Sikkerhedsinstruks for feltarbejde

2025

De Nationale Geologiske
Undersøgelser for Danmark og Grønland

G E U S

BLANK SIDE

Version	Dato	Ansvarlig	Opdateringen omfatter
1.0	28.03.2022	MVE/KIT/uh/jc	Alle forhold
2.0	15.02.2023	KIT/MVE/uh/jc	Afsnit 6 Personligt feltudstyr Afsnit 7 Udstyr til feltarbejde Afsnit 7.1 Sikkerhedsudstyr (flyttet) Afsnit 7.2 Kommunikationsudstyr (NYT) Afsnit 7.3 Forsendelse af gods og farligt gods Afsnit 8.2 Ulykker og nærved-hændelser Afsnit 10.1 Evaluering af feltarbejde for specifikke projekter Afsnit 11 Feltarbejde til søs Afsnit 11.1 Projektleders ansvar – til søs Afsnit 12 Feltarbejde i Grønland – land Afsnit 12.5 Isbjørne og foranstaltninger mod farlige dyr, Grønland – land Afsnit 12.6 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejde, Grønland – land Afsnit 12.9 Arbejde i vanskeligt terræn, Grønland – land (NYT) Afsnit 12.10 Brug af vaders i søer og elve, Grønland – land (NYT) Afsnit 13.6 Isbjørne og foranstaltninger og forsvar mod farlige dyr – is Afsnit 13.7 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejde – is Afsnit 15 Feltdeltagers underskrift Bilag 1 Feltplan og risikovurdering – Afsnit 1.2 og 2.1
3.0	01.04 2024	MVE/uh/amk	Afsnit 4.1 Eksterne deltagere Afsnit 4.4 Indrapportering om feltarbejde i Grønland Afsnit 4.5 Arealtildeling (NY) Afsnit 7.2 Kommunikationsudstyr Afsnit 11.3 Ansvar og roller ombord – til søs Afsnit 11.5 Sikkerhedsudstyr – til søs (NY) Afsnit 14.1 Rejsevejledninger – udlandet
4.0	20.06 2025	Udvalg for felt-arbejde	Afsnit 7.2 Kommunikationsudstyr Afsnit 11 Feltarbejde til søs Afsnit 15 Læsning af sikkerhedsinstruks – afsnit slettet

Indholdsfortegnelse

Vejledning i brugen af denne instruks 6

1 Generelle retningslinjer 7

2 Ansvarsforhold 8

2.1 Arbejdsgivers ansvar....8

2.1.1 Feltarbejde med eksterne institutioner....8

2.2 Projektleders ansvar....8

2.3 Feltdeltagers ansvar....9

3 Helbred 10

3.1 Helbredsgodkendelse....10

3.2 Helbred og feltarbejde – særlige forhold....10

4 Aftaler og kontrakter 11

4.1 Eksterne feltdeltagere i GEUS-feltarbejde....11

4.2 Samarbejdsaftaler – feltarbejde i eksternt regi....11

4.3 Leverandører 11
4.4 Ansøgning om at udføre feltarbejde i Grønland 11
4.4.1 Oplysning om feltarbejde på Isaaffik.org 12
4.5 Arealtildeling 12
5 Forsikring 13
5.1 Arbejdsskadesikring 13
5.2 Ved feltarbejde til søs i Danmark 13
5.3 Ved feltarbejde i udlandet (inkl. Grønland og Færøerne) 13
5.4 Særligt for medarbejdere bosat i Grønland 14
6 Personligt feltudstyr 15
7 Udstyr til feltarbejde 16
7.1 Sikkerhedsudstyr 16
7.2 Kommunikationsudstyr 16
7.3 Forsendelse af gods og farligt gods 17
7.4 Våben – bestilling, tilladelser og transport 17
7.5 Tungt udstyr 17
8 Sygdom og ulykke 18
8.1 Hvile, stress og udmattelse 18
8.2 Ulykker og nærved-hændelser 18
8.3 Radio Medical 19
8.3.1 Ved feltarbejde til søs 19
8.3.2 Ved feltarbejde på land og på is 19
8.4 Bagvagt 19
9 Sikkerhedskurser 20
10 Evaluering af feltarbejdet 21
10.1 Evaluering af feltarbejde for specifikke projekter 21
11 Feltarbejde til søs 22
11.1 Projektleders ansvar – til søs 22
11.2 Skibscharter – til søs 23
11.3 Ansvar og roller ombord – til søs 23
11.4 Sikkerhedskurser – til søs 24
11.5 Sikkerhedsudstyr 24
11.6 Arbejde fra GEUS' boreflåde – til søs 25
11.7 Feltarbejde fra småbåde og gummibåde – til søs 25
11.8 Alkoholpolitik – til søs 26
11.9 Hviletid – til søs 26
12 Feltarbejde i Grønland – land 27
12.1 Sikkerhedskurser, Grønland – land 27
12.2 Arbejdstøj og personligt udstyr, Grønland – land 27
12.3 Feltudstyr og sikkerhedsudstyr, Grønland – land 28
12.4 Lejrudstyr, vand og proviant, Grønland – land 28
12.5 Isbjørne og foranstaltninger mod farlige dyr, Grønland – land 28
12.6 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejde, Grønland – land 29
12.7 Helikopterarbejde, Grønland – land 29
12.8 Arbejde fra chartret skib eller gummibåd, Grønland – land 29

12.9 Arbejde i vanskeligt terræn, Grønland – land 29
12.10 Brug af vaders i søer og elve, Grønland – land 30
13 Feltarbejde på gletsjer, Indlandsisen og iskapper 31
13.1 Risikoeksponeringsniveau – is 31
13.2 Sikkerhedskurser i forhold til eksponeringsniveau – is 32
13.3 Arbejdstøj og personligt udstyr – is 33
13.4 Feltudstyr og sikkerhedsudstyr – is 33
13.5 Lejrudstyr, vand og proviant – is 33
13.6 Isbjørne og foranstaltninger og forsvar mod farlige dyr – is 33
13.7 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejde – is 34
13.8 Helikopterarbejde og Twin Otter – is 34
14 Feltarbejde i øvrige udland 35
14.1 Rejsevejledninger – udlandet 35
14.2 Sikkerhedskurser – udlandet 35
14.3 Helbred – udlandet 35
14.4 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejdet – udlandet 36
14.5 Arbejdstøj og personligt udstyr – udlandet 36
14.6 Prøvetagning og eksport af prøver – udlandet 36
14.7 Økonomi og andre overvejelser – udlandet 36
Bilag 1 Feltplan og risikovurdering 38
Bilag 2 Fortrolighedserklæring 46
Bilag 3 Tjekliste – feltarbejde til søs 47
Bilag 4 Tjekliste – feltarbejde på land, Grønland 48
Bilag 5 Tjekliste – feltarbejde på gletsjer, Indlandsisen og iskapper 49
Bilag 6 Tjekliste – feltarbejde i udlandet 50

Sikkerhedsinstruks for feltarbejde

Medarbejdernes sikkerhed på feltarbejde for GEUS har højeste prioritet. Ingen skal tage unødige chancer eller udsættes for unødvendige risici for at gennemføre feltarbejde. Sikkerhed er et fælles ansvar for alle involverede.

Forebyggende arbejde er vigtigt for sikkerheden. Derfor lægges der vægt på:

- God planlægning, risikovurdering og forberedelse af alle feltaktiviteter
- Relevant oplæring og certificering
- Vedligeholdelse og oplæring i brugen af det udstyr, man benytter i felten
- Evaluering og læring af erfaringer og hændelser i forbindelse med feltarbejdet.

Sikkerhed handler med andre ord om en kultur, der indgår som en naturlig del af alt GEUS' feltarbejde. Hensynet til sikkerhed skal hele tiden balancere i forhold til udførelsen af arbejdet.

Vejledning i brugen af denne instruks

Denne instruks gælder for alle typer af feltarbejde, som udføres i GEUS-regi, dog IKKE for feltarbejde på land i Danmark, som har sit eget regelsæt; som kan findes på GEUS' intranet.

Ordet 'projektleder' betegner i denne sammenhæng den person, som har ansvaret for organisering af det konkrete feltarbejde, både med hensyn til økonomi, udpegning af mandskab, logistik og sikkerhed. Under feltarbejdet kan ansvaret for logistik og sikkerhed somme tider være uddelegeret, fx til en ekspeditions- eller togtleder, som dermed bliver sikkerhedsansvarlig. Uanset om man er projektleder, ekspeditionsleder eller togtleder, er det vigtigt at aftale, hvilke pligter og roller man hver især har på det konkrete projekt, se Bilag 1 Feltplan og risikovurdering.

Er man feltdeltager, skal projektleders eller sikkerhedsansvarliges beslutninger respekteres, men det skal understreges, at det altid acceptabelt at sige fra, hvis noget føles utrygt.

God planlægning indebærer bl.a., at man sikrer sig, at man har det rigtige hold til opgaven, både med hensyn til faglighed og sikkerhed. I GEUS er der tradition for, at det er projektlederen, der i samarbejde med statsgeologen sammensætter feltholdet på baggrund af deltagernes faglige kompetencer og erfaringsniveau.

Generelle regler, der gælder alle typer feltarbejde, står i afsnit 1 til 10. Forhold vedrørende feltarbejde til søs, i Grønland (land), på is og i øvrige udland står i hhv. afsnit 11, 12, 13 og 14.

Der henvises til relevant information ved eksterne links og til GEUS' intranet.

For at sikre at man har husket og har styr på det vigtigste i forbindelse med feltarbejde, er der udarbejdet tjeklister for de specifikke typer af feltarbejde. Disse findes som bilag og selvstændige dokumenter, der er lige til at printe.

1 Generelle retningslinjer

De generelle sikkerhedsregler gælder for alle GEUS-ansatte og for eksterne deltagere i GEUS-ledet feltarbejde. Dog skal der for eksterne deltagere altid aftales, hvem der ansvaret for Search & Rescue (SAR), forsikring, betaling af flybilletter, hotel, felttøj m.m. Sikkerhedsreglerne foreligger både på dansk og engelsk.

- For feltarbejde i Grønland og til søs (hvor som helst i verden) skal der udarbejdes en feltplan for det arbejde, man planlægger at udføre, og alle risikobetonede forhold i felten vurderes med hensyn til mulige risici for deltagernes sikkerhed, se Bilag 1 Feltplan og risikovurdering. Projektleder sørger for at drøfte feltplanen med feltdeltagerne. Feltplan skal godkendes af relevant statsgeolog.
- Feltarbejde på land kræver som hovedregel, at mindst to personer arbejder sammen. Under specielle forhold kan der undtages for dette, hvilket skal aftales med relevant statsgeolog eller med projektlederen, hvis beslutningen skal tages i felten.
- For alle typer af feltarbejde skal feltdeltagere besidde de nødvendige færdigheder i forhold til opgaven; færdighederne skal være opdaterede i form af obligatoriske kurser.
- Forud for feltarbejde i Grønland og til søs skal feltdeltagere kunne dokumentere godkendt helbredsstatus.
- Feltdeltagere skal medbringe kommunikationsudstyr, som har dækning, så der kan iværksættes foranstaltninger i tilfælde af uheld.
- I forbindelse med feltarbejdet skal der for alle deltagere aftales jævnlige kontakter med baselejr, lokale kontakter, GEUS-kolleger eller andre, se Bilag 1 Feltplan og risikovurdering. Ved feltarbejde i meget øde områder anbefales daglig kontakt.
- Denne instruks opdateres jævnligt. Deltagere i feltarbejde er forpligtet til at læse og underskrive instruksen én gang om året før feltsæsonen.

2 Ansvarsforhold

2.1 Arbejdsgivers ansvar

Som arbejdsgiver har GEUS ansvar for arbejdsmiljø og sikkerhed. GEUS skal sørge for, at arbejdet tilrettelægges, så det kan gennemføres på en sikkerhedsmæssig forsvarlig måde. GEUS har således ansvar for:

- Alle der deltager i feltarbejde i GEUS-regi. Det gælder også deltagere, der ikke er fastansatte, men som er udpeget til at varetage bestemte funktioner eller opgaver, fx feltassistenter, forskere fra eksterne institutioner eller eksterne konsulenter/eksperter.
- Studerende der deltager i feltarbejde eller på togter som en del af deres universitetsuddannelse, og som er tilknyttet et projekt, hvor GEUS er projektleder.

Medarbejdere er omfattet af arbejdsskadesikringen, se dog afsnit 5.1-5.3.

På rejser til udlandet og Grønland er medarbejderne desuden omfattet af statens Tjenesterejseforsikring, se afsnit 5.

2.1.1 Feltarbejde med eksterne institutioner

Når GEUS-medarbejdere deltager i feltarbejde under ledelse af eksterne institutioner, er det den pågældende institutions regler vedr. arbejdsmiljø og sikkerhed, der skal følges. Uanset dette har GEUS fortsat det overordnede ansvar for medarbejderen. Det forventes, at GEUS-medarbejdere opretholder GEUS' høje sikkerhedsniveau, hvis de arbejder under ledelse af en ekstern institution.

Udarbejdelse af feltplan og risikovurdering kan være med til at afklare, om der er behov for særlige tiltag for at sikre et passende sikkerhedsniveau. Hvis man er i tvivl om, hvorvidt feltarbejdet er forsvarligt sikkerhedsmæssigt, bør statsgeologen inddrages. Opstår der tvivl /usikkerhed hos medarbejderen i felten, opfordres man til at vende problemstillingen med statsgeologen.

2.2 Projektleders ansvar

Projektlederen fungerer som sikkerhedsansvarlig under feltarbejdet eller togtet, medmindre andet er aftalt. Projektlederen har ansvar for at:

- Alle deltagere i GEUS-ledet feltarbejde har en gyldig samarbejdsaftale eller kontrakt, se også afsnit 4.1 og 4.2
- Der i god tid før afrejse afholdes mindst ét møde med alle feltdeltagere og ansvarlig statsgeolog/projektejer, hvor feltplan og risikovurdering gennemgås.
- Nødvendigt sikkerheds- og feltudstyr medbringes.
- Alt udstyr på forhånd er kontrolleret og i orden. Batterier, reservedele og værktøj til vedligehold og mindre reparationer medbringes. I praksis er det ofte Udrustningen, der står for dette.
- Alle feltdeltagere som udgangspunkt medbringer en personlig førstehjælpspakke samt relevant kommunikationsudstyr. Uerfarne feltdeltagere gøres opmærksom på særlige forhold, fx at det i Grønland kan være umuligt at handle, inkl. køb af medicin, hygiejnebind, solcreme osv.

- Feltarbejdet i sin helhed er godkendt af ansvarlig statsgeolog.
- Svare på eventuelle henvendelser vedr. feltarbejdet fra GEUS' logistikkoordinator.
- At evaluere feltarbejdet, når der anmodes om dette.
- Indberette ulykker (også *nærved-hændelser*) og eventuelle mangler i sikkerhedsudstyr til GEUS' sikkerhedsansvarlige (koordineres med feltdeltager(e)).
- Sørge for at alle feltdeltagere er bekendt med GEUS' regler om fortrolighed, se Bilag 2 Fortrolighedserklæring.

2.3 Feltdeltagers ansvar

Hver feltdeltager har ansvar for at:

- Bidrage til forberedelserne af feltarbejdet, herunder at prioritere høj grad af sikkerhed i det planlagte arbejde.
- Informere projektleder om personlige forhold, som kan have indvirkning på sundhed og sikkerhedsrisikoen ved feltarbejdet. En sådan orientering skal ske i god tid inden afrejse.
- Være helbredsgodkendt efter reglerne for typen af feltarbejde.
- Have gennemført de sikkerhedskurser, som er obligatoriske/nødvendige for det specifikke feltarbejde.
- Følge og respektere arbejdsgivers og projektleders beslutninger.
- Anvende påbudt sikkerhedsudstyr korrekt.
- Udvise agtpågivenhed, inkl. at være upåvirket af alkohol eller andre rusmidler
- Medvirke til at hindre ulykker og helbredsskader.
- Evaluere feltarbejdet, når der anmodes om det.
- Indberette ulykker (også *nærved-hændelser*) og eventuelle mangler i sikkerhedsudstyr til GEUS' sikkerhedsansvarlige (koordineres med projektleder).
- Gøre sig bekendt med informationerne i dette dokument og skrive under på, at det er læst før feltarbejdet påbegyndes (afsnit 15).

3 Helbred

3.1 Helbredsgodkendelse

Deltagere i GEUS-feltarbejde i Grønland og til søs skal være helbredsgodkendt.

Medarbejdere der udfører feltarbejde til søs skal helbredsundersøges og -godkendes hvert 2. år efter reglerne for søfarende (Sundhedsbevis).

Helbredsgodkendelse i forbindelse med feltarbejde på land i Grønland skal ske hos en søfartslæge godkendt af Søfartsstyrelsen. Som udgangspunkt er helbredserklæringen gældende i 2 år. GEUS har aftale med Medical Office, der vurderer om medarbejderne kan helbredsgodkendes. Læs mere på siden Helbredsundersøgelse og tandeftersyn på GEUS' intranet eller på geus.dk.

3.2 Helbred og feltarbejde – særlige forhold

Oplysning til kolleger om helbredsforhold. Hvis du har en eksisterende lidelse, lider af allergi eller tager medicin, der kan have indflydelse på din arbejdsevne eller på en kollegas mulighed for at behandle dig, hvis du bliver syg eller er involveret i en ulykke, opfordres du til inden afrejse at drøfte dette (evt. i fortrolighed) med projektleder eller relevant kollega, så man undgår situationer, der kan sætte din og/eller kollegers sikkerhed i fare.

Pårørende. Medarbejdere har mulighed for at oplyse om nærmeste pårørende (next of kin), så GEUS kan give besked, hvis der sker medarbejderen noget. Information om nærmeste pårørende kan afgives via GEUS' hjemmeside.

Medicinsk forhåndstilsagn. Er du syg (fx kronisk sygdom), er du gravid eller er du kommet til skade før en rejse, eller har du anden grund til at tro, at du får brug for en læge eller en anden behandler i udlandet, bør du søge om medicinsk forhåndstilsagn. Medicinsk forhåndstilsagn vil sandsynligvis primært være relevant i forbindelse med feltarbejde, hvor helbredsgodkendelse ikke er et krav, fx feltarbejde i udlandet (se afsnit 14).

Vaccination m.m. Afhængig af hvor og under hvilke betingelser feltarbejdet foregår, kan der være grund til at overveje behovet for vaccination, se retningslinjer på Statens Serum Institut. GEUS dækker udgifter til relevante vaccinationer.

Medicin til eget brug. GEUS anbefaler, at man medbringer et lille udvalg af medicin til eget brug, fx smertestillende, søsygepiller, hydrocortizon, næsespray og myggespray, særligt til destinationer, hvor man ikke har nem adgang til at købe forsyninger. Medbringes receptpligtig medicin, bør man på forhånd undersøge, om det er lovligt at indføre. Til visse lande det kan være en god idé at medbringe breve med elektrolyt og evt. rene kanyler.

Tandeftersyn. Deltagere i feltarbejde i Grønland og til søs udenfor de danske farvande har pligt til at få foretaget et tandeftersyn inden for 6 måneder forud for feltarbejdet. Udgifter til tandeftersynet dækkes ikke af GEUS.

4 Aftaler og kontrakter

4.1 Eksterne feltdeltagere i GEUS-feltarbejde

Eksterne feltdeltagere kan både være forskere og andre fagpersoner, der hyres ind som feltassistenter, konsulenter, feltguider eller lignende. Det kan også være studerende, som deltager (lønnet eller ulønnet) i feltarbejdet som en del af deres uddannelse.

For alle der deltager i GEUS-ledet feltarbejde, men som ikke er ansat i GEUS, skal der foreligge en aftale, der beskriver pligter og rettigheder (inkl. ansvar for forsikringsforhold) i forbindelse med deres deltagelse i feltarbejde. Læs mere på siden Aftaler og kontrakter på GEUS' intranet og se Bilag 2 Fortrolighedserklæring.

Projektledere, der benytter eksterne feltdeltagere, skal være særligt opmærksomme på, at disse har eller opnår tilstrækkelige kvalifikationer i forhold til at deltage i feltarbejdet på betryggende vis, specielt hvis de ikke kan deltage i GEUS' sikkerhedskurser. Se afsnit 9.

4.2 Samarbejdsaftaler – feltarbejde i eksternt regi

Forskere i GEUS har en bred kontaktflade og indgår i mange forskellige netværk og arbejdsprogrammer i relation til deres forskning.

Når dette samarbejde involverer feltarbejde organiseret af andre institutioner end GEUS, skal ansvaret for Search & Rescue (SAR), sikkerhed, forsikringer og evt. tilladelser til at udføre arbejdet afklares og aftales på forhånd, fx i en skriftlig aftale. Relevant statsgeolog skal have godkendt det planlagte feltarbejde.

4.3 Leverandører

Leverandører kan være mange ting. Ved alle typer feltarbejde skal projektledere være særligt opmærksomme på sikkerhedsaspekter i forbindelse med indgåelse af aftaler vedr. fx chartring af skibe og helikopter. Husk at kaptajner og piloter har særlige beføjelser og pligter, og at forsikring af passagerer altid indgår som en del af en charteraftale. Se mere i afsnit 11.2, 11.3 og 12.7.

4.4 Ansøgning om at udføre feltarbejde i Grønland

Projektledere er forpligtet til at oplyse om planlagt feltarbejde i Grønland (også selvom finansiering måske ikke er på plads) og til at følge op vedr. detaljer om togtet eller feltarbejdet, når GEUS' logistikkoordinator efterspørger disse oplysninger.

Tidligere havde GEUS mulighed for at udføre videnskabeligt feltarbejde i Grønland uden at søge om tilladelse, så længe arbejdet blev gjort inden for rammerne af råstofloven, selvstyreloven og øvrige regler for GEUS' virksomhed i Grønland.

Fra den 1. januar 2024 skal GEUS søge om tilladelse til at udføre videnskabeligt feltarbejde på lige fod med alle andre universiteter og forskningsinstitutioner. Det skyldes først og fremmest en ny

minelov og ændringer i råstofloven. Hvornår der skal søges, afhænger af typen af feltarbejde og hvor arbejdet skal udføres. Nogle steder er der skrappere krav end andre, og der kan være krav om dokumentation for radiolicens, våbentilladelse, garanti for Search and Rescue-dækning m.m.

Ansøgningerne skal ofte i høring, fx ved Ekspeditionskontoret, hos politiet, Arktisk Kommando og Grønlands koordinerende redningstjeneste, Joint Rescue Coordination Center (JRCC). Sagsbehandlingstiden være op til 3 måneder, og derfor anbefales det, at man ansøger så tidligt som muligt.

Ansøgningsprocedurer er beskrevet på intranettet (side oprettes).

Oplysning om feltarbejde på Isaaffik.org

GEUS er partner og med til at drive portalen www.isaaffik.org, hvor aktører indenfor forskning i Arktis deler oplysninger om projekter og feltaktiviteter. Formålet er bl.a. at finde potentielle samarbejdspartnere og tilbyde eller efterspørge ledig logistisk kapacitet og dermed opnå synergi og besparelser.

I det omfang feltarbejde indrapporteres til portalen, får de enkelte aktører et godt overblik over, hvad der forskes i, og hvor der er feltaktiviteter. Portalen udgør også en sikkerhedsmæssig foranstaltning, idet informationerne overvåges af Arktisk Kommando og dermed JRCC.

Projektledere i GEUS er forpligtet til at indrapportere information vedr. togter og feltarbejde i Grønland til www.isaaffik.org.

4.5 Arealtildeling

I Grønland er der fælles ejendomsret til jorden. Arealer kan således hverken købes eller sælges. For at få mulighed for at anvende et areal til byggeri, opbevaring o.l. skal der udstedes en arealtildeling. Det gælder også opsætning af fx vejrstationer, containere eller lignende, som ikke er blivende bygninger eller installationer (tidsbegrænset arealansøgning).

En arealtildeling giver brugsret til jorden, og det er kommunerne, der administrerer brugsretten. Du kan søge kommunen om en arealtildeling på to måder:

- Via NunaGIS: https://nunagis-asiaq.hub.arcgis.com/pages/arealtildeling
- Via det lokale borgerservicecenter eller bygdekontor og få vejledning der.

Bemærk:

- På grund af høringskrav, fx hvis der ikke er vedtaget en kommuneplan for det pågældende område, kan der forventes en sagsbehandlingstid for at få en arealtildeling.
- Kommunen kan afkræve et gebyr for at udstede en arealtildeling
- Man er forpligtet til at rydde op på arealet, når det ikke længere anvendes.

Læs mere om arealtildeling på sulissivik.gl eller på NunaGIS/Arealtildeling

5 Forsikring

Medarbejdere ansat i GEUS er, når de rejser i tjenesteøjemed omfattet af forskellige typer forsikringer, hver med sit dækningsområde.

Som offentlig/statslig institution er GEUS omfattet af reglerne for selvforsikring. Det betyder i praksis, at GEUS ikke må tegne forsikring for hverken medarbejdere eller udstyr. Er uheldet ude, og er man kommet til skade eller har mistet/fået ødelagt GEUS' eller lejet udstyr, yder GEUS erstatning efter gældende lovgivning og regler.

Der findes undtagelser for de ovenstående regler, bl.a. i udlandet, se §4 og §5 i reglerne for selvforsikring.

5.1 Arbejdsskadesikring

Arbejdsskadesikringsloven sikrer ansatte i Danmark mod arbejdsskader.

Forsikringen dækker alle typer skader sket i forbindelse med arbejde, men det kræver at skaden er anmeldt, og at den efterfølgende bliver anerkendt som en arbejdsskade af Arbejdsmarkedets Erhvervssikring. Det er ikke muligt at opstille generelle beskrivelser af, hvad der anerkendes som en arbejdsskade, idet dette beror på en konkret vurdering fra Arbejdsmarkedets Erhvervssikring.

Arbejdsskadesikringen erstatter både ikke-økonomisk skade (mén/invaliditet) og økonomisk skade (erhvervsevnetab). Godtgørelse for ikke-økonomisk skade er skattefri.

Arbejdsskadesikringen dækker som regel ikke skader sket i fritiden, også selvom det sker i forbindelse med en tjenesterejse, se dog afsnit 5.2 og 5.3. GEUS anbefaler, at man tjekker dækning fra eventuel privat ulykkesforsikring. Læs mere på siden Arbejdsskadesikring i forbindelse med tjenesterejse på GEUS' intranet.

5.2 Ved feltarbejde til søs i Danmark

Sundhedskortet er dækkende i hele landet inkl. dansk farvand og giver dig ret til sundhedsydelser, hvis uheldet er ude. GEUS kan ikke tegne forsikringer ud over den lovpligtige arbejdsskadesikring.

Arbejdsskadesikringen dækker som regel ikke skader sket i fritiden, også selvom det sker i forbindelse med en tjenesterejse. Ved feltarbejde i Danmark er der dog ifølge Arbejdsmarkedets Erhvervssikring "en praksis, som især gælder for søfarende, og som medtager ulykker, der indtræffer i de søfarendes fritid, når ulykken skyldes forholdene ombord."

5.3 Ved feltarbejde i udlandet (inkl. Grønland og Færøerne)

Medarbejdere, der tager på feltarbejde i udlandet (herunder Grønland og Færøerne), er omfattet af Tjenesterejseforsikringen, der også er gældende i fritiden. Tjenesterejseforsikringen dækker som udgangspunkt kun skader i forbindelse med akut opstået sygdom og tilskadekomst. Se også medicinsk forhåndstilsagn.

Forsikringskort kan hentes hos Budget og Regnskab.

Som GEUS-medarbejder har man mulighed for at tegne en tillægsforsikring for at forhøje forsikringssummen. GEUS anbefaler desuden, at man tjekker dækning fra evt. privat ulykkesforsikring. Læs mere på siden Forsikring på tjenesterejsen på GEUS' intranet.

5.4 Særligt for medarbejdere bosat i Grønland

Medarbejdere med fast bopæl i Grønland er ikke omfattet af Tjenesterejseforsikringen, når de er på feltarbejde i Grønland, da man som borger i Grønland er omfattet af de grønlandske regler om SAR og sundhedsevakuering. Disse medarbejdere kan ligesom alle andre tegne tillægsforsikring, når de er på tjenesterejse andre steder end i Grønland.

6 Personligt feltudstyr

På grund af de særlige omstændigheder og omgivelser ved feltarbejde til søs og i Grønland betaler GEUS efter gældende regler for arbejdstøj til disse medarbejdere. Tøj til feltarbejde skal holde feltdeltagerne tørre og beskytte mod vind, vand og kulde. En god regel er at benytte flere lag beklædning, så man kan regulere temperatur og fugt til vejrforhold og arbejdsintensitet. Læs mere om arbejdstøj på GEUS' intranet.

Omkostninger i forbindelse med arbejdstøj dækkes af de enkelte afdelinger, enten via projekter eller via basisbevillingen.

7 Udstyr til feltarbejde

Hvilken slags udstyr, man har brug for på feltarbejde, afhænger helt af, hvor feltarbejdet foregår og af opgavens art og indhold. Feltdeltagere skal medbringe udstyr og tøj, der passer til de forhold, som feltarbejdet foregår under. Projektledere har ansvar for i samarbejde med feltdeltagerne, at det rette udstyr indkøbes/bestilles og bliver sendt til feltdestinationen.

Projektledere kan mod betaling leje/bestille udstyr, der passer til det pågældende feltarbejde hos GEUS' Udrustning, fx felt- og kommunikationsudstyr, proviant og våben. Udrustningen står som oftest for indkøb og vedligeholdelse af feltudstyr, men nogle gange indkøbes udstyr på projekterne/i afdelingerne. Udrustningen sørger desuden for forsendelse af udstyret og for tilladelser til indførsel af våben, brug af radio o.l. i forbindelse med feltarbejde i Grønland.

Projektledere opfordres til at kontakte Udrustningen tidligt i planlægningen for at få optimal service og hjælp, og for at indkøb, forsendelser og evt. nødvendige tilladelser kan ske i god tid.

7.1 Sikkerhedsudstyr

Nødvendigt sikkerhedsudstyr afhænger af, hvor og under hvilke omstændigheder, feltarbejdet skal foregå. Stillingtagen til sikkerhedsudstyr er en fast del af planlægningen i forbindelse med feltarbejde, se Bilag 1 Feltplan og risikovurdering Tabel 7. Sikkerhedsudstyret skal være tjekket og i orden, og samtlige deltagere i det konkrete feltarbejde skal vide, hvordan man betjener/bruger det medbragte udstyr.

7.2 Kommunikationsudstyr

Kommunikationsudstyr er en vigtig del af sikkerhedsudstyret og skal bestilles ved Udrustningen så hurtigt som muligt for at have god tid til at blive bekendt med udstyret*. Som feltdeltager skal man derfor sikre sig, at de virker efter hensigten, både før man tager afsted og efter ankomst til feltlokaliteten. I Grønland er der særlige forhold, der gør kommunikationen vanskelig, først og fremmest satellitbaseret kommunikation. Her skal man have ekstra opmærksomhed på, hvilket kommunikationsudstyr, man anvender, og man skal altid tage højde for, at der kan ske udfald. Om muligt bør man benytte flere kanaler, når/hvis vigtig kommunikation skal igennem, se Tabel 7.

*Bemærk at satellittelefoner har minimum abonnement på 3 måneder, hvilket giver god til at lære udstyret at kende.

Skal man ligge i teltlejr eller på anden vis være væk fra en by eller en base i mere end et døgn, er det ekstra nødvendigt at overveje, hvordan kommunikationsmidlerne kan oplades. Udrustningen har forskelligt udstyr til dette, blandt andet solpaneler, der kan serieforbindes med power stations og power banks for maksimal effekt, og generatorer. Læs mere om kommunikationsmidler i Grønland og mulighederne for opladning af udstyr på GEUS' intranet: Kommunikation – udstyr og procedurer.

7.3 Forsendelse af gods og farligt gods

Forsendelse af gods og farligt gods varetages i vid udstrækning af Udrustningen. Farligt gods skal pakkes efter særlige dessiner, der bl.a. afhænger af, om transporten foregår til lands, til vands eller med fly.

GEUS har ikke selv kompetencer til at pakke farligt gods til lufttransport. Ønsker man at sende farligt gods i forbindelse med feltarbejde, skal transporten bestilles i god tid, så man kan få den nødvendige bistand med forsendelsen.

Det skal indskærpes, at pakning af farligt gods ved returforsendelse skal udføres efter forskrifterne, dvs. på samme måde som tingene var pakket, da de kom frem. Konsekvenserne for ikke korrekt pakket farligt gods kan være bøder.

Almindeligt gods kan sendes fra både Udrustningen i Tåstrup og fra Øster Voldgade.

7.4 Våben – bestilling, tilladelser og transport

I områder hvor der er risiko for at møde potentielt farlige, vilde dyr, medbringer GEUS våben til Grønland til selvforsvar. Læs mere om regler og procedurer på siden Våben og våbentilladelser på GEUS' intranet.

7.5 Tungt udstyr

Ved nogle typer feltarbejde arbejder man med tungt grej. En person bør ikke løfte noget, der er tungere end maksimalt 20 kg. Ligegyldigt hvor meget der skal løftes, skal man sørge for at anvende korrekt løfteteknik, hvor benene bruges og byrden bæres ind til kroppen. Man bør så vidt muligt være to personer til at bære tungt grej. Læs mere om korrekte løfteteknikker i artiklen 'Løft, træk og skub' i Arbejdstilsynets Vejledning D.3.1 på Arbejdstilsynets hjemmeside.

8 Sygdom og ulykke

8.1 Hvile, stress og udmattelse

Feltarbejde kan være fysisk hårdt og mentalt/intellektuelt krævende. Derfor skal man som feltdeltager være særlig opmærksom på at få tilstrækkelig med søvn og nærende mad. Stress, udmattelse, påvirkning af kulde/varme, dehydrering, alkohol, uløste konflikter med kolleger eller andre og meget andet kan have negativ indvirkning på menneskers humør og arbejdsevne og kan øge risikoen for ulykker. GEUS opfordrer til, at alle feltdeltagere er opmærksomme på deres fysiske og psykiske velbefindende, og at man sammen og hver for sig bidrager til at genvinde kræfter og humør.

8.2 Ulykker og nærved-hændelser

Vurdering af sikkerhed, herunder risikovurderinger (Bilag 1 Feltplan og risikovurdering), er en vigtig del af feltplanlægningen. Formålet er at sikre, at man er godt forberedt og i stand til at håndtere uforudsete hændelser (nærved-hændelser) eller egentlige ulykker. Ved feltarbejde i øde egne bør man altid overveje og/eller undersøge:

- Om feltdeltagerne har den nødvendige oplæring til at håndtere sygdom og skader.
- Hvor nærmeste hospital eller lægehus befinder sig.
- Telefonnumre til hospital, læge og nyttige lokale kontakter.
- Hvordan man kan arrangere transport/evakuering i forbindelse med ulykke/sygdom.
- Om der under feltarbejdet skal udpeges en sikkerhedsansvarlig, og hvad rollen består i.

Hvis ulykken sker, skal feltdeltagere bevare roen, bruge sund fornuft og erfaring/viden fra sikkerhedskurser og levet liv. GEUS lægger vægt på, at medarbejdere/feltdeltagere har frihed til at vurdere, hvilke tiltag der er de rette, fx hvem man kontakter som den første i forbindelse med en ulykke. Her tænkes på valget mellem at kontakte politi, Radio Medical eller Bagvagt/kolleger. Husk at det ikke er tilladt at viderebringe oplysninger om ulykker/uheld på de sociale medier, da det kan skabe unødig bekymring og måske føre til, at vigtige kommunikationslinjer bliver optaget.

Alle forventes at kende til førstehjælpens grundprincipper og ABCDE.

Ulykker skal snarest muligt indberettes til GEUS' arbejdsmiljøleder, som sørger for indberetning til Arbejdsmarkedets Erhvervssikring (se afsnit 5.1).

GEUS ønsker at indsamle og lære af hændelser, der kunne være gået galt, men hvor man slap med skrækken, dvs. nærved-hændelser. Derfor opfordres alle til at indberette nærved-hændelser, også selvom de synes ubetydelige. Kun på den måde kan man lære af hændelserne og sikkerheden højnes.

Ved både nærved-hændelser og egentlige ulykker i forbindelse med helikopterflyvning skal de berørte parter straks sikre, at helikopterfirmaet orienteres om hændelsen og bede dem gemme videooptagelse og evt. anden dokumentation fra flyvningen. GEUS-medarbejdere anbefales at anvende deres eget optageudstyr (fx GPS og video).

8.3 Radio Medical

Radio Medical (RM) er søfartens alarmcentral, hvor dansk indregistrerede skibe døgnet rundt har adgang til vejledning og behandling i form af telemedicin. GEUS-ekspeditioner i Grønland kan gøre brug af samme tjeneste, se herunder.

8.3.1 Ved feltarbejde til søs

Ved feltarbejde til søs er man oftest langt fra land og dermed fra lægebehandling. Afhængig af skibets fartsområde og afstanden til land medbringes en større eller mindre skibskiste med medicin og forbindsstoffer. Besætningen vil være uddannet som sygdomsbehandlere til at kunne behandle skader/sygdom og i at administrere medicin under vejledning fra Radio Medical.

8.3.2 Ved feltarbejde på land og på is

Ligesom ved søfart er man ved feltarbejde på land og is i Grønland ofte langt fra byer og bygder og dermed fra lægebehandling. GEUS har derfor indgået en aftale med Radio Medical om, at deltagere på GEUS' feltarbejde på land og is kan benytte deres 24/7 telemedicin-tjeneste. GEUS har i samarbejde med Radio Medical udarbejdet egen medicinkiste til feltbrug. Medicin og forbindsstoffer er opmærket i overensstemmelse med søfartens skibsmedicinkister, og GEUS følger reglerne for ind- og afrapportering.

Ved opkald til Radio Medical oplyses 'GEUS', når man anmodes om skibets navn.

På kursus i Arktisk Førstehjælp gennemgås indholdet af GEUS' medicintaske kort, og man træner optagelse af rapport (anamnese) med henblik på at få rådgivning om behandling via Radio Medicals læger.

8.4 Bagvagt

I sæsonen for feltarbejde i Grønland opretter GEUS hvert år et hold af bagvagter, som kan kontaktes, hvis man har akut behov for hjælp eller sikkerhedsmæssig rådgivning. To statsgeologer eller erfarne feltgeologer er på skift klar ved vagttelefonen, hvis der opstår en nødsituation. Det skal understreges, at bagvagtfunktionen kun er til nødstilfælde. Læs mere på GEUS' intranet.

I forbindelse med bagvagtfunktionen har GEUS vedtaget en Emergency Response Procedure (ERP), der anviser, hvordan man skal forholde sig, og hvem man kan trække på i tilfælde af alvorlig sygdom eller ulykke i forbindelse med feltarbejde. ERP'en kan læses i håndbogen Field Instructions & Standards, der udleveres i forbindelse med feltarbejde i Grønland (på land og til søs).

9 Sikkerhedskurser

For alle typer feltarbejde er der krav om, at deltagerne har deltaget i obligatoriske kurser og at certifikater er opdaterede.

På grund af de geografiske og vejrmæssige udfordringer man kan møde til søs, på land i Grønland og på isen, kræver GEUS, at feltdeltagere har opdaterede og obligatoriske sikkerhedskurser, før de tager på feltarbejde. Kravene til sikkerhedskurser afhænger af, hvor og under hvilke omstændigheder feltarbejdet skal foregå; se afsnit 11.4 Sikkerhedskurser – til søs; 12.1 Sikkerhedskurser, Grønland – land; 13.2 Sikkerhedskurser i forhold til eksponeringsniveau – is og 14.2 Sikkerhedskurser – udlandet.

Ved feltarbejde i udlandet har projektleder/-ejer ansvar for at vurdere behovet for sikkerhedskurser og for feltdeltagernes uddannelsesniveau i relation hertil. Han/hun bør være særlig opmærksom på eksterne deltagere, som ikke har mulighed for at deltage i de sikkerhedskurser, som GEUS tilbyder i Danmark, og vedkommende skal foretage en grundig vurdering af personens kvalifikationer med hensyn til at udføre feltarbejdet på sikker vis.

10 Evaluering af feltarbejdet

Evaluering og læring af erfaringer og hændelser i forbindelse med feltarbejde er en vigtig del af GEUS' sikkerhedsarbejde. Evaluering af feltarbejdet, herunder erfaringer i forbindelse med planlægning, bidrager med nyttig viden, der kan forbedre sikkerheden og ændre uhensigtsmæssige procedurer.

Projektledere har pligt til at evaluere feltarbejdet en gang om året, men alle opfordres til at besvare det evalueringsskema, der rundsendes når feltsæsonen er forbi. Besvarelserne af evalueringerne samles og sammenstilles i notater der forelægges udvalget for feltarbejde under Arbejdsmiljøudvalget og direktionen, som tager stilling til evt. indstillinger og nye tiltag.

10.1 Evaluering af feltarbejde for specifikke projekter

Efter afslutning af feltarbejdet opfordres projektledere til at mødes med deres felthold for at diskutere, hvordan planlægning og gennemførelse af feltarbejdet er forløbet, særligt med hensyn til sikkerhed, herunder evt. forhold af generel interesse der bør bringes videre til udvalget for feltarbejde.

11 Feltarbejde til søs Grønland

Der findes en særskilt Sikkerhedsinstruks for feltarbejde til søs (link), som medarbejdere, der udfører feltarbejde til søs som en del af deres job, bør læse og forholde sig til. Instruksen er en udvidet version af dette afsnit, som alene vedrører feltarbejde til søs i Grønland. Begge instrukser vedrører både feltarbejde på havet og arbejde på større søer.

Feltarbejde til søs omfatter videnskabelige målinger og prøvetagning af geologiske materialer fra skib (fx sedimenter, krystallinske bjergarter o.l.). Arbejdet kan foregå i dansk såvel som internationalt farvand. Skibe kan også benyttes som basecamp ved feltarbejde, som foregår på land. Hvis der chartres skib til brug som basecamp, skal retningslinjerne i afsnit 11.1-11.3 følges.

Feltarbejde til søs kan udføres om bord på store skibe (fx forskningsskibe eller Forsvarets skibe), fra mindre skibe med besætning, fra boreflåder eller -rigge og fra små både, som man selv styrer.

GEUS-medarbejdere deltager til tider i togter organiseret af samarbejdspartnere eller af kunder, hvor GEUS er underleverandør, se afsnit 2 Ansvarsforhold.

Arbejde ombord på skibe, herunder sikkerhedsaspekter, er reguleret af internationale søfartsregler og i Danmark og Grønland også af Søfartsstyrelsens regler. Det betyder bl.a., at der er regler for tilsyn og syn af skibe og for et skibs drifts- og/eller sikkerhedsbesætning samt for besætningsmedlemmernes kvalifikationer, som er dokumenteret i en såkaldt besætningsfastsættelse. Som udgangspunkt skal alle skibe, der sejler erhvervsmæssigt, være i besiddelse af en besætningsfastsættelse.

11.1 Projektleders ansvar – til søs

Udover de i afsnit 2.2 nævnte punkter har projektledere ved feltarbejde til søs særligt ansvar med hensyn til:

- Valg af fartøj i relation til opgaven og farvandet. Fartøjet skal inspiceres i forhold til sikkerhed før indgåelse af aftale.
- Vurdering af skibets personale i forhold til type, omfang og varighed af arbejdet.
- I samarbejde med projektejer at sikre feltdeltagernes status med hensyn til helbred (afsnit 3.1) og sikkerhedskurser (afsnit 11.4, hhv. afsnit 12.1 for sikkerhedskurser, hvis fartøjet skal bruges som basecamp).
- Udarbejdelse af bemandingsplan der sikrer, at arbejdet kan udføres på en sikkerhedsmæssig forsvarlig måde, så regler og hvileperioder kan overholdes.
- Medregne at man måske ikke kan arbejde effektivt alle dage, fx pga. vejret, og derfor planlægge i forhold til det.

Projektleder skal være opmærksom på at der gælder særlige regler ved arbejde fra småbåde, hvor man selv er bådfører, se afsnit 11.7.

11.2 Skibscharter – til søs

Ved indgåelse af aftale om skibscharter i Grønland skal man overveje og efterspørge nedenstående:

- Hvilken type skib er der tale om/behov for? P-godkendte skibe har lov til at sejle med passagerer, men andre skibe kan også være godkendte til at medtage passagerer, fx lastskibe eller forskningsskibe.
- Skibets egnethed i forhold til opgaven, fx skibets dimensioner og udstyr (kraner, spil m.m.), dækslayout, farttilladelse
- Besætningens kvalifikationer mv.
- Sikkerhedstilgang hos reder og besætning
- Erfaring fra lignende opgaver
- Erfaring og forståelse for opgavens karakter og udførelse
- Support og backup i fald tingene ikke udvikler sig som forudset
- At kommunikationssproget som minimum er dansk eller engelsk.

Yderligere kan man stille spørgsmål til og kræve dokumentation for:

- Fartsområde: Hvor er skibet godkendt til at sejle? Har skibet isklassificering?
- Forsikring (passageransvar, en såkaldt P&I-forsikring), sikkerhedscertifikat, seneste skibssyn, besætningsfastsættelse, farttilladelse
- Sikkerhedsudstyr: Er sikkerhedsudstyret godkendt og serviceret efter forskrifterne? Er det funktionsdygtigt, og er besætningen ombord i stand til at demonstrere og instruere folk i korrekt brug af udstyret? Er der nok sikkerhedsudstyr til antallet af feltdeltagere og besætning?
- Rundering og sikkerhedsrutiner/-øvelser
- Aftale betaling af evt. forplejning og ekstra services.

11.3 Ansvar og roller ombord – til søs

På togter bor og arbejder man inden for et meget begrænset område, og man er afhængig af besætningens og eventuelle kollegers kompetencer og evner til at samarbejde.

På skibe er kaptajnen den øverste myndighed, og GEUS-togtdeltagere er passagerer, der skal deltage i en sikkerhedsbriefing ved ankomst ombord samt deltage i skibets brand-, båd- og mand-over-bord-øvelser og generelt følge besætningens anvisninger. Før togtet har den ansvarlige leder fra GEUS pligt til at:

- Informere skibets ledelse omkring sikkerhedsspørgsmål i forhold til håndtering af GEUS' udstyr
- Sikre at sikkerhedsinstruktioner koordineres med skibets kaptajn og besætning
- Aftale instruktion af arbejdsprocedurer og ansvarsfordeling. Der skal være særlig opmærksomhed på dette forhold, hvis GEUS har en aftale med en tredjepart om at udføre særlige opgaver. Det skal i så fald gøres klart, hvem der er ansvarlig for specifikt udstyr og procedurer.
- Aftale sikker hjemtagning af udstyr, hvis det er nødvendigt at afbryde arbejdet.

I forbindelse med survey-opgaver, der udføres med skibe som platform, skal medarbejdere deltage i samtaler med skibets kaptajn/besætning, før opgaverne iværksættes. Efter behov og afhængig af arbejdets art skal relevante personlige værnemidler anvendes. Går man på dækket alene, skal vagthavende styrmand altid underrettes.

GEUS-togtdeltagere har ansvar for:

- At varetage forskning/undersøgelser
- At bistå på dæk, dog ikke operation af spil og kraner mv.
- Ledelse/planlægning af opgaverne i samarbejde med skibets kaptajn/besætning.

Yderligere gælder det, at kun besætningsmedlemmer:

- Må udføre skibsspecifikt arbejde
- Må operere skibets kran og spil (GEUS' spil betjenes af GEUS-medarbejdere)
- Må sejle skibets RIB (Rigid Inflatable Boat) og mindre både
- Har ansvar for skibets sikkerhed
- Og at kaptajn og besætning planlægger sejladsen baseret på kundens ønsker, så opgaverne kan udføres på bedste måde.

11.4 Sikkerhedskurser – til søs

Ved alt feltarbejde har projektleder/-ejer ansvar for at vurdere behovet for sikkerhedskurser og for feltdeltagernes uddannelsesniveau i relation hertil.

Ved feltarbejde til søs kan der være langt til lægebehandling og hospitaler. Kravene til sikkerhedsuddannelse hænger sammen med de betingelser, som feltarbejdet udføres under. Listen nedenfor er ikke udtømmende. Der kan være særlige krav til andre kurser ved nogle togter. Nærmere beskrivelse af nedenstående kurser findes på siden Kurser feltarbejde på GEUS' intranet.

- Førstehjælp (obligatorisk, genopfriskes mindst hvert 3. år; ved feltarbejde til søs i Grønland, kan man overveje at tage kurset Arktisk Førstehjælp I)
- Grundlæggende uddannelse i søsikkerhed (STCW) (obligatorisk, genopfriskes mindst hvert 4. år)
- Gummibådskursus (obligatorisk hvis en væsentlig del af feltarbejdet foregår fra gummibåd; genopfriskes mindst hvert 3. år)
- Elementær brandbekæmpelse (obligatorisk ved feltarbejde i små både, genopfriskes mindst hvert 3. år – indgår nogle gange i STCW-kursus)
- VHF-radiokursus (obligatorisk for visse medarbejdere, anbefales til andre)
- Helicopter Underwater Escape Training (HUET) (ikke obligatorisk, men ansatte der som en væsentlig del af deres feltarbejde benytter skibsbaseret helikopter, bør drøfte muligheden for et HUET-kursus med projektleder og -ejer).

11.5 Sikkerhedsudstyr

Skibe styres på forskellig vis, ofte med platformspecifikke sikkerhedskrav. Mange fartøjer har sikkerhedsudstyr til rådighed, som kan bruges af togtdeltagere, og nogle gange kan personligt udstyr (fx arktisk tøj) fås fra en pulje af en deltagende forskningsinstitution. Det nødvendige

sikkerhedsudstyr på et togt bør afspejle det arbejde, der skal udføres, som kan variere meget (fx på dæk, i laboratorium, på kontor), og de klimatiske forhold skal altid tages i betragtning. Det er projektlederens ansvar at sikre at togtdeltagere ved, hvilket sikkerhedsudstyr er påkrævet, og hvordan det fremskaffes, fx som lån eller indkøb med udstyrspenge, se afsnit 6. Herunder ses en liste over sikkerhedsudstyr, der typisk anvendes i forbindelse med feltarbejde til søs:

- Sikkerhedshjelm
- Sikkerhedssko (sko, støvler, gummistøvler)
- Regntøj (til offshore-brug; standard Gore-Tex vandretøj er ikke tilstrækkeligt)
- Oppustelig redningsvest
- Sikkerhedssele
- Sikkerhedshandsker (almindeligt par, vandtætte/resistente)
- Flydedragt
- Kedeldragt
- Sikkerhedsbriller (brug GEUS indkøbsordre, hvis personlig linsestyrke er påkrævet)
- Høreværn
- Refleksvest (også nyttig på land, fx på havne)

Yderligere udstyr, der er med til at give et behageligt og sikkert ophold på fartøjet:

- Solbriller
- Solcreme
- Ekstra par briller
- Vandflaske
- Lille personligt førstehjælpskit (plaster, smertestillende medicin, søsygepiller, anti-diarré o.l.)
- Tykke uldne sokker
- Hat (selv om sommeren)
- Knæbeskyttere
- Indendørssko (helst fastgjort ved hælen og tæerne dækket)

11.6 Arbejde fra GEUS' boreflåde – til søs

GEUS-medarbejdere foretager undertiden feltarbejde kystnært og på søer fra GEUS' boreflåde.

Da GEUS står som reder, og flådens dimensioner betyder, at den går under bekendtgørelse om mindre fartøjer der medtager op til 12 passagerer, er der udarbejdet en Sikkerhedsinstruks for GEUS' boreflåde, der beskriver, hvordan flåden bør anvendes, og hvilke kvalifikationer det kræver at være fører af boreflåden. Boreflådens sikkerhedsinstruks bør altid gennemgås nøje i forhold til et konkret planlagt feltarbejde. Man skal sikre sig, at det foreskrevne sikkerhedsudstyr medbringes og anvendes korrekt.

11.7 Feltarbejde fra småbåde og gummibåde – til søs

'Småbåde' kan både være chartrede både med bådfører og både, som man selv sejler.

For småbåde stilles der krav om, at de har deres egen sikkerhedsinstruks. Vigtige ting der i den forbindelse skal overvejes, er bl.a.:

- At der er tilstrækkeligt med godkendt personligt sikkerhedsudstyr ombord
- Bådens vedligeholdelsesstand og udstyr, specielt i forhold til bådens driftssikkerhed.

- Bådens begrænsninger i forhold til antal passagerer og evt. last ombord
- Farvandets beskaffenhed og bådens egnethed i forhold til opgaven
- Adkomstforhold og søsætning
- Bådførerens erfaring og kvalifikationer
- Fartsområde, "nødhavn"/moderskib, afstand fra land
- Årstid, vejr og prognoser
- Operatør(er); er det en erfaren/uddannet sømand?
- Lokalkendskab.

GEUS har ingen medarbejdere, der må sejle på kommercielle projekter eller med passagerer. Når dette er nødvendigt, bruges professionel skipper og evt. mandskab, fx fra firmaet FOGA ApS i Esbjerg.

Overvejelser omkring sejlads med gummibåd i Grønland er beskrevet i *Field Instructions and Standards: 4.4 Boat operations*. Læs også Sikkerhedsinstruks for GEUS' gummibåde ved sejlads i Grønland (på engelsk).

11.8 Alkoholpolitik – til søs

Under arbejde til søs må der ikke indtages alkohol ombord på GEUS' skib eller på skibe chartret af GEUS. Under midlertidige afbrydelser med havneanløb pga. dårligt vejr, skift af mandskab eller nedbrud af udstyr ophæves det generelle alkoholforbud i begrænset omfang; man skal kunne genoptage arbejdet efter mindst 6 timers varsel fra togtlederen. Ved feltarbejde organiseret af andre institutioner end GEUS skal reglerne fra fartøjets kaptajn eller togtleder følges.

Det er aldrig tilladt at indtage rusmidler under feltarbejde til søs.

Hviletid – til søs

Hviletid og andre regler relateret til søfarendes ansættelsesforhold er reguleret af Maritime Labour Convention (MLC). Det fremgår bl.a. at:
Søfarende og fiskere skal have mindst 10 timers hvile i et arbejdsdøgn. Hviletiden kan deles i højst to perioder, hvoraf den ene skal være på mindst 6 timer. Der må maksimalt være 14 timer mellem hvileperioderne.

Læs mere om hviletidsregler for søfarende på Søfartsstyrelsens hjemmeside.

12 Feltarbejde i Grønland – land

Feltarbejde i Grønland kan foregå med udgangspunkt i byer eller bygder eller i meget øde områder. Afhængig af hvor i Grønland og under hvilke forhold feltarbejdet foregår, er der forskellige krav, der vedrører feltdeltagernes sikkerhed. Feltarbejdet kan ske med udgangspunkt i teltlejr(e), huse eller fra skib, som bruges som basecamp for feltarbejdet. Når skib skal chartres til brug som basecamp, skal retningslinjerne i afsnit 11.1-11.3 følges.

Tidlig og grundig planlægning er især afgørende for feltarbejde, der finder sted langt fra byer og almindelig infrastruktur. Som beskrevet i afsnit 1 skal der udarbejdes en feltplan og der foretages en risikovurdering af specifikke elementer af feltarbejdet, der potentielt kan udgøre en risiko, se Bilag 1 Feltplan og risikovurdering. Som en del af feltplanen diskuteres praktiske og sikkerhedsmæssige forhold med samtlige feltdeltagere, og der sikres opbakning fra statsgeologen.

12.1 Sikkerhedskurser, Grønland – land

Ved alt feltarbejde har projektleder/-ejer ansvar for at vurdere behovet for sikkerhedskurser og for feltdeltagernes uddannelsesniveau i relation hertil.

På grund af det arktiske klima og ofte lange afstande til lægebehandling og hospitaler er kravene til passende sikkerhedsuddannelse skærpede, når man er på feltarbejde i Grønland, og kravene hænger derfor nøje sammen med de betingelser, som feltarbejdet foregår under. Nærmere beskrivelse af kurserne findes på siden Kurser feltarbejde på GEUS' intranet.

- Arktisk Førstehjælp I & II (obligatorisk, de to kurser genopfriskes på skift hvert år)
- Skydekurser (riffel eller revolver) (obligatorisk ved feltarbejde uden for byer/bygder, genopfriskes mindst hvert 3. år)
- Gummibådskursus (obligatorisk ved feltarbejde fra gummibåd, genopfriskes mindst hvert 3. år)
- Gletsjerkursus (standard og genopfriskning) (se nærmere i afsnit 13.2)
- Elementær brandbekæmpelse (anbefales)
- Almindelig førstehjælp eller hjertestarterkursus (anbefales)

12.2 Arbejdstøj og personligt udstyr, Grønland – land

Korrekt beklædning er afgørende for, at feltarbejde i Grønland kan foregå på betryggende vis. Uldent undertøj, regntøj, skaljakke, hue, vanter/luffer, gode vandrestøvler og muligheden for at regulere kropstemperatur afhængig af vejrforhold og arbejdsintensitet er væsentlige sikkerhedsparametre ved ophold i arktiske egne.

Det er ofte ikke muligt at købe medicin, solcreme, kontaktlinser, hygiejnebind, vabelplastre o.a., når man først er fremme på sin feltdestination. Projektledere og erfarne kolleger har et særligt ansvar for at dele deres erfaring og viden med mindre erfarne/uerfarne feltdeltagere. Læs mere i *Field Instructions and Standards: 1 Equipment*.

12.3 Feltudstyr og sikkerhedsudstyr, Grønland – land

Da feltarbejde i Grønland ofte finder sted uden for beboede områder, er det vigtigt at medbringe udstyr, som tager højde for feltdeltagernes generelle komfort og sikkerhed, se afsnit 6.2 og 7.

Visse typer sikkerhedsudstyr er påbudt, hvis man befinder sig udenfor byer og bygder i Grønland, fx kommunikationsudstyr og våben, se Tabel 7 i Bilag 1 Feltplan og risikovurdering til inspiration.

12.4 Lejrudstyr, vand og proviant, Grønland – land

Når feltarbejdet planlægges at foregå fra teltlejre, er det vigtigt at medbringe egnet udstyr til dette. Udstyret bestilles som regel hos Udrustningen, se afsnit 7.

Teltlejrens placering i forhold til forsyning af rent vand er helt afgørende. Læs mere i *Field Instructions and Standards: 2.1 Selecting a campsite*.

Udover varmt tøj, gode telte, soveposer, kommunikations- og sikkerhedsudstyr er vand og proviant primære fornødenheder. Man skal altid planlægge med rigelig proviant, så man har mad nok til længere uforudsete ophold i teltlejr. Læs mere i *Field Instructions and Standards: 1.2 Provisions*.

12.5 Isbjørne og foranstaltninger mod farlige dyr, Grønland – land

Våbenhåndtering. Korrekt brug af våben er en vigtig del af GEUS' beredskab til at skræmme isbjørne og andre potentielt farlige dyr væk. Feltdeltagere lærer våbenhåndtering og praktisk skydetræning på de skydekurser, som GEUS afholder hvert år forud for feltsæsonen i Grønland, se afsnit 9 og 12.1.

Feltdeltagere, der bærer våben med sig i felten, skal altid sørge for at have klare aftaler med sin feltmakker og andre kolleger om håndtering og placering af våben, både under de daglige feltture og i feltlejren. Ligeledes skal det altid aftales og planlægges, hvordan man håndterer et evt. bjørnemøde, fx hvis bjørnealarmen går af, mens man sover. To feltdeltagere bør gå samme vej rundt om teltet, så man ikke risikerer at skyde på feltmakker/kollega. Det kan være nyttigt at afprøve våbnene, når man er ankommet til feltlokaliteten.

Det kan være en svært at finde en optimal måde at bære håndvåben i felten. Det anbefales derfor, at man på forhånd gør sig overvejelser om, hvordan man vil bære sin revolver, så den umiddelbart er inden for rækkevidde. Det kan fx være ved at bære våbenet i bælte og supplere med seler, da tyngden af våbenet kan trække ned i bukserne.

Læs mere om dyreliv og våben i Grønland i *Field Instructions and Standards: 4.9 Wildlife og 4.10 Firearms*.

Bjørnealarmer. GEUS' bjørnealarmer medbringes og sættes op, når felthold overnatter i telt udenfor byer og bygder, hvor der er risiko for bjørnemøder. Læs mere i *Field Instructions and Standards: 2 The Camp.*

12.6 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejde, Grønland – land

Ved feltarbejde uden for byer og bygder anbefales, at feltdeltagere på daglig basis har kontakt til baselejr, lokal kontakt eller kollega på GEUS for løbende at sikre, at tingene forløber planmæssigt, og at ingen er kommet til skade eller mangler fornødenheder. Hvis man er flere felthold afsted sammen, men på hver sin lokalitet, bør man aftale, hvilke kommunikationsudstyr der skal bruges, og hvor ofte man er i kontakt. Plan for dette skal oplyses i Bilag 1 Feltplan og risikovurdering.

I forbindelse med større feltekspeditioner med baselejr og mange mindre felthold ude i terrænet, anbefales kontakt (radiotid) til baselejr to gange i døgnet, fx kl. 8 og kl. 20. Læs mere om kommunikation og radiotid i *Field Instructions and Standards: 3 Communication*.

12.7 Helikopterarbejde, Grønland – land

GEUS har indgået overordnede rammeaftaler med leverandører om hhv. ad hoc og full charter helikoptertjeneste. Rammeaftalerne fastsætter vilkårene for helikopterydelserne; læs mere om Helikoptercharter på GEUS' intranet.

I forbindelse med indgåelse af konkrete charteraftaler kan det være en fordel at sikre, at der er enighed om forhold som:

- Erfaring med særlig type af flyvning, fx sling, på isen, i bjergrige områder
- Klare aftaler vedr. kontakt, mødetid og -sted, vejr, udstyr, vægt, chartrerens længde o.l.

Før selve charterflyvningen giver piloten en obligatorisk sikkerhedsbriefing.

Læs mere i *Field Instructions and Standards: 4.3 Helicopter Operations*.

12.8 Arbejde fra chartret skib eller gummibåd, Grønland – land

Ved feltarbejde på land i Grønland, men hvor der benyttes gummibåd eller andre småbåde, gælder reglerne for arbejde til søs, se afsnit 11.6 Feltarbejde fra småbåde og gummibåde – til søs. Dog skal man være opmærksom på, at det arktiske klima og de store afstande til kvalificeret lægehjælp udgør en meget væsentlig risiko, som altid bør adresseres i forbindelse med udarbejdelsen af Bilag 1 Feltplan og risikovurdering.

En anden vigtig (begrænsende) faktor er, at udvalget af skibe, det er muligt at chartre, kan være meget lille. Sørg derfor for at afdække mulighederne grundigt og søg information og rådgivning hos kolleger og andre, I/du har tillid til.

12.9 Arbejde i vanskeligt terræn, Grønland – land

Arbejde i vanskeligt terræn kan medføre forskellige former for belastning på kroppen. Afhængig af underlagets beskaffenhed eller skråningens hældning kan det være svært at stå fast eller gå uden at glide eller snuble. Der er således en reel ulykkesrisiko og risiko for pludselig uventet belastning, der kan medføre akutte eller varige skader, fx i ben eller ryg. Er underlaget glat og fedtet, øges risikoen.

Ved arbejde, fx prøvetagning, på skråninger, grøfter og lignende, hvor der ikke er plant underlag, skal arbejdet planlægges og tilrettelægges, så det kan udføres fuldt forsvarligt. I denne vurdering indgår skråningens hældning og højde, underlagets beskaffenhed, det anvendte fodtøj, arbejdets varighed og karakter samt andre forhold, fx vejret.

Hvis forholdene for at tage en prøve forekommer at indebære risici for liv og lemmer, må prøven tages et andet sted.

12.10 Brug af vaders i søer og elve, Grønland – land

Vaders er et arbejdsredskab, som i GEUS-regi primært bruges ved arbejde i søer og elve. Der findes mange forskellige typer af vaders, både mht. stoftype og -tykkelse, men også mht. såler, som findes i forskellige tykkelser og materiale; hver type har deres fordele og ulemper. Det kan derfor være en idé at tage en snak med en ekspedient inden køb – specielt, hvis man kender beskaffenheden af, hvor de skal bruges. På nettet findes der masser af tips til køb af korrekte vaders.

Ved brug af vaders skal man være opmærksom på følgende:

- Kend dine egne begrænsninger og forstå og vurdér hvert vadescenarie
- Tag et skridt ud i vandet til knæhøjde for at vurdere:
    - Hvor stærk strømmen er
    - Bundens beskaffenhed (glat/ikke glat, sten, er bunden plan etc.)
    - Vandtemperaturen
- Brug gerne en vandrestav eller anden stav eller hold en kollega i hånden, så du altid har to-punkts-kontakt (fx fod og stav, fod og kollega)
- Gå sidelæns, når vanddybden bliver for høj og strømmen for kraftig
- Korrekt fodplacering – koncentrer dig om, hvor du sætter foden
- Brug redningsvest, hvis du skal vade, hvor der er dybt, eller kraftig strøm
- Brug evt. vadersbælte. Hvis du falder, vil det nedsætte hastigheden vandet kan strømme ind med.
- Medbring evt. fløjte så du hurtigt kan alarmere folk i nærheden
- Hav en plan B, så du ved, hvad du skal gøre, hvis du falder i vandet.
- Husk korrekt beklædning, ofte er uld som inderste lag en god ide til at isolere.

Efter brug skylles vadersene og hænges til tørre.

13 Feltarbejde på gletsjer, Indlandsisen og iskapper

Feltarbejde på is- og snedækkede områder kræver særlig agtpågivenhed og specifikke kompetencer. Afhængig af forholdene feltarbejdet foregår under, er der forskellige krav, der vedrører din egen og dine medrejsendes sikkerhed.

I GEUS-regi foregår hovedparten af feltarbejde på is i Grønland, men der kan også forekomme feltarbejde og kurser på Antarktis, Svalbard og Island. Beskrivelserne i dette afsnit knytter sig til feltarbejde i Grønland.

Tidlig og grundig planlægning er især afgørende for feltarbejde, der finder sted langt fra byer og almindelig infrastruktur. Derfor afholdes der årligt et før-feltsæson-møde med statsgeologen for Afdelingen for Glaciologi og Klima og projektlederne, hvor feltplaner og risikoeksponeringsniveau for de enkelte projekter diskuteres, se afsnit 13.1. Statsgeologen træffer den endelige afgørelse vedrørende eksponeringsniveauet for de enkelte feltarbejder. Dette gøres i god tid, så deltagerne kan imødekomme de krav, der gælder for det pågældende eksponeringsniveau, se afsnit 13.2.

Når risikoeksponeringsniveauet er besluttet, skal der udarbejdes en feltplan og risikovurdering (se afsnit 1 og Bilag 1 Feltplan og risikovurdering), hvor alle andre sikkerhedsforhold end risikoeksponeringsniveau gennemgås.

Hvis der skal arbejdes i områder, hvor der er en betydelig forhøjet risiko for ulykker (fx hvis man skal krydse områder med gletsjerspalter), kan der bruges eksterne sikkerhedseksperter, fx en bjergguide, som hyres til at deltage i det specifikke feltarbejde. En 'ekstern' ekspert kan eventuelt være en kollega med stor felterfaring og god dømmekraft.

13.1 Risikoeksponeringsniveau – is

Feltarbejde på is indebærer i sig selv ikke nødvendigvis en forhøjet risiko. Dette gælder fx dagsture med helikopter, der bliver på lokaliteten, eller arbejde med faste installationer i områder med gletsjerspalter, hvor selve arbejdsområdet er afsøgt for spalter, og man kun bevæger sig indenfor det afsøgte område. I disse tilfælde vil det ikke være nødvendigt med eksterne eksperter.

Ved feltarbejde på is opereres der med tre niveauer af risikoeksponering; grøn, gul og rød. Farven har indflydelse på, hvilke foranstaltninger der skal tages i forhold til sikkerhedskurser.

Grønt risikoeksponeringsniveau – ingen væsentlige risici i forbindelse med feltarbejdet:
Arbejde foregår på bar is, helikopteren bliver på lokaliteten, ingen overnatning i felten, ingen riffel medbringes.

Gult risikoeksponeringsniveau – nogen risiko i forbindelse med feltarbejdet:
Arbejde og transport i is- og snedækkede områder som ligger et stykke væk fra områder med kendte gletsjerspalter, gletsjerbrønde osv., overnatning på sne/is eller land kan forekomme, riffel medbringes.

Rødt risikoeksponeringsniveau – væsentlige risici i forbindelse med feltarbejdet:
Arbejde og transport i is- og snedækkede områder, hvor der forventes gletsjerspalter, gletsjerbrønde osv., overnatning på is/sne eller land, riffel medbringes.

13.2 Sikkerhedskurser i forhold til eksponeringsniveau – is

På grund af det arktiske klima og de store afstande til lægebehandling og hospitaler, og da arbejde på selve isen ofte indebærer en risiko, er kravene til passende sikkerhedsuddannelse skærpede, når man udfører feltarbejde på isen.

For alle typer af feltarbejde på is- og snedækkede områder følger feltdeltagernes behov for sikkerhedskurser risikoeksponeringsniveau, man er nået frem til i samarbejde med statsgeologen, se afsnit 13.1. Hvis feltarbejdet vurderes at foregå, hvor risikoeksponeringsniveauet er grønt, skal feltdeltagerens kurser svare til et grønt eksponeringsniveau, se nedenfor. Hvis eksponeringsniveauet er gult, skal kurserne svare til gult eksponeringsniveau og tilsvarende for rødt niveau.

Grønt risikoeksponeringsniveau

- Arktisk Førstehjælp I (obligatorisk, årligt)
- Mindst én medarbejder skal have et opdateret gletsjerkursus (standard og genopfriskning) (genopfriskes mindst hvert 3. år; i kombination med et årligt genopfriskningskursus i Danmark, hvor sikkerhedsteknikker gennemgås af en bjergguide, kan det forlænges med et år, dog max to gange)

Gult risikoeksponeringsniveau

- Arktisk Førstehjælp I & II (obligatorisk, de to kurser genopfriskes på skift hvert år)
- Skydekursus (riffel) (obligatorisk, genopfriskes mindst hvert 3. år)
- Gletsjerkursus (standard og genopfriskning) (obligatorisk, genopfriskes mindst hvert 3. år; i kombination med et årligt genopfriskningskursus i Danmark, hvor sikkerhedsteknikker gennemgås af en bjergguide, kan det forlænges med et år, dog max to gange)

Rødt risikoeksponeringsniveau

- Arktisk Førstehjælp I & II (obligatorisk, første gang begge kurser, derefter genopfriskes de to kurser på skift hvert år)
- Skydekursus (riffel) (obligatorisk, genopfriskes mindst hvert 3. år)
- Gletsjerkursus (standard og genopfriskning) (obligatorisk, skal være taget indenfor de seneste 3 år, skal kombineres med et årligt genopfriskningskursus i Danmark, hvor sikkerhedsteknikker gennemgås af en bjergguide, hvis gletsjerkurset er mere end et år gammelt)

Kurserne er beregnet til at gøre deltagerne fortrolige med det anvendte udstyr og typiske procedurer. Det forventes ikke, at uerfarne deltagere tilegner sig ekspertfærdigheder.

Nærmere beskrivelse af kurserne findes på siden Kurser feltarbejde på GEUS' intranet.

13.3 Arbejdstøj og personligt udstyr – is

Korrekt beklædning er afgørende for, at feltarbejde i Grønland kan foregå på betryggende vis. Uldent undertøj, regntøj, skaljakke, hue, vanter/luffer, gode vandrestøvler og muligheden for at regulere kropstemperatur afhængig af vejrforhold og arbejdsintensitet er væsentlige sikkerhedsparametre ved ophold i arktiske egne.

Det er ofte ikke muligt at købe medicin, solcreme, kontaktlinser, hygiejnebind, vabelplastre o.a., når man først er fremme på sin feltdestination. Projektledere og erfarne kolleger har et særligt ansvar for at dele deres erfaring og viden med mindre erfarne/uerfarne feltdeltagere. GEUS anbefaler at afholde møder med feltdeltagerne med henblik på at informere om gældende regler og afdække alle spørgsmål vedr. beklædning og personligt udstyr, jf. afsnit 2.2 Projektleders ansvar.

13.4 Feltudstyr og sikkerhedsudstyr – is

Da feltarbejde i Grønland ofte finder sted uden for beboede områder, er det vigtigt at medbringe udstyr, som tager højde for feltdeltagernes generelle komfort og sikkerhed, se afsnit 6.2 og 7.

Visse typer sikkerhedsudstyr er påbudt, hvis man befinder sig udenfor byer og bygder i Grønland, fx kommunikationsudstyr og våben, se Tabel 7 i Bilag 1 Feltplan og risikovurdering til inspiration. Hvis der skal arbejdes i områder med spalter, brønde etc., skal relevant sikkerhedsudstyr medbringes.

13.5 Lejrudstyr, vand og proviant – is

Når feltarbejdet planlægges at foregå fra teltlejre, er det vigtigt at medbringe egnet udstyr til dette. Udstyret bestilles som regel hos Udrustningen, se afsnit 7.

Teltlejrens placering i forhold til forsyning af rent vand er helt afgørende. Læs mere i *Field Instructions and Standards: 2.1 Selecting a campsite*.

Udover varmt tøj, gode telte, soveposer, kommunikations- og sikkerhedsudstyr er vand og proviant primære fornødenheder. Man skal altid planlægge med rigelig proviant, så man har mad nok til længere uforudsete ophold i teltlejr. Læs mere i *Field Instructions and Standards: 1.2 Provisions*.

13.6 Isbjørne og foranstaltninger og forsvar mod farlige dyr – is

Våbenhåndtering. Korrekt brug af våben er en vigtig del af GEUS' beredskab til at skræmme isbjørne og andre potentielt farlige dyr væk. Feltdeltagere lærer våbenhåndtering og praktisk skydetræning på de skydekurser, som GEUS afholder hvert år forud for feltsæsonen i Grønland, se afsnit 9 og 12.1.

Feltdeltagere, der bærer våben med sig i felten, skal altid sørge for at have klare aftaler med feltmakker og andre kolleger om håndtering og placering af våben, både under de daglige feltture og i feltlejren. Ligeledes skal det altid aftales og planlægges, hvordan man håndterer et evt. bjørnemøde, fx hvis bjørnealarmen går af, mens man sover. To feltdeltagere bør gå samme vej rundt om

teltet, så man ikke risikerer at skyde på feltmakker/kollega. Det kan være nyttigt at afprøve våbnene, når man er ankommet til feltlokaliteten.

Det kan være en svært at finde en optimal måde at bære håndvåben i felten. Det anbefales derfor, at man på forhånd gør sig overvejelser om, hvordan man vil bære sit håndvåben, så det umiddelbart er inden for rækkevidde. Det kan fx være ved at bære våbenet i bælte og supplere med seler, da tyngden af våbenet kan trække ned i bukserne.

Læs mere om dyreliv og våben i Grønland i *Field Instructions and Standards: 4.9 Wildlife og 4.10 Firearms*.

Bjørnealarmer. GEUS' bjørnealarmer medbringes og sættes op, når felthold overnatter i telt udenfor byer og bygder, hvor der er risiko for bjørnemøde. Læs mere i *Field Instructions and Standards: 2 The Camp.*

13.7 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejde – is

Ved feltarbejde uden for byer og bygder anbefales, at feltdeltagere på daglig basis har kontakt til lokal kontakt eller kollega på GEUS for løbende at sikre, at tingene forløber planmæssigt, og at ingen er kommet til skade eller mangler fornødenheder. Plan for dette skal oplyses i Bilag 1 Feltplan og risikovurdering.

Læs mere om kommunikation og radiotid i *Field Instructions and Standards: 3 Communication*.

13.8 Helikopterarbejde og Twin Otter – is

GEUS har indgået overordnede rammeaftaler med leverandører om hhv. ad hoc og full charter helikoptertjeneste. Rammeaftalerne fastsætter vilkårene for helikopterydelserne; læs mere om Helikoptercharter på GEUS' intranet.

I forbindelse med indgåelse af konkrete charteraftaler kan det være en fordel at sikre, at der er enighed om forhold som:

- Erfaring med særlig type af flyvning, fx sling, på isen, i bjergrige områder
- Klare aftaler vedr. kontakt, mødetid og -sted, vejr, udstyr, vægt, chartrerens længde o.l.

Før selve charterflyvningen giver piloten en obligatorisk sikkerhedsbriefing.

Læs mere i *Field Instructions and Standards: 4.3 Helicopter Operations*.

14 Feltarbejde i øvrige udland

GEUS har indimellem feltarbejde i andre lande end Danmark og Grønland. Statsgeolog og projektleder skal være opmærksomme på eventuelle sikkerhedsmæssige problemstillinger ved feltarbejde, der planlægges udført i udlandet, og som udgangspunkt skal Bilag 1 Feltplan og risikovurdering benyttes ved planlægningen af arbejdet.

14.1 Rejsevejledninger – udlandet

Sikkerheden i de lande hvor GEUS-medarbejdere udfører feltarbejde kan hurtigt ændre sig. Udenrigsministeriet udarbejder rejsevejledninger med gode råd og nyttige oplysninger for bestemte lande, som man altid bør tjekke før afrejse. Som udgangspunkt laves rejsevejledningerne for lande, hvor Danmark har en ambassade eller væsentlige interesser, men de laves også for lande, hvor der er mange rejsende fra Danmark, og/eller hvor der er en særlig sikkerhedsrisiko, fx pga. krig, fare for terrorisme, uroligheder, naturkatastrofer, kriminalitet etc. Læs mere på Udenrigsministeriets hjemmeside. Deltagere fra andre lande end Danmark kan eventuelt tjekke deres egne udenrigsministeriers anbefalinger for rejser, da de kan være anderledes på grund af forskellige politiske situationer/konflikter mv.

Læs også Gode råd fra kollega til kollega før du rejser ud. Selvom listen ikke er helt ny, er de fleste råd stadig gode og fuldt gyldige.

14.2 Sikkerhedskurser – udlandet

Ved feltarbejde i udlandet har projektleder/-ejer ansvar for at vurdere behovet for sikkerhedskurser og for feltdeltagernes uddannelsesniveau i relation hertil.

Da feltarbejdet kan være meget forskelligt, gives der udover førstehjælpskursus, som er obligatorisk, ikke nogen eksempler på kurser.

- Førstehjælpskursus (obligatorisk, opdateret indenfor de seneste 12 måneder før afrejse)

14.3 Helbred – udlandet

Helbredsgodkendelse. Der er ikke krav om helbredsgodkendelse i forbindelse med feltarbejde i udlandet. GEUS anbefaler, at man er opmærksom på eget helbred forud for rejsen og eventuelt bestiller et helbredstjek hos egen læge eller Medical Office, se afsnit 3.1. Vedrørende medicinsk forhåndsgodkendelse se afsnit 3.2.

Vaccination. Husk at medbringe eventuel dokumentation for vaccination etc., se også afsnit 3.2.

Andre overvejelser vedr. helbred

- Medbring evt. malariamedicin (forebyggende/behandlende) eller andre typer af medicin, fx håndkøbsmedicin til behandling af maveonde mv., der somme tider kan være svært at købe lokalt.
- Medbring gerne elektrolytdoser til varme områder og evt. rene kanyler.

- Medbring altid rigelige forsyninger af vand med i felten i varme områder. I områder hvor drikkevand ikke kan købes, medbringes personlige vandfiltre eller tabletter til at rense vandet.
- Andre problemstillinger kan være klima (kulde/varme/sol), sygdom (mad, farlige dyr, bakterier, parasitter og andet). Medbring derfor stærk solbeskyttelse i form af vandfast solcreme og solskærmende beklædning (hat med skygge, langærmet trøje/ lange bukser osv.), effektiv myggespray, da det kan være svært at skaffe lokalt.
- I visse lande kan trafikken være den største risiko i forhold til sikkerhed. Vær opmærksom på, at de trafikale kulturer kan være meget forskellige fra den hjemlige.

14.4 Aftaler vedrørende kontakt under feltarbejdet – udlandet

Kontakt til GEUS. I forbindelse med feltarbejde i udlandet anbefales det, at projektleder og statsgeolog aftaler, hvordan og hvornår kontakt til og fra GEUS skal foregå under feltarbejdet.

Lokale samarbejdspartnere. Feltarbejde i udlandet vil ofte ske i samarbejde med lokale samarbejdspartnere. Hvis det er formålstjenstligt, kan man aftale jævnlige kontakter med lokale samarbejdspartnere, hvis man færdes udenfor almindelig infrastruktur, eller arbejdet på anden vis indebærer en potentiel risiko. Det bør desuden aftales, at den lokale samarbejdspartner kontakter en navngiven chef på GEUS, hvis der sker medarbejderen noget. Pågældende chef eller direktøren på GEUS kan så informere nærmeste pårørende, hvis denne oplysning er afgivet. Er det ikke tilfældet, vil det i yderste instans være politiet, den danske ambassade eller konsulat, der kontakter nærmeste pårørende.

14.5 Arbejdstøj og personligt udstyr – udlandet

Det er ikke muligt at sige noget generelt om, hvilket felttøj og personligt udstyr der er relevant for feltarbejde i udlandet. Den enkelte projektleder opfordres derfor til grundigt at overveje, om feltarbejdet kræver særligt tøj eller feltudstyr.

14.6 Prøvetagning og eksport af prøver – udlandet

Undersøg i god tid om tilladelse er påkrævet for at udføre det planlagte feltarbejde, inklusive indsamling og eksport af prøver og import/eksport af udstyr. En troværdig lokal kontakt er ofte uundværlig i den henseende.

Overvej også på forhånd hvordan indsamlede prøver og udstyr fysisk kan sendes ud af landet; må/kan de medbringes i egen bagage, eller skal de fragtes af kurerfirma, og af hvilket.

14.7 Økonomi og andre overvejelser – udlandet

Udgifter i forbindelse med prøveeksport m.m. kan være bekostelig. Du bør på forhånd sikre dig, at du har den nødvendige dækning på dit GEUS-kreditkort og være opmærksom på, at der kan være et loft på beløbet der dagligt og månedligt kan hæves kontant på kortet. Vær desuden opmærksom på, at kun helt nye pengesedler uden folder og snavs m.m. kan veksles i en række lande. Danske

kroner kan ofte ikke veksles til lokal valuta. Amerikanske dollars og Euro kan være lettere at få vekslet. På grund af vekselkurser er det desuden af og til billigere at hæve dollars/Euro i Danmark og veksle dem til lokal valuta på stedet, fremfor at hæve den lokale valuta i Danmark.

Bilag 1 Feltplan og risikovurdering

Feltplan og *risikovurdering* skal udarbejdes forud for alt feltarbejde, undtagen på land i Danmark. For feltarbejde på land i Danmark kan der udarbejdes en feltplan og risikovurdering; beslutningen tages af projektlederen og den ansvarlige statsgeolog.

Feltplanen skal give et overblik over basale oplysninger for det planlagte feltarbejde og skal samtidig være med til at give projektlederen et overblik over, om holdet er sammensat mest hensigtsmæssigt i forhold til opgaven.

Risikovurderingen har til formål at identificere potentielle risici med henblik på at vurdere, om der skal foretages forebyggende tiltag for at minimere identificerede risici.

Projektlederen er som udgangspunkt sikkerhedsansvarlig for projektet. Projektlederen kan dog udpege en kollega til ekspeditions-, togt- eller feltleder, som så overtager rollen som sikkerhedsansvarlig med pligt til at informere og inddrage alle relevante personer i feltplanlægning og risikovurdering. Målet er at sikre, at alle feltdeltagere bidrager til planlægningen og har modtaget nødvendig information. For hver feltplan skal projektlederen, eventuelt i samarbejde med statsgeologen, tage stilling til, hvorvidt der er behov for en uvildig gennemgang af feltplanen og risikovurderingen ved en 'sikkerhedskonsulent'. Sikkerhedskonsulenten kan være en ekstern rådgiver, men kan også være en erfaren kollega.

Feltplan og risikovurdering for <Projekt xxx>

1 Feltplan – Generel beskrivelse af projektet

1.1 Grundlæggende oplysninger

Projekt	<officielt navn, forkortelse, alias>	
Projektleder		
Ekspeditions/togtleder	<navn på evt. udpeget ekspeditions-, togt eller feltleder>	
Afdeling		
Telefonnummer og e-mail		
Samarbejdspartner(e)	<institution, kontaktperson, e-mail, telefonnr.>	
GEUS-feltarbejde	Ja ☐	Nej ☐
	Hvis nej: <afklaring af ansvar for helbredsstatus, SAR, sikkerhed, forsikringer og tilladelser til at udføre arbejdet>	
Hvor	<Danmark, Grønland, tredje land, til søs>	

Formål med feltarbejdet:
<kort beskrivelse af formål, tidsramme osv. for hele projektet>

Kort over feltområde/lokaliteter:
<indsæt fra Google Maps eller GIS et kort over området for feltarbejdet/projektet. Markér gerne nærmeste hospital, lægeklinik, politi, lufthavn og anden relevant information.>

1.2 Plan for feltarbejdet

Hvad	<kort beskrivelse af selve feltarbejde, som tænkes udført i forbindelse med projektet, evt. brug af udstyr>
Startdato	<fra man tager hjemmefra>
Slutdato	<til man er hjemme igen>
Transport	<evt. påtænkt lokal transport>
Sikkerhedsansvarlig*	<er der behov for at udpege en sikkerhedsansvarlig? Der udpeges en sikkerhedsansvarlig, hvis der er ti eller flere deltagere>
Radiotid**	<hvilken form for kontakt til GEUS eller andre er der aftalt?> <hvilket kommunikationsudstyr er til rådighed?>

* Medmindre andet er aftalt, er det projektlederen, der er sikkerhedsansvarlig

** Med radiotid menes kommunikation med fx GEUS, men også intern kommunikation mellem flere felthold, dette bl.a. for at kunne give status på deltagernes velbefindende

1.3 Information om feltdeltagerne

Navn	Institution	Rolle/funktion	Kommentar
<Ole Olsen>	<GEUS>	<Glaciolog>	
<Hanne Hansen>	<DTU>	<Geofysiker>	

2 Risikovurdering

2.1 Identifikation af risici ved planlagt feltarbejde

Risikovurderinger er et redskab til at skabe opmærksomhed om og minimere risikoen for skader på personer, materiel, miljø og omdømme.

Risikoen kan defineres som **konsekvens x sandsynlighed** forbundet med en uønsket hændelse. Formålet med risikovurderingen er at vurdere, om en identificeret risiko er acceptabel, eller om den kan minimeres ved forebyggende tiltag.

Risikovurderingen skal foretages i tilstrækkelig god tid før det planlagte feltarbejde, så eventuelle forebyggende tiltag kan gennemføres, uden at tidsplanen forsinkes. Man bør være opmærksom på, at der tale om et skrivebordsredskab, som har til formål at øge opmærksomheden på evt. risici, som man bør tage højde for i sin planlægning. Virkeligheden i felten kan være meget anderledes end man forestillede sig hjemmefra, og det bør altid være den virkelighed, der bestemmer, hvilke beslutninger der træffes i felten.

Fremgangsmåde

1. Tabel 3 kan hjælpe med at identificere potentielle risici i forbindelse med feltarbejde. Husk: Ikke alt er en risiko, hvis man tænker sig om, fx er det indlysende, at man skal medbringe tilstrækkeligt mad, vand, brændstof osv., når man camperer i Arktis.
2. For hver identificeret risiko vurderes sandsynligheden (S1-S5) for, at hændelsen kan indtræffe (Tabel 1), og konsekvensernes alvor (K1-K5), hvis det indtræffer (Tabel 2).
3. Risikoniveauet udregnes ved at gange sandsynligheden med konsekvensen (Tabel 4).
4. I Tabel 6 listes de identificerede risici som I har vurderet, kan udgøre en fare i forbindelse med feltarbejdet.
5. Brug Tabel 5 til at afgøre, om der er brug for forebyggende tiltag, der kan ændre sandsynligheden for og afbøde konsekvenserne, hvis hændelsen indtræffer.

Tabel 1 *Klasser for sandsynlighed S1 til S5.*

	Kategori	Betegnelse	Beskrivelse
Sandsynlighed	S5	Meget sandsynlig	Forventes at ske flere gange under feltarbejdet
	S4	Ganske sandsynlig	Vil kunne ske nogle gange under feltarbejdet
	S3	Sandsynlig	Har været registreret ved tilsvarende typer af feltarbejde, vil kunne ske én gang under hele feltarbejdet
	S2	Sjælden	Har hørt om lignende hændelser, men det vil næppe ske under feltarbejdet
	S1	Usandsynlig	Har aldrig hørt om lignende hændelse, vil højst sandsynligt ikke ske under feltarbejdet

Tabel 2 *Klasser for konsekvens K1 til K5.*

	Kategori	Betegnelse	Beskrivelse
Konsekvens	K1	Ubetydelig	Førstehjælpsskade
	K2	Mindre	Medicinsk behandling
	K3	Moderat	Fraværsskade, sygehusophold
	K4	Alvorlig	Delvis/permanent uarbejdsdygtig
	K5	Katastrofal	Dødsulykke

Tabel 3 *Nedenstående liste kan hjælpe med at identificere potentielle risici ved feltarbejde (kun på engelsk).*

✓	**Health Issues**
	Valid health certificate(s)
	Appropriate clothing and personal equipment
	Food and drinks (preferences / allergies)
	Next of kin
	Medication (allergies etc.)
	Rabies
	Parasite and infection or disease
	Sanitation, hygiene, and risk of contagion
	Workload/overtime – physical and mental exhaustion
	Other things?
✓	**Insurance**
	Travel insurance, is everyone covered?
	Insurance of field equipment and personal equipment
	Search & Rescue (SAR), is everyone covered?
✓	**Safety Issues in General**
	The field parties' route
	Weather forecast for the period
	How to handle bad weather conditions
	Travelling over / movement on sea ice
	Travelling over / movement on glaciers
	Travelling / movement in difficult terrain
	Travelling/moving in areas exposed to avalanches
	Dangerous animals – equipment / agreements
	Routines regarding firearms and pyrotechnics
	Emergency procedures (radio medical, list of contacts)
	Travelling / movement on melted Tundra
	Crossing rivers
	Means of communication
	Communication routines
	Distribution of safety equipment in the field party
	Working on large vessels.
✓	**Use of Drones (UAV, UUV / AUS)**
	Permits in place?
	Competence and certificates for pilots
	Risk analysis
✓	**Transportation by**
	Snow scooter. Organisation and driving procedures
	Small boats. Safety instructions / mandatory safety briefing
	Large vessels. Mandatory safety briefing
	Large vessels – handling of equipment, navigation, weather, rescue equipment
	Helicopter. Mandatory safety briefing.
	Fixed winged airplane
	Dog sledge
	ATV
	Car
	On foot / ski
	Information / announcing of field activities
	Activities that might create public concern, or be of danger to the public
✓	**Environmental Issues**
	Disturbance of wildlife special to the area and period.
	Waste disposal
	Protected areas
	Cultural heritage
	Location of camp sites
	Flora
	Need for special permits / applications?
✓	**Field Camp**
	Tents
	Small cabins
	Fire protection
	CO_2 poisoning
	Polar bear protection
	Location of the field camp, safety issues.
	Communications from the field camp
	Garbage / waste, routines, and handling
	Access to clean water
	Familiar with use of camp equipment such as camp stoves, polar bear fence, etc.
✓	**Organisation, Planning and Responsibilities**
	Leadership and responsibilities
	When to report back to GEUS/base camp
	Report when leaving/returning to a destination or field camp
	Location of emergency equipment
	Termination of field work – when is it unsafe to continue the fieldwork?
✓	**Mandatory Check-In/De-brief/Evaluation**
	Register incidents, accidents, or deviations
	Restore / cleaning equipment after fieldwork
	Need of debriefing / evaluation
	Register polar bear sightings / incidents
✓	**Special Operations**
	Handling heavy equipment
	Handling heavy or dangerous machinery
	Use of winch or similar
	Handling chemicals
	Use of toxic material
	Need for special safety analyses?

Forebyggende tiltag. Behovet for forebyggende tiltag afhænger af risikoen (Tabel 4). I Tabel 5 ses, hvornår der er behov for tiltag. Hvis risikoen er 'ekstrem' (rød), må risikoen som udgangspunkt vurderes som uacceptabel, og det ønskede feltarbejde kan ikke gennemføres. Hvis det ved forebyggende tiltag er muligt at mindske risikoen til 'høj' (orange) i Tabel 5, kan feltarbejdet formentlig gennemføres.

Forebyggende tiltag kan fx være: ekstra uddannelse, konsultation af sikkerhedsekspertise, ændring i tidsplan, ændring i bemanding, indkøbe/anvende ekstra sikkerhedsudstyr, implementering af risikozoner og meget andet. De konkrete tiltag vurderes ud fra den aktuelle situation.

Tabel 4 *Risikomatrix til brug til risikovurdering.*

Uheld på feltarbejde		**Konsekvens (alvorlighed)**				
		Ubetydelig K1	Mindre K2	Moderat K3	Alvorlig K4	Katastrofal K5
Sandsynlighed	Meget sandsynlig S5	Moderat 5	Høj 10	Ekstrem 15	Ekstrem 20	Ekstrem 25
	Ganske sandsynlig S4	Moderat 4	Høj 8	Høj 12	Ekstrem 16	Ekstrem 20
	Sandsynlig S3	Lav 3	Moderat 6	Høj 9	Høj 12	Ekstrem 15
	Sjælden S2	Lav 2	Moderat 4	Moderat 6	Høj 8	Høj 10
	Usandsynlig S1	Lav 1	Lav 2	Lav 3	Moderat 4	Moderat 5

Tabel 5 *Risikomatrix og behov for tiltag.*

Farve	Risiko	Tiltag
	Ekstrem	Hvis feltarbejde skal gennemføres, skal der laves tiltag, så risikoen ændres til orange
	Høj	Detaljeret planlægning og beredskab er nødvendig
	Moderat	Kontinuerlig vurdering af mulige/nødvendige tiltag
	Lav	Umiddelbart ingen behov for tiltag. Tiltag kan evt. forhindre at lav risiko bliver højere

Tabel 6 *Risici og mulige foranstaltninger til at afbøde konsekvenser. Eksempler fjernes før skemaet udfyldes.*

Prioriteret rækkefølge	Beskrivelse af risiko	Sandsynlighed (1-5)	Konsekvens (1-5)	Samlet rating (rød, orange, gul, grøn). Der *skal* tages stilling til røde, orange og gule risici, grønne *kan* indgå.	Nuværende foranstaltninger	Eventuelle yderligere foranstaltninger	Vurderes risikoen at være et grundvilkår, hvor forebyggende tiltag kun i ringe omfang vil kunne influere på risikoen (ja/nej)
1	Risiko for at falde i spalter ved arbejde på gletsjer	3	5		Man arbejder altid som minimum to sammen, går i reb og har steigeisen på.	Man må aldrig gå ud alene eller gå langt fra teltet efter mørkets frembrud (man må gerne gå ud for at tisse).	Ja
2	Risiko for at falde og forstuve foden, mens man foretager geologisk kortlægning.	2	3		Man arbejder mindst to sammen, så man kan hjælpe den evt. tilskadekomne. Arktisk Førstehjælp er en forudsætning. Man har altid sin satellittelefon og PLB'er på sig.		Ja
3	Arbejdet i felten forlænges, og man løber tør for mad.	2	2		Man medbringer mad til to dage længere end planlagt.	Man medbringer mad til yderligere to dage.	Nej
4							
5							
…							

Identificerede risici prioriteres, beskrives og noteres. Sandsynlighed, konsekvens og farve noteres. Nuværende foranstaltninger og evt. yderligere foranstaltninger beskrives. Der tages stilling til om risikoen vurderes at være et grundvilkår for feltarbejdet. Tekst og farver i linje 1-3 er eksempler; disse slettes.

Udarbejdet af:	**Dato:**
Opdateret af:	**Dato:**

2.2.1 Andre procedurer til reduktion/eliminering af risici

Andre procedurer der kan hjælpe med at reducere eller eliminere risici:

- Projektspecifikke sikkerhedsprocedurer
- Detaljeret planlægning af feltarbejdet, inklusiv daglige planer
- Aftaler om regelmæssig kommunikation mellem feltdeltagerne
- Ingen arbejde efter mørkets frembrud
- Adgang til nødraketter (hvis de medbringes)
- Kommunikationsudstyr
- Registrering af alle hændelser
- At man ikke fortsætter, hvis man er i tvivl
- Klare aftaler om, hvilket sikkerhedsudstyr der medbringes, se Tabel 7.

Tabel 7 *Liste over sikkerhedsudstyr som bør overvejes i forbindelse med feltarbejde. Listen er ikke udtømmende (kun på engelsk).*

	Equipment		Number	Remarks
	Personal first aid kit			
	Medical box			
	Rifle, cal. .30-06			
	Ammunition cal. .30-06			
	Revolver, cal. .44 magnum			
	Ammunition cal. .44 magnum			
	Signal pistol			
	Red signal ammunition			
	Green signal ammunition			
	Brown signal ammunition (blitz / knald)			
	Signal pen (flares)			
	Communication equipment	Satellite telephone		
		Emergency beacon (PLB)		
		Garmin InReach		
		Mobile phone		
		VHF radio		
	Spare batteries			
	Battery charger for VHF radio			
	Tripwire alarm			
	GEUS reco-bag			
	Heliograph			
	Whistle			
	Safety goggles / shoes (boots)			
	Safety helmets (hardhats)			
	Avalanche search beacon			
	Glacier rescue kit			
	Life jackets, survival, and flotation suit			
	Map			
	Compass			
	GPS			
	Tools for minor repairs of e.g. rubber boats, snowmobiles etc.			
	Windproof bag (or bothy bag)			
	Extra fuel, oil, and other consumables			
	Helmet, safety shoes or safety boots, hearing protection, reflective vest and safety climbing harness.			

Feltplan er godkendt og risikovurderingen er forelagt statsgeologen den	Statsgeolog
<dd-mm-åååå>	<navn og underskrift>

Bilag 2 Fortrolighedserklæring

Fortrolighed i forbindelse med deltagelse i GEUS-feltarbejde

Alle GEUS-medarbejdere har ved deres ansættelse underskrevet en fortrolighedserklæring. I forbindelse med deltagelse i GEUS-feltarbejde er eksterne deltagere ligeledes underlagt bestemmelser vedr. fortrolighed, og de forventes fuldt ud at acceptere og overholde indholdet af GEUS' fortrolighedserklæring:

”I forbindelse med mit ophold [på GEUS] kan jeg få kendskab til fortrolige oplysninger. Jeg anerkender herved, at jeg ikke uberettiget må udnytte eller videregive sådanne fortrolige oplysninger hverken på eller udenfor GEUS. En oplysning er fortrolig, når den ved lov eller anden gyldig bestemmelse er betegnet som sådan, eller når det i øvrigt er nødvendigt at hemmeligholde den for at varetage væsentlige hensyn til offentlige eller private interesser. Der henvises i øvrigt til borgerlig straffelov §§ 152-152f, § 299a samt forvaltningslovens § 27.

Jeg er klar over, at der generelt gælder en fortrolighedsperiode på 5 år for indberettede oplysninger på olie-gasområdet. Jeg erklærer endvidere, at jeg under mit ophold [på GEUS] vil følge de instrukser, der gælder for GEUS’ medarbejdere, herunder sikkerhedsinstrukser, arbejdsmiljøregler og instrukser vedr. sikring af og omgang med GEUS’ data og personoplysninger. Jeg er bundet af denne erklæring også efter ophøret af mit ophold [på GEUS].”

Tavshedspligt og fortrolighed er særlig vigtig, når eksterne parter deltager i eller på andre måder er involveret i GEUS' feltarbejde (fx eksterne forskerhold, der anvender GEUS' logistikplatform, underleverandører og efterforsknings- og mineselskaber). Overvej hvad du siger og til hvem. Principielt bør ingen nye fund og resultater drøftes, før de er klar til offentliggørelse. Tavshedspligt og fortrolighed bør også overvejes under rejser og i forbindelse med radiokommunikation.

Bilag 3 Tjekliste – feltarbejde til søs

Som GEUS-medarbejder, der udfører feltarbejde til søs, har du pligt til at sætte dig ind i GEUS' *Sikkerhedsinstruks for feltarbejde*. Nedenstående punkter er beregnet til at give GEUS-ansatte et overblik over forhold, som man bør overveje og/eller sørge for at aftale eller bringe i orden, inden man tager på feltarbejde til søs. Tjeklisten er ikke udtømmende. Din projektleder har ansvar for, at du modtager al nødvendig information i forbindelse med feltarbejde, både af praktisk, faglig og sikkerhedsmæssig art.		
Sikkerhedsinstruks, feltplan og risikovurdering	☐	Har du læst og underskrevet GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde? Er der udarbejdet feltplan og risikovurdering?
Løn, dagpenge og andre tillæg	☐	Som GEUS-ansat har du ved tjenesterejser ret til dagpenge efter Tjenesterejsecirkulæret. Afhængig af feltarbejdets karakter kan der være behov for at aftale nærmere med statsgeologen vedr. aflønning og dagpenge. Foregår feltarbejdet i Grønland, kan du have ret til merarbejde-tillæg efter reglerne i denne aftale; reglerne kan findes på GEUS' intranet.
Samarbejdsaftaler	☐	Er der udarbejdet samarbejdsaftaler for evt. ikke-fastsatte feltdeltagere, som GEUS har ansvaret for?
Forsikring	☐	Regler vedr. forsikring er beskrevet i GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde og på GEUS' intranet. Husk at hente forsikringskort hos *Budget og Regnskab*, hvis du ikke allerede har ét.
Helbred, særlige forhold	☐	Deltagere i feltarbejde til søs skal være helbredsgodkendt, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Pårørende (kontaktinformation)	☐	GEUS indsamler information om nærmeste pårørende (kontaktoplysninger) som led i det beredskab, GEUS opretholder i forbindelse med gennemførelsen af feltarbejde til søs og i Grønland. Det er frivilligt, om man vil afgive denne information. Find formular på geus.dk
Aftale om kontakt	☐	Ved alle typer af feltarbejde anbefales det, at man opdaterer sin kalender med lokalitet og telefonnummer. Ved længerevarende feltarbejde anbefales det, at projektleder og statsgeolog aftaler, hvordan og hvornår kontakt til og fra GEUS skal foregå.
Arbejdstøj og sikkerhedsudstyr	☐	Feltdeltagere skal medbringe tøj og feltudstyr, der passer til de forhold, som feltarbejdet foregår under. For gældende regler og anbefalinger, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Obligatoriske kurser	☐	GEUS kræver, at alle feltdeltagere har taget de sikkerhedskurser, der er obligatoriske for den pågældende type feltarbejde, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Hviletider	☐	Er du opdateret på de gældende hviletider? "Søfarende og fiskere skal have mindst 10 timers hvile i et arbejdsdøgn. Hviletiden kan deles i højst to perioder, hvoraf den ene skal være på mindst 6 timer. Der må maksimalt være 14 timer mellem hvileperioderne."
Flybilletter, pas, og evt. visum	☐	GEUS booker som regel de ønskede flybilletter. Husk pas og visum, hvis det er påkrævet. Læs mere på GEUS' intranet.

Bilag 4 Tjekliste – feltarbejde på land, Grønland

Som GEUS-medarbejder, der udfører feltarbejde på land i Grønland, har du pligt til at sætte dig ind i GEUS' *Sikkerhedsinstruks for feltarbejde* og GEUS' feltmanual *Field Instructions and Standards*. Nedenstående punkter er beregnet til at give GEUS-ansatte et overblik over forhold, som man bør overveje og/eller sørge for at aftale eller bringe i orden, inden man tager på feltarbejde i Grønland. Tjeklisten er ikke udtømmende. Din projektleder har ansvar for, at du modtager al nødvendig information i forbindelse med feltarbejde, både af praktisk, faglig og sikkerhedsmæssig art.		
Sikkerhedsinstruks, feltplan og risikovurdering	☐	Har du læst og underskrevet GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde? Er der udarbejdet feltplan og risikovurdering?
Løn, dagpenge og andre tillæg	☐	Som GEUS-ansat har du ved tjenesterejser ret til dagpenge efter Tjenesterejsecirkulæret. Afhængig af feltarbejdets karakter kan der være behov for at aftale nærmere med statsgeologen vedr. aflønning og dagpenge. Ved feltarbejde i Grønland kan du have ret til merarbejde-tillæg efter reglerne i denne aftale; reglerne kan findes på GEUS' intranet.
Samarbejdsaftaler	☐	Er der udarbejdet samarbejdsaftaler for evt. ikke-fastsatte feltdeltagere, som GEUS har ansvaret for?
Forsikring	☐	Regler vedr. forsikring er beskrevet i GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde og på GEUS' intranet. Husk at hente forsikringskort hos *Budget og Regnskab*, hvis du ikke allerede har ét.
Helbred, særlige forhold	☐	Deltagere i feltarbejde i Grønland skal være helbredsgodkendt, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Pårørende (kontaktinformation)	☐	GEUS indsamler information om nærmeste pårørende (kontaktoplysninger) som led i det beredskab, GEUS opretholder i forbindelse med gennemførelsen af feltarbejde til søs og i Grønland. Det er frivilligt, om man vil afgive denne information. Find formular på geus.dk
Aftale om kontakt	☐	Ved alle typer af feltarbejde anbefales det, at man opdaterer sin kalender med lokalitet og telefonnummer. Ved længerevarende feltarbejde anbefales det, at projektleder og statsgeolog aftaler, hvordan og hvornår kontakt til og fra GEUS skal foregå.
Arbejdstøj og sikkerhedsudstyr	☐	Feltdeltagere skal medbringe tøj og feltudstyr, der passer til de forhold, som feltarbejdet foregår under. For gældende regler og anbefalinger, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Obligatoriske kurser	☐	GEUS kræver, at alle feltdeltagere har taget de sikkerhedskurser, der er obligatoriske for den pågældende type feltarbejde, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Flybilletter, pas og evt. visum	☐	GEUS booker som regel de ønskede flybilletter. Husk pas og visum, hvis det er påkrævet. Læs mere på GEUS' intranet.

Bilag 5 Tjekliste – feltarbejde på gletsjer, Indlandsisen og iskapper

Som GEUS-medarbejder der udfører feltarbejde på isdækkede områder, har du pligt til at sætte dig ind i GEUS' *Sikkerhedsinstruks for feltarbejde* og GEUS' feltmanual *Field Instructions and Standards*. Nedenstående punkter er beregnet til at give GEUS-ansatte et overblik over forhold, som man bør overveje og/eller sørge for at aftale eller bringe i orden, inden man tager på feltarbejde i Grønland. Tjeklisten er ikke udtømmende. Din projektleder har ansvar for, at du modtager al nødvendig information i forbindelse med feltarbejde, både af praktisk, faglig og sikkerhedsmæssig art.		
Sikkerhedsinstruks, feltplan og risikovurdering	☐	Har du læst og underskrevet GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde? Er der udarbejdet feltplan og risikovurdering?
Løn, dagpenge og andre tillæg	☐	Som GEUS-ansat har du ved tjenesterejser ret til dagpenge efter Tjenesterejsecirkulæret. Afhængig af feltarbejdets karakter kan der være behov for at aftale nærmere med statsgeologen vedr. aflønning og dagpenge. Ved feltarbejde i Grønland kan du have ret til merarbejde-tillæg efter reglerne i denne aftale; reglerne kan findes på GEUS' intranet.
Samarbejdsaftaler	☐	Er der udarbejdet samarbejdsaftaler for evt. ikke-fastsatte feltdeltagere, som GEUS har ansvaret for?
Forsikring	☐	Regler vedr. forsikring er beskrevet i GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde og på GEUS' intranet. Husk at hente forsikringskort hos *Budget og Regnskab*, hvis du ikke allerede har ét.
Helbred, særlige forhold	☐	Deltagere i feltarbejde i Grønland skal være helbredsgodkendt, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Pårørende (kontaktinformation)	☐	GEUS indsamler information om nærmeste pårørende (kontaktoplysninger) som led i det beredskab, GEUS opretholder i forbindelse med gennemførelsen af feltarbejde til søs og i Grønland. Det er frivilligt, om man vil afgive denne information. Find formular på geus.dk
Aftale om kontakt	☐	Ved alle typer af feltarbejde anbefales det, at man opdaterer sin kalender med lokalitet og telefonnummer. Ved længerevarende feltarbejde anbefales det, at projektleder og statsgeolog aftaler, hvordan og hvornår kontakt til og fra GEUS skal foregå.
Arbejdstøj og sikkerhedsudstyr	☐	Feltdeltagere skal medbringe tøj og feltudstyr, der passer til de forhold, som feltarbejdet foregår under. For gældende regler og anbefalinger, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Obligatoriske kurser	☐	GEUS kræver, at alle feltdeltagere har taget de sikkerhedskurser, der er obligatoriske for den pågældende type feltarbejde, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Flybilletter, pas, evt. visum	☐	GEUS booker som regel de ønskede flybilletter. Husk pas og visum, hvis det er påkrævet. Læs mere på GEUS' intranet.

Bilag 6 Tjekliste – feltarbejde i udlandet

Som GEUS-medarbejder der udfører feltarbejde i udlandet (dog ikke Grønland), har du pligt til at sætte dig ind i GEUS' *Sikkerhedsinstruks for feltarbejde*. Nedenstående punkter er beregnet til at give GEUS-ansatte et overblik over forhold, som man bør overveje og/eller sørge for at aftale eller bringe i orden, inden man tager på feltarbejde i Grønland. Tjeklisten er ikke udtømmende. GEUS har begrænset feltarbejde i udlandet, og det er derfor ikke muligt at give udtømmende retningslinjer for denne type arbejde. Din projektleder har ansvar for, at du modtager al nødvendig information i forbindelse med feltarbejde, både af praktisk, faglig og sikkerhedsmæssig art.		
Sikkerhedsinstruks, feltplan og risikovurdering	☐	Har du læst og underskrevet GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde? Er der udarbejdet feltplan og evt. risikovurdering?
Løn, dagpenge og andre tillæg	☐	Som GEUS-ansat har du ved tjenesterejser ret til dagpenge efter Tjenesterejsecirkulæret. Afhængig af feltarbejdets karakter kan der være behov for at aftale nærmere med statsgeologen vedr. aflønning og dagpenge.
Samarbejdsaftaler	☐	Er der udarbejdet samarbejdsaftaler for evt. ikke-fastsatte feltdeltagere, som GEUS har ansvaret for?
Forsikring	☐	Regler vedr. forsikring er beskrevet i GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde og på GEUS' intranet. Husk at hente forsikringskort hos *Budget og Regnskab*, hvis du ikke allerede har ét.
Helbred, særlige forhold	☐	Anbefalinger og overvejelser vedr. vaccination, helbred osv. ses i GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Pårørende (kontaktinformation)	☐	GEUS indsamler information om nærmeste pårørende (kontaktoplysninger) som led i det beredskab, GEUS opretholder i forbindelse med gennemførelsen af feltarbejde til søs og i Grønland. Det kan også benyttes ved andre tjenesterejser. Det er frivilligt, om man vil afgive denne information. Find formular geus.dk
Aftale om kontakt	☐	Ved alle typer af feltarbejde anbefales det, at man opdaterer sin kalender med lokalitet og telefonnummer. Ved længerevarende feltarbejde anbefales det, at projektleder og statsgeolog aftaler, hvordan og hvornår kontakt til og fra GEUS skal foregå.
Sikkerhedsovervejelser	☐	Er der andre sikkerhedsovervejelser ved feltarbejde i udlandet, fx varme, kulde, sol, vand, trafik? Se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Arbejdstøj og sikkerhedsudstyr	☐	Feltdeltagere skal medbringe tøj og feltudstyr, der passer til de forhold, som feltarbejdet foregår under. For gældende regler og anbefalinger, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Obligatoriske kurser	☐	GEUS kræver, at alle feltdeltagere har taget de sikkerhedskurser, der er obligatoriske for den pågældende type feltarbejde, se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Prøvetagning og eksport af prøver og udstyr	☐	Se GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.
Flybilletter, pas, visum m.m.	☐	GEUS booker som regel de ønskede flybilletter. Læs mere på GEUS' intranet. Alternativt kan det ske lokalt, hvis det er mere hensigtsmæssigt, hvilket oftest er tilfældet ved feltarbejde. Husk pas og evt. visum og opholdstilladelse, hvis det er påkrævet. I en række lande skal dit pas være gyldigt i en længere periode end den planlagte rejse. Undersøg derfor i god tid reglerne for det pågældende land.
Rejsevejledning	☐	Har du tjekket Udenrigsministeriets rejsevejledning for det aktuelle land/den aktuelle region?
Valuta og kreditkort	☐	Du bør på forhånd sikre dig, at du har den nødvendige dækning på dit GEUS-kreditkort. Læs mere i GEUS' Sikkerhedsinstruks for feltarbejde.