

Longyearbyen, 22.02.62

Klima- og forurensningsdirektoratet v/Vigdis Vestreng og Elin Økstad
Norsk institutt for luftforskning v/Roland Kallenborn
UNIS v/Roland Kallenborn

Norwegian Arctic Climate – Climate influencing emissions, scenarios and mitigation options in Svalbard.

Det vises til TA-2552/2009 om klimautslipp på Svalbard som Klima- og forurensningsdirektoratet (KliF) på oppdrag fra Miljøverndepartementet har utarbeidet i samarbeid med NILU og UNIS.

Det er med stor interesse vi har lest rapporten og vi ønsker å berømme Miljøverndepartementet for initiativet til undersøkelsen og utarbeidelsen. Det er svært positivt også sett fra lokale interessers side, at det foretas undersøkelser og beregninger av lokale miljøpåvirkende utslipp på Svalbard. Dette vil bl.a. kunne bidra til felles kunnskapsplattform og til at tiltak og forvaltning tar utgangspunkt i faglig dokumentert grunnlagsdata.

Det er derfor beklagelig at deler av innholdet i rapporten tar utgangspunkt i feil grunnlagsmateriale og forutsetninger, og at beregninger foretatt dermed ikke stemmer med virkeligheten. I tillegg er det beklagelig at viktig informasjon om utvikling og tiltak iverksatt etter 2007 ikke omtales. Begge forhold har betydelige konsekvenser for innhold og konklusjoner og for de scenario som tegnes.

Vi ønsker å gi samlet tilbakemelding på det vi mener er feil og svakheter i rapporten i håp om at KliF vil vurdere å foreta en justering og ny publisering. For å oppnå positiv effekt i form av for eksempel avbøtende tiltak der det er nødvendig, er det svært viktig at ikke rapportens faglige innhold kan motbevise eller bestrides. KliF uttaler også i rapporten (side 38) at *”for å oppnå og opprettholde et minimum av klimarelaterte utslipp på Svalbard er både bevissthet og aksept fra lokalsamfunnet, inkludert forskning og næring, avgjørende for en langvarig effekt.”*

Manglene med rapporten kan medføre en generell mistillit til rapporten, og det er ingen tjent med. Vi håper derfor at det også er i KliF og Miljøverndepartementet interesse at feilene blir rettet opp.

Datagrunnlag og forutsetninger

Cruiseskip generelt

I tillegg til rapportens innhold er det innhentet utfyllende informasjon fra Vigdis Vestreng i KliF per e-post 5. februar 2010.

KliF har i denne rapporten ikke tatt utgangspunkt i faktisk drivstofforbruk men i hovedsak basert utregningene på litteraturstudier, statistikker for skipsanløp og en del forutsetninger. Vi vil i det følgende vise at en del av grunnlagsmaterialet og forutsetninger knyttet til cruisetrafikken dessverre er feil.

I følge rapporten ble det i 2007 registrert det høyeste drivstofforbruket i skipsfarten og derav høyeste miljørealterte utslippene, som også legges til grunn for scenario. Vi har derfor tatt utgangspunkt i 2007 når vi har foretatt en nøyaktig beregning av drivstofforbruket i deler cruisetrafikken for derigjennom å eksemplifiserer forskjellen mellom rapporten og virkeligheten.

Skipstekniske data, herunder drivstofforbruk og passasjerantall fremgår av skjemaet "Vessel Questionnaire" som alle operatører som planlegger seiling i Svalbards farvann er pålagt å fylle ut for hvert skip og sende til Sysselmannen på Svalbard. Informasjon om hvilke skip som har vært på Svalbard fremgår og detaljert informasjon om bl.a. seilingslengde per cruise fremgår av Sysselmannens rapportskjema "Post visit report - Ships sailing in Svalbard waters (PVR)" som alle kommersielle operatører (oversjøisk-, ekspedisjons- og dagscruise) er pålagt å fylle ut og returnere til Sysselmannen etter endt seiling. Til sammen gjør disse dataene det mulig å foreta nøyaktig beregning av blant annet drivstofforbruket for cruiseskipene på Svalbard.

Drivstofforbruk oversjøiske cruiseskip

Internasjonal (oversjøisk cruiseskip) med flere enn 500 passasjerer har i følge rapporten et gjennomsnittlig døgnforbruk på 100 tonn drivstoff. I en e-post skriver Klif: "*Basert på litteraturstudie er det dokumentert at skip med mer enn 1000 pax kapasitet bruker mellom 300 og 500 t/d (QE2 = 380 t/d MD). Vi går utifra at en stor del av cruiserelatert trafikk (internasjonal cruise) har betydelig høyere forbruk, men valgte likevel å bruke en slik konservativ statistikk, basert på vitenskaplige artikler og litteraturinformasjon.*"

En gjennomgang vi har foretatt viser at i 2007 var det 23 oversjøiske cruiseskip i størrelsen *flere enn 500 passasjerer* som til sammen besøkte Svalbard 39 ganger. Av disse fraktet to skip flere enn 2000 passasjerer, 3 skip fraktet mellom 1000 og 2000 passasjerer, mens 18 skip fraktet mellom 500 og 1000 passasjerer. Gjennomsnittlig døgnforbruk på drivstoff for hele denne gruppen var 74, 4 tonn. For de to skipene med

over 2000 passasjerer var gjennomsnittet drivstofforbruk 290¹ tonn per døgn, mens for de tre skipene i størrelsen 1000 – 2000 passasjerer var gjennomsnittelig drivstofforbruk 80 tonn per døgn. Den største gruppen (18 skip) mellom 500 og 1000 passasjerer hadde et gjennomsnittlig drivstofforbruk på 48 tonn per døgn.

Dette innebærer at 18 av 23 oversjøiske cruiseskip med over 500 passasjerer som besøkte Svalbard i 2007 hadde et gjennomsnittlig forbruk som er under halvparten (48 tonn) så stort som gjennomsnittet KliF har benyttet i rapporten (100 tonn). I tillegg var forbruket for 3 av de 5 øvrige skipene begrenset til et gjennomsnitt på 80 tonn per døgn.

Oppholdstid seilingsrute oversjøiske cruiseskip

Beregningen av drivstofforbruket for oversjøisk cruisetrafikk inkluderer seilingstid til/fra Svalbard med utgangspunkt i Tromsø. Vi deler ikke oppfatningen av at seilingstid fra Tromsø skal inngå i ”regnskapet” for hva som forurenses lokalt på Svalbard. En majoritet av de oversjøiske cruiseskipene tilbringer to døgn eller mindre i Svalbards farvann. Det er heller ikke slik at alle skip som besøker Longyearbyen også besøker Ny-Ålesund slik rapportskriveren hevder. ”Cruising” av nordvest-Spitsbergen med større cruiseskip skjer bare unntaksvis da dette er et område som større cruiseskip unngår å navigere i.

Varighet ekspedisjonscruise

I rapporten fremgår det at ekspedisjonscruise er forutsatt å ha en varighet på 12 døgn. Dette er senere korrigert til 10 døgn i en e-post fra KliF. Beregningsgrunnlaget er en seilingsplan for MS Fram for en tur rundt Spitsbergen som er beregnet å ta 9-10 dager. Dette finner vi besynderlig da MS Fram aldri har seilt på Svalbard og at programmet det refereres til er en privat charter planlagt sommeren 2010.

Vi har foretatt en systematisk gjennomgang av PVR for sesongen 2007 og summert gjennomsnittlig varighet på ekspedisjonscruise på Svalbard til 6,6 døgn.

Konsekvenser cruisetrafikk

Forholdene ovenfor har stor betydning for de videre utregningene og scenario i rapporten. Vi har ikke summert alle områdene, men har gått systematisk gjennom oversjøiske cruiseanløp i 2007. Vi har for enkelhets skyld lagt til grunn fire døgn oppholdstid slik rapporten har forutsatt. skipene. Videre har vi innhentet opplysninger om faktisk drivstofforbruk på disse skipene.

I 2007 hadde de oversjøiske cruiseskipene et forbruk på 7 764 tonn drivstoff på Svalbard. I rapporten har man beregnet dette til å være 20 208 tonn med de store konsekvensene dette har for utslipptabellene.

¹ ”Queen Elisabeth II” er det ene av disse to skipene. Dette er blant verdens raskeste cruiseskip med en normal cruisesfart på hele 28,5 knop og maks fart på 32 knop, og derav et svært høyt drivstofforbruk sammenlignet med andre skip i samme størrelse.

Kulltransport

Tabellen på side 46 i rapporten oppgir at et fraktskip av Panmax-størrelse forbruker 70 tonn olje i døgnet. Jebsen opplyser at Panmax- fartøyene som trafikkerer Svalbard forbruker mellom 32 og 43 tonn olje pr døgn under fart.

Forskningsskip

Vi vet ikke om det lave gjennomsnittlige drivstofforbruket som er lagt til grunn for forskningsskip er korrekt, men det synes lavt.

Fiskeflåten

Utslipp for følger av fiske- og fangst rundt Svalbard er fullstendig utelatt av rapporten. Dette medfører at den prosentvise andelen annen skipstrafikk representerer er lavere enn det rapporten konkluderer med.

Lufttransport

Vi kan ikke se at bruk av helikopter er tatt med i beregningene. Blant annet betydelig økt forskningsaktivitet har sannsynlig medført betydelig økt bruk av helikopter, noe som burde ha fremkommet i rapporten.

Scootertrafikk

Tallene for drivstofforbruk på to-takter snøscooter (3,0 liter/10 km) synes høyt. Et mer korrekt tall vil etter vår erfaring være 2,5 liter/10 km. For 4-takt snøscooter synes tallet imidlertid lavt. Nye snøscootere har et gjennomsnittlig forbruk på ca 1,1 liter/10 km. I rapporten oppgis et forbruk på 0,6 liter/10 Km. Dette er ikke reelt i dag, og var ikke situasjonen i 2007.

Endringer og ny kunnskap siden 2007, scenario

Kullproduksjon

I Store Norskes langtidsplan er det lagt til grunn at kullproduksjon vil være 2,0 millioner tonn pr. år fra 2010 og fremover – ikke 2,5 millioner tonn som rapporten forutsetter.

Kraftforsyning Longyearbyen

Longyearbyen Energiverk levere all elektrisitet og termisk energi til Longyearbyen. Driften er basert på brenning av kull og forbruket de senere år har vært i underkant 25 000 tonn. I tillegg benyttes noe dieselkraft for å kunne dekke spisslastbehovet. Det foreligger ingen planer om å overgå til annen type energibærer eller annen type diesel (biodiesel). Det er heller ikke slik, som det kan sees ut i rapporten, at det er begrensninger i forbruket av kull. KliF har satt en rekke krav til utslippene fra verket. Pr dato gjenstår ytterligere rensing av røkgassene (SO₂, NO_x partikler, sot). Dette kravet har frist til

medio 2012 for gjennomføring. Etter dette vil det gjenstå en CO2 problematikk hvor det ikke foreligger noen planer eller offentlige krav.

Cruiseturisme

Dersom undersøkelsen hadde tatt med årene etter 2007 (2008 og 2009 sesongene) ville man kunne registrert den nedgangen som har funnet sted i cruisenæringen på Svalbard. Man har heller ikke hensyntatt denne nedgangen i beregning av vekstrate i scenarioene, og tegner dermed et bilde som ikke stemmer med virkeligheten.

Generell utvikling i cruiseindustrien er overgang til ny teknologi, herunder betydelig reduksjon av drivstofforbruk på skip og overgang fra HFO og MDO til MGO. Dette gjør at scenario ikke kan baseres ensidig på historiske tall.

I 2007 ble det innført tungoljeforbud på Øst-Svalbard, et forbud som fra 2010 også gjøres gjeldene for store deler av resten av Svalbard med et unntak for seilinger til/fra Ny-Ålesund og Magdalenefjorden fra 2015. Dette forbudet vil ha betydning for seilingsmønster og oppholdstid og med stor sannsynlighet også føre til nedgang i internasjonal cruisetrafikk til Svalbard.

Avsluttende kommentarer

Igjen vil vi understreke at vi er positive til initiativet til å foreta en beregning av drivstofforbruk på Svalbard. Men i og med at rapporten inneholder større feil blir verdien av den og dens konklusjoner liten. Derfor ønsker vi at rapportansvarlige trekker første utgave av rapporten, retter opp det som er blitt feil og publiserer rapporten på nytt.

Avsenderne, som har kompetanse på flere av områdene som inngår i beregningene, bidrar gjerne med informasjon og kvalitetssikring.

Med vennlig hilsen,

for Bydrift KF

Iver Henrik Rode (sign)
daglig leder

for AECO

Frigg Jørgensen (sign)
generalsekretær

for Store Norske AS

Dag Ivar Brekke (sign)
Viseadministrerende direktør

for Pole Position AS

Terje Aunevik (sign)
daglig leder

Kopi: Sysselembudet på Svalbard, Miljøverndepartementet, Justisdepartementet – Polaravdelingen, Næringsdepartementet – seksjon fir reiseliv, Longyearbyen lokalstyre, Svalbard Reiseliv, Svalbardposten