

Sammenfatning

Strategisk miljøvurdering

SMV 2010 rapport

**Udarbejdet
i forbindelse med aluminiumsprojektet
af Grønlands Selvstyres
SMV arbejdsgruppe**

Grønlands Selvstyre
Nuuk, juli 2010

Overordnet konkluderende anbefaling fra den strategiske miljøvurdering

En strategisk miljøvurdering (SMV) er et beslutningsredskab for politikere, når der skal tages beslutning om gennemførelse af større projekter. Den strategiske miljøvurdering i relation til aluminiumsprojektet har undersøgt og vurderet en række forhold omkring miljø, natur, sundhed og kulturhistorie. Den strategiske miljøvurdering anbefaler blandt andet, at anbefalingerne fra disse undersøgelser gøres til genstand for en politisk vurdering af og beslutning om, hvorvidt aluminiumsprojektet ønskes fortsat, ændret, udsat eller skrinlagt.

Den strategiske miljøvurdering peger i sin samlede konklusion først og fremmest på, at på et område har fagekspertisen anbefalet, at aluminiumsprojektet ikke gennemføres i sin nuværende form. Det drejer sig om Grønlands Nationalmuseum og Arkiv, der vurderer, at de kulturhistoriske værdier ved de kommende vandkraftværkers søer bør bevares og fredes. Derudover har den fagekspertise, som har bidraget til den strategiske miljøvurdering, ikke peget på forhold, som har fået dem til at anbefale en opgivelse af aluminiumsprojektet. Inden for hvert område har fagekspertiserne en række anbefalinger.

Den overordnede konkluderende anbefaling fra den strategiske miljøvurdering er:

- at de anbefalinger, som fagekspertiserne er fremkommet med på grundlag af de gennemførte undersøgelser, gøres til genstand for en politisk vurdering af og beslutning om, hvorvidt aluminiumsprojektet ønskes fortsat, ændret, udsat eller skrinlagt.
- at der igangsættes et lovforberedende arbejde med henblik på, at der i 2012 kan fremsættes forslag til en Inatsisartutlov om strategisk miljøvurdering.
- at der, når aluminiumsprojektet måtte blive endeligt vedtaget, afsættes midler til monitorering af et udvalg af de områder, som indgår i den strategiske miljøvurdering. Forventningen er, at der bliver et økonomisk behov på i alt 11 mio. kroner for den samlede SMV monitorering over 10 år. Udgiften til monitorering vil efter forhandling eventuelt i et vist omfang kunne deles mellem Selvstyret og den kommende bygherre.

Sammenfatning

En strategisk miljøvurdering (SMV) er et beslutningsredskab for politikere, når der skal tages beslutning om gennemførelse af større projekter. Den strategiske miljøvurdering i relation til aluminiumsprojektet har undersøgt og vurderet en

række forhold omkring miljø, natur, sundhed og kulturhistorie. Den strategiske miljøvurdering anbefaler blandt andet, at anbefalingerne fra disse undersøgelser gøres til genstand for en politisk vurdering af og beslutning om, hvorvidt aluminiumsprojektet ønskes fortsat, ændret, udsat eller skrinlagt.

Den strategiske miljøvurdering peger i sin samlede konklusion først og fremmest på, at på et område har fagekspertisen anbefalet, at aluminiumsprojektet ikke gennemføres i sin nuværende form. Det drejer sig om Grønlands Nationalmuseum og Arkiv, der vurderer, at de kulturhistoriske værdier ved de kommende vandkraftværkers søer bør bevares og fredes. Derudover har den fagekspertise, som har bidraget til den strategiske miljøvurdering, ikke peget på forhold, som har fået dem til at anbefale en opgivelse af aluminiumsprojektet. Inden for hvert område har fagekspertiserne en række anbefalinger.

Den overordnede konkluderende anbefaling fra den strategiske miljøvurdering er:

- at de anbefalinger, som fagekspertiserne er fremkommet med på grundlag af de gennemførte undersøgelser, gøres til genstand for en politisk vurdering af og beslutning om, hvorvidt aluminiumsprojektet ønskes fortsat, ændret, udsat eller skrinlagt.
- at der igangsættes et lovforberedende arbejde med henblik på, at der i 2012 kan fremsættes forslag til en Inatsisartutlov om strategisk miljøvurdering.
- at der, når aluminiumsprojektet måtte blive endeligt vedtaget, afsættes midler til monitorering af et udvalg af de områder, som indgår i den strategiske miljøvurdering. Forventningen er, at der bliver et økonomisk behov på i alt 11 mio. kroner for den samlede SMV monitorering over 10 år. Udgiften til monitorering vil efter forhandling eventuelt i et vist omfang kunne deles mellem Selvstyret og den kommende bygherre.

De faglige anbefalinger

Miljø. Der forudses ingen større miljøforurening af nærmiljø eller omgivelser fra hverken aluminiumsmelter eller vandkraftværk. Den væsentligste miljøpåvirkning er den relativt store udledning af CO₂ fra smelteren. Desuden vil der være en udledning fra smelteren af blandt andet af SO₂, fluorider, PAH'er, partikler og PFC-gasser.

I relation til udledningen af CO₂ er der blevet lavet en livscyklusvurdering (LCA). Denne livscyklusvurdering konkluderer, at en ny smelter placeret i Grønland og baseret på vandkraft vil udlede meget mindre CO₂ end tilsvarende nye

smeltere, som måtte blive bygget andre steder i verden og, som måtte være baseret på andre energikilder.

Det er endnu uafklaret, hvilken økonomisk effekt smelterens CO₂ udledning har på den samlede økonomi for såvel aluminiumsproduktionen som for det grønlandske samfund.

Det anbefales, at disse forhold tages med i den samlede politiske afvejning.

Natur. Der forventes ingen alvorlig påvirkning af hverken dyreliv eller planter fra hverken aluminiumsmelter eller vandkraftværk. Der vil ske en lokal påvirkning af forskellige bestande, som i konkrete områder forventes at forsvinde eller blive formindsket, men i det samlede område øst for Maniitsoq forventes der ingen væsentlige ændringer i bestandenes samlede størrelse.

Rensdyrene bliver særskilt undersøgt. Fra 2008 til 2010 har 40 rensdyr været mærket med radiosender, som har givet meget værdifulde oplysninger om rensdyrenes bevægelser i området før aluminiumsprojektet gennemføres.

Det anbefales, at der gennemføres nye mærkninger af rensdyrene både i etableringsfasen og nogle år efter driften er igangsat. Dette er en væsentlig del af den strategiske miljøvurderings anbefaling til opfølgende monitoring.

Sundhed. Der forventes ingen alvorlig negativ påvirkning af befolkningens sundhedstilstand fra hverken aluminiumsmelter eller vandkraftværk. Det forventes, at behovet for sundhedsydelse vil stige i Maniitsoq som følge af den øgede befolkning. Der er gennemført et base-line studium af befolkningens sundhedstilstand i Maniitsoq. Det anbefales, at disse undersøgelser følges op som en del af monitoringen fem år efter aluminiumsmelteren har startet sin produktion.

Kulturhistorie. Ved etableringen af vandkraftværkerne forventes en omfattende negativ påvirkning af de kulturhistoriske fortidsminder. Den negative påvirkning vil ske i form af, at en række væsentlige kulturhistoriske fortidsminder vil blive oversvømmet og dermed delvist nedbrudt. Grønlands Nationalmuseum og Arkiv (NKA) anbefaler, at der ikke foretages vandstandsstigninger i de søer, som skal forsyne vandkraftværkerne med vand. NKA anbefaler alternativt, at der sker en omfattende sikring af de kulturhistoriske værdier før en eventuel oversvømmelse af områderne.

Regional udvikling. Ved etablering af aluminiumsmelteren forventes der en forstærkning af de regionale udviklingstendenser, som allerede i dag kan registreres i Grønland. Det gælder primært fraflytning af perifere dele af

Grønland set i forhold til det centrale Vestgrønland, som med etablering af en smelter forventes at opleve en forstærket tilflytning.

Det anbefales, at der gennem den opfølgende monitoring sker en løbende opdatering af de data, som er opbygget i mobilitetsundersøgelsen. Denne løbende opdatering af data vil være et centralt element i de kommende års planlægning af den samfundsmæssige udvikling for hele Grønland.

Kumulativ undersøgelse. For området omkring Tasersiaq er der blevet gennemført en særlig vurdering af de samlede aktiviteter påvirkning af området. Det er vurderingen, at der er et højt aktivitetsniveau i hele området af meget forskellig karakter. Det anbefales derfor, at der sker en samlet koordinering af de mange aktiviteter fra primært råstofefterforskning, vandkraftværk, erhvervsmæssig jagt og fiskeri samt turistaktiviteter.

Den anbefalede monitoring

En væsentlig del af en strategisk miljøvurdering er at anbefale inden for hvilke områder, der i de kommende år bør holdes øje med udviklingen gennem monitoring. Formålet er at holde øje med, om udviklingen på disse områder sker, som det forudses i den strategiske miljøvurdering.

Den samlede anbefaling fra den strategiske miljøvurdering omkring monitoring er, at der skal gennemføres et monitoringsprogram på kun tre af områderne under den strategiske miljøvurdering. Det gælder Natur, Sundhed og Regional udvikling.

Natur. Der forventes et udgift på 2 x 1 mio. kr. (eksklusiv helikopter udgifter) til to nye påsætninger af satellitsendere. Det skal ske en gang, mens forstyrrelserne er på sit højeste, og en gang, efter at der igen er faldet ro over områderne. Desuden skal de indsamlede data indsamles (blandt andet med en fast årlig udgift for satellit forbindelse til rensdyrene) og behandles. Det vil beløbe sig til 300.000 kr. årligt. Det er sandsynligt, at der vil kunne ske en samfinansiering med bygherren, da disse her monitoringsundersøgelser også er VVM relevante.

Sundhed. På et tidspunkt efter idriftssættelse er der behov for en opfølgende sundhedsundersøgelse for at se, hvordan sundheden måtte være blevet påvirket. Denne udgift er sat til 2 mio. kr., som vil skulle fordeles over to år. Også her er sandsynligt, at der vil kunne ske en samfinansiering med

bygherren, da disse undersøgelser også kan siges at være VVM relevante i alt fald, når VVM defineres som ESHIA, sådan som Alcoa gør.

Regional udvikling. Her er der behov for løbende over de kommende år at undersøge blandt andet befolkningens mobilitet og de regionale forandringer for at kunne have dette som et politisk beslutningsredskab. Denne udgift er sat til 200.000 kr. årligt. Denne udgift kan ikke på samme måde som de to foregående umiddelbart deles med bygherren, da det er en ren myndighedsinteresse.

Moniteringsstyring. Der budgetteres med 200.000 kr. om året. Der vil dels være behov for den egentlige styring af fremdriften i SMV monitoringen. Her er der behov for midler til afholdelse af møder, hvor specialister deltager. Der vil også i begrænset omfang være behov for at få belyst konkrete problemstillinger af konsulenter. Her tænkes der blandt andet på den overordnede rådgivningen fra Aalborg Universitet. For projektleder vil der også i begrænset omfang være behov for at kunne foretage rejser.

Moniteringsprogrammet anbefales kun gennemført, hvis det politisk besluttet at igangsætte aluminiumsprojektet.

Samlet oversigt over de forventede udgifter til SMV monitoringsprogram i mio. kr.:

mio. kr.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	I alt
Natur	0,3	0,3	0,3	0,3	1,3	0,3	0,3	0,3	1,3	0,3	5,0
Sundhed	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	2,0
Regional	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0
Styring	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,0
Alt i alt	0,7	0,7	0,7	0,7	1,7	0,7	0,7	0,7	2,7	1,7	11,0

Den strategiske miljøvurderings proces

Organisation

Processen, som ledte frem til starten på den egentlige strategiske miljøvurdering, begyndte i december 2006, hvor en arbejdsgruppe blev sat til at lave et oplæg til forårssamlingen 2007. Arbejdsgruppen var en af tre, og arbejdsgruppens opgave var at bidrage til "Redegørelse om energiintensiv industri i Grønland" vedrørende infrastruktur, miljø og natur (IMN). I redegørelsen, som blev debatteret på forårssamlingen 2007, var den primære

anbefaling, at der skulle udarbejdes en strategisk miljøvurdering i relation til aluminiumsprojektet. Dette fik tilslutning fra det daværende Landsting.

Projektejere til den strategiske miljøvurdering har gennem hele processen været både Naalakkersuisoq for Erhverv og Arbejdsmarked (som ressortansvarlig for aluminiumsprojektet) og Naalakkersuisoq for Boliger, Infrastruktur og Trafik (som ressortansvarlig for strategisk miljøvurdering).

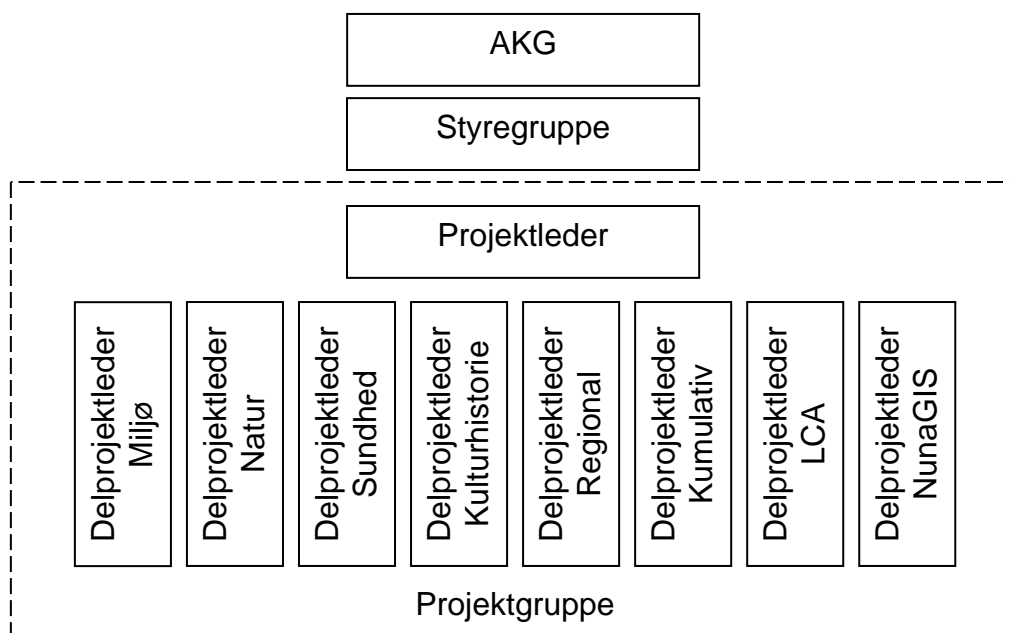
Den strategiske miljøvurdering har siden december 2006 haft forskellig organisering:

December 2006 – april 2007	IMN arbejdsgruppe (screening)
April 2007 – april 2008	SMV organisering 1 (uden styregruppe)
April 2008 – maj 2009	SMV organisering 2 (med styregruppe)
Maj 2009 – december 2010	SMV organisering 3 (tilpasset PRINCE2)

Den strategiske miljøvurdering har i hele forløbet refereret til den administrative koordinationsgruppe (AKG). Den operationelle projektstyring for SMV'en ligger i styregruppen, som har følgende sammensætning:

- Formand: Klaus Georg Hansen
 Medlem: Christel Lund Jæger-Hansen
 Medlem: Peter Hansen

Organiseringen af den strategiske miljøvurdering er således:



Rapporter, borgermøder, seminarer m.m.

Rapporter

De enkelte delprojekter under den strategiske miljøvurdering har løbende indhentet ekstern bistand. Det er blandt andet blevet til en række baggrundsrapporter. Alle baggrundsrapporter kan hentes fra www.smv.gl.

Miljø: Man kan sige, at delprojektet LCA (livscyklusvurdering) er en delrapport til Miljø, for det er i høj grad miljøspørgsmål, som behandles i en livscyklusvurdering. Men ansvaret for den udarbejdede livscyklusvurdering har været en selvstændig opgave, og livscyklusvurdering behandles derfor som et særskilt delprojekt. Desuden hænger vurdering af virkninger på miljøet (VVM) indholdsmæssigt tæt sammen med miljø delprojektet. Ansvar for VVM ligger samme sted som ansvaret for miljø delprojektet til den strategiske miljøvurdering. Men VVM er en helt selvstændig proces, der involverer andre aktører end den strategiske miljøvurderinger involverer. Derfor er der i den strategiske miljøvurdering ingen henvisning til de VVM'er, som er lavet og vil blive lavet i relation til aluminiumsprojektet. Miljø delprojektet har ikke derudover fået udarbejdet særskilte baggrundsrapporter.

Natur: Lige siden starten på den strategiske miljøvurdering har Natur haft et meget tæt samarbejde med Danmarks Miljøundersøgelser og Grønlands Naturinstitut. I direkte relation til den strategiske miljøvurdering er der blevet udarbejdet en baggrundsrapport i 2008. Derudover er der blevet udarbejdet flere baggrundsrapporter i tæt samarbejde med de løbende VVM undersøgelser, som også er blevet foretaget. I forbindelse med monitoringen efter afslutningen på den strategiske miljøvurdering er det forventningen, at der vil blive udarbejdet flere baggrundsrapporter specielt omkring de planlagte fortsatte undersøgelser om eventuelle ændringer i rensdyrenes levevis og udbredelse før, under og efter opførelsen af aluminiumsprojektets vandkraftværker.

Sundhed: Ansvar har under hele processen ligget i Departement for Sundhed. Der er blevet udarbejdet i alt fire baggrundsrapporter, to i 2007 og to i 2009. Arbejdet med delprojektet Sundhed har været godt koordineret med de øvrige tiltag, som departementet for Sundhed har på området. Der lægges ligesom med delprojektet Natur op til, at delprojektet Sundhed skal monitoreres under SMV over de kommende ca. 10 år for at sundhedstilstanden kan blive fulgt både før, under og efter opførelsen af aluminiumsmelteren.

Kulturhistorie: Delprojektet Kulturhistorie har været udført i tæt tilknytning til de arkæologiske undersøgelser, som Alcoa på vegne af den kommende bygherre har fået gennemført. Den strategiske miljøvurdering har kunnet trække på to baggrundsrapporter om de arkæologiske undersøgelser. Derudover har delprojektet Kulturhistorie fået udarbejdet en baggrundsrapport om de seneste 50 års brug af landet bag Maniitsoq.

Regional udvikling: Delprojektet har kunnet trække på Greenland Developments socio-økonomiske rapporter samt på det regionaludviklingsseminar, som delprojektet arrangerede i januar 2008. Desuden har delprojektet Regional udvikling været centralt engageret i den store mobilitetsundersøgelse, der blev gennemført fra 2008 til 2010. Rapporterne derfra udgør en væsentlig del af baggrundsmaterialet for delprojektet. I 2010 har der under delprojektet også været gennemført en regional social og samfundsmæssig konsekvensanalyse. Denne delrapport indgår både som baggrundsrapport for delprojektet Regional udvikling og som selvstændigt bidrag til beslutningsgrundlaget for Inatsisartut på efterårssamlingen i 2010.

Kumulativ undersøgelse: I forbindelse med de indledende overvejelser om placering af aluminiumsmelteren viste det sig, at området omkring Tasersiaq mellem Maniitsoq og Kangerlussuaq udgør et særligt aktivt interesseområde. Der er således mange forskellige aktiviteter i gang i dette område. For at sikre en vurdering, af alle disse aktiviteters samlede påvirkning på området blev der udarbejdet en baggrundsrapport i form af en kumulativ undersøgelse for Tasersiaq området. Det blev blandt andet konkluderet, at der ikke ville ske nogen direkte påvirkning af Paradisdalen, uanset om smelteren blev placeret i Sisimiut eller i Maniitsoq.

LCA: LCA står for livscyklusvurdering. Delprojekt LCA var en udløber af de indledende overvejelser, som blev foretaget i Delprojekt Miljø. Der er under dette delprojekt udarbejdet en baggrundsrapport, for det stod nemlig hurtigt klart, at en meget væsentlig miljø-parameter vil være udledningen af CO₂. Det blev derfor besluttet, at der skulle foretages en analyse af dette CO₂ udslip i globalt perspektiv. Konklusionen var, at en aluminiumsmelter i Grønland, der får strøm fra vandkraft, samlet set vil udlede langt mindre CO₂ end en smelter et andet sted i verdenen, som får strøm fra andre energikilder så som kul, olie eller naturgas.

NunaGIS: Som et helt centralt element i tilgængeliggørelsen af de oplysninger, som blev skabt ved de forskellige delprojekter under den strategiske miljøvurdering, blev der fra starten af den strategiske miljøvurdering satset målrettet på, at så mange informationer skulle gøres synlige på den nationale grønlandske web-GIS portal NunaGIS på www.nunagis.gl. Rigtig meget information er blevet gjort tilgængeligt, og mere vil blive gjort tilgængeligt fremover. Desværre har det i processen vist sig nærmest umuligt at få leveret opdaterede oplysninger om eksempelvis linjeføringen af højspændingsledningerne til at lægge på NunaGIS. Et projekt er endnu ikke blevet helt afsluttet. Det drejer sig om en mulighed for, at alle kan gå ind på NunaGIS og give oplysninger om miljø- eller naturmæssig karakter. Denne facilitet forventes færdiggjort i slutningen af 2010.

Borgermøder

Gennem hele processen med den strategiske miljøvurdering har det været målet at gøre de indsamlede oplysninger tilgængelige for alle. Der er i den forbindelse blevet holdt flere runder af borgermøder i Sisimiut, Maniitsoq og Nuuk, som har været de tre byer, der fra starten har været udset som potentielle værtsbyer for aluminiumsmelteren

I august 2007 blev der gennemført en runde med indledende borgermøder og i januar 2010 blev der gennemført en runde med afsluttende borgermøder. Ind imellem, nemlig i december 2007 og januar 2008 blev der også gennemført en høring af den første version af den strategiske miljøvurderings rapport.

Konklusionen på tilbagemeldingerne fra disse borgermøder er, at disse borgermøder ikke fuldt ud levede op til de forventninger, som den strategiske miljøvurdering havde til disse borgermøder. Der var flere forhold, som ikke var optimale. Materiale blev præsenteret for komplekst, der var sprogbarrierer, da meget af præsentationen foregik på primært dansk, og befolkningen var ikke blevet gjort tilstrækkelig bekendt med, hvilken offentlighedsproces, der ligger i en strategisk miljøvurdering. Blandt andre disse forhold resulterede i, at de i befolkningen, som ellers deltog i processen, ikke i tilstrækkelig grad fik fremsat deres kommentarer i de sammenhænge, hvor disse kommentarer ellers var blevet forventet, og det forringede den demokratiske beslutningsproces.

Seminarer m.m.

Som en væsentlig del af vidensopbygningen til brug i den strategiske miljøvurdering blev der for delprojekt Regional udvikling i januar 2008 afholdt et internationalt ekspertseminar med deltagere fra Canada, Island, Danmark, Sverige og Finland.

Under den strategiske miljøundersøgelse er der også blevet gennemført studierejser til USA, Canada, Norge og Island.

Udbyttet fra såvel seminaret som fra studierejserne indgår i den samlede, afsluttende strategiske miljøvurderings rapport.