SIKKERHET OG BEREDSKAP INNEN REISELIV

Professor, dr. ekon. Odd Jarl Borch

Leder NORDLAB
Handelshøgskolen
Nord universitet, Bodø

Agenda

1. Presentasjon rundt bordet
2. Gjennomgang av sikkerhets- og beredskapstema som er særlig interessant for næringen
3. Kort presentasjon av Nord universitet
4. Hva slags risiko - hva kan gå galt?
5. Hva slags krav stilles til beredskap i virksomheten?
6. Hva slags beredskap har vi/bør vi ha?
7. Hva kan NORDLAB bidra med på kompetansesiden innen sikkerhet og beredskap?
8. Diskusjon om kompetansetiltak

Professor, dr. ekon Odd Jarl Borch

- Professor i strategisk ledelse
- Oppvokst i fiskerikommunen Ibestad i Troms
- Master og forskerutdanning fra Norges handelshøgskole, Umeå Universitet og University of Indiana
- Sjøkapteinutdanning – dekksoffiser kl III
- Arbeidet med innovasjon i alle de toneangivende næringene i nord, inklusiv fiskeri, havbruk, landbruk, matproduksjon, olje og gass, maritim næring
- Drevet med maritimt reiseliv på kysten
- Bygd opp et forskningsmiljø for studier av beredskap i nordområdene
- Ansvarlig for etablering av ny master i beredskaps- og kriseledelse
- Leder for NORDLAB – Nord Universitet's beredskapslaboratorium

NORD UNIVERSITET

- 12.000 studenter
- 1300 ansatte
- 9 studiesteder, hovedcampus Bodo
- Sektortilpassede studieprogrammer
- 180 studier
- Viktige sentra knyttet til sikkerhet og beredskap:
  - Nordområdesenteret
  - CHNL- Center for High North logistics (Kirkenes og Murmansk)
  - NORDLAB-Nord universitets beredskapsledelseslaboratorium
  - Nytt “blått” bygg -kraftsentrum for havnæringene

NORD universitet

www.nord.no

Nord universitet – Fokus på sikre operasjoner og beredskap i nord

- Skal være et av de ledende fagmiljø innen sikkerhet og beredskap
- Samfunnsoppdrag knyttet til beredskapssamvirke
- Spesiell fokus på nordområdene

- Bredt spekter av kompetanse-tilnærminger
  –kursing, veiledning, mentoring, trening, øving
- Utdanning på alle nivå: bachelor, master and doktorgrad
- Bygge og vedlikeholde nasjonale og internasjonale fagnettverk
- Være i internasjonal forsknings-front innen sikkerhet og beredskap

«Sikkerhets og beredskapsklyngen» i Nord universitets campusnærhet

- Næringsliv med fokus på sikkerhet og beredskap (tungindustri, reiseliv, olje& gass, havnæringene)
- Sentrale beredskapsaktører:
  - Hovedredningssentralen for Nord-Norge
  - Kystverket - sentrale organer
  - Hovedbase Kystvakten
  - Forsvarets operative hovedkvarter
  - Sentrale flyressurser
    - 330-skv. Sea King/AW101 redningshelikoptre
    - 331 og 332-skv. F16/F35 jagerfly
    - 333-skv. Orion/Poseidon overvåkningsfly
    - Maritim luftving NH90
- Innovative utviklingsmiljø innenfor politi, brann, helse (SAMLOK)
- Viktige nasjonale og regionale enheter innenfor samferdsel (AVINOR, Luftfartstilsynet)
- Utdanning
  - To universitet
  - Politihøgskolen, avd. Bodø
  - Norges brannskole
  - Maritime fagskoler med sikkerhetssentre

NORD universitet

Hva mener vi med sikkerhet og beredskap i en bedrift?

Sikkerhet og beredskap for den enkelte bedrift

1. **Sikkerhet dreier seg om å redusere faren (sannsynligheten) for en uønsket hendelse**
   - Være kompetent
   - Sørge for utstyr, bygninger, kjøretøy, fartøy er i forsvarlig stand
   - Har rutiner for å gjøre de riktige tingene
   - Følge opp regelverk
   - Gi informasjon til og følger opp (og følger med) kunder
2. **Beredskap dreier seg om å kunne reagere fort og mest mulig riktig hvis noe galt skjer**
   - Rutiner, utstyr, personell, kompetanse, organisasjon
3. **Responseffektivitet**
   - en skal ha gjort alt i sin makt for å redusere konsekvensene for liv, helse, miljø og samfunn
4. **Normalisering**
   - En må sørge for at eksisterende (øvrig) virksomhet i minst mulig grad blir rammet
   - En må komme tilbake til normal drift for hele virksomheten så fort som mulig

Hva er risikoen for ulykker og kriser og hvor godt forberedt er vi?

Hvor sikkert er det å drive aktivitet i nord?

- **Påstand: Det har aldri vært tryggere og vi har aldri vært bedre forberedt**
- Dette skyldes:
  1. Bedre utstyr
  2. Mer kunnskap tilgjengelig om de områder en drar til
  3. Mer utdanning hos de som bidrar
  4. Vet mer om hva som kan gå galt
  5. God erfaringsutveksling og bedre forberedelser
  6. Bedre kommunikasjoner
  7. Sertifiseringsordninger
  8. Bedre tilsyn og kontroll

➢ **Konklusjonen er at sannsynligheten for ulykker og uønskede hendelser jevnt over blir mindre**

➢ **Samtidig er toleransen for uhell, ulykker og andre uønskede hendelser blitt mindre**

Ulykker skjer

1. Naturen slår seg vrang – vær, vind og kulde
2. Skred og oversvømmelser
3. Naturkatastrofer
4. Mennesker gjør feil
5. Vi starter på noe vi ikke vet helt konsekvensene av
6. Noen tar (for store) sjanser
7. Destruktive handlinger
8. «Svarte svaner» - det vi ikke trodde kunne skje, skjer

EKS. PANDEMI- STADIER FOR EN REISELIVSBEDRIFT

1. Kunder som begynner å bli engstelige
2. Færre besøkende
3. Nedgang i antall henvendelser, eks.: Visit Norway's hjemmesider
4. Avbestillinger på grunn av frykt
5. Restriksjoner på reise og omgangsmønster fra nasjonale helsemyndigheter
6. Egentiltak mot virus/bakterier
   - Hygiene, desinfeksjon, begrense egne reiser, beskyttelse av kritisk personell
7. Anbefalinger om avlysning av arrangementer fra nasjonale helsemyndigheter
8. Permitteringer vurderes
9. Omfattende begrensninger i bevegelsesfrihet – kommuneleger på banen
10. Økonomisk nedgangskonjunktur- regionalt og internasjonalt –total markedssvikt
11. Bankene strammer inn kreditt – problemer med kassekreditt
12. Oppsigelser
13. Paniske tilstander – økonomisk kollaps?

Beredskap mot pandemi

1. Fange opp svake signaler om at noe kan gå galt/tiltak som kan komme (kommunelege)
2. Prosedyrer for hygiene- beskytte kundene mot smitte
3. Beredskap om nøkkelansatte blir satt i karantene
4. Back up om nøkkelansatte blir syk
5. Informasjonsopplegg til kunder og markedet
6. Økonomisk oppfølging – dialog med banken/finansieringskilder
7. Permitterings- og oppsigelsesplanlegging
8. Hvordan holde ut over lengre tid – alternative inntekter

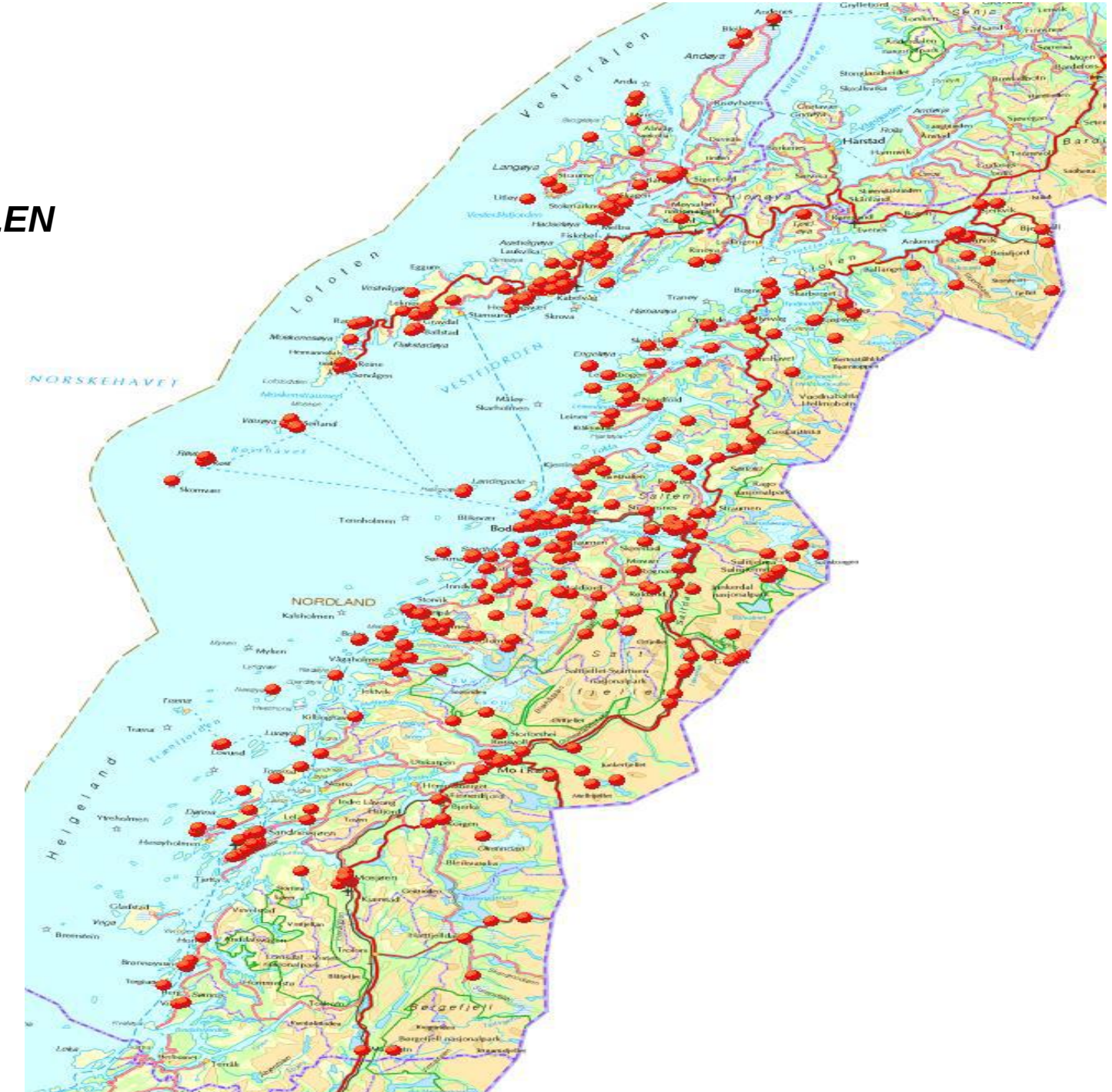
Ulike typer uønskede hendelser

Naturgitte kriser	Teknologisk gitte kriser	Økonomiske kriser	Menneskelige svakheter	Konflikter/ destruktiv handling
Ekstremvær- vind, bølger, nedbør	Sammenbrudd utstyr, bygninger, biler, fartøy	Markedssvikt	Akutt sykdom	Ryktespredning (fake news)
Flom	Brann i el. anlegg	Nedgangskonjunkturer	Brann	Økonomisk kriminalitet
Snøskred, jordras	Datakollaps	Bankkriser	Trafikkulykker/ båthavari	Organisert kriminalitet (smugling, trafficking)
Lynnedslag/ skogbrann	Forurensing/utslipp		Skred utløst av trafikk	Cyberangrep
Jordskjelv/ tsunami	Stråling-radioaktiv forurensing		Matforgiftning	Voldelige handlinger/ terror
Pandemier			Spredning smittsomme sykdommer	Hybride trusler fra fremmed makt

Eksempler på uønskede hendelser i deler av reiselivsnæringen

VIRKSOMHET	TYPE HENDELSE
OVERNATTING	BRANN, ORGANISERT KRIMINALITET
MATPRODUKSJON OG SERVERING	MATFORGIFTNING
NATURBASERT REISELIV - SPENNINGSTURISME	EKSTREMVÆR, SKRED, SAVNEDE PERSONER I FJELLET
MARITIMT REISELIV	MANN OVER BORD, BÅTHAVARI, FORURENSING

HOVEDREDNINGSSENTRALEN FOR NORD-NORGE
SØK- OG REDNINGSAKSJONER
Nordland (2014)



NORD universitet

www.nord.no

MEST UTSATT –NATURBASERT REISELIV OG UTFORSKERTURISME?

-opererer langt fra infrastruktur

-prøver ut nye produkter underveis

-beveger seg inn områder med økt risiko (hav, fjell, vidda, i luften)

-fart og spenning (og risiko) en del av konseptet

Eks.: Rib-ulykke 2017

- Charter-RIB to båter i følge
- Vinter – noe begrenset sikt
- Høy fart
- Kursendring for å komme lengre fra land
- Kollisjon med installasjon i havet
- 11 personer inkludert fører havnet i vannet.
- Fire personer til sykehus, to alvorlig skadet, inklusiv fører

RIB-ulykke (2): En sårbar reiselivsbedrift

- Lite firma 2-3 personer
- Deltidsvirksomhet
- Drevet med opplevelsesturisme i mange år
- Samarbeid om markedsføring og salg med lokal reiselivs organisasjon
- Hadde etablert sikkerhetsstyrings-system
- Eiere engasjert i bedriften
- Deltidsansatt skipsfører

RIB-ulykke (3): Krav til oppfølging etter ulykken

- **Berørte og deres representanter:**
  - Skadde
  - Øvrige passasjerer
  - Media
  - Pårørende
  - Ambassade
  - Utenlands reiseoperatør
  - Havarikommisjonen for transport
  - Politietterforskning
  - Forsikringsselskap
  - Kunder
- **Støtte:**
  - Nødetatene
  - Lokal reiselivsorganisasjon
  - Lokalt kriseteam
  - NHO-Reiseliv

RIB-ulykke (4): Statens havarikommisjon for transport (SHK) rapport 2.10.18:

- **Selskapet:**
  - Operatørselskapets sikkerhetsstyringssystem var mangelfullt på enkelte områder… rutiner var ikke tilstrekkelig implementert.
  - SHK tilrår virksomheten å revidere sitt sikkerhetsstyringssystem med fokus på å utarbeide og implementere sikkerhetsrutiner tilpasset selskapet og deres aktiviteter.
  - SHK mener at fartøyet mest sannsynlig ikke oppfylte kravene til sikt fra førerposisjonen
- **Annet:**
  - Kommunen ikke informert godt nok om installasjonen og ikke godt nok merket
  - Svikt ved Sjøfartsdirektoratets inspeksjon som ikke oppdaget begrenset siktlinje for denne type båter

RIB-ulykke (5): *Reaksjoner i ettertid - straffesak*

- **Brudd på Skipssikkerhetsloven. Bot 15.000 kr skipsfører**
- Politiet mener mannen har brutt Skipssikkerhetsloven da han ikke fulgte sine plikter til å "besørge sikker navigasjon i lovens paragraf 14 med forskrifter, slik at det oppsto fare for liv og helse, miljø eller materielle verdier".

- **SHT: Brudd på forskrift :**
- Forskrift 24. november 2009 nr. 1400 om drift av fartøy som fører 12 eller færre passasjerer mv. (forskrift om drift av små passasjerfartøy)
  - Krav til innhold og oppfølging ift sikkerhetsstyringssystem

RIB-ulykke (6): Andre reaksjoner

- Meget stort mediafokus
- NRK i spissen for "mediakjør" https://tv.nrk.no/serie/distriktsnyheter-nordnytt/201702/DKTR99021617/avspiller
- Sak i Pressens Faglig Utvalg https://www.medier24.no/notiser/84218
- Midlertidig stopp i markedsføringen av tilbudet lokalt til hendelses-forløpet var avklart
- Positiv tilbakemelding på at eierne av selskapet har vært åpen om sine erfaringer med hendelsen
- Oppfølging fra bransjen – kursing/konferansetema: https://www.nhoreiseliv.no/hva-skjer/arrangementer/2019/q4/ansvaret-er-ditt/
- Oppfølging fra myndighetene

Hvem er involvert i en ulykke med personskader?

- De skadde
- Øvrige passasjerer
- Egne ansatte
- Nødetatene; politi/hovedredningssentral, AMK/ambulanse og sykehus
- Brann og redningsetaten
- Pårørende
- Ambassader
- Media radio, TV, aviser
- Sosiale medier
- Turoperatører/agenter
- Forsikringsselskap
- Øvrige kunder
- De skaddes advokater
- Havarikommisjonen for transport
- Politietterforskere
- Påtalemyndigheter
- Domsapparatet

Konsekvenser for bransjen av denne type ulykker?

- Bortfall av kunder, iallefall for en periode
- Mer kontroll fra myndighetene
- Strengere krav til kvalitetsstyring og dokumentasjon
- Restriksjoner når det gjelder utstyr og installasjoner
- Krav til mer utdanning/kursing og trening

Krav til beredskap i virksomheten - før ulykken

1. Ulykker skjer – vær forberedt med KS-system med internkontroll
2. Delta i eventuelle sertifiseringsordninger
3. Sett opp fareområdene, lag prosedyrer og øv på det uventede
4. Skoler de ansatte – evt lei inn erfarne folk i krevende tilbud
5. Ikke slurv med rutiner og dokumentasjon – lag beredskapsplaner
6. Plasser ansvaret for sikkerhet og beredskap i virksomheten
7. Ha dedikert person som følger opp beredskapsapparat
8. Tenk media, inklusiv sosiale media
9. Apparat for oppfølging av pårørende
10. Sørg for at noen hjelper deg – ha en eller flere profesjonelle støttespillere, for eksempel i interesseorganisasjon, destinasjonsselskap, osv
11. Ha en god forsikring

Krav til beredskap – etter ulykken:

1. Rapporter til nødetatene umiddelbart!
2. Gjør ditt beste for å redusere omfanget av ulykken
3. Rapporter ulykker til myndighetene så fort du kan og vær åpen – ikke vent, og ikke hold tilbake opplysninger –politi, Arbeidstilsynet, NAV
4. Forbered deg på at etterdønningene kan bli store
5. Følg opp de ansatte, de pårørende, andre interessenter i virksomheten, deg selv, familie og venner
6. Følg opp publikum gjennom informasjon

Hva er de negative konsekvensene for virksomheten av et svakt sikkerhets- og beredskapsfokus når skaden inntreffer?

1. Negativ mediaomtale/fremstilling
2. Omdømmetap
   - i markedet
   - hos leverandører/finansieringskilder
   - i lokalsamfunnet
3. Omsetningstap
4. Erstatningskrav (person og miljø)
5. Offentlig undersøkelser
6. Etterforskning og straffeansvar
7. Tap av motivasjon
8. Psykisk belastning

Nødetatene og det øvrige offentlige beredskapsapparatet

- Er der for alle og kommer så raskt de kan
- Tar alle kostnader ved søk og redning- du må betale ved forurensing
- Har et stort apparat og god skolering
- Jobber hele tiden for å bli bedre – hyppig trening og øving
- Er en ressurs for private bedrifter med beredskapsansvar
- Har tilsynsansvar
- Har for lite ressurser ift publikums krav og ambisjoner

Hvem kommer til unnsetning, når?

SJØ – SAR KOORDINERES AV HOVEDREDNINGS-SENTRALEN MED HJELP AV MARITIM RADIO

- Egne ressurser
- Nabobåter
- Redningshelikopter med lege
- Redningsskøyta
- Kystvakten med lege/paramedic
- Innsatsstyrke brann (RITS)
- IUA (regionalt oljevern) og Kystverket ved forurensing
- Slepebåt

LANDHENDELSER – LEDES AV POLITIDISTRIKTET

- Egne ressurser
- Andre næringsaktører
- Naboer – lokalsamfunn
- Redningshelikopter - og ambulansehelikoptre ved SAR
- Frivillige redningsorganisasjoner
- Brann og redningsetaten
- Ambulansetjenesten
- Politi

Nødetatene og det øvrige beredskapsapparat- hva er kritisk?

1. Rask alarmering og god posisjonsangivelse
2. God førsteinsats av de som rammes og hjelpere som kommer til
3. Hurtig mobilisering av beredskapsressurser
4. Nok kapasitet i førstelinje
5. Kompetanse ift oppgaver
6. Samarbeidsevner mellom etatene

EKS.: SKREDULYKKEN I TAMOKDALDEN, INDRE TROMS 2. JANUAR 2019

- Turfølge med svenske og finske toppturister som bodde på turistanlegg i Lyngen var på tur opp til Blåbærfjellet i Balsfjord kommune
- Det var faregrad 3. Betydelig snøskredfare i fjellet.
- Politiet ble oppringt av en i turfølget ca kl 1600. Ikke sett turkamerater på to timer – observert stort ras i området.Det ble slått stor skredalarm fra 112 operasjonssentralen i Tromsø.
- Leteaksjon over tre uker. Innsats politi, ambulansetjeneste, Røde Kors i Lyngen, Bardu, Finnsnes og Tromsø, Norsk folkehjelp, Norske redningshunder, ambulansehelikopter, Forsvarets helikoptre, Balsfjord kommune, PD stab, mm.
- Stor fare for letemannskaper og søk terminert flere ganger.
- Siste forulykkede funnet av politihunder 10. juli 2019. Da var det fremdeles 3 m snø i området

Spørsmål som kan stilles i etterpåklokskapens lys:

1. Hvorfor var turistene der i en situasjon med betydelig skredfare?
2. Var turistene lokket av glansbilder i reiselivskampanjer?
3. Var turistene blitt advart om de spesielle forholdene i området?
4. Hadde reiselivsbedriften der de overnattet noe ansvar?
5. Hvilke sjanser skulle søk og redningsmannskapet ta for å finne evt overlevende?
6. Aksjonen pågikk i tre uker, etterhvert som leting etter omkommede. Hvor mye ressurser skal settes inn i en slik aksjon?
7. Spesielle hensyn å ta ettersom de omkomne var fra andre land?
8. Hva har denne aksjonen gått på bekostning av?
9. Har reiselivsnæringen et særlig ansvar for å hindre denne type ulykker?
10. Er din bedrift forberedt hvis det hadde skjedd med dine kunder?

Juridiske krav om sikkerhets- og beredskapssystem

- Lov- og regelverk:
  - Produktkontroll-loven, 1976
  - Internkontrollforskriften, 1996.
  - Annet lovverk, eks. Skipssikkerhetsloven
- Gjennomgående krav er at bedrifter skal:
  - ha et forsvarlig system som ivaretar helse og sikkerhet for ansatte, kunder og andre som kan bli berørt av virksomheten.
  - ha et system for å minimalisere negative miljøkonsekvenser.
  - Ha en klar målsetting for sikkerhetsarbeidet.
  - Identifisere risiko og gjennomføre risikoanalyser.
  - Utarbeide og revidere rutiner for å unngå personskader og negative miljøeffekter
  - System for avviksrapportering og håndtering
  - Plassere ansvar i organisasjonen
  - Dokumentere utvikling/forbedring av systemet fra år til år

Hva må reiselivsbedriften på beredskapssiden?

1. Ha rutiner for å informere/skolere kunder om hva de gjør hvis noe går galt
2. Ha utstyr for å kunne respondere på ulykker – hva gjør en fram til nødetatene kommer?
3. Lage prosedyrer for ulike typer hendelser, inkl alarmering
4. Sørge for å ha kommunikasjonen i orden
5. Ha etablert et støtteapparat bak som kan hjelpe til
6. Gjennomføre beredskapskurs
7. Ha øvd, øvd og øvd, gjerne sammen med andre og med nødetatene

Anbefalt litteratur:

- Røkenes, A. & Andersen, S. (2019). Risikostyring og HMS i naturbasert reiseliv - en håndbok. UiT

https://septentrio.uit.no/index.php/SapReps/article/view/4629/4233

- Borch, O. J. (2019). Katastrofeberedskap i bedriften – eksemplet arktisk reiseliv. *Praktisk økonomi & finans, 35*(3), 231-237. https://doi.org/10.18261/issn.1504-2871-2019-03-07

- Borch, O. J. & Madsen, E. L. (2019). Tar opplevelsesturismen sikkerhet og beredskap på alvor?, Kronikk *Nordlys, 6.3.2019.* https://nordnorskdebatt.no/article/tar-opplevelsesturismen

- Borch, O.J. & Andreassen, N. (2020). Beredskapsorganisasjon og kriseledelse. Fagbokforlaget.

HVORDAN ARBEIDER VI VED NORDLAB?

Understøtte studier med fokus på sikkerhet og beredskap

- Enkeltstående sikkerhets- og beredskapskurs
- Bachelor i sykepleie
- Bachelor i prehospitalt akuttberedskap (paramedics)
- Lærerutdanningene
- Master i samfunnsvitenskap med spesialisering i samfunnssikkerhet og terrorismestudier
- **Master i beredskap- og kriseledelse**

Bredt nasjonalt og internasjonalt fagnettverk

- Nord University (Norway)
- UNIS - University Center in Svalbard (Norway)
- UiS. University of Stavanger (Norway)
- UiT - The University of the Arctic (Norway)
- Norwegian Police University College (Norway)
- NBSK - The Norwegian Fire Protection Institute (Norway)
- The Norwegian Defence University College IFS (Norway)
- The Royal Norwegian Naval Academy (Norway)
- FFI - Norwegian Defense Research Establishment, (Norway)
- Norwegian vocational schools (fagskoler)

- MSTU - Murmansk State Technical University (Russia)
- NARFU - The Northern (Arctic) Federal University (Russia)
- Admiral Makarov Maritime University, (Russia)
- The University of Greenland (Greenland)
- Danish/Greenlandic National Police (Denmark)
- The University of Copenhagen (Denmark)
- University of Lapland (Finland)
- Laurea University of Applied Science (Finland)
- The University of Iceland (Iceland)
- WMU - World Maritime University (Sweden)
- Memorial University (Canada)
- US Coast Guard Academy
- University of Alaska

Samarbeidsavtaler Nord universitet

- Kystvakten
- Kystverket
- Hovedredningssentralen for Nord-Norge
- Forsvarets hovedkvarter
- Politidistriktet
- Regional brann og redningstjeneste
- Helse Nord- Nordlandssykehuset
- Andøya Romsenter

NORD universitet

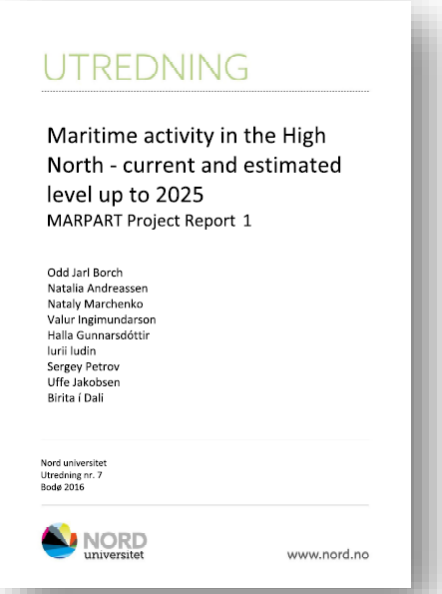
The MARPART international R&D projects

- Several projects focusing on emergency response management and competence improvement in the Arctic preparedness and response
- Looking into:
  1. **Risk patterns in different sea areas**
  2. **Emergency response capacities within four of the Arctic countries (Greenland, Iceland, Norway, Russia)**
  3. **Organization and management of the emergency response system**
  4. **International cooperation – host nation support schemes**
  5. **Special focus on competence development and management training**

- Funding: Norwegian Ministry of Foreign Affairs, Nordland County Administration; Nord university, partner universities (approx. 20 mill. NOK)

  Participants: 15 universities and research institutes

- Download our reports at: **www.marpart.no**

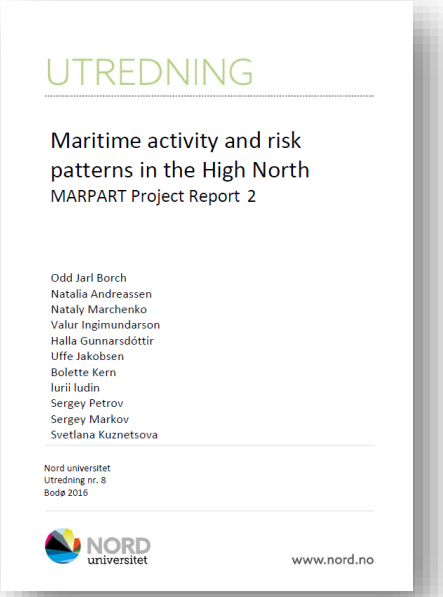

UTREDNING

Maritime activity in the High North - current and estimated level up to 2025
MARPART Project Report 1

Odd Jarl Borch
Natalia Andreassen
Nataly Marchenko
Valur Ingimundarson
Halla Gunnarsdóttir
Iurii Iudin
Sergey Petrov
Uffe Jakobsen
Birita í Dali

Nord universitet
Utredning nr. 7
Bodø 2016

NORD universitet www.nord.no

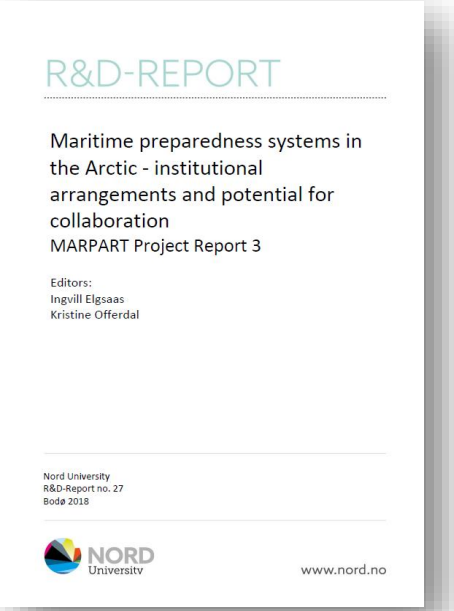

UTREDNING

Maritime activity and risk patterns in the High North
MARPART Project Report 2

Odd Jarl Borch
Natalia Andreassen
Nataly Marchenko
Valur Ingimundarson
Halla Gunnarsdóttir
Uffe Jakobsen
Bolette Kern
Iurii Iudin
Sergey Petrov
Sergey Markov
Svetlana Kuznetsova

Nord universitet
Utredning nr. 8
Bodø 2016

NORD universitet www.nord.no

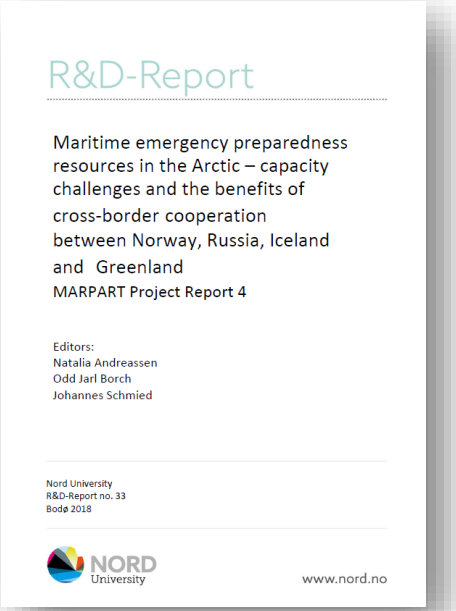

R&D-REPORT

Maritime preparedness systems in the Arctic - institutional arrangements and potential for collaboration
MARPART Project Report 3

Editors:
Ingvill Elgsaas
Kristine Offerdal

Nord University
R&D-Report no. 27
Bodø 2018

NORD University www.nord.no


R&D-Report

Maritime emergency preparedness resources in the Arctic – capacity challenges and the benefits of cross-border cooperation between Norway, Russia, Iceland and Greenland
MARPART Project Report 4

Editors:
Natalia Andreassen
Odd Jarl Borch
Johannes Schmied

Nord University
R&D-Report no. 33
Bodø 2018

NORD University www.nord.no

Book publications:

- Borch, Odd Jarl (red.) **Fartøyledelse og kontroll av skipets drift (Vessel management and operational control).** Fagbokforlaget, 2016.

- Borch, O.J. and Andreassen, N.: **Beredskapsorganisasjon og kriseledelse (Preparedness organization and crisis management).** Fagbokforlaget, 2020.

- Borch, O.J. and Andreassen, N. (red.): **Crisis and Emergency Management in the Arctic: Navigating Complex Environments.** Routledge, 2020

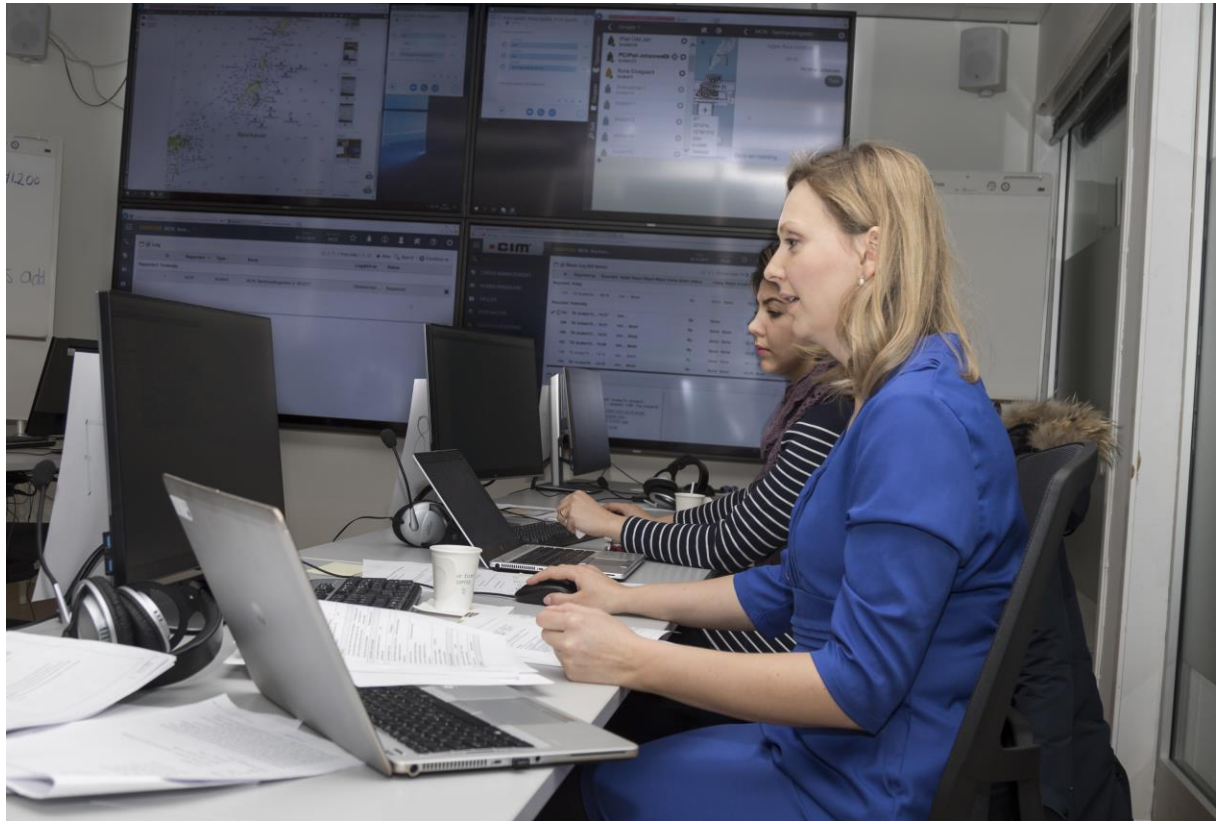
www.nord.no

NORDLAB - simulatorsenter

1. Trenings- og øvingsarena med avanserte simulatorer
2. Møtested mellom akademia og praksis
3. Fagutviklingsmiljø
4. Forsknings- og testlaboratorium
5. Nyskapings-/innovasjons-nettverk
6. Formidlingsplattform
7. Utstillingsvindu for beredskapsledelses-verktøy

NORDLAB- hvordan trene og øve?

1. Funksjonstrening med bruk av krisestyringsverktøy
2. Operativ samtrening med simulatorer
3. Øving med nødetatenes sine opplæringsenheter
4. Samvirkeøvelser mellom mange aktører
5. Fullskalaøvelser i krevende omgivelser



Kurs- og øvingskonsepter på NORDLAB

- Cybersikkerhet - «Øvelse Salten» med 9 kommuner
- Beredskapsorganisering og krisehåndtering – «Øvelse Isfjord»
- Strategisk mediehåndtering
- Beredskap og kriseledelse – «Øvelse Bakfjord»
- Utvikling av On-scene coordinator-kurs i samarbeid med HRS, Kystvakt, 330 og maritim radio
- Utvikling av operasjonslederkurs i samarbeid med nødetatene i Samlok nord
- Utvikling av FoUI-prosjekter - ARCSAR

NORD universitet

Hvordan vi jobber med brukergrupper for utvikling av kurs- og treningspakker?

1. Dialog med brukergrupper om behov
2. Kurskonseptutvikling
3. Utsjekking med brukergrupper
4. Vurdering fra beredskapsapparatet
5. Utvikling av tilhørende trenings- og øvingsopplegg
6. Gjennomføring av pilotkurs
7. Evaluering og justering
8. Evt. internsøknad Nord universitet for godkjenning som kompetansegivende (poengivende) kurs
9. Enkeltstående EVU-kurs og/eller tatt inn i studier

Konklusjon

- Sikkerheten knyttet til næringsvirksomhet i nord blir stadig bedre
- Norge har en god offentlig beredskap i nord som stadig utvikles gjennom styrking av kapasitet og kompetanse
- Er mange områder der en har et forbedringspotensial, ikke minst hva angår kompetanse på sjeldne og store hendelser
- Næringslivet må hele tiden utvikle sin beredskap
- Stort behov for å utvikle kompetanse på samarbeid i aksjoner med mange deltakere
- Nord universitet arbeider hele tiden med å utvikle kurs-, trenings- og øvingsplattformer for bedrifter, offentlig forvaltning og beredskapsapparatet

DU ER ALLTID VELKOMMEN TIL NORD UNIVERSITET OG NORDLAB!