaq tassaavoq kuuttarneq tamakkiisoq imeq katataq ilanngaatilugulu. Imeq katataq tassaavoq imeq imeqarfimmit aniasoq atorneqarsinnaanani. “Imeqassuseq naleqqussagaq” aamma “imeqassuseq atorneqartooq”-tut taaneqartarpoq.

Industriimi erngup nukinga	Erngup nukissiorfii angissutsimikkut aatsitassarsiorfinnut, industriinut (suliffissuarnut) nukimmik annertuumik atuisunut il.il. pilersuinissamut tulluurtuusut. Illoqarfinit ungasissuugajupput, taamaattumillu industriinik (suliffissuarnik) nukimmik annertuumik atuisunut sanaartornernut atatillugu illoqarfinnut pilersuinermut atorneqarsinnaapput.
Kuuttarnera	Imeqarfimmut imaluunniit kuuffiusumut imeqarfimmut erngup nukissiorfimmut imilersuisunut hydrologiskimik imissarsiorfimmit erngup annertussusia kuuttoq
Magasinip angissusia	Magasinip (imeqarfiup/ imissaqarfiup) imaqqortussusia.
Nakkaaffiup qatsissusia	Nakkaaffiup qatsissusia annerpaaq tassaavoq erngup qaavani naleqqerfimmi isaaffiusup aammalu erngup qaavani naleqqerfimmi anillaffiusup akornanni assigiingissut. Ilanngaateqarluni nakkaaffiup qatsissusia tassaavoq nakkaaffiup qatsissusia annerpaaq erngup aqqaatani naqitsinermi katataasumik ilanngaateqarfigisaaq.
Naleqqussaanermut amerlisaassut	Imeqassutsip (naleqqussarlugu) atorneqartup ukiumullu agguaqatigiissitamik kuuttarnerata akornanni pissuseq.
Naleqqussaanerup annertussusia	Imeqarfiup imaqqortussusia ukiumoortumillu agguaqatigiissillugu kuuttarnerata akornanni pissuseq.
Naleqqussarneqanngitsoq	Erngup nukinganik nukissiorfik naleqqussarneqanngilaq imermik toqqorsivimmik imeqarfiliortoqarsimangippat.
Nukissiorfiusinnaaffik	Teoreersorluni erngup nukissiorfiup innaallagissiarisinnaasaanut nukissiarisap annertussusissaatut naatsorsugarisaaq. Nukissiorfiusinnaaffik "nukissiorfimit"-tut taaneqarajuppoq, tassalu transformerimit aallarfigisaanit. Illoqarfimmi atugassap nukissiap annertussusia naatsorsorneqartarpoq nuussifiusumi katataasup aammalu illoqarfimmi siammartiterinermi spændingianut transformeriusinnaasup ilanngaatigineqarneri, tamannalu "illoqarfiup isaariaatut" nalunaarsugaasarpoq.
Nunaqarfimmi erngup nukinga	Nunaqarfiit eqqaanni erngup nukinganik nukissiorfiit mikinerusut naleqqussarneqarajungitsullu
q/h-relationsi (attuumassuteqaat)	Hydrologiskimik uuttortaasarfimmi imilersuinerup erngullu annertussusaata ataqatigiinnera. Imilersuinerup uuttortaasoqartarpoq arlalinnik imilersuinerup uuttortaanikkut erngup annertussusaa tamanna ilutigalugu piuartumik uuttortarneqarnerani. Taamaalilluni sumiiffimmi aalajangersimasumi piuartumik imilersuineq taamaalillunilu kuuttarnera naatsorsorneqarsinnaavoq.
Sanaartornissamut siunnersuut	Nukissiorfiliormi sunut tamanut pissutsinik nassuiaaffilluni nalunaarsusiaq. Imarigajuppai C-mik missiliuut aammalu akuttunngitsumik ingerlatsinermik pisuussaartitsinernik il.il. imaqartarluni. Sanaartornissamut siun-

- nersuut pisortat suliarinninnerannut aammalu tamakkiisumik suliarinnittusarsiornermut tunngaviusinnaavoq.
- Sunniuteqarsinnaaffik Nukissiorfiup sunniuteqarsinnaaffia tassaavoq nukissiorfimmut nukik tunni-unneqartoq, transformeriusinnaasup aammalu nukissiorfimmut isaanermini erngup nukingata atugarisaasa kingorna. Sunniuteqarfiusinnaaffiup nukissiorfimmi (turbinemi), generatorimi aamma transformerimi annaasat ilanngusarisarpei.
- Ukiup ilaani naleqqussaaneq Naleqqussaanerup annertussusia, tassani pineqarpoq ukiuni imeqarfiulluarnit ukiunut imissaaleqiffiusunut kuuttarneranik toqqorsinissamut naammattumik imeqarfiup angissuseqannginnera.
- Ukiumoortumik naleqqussaaneq Naleqqussaanerup annertussusia, tassani imeq ukiunit imeqarfiulluarfinit ukiunut imissaaleqiffiusunut toqqorneqartarluni.



A		
Ablation	66	
E		
Erngup nukissiorfiit, suussutsit		
Illoqarfimmi erngup nukinga	66	
Industriimi erngup nukinga.....	67	
Nunaqarfimmi erngup nukinga	67	
Erngup nukissiorfik		
Akiamiut	34	
Alangua.....	28	
Allumersat	25	
Amerloq	31	
Bjørnesund.....	<i>Allumersat takuuk</i>	
Buksefjord	<i>Kangerluarsunnguaq takuuk</i>	
Grædefjord.....	<i>Kangerluarsussuaq takuuk</i>	
Grænseland.....	<i>Killeqarfik takuuk</i>	
Igaliku.....	16	
Imarsuaq	<i>Imarsup Isua takuuk</i>	
Imarsuup Isua	25;27	
Isorsua.....	22	
Isortuarsuup	25;26	
Iterlaa.....	8;22	
Johan Dahl Land.....	17;18	
Kangerluarsunnguaq.....	23;26	
Kangerluarsussuaq.....	25	
Kangerlussuaq	31	
Kangersuneq.....	34	
Kangaarsuup tasersua	22	
Killavaat	16	
Killeqarfik.....	22	
Kuussuaq	43	
Kuussuup tasia.....	36	
Motzfeldt Sø	17;19	
Maarmorilik	45	
Narsap Sarqaa.....	13	
Nigerleq	20;22	
Nordbosø	<i>Johan Dahl Land takuuk</i>	
Præstefjeld	<i>Aammangaaq takuuk</i>	
Paakitsup Akuliarusersua.....	41	
Qallimiut.....	17	
Qapiarfiup Sermia.....	<i>Qapiarfiusaap Sermia takuuk</i>	
Qapiarfiusaap Sermia.....	28	
Qaqqat Akuleriit	25	
Qinngua	<i>Iterlaa takuuk</i>	
Qorlortoq	47	
Qorlortorsuaq.....	17;18	
Qaamasup tasia	<i>Imarsuup Isua takuuk</i>	
Redekammen	<i>Killavaat takuuk</i>	
Røde Elv	<i>Kuussuaq takuuk</i>	
Salliup tasia.....	34	
Saqqarleq	34	
Søndre Isortup Isua	28	
Taseq.....	16;18	
		Tasersiaq
		28;29
		Tasersuaq/ILU.....
		39
		Tasersuaq/NAN.....
		13;14
		Tasersuaq/SIS
		31;32
		Tasersuup Isua
		25;27
		Tasiusaarsuk.....
		13;14
		Umiiviit
		28;30;69
		Aammangaaq
		47;48
		Erngup nukissiorfik, suussutsit
		Illoqarfimmi erngup nukinga
		4
		Industriimi erngup nukinga
		4;62
		Nunaqarfimmi erngup nukinga
		4
		H
		Hullet.....
		18
		Hydrologiskimik imissarsiorfik.....
		66
		Hydrologiskimik tunngavigisaq
		7
		Hydrologiskimik tunngavik.....
		9;q/h-relationsi
		(<i>attuumassuteqaat</i>) takuuk
		Hydrologiskimik uuttortaasarfik.....
		63;q/h-relationsi
		(<i>attuumassuteqaat</i>) takuuk
		Hydrologiskimut nunataq
		8
		I
		Ilippanaat
		Ilippanaatip naatsorsornera
		6
		Teoreersorluni
		6
		illoqarfiup isaariaa
		67
		Ilusileqqaatitut suliaq
		5
		Ilusilersuinermt tunngavik.....
		9;66
		Imaqarniliornermik siunnersuut
		5
		Imaqarniliornermik siunnersuut
		66
		Imeqarfik
		4;66
		Imeqassuseq naleqqussagaq
		67
		Imeqassuseq naleqqussagaq
		6;66
		Imersuaq
		29
		Imissarsiorfik.....
		<i>Hydrologiskimik imissarsiorfik takuuk</i>
		Isortuarsuup tasia.....
		26
		Isukasia.....
		27
		K
		Kangerlunnik ikaarsinerit
		8
		Kangerlussuatsiaq.....
		29
		Kangersunnguup tasersua
		26
		Klimami allannguutit.....
		7
		Kuuffiup qatsissusaa.....
		7
		Kuuffisarnera.....
		<i>Kuuttarnera takuuk</i>
		Kuuttarneq.....
		<i>q/h-relationsi (attuumassuteqaat) takuuk</i>
		Kuuttarnera.....
		6;67
		M
		Magasinip angissusaa
		8;67

N		
Nakkaaffiup qatsissusaa	67	
Naleqqussaannermut amerlisaassut.....	6;67	
Naleqqussaanerup annertussusaa	6	
Naleqqussarneqanngitsoq	4;67	
Ukiumoortumik naleqqussaaneq.....	4;68	
Ukiup ilaani naleqqussaaneq	4;68	
Naleqqussaanerup annertussusaa	4	
Naleqqussaanerup annertussusaa	67	
Nalunaarsuutininik paasissutissat.....	8	
Nalunaarsuutit	10	
Narsap Kuua.....	18	
Nordbosø.....	18	
Nordre Elv.....	29	
Nukimmik atuineq	9	
nukissiorfimmit	6;8;67	
Nukissiorfusinnaaffik.....	67	
Nukissiornermut ilippanaat	6	
Nuussiffimmi katataq.....	67	
O		
Odin Sø	18	
P		
Pilersaarusiormermit inissisimaneq.....	8	
		Pilersaarusiormerup inissisimanera
		5
		Q
		q/h-relationsi
		67
		Qingap Ilulialeeraa
		37
		S
		Sanaartornissamut siunnersuut
		5
		Sanaartornissamut siunnersuut
		68
		Sunniut
		7
		Sunniuteqarsinnaaffik.....
		6;68
		T
		Thor Sø.....
		18
		Tininnilik.....
		38
		Torsst.....
		30
		Z
		Zinkimik akuiaavik.....
		26
		Å
		Aalajangiinissamut tunngavik
		66
		Aalajangiussinermit tunngavik
		5

Najoqqutat

- A DMU: Klimaet udfordrer - tilpasning til fremtiden, DMU november 2004
- B Mayer, C. 2003: Glaciological observations at the Qorlortorsuaq glacial lake, S-Greenland. Potential hazard and water resource assessment. GEUS Rapport 2003/62, 12 pp.
- C V&S, NVK, PAP: Dispositionsforslag for vandkraftanlæg ved Tasiusaarsuk, Nanortalik, GTO, marts 1983 (Tasiusaarsuup eqqaani erngup nukissiorfimmut imaqarniliornermik siunnersuut, Nanortalik, GTO, marsi 1983)
- D Nukissiorfiit: Lokaliserede vandkraftpotentialer i Grønland, Nukissiorfiit, december 1995 (Kalaallit Nunaanni Erngup nukissiorfusinnaaffiit Sumiiffissat, Nukissiorfiit, decembari 1995)
- E ACG: Grønlands Vandkraft, Byforsyning, Lokalisering af vandkraftressourcer, GTO maj 1979, revideret august 1981 (Kalaallit Nunaanni Erngup Nukinga, Illoqarfinnik pilersuineq, Erngup nukissiorfusinnaaffiit Sumiiffissat, GTO maaji 1979, 1981 aggustimi iluarsanneqartoq)
- F Nukissiorfiit: Grønlands vandkraftpotentialer, Nukissiorfiit, januar 2004. (Ikke offentliggjort) (Kalaallit Nunaanni nukissiorfusinnaaffiit, Nukissiorfiit, januaari 2004. (Tamanut saqqummiunneqanngitsoq))
- G V&S, NVK: Arbejdsnotat for vandkraftanlæg ved Tasiusaarsuk, Nanortalik, GTO, oktober 1982 (Tasiusaarsuup eqqaani erngup nukissiorfimmut suliasamat allakkiaq, Nanortalik, GTO, oktobari 1982)
- H ACG-VBB: Vandkraftværk Qaqortoq, Kitdlavat / Julianehåb, Redekammen, GTO, december 1981 (Erngup nukissiorfik Qaqortoq, Killaavaat / Julianehåb, Redekammen, GTO, decembari 1981)
- I ACG-VBB-PAP: Vandkraftværk Taseq, Narsaq, Projektforslag, 1. etape, GTO, december 1981 (Erngup nukissiorfik Taseq, Narsaq, Sanaartornissamut siunnersuut, 1. etape, GTO, decembari 1981)
- J ACG-VBB-PAP: Vandkraftværk Taseq, Narsaq, Dispositionsforslag, GTO revideret december 1981 (Erngup nukissiorfik Taseq, Narsaq, Imaqarniliornermik siunnersuut, GTO, decembari 1981-imi iluarsaassaq)
- K FVA: Forundersøgelser for vandkraft 1982, Hydrologi - anlægsteknik, Igaliku, Narsaq, GTO april 1983 (Erngup nukissiornermut misissueeqqaarmerit 1982, Hydrologii – sanaartornermi teknikki, Igaliku, Narsaq, GTO aprili 1983)
- L GTO: Vandkraft omkring Tunugdliarfik, GTO november 1980 (Tunulliarfiup eqqaani Erngup nukissiorfik, GTO novembari 1980)
- M Rambøll: Vandkraftværk Qorlortorsuaq, Anlægstekniske forundersøgelser 1994, Nukissiorfiit maj 1995 (Erngup nukissiorfik Qorlortorsuaq, Sanaartornermi teknikkimi misissueeqqaarmerit 1994, Nukissiorfiit maaji 1995)

- N ACG-VBB: Johan Dahl Land Vandkraft, Projektskitse, GTO revideret maj 1980 (Johan Dahl Land Erngup nukinga, Ilusileqqaatit suliaq, GTO maaji 1980-imi iluarsaassaq)
- O ACG 1981: Vandkraft omkring Tunigdliarfik, Overslag og produktionspriser for Johan Dahl Land og Motzfeldt Sø, GTO juni 1981 (Tunulliarfiup eqqaani Erngup nukinga, Johan Dahl Landimut aamma Motzfeldt Sømut missiliuutit innaallagissiornermilu akit, GTO juuni 1981)
- P ACB-VBB: Lokalisering af vandkraftressourcer på Grønlands vestkyst, GTO, februar 1975 (Kalaallit Nunaata kitaata sineriaani erngup nukissiorfusinnaaffinnik sumiissusersiorneq, GTO, februaari 1975)
- Q Braithewaite, R.: Preliminary assessment of runoff conditions for Motzfeldt Sø, GGU oktober 1980
- R Viemose & Spiele A/S et al.: Vandkraftanlæg, Paamiut/Frederikshåb, Projektforslag, GTO juni 1986 (Erngup nukissiorfik, Paamiut, Sanaartornissamut siunnersuut, GTO juuni 1986)
- S Vandkraftkontoret: Vandkraftværk Buksefjorden, Udbygning 2 og 3, Dispositionsforslag, Nukissiorfiit maj 1994 (Erngup nukissiorfik Kangerluarsunnguaq, Ilassutit 2 aamma 3, Imaqarniliornermik siunnersuut, Nukissiorfiit maaji 1994)
- T GEHBI, bynære bassiner 1985, GTO (imeqarfiit illoqarfimmut qanittut 1985, GTO)
- U ACG/VBB: Isua Iron Ore Mine, Imarssuaq Hydro-power Scheme, Intermediate Project Report, Kryolitselskabet Øresund A/S april 1975
- V ACG: Qaamasup Tasia vandkraftanlæg, 1. etape: Energiforsyning af Godthåb, Skitse og overslag, GTO oktober 1980 (Qaamasup Tasia erngup nukissiorfik, 1. etape: Nuup nukimmik pilersorneqarnera, Iluseqqaaliaq aamma missiliuut, GTO oktobari 1980)
- W H&S/Pihl: Grønlands Vandkraft, Projektskitse for vandkraftværk ved Qapiarfiup Sermia, Maniitsoq, GTO december 1981 (Kalaallit Nunaanni Erngup nukinga, Qapiarfiup Sermiata eqqaani erngup nukissiorfimmud ilusileqqaatit suliaq, Maniitsoq, GTO decembari 1981)
- X Rambøll, Vandkraftværk Umiiuit, Projektskitse, Nukissiorfiit juni 1995 (Erngup nukissiorfik Umiiuit, Ilusileqqaaitut suliaq, Nukissiorfiit juuni 1995).
- Y ACG/VBB: Tasersiaq Hydro-power Scheme, Intermediate Project Report, Danish Arctic Contractors, april 1977
- Z NNR og Grønlands Baseselskab: Tasersiaq Hydropower Scheme, Updating of Pre Feasibility Study, Grønlands Hjemmestyre, Råstofkontoret, januar 1998
- AA Nukissiorfiit: Vandkraftanlæg Tasersuaq i Sisimiut, Indstilling om gennemførelse, Nukissiorfiit september 1992 (Erngup nukissiorfik Tasersuaq Sisimiuni, Suliarineqarnissaanut inassutigisaq, Nukissiorfiit septembari 1992)
- BB Norconsult: Tasersuaq vannkraftverk, Grønland, Studie, Nukissiorfiit maj 1999
- CC H&S, Pihl: Grønlands vandkraft, Projektskitse ved Salliup tasia, Qasigiannugit, GTO juli 1980 (Kalaallit Nunaanni erngup nukinga, Salliup tasiata eqqaani ilusileqqaatit suliaq, Qasigiannugit, GTO juuli 1980)
- DD ACG/VBB: Vandkraftværk Kuussuup tasia, Christianshåb, Dispositionsforslag, Energiforsyning til Christianshåb og Egedesminde, GTO, december 1984 (Erngup nukissiorfik Kuussuup tasia, Qasigiannugit, Imaqarniliornermik siunnersuut, Qasigiannuganut aamma Aasiannut nukimmik pilersuineq, GTO, decembari 1984)
- EE ACG, VBB og PAP: Vandkraftværk Paakitsup Akuliarusersua, Ilulissat, Revideret projektforslag, Nuna-Tek, maj 1988 (Erngup nukissiorfik Paakitsup Akuliarusersua, Ilulissat, Ilusileqqaatit siunnersusiaq iluarsaassaq, Nuna-Tek, maaji 1988)
- FF V&S/NVK: Projektskitse for vandkraftanlæg ved Paakitsup Sarfaa, Ilulissat, GTO marts 1982 (Paakitsup Sarfaata eqqaani erngup nukissiorfimmud ilusileqqaatit suliaq, Ilulissat, GTO marsi 1982)
- GG Rambøll: Vandkraft Qeqertarsuaq, Projektskitse 1999 for vandkraftværk ved Røde Elv, Nukissiorfiit februar 1999 (Erngup nukissiorfik Qeqertarsuaq, Kuussuup eqqaani erngup nukissiorfimmud Ilusileqqaatit suliaq, Nukissiorfiit februaari 1999)
- HH ACG: Maarmorilik Hydro-Power, Report on Evaluation of Technical Proposals, Greenex January 1980.
- II Rambøll/PAP: Vandkraftværk Tasiilaq, Revideret projektskitse 1999 for vandkraftværk ved Aammangaq/Præstefjeld, Nukissiorfiit november 1999 (Erngup nukissiorfik Tasiilaq, Aammangaq/Præstefjeldip eqqaani erngup nukissiorfimmud ilusileqqaatit suliaq iluarsaassaq 1999, Nukissiorfiit novembari 1999)
- JJ Højgaard & Schultz/PAP: Grønlands vandkraft, Projektskitse for vandkraftværk ved Qorlortoq & Sø 102/168, Angmagssalik, GTO december 1981 (Kalaallit Nunaanni erngup nukinga, Qortortup & Sø 102/168-ip eqqaanni erngup nukissiorfimmud ilusileqqaatit suliaq, Angmagssalik, GTO decembari 1981)
- KK GFU: Bruger katalog, Hydrologiske og klimatologiske målinger i Grønland, Grønlands forundersøgelser marts 1994 (Atuisunat katalogi, Kalaallit Nunaanni hydrologiskimik klimatologiskimillu uuttortaanerit, Kalaallit Nunaanni misissueqqaarnerit marsi 1994)