

Departementet for Natur- og Miljø
Postboks 1614
3900 Nuuk

pan@nanoq.gl

INDSIGELSE Take Care ("kair") of Nuuk and Greenland

I forbindelse med VVM-redegørelse foranlediget af Forlængelse af Nuuk Lufthavn

(Både Høring I og II, rev. 14-12 2018)

Grundlæggende betragter jeg VVM-redegørelsen som et forsøg på skønmaleri.

Og der er på ingen måde tale om et bæredygtigt projekt med et stort og voldsomt lufthavnsprojekt midt i en by, som i forvejen mangler byudviklingsområder. Senest har man i et stort rekreativt område placeret et byggeri af et fængsel. Trods mange protester.

Også Lille Malene er et vigtigt rekreativt område for Nuuks befolkning og besøgende. Både sommer og vinter. Skiliften har jo således konkrete planer om at ændre liften til en stolelift, så den også vil kunne anvendes om sommeren. Folk spørger, hvor skal man efterhånden gå tur, hvis Nuuk Lufthavn forlænges som foreslået? Gud forbyde det!

Lufthavnsområdet bør helt afgjort udlægges til boligbyggeri og arealrettigheder til byggeri her kan indgå i finansieringen af en stor lufthavn på Angisunnguaq, øen der er større end de andre. Det kan man finde ud af andre steder. I København betales Metroen jo ved af salg af byggearealer. Og i Bodø betaler arealer, der frigives ved flytning af lufthavn en del af den nye lufthavn. Det samme er naturligvis tilfældet andre steder.

Det undrer at høringsperioden ved Høring I var 6 uger. Fra 6. februar til 3. april. 4^o dage. Ved høring II er den blot 4 uger. Fra 16. november til 14. december. 29 dage. Ved Kommuneplantillæg er den jo mindst 6 uger. Det bør den også minimum være her!

Filmen "Tukuma" i sin tid betød jo ham der har for travlt. Måske er det på tide at omdøbe "Lufthavns pakken" til "Tukumasut Projektet", de der har for travlt. Så der ikke er tid til at lytte og tænke sig om. Borgere er ofte mindst lige så vidende og indsigtsfulde som vores politikere. Så det er nok ulejligheden værd at høre efter. Kalalliit Airports kan passende ved samme anledning blive omdøbt til "Tukumasut Airports".

Ved borgermødet 12. november blev det efterlyst hvad der blev af de notater, som KAIR oplyste at de tog af de fremførte spørgsmål. Og høringssvarene generelt.

Det blev foreslået at de blev offentliggjort på nettet! Det bør der følges op på, så der kommer mere åbenhed omkring projekterne.

Voldsom skamfering af Lille Malene

Nogle vil kalde det hærværk og det er netop hvad det er. Og der bliver gjort meget lidt ud af at vise det i VVM-rapporten. Ved Borgermøde I måtte jeg bede konsulenten fra NIRAS Greenland om at pege på området, hvad han så naturligvis så gjorde. Jeg vil ikke sige velvilligt. Men med lidt hjælp lykkedes det.

Også ved Borgermøde II blev der efterlyst hvor omfattende udsprængningerne var, idet der var tvivl om det. Var det 5.4 mio. m³ fast fjeld, eller 6.4 mio. m³, som man kunne læse på Sermitsiaq. AG den 19. november 2018.

Men de ca. 6 mio. m³ udsprængt fjeld skal jo komme et sted fra. Om de kom fra andre steder end bortsprængning af Lille Malene blev ikke oplyst. Men da jeg ville til at spørge ved Borgermøde 1, var mødet forbi. Så hvorfra sprængsten tilvejebringes og det eksakte antal m³ ønskes oplyst?

Men PCN-værdien for den nuværende er ifølge tidligere materiale 52, til Dash-8 200. Ved en forlænget bane til fly som Airbus 330-200, som lige kan knibes ned på en tør bane, så må der forventes at PCN-værdien er mindst 80.

Det blev ved Borgermøde II efterlyst hvilken PCN-værdi man regnede med. Det er jo af betydning for hvilken flytype underlaget kan bære. Og hvor store mængder sprængsten der skal anvendes. Og omfanget af stenknusning. Og hvor meget banen skal komprimeres. Men det kunne man ikke svare på!

Det skal bemærkes at de ca. 6 mio. m³ udsprængt fast fjeld, som skulle give ca. 8 mio. tilfyld ved faktor x1.3, for en 2200 meter bane ved at forlænge den eksisterende bane, med dårlig regularitet og som ikke kan forlænges, anvendt på Angisunnguaq vil give opfyld til en 3000 meter bane, som er fremtidssikret, kan opfylde alle ICAO's krav til sidegrænseflader, anbefalede RESA, indflyvningslys 900 meter i begge ender. Og med en regularitet på 98%. Hertil kommer sprængsten fra den undersøiske tunnel.

Den største skamfering af Lille Malene sker jo i området, hvor man kører af til Anstalten. En vej, der blev anlagt for vel 4-5 år siden og dårligt nok færdig. Her bortsprænges et stort område af Lille Malene over en strækning af ca. 100 meter. Fra lige efter nuværende terminalbygning og mod nord. Helt præcist bortsprænges der et profil, der har en hældning på 1:1, som starter 150 meter fra banemidte og op til 45 meter over banen. I en bredde på 20 meter. Da banen det pågældende sted ligger i kote 84, bliver det op til kote 120. Men da man her ikke er ude af fjeldet sprænges der yderligere af. Helt op til kote 100. Som tilsyneladende tænkes passeret af et snescooter-spor og en langrendsløje.

Hele den massakre på Lille Malene burde der være meget bedre redegjort for og illustreret i både VVM-rapporten og de projekttegninger KAIR lægger ud på nettet. Et tværsnit var det mindste man kunne forvente. Det kunne man da finde ud af ved Nuuk Atlantlufthavn 1° 99 meter tilbage i 199° i forbindelse med projektforslag dateret 1-6 199°.

Men det er ikke noget KAIR tager care om. I stedet for får vi computerillustrationer med fine drysset ud over det hele, som skjuler vederstyggelighederne. I tillæg er det tilsyneladende vidinkel-illustrationer som fortegner forholdene. Det er skønmaleri, for ikke at sige manipulation.

Ud over området med de ° 00 meter nord for lufthavnsbygningen, bliver der også bortsprængt arealer af Lille Malene ved den kommende sydende.

Fra ca. kote ° 0 på vejbane og op til kote 120.

Og ved vej øst om de skitserede lufthavnsbygninger og parkering er vejen her forsynet med skrænter som vil generere snelag som vil besværliggøre trafik og parkering.

Man kan kun opfordre folk der planlægger at besøge Nuuk, at de gør det inden Grønlands ansvarlige politikere ødelægger Nuuk.

Fra Colourful Nuuk til Awful Nuuk!

De høje skrænter

De høje skrænter er jo både et stort faremoment ved brug af landingsbanen. Og jo et stort æstetisk problem. Det er med rette at de er blevet omtalt som en "øjebæ". Og de 2 forhold kan kun løses på én måde: Flyt lufthavnen til Angisunnguaq!

ICAO's krav er 60 + 90 meter, altså 150 meter sikkerhedsområder efter selve banen. Men man anbefaler 60 + 240 meter, altså 300 meter. Og de 300 meter er indført som lovkrav i EU og EØS-lande. Altså også i Norge og Island. Og USA og Canada. Men ikke i Grønland, som anlægger forældede lufthavne efter forældet lovgivning! Inden lufthavnene anlægges bør lovgivningen opdateres. Og det sker i samarbejde imellem Trafikstyrelsen i København -og Selvstyret. Det er således i sidste ende Selvstyret der er ansvarlig for den forældede lovgivning.

Når der er indført krav om 300 meter sikkerhedsområder andre steder, er det fordi der er sket mange ulykker med fly, der er skredet ud over baneender på grund af for korte sikkerhedsområder. Og omkring anbefalinger så er det jo med dem, at de bliver morgendagens krav. Og altså allerede er blevet det i de lande, der omgiver os! Og der er jo ofte glatte baner ved lufthavne i Grønland. Måske i særlig grad! Og en ° 0 meter skrænt er en meget høj skrænt at ryge ud over. VVM-rapporten anfører jo i afsnit 1.2 VVM og naturkonsekvensvurdering, at "Redegørelsen skal påvise, beskrive og vurdere anlæggets direkte og indirekte virkninger...".

Her nævnes som pkt. 1. menneskets brug af området, herunder sundhedsmæssige påvirkninger. Kvæstede eller dræbte flypassagerer hører efter min opfattelse ind her. Lige som støj og forurening jo kan føre til tidlig død.

Allerede da man blev opmærksom på de høje skrænter burde man have stoppet projektet. Det er ufatteligt at man er gået i gang med projektering på baggrund af en 1. behandling og vel allerede har brugt 60 mio. kr. Med et projekt der burde være stoppet for længst.

Omkring de 10 før og efter illustrationer/visualiseringer er det tankevækkende at de alle er illustreret i gråvejr. Det gør det jo sværere at se de høje skrænter, men til konsulentens ros syntes han at de også var høje, men trøstede os med at den lå så højt at landingsbanen nok ikke ville blive udsat for en tsunamibølge. Ved Borgermøde I. Meget betryggende. Men med stor risiko for at et fly kan skride ud over skrænten og totalhavarere. Og gøre Nuuk til en berygtet lufthavn. Og at samtlige ombordværende i et fly, det kørte ud over skrænten, ville blive dræbt, blev ikke nævnt. Selv om det nu nok var mere relevant.

Det forholder sig sådan, at de transatlantiske fly, der i dag kan lande på en 2200 meter bane bliver færre og færre efterhånden som de bliver erstattet af energibesparende versioner. Det er fordi de er optimeret til at være energieffektive i cruisefasen, og derfor har relativt set mindre kraft ved start og landinger, og har derfor brug for længere baner til start og landing. Og så har mange også kun 2 motorer og ikke 4 som det var mere almindeligt tidligere. Det er også en extra risikofaktor. Derfor er en 2200 meter bane for kort. Ærgerligt at den ikke kan forlænges ved den aktuelle placering.

Ved Borgermøde blev der på baggrund af ovennævnte efterlyst om man havde en Plan B? Men det oplyste ingeniøren fra Niras Greenland i Allerød, at det havde man ikke.

Her kunne jeg efterfølgende berolige med at det havde jeg, hvilket mange tilsyneladende efter reaktionen satte pris på. Og påskønnede.

Men det virker som et ret tumpet projekt, se vej nord og syd om lufthavnen, med alle de gener det vil give for Nuuks befolkning og besøgende i form af støv og støj og andre gener for at få en dårlig lufthavn, når der syd for Nuuk ligger et forslag til en lufthavn, som er fremtidssikker. Her kan man sprænge på livet løs i alle døgnets timer, alle ugens dage. Året rundt. Og man kan ligeledes placere en camp her. Og forbindelse til Nuuk i anlægsperioden kan ske med en lille bilfærge og nogle hurtige passagerbåde. Og den løsning kan jo fortsætte ind til en undersøisk tunnel er klar. En tunnel der i omfang og pris minder om den tunnel, der for tiden er under anlæg på Færøerne. Og som blot anlægges for at man kan spare. Man kan nemlig allerede køre form til bebyggelserne på den anden af fjorden nord for Torshavn. Inden man går i gang med så stort og vigtigt projekt som anlæg af de nye lufthavne, så undersøger man da alternativerne seriøst. Men ikke på Grønland.

Ingeniøren fra Niras Greenland i Allerød havde ingen ide om, hvor en camp i forbindelse med Nuuk Forlænget skulle placeres, eller hvor mange folk, der skulle skabes plads til. Så det ved Kalallit Airports tilsyneladende ikke for nærværende, selv om en camp må forventes at give en vis miljøbelastning. Man kunne have stipuleret et antal. Lige ved lufthavnen er der ikke umiddelbart plads.

Til gengæld vidste man hvornår byggeriet af en lufthavn skulle startes op og ibrugtages. Men en dato for en licitation kunne man ikke svare på.

Det er skulle have været fornuftig planlægning af fremtiden, bliver til politik, hvor egne politiske ambitioner får højeste prioritet. Frem for Grønlands vitale interesser. Til stor skade for Grønland!

Støv

Igennem flere år har langrendsløjpen været generet af støv og sand der lægger sig i langrendsskiløjpen over for Betoncentralens mangeårige udsprængningsområde.

På den side der vender ud mod fjorden.

Om sommeren kan man i tillæg se sand og grus i vegetationen i områder her.

Der er derfor al mulig grund til at tro at der vil blæse støv og andre partikler fra de høje skrænter og bortsprængningerne af Lille Malene frem til Skiliftområdet.

Det mente konsulenten fra Niras Greenland på Borgermøde I nu ikke. Men gå ud og kig!

Men det mente han nu på Borgermøde II. Man ville kunne komme frem til Skiliften, men der ville være stor sandsynlighed for at der var støv på bakken, som jo gør bakken uanvendelig. Og støv gør jo også at sneen smelter hurtigere.

På samme måde vil partikler fra forbrænding af fuel og andet partikelaffald med stor sandsynlighed blive blæst af nordenvinden over i Cirkussøen med byens drikkevand. Det når man ved at kulpartikler ad luften transporteres fra både USA og Kina ind på Grønlands.

Indlandsis og bidrager til afsmeltningen. Så kan partikler nok også blæse op over Lille Malene. Det mente ingeniøren fra Niras Greenland i Allerød nu ikke. Hverken ved Borgermøde I eller Borgermøde II. Men vi kan jo alle blive klogere. Og han er jo ikke neutral.

Der var jo også spørgsmål til støv og flymotorer, nu den eksisterende bane skal anvendes i byggeperioden. Det blev oplyst at banen og formentlig også apron ville blive fejlet 2 timer før fly-ankomster og afgang. Men ikke noget om problemer med flymotorer.

Og med det sidste års ulykker i forbindelse med sprængninger, blev der også spurgt til risikoen for sprængsten i en Dash-8, når den står på jorden. Her tænkes jo bl.a. på sprængstensskaden ved Svømmehallen tidligere på året hvor sprængsten fløj over en bugt. Og ind igennem glasfacaden ved Svømmehallen. For blot at nævne én blandt flere af årets sprængstensulykker.

PCN-værdien og mængden af sprængsten der skal knuses har jo stor betydning for omfanget af støv. Men det havde man ikke overblik over på nuværende tidspunkt.

Vej nord om Landingsbanen

Umiddelbart ser det ud til at den planlagte vej nord om landingsbanen forløber i det område, hvor der er deponi af PCB-malede betonelementer fra Blok T. Det i form af altandæk, konsoller og brystningselementer. Begynder man at rode i det vil det formentlig også blæse op over Lille Malene til Cirkussøen.

Vej syd om landingsbanen

Med henvisning til de høje skrænter, nævne undertegnede ved Borgermøde II, at det så ud til at den smalle vejstrimmel ved den sydlige passage til Qinngorput så ud til at ville volde problemer at holde åben i anlægsperioden. Altså lukket til Qinngorput den vej.

Men da sprængstenene skal hentes fra bl.a. den store bortsprængning af Lille Malene, vil der jo også være problemer med passage den vej. Men ingeniøren fra Niras Greenland i Allerød mente at man nok skulle få adgang til lufthavnen.

Dræning af lufthavnsområdet

I forbindelse med dræning af lufthavnsområder for smeltevand med bl.a. de-iceing fra fly og sikkerhedssmeltning af banen med urea, forstår man pludselig yderligere et problem med placering af en landingsbane tæt ind til et fjeld, nemlig dræning af hele lufthavnsområdet, så forureninger ikke føres ned i Malenebugten, med de konsekvenser der er beskrevet i rapporten. Se afsnit 1.4.8 Overfladevand og spildevand. Side 16-20. Side 1^o omtales iltsvind og lugtgener. Man er usikker på hvilke afværgeforanstaltninger, der er brugbare. Og vil tilsyneladende vente til lufthavnen er anlagt. Men det er ikke acceptabelt. At problemet er stort forstår man, når der oplyses at en afværgeforanstaltning kunne være bortkørsel af forurenede sne. Omfanget vurderes til at være 150 lastbillæs i døgnet i vinterhalvåret. M3 kunne ikke oplyses. Lå lufthavnen frit, som på Angisunnguaq, vil der ikke være noget problem. I Malenebugten er meget lille vandudskiftning. Men det er der omkring Angisunnguaq, som jo er en del af den tærskel som der er ved munden af Ameralik-fjorden. Og derfor kraftig tidevandsstrøm.

Og netop placeringen tæt ind til Lille Malene, gør at der samler sig meget sne ved nogle af vejgennemføringerne, ved P-pladsen og ved Terminalbygninger. Og arealerne omkring Terminalområdet virker meget klemte.

Støj og Cirkling Scanavia rapport fra 1997.

Scanavia rapport fra 1999 omtaler problemer med circling ved en sammenligning imellem en lufthavn på Akia og en Nuuk Forlænget.

Og det med henvisning til den dårlige regularitet ved Nuuk Forlænget, hvorfor circling ofte vil være påkrævet, idet man leder efter et hul i skydækket. Er omtalt i Scanavia rapport fra 1999 side 31 Afsnit 6.5. Eller side 50. Her står: "Ved minimumsværdier for skydække og sigtbarhed vil støjen være maksimal, idet byen vil blive overfløjet i ca. 950 fods højde over havet). Såfremt "circling approach" ikke tillades, vil det indebære mindre flexibilitet set fra operatørens synspunkt og vil generelt set virke fordyrende (forøget brændstofforbrug mv.)."

For at reducere omfanget anbefales det at der etableres instrumentlanding ved bane 6. Indflyvning fra syd. Formentlig kun CAT I.

Ved vejr der ser ud til ikke lige at åbne op for landingsmuligheder, vil flyet nok blive sendt lidt væk fra Nuuk i afventning af bedre vejr. Inden det formentlig returnerer til udgangspositionen. Men det giver både støj over Nuuk i perioder og unødigt CO2 forbrug.

Allerede i dag kan man høre generende støj fra lufthavnen i visse bydele.

Og ikke mindst om natten, når fly efterses og tjekkes.

Hertil kommer at der jo vil være betydelig støj i Anlægsperioden med arbejde i døgndrift.

Alle ugens dage tæt på boligområder. Og kontorer. Og støj breder sig ikke kun lineært. Det reflekteres også af temperaturlag i luften. Og placeret på en hylde sendes støjen ud over et større område, end, hvis det var fladt.

Og så er det helt uden problemer og uden gener for Nuuks befolkning, hvis lufthavnen anlægges på Angisunnguaq. Med en bedre lufthavn som resultat. Start gerne med en 2200 meter bane. Her kan den jo forlænges, når man hurtigt finder ud af at 2200 meter er for kort. Og så er regulariteten bedre.

Regularitetet

I Transportkommissionens rapport arbejdede man med en regularitet på 94.5 %, men anbefalede, at der blev lavet vindtunnelforsøg. Ikke kun computersimulering. Det forsøg blev udført i 2012 og fremgår af Force rapport fra 2012. Her er regulariteten nedjusteret til 93.5%. Selv om KAIR tror den bliver højere. Men take care.

Norsk lufthavns ekspert anfører i interview i AG den 1^o. maj 201^o at I Norge bygger man kun nye landingsbaner på steder, hvor der forventes en vejrbetinget åbningstid på over 98 %. Det skal man naturligvis heller ikke gøre i Grønland, hvis det overhovedet kan undgås. Slet ikke ved det der er porten til Grønland. Se også Sermitsiaq 23. nov. 2018.

Man skal ikke planlægge sig til en bedre regularitet i forsøg på at pynte på en dårlig regularitet.

Force-rapporten har ikke medregnet genstande under 100 m. Og de mange nye lufthavnsbygninger vil give terrænskabt turbulens. Det gælder de nye og større lufthavnsbygninger og Anstaltbyggeriet. Og erhvervsarealet imellem Anstalten og landingsbanen. Hertil kommer at netop de høje skrænter ved baneender både mod nord og syd også vil bidrage med turbulens.

Og omkring forventninger til høj regularitet vil jeg nævne evakueringer af patienter fra kysten til Nuuk. Og fra Nuuk til Rigshospitalet.

Her kan en dårlig regularitet let koste liv. En lufthavn med 20-25 lukkedage er der ingen fremtid i. Slet ikke når man ved at Nuuk savner nye byudviklingsområder.

Og her vil jeg derfor fortsat pege på Angisunnguaq, som vor herre allerede har lagt der til samme formål, med en forventet regularitet på 98%.

Det bemærkes at der ved en landingsbane i Ilulissat er blevet plads til 20 meter anflyvningslys i begge ender. Ved Nuuk Forlænget er der blevet plads til 420 meter.

EASA kræver 20 meter. Og ICAO 900 meter. Længden af anflyvningslys har betydning for regulariteten, og sikkerheden. Og hvor mange gange man forgæves forsøger at lande og bruger unødigt brændstof.

På Angisunnguaq er der plads til 900 meter i begge ender!

Jeg vil afslutte med at citere Finnmark Dagblad fra 12. februar 2006, hvor et Dash 8 -100 totalhavarerede på Hammerfest lufthavn på grund af turbulens.

Her siger én af Norges førende vindeksperter, Karl Johan Eidsvik fra Sintef at: "Man kan trygt slå fast at flyplasser som ligger tett inntil fjellsider, ikke har en klok beliggenhet".

På baggrund af ovennævnte vil jeg opfordre til generel timeout omkring nye lufthavne i Grønland.

Pak Lufthavns pakken sammen igen!

Ser frem til store byttedag efter jul.

Peter Barfoed

3. april 2018/ Rev. 14. december 2018.

Bilag:

Sammenligning imellem Nuuk Forlænget og Angisunnguaq. Dateret 14-11 2018

Den 14.11.2018

Sag Akk. 129

TIME -OUT NØDVENDIG !

Til medlemmer af Inatsisartut m.v

Sammenligning mellem Nuuk Forlænget 2200 m og Lufthavn på Angisunnguaq 2200+ m

Sammenligning mellem 2 lufthavsmuligheder ved Nuuk fremgår af nedennævnte skemaer. Opbygget efter samme skabelon som Scanavia-rapport fra 1997. Frarådede Nuuk Forlænget.

Vedr. Nuuk Forlænget henvises i øvrigt til diverse rapporter udarbejdet på foranledning af Nuuk Kommune i forbindelse med tidligere planer om en lufthavn på Akia/ Nordlandet, som viste sig at være 30 % dyrere end Sydløsningen.,.

Således Scanavia-rapport fra 1997 og Nuuk 2050 rapport fra Niras Greenland September 2000, Scanavia-rapport fra 2003, samt Nuuk Kommune rapport 19. nov. 2003.

Artikel i AG 30. oktober 2003 – Nuuk Atlantic Airport af Mogens Ulstrup Christensen, tidligere flyleder ved GLV i Kangerlussuaq har også gjort indtryk.

Det samme gælder AG 17. maj 2017, side 23. Samt AG 27. september 2017, side 16-17. Som begge vedrører regularitet ved Nuuk Forlænget.

Trafikpolitisk Redegørelse 2004 Høringsudkast juli 2004 er taget til efterretning. I tillæg rapport fra

Transportkommissionen fra april 2011. Betragtes som et seriøst dokument, dog med nogle skønhedsfejl.

Samt Sermitsiaq fra 13. maj 2011 Ilulissat får næppe bane på 1799 meter. Christen Sørensen. Formanden for Transportkommisionen. Der er ikke økonomi til det. Heller ikke om man får den foræret!

Videre Sermitsiaq fra 08. september 2017. Færre er bedre end mange. Interview med Erik Bjerregaard, direktør for Arctic Hotel i en menneskealder. "Færre turister kan betyde flere indtægter i lokalsamfundet end mange, hvis det er rigtige der kommer"! Det fordi Grønland ikke skal satse på "Masseturisme", men "Adventure Turisme".

AirGreenland har jo et koncept, der hedder Arctic Loop, hvor man flyver turister fra Island til både Nuuk og Ilulissat -og retur til Island. Det betyder at de bliver længere tid i Grønland -og lægger flere penge.

Mange vil nemlig rigtig gerne besøge både Nuuk og Ilulissat. Eller Nuuk og Syd-Grønland.

Senest Sermitsiaq fra 09. november 2018 Er der alternativer til planerne om atlantlufthavne i Nuuk og Ilulissat.

Af Kåre Hendriksen og Ulrik Jørgensen. Henholdsvis Artek/ DTU Byg og Institut for Planlægning, Aalborg Universitet.

Er dog kun enig et stykke af vejen. Især hvad angår anlæg af veje i Syd-Grønland. Men sober artikel.

Som i hvert fald jeg blev lidt klogere af.

Er der resurser til det bør man prioritere en lufthavn ved Kulusuk og Ittoqqortoormiit højere, så de kan blive en del af landet. Vigtigere end en 2200 meter bane i Ilulissat!

Men også den rapport Sermersooq kommune har fået udarbejdet af Copenhagen Economics, præsenteret den 22.

november 2016, hvor den korte konklusion er at passagerantallet vil fald fra nuværende 80.000 til 50.000, hvis der anlægges 2 stk. 2200 meterbaner i Grønland, I Ilulissat og Nuuk. Det fordi billetpriserne vil stige, hvilket jo er logik.

Især når den ene lufthavn kun bruges i en turistsæson på 3-4 måneder. Men skal betales hele året.

Med kun et stk. 2200 meter lufthavn i Nuuk. Enten i form af Nuuk Forlænget eller Nuuk mod syd, vil trafikken stige.

Begge var samfundsøkonomisk nyttige i Transportkommisionens beretning fra april 2011.

Men udviklingen omkring Nuuk er til gunst for Sydløsningen bl.a. med kommunens igangsætning af et byudviklingsprojekt på Siorarsiofik.

Men alt dette ser det ikke ud til at man forholder sig til.

Og det er sagen for vigtig til. Derfor er Time-out nødvendig!

Med venlig hilsen
Peter Barfoed

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
1	Kategori lufthavn	4D (C)	4D Forberedt for 4E Afhængig af banelængde
2	Banelængde	2200 m Kan IKKE forlænges yderligere. Er IKKE fremtidssikret.	2200 - 3000 m Banen vil kunne forlænges yderligere, men der vil næppe være behov for det. Det foreslås at man starter med min 2400 meter. Gerne 2600 meter. Er fremtidssikret.
3	Banebredde	45 m	45 m
4	Banens bæreevne (PCN)	52 (Eks.)	80
5	Nødvendige dispensationer	Se Scanavia-rapport 1997 side 47	Ingen
6	Sikkerhed - Generelt	Beflyvning indebærer et relativt HØJT flyvesikkerhedsmæssigt risikoniveau. Se Scanavia-rapport 1997.	Beflyvningen indebærer et relativt LAVT flyvesikkerhedsmæssigt risikoniveau ved en sammenligning med andre lufthavne i Grønland.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
7	Regularitet	Ifølge Scanavia-rapport fra 1997 forventes en regularitet på mellem 89% til 92%, alt efter hvilket landingssystem der installeres. Efter Force computersimulering omkring turbulens i 2006. Og Force vindtunnelforsøg i 2012 med en stor terrænmodel og senere drejning af banen i nordenden en anelse mod vest vurderes den at være 94-95 % . Forudsætter ILS CAT i begge ender af landingsbanen. Det vil ved Nuuk Forlænget ikke være muligt at etablere et automatisk landingsanlæg så man kan lande i alt slags vejr. Der er jo registreret betydelige problemer med turbulens. Et Airlceland Dash 8-100 totalhavarerede 4. marts 2011 ved landing. Og senere kom en Dash 8-200 fra AirGreenland ligeledes ud i problemer på grund af for glat bane. 20 dage, hvor der ikke kan landes. Hertil kommer glatte baner. Det vil ved Nuuk Forlænget IKKE være muligt at etablere et automatisk landingsanlæg, så man også kan lande i tæt tåge. Regularitet på 94% -95 % forudsætter ILS CAT I i begge ender af landingsbanen. Det er ikke muligt at installere CAT II eller III.	Der påregnes en regularitet på 98% som marcher Kangerlussuaq/ Sdr. Strømfjord. Det på baggrund af Klimaundersøgelser af Asiaq 2009- 2011. Forudsætter installation af ILS CAT II eller III. Og fremherskende vindretninger er sammenfaldende med længdeorienteringen på banen. Det vil være muligt at etablere et automatisk landingsanlæg, så man også kan lande i tæt tåge. Der er ingen turbulens ved en lufthavn på Angisunnguaq. En lufthavn med en høj regularitet og banelængder omkring 2400-2600 meter vil jo være nødvendigt for at Hurtigruten og andre krydstogtselskaber på længere sigt fastholder Nuuk som basishavn. Det er surt at have 530 krydstogtturister hængende i luften, formentlig fordelt på 2 fly, som ikke kan lande i Nuuk. Jf. AG fra 27. sept. 2017 side 16-17, afsnittet: "Atlantfly vil flyve forgæves". Omkring Nuuk Forlænget: "Det vil medføre mere bøvl for passagerer og flyselskaber end i dag".

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
8	Forhold til Kangerlussuaq / Sdr. Strømfjord	Man vil fortsat være stavnsbundet af en lufthavn i Kangerlussuaq/ Sdr. Strømfjord, idet man har forpligtiget sig til at have en 3000 m bane i Grønland. Hvis USA ønsker at etablere sig i Vest Grønland som alternativ til TAB og som supplement til ubådsjagt fra Keflavik, vil tilbagevenden til Kangerlussuaq være oplagt. Vil også være med til at retfærdiggøre en vej.	Med en 3000 m bane på Angisunnguaq kan Kangerlussuaq forkortes. Og en evt. vej mellem Sisimiut og Sdr. Strømfjord spares. Veje bør imidlertid anlægges, hvor det er muligt og giver mening. Resten af verden anlægger veje. Hvor der er vilje er der vej. Trafikpolitiskredegørelse 2004 Høringsudkast side 39: Sdr. Strømfjord fastlåser et feedersystem, der forhindrer konkurrence på Atlantruten. Det vil en atlantlufthavn i Ilulissat også gøre.
9	Beredskab	Brandslukning i lufthavnen vil kunne fungere sammen med det kommunale brandvæsen. Det vil ikke være tilfældet i Sdr. Strømfjord med 170 km vej til Sisimiut og 3 timers køretid. Sygehuset i Ilulissat har heller ikke særlig stor kapacitet ved en alvorlig ulykke.	Brandslukning i lufthavnen vil kunne fungere sammen med det kommunale brandvæsen. Det vil ikke være tilfældet i Sdr. Strømfjord med 170 km vej til Sisimiut og 3 timers køretid. Sygehuset i Ilulissat har heller ikke særlig stor kapacitet ved en alvorlig flyulykke.
10	Billetpriser (Sædepris)	Da sædeprisen er afhængig af flystørrelsen, må der påregnes en relativt høj sædepris, pga. begrænsninger i flystørrelser, der kan lande. Hertil kommer udgifter til aflysninger pga. den dårlige regularitet, som også må tillægges billetprisen. Se AG 27-09 2017 side 16-17. Interview med AirGreenland.	Da der ikke er begrænsninger i flystørrelser der kan lande, vil der f.eks. kunne lande en Airbus 330-200. Eller en Dreamliner Boing 787-9, som kræver minimum 2500 meter. Til gengæld et meget udbredt fly som vil være på markedet i mange år. Er dimensionerende flytype for ny lufthavn i Bodø, hvor banen bliver 2600 meter. En god økonomi forudsætter selvfølgelig at operatøren kan fylde flyet op, og at det kan beskæftiges på andre ruter de dage det evt. ikke beflyver Nuuk. Den gode regularitet her vil også have et positivt afsæt på sædeprisen. Der gælder også det forhold, at det er en banelængde som er gunstig for energivenlige flytyper.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
11	Luftfragt	De flytyper der kan lande er ikke designet til i tillæg til passagerens bagage at medtage flyfragt. Det er derfor besværligt og dyrt. Bortset fra Airbus 330-200, som ifølge AirGreenland kan lande på tør bane. Andre er af en anden opfattelse. Der må visse dage forventes begrænsninger i fragtmængder til en Airbus 330-200. Men ved et wide-bodyfly er stuvningen containeriseret, så det foregår hurtigt og effektivt. Stuvning og losning af maskinen sker ved eksisterende flytyper, der kan lande på Nuuk Forlænget i form af bagagebånd og folk, der kravler rundt på gulvet i fragtrummet inde i flyet. Det er besværligt og dyrt. Og arbejdsmiljømæssigt forældet.	F.eks. Airbus 330 – 200, som AirGreenland disponerer over, kan medtage en større mængde luftfragt i tillæg til passagerenes bagage. Der forventes fragtpriser på det halve af dagens. Det muliggør f.eks. eksport af frisk fisk. Nærmest direkte fra kaj til fly. Værdien af denne niche er meget undervurderet. Også i trafikpolitiskredøgørelse 2004. Og senere f.eks. Transportkommisionen. Ved håndtering af bagage og gods sker den i form af lette containere, som enkelt og hurtigt lastes/ losses på maskinen. AirGreenlands Airbus 330-200 er fra 1998, og er derfor overhalet af mere brændstofbesparende flytyper. Og brændstofforbruget er jo en konkurrenceparameter, bl.a. af betydning for billetprisen. Må forventes at flyet udskiftes inden længe. Forhåbentlig med et andet widebodyfly.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
12	Byplan- og erhvervsmæssige forhold der muliggøres/ fravælges ved valg af lufthavn	En forlængelse lægger beslag på et større by areal i Nuuk, arealer der kan bebygges med erhverv, boliger etc. Nogle af lufthavnes bygningen vil blive nedrevet, idet den ligger indenfor sikkerhedszonen. Også et større vejforløb må omlægges. Forlængelsen øger også presset på de rekreative arealer i Nuuk, og nødvendiggør en yderligere fortætning og bebyggelse af de arealer, man hidtil er gået udenom. Nemlig de mindre attraktive, udsigtsmæssigt og vanskeligt bebyggelige og dermed dyrere. Man skider i egen rede! Colourful Nuuk bliver til Awful Nuuk! Ikke særlig bæredygtigt!	Placering af en landingsbane her letter presset på arealer i Nuuk. Den eks. lufthavnsbygning, hangarer, adm. kontorer m.v. i Nuuk Lufthavn kan indrettes til f.eks. undervisningsforhold. Idrætshøjskole, Handelsskole, Jern & Metalskole etc. Alternativt kan det indrettes til erhvervsformål. Anvendelse af arealet til bolig og erhvervsformål kan bidrage til finansieringen af infrastrukturen mod syd ved salg af "byggeretter". Letter presset på tilgang til de bebyggelige arealer i Nuuk, og letter også presset på de rekreative arealer. Muliggør på sigt adgang til uanede arealer til byudvikling og en turismeudvikling inde i fjeldene. Vil være med til at udvikle Nuuk til en bæredygtig by. Med lettere og sikre adgang til naturen for folk der ikke har båd. Eller kun en lille båd.
13	Sygehusberedskab ved ulykke	Ved en større flyulykke vil nærheden til centralsygehuset DIH være meget hensigtsmæssig. Pga. fravær af sygehus og læger i Sdr. Strømfjord er Atlantlufthavn her nærmest uansvarligt. Og en 170 km lang vej med 3 timers køretid til et lokalsygehus ikke gøre nogen nytte. Sygehuset i Ilulissat har heller ikke særlig stor kapacitet ved en alvorlig ulykke.	Ved en større flyulykke vil nærheden til centralsygehuset DIH være meget hensigtsmæssig. Pga. fravær af sygehus og læger i Sdr. Strømfjord er Atlantlufthavn her nærmest uansvarligt. Og en 170 km lang vej med 3 timers køretid til et lokalsygehus ikke gøre nogen nytte. Sygehuset i Ilulissat har heller ikke særlig stor kapacitet ved en alvorlig ulykke.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
14	Miljø aspekter	Fra Scanavia rapport 1997. <i>Støjbelastning generelt:</i> Der vil generelt set blive tale om en relativ høj støjbelastning af Nuuk by. ”Circling approach” til bane 06 i tilfælde af lave værdier for sigtbarhed og skyhøjde. <i>Tiltag for at nedsætte støjbelastningen af Nuuk by:</i> Etablering af en ”non-precision approach” til bane 06, således at direkte overflyvning af Nuuk by i givet fald kan undgås.	Der vil ikke ske støjbelastning af beboede områder. Krav til støjfrie og energibesparende flytyper nødvendiggør lange landingsbaner, og dette krav imødekommes definitivt ved muligheden for en 3000 m bane på Angisunnguaq Ingen Ingen
15	Energi-/ vandressourcer til byen	Ingen effekt.	Placering af en lufthavn på Angisunnguaq (og en containerhavn/ Frihavn ved åbning af Nord-Vest passagen) vil være en del af en byudvikling, der sikrer byen adgang til nye og større vandressourcer- og mere direkte adgang til et evt. udbygget Buksefjordsanlæg – evt. en ringforbindelse. Og senere adgang til mulighed for vandkraft længere mod syd.
16	Overordnet plan	Ingen effekt.	På sigt giver Nuuk mod Syd muligheder for erhvervs- og turismeudvikling af Nuuk på Sydsiden af Ameralikfjorden. Den forkastningszone som er guldholdig på Storøen, er også gældende i et stort område syd for Ameralikfjorden, hvorfor guld og andre mineralske forekomster sandsynligvis også vil være til stede her. Med anlæg af veje bliver områderne let tilgængelige. Jf. Tegestuens Nuuk’s prospekt fra år 2000. ”Nuuk -en arktisk hovedstad”. Én af Canadas største miner, nikkel og kobberminen i Sudbury i Ontario blev ved et tilfælde opdaget på grund af anlæg af en jernbane.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
17	Containerhavn	Forlængelsen af landingsbanen har ingen kobling med en nyplacering af en større og mere effektiv containerhavn. Eller nye Skuki Harbour.	I forbindelse med anlæg af undersøiske tunneler bliver der adgang til store mængder sprængsten (faktor 1,4), som med fordel vil kunne anvendes til anlæg af havnearealer og dæmninger i de lavvandede områder mellem øerne øst for Angisunnguaq. Kobling mellem sø, luft og landbaseret transport er under planlægning i Københavns Lufthavn. Og en gevinst hvor det er muligt Hvor det er muligt i andre byer flyttes havnearealer af støj, trafik og forureningsmæssige grunde væk fra bebyggede områder. Gælder jo også lufthavne! Bulltofta ved Malmø, Solna ved Stockholm og Fornebu ved Oslo for at nævne nogle eksempler.
18	Adgangsvej til lufthavnen	Eksisterende vejnet anvendes, og efter at "Strandvejen" ved Malenebugten er etableret vil det være en alternativ adgangsvej. Begge veje ligger udsat for snedrift med passager, der jævnligt lukker. Og stort set samtlige veje ved lufthavnen skal jo omlægges selv om flere blev anlagt for få år siden. Det gælder jo vejen fra Qinngorput, vejen på østsiden af landingsbanen. Vejen til anstalten. Og vejen fra Nuuk nord om lufthavnen. Den sidste omlægges langs kysten over dumpen. Tilsyneladende der, hvor de PCB malede betonelementer fra Blok T er lagt. Der er jo allerede nu støj fra lufthavnen, så det vil der også være fremover med større fly. Uanset VVM-redegørelse! Bilkørsel til Nuuk Centrum tager ca. 10 min.	Adgang til Angisunnguaq sker i stor udstrækning via en undersøisk tunnel, hvor trafik er helt uafhængig af vejrliget. Bilkørsel til Nuuk Centrum tager ca. 20 min. Forudsat at vej i dagen anlægges rigtigt vurderes der ikke at være passager som lukkes af sne. Hvis der i første omgang ikke anlægges tunneler, vil adgang kunne ske med hurtigsejlende shuttle-både. Ved 25 knob vil det tage 15-20 min. Alternativt med en kombineret bil- og passagerfærge.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
19	Flybetjening af Nuuk i anlægsperioden	I de år det tager at anlægge en forlænget (og bredere) landingsbane i Nuuk, vil flytrafikken blive meget generet, idet der vil være omstændeligt og fordyrende at skulle udføre anlægsarbejde og flytrafik samtidig, især hvis det skal ske under sikre forhold. Og det for at få en dårlig lufthavn. Og fordyrende udsprængning udføres om natten. Til stor gene for naboer. Og utrygt ikke at arbejde i dagslys. Byens råvandsledning ligger i vejen for forlængelsen og skal omlægges. Og erhvervsarealer Man får mindre lufthavn for pengene.	Ingen problemer. Lufthavnen tages i brug når den er færdig. Og den eksisterende lukkes.
20	Relationer til skibstrafikken	Etablering af Atlantlufthavn i Nuuk vil betyde, at en del af den indenlandske flytrafik på de kortere ruter vil blive omlagt til skibstrafik. Man kan således forestille sig at man i den isfri periode tager Sarfaq Ittuk eller nyere/hurtigere fra Sisimiut og fortsætter med morgenflyet fra Nuuk til København. Formentlig lægger båden også til i Manitsoq og måske ved lufthavnen	Etablering af Atlantlufthavn i Nuuk vil betyde, at en del af den indenlandske flytrafik på de kortere ruter måske vil blive omlagt til skibstrafik. Man kan således forestille sig at man i den isfri periode tager Sarfaq Ittuk eller på sigt nyere/hurtigere både fra Sisimiut og fortsætter med morgenflyet fra Nuuk til København. Formentlig lægger båden også til i Manitsoq og måske ved lufthavnen.
21	Synergieffekt By/lufthavn	Servicearbejder på lufthavnen udføres enkelt af håndværkere eller teknikere der bor i Nuuk, og også laver arbejder andre steder i byen. Også de ansatte vil bo i Nuuk. Hvis lufthavnen ligger 3 timers bilkørsel fra byen som Sisimiut – Sdr. Strømfjord er den situation ikke mulig, idet der er alt for meget køretid – og for lidt effektiv arbejdstid til rådighed. De ansatte og håndværkere vil derfor skulle bo ved lufthavnen.	Servicearbejder på lufthavnen udføres enkelt af håndværkere eller teknikere, der bor i Nuuk, og også laver arbejder andre steder i byen. Også de ansatte vil bo i Nuuk. Hvis lufthavnen ligger 3 timers bilkørsel fra byen som Sisimiut – Sdr. Strømfjord er den situation ikke mulig, idet der er alt for meget køretid og for lidt effektiv arbejdstid til rådighed. De ansatte og håndværkere vil derfor skulle bo ved lufthavnen.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
22	Forarealer/apron	Der er kun begrænset plads til opstilling af større fly på apron/forpladsen. På grund af den korte bane på 2200 meter, den upålidelige regularitet og begrænsede opstillingsplads til fly har lufthavnen et begrænset erhvervsudviklingspotentiale. Og vil aldrig kunne blive en HUB. Som Keflavik.	Der er mulighed for store arealer til opstilling af fly på apron/forplads. Det er kun et spørgsmål om succesiv udsprængning af arealer. Og banelængde kan udvides til 3000 m. Evt. mere, hvis der er behov for det. Regulariteten vurderes at være 98%, som også er kravet ved nyere norske lufthavne. Lufthavnen har derfor et stort erhvervsudviklingspotentiale. Direkte fly fra USA og Kina. Vil kunne udvikle sig til en HUB. Som Keflavik.
23	Air Greenland Udskiftning af flyflåde	AirGreenlands Airbus vil ifølge AirGreenland kunne lande i Nuuk Forlænget. Men visse dage med begrænsninger. Politikere og fragt må tages af i nødvendigt omfang. Generelt vil en Atlantlufthavn i Nuuk betyde at AirGreenland ved en nødvendig flyudskiftning vil kunne nøjes med færre fly, idet feederruten Nuuk – Sdr. Strømfjord udgår. Det betyder en mindre investering i udskiftning/ nye fly, hvilket må betyde lavere priser. Som dårlig regularitet kan ødelægge.	Alle AirGreenlands fly vil kunne lande i Nuuk Angisunnguaq. Generelt vil en Atlantlufthavn i Nuuk betyde at AirGreenland ved en nødvendig flyudskiftning vil kunne nøjes med færre fly, idet feederruten Nuuk – Kangerlussuaq/Sdr. Strømfjord udgår Det betyder en mindre investering i udskiftning/ nye fly, hvilket må betyde lavere priser.
24	RESA/ Runway End Safety Area (Sikkerhedsområde)	Der er kun plads til strip 60 m og 90 m RESA. I alt 150 meter. Er ICAO's krav. Ville næppe være blevet godkendt, hvis EASA var gældende. Med forældet lovgivning bygger man forældede lufthavne i Grønland. De høje skrænter er en betydelig risikofaktor.	Der er fint plads til strip 60 m og 240 m RESA. I alt 300 m, som er kravet i EU, herunder i Danmark. Men også i Norge og Island som EØS-medlemmer. De 300 meter er indført i EASA (EU's luftfartsregler) og tilsvarende i USA og Canada, fordi der er flere fly, der er skredet ud over baneender og skrænter. NB! Lovgivningen i Grønland bør opdateres inden lufthavnsbyggerierne sættes i gang.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
25	Approach Light - Anflyvningslys	Der er kun plads til 420 meter anflyvningslys i hver bane ende fra bane ende og videre mod den retning man lander fra. ICAO's krav er 900 meter. Det er dog ikke et strengt krav. Men har betydning for regulariteten.	Der er plads til 900 meter anflyvningslys i hver baneende – fra baneende og videre mod den retning man lander fra.
26	Dispensationer	Omfanget af dispensationer er ukendt. Lukket proces. For mange dispensationer gør lufthavnen besværlig at bruge, idet der er betingelser som giver begrænsninger. Og så får vi ikke den konkurrence vi ønsker.	Formentlig er der ingen dispensationer. Og lufthavnen bliver let tilgængelig. Og vi får den konkurrence vi ønsker. Og billigere flybilletter. Forudsat der kun er én atlantlufthavn i Grønland. Som i Island. Hvor forlængelsen af landingsbanen i Akureyri som en fejlinvestering står ubenyttet hen. Blev forlænget for ca. 12 år siden fra 1800 meter til 2400 m. Kun anvendt for forbindelser til hovedstaden med mindre fly. God grund til at nøjes med 1199 meter i Ilulissat!

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
27	Samfundsøkonomi	Både en 1199 meter bane og en 2200 meteri bane i form af en forlængelse af nuværende lufthavn var samfundsøkonomisk fornuftig i Transportkommisionens rapport fra 2011.	Også en 2200 meterit bane på Angisunnguaq var samfundsøkonomisk fornuftig. Incl. veje og tunnelforbindelse fra Qinngorput og ud til Angisunnguaq. Projektet er jo prissat i Transportkommissionens rapport. Men siden har udviklingen været til gunst for Sydløsningen. Kommunen har jo igangsat et byudviklingsprojekt på Siorarsiorfik og fortætning andre steder i byen, så man må forudse at byen løber tør for arealer til byudvikling om få år. Og her og nu har man brug for en adgangsforbindelse i form af en biltunnel fra Qinngorput ud til Siorarsiorfik, for at kunne komme i gang.I første omgang med byggemodning. Det er tilfældig vis den samme tunnel som er første step på vej til en lufthavn på Angisunnguaq. Også opførelse af den nye anstalt og erhvervsarealet her lægger jo beslag på bynære rekreative arealer. Og Anstalten vil fremover have store udfordringer og udgifter med snelag omkring bygningerne, fordi "man" insisterede på at den skulle opføres så hurtigt som muligt. Der blev jo advaret og protesteret imod placeringen. Det er var jo almindelig kendt i Nuuk også den gang, at her ligger sneen længere, hvorfor der jo også var planer om en skilift her. Måske skulle man have ventet nogle år til man havde fået adgang til bedre arealer. Og mange af de indsatte vil jo tilsyneladende hellere blive i København. Også forbrændingsanlægget anlagt for vel 20 år siden, ikke uden for byen, men i byens udkant, er jo hurtigt blevet indhentet af udviklingen. Og påtænkes flyttet til et nyt sted. Man lytter ikke og tænker for kortsigtet. Det er ikke blot en ny lufthavn, der skal bygges. Det er en del af Grønlands fremtid.

			Derfor skal tingene undersøges ordentligt og i åbenhed. Det er de IKKE. Der er behov for TIME-OUT! Men samfundsøkonomisk er der sket store forandringer til fordel for Sydløsningen siden Transportkommisionens rapport kom frem i april 2011. I tillæg var der nogle fejl i den. Men det giver ikke nogen mening, hvis man ikke undersøger muligheden ordentligt. Det er vigtigt for Grønland og for Nuuk. Man skal ikke lukke øjnene for mulighederne. Den franske filosof Decartes (?) skrev engang: "Nogen gange åbner historien en sprække til fremtiden, så gælder det om at benytte lejligheden til at krybe igennem". Det er NU! Og det er her politikerne, landspolitikere som kommunale, skal forstå deres ansvar og rolle. Gør de ikke det er de ikke opgaven værdig!
--	--	--	---

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
28	Udsprængningsmængder	Der udsprænges omkring 6 mio. m3 fast fjeld for at etablere en 2200 meter bane. Bl.a. på grund af placering tæt ind til fjeld. Ret beset er placeringen ikke egnet for etablering af en landingsbane længere end 1199 meter. For at anlægge en 1799 meter bane eller en 2200 meter bane, kategori C eller D bane, skal der bortsprænges store mængder for at etablere sidegrænseflader ind mod Lille Malene. Og flytning af veje. Og etablere de høje monsterskrænter, som jo reelt er dødsfælder. Der mangler en kritisk og æstetisk sans omkring projektet. Gælder for så vidt også Ilulissat og Qaqortoq. Udsprængningerne ved Nuuk Forlænget skal jo nødvendigvis ske om natten, idet eksisterende bane skal kunne fungere samtidig. Fordyrende og til gene for beboere i nærheden. Hertil kommer at ejendomme på vestsiden af banen, neden for én af monsterskrænterne skal eksproprieres, fordi banen jo skal gøres væsentlig bredere for at tage imod større fly.	Der udsprænges omkring 6 mio. m3 fast fjeld for at etablere en 3000 meter bane for at etablere massebalance. I tillæg kommer der sprængsten fra tunnelbyggeriet, som kan indgå i massebalancen. Eller sælges. Der mangler altid sprængsten til forskellige formål. Også i Nuuk. Der er udført akustisk seismik for hele tunnelforløbet fra Siorarsiorfik frem til Angisunnguaq. Så fjeldspejlets placering er kendt. Og det er ikke afskrækkende. Der er tale om en fjeldtærskel og ikke som til Akia en endemoræne. Norske ingeniørgeologer har vurderet fjeldkvaliteten og sagt god for den. De samme ingeniørgeologer som var involveret i vandkraftanlægget ved Buksefjorden. De har ingen bemærkninger, der modsiger anlæg af undersøiske tunneller. Udsprængning på Angisunnguaq kan ske ved sikkert arbejde i dagtimerne, uden gene for en lufthavn, der er i drift. Og uden at genere naboer til lufthavnen, hverken under udførelsen eller når den er taget i brug.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
29	Transportgener i anlægsperioden	Der påregnes jo en betydelig transport igennem byen med byggematerialer.	Ved en landingsbane på Angisunnguaq vil der kun være transport fra Nuuk Sikuki havn og med båd, landgangsfartøj eller færge ud til enbyggeplads på Angisunnguaq. Og man slipper derfor for den betydelige transport af byggematerialer igennem byen. Og der kan etableres camps på Angisunnguaq til indkvartering. F.eks. som i Buksefjorden. Man kan jo starte med færgedrift i nogle år, men på sigt er en tunnel af flere grunde at foretrække. Men ikke mindst er færgedrift omkring 30% dyrere end en tunnel. Udgiften til tunnelen modregnes i et vist omfang af frigørelse af nuværende lufthavnsområde til boligbyggeri og erhverv. Salg af ”byggeretter”, som bør tilfalde samfundet, og som kan bidrage til betaling af infrastrukturen. På Færøerne er Vaga-tunnelen (2002) og Nordøy-tunnelen (2006) i 2017 blevet tilbagebetalt, bortset fra Landskasseindskud, som nu tilbagebetales med 35,- kr. tur-retur ved passage af tunnelerne. Til at begynde med var det 148,-kr. Det vil også være muligt i Grønland, hvis man ikke klatter pengene væk. Evt. kunne kommunen i form af et tunnelselskab påtage sig den opgave. Det også hvad angår færgedriften. Der bør ikke være tvivl om at anlæg af selve landingsbanen er billigere på Angisunnguaq end ved Nuuk Forlænget.

		Nuuk Forlænget (2200 m)	Angisunnguaq (2200-3000 m)
30	High-Value-Low impact	Nuuk Forlænget har høje monsterskrænter og vandalisering af Lille Malene med bortsprængning på en 700 meter lang strækning. Vil være en skændsel for byen. Kravet til turismeudbygning er jo: "High Value Low Impact". Senest jo diskuteret ved Visit Greenlands og Air Greenlands flotte og inspirerende TMT-turismeseminar her den 6.-7. november. Jeg så ingen politikere! Men ved Nuuk Forlænget ser det modsatte ud til at være gældende: "High Impact og Low Value". Her skal det nævnes at de nærmeste til at passe på vores omgivelser er os selv -og de politikere vi vælger.	Ved Angisunnguaq vil resultatet fremtræde med "High Value – Low Impact". Høj nytteværdi og regularitet. Fremtidssikker og begrænset skade på naturen.