

Nukissiorfiit
 Buksefjorden
 Dispositionsforslag
 Udbygning 2
 Transmissionstab
 Ved fuld overføringsevne

Bilag 52

Afsendt energi fra Buksefjorden, målt på 10 kV siden af 132 kV transformerne

	Gns. 17 - 19	Fuld evne	
132 kV linje (Eafsendt)	258.122	647.560	MWh

Modtaget energi i Nuuk, målt på sekundærsiden af 132 kV transformerne

	Gns. 17 - 19	Fuld evne	
132 kV linje (Emodtaget)	254.679	628.898	MWh
Middeltransmissionstab (Ett)	3.444	18.661	MWh
	0,393	2,130	MW

Nukissiorfiit
 Buksefjorden
 Dispositionsforslag
 Udbygning 2
 Transmissionstab
 Ved fuld overføringsevne

Bilag 52

Varighedskurvedata for afsendt fra Buksefjorden

	Gns. 17 - 19	Fuld evne	
Benyttelsestid	5.591	6.476	Timer
Maksimaleffekt	46,2	100,0	MW
Middeleffekt	29,5	73,9	MW
Pmax af Pmiddel	157%	135%	
Afsendt	14,4	14,0	MWh/indb.

Varighedskurvedata for modtaget i Nuuk

	Gns. 17 - 19	Fuld evne	
Transmissionstab	3.444	18661	MWh
Benyttelsestid	5.608	6.476	Timer
Maksimaleffekt	45,4	97,1	MW
Middeleffekt	29,1	71,8	MW
Pmiddel, tab, trans.	0,393	2,130	MW
Pmax af Pmiddel	156%	135%	
Pmax, tab, trans.	0,614	2,882	MW
Modtaget	14,2	13,6	MWh/indb.

Nukissiorfiit
 Buksefjorden
 Dispositionsforslag
 Udbygning 2
 Transmissionstab
 Ved fuld overføringsevne

Bilag 52

Beregning på transmissionslinjen

	Gns. 17 - 19	Fuld evne	
Maks. afsendt effekt fra BUK	46,2	100,0	MW
Middel afsendt fra BUK	29,5	73,9	MW
Maks. afsendt skineffekt BUK (Smax)	46,3	100,3	MVA
Spænding afg. BUK (U _{buk})	138,25	138,25	kV
Maksimal fasestrøm i transmissionslinjen (I _{fase} , max)	193,3	418,7	A (pr. fase)
Strømforhold	1,00	4,69	Gange
Middeleffekttab i transmissionslinjen (P _{tt} , mid)	0,393	2,130	MW
Maks effekttab i transmissionslinjen (P_{tt}, max)	0,614	2,882	MW
Benyttelsestid (T _b)	5.591	6.476	Timer
P _{max} /P _{mid} (Pforhold)	156%	135%	
Cosφ (konstant)	0,9974	0,9974	
Maks. netskineffekttab i transmissionslinje (Stt, max)	0,616	2,889	MVA
Maks. reaktivttab i transmissionslinje	0,044	0,207	MVAr
Faseimpedans i transmissionslinjen (z)	5,5	5,5	ohm/fase
Fasespændingsfald i fasetove (U _{tt} , fase, max)	1,1	2,3	kV/fase
Netspændingsfald i 132 kV linjen (U _{tt} , net, max)	1,8	4,0	kV
Spænding modtaget i Nuuk	136,4	134,3	kV
Ny afgangsspænding fra BUK	137,5	138,7	kV
Transmissionsspændingstab, max	1,338%	2,872%	
Transmissionseffekttab, max	1,330%	2,882%	

Nukissiorfiit
Buksefjorden
Dispositionsforslag
Udbygning 2
Transmissionstab
Ved fuld overføringsevne

Bilag 52

Hverken spændings- eller effekttab ser alarmerende ud.

Højste driftsspænding for 132 kV systemer er 145 kV. Denne grænse overskrides heller ikke.

Neteffekttabet i transmissionslinjen er bestemt ud fra den transmitterede energimængde, således:

$P_{tt, \max} = E_{tt} \cdot P_{\text{forhold}} / 8760$, hvor E_{tt} er forskellen imellem afsendt og modtaget energimængde.

Det tilsyneladende neteffekttab i transmissionslinjen $Stt, \max = P_{tt, \max} / \cos\phi$.

Fasespændingsfaldet i transmissionslinjen $U_{tt, \text{fase}, \max} = (Stt, \max / 3) / I_{\text{fase}, \max}$.

Impedansen i transmissionslinjens fasetove $z = U_{tt, \text{fase}, \max} / I_{\text{fase}, \max}$.

Beregningerne er baseret på registreringer og beregnede værdi i Bilag 52, Eksisterende forhold.

Celler, der alene indeholder tal for de eksisterende forhold (Bilag 52), har blålig baggrund

Celler, der alene indeholder indtastede tal, har sandfarvet baggrund

Celler, der ikke indeholder data, har grå baggrund

Celler, der indeholder videre beregninger på data fra ovenstående celler, har hvid baggrund

