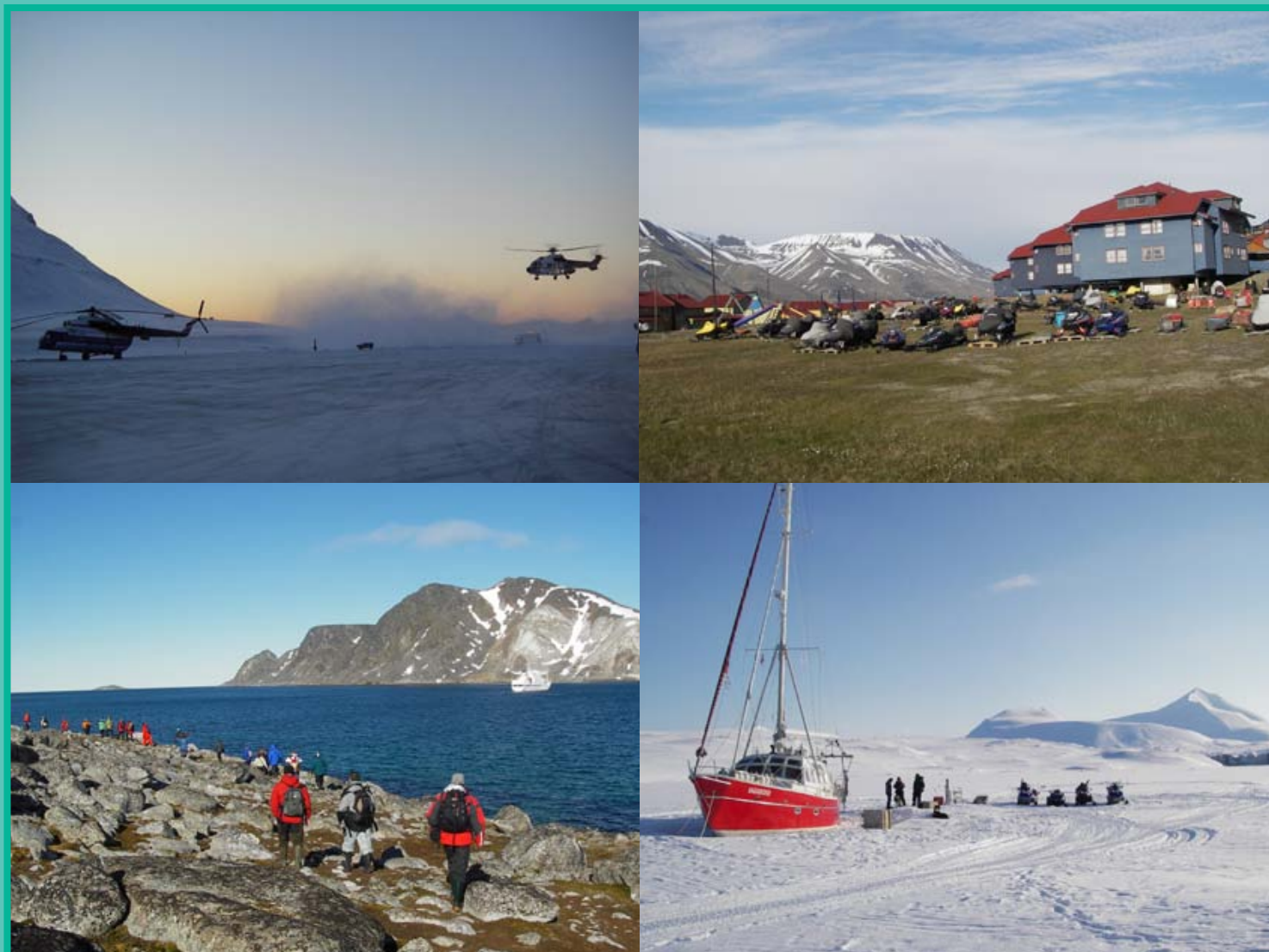


Øystein Overrein (red.)

MOSJ-rapport – ferdsel





Kortrapport/Brief Report Series no. 015

Øystein Overrein (red.)

MOSJ-rapport – ferdsel

Norsk Polarinstitut er Norges sentrale statsinstitusjon for kartlegging, miljøovervåking og forvaltningsrettet forskning i Arktis og Antarktis. Instituttet er faglig og strategisk rådgiver i miljøvernsaker i disse områdene og har forvaltningsmyndighet i norsk del av Antarktis.

The Norwegian Polar Institute is Norway's main institution for research, monitoring and topographic mapping in the Norwegian polar regions. The institute also advises Norwegian authorities on matters concerning polar environmental management.

© Norsk Polarinstitut, Polarmiljøsenderet, 9296 Tromsø/Norwegian Polar Institute, Polar Environmental Centre, NO-9296 Tromsø

www.npolar.no post@npolar.no

Redaktør: Øystein Overrein, overrein@npolar.no
Foto omslag: Øystein Overrein
Design omslag: Jan Roald
Trykket: Mai 2010
ISBN: 978-82-7666-267-2
ISSN: 1504-3215

Forord

Foreliggende rapport representerer en gjennomgang av status og utviklingstrekk for ferdselsindikatorerne i Miljøovervåkingssystemet for Svalbard og Jan Mayen (MOSJ). Det er i tillegg utarbeidet råd for styrking av overvåking av ferdselsindikatorerne. Ferdselsindikatorerne/-parameterne i MOSJ er tolket tidligere ved to anledninger. Et utkast til tolking ble laget i 2001 av Bjørn Fosslø Johansen fra Norsk Polarinstitutt (NP) og Sissel Aarvik fra Sysselmannen. Dette tolkingutkastet ble lagt til grunn for diskusjonen på et tolkingsemøte 19.09.01. Fra gruppearbeidet på dette møtet kom det fram flere forslag til endringer i datainnhenting. Disse forslagene er så langt ikke fulgt opp. En ny tolking av ferdselsparameterne ble gjort av Pål Prestrud i 2003. Denne tolkingen er tatt inn i Norsk Polarinstitutt's rapportserie nr. 123, mai 2005: *Miljøovervåking av Svalbard og Jan Mayen – MOSJ. En dokumentasjon av systemet og den første vurderingen av miljøstatus*. Forut for rapportutgivelsen hadde NP to møter med representanter for Sysselmannen og Svalbard Reiseliv for å få laget nye tolkinger til ferdsel og se på behov for nye parametre/datasett. Dette arbeidet ble aldri gjort ferdig på parameternivå. Nåværende tolking som ble igangsatt i september 2008, er et nytt forsøk på å tolke ferdselsparameterne. Dette arbeidet er gjort av en tolkinggruppe bestående av Halvard Pedersen fra Sysselmannen, Odd Inge Vistad fra NINA, Arvid Viken fra Høgskolen i Finnmark og Øystein Overrein fra NP. Sistnevnte har vært gruppens koordinator. Tolkinggruppen avsluttet arbeidet i juni 2009. Det har gitt oss mulighet til å oppdatere parameterne med tall for 2008. Tall for 2009 foreligger ikke i dag for alle parametre. Tolkingen har derfor ikke kunnet omfatte data for 2009 selv om trykningen av rapporten er blitt forsinket

Tromsø, mai 2010

Øystein Overrein

Innhold

Innledning	6
1. Vurdering av dagens parametersett	7
2. Gjennomgang av parametere ferdsel	7
Ferdsel 1. Overnattinger i Longyearbyen	8
Ferdsel 2. Snøskuter: Bensinforbruk i Longyearbyen	10
Ferdsel 3. Snøskuter: Antall registrerte snøskutere	12
Ferdsel 4. Helikopter	14
Ferdsel 5. Cruiseturisme	16
Ferdsel 6. Individuelle reisende	21
3. Konklusjon	23
Vedlegg	24

Innledning

MOSJ inngår i nasjonal strategisk miljørapportering. Miljøutfordringene er i dag tematisert i fire resultatområder. Bevaring av naturens mangfold og friluftsliv er ett av dem. Innenfor dette resultatområdet er det laget strategiske mål og nasjonale resultatmål. Flere nasjonale resultatmål har relevans for Svalbard og ferdsel. Av disse nevnes spesielt:

Friluftsliv basert på allemannsretten skal holdes i hevd i alle lag av befolkningen.

Områder av verdi for friluftslivet skal sikres slik at miljøvennlig ferdsel, opphold og høsting fremmes og naturgrunnlaget bevares.

Da MOSJ ble etablert i 1999 var miljøutfordringene gitt i åtte resultatområder. Internasjonalt miljøvernssamarbeid og miljøvern i polarområdene var ett av de åtte. Under dette resultatområdet var ett av de sju nasjonale resultatmål følgende:

Transport og ferdsel på Svalbard skal ikke medføre vesentlige eller varige skader på vegetasjonen eller forstyrrelse av dyrelivet. Muligheten for naturopplevelse uforstyrret av motorisert ferdsel skal sikres også i områder som er lett tilgjengelig fra bosettingene.

I den sammenheng ble nøkkeltall/indikatorer for påvirkning fastsatt til følgende: *Omfanget av motorisert ferdsel på Svalbard (cruisetrafikk, helikopterflyging og snøskuterkjøring)*. MOSJ skal samle inn data for og presentere disse nøkkeltallene.

Valget av indikatorer/parametere som ble gjort innenfor ferdsel ved oppstarten av MOSJ må sees på bakgrunn av dette.

Denne tolkingen av MOSJ ferdsel gir først en generell vurdering av indikator-/parametersettet slik det er i dag. Deretter redegjør tolkingen for hvordan det fungerer, eventuelle trender og om det er behov for å endre på dette for å oppnå en bedre og mer presis overvåking av ferdselen på Svalbard.

1. Vurdering av dagens parametersett

Dagens parametere i overvåkingen av ferdsel i MOSJ egner seg i begrenset grad til å vise endringer i den faktiske ferdselen, hvordan den fordeler seg geografisk og på brukergrupper og påvise endringer (for eksempel hvor kjøres det med skuter, hvor flys det med helikopter og i hvilken hensikt, hvilke kulturminner eller sårbare naturverdier blir besøkt og til hvilke tider, hvor lenge og på hva slags måte). Nesten ingen av parameterne sier noe presist om hvordan miljøet belastes, eller om omfanget av ferdselen faktisk er et problem. Det er viktig å utvikle MOSJ til et system med mer faktisk overvåking, men dette må veies mot hva som er realistisk å skaffe tilveie av overvåkingsdata innenfor gjeldende økonomiske rammer. Rapporteringen må også være robust og likeartet. I dag er det ikke overvåkingsdata (parametrene) som sier oss noe direkte om eventuelle miljøeffekter av ferdsel, men vurderinger gitt i tolkningsrapporten. Ideelt sett er det ønskelig å rette overvåkingen mot faktisk ferdsel og faktiske effekter. Da vil presis kunnskap om ferdsel kunne kobles til påviste virkninger og gi grunnlag for vurdering av miljøkonsekvenser og behovet for å iverksette forvaltningsmessige tiltak. Imidlertid er det slik at effekter kan vurderes på tre ulike nivå:

1. Generell kunnskap om effekter av ulike typer ferdsel. Mye av dette er også relevant for Svalbard.
2. Effekter av ferdsel funnet ved undersøkelser andre steder i Arktis eller på Svalbard.
3. In-situ undersøkelser. Effekter av ferdsel målt på den aktuelle lokaliteten. Slike finnes det i dag lite av på Svalbard.

Det er likevel slik at studier av miljøeffekter av ferdsel bare unntaksvis kan munne ut i generelle konklusjoner om forholdet mellom en påvirkning (ferdsel) og en miljøeffekt. Det er delvis fordi "ferdsel" er en svært upresis størrelse, og fordi miljøforholdene ofte er svært ulike fra den ene besøkslokaliteten til den neste. Derfor er det viktig med overvåking, for å få dokumentert graden av påvirkning av faktisk ferdsel.

I miljøforvaltningen på Svalbard skal føre-var prinsippet legges til grunn. Dette er nedfelt i Svalbardmiljølovens § 7. Kunnskap om effekter av ferdsel (av nivå/type 1 og 2 nevnt ovenfor) må kunne trekkes inn i vurderingsgrunnlaget for beslutninger i påvente av at en får økt tilgangen på dokumenterte effekter ved in-situ undersøkelser. Hele den norske miljøforvaltningen beveger seg nå i retning av å bli mer kunnskapsbasert, og i den nye Naturmangfoldsloven som ble vedtatt den 9.juni 2009, lovfestes kravet om kunnskapsbasert forvaltning. Det vil måtte resultere i mye ny kunnskapsoppbygging og god overvåking.

Ferdselsindikatorer og -parametere i MOSJ 2008

Ferdsel 1. Turisme:	Overnattinger i Longyearbyen
Ferdsel 2. Snøskuter:	Bensinforbruk i Longyearbyen
Ferdsel 3. Snøskuter:	Antall registrerte snøskutere
Ferdsel 4. Helikopter:	Antall flytimer unntatt russisk flyging
Ferdsel 5. Cruiseturisme:	Antall ilandstigningsplasser og totalt antall personer i land, med unntak av bosetningene og Isfjorden
Ferdsel 6. Individuelle reisende:	Antall individuelle reisende utenfor forvaltningsområde 10

Statistisk analyse av ferdselsdataene

Tidsseriene på de ulike parametere er foreløpig så korte og dataene av en slik karakter at det ikke er nødvendig eller hensiktsmessig å foreta en nærmere statistisk analyse av materialet. Fremover i tid vil dette kunne være aktuelt, særlig dersom det etableres gode datasett med tidsserier som egner seg bedre for statistisk bearbeiding.

2. Gjennomgang av parametere ferdsel

Under følger en gjennomgang av hver parameter i MOSJ ferdsel, og en drøfting av trend, årsaker, effekter, forvaltningsråd, kunnskapsmangler og en vurdering av hvordan parameteren fungerer.

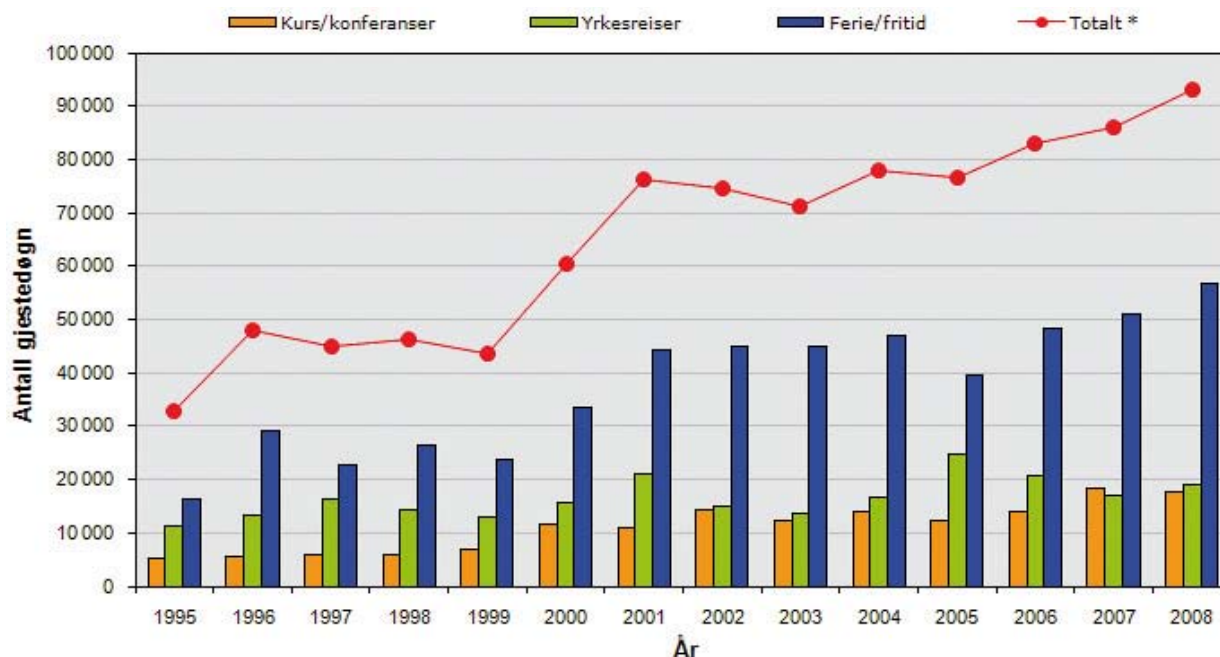
Ferdse 1. Overnattinger i Longyearbyen

Parameter

Antall overnattinger i Longyearbyen fordelt på formålet med oppholdet.

Begrunnelse for valg

Antall årlige overnattinger i Longyearbyen kan gi en indikasjon på hvilken påvirkning som kan forventes på naturmiljø og kulturminner i Longyearbyen og nærmest tilstøtende områder (dagsutfartsområder). Det vil også være en sammenheng mellom antall overnattinger og omfanget av sightseeing, organiserte turer og ikke-organisert friluftsliv som utøves med utgangspunkt i Longyearbyen.



Trend

I perioden 1995-2008 har totalt antall gjestedøgn vært jevnt økende og er nært tredoblet. Totalt antall gjestedøgn på hotell i Longyearbyen var 88951 døgn i 2008.

Fordelingen på de viktigste segmentene er slik: Ferie og fritid utgjør størsteparten. Denne har økt over perioden. Den utgjør ca. 60 % av totalen i år 2008. Kurs/konferanser utgjør knappe 20 % av totalen. Yrkesreiser har gått noe ned de siste fire år, men ligger noe over nivået på 90-tallet. Yrkesreiser utgjør 20,4 % av totalen i år 2008.

(Campingplassen er ikke med i totalen.)

Årsaker

Økningen i overnattinger skyldes flere forhold:

- Markedsendringer: økning i turismen globalt og økt fokus på "annerledes" turistmål, økt fokus på nordområdene og klimaendringer.
- Markedsføringsinnsats: stadig mer omfattende markedsførings- og salgsinnsats.
- Produktutvikling lokalt: bedre og mer differensierte produkter, bedre tilrettelegging og lettere tilkomst, bruk av prismekanismer.
- Bedre infrastruktur.
- Økt gjennomtrekk i en økende befolkning gir økt antall besøkende.

Reiselivsnæringen hadde gjerne sett en sterkere økning bl.a. i lavsesongen (høst-forvinter). Men dårlig korrespondanse med fly fra Europa, nedsatt flyrutetilbud fra fastlands-Norge og finanskrisen virker alle inn og bidrar til en svakere vekst enn ønsket. I 2009 viser foreløpige tall at det er en nedgang i antall gjestedøgn. Dårligere flyforbindelser og finanskrisen trekkes frem som hovedårsaker (Svalbardposten nr. 45-2009).

Effekter

Å avlede direkte effekter av denne parameteren er umulig. Besøkende til Svalbard vil utøve ulike aktiviteter - fra de som bare oppholder seg i Longyearbyen, de som drar på utflukter på egen hånd og til de som deltar på ulike guidete opplegg.

Forvaltningsråd

Ingen spesielle.

Kunnskapsmangler

Vi mangler kunnskap om hvilke aktiviteter besøkende på overnattingssteder i Longyearbyen benytter seg av. Reiselivsstatistikken gir en grov pekepinn, men gir ikke svar på alle spørsmål. Rapporten *Reiselivsstatistikk for Svalbard 2008* kan lastes ned fra <http://www.sysselmannen.no/enkel.aspx?m=46070>. Gjesteundersøkelsen for 2008 er nå rapportert og kan gi en indikasjon på hvilke aktiviteter og turer gjestene har deltatt i (rapport utarbeidet for Svalbard Reiseliv i desember 2008 av A. Enger, Aniara og B.Jervan, Mimir AS).

Vurdering av parameteren

Utfordringen med denne parameteren er å koble overnattingsdøgnene til ferdsel ut fra Longyearbyen. Datasettet er nyttig dersom det skiller på hvor lenge de besøkende er her og hva de bidrar til av ferdsel i nærområdet, evt. lengre turer på egenhånd. Annen ferdsel i organiserte former blir fanget opp av andre reiselivsdata.

Datasettet er interessant nok, men lite relevant i seg selv som grunnlag for å si noe om miljøeffekter av ferdsel. Det gir få svar på sammenhengen mellom besøk i Longyearbyen, overnattinger der og slitasje eller annen påvirkning på natur og kulturminner.

Ferdsel 2. Snøskuter: Bensinforbruk i Longyearbyen

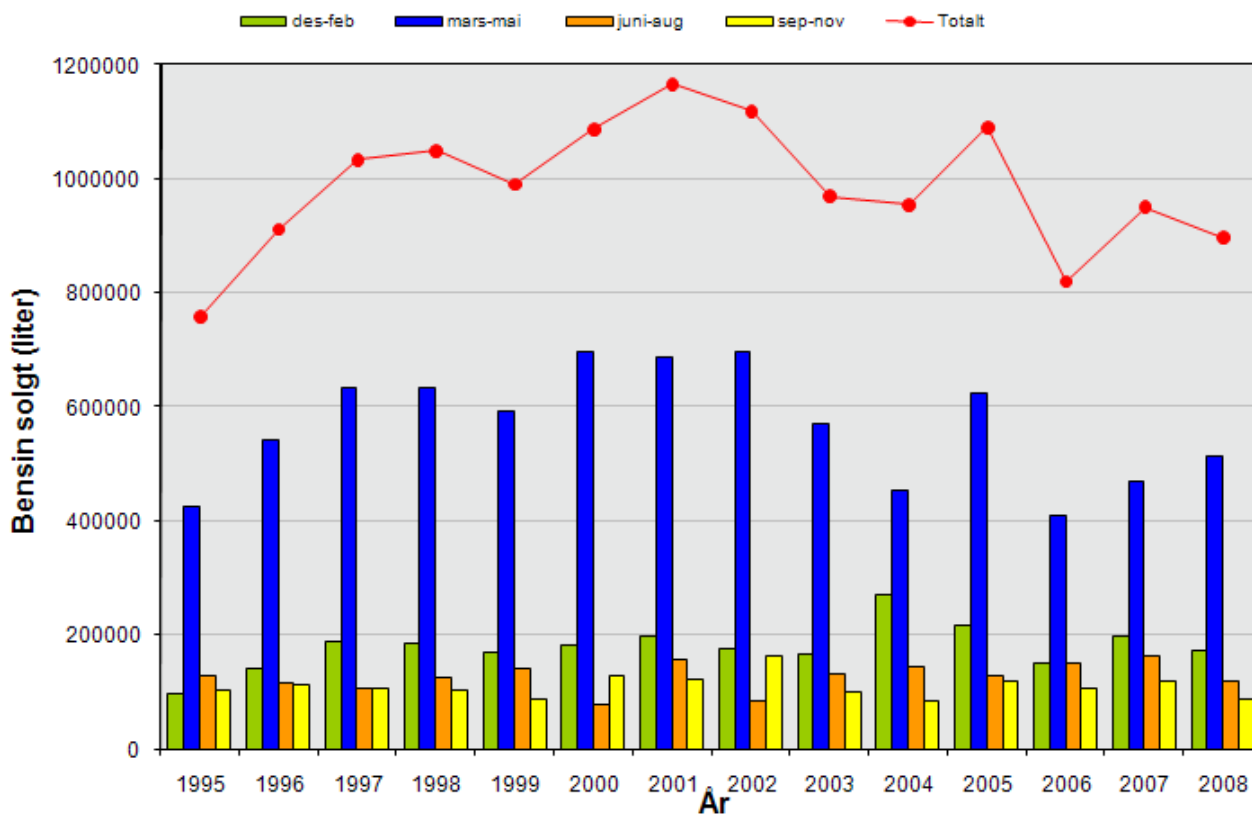
Parameter

Bensinforbruket i Longyearbyen*

(* Salg fra Statoil-stasjonen)

Begrunnelse for valg

Dette er en parameter som uten urimelig stor ressursbruk gir et uttrykk for omfanget av deler av snøskutertrafikken. Bensinforbruket i månedene mars, april og mai sammenlignes fra år til år. Samtidig kan vinterforbruket sees i forhold til forbruket i sommermånedene.



Trend

I alle år i perioden 1995-2008 har bensinforbruket i månedene mars-mai vært høyest. Siden årene 2000, 2001 og 2002 (som var toppårene i forbruk) har bensinforbruket i de tre månedene gått ned. Unntak var 2005 hvor forbruket igjen økte etter en nedgang i to år. Siden 2006, som hadde det laveste forbruk i mars-mai for hele perioden, har forbruket igjen viste jevn økning. Parameteren sier imidlertid ingenting om hvor og når det kjøres.

Årsaker

Trenden påvirkes av flere forhold:

- Økt lokal ferdsel: flere biler, flere flerbilholdninger, flere snøskutere og småbåter i Longyearbyen.

- B. Stor anleggs- og byggevirksomhet bidrar også til et økt forbruk.
- C. Økt turisme.
- D. Svingninger; Sein vår og lang skutersesong vil bidra til et økt bensinforbruk. I 2007 var det for eksempel gode snøforhold for skuterferdsel helt til ut i juni.
- E. I motsatt retning virker en økende overgang fra totakts til firetakts snøskutere.

Effekter

Effekter av bensinsalget kan ikke direkte måles. Det reflekterer økt motorisert ferdsel, men effekter av denne har så langt ikke vært mulig å dokumentere i storskala på naturmiljø og populasjonsnivå for dyreliv. Forskning er gjort som provokasjonsstudier på individnivå. På sikt kan forskning og overvåking av indikatorarter kanskje gi oss noen svar. Ferdselelsens bidrag til klimagassutslipp kan beregnes. Her er UNIS/NILU aktuelle institusjoner.

Forvaltningsråd

Utviklingen vedrørende motorferdsel vinterstid må følges opp i forhold til ivaretagelse av villmarkskvalitetene og forstyrrelse av fauna. Motorferdsel er også en potensiell kilde til konflikt med den ikke motoriserte turisme og friluftsliv. Opprettholdelse av motorferdselsfrie områder er i den sammenheng viktig.

Kunnskapsmangler

Det må fremskaffes kunnskap om hvor, når og hvor mye folk ferdes med skuter. Det må undersøkes om slike data i dag sikres hos turoperatørene og om det er mulig å få data om øvrige brukeres ferdsel det være seg fastboende, forskere eller tilreisende som ferdes på egen hånd.

Reiselivsstatistikken som årlig utarbeides av Sysselmannen og Svalbard Reiselivsråd i fellesskap gir betydelig mer detaljert informasjon om ferdselen. Det finnes oversikter over antall feltdøgn på organiserte skuterturer fordelt på forvaltningsområder, men dette er ikke tatt inn som en parameter i MOSJ.

Kunnskap om effekter på dyreliv på populasjonsnivå og på vegetasjon mangler. NP har gjort studier på isbjørn og fjellrev. Rein er en aktuell art for studier på populasjonsnivå, men vil kreve stor innsats. Vi vet lite om hva dagens motorferdsel betyr for andre brukeres opplevelse av villmark og de reiselivsprodukter som ikke baserer seg på motorisert ferdsel på vinteren.

Vurdering av parameteren

Parameteren sier lite om ferdselen med snøskuter. Den gir oss bare totalomfanget omsatt bensin på bensinstasjonen. Utviklingen i bensinforbruk målt ved denne parameteren påvirkes mye av at flere bedrifter i Longyearbyen etter hvert har fått sine egne bensinpumper hvor det tappes bensin. Det gjelder bl.a. noen av de operatørene som leier ut snøskutere /arrangerer guidede skuterturer og også noen bedrifter. En pumpe ved Svalbard Snøscooterutleie hadde i 2008 for eksempel et bensinsalg totalt for året som sammenlignet med salget på Statoilstasjonen, utgjorde mer enn 30 %. Dette svekker i betydelig grad hva vi kan utlede av grafen. Parameteren er mer interessant som klimautslippsparemeter.

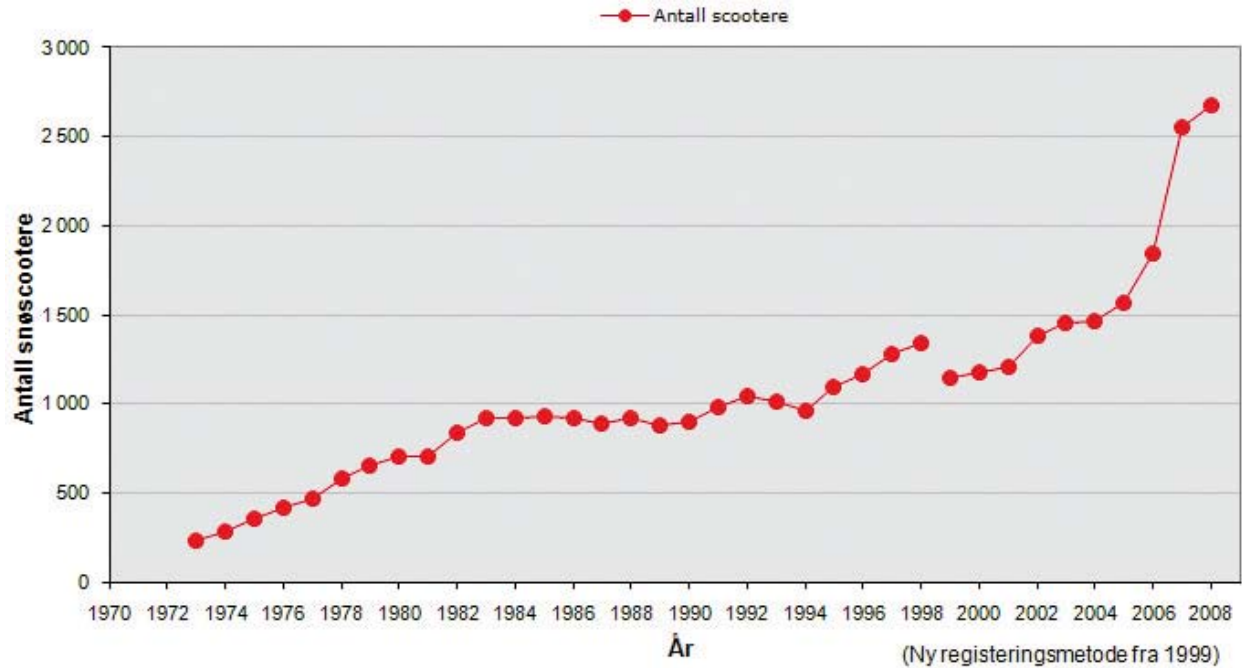
Ferdse 3. Snøskuter: Antall registrerte snøskutere

Parameter

Antall registrerte snøskutere på Svalbard (kjøretøyregisteret).

Begrunnelse for valg

Antallet registrerte snøskutere kan si noe om potensialet for omfanget av snøskuterkjøring på Svalbard.



Trend

På de siste fem år er antallet registrerte snøskutere nesten fordoblet og ligger pr. 31.12.08 på 2 672. Økningen har akselerert. Siden 2004 er det nyregistrert ca. 300 snøskutere hvert år. Dette økte til 417 nyregistrerte skutere i 2008 (jfr. SMS årsrapport 2008). Parameteren sier ingenting om omfanget av ferdselen, men beskriver potensialet for denne type motorisert ferdsel. Personer som er bosatt på fastlandet og har snøskuter på Svalbard, men ikke postadresse der, blir ikke med i disse tallene.

Årsaker

Trenden påvirkes av flere forhold:

- Meget gode muligheter for snøskuterferdsel (liberale bestemmelser, lang sesong, rimelig bensin, lave avgifter og rimelig god betalingsevne hos mange).
- Stigende folketall. I de siste ti år har befolkningen i Longyearbyen økt fra ca. 1500 til ca. 2100 innbyggere. Det er ikke uvanlig at det er flere snøskutere i hver husstand.
- Økt fokus på Svalbard som arena for vinterturisme. Svalbard markedsføres også i stor grad som et fantastisk område for motorisert vinterturisme. Guidede snøskuterturer som reiselivsprodukt tilbys i dag av mange turoperatører. Reiselivsstatistikken viser økning de siste årene i antall feltdøgn på organiserte skuterturer.

Effekter

Snøskuterferdselen kan ha effekter. Provokasjonsstudier har vist dette på individnivå. Å måle de vitenskapelig på populasjonsnivå er vanskeligere. Tross at en fra undersøkelser vet at flere dyrearter

reagerer på provokasjon ved flukt og økt energiforbruk har en ikke kunnet spore negative effekter i utvikling av populasjonene av rein, fjellrev og gjess på Nordenskiöld Land. Dette er den del av Svalbard som har den største ferdselsbelastning av snøskuter i dag. Men vi vet ikke hvordan bestandssituasjonen og artene sin områdebruk ville vært uten den økning i skuterferdsel som vi har hatt de siste 10-15 år.

Flere snøskutere utgjør et potensiale for konflikt mellom motorferdsel og bevaring av trua og sårbare naturverdier som rein på slutten av vinteren og isbjørnbinner med årsunger. Skutertrafikk vil også kunne forstyrre naturopplevelsen for de som ferdes umotorisert. På enkelte arter er det gjort studier som kan brukes på populasjonsnivå i forhold til ferdselsforstyrrelser, spesielt på gjess, isbjørn og svalbardrein.

Forvaltningsråd

Utviklingen vedrørende motorferdsel vinterstid må følges opp i forhold til ivaretagelse av villmarkskvalitetene og forstyrrelse av fauna. Fokus de senere år har i stor grad blitt rettet mot cruiseturisme og sommerferdsel, mens motorferdselen på seinvinter og vår er det blitt mindre satt fokus på. Motorferdsel vinterstid og i vårmånedene mai - medio juni er også en potensiell kilde til konflikt med den ikke-motoriserte turisme og friluftsliv. Opprettholdelse av motorferdselsfrie områder er i den sammenheng viktig.

Kunnskapsmangler

Vi har ikke gode data som kan understøtte endring i form av økt press på naturverdier eller naturopplevelse (hvilke områder, evt. hvilke arter og når på året). Skuterferdsel i sårbare rasteområder for trekkende gjess i Adventdalen og Vårsolbukta på våren har potensial for å skremme mye fugl i en sårbar periode til andre områder med dårligere beite. Slike typer studier er særlig interessante og er spesifikk kunnskap som kan brukes videre i MOSJ og innen forvaltningen.

Vurdering av parameteren

Det er behov for å presisere/endre parameteren slik at en faktisk får kunnskap om ferdsel. Fordeling av skutere i privat eie og utleieskutere er også interessant for å detaljere potensialet for hva slags type motorferdsel de danner basis for. Det kan nevnes at det i 2007 var 239 snøskutere på Svalbard for individuell utleie. Det er også aktuelt å kombinere mulige ferdselsparametere med periodiske forskningsprosjekt/undersøkelser som kan gi et mer presist bilde av ferdselsomfang, med hvilket framkomstmiddel, utført av hvem (forskning, turister, lokalbefolkning etc.), når og hvor.

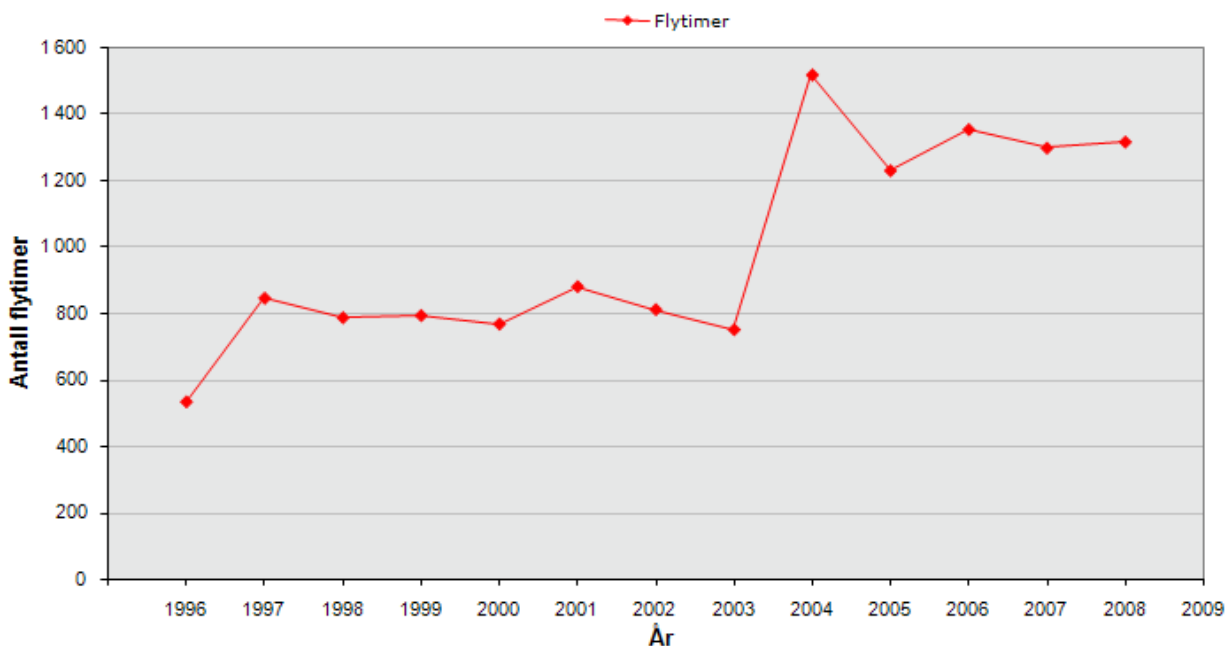
Ferdsele 4. Helikopter

Parameter

Totalt antall flytimer utført av helikoptre som er stasjonert på Svalbard (unntatt de russiske og Kystvakta)

Begrunnelse for valg

Totalt antall flytimer med helikopter gir et mål for samlet belastning (forstyrrelse/støy) knyttet til helikopterbruk på Svalbard, men sier ikke noe om hvor og når det flys.



Trend

Fram til 2004 lå antall helikoptertimer relativt stabilt og varierte rundt 800 timer årlig. I 2004 ble antall timer nært doblet til 1518 timer. Siden da har det ligget mellom 1200 og 1300 timer årlig. Årsaken til økningen i 2004 var en sterk økning i utleie av helikopter av typen AS 350 til bruk ved isbjørntelling og annen forskning. * Det høye nivået på flyging i forbindelse med forskning har holdt seg siden. Utleie (alle formål) har ligget på mellom 700 og 800 timer årlig i perioden 2004-2008. Sysselmannens egen flyging har ligget på et rimelig stabilt nivå.

(* Inkludert i tallet for 2004 er 74 timer brukt i russisk sone under den norsk-russiske isbjørntellingen.)

Årsaker

Økningen de siste årene skyldes stort sett mer utleie av helikopter til forskning, film/formidling, rammetillatelse for Store Norske, Telenor mv. Spesielle hendelser og større forskningsprosjekter enkelte år har gitt utslag i økt helikopterflyging. Ett eksempel på det siste var isbjørntellingen i 2004.

Effekter

Det finnes forskningsdata på helikopterflygings effekter på sjøfugl, hvalross, rein m.m. Overflyging med helikopter endrer hjertefrekvens for ærfugl og krykkje. Klippehekkende sjøfugl som polarlomvi skremmes ut fra fuglefjell. Om dette påvirker artenes reproduksjon er ukjent. Hvalross og ringsel reagerer

på helikopterstøy på betydelige avstander ved å gå i vatnet. Ved flyging er det generelt et krav i lov og forskrift at det skal holdes avstand til fuglefjell og konsentrasjoner av dyr. På sikt kan forskning og overvåking av indikatorarter kanskje gi oss svar på om det er sterkere effekter av denne type ferdsel. Helikopterferdsel kan påvirke andre brukeres opplevelse av villmark, avhengig av hvor de er og i hvilken sammenheng.

Forvaltningsråd

Helikoptertransport må samordnes når oppdrag ligger nært hverandre i tid og rom. Flyging må skje langs ruter/traseer og i høyder som medfører minst mulig miljøforstyrrelse.

Kunnskapsmangler

Det finnes mye relevant kunnskap om effekter av helikopterbruk på fauna fra andre deler av Arktis. Denne kunnskapen har overføringsverdi til Svalbard.

Kunnskapsmanglene går mest på hvor, hvorfor, av hvem og hvor mye det flys.

Vurdering av parameteren

Parameteren bør vurderes forbedret slik at den også gir kunnskap om hvem som utløser helikopterbruken (forskning, film/formidling, industri/næring, forvaltning, reiseliv etc.), hvor flygingen skjer og til hvilke tider. I tillegg bør dokumentasjon på faktisk forstyrrelse og virkningene av denne på truede og sårbare naturverdier ses i sammenheng. Antall landinger i verneområdene og geografisk fordeling av disse foreslås av tolkingsgruppa som en aktuell og realistisk parameter å innhente.

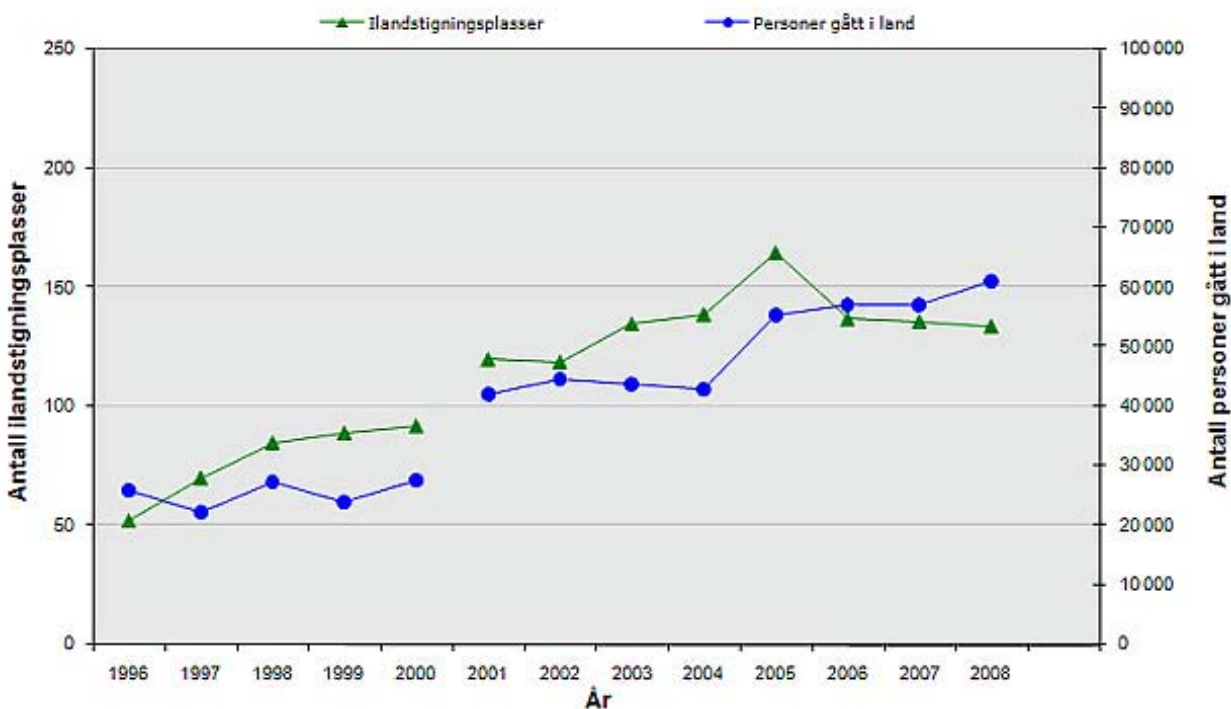
Ferdse 5. Cruiseturisme

Parameter

Antall landstigningsplasser og totalt antall personer i land, med unntak av i bosetningene Longyearbyen, Barentsburg og Ny-Ålesund og i Isfjorden (fra oversjøiske cruise og ekspedisjonscruise).

Begrunnelse for valg

Antall landstigningsplasser for oversjøiske cruiseskip og ekspedisjonscruise gir en indikasjon på om trafikken sprer seg til stadig nye områder. Sum antall passasjerer på land gir en indikasjon på omfanget. Til sammen vil disse to parametrene gi et bilde av cruiseturismens påvirkningspotensiale på natur og kulturminner.



Trend

Før 1996 finnes ingen statistikk, men volumet på cruisetrafikk på Svalbard var den gang lite og cruiseoperatørene få. Antall landstigningsplasser viste en jevn økning (nært fordobling) i perioden 1996 – 2000. Nye områder ble tydeligvis oppsøkt i en startfase for ekspedisjonscruiseturismen. Samtidig var antall personer i land rimelig stabilt. For denne perioden er statistikken/innrapporteringen mangelfull. Den største operatøren SPOT sine kystcruise er ikke inkludert. De reelle tall lå derfor høyere. Fra og med 2001 har rapporteringen omfattet samtlige operatører og grafen gir et korrekt bilde av utviklingen. Antall turister i land har økt med ca. 45 % fra 2001 til 2008 og er nå høyere enn noensinne. Antall ilandstigningssteder økte fra 120 i 2001 til 165 i 2005. Etter den tid har antall besøkte steder gått ned og har de siste tre år (2006-2008) variert rundt 135 steder.

En god del av økningen i perioden 1996-2005 har kommet på de østre deler av Svalbard, spesielt hva angår personer satt i land. Det var liten cruisetrafikk der før 1996. I øst var det en jevn stigning i antall ilandstigningssteder inntil 2002, etter den tid har antallet vært nokså stabilt. Utprøvingen av nye steder har avtatt, men antall personer i land har økt med 33 % i de to naturreservatene Sørøst-Svalbard og Nordøst-Svalbard de siste åtte år. (Kilde: Statistikk utarbeidet av Sysselmannen i forbindelse med høring på endringer av vernebestemmelsene for de to naturreservatene på Øst-Svalbard i 2008.)

Årsaker

Økningen skyldes både en økning i trafikken både med oversjøiske skip og ekspedisjonscruiseskip. Ekspedisjonscruise har økt mest i antall båter og passasjerer. I 2006 kom seks nye båter inn i kystcruisevirksomheten og antall båter økte fra 18 til 24 jevnført med 2005. Samme antall båter seilte på Svalbard i 2008.

Den oversjøiske cruiseskiptrafikken holdt seg nært konstant i perioden 1985-2000, men har økt etter tusenårsskiftet. Antallet turister om bord har økt fra ca. 20 000 i 2001 til ca. 33 000 i 2007. I 2008 gikk antallet noe ned. Dette året seilte 33 oversjøiske cruiseskip på Svalbard. De står for under halvparten av de landsatte passasjerene. I 2008 brukte de bare fire landstigningssteder (Møllerhamna, Magdalenefjorden, Smeerenburg og Liefdefjorden) utenom de faste bosetningene.

Nedgangen i antall steder hvor passasjerer er landsatt kan skyldes at ekspedisjonscruisenæringen er ferdig med å teste ut nye steder og nå har valgt å utvikle gode guideprodukter basert på et færre antall landstigningslokaliteter. Omskiftelige isforhold og det faktum at en av båtene - MV Polar Star - var ute av drift hele sesongen 2007 har selvsagt bidratt til en reduksjon i begge parametrene. Ekspedisjonscruiseturismen er prisgitt bla. vær- og isforhold. Sesongen 2008 er et godt eksempel på dette. Flere av de tradisjonelt brukte landstigningsstedene på Østkysten (som Andréeneset på Kvitøya, Polarstarodden på Storøya og Isflakbukta på Sjuøyane) ble ikke brukt i det hele pga vanskelige isforhold. Dette hadde som konsekvens at besøkstallene på andre lokaliteter økte betydelig – dette gjaldt lokaliteter både i Hornsund, i Isfjorden, i Forlandssundet og på Nordvest-Spitsbergen. Næringen er tydeligvis fleksibel og klarer å takle slike forhold.

Besøkstallene i bosetningene Barentsburg og Ny-Ålesund gikk markert ned i 2008 jevnført med året før. Reduksjonen var fra 7345 til 5163 besøkende for Barentsburg og fra 27409 til 20768 besøkende for Ny-Ålesund. Her er det de store oversjøiske skipene som bidrar mest. Det samme gjaldt den mest besøkte lokalitet utenom bosetningene – Trinityhamna/Gravodden i Magdalenefjorden der reduksjonen var fra 18716 til 10986 besøkende.

Effekter

De direkte virkningene av den økte ferdselen er ikke vitenskapelig dokumentert. Prosjekter er imidlertid igangsatt som vil belyse dette bedre. Det er igangsatt studier av ferdselens virkninger på flora og kulturminner i regi av Norsk Institutt for naturforskning (NINA) finansiert av Svalbards miljøvernfond. Tidligere studier (gjengitt i NINA Rapport 334 Ferdsel og forstyrrelseseffekter for gjess på Svalbard) har bl.a. vist at gjess er svært sårbare for ferdsel til fots. Dette gjelder både i reirperioden, ungeperioden og i myteperioden. Kortnebbgåså er åpenbart den gåsearten som lettest skremmes med den følge at eggpredasjonen blir stor - opptil 35 % av reirene mistet alle eggene. Flere av de brukte landstigningslokalitetene er kjent som hekkeområder for gjess – bl.a. 14. Juli bukta, Midterhuken, Fuglehuken og Alkhornet. De blir likevel brukt – førstnevnte og sistnevnte i betydelig grad. Effektene av denne bruken er ikke dokumentert.

På andre tema (fugl, fjellrev, rein m.m.) finnes det erfaringskunnskap om generelle effekter fra Svalbard og andre steder i Arktis som kan legges til grunn i vurderingen av konfliktgrad. Faktisk dokumentasjon etterspørres.

Stidannelse og betydelig vegetasjonsslitasje er dokumentert på flere landstigningssteder. Gravodden er den mest kjente.

Forvaltningsråd

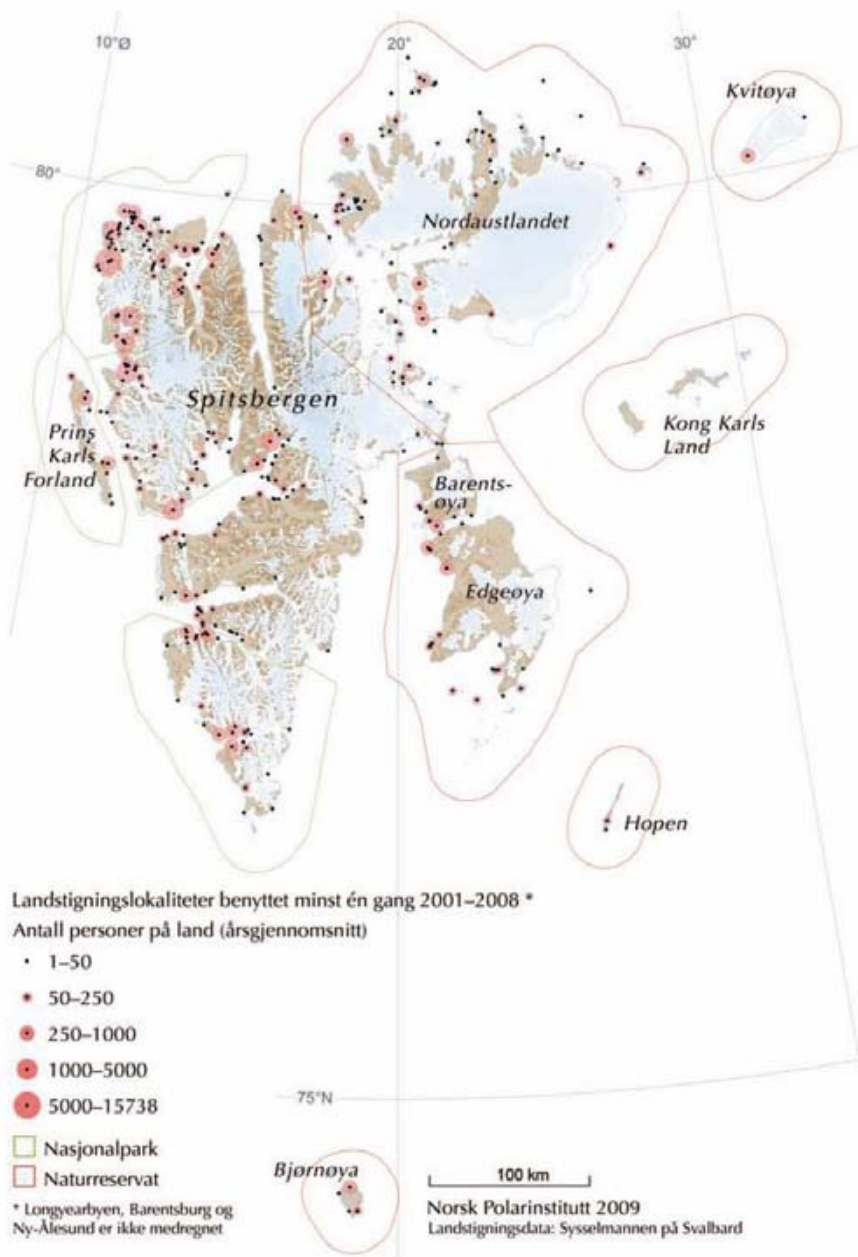
Utviklingen i antall landstigningsplasser har i stor grad vært styrt av isforholdene og næringen selv, og i mindre grad vært under kontroll av forvaltningsmyndighetene og vurdert opp mot miljøhensyn og kulturminner. Forutsigbarhet for alle aktører vil være en fordel. En overvåking av utviklingen er

nødvendig, og stedstilpassede retningslinjer for bruk av enkelte lokaliteter vil kunne bli aktuelt. Dette avhenger av hvilke grep forvaltningen gjør i nærmeste fremtid med hensyn til mulige reguleringer.

Kunnskapsmangler

Det er mangel på kunnskap om faktiske effekter av område relatert ferdsel på fauna, flora og kulturminner på Svalbard. Studier er som tidligere nevnt i gang i regi av NINA, i samarbeid med NIKU. Målet med prosjektet er å utvikle metodikk for å måle effekter av ferdsel på utvalgte lokaliteter. Studien rettes mot å måle forholdet mellom bruk og målbar effekt, for å kunne beskrive tilstand og sårbarhet og også utvikle grunnlag for overvåking av effekter og tilstand. Prosjektet skal gi innspill til hvordan kunnskap om ferdsel og effekter kan omsettes i forvaltningstiltak og retningslinjer for ferdsel. Ambisjonen er også å utarbeide en typologi for sårbarhet (i forhold til ferdsel) som kan anvendes på landstigningspunkter for båtturister.

En ekstensiv overvåking av vegetasjon i regi av flere ulike forskningsinstitusjoner ble startet opp i 2009. På sikt vil overvåkingsfeltene for kulturminner og vegetasjon gi svar på effektene av ferdselen på noen utvalgte steder. De siste tre somrene er det brukt overvåkingskameraer på et utvalg liggeplasser for hvalross (Lågøya, Andretangen og Havmerra på Tusenøyane) for å få data på hvalrossenes bruk av liggeplassene gjennom sommeren. Samtidig gir disse kameraene data på ferdselen av turister og eventuelle virkninger dette har på hvalrossenes bruk av de samme stedene. Dataene er under bearbeidelse og det er for tidlig å trekke konklusjoner. NP håper på å kunne drive studiene i ytterligere 4 år og utvide med flere kameraer. Det er behov for å kartlegge hvilke naturvern- og kulturminneverdier som er grunnlag for landstigningene, de besøkende sin oppholdstid, når på sommersesongen stedet blir besøkt, hvordan guiding skjer m.m. Statistikken sier ikke noe direkte om økningen av personer på land skjer på ”robuste” eller ”sårbare” lokaliteter, men bakgrunnstallene kan vise dette (noe som er viktig). Detaljerte studier må skje utenfor MOSJ. Noen få gode lokaliteter må velges ut for overvåking.



Vurdering av parameteren

Den største svakheten før 2001 var at SPOTs ekspedisjonscruise manglet i materialet og at det ikke var gode rutiner for innhenting av data fra andre operatører. Dette var viktig, ettersom SPOT (nå Spitsbergen Travel) var (og fortsatt er) en dominerende operatør. Data fra før 2001 er mangelfulle, men siden den tid har rapporteringen vært langt bedre og fra samtlige aktører. Det er nettopp gjort en total opprydding i statistikken og de prosedyrer som nå er etablert må opprettholdes slik at statistikken er sikret å holde beste kvalitet.

Parameterne er gode til å vise omfanget av ilandstigninger og fordelingen geografisk hver sesong, men er vanskelig å bruke til sammenlikning med årene før 2001. Ilandstigningene er ofte korte i tid (1-3 timer), og indikatoren kan da si mest om effekter i relativ nærhet til ilandstigningspunktet dersom det blir påvist slike.

Datasettet er mindre egnet til detaljerte geografiske studier av effekt på mer generelle naturverdier som ikke er punktfestet enn på steder der besøket er rettet for eksempel mot konkrete kulturminner eller

liggeplasser for hvalross. Punktfestingen og rapporteringen er ofte omtrentlig, og flere rapporter om ilandstigninger i samme område der spesifiseringen er vid (navn på fjord eller unøyaktig posisjon som kilometernivå) blir vurdert som at de egentlig er samme lokalitet. Dataene er derfor best egnet til mer overordnede tolkinger. Effekstudier egner seg imidlertid ved overvåking knyttet til konkrete forekomster.

Landstigninger fra dagscruise og ev. ekspedisjonscruise i Isfjorden utenom bosettingene bør vurderes inkludert, gjerne som egen "regional indikator".

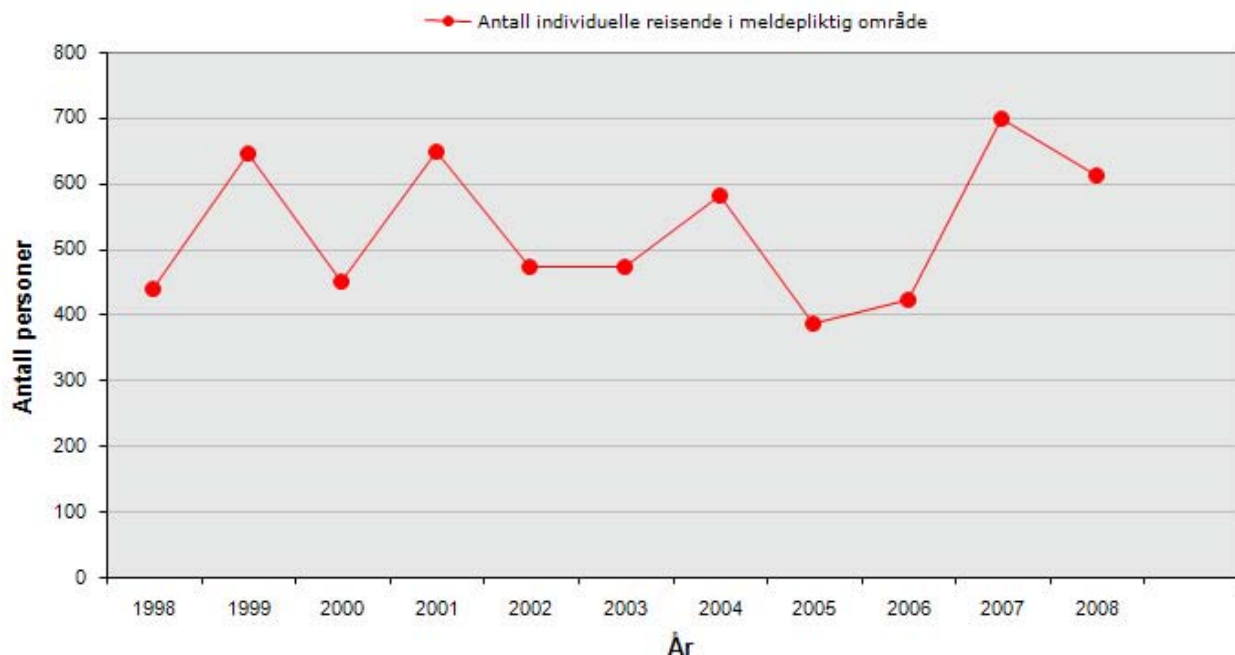
Ferdseil 6. Individuelle reisende

Parameter

Totalt antall individuelle reisende utenfor Forvaltningsområde 10 (Nordenskiöld Land, Dickson Land, Bünsow Land, deler av Sabine Land og nærområdet til Ny-Ålesund, samt motorbåt/seilbåt medlandgang i Isfjorden, Van Mijenfjorden og Kongsfjorden).

Begrunnelse for valg

Parameteren gir en indikasjon på antallet og spredningen av individuelle reisende i de meldepliktige områdene, dvs. områdene langt unna bosetningene.



Trend

Antallet individuelt reisende har variert mellom 400 og 700 siden 1998. Antallet avhenger av is- og værforhold, private initiativ, andre turoperatørers tilbud og forskningsferdseil. Antallet seilbåter som drar på tur utenfor område 10 er økende.

Årsaker

I følge Sysselmannen, har det vært en økning i antall private seilbåter som ankommer Svalbard og seiler langs Vestkysten. Enkelte drar også lengre. En økning av antallet småbåter i Longyearbyen og Ny-Ålesund kan ha bidratt. Det internasjonale polarår IPY kan kanskje forklare deler av økningen fra 2006 til 2007 og 2008. Reiselivsstatistikken bekrefter at det er personer på rekreasjonsreiser som dominerer, mens forskningspersonell kommer som en god nr. to. Hovedmengden av ferdselen skjer i perioden juni-august.

Effekter

Jfr. hva som er sagt under cruiseturisme om ferdselens potensiale for mulige negative effekter på fugl og pattedyr. Individuelle reisende foretar også sine landsstigninger på selvvalgte steder. Noen etablerer sine teltleire for en natt eller flere og ferdes uten å bli ledet av/passet på av en guide/ekspedisjonsleder. Forskergrupper har ofte tilhold på samme sted over en lengre feltperiode. Selv om de individuelle reisende i antall ikke utgjør så mange, kan de likevel gjøre skade på fauna og kulturminner. Flertallet ferdes på en hensynsfull måte. Men unntak finnes. Fra de senere år er det kjent flere tilfeller av brudd på

kulturminnelovgivningen forårsaket av individuelle reisende. Ofte gjelder dette telting/leirslagning eller brenning av bål innenfor sikringssonen rundt fredete kulturminner. Et fåtall isbjørner er felt i nødverge de siste ti år utenfor Forvaltningsområde 10. Flere av disse er skutt av forskere. Dette faktum utløser spørsmål om alle sider ved leirslagning, opplæring og utrusting av skremmemidler.

Vurdering av parameteren

Parameteren fanger opp rekreasjonsreiser og forskningsaktivitet, men skiller ikke disse. Den sier heller ikke hvor de reisende drar og fanger ikke opp fastboendes ikke-motoriserte turer. Det finnes statistikk på ferdselen i nasjonalparkene og naturreservatene på østsiden av Svalbard gjennom ordningen med meldeplikt. Denne er så langt ikke vurdert tatt inn i MOSJ.

Det at ferdsel av individuelt reisende i Forvaltningsområde 10 er unntatt registrering er uheldig ettersom naturmiljøkvalitetene her er store. Det er ikke usannsynlig at forvaltningsutfordringene knyttet til ferdsel og ulike typer bruk/aktiviteter kan bli særlig fortettet i F10. En kan derfor komme i den situasjonen at faktisk kunnskap om ulike aktiviteter/bruk/ferdsel blir et nødvendig grunnlag for å håndtere/ unngå konflikter, både sosialt og økologisk.

3. Konklusjon

En gjennomgang av de sju parameterne under temaet ferdsel viser at det for de fleste av disse er en generell svakhet at de ikke sier noe presist om hvordan miljøet belastes eller om omfanget av ferdselen er et problem. De to parameterne under cruiseturisme skiller seg ut positivt idet ferdselen her kan knyttes til spesifikke naturlokaliteter. Imidlertid er det så langt i ubetydelig grad dokumentert effekter som direkte kan knyttes opp til ferdselen. Det trengs en økt satsing på undersøkelser som kobler de to forhold. Indikatorene sier bare noe om nivå og endring i ferdselen.

Vedlegg

Parametere som ikke fungerer tilfredsstillende i dag

Tolkingsgruppa mener at disse parameterne på ferdsel i dagens MOSJ er mindre gode for å si noe om selve ferdselen på Svalbard. Korte begrunnelser for dette er (se mer detaljer for hver parameter):

- Ferdsel 1 turisme: Overnattinger i Longyearbyen — sier ikke noe om hvor lenge de reisende er i byen, og hvor mange av disse som bidrar til hvilken type ferdsel med utgangspunkt i oppholdet.
- Ferdsel 2 snøskuter: Bensinforbruk i Longyearbyen forteller lite om ferdselen, men er en interessant klimautslippparameter. Flere pumper er ikke inkludert.
- Ferdsel 3 snøskuter: Antall registrerte snøskutere sier noe om potensialet for ferdsel og er mye en funksjon av folketallet, men forteller lite om hvor mye motorferdsel det gir og i hvilke områder.
- Ferdsel 4 helikopter: Antall flytimer- unntatt russisk flyging og Kystvakta — sier ikke noe om hvor og når helikoptrene flyr, men er et mål på flygetid og kan si noe om klimautslipp.

