

Tittel	: Informasjon om HMS systemet på IFE NUK		
IFE-nr.	: NA	DOCUS-ID	: NUK59690
Utgitt dato	: 2/17/20232/17/2023		
Versjons-/rev.nr.	: 1.0		
Forfatter	: Malin Borg, Brit Farstad, Thomas Elisenberg	Klassifisering	: IFE åpen
Utgiver	: NUK Stab	Lovhjemmel	: NA
Godkjenner av innhold	: Elisabeth Strålberg, Geir Mjønes	Godkjenner/-Autoriserer	: Atle Valseth

Forord

Dette dokumentet har som formål å informere om helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet (HMS) etablert på IFE, divisjon Nukleærteknologi – NUK.

Dokumentet skal forstås i sammenheng med Internkontrollforskriften [1] som stiller krav til det systematiske HMS-arbeidet i virksomheten og ellers lover/forskrifter som nevnt i kap. 7, samt dokumenter som listet opp under kap. 8 Referanser.

IFE er sertifisert i henhold til følgende ISO-standarder, som er relevante for NUK;

- NS-EN ISO-9001:2015 (Ledelsessystemer for kvalitet)
- NS-EN 14001:2015 (Ledelsessystemer for miljø)

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 2 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

Innholdsfortegnelse:

Forord	1
1 HMS-kultur på IFE NUK	3
2 HMS-ansvar	3
2.1 HMS linjeansvar.....	3
2.2 HMS-leder IFE NUK	3
2.3 Ansvarlig personell ved innleie	3
2.4 Innleide på IFE NUK	4
2.5 Krav til eksterne leverandører	4
3 HMS-opplæring	4
3.1 Generell opplæring	4
3.2 Spesifikk opplæring	5
4 Praktisk HMS.....	5
4.1 Risikovurderinger	5
4.2 Verneutstyr	5
4.3 Brannsikring	5
4.4 Strålevern	6
4.5 Førstehjelpstjenesten	6
4.6 Arbeid i laboratorier- og verksted	6
4.7 Kjemikaliehåndtering	7
4.8 Elektriske installasjoner	7
4.9 Avfallshåndtering	7
4.10 Uønskede HMS-hendelser	7
4.11 Kontroll av arbeidsoperasjoner ved innleie.....	8
5 Beredskap	8
6 Fysisk sikring	8
7 Lover og forskrifter	9
8 Referanser	10

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 15.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 3 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

1 HMS-kultur på IFE NUK

Alle som arbeider ved eller for IFE NUK skal:

- Handle ut fra at HMS er overordnet andre hensyn
- Sørge for å ha relevant og tilstrekkelig HMS-opplæring
- Si ifra eller spørre dersom det er uklarheter
- Forstå sitt HMS-ansvar
- Integrere HMS i alle aktiviteter
- Ha en åpen, reflekterende og læringsvillig holdning
- Sørge for å tilegne seg nok kunnskap for den enkelte arbeidsoperasjon
- Ha en proaktiv og konservativ tilnærming til sikkerhet
- Følge alle regler for bruk av sikkerhets- og verneutstyr
- Sørge for å følge alle regler og rutiner mht. vern av ytre miljø

2 HMS-ansvar

2.1 HMS linjeansvar

HMS-ansvaret på divisjon NUK følger IFE NUKs organisatoriske struktur. Divisjonsdirektør er ansvarlig for HMS i divisjonen, sektordirektør er ansvarlig for HMS i egen sektor, avdelingsleder er ansvarlig for HMS på egen avdeling og den enkelte ansatte er ansvarlig for HMS innenfor egne aktiviteter.

2.2 HMS-leder IFE NUK

HMS-leder sørger for en koordinering av HMS-arbeidet i NUK divisjonen, samt bidrar til et enhetlig HMS-arbeid i divisjonen.

2.3 Ansvarlig personell ved innleie

Ansvarlig for innleid personell/kontaktperson på IFE NUK sørger for at det blir gitt nødvendig generell HMS-opplæring i vern av ytre miljø slik som avfallsbehandling, strålevern og forhold knyttet til identifiserte miljøaspekter. Det gis i tillegg opplæring i brannvern, beredskap og generell sikkerhet (videre beskrevet i kap. 3.1). Ansvarlig for aktuell arbeidsoperasjon sørger for at alle lover og forskrifter innenfor det arbeidet som skal utføres blir fulgt og iht. instruks for arbeidsordresystemet (videre beskrevet i kap. 3.2).

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 4 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

2.4 Innleide på IFE NUK

Ved innleie har den innleide plikt til å:

- Følge all opplæring som IFE NUK tilbyr
- Si fra til ansvarlig kontaktperson IFE NUK dersom det ikke er gitt nok opplæring
- Følge alle instruksjoner som blir gitt fra IFE NUK

2.5 Krav til eksterne leverandører

IFE NUK krever følgende av sine leverandører:

Leverandøren skal etterleve alle gjeldende lover og forskrifter knyttet til kvalitets- og HMS-krav ved sin virksomhet. Leverandøren innehar og etterlever et tilfredsstillende kvalitetssikringssystem med prosedyrer for å ivareta HMS-krav, og kan dokumentere dette på forespørsel. Leverandøren skal kun benytte kvalifisert personell til å utføre sine HMS-relaterte forpliktelser. IFE NUK stiller krav til HMS kort og SHA plan iht. Byggherreforskriften [20]

IFE NUK skal med rimelig forhåndsvarsel ha adgang til revisjon av Leverandørens kvalitetssikringssystem og HMS-prosedyrer.

3 HMS-opplæring

Alle som arbeider ved IFE NUK gjennomgår HMS-opplæring for å sikre tilstrekkelig kompetanse. Ved innklaring blir generell HMS-informasjon gjennomgått av ansvarlig for innleid personell på IFE NUK. Det vil så bli gitt spesifikk opplæring som tilpasses aktuelle arbeidsoperasjoner, slik at de skal kunne gjennomføre sine arbeidsoppgaver sikkert, trygt og med liten risiko. Dette skal sikre at arbeidet ikke gir negative konsekvenser for egen eller andres helse, miljøet eller virksomhetens verdier.

3.1 Generell opplæring

Generell HMS opplæring betyr at den enkelte skal:

- Kjenne nødvendige deler av IFE NUKs styringssystem
- Vite hvem som har ansvar i alle arbeidssituasjoner
- Ha tilstrekkelig HMS-kompetanse til å utføre arbeidsoperasjoner på en trygg måte og kunne sørge for nødvendige sikkerhetstiltak for å forebygge og hindre arbeidsrelaterte helseskader
- Kjenne hvilke uhell som *kan* skje og hvordan det skal handles *dersom* hendelser skjer
- Kjenne til hva som kan påvirke internt og eksternt miljø og hvilke tiltak som bør gjennomføres
- Sørge for å gjøre alle nødvendige sikkerhetstiltak
- Si ifra dersom noe er feil eller utilstrekkelig og påkalle assistanse dersom det er nødvendig

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 5 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

3.2 Spesifikk opplæring

Alle som bruker utstyr, verktøy og anlegg eller håndterer varer, kjemikalier eller produkter som kan gi helseskade får nødvendig opplæring og øvelse i hensiktsmessig arbeidsteknikk, organiseringen av arbeidet og andre relevante forhold slik at de tilegner seg nødvendige kvalifikasjoner for sikker utførelse av arbeidet. Kvalifikasjonene til personen som utfører opplæring av andre må være dokumentert og begrunnet.

Alle som arbeider på kontrollert område eller aktivt område ved avdelinger der det arbeides med radioaktive stoffer og stråling, eller som vil komme i kontakt med strålekilder eller radioaktivt materiale i sitt arbeid, skal ha gjennomgått kurs i strålevern.

Ansvarlig linjeleder dokumenterer HMS-opplæring.

4 Praktisk HMS

I henhold til Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning [2], har IFE NUK utarbeidet egne arbeids- og HMS-instrukser for å sikre korrekt utførelse av arbeid og bruk av arbeidsutstyr [3]. Forskrift om utførelse av arbeid [4] stiller krav til hhv. utstyrsspesifikk opplæring og til informasjon om sikker bruk av arbeidsinstruks.

4.1 Risikovurderinger

Alle arbeidsoperasjoner og prosesser, samt all håndtering av kjemikalier risikovurderes [5][6]. Et eksempel på en risikoanalyse er Sikker Jobb Analyse (SJA) [7]. SJA er en risikovurdering som utføres for en konkret arbeidsoppgave, i forkant av at jobben iverksettes. Hensikten med en SJA er å vurdere om sikkerheten er godt nok ivarettatt gjennom eksisterende arbeidsprosedyrer og kravdokumenter, og identifisere mulige forhold som kan medføre risiko for skader og mulige uhell for involverte parter. Identifiseringen gjør det mulig å innføre tiltak i forkant av en jobb for å redusere risikoen for farer, enten ved å fjerne eller kontrollere dem.

4.2 Verneutstyr

Det er utarbeidet instruks for bruk av verneutstyr, som hver som skal utføre arbeidet er pliktet å følge. Generelt er verneutstyr definert som hjelm, vernebriller, hørselvern, vernesko, vernehansker, fallsikring og bekledning. Bruk av andre typer verneutstyr kan pålegges i egne arbeidsbeskrivelser, prosedyrer for arbeidsoppgaver eller arbeidsordrer.

4.3 Brannsikring

Alle som arbeider ved IFE NUK har nødvendig informasjon om brannsikkerhet [8]. For å følge opp brannvern på IFE er det opprettet en sentral brannansvarlig, og stedlige brannansvarlige. Stedlige brannansvarlige for hhv. NUK Kjeller og NUK Halden er ansvarlig for at brannsikkerheten ved atomanleggene på IFE NUK følges opp og utføres i henhold til gjeldende lover og forskrifter. Arbeid med brannvern utføres i samarbeid med IFEs sentrale brannansvarlig.

Branninstrukser, rømningsplaner og situasjonsplaner er hengt opp relevante steder ved atomanleggene.

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 6 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

4.4 Strålevern

Strålevernsreglementet på IFE-NUK gjelder fast og midlertidig IFE personell, samt innleid personell som arbeider med eller kommer i kontakt med radioaktive stoffer, ioniserende- eller ikke-ioniserende stråling [9]. Ansvarlig for innleid personell/kontaktperson på IFE NUK påser at gjeldende retningslinjer for strålevern under innpassering-, arbeid og utpassering fra kontrollerte områder og underliggende soner blir fulgt. De innleide vil få tilstrekkelig opplæring i strålevern (kap.3.2).

Strålevernreglementet:

- Sikrer trygge strålevernsforhold for instituttets yrkeseksponerte, andre ansatte, gjester og befolkning i nærområdet som kan tenkes å bli utsatt for stråling og radioaktive stoffer fra IFEs virksomhet. Stråledosene skal holdes så lave som rimelig mulig (ALARA-prinsippet, As Low As Reasonably Achievable) og alltid under gjeldende norske dosegrenser.
- Forhindrer kontamineringssituasjoner og utilsiktet spredning av radioaktivitet til omgivelsene, samt sikrer at instituttets utslippstillatelser overholdes.
- Sikrer at norsk strålevernslovgivning, forskrifter, tillatelser og godkjenninger og tilhørende veiledninger overholdes.

4.5 Førstehjelpstjenesten

Det er minst 2 førstehjelpere (FH) som har gjennomgått førstehjelpskurs i hvert bygg/ anlegg. Den som er utnevnt som FH har gjennomført kurs i førstehjelp, kurs i hjertestarter og gjennomgår oppdateringskurs hvert annet år. Elektropersonell har årlige repetisjonskurs.

I tillegg har avdeling Vakt og beredskap ved Alarmsentralen trent førstehjelpere til stede, som kan bidra ved en hendelse.

IFEs system for førstehjelpstjenesten samt lokasjon for førstehjelpsskap og hjertestartere er beskrevet i internt vedtak for Førstehjelpstjenesten ved IFE [10].

4.6 Arbeid i laboratorier- og verksted

Arbeid i laboratorier og verksted følger de til enhver tid gjeldende lover og forskrifter for denne type arbeid [5].

- Alt arbeid på laboratorier, verksteder og eksperimenthaller skal være risikovurdert og dokumentert (ifølge lover og forskrifter).
- Det skal utarbeides egne instruks, hvor regler for risikofylt alenearbeid er vurdert.
- De som arbeider i laboratoriene/verkstedene, skal gis relevant opplæring.
- Det skal utnevnes en laboratorie-/verkstedsansvarlig som skal ha et spesielt ansvar for laboratoriets/verkstedets tilstand og daglige drift.
- Det utarbeides instruks for laboratorie-/verkstedsansvarlig.
- Laboratoriet/verkstedet skal være utstyrt med tilstrekkelig sikkerhetsskilting og signalgiving.

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 7 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

- Spesielle instruksjoner og prosedyrer skal være nedfelt i den enkeltes avdelings styrende dokumenter.
- Sammen med instruksene skal det lages synlig oppslag om hvem som er laboratorie-/verkstedsansvarlig for de ulike lokaler, i form av romkort og utstyrskort.
- Instruksjoner for de enkelte laboratorier/verksteder må følges av de som arbeider på stedet.
- Det skal også påses at det ikke oppbevares kjemikalier og gasser i større mengder enn tillatt og at kjemikalier og gasser lagres på en forskriftsmessig måte iht. NUKs HMS instruks for håndtering av kjemikalier [9].
- Det skal være tilgjengelig nødvendig verneutstyr for arbeid i laboratoriet/ verkstedet.
- Det skal være tilgjengelig utstyr og hjelpemidler for å håndtere uhell.

4.7 Kjemikaliehåndtering

Divisjon NUKs avdelinger etterlever krav og retningslinjer for kjemikaliehåndtering [6]. Hensikten er å sørge for at ansattes sikkerhet og helse beskyttes mot fare, som kan oppstå ved bruk av farlige stoffer (kjemikalier, gasser og eksplosiver). I tillegg skal en verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot uhell og ulykker med farlige stoffer.

IFE benytter elektronisk stoffkartotek, ECO online. Stoffkartoteket er en brukervennlig og nettbasert løsning som gir en samlet oversikt over alle kjemikalier/stoffer med; lokasjonsinformasjon, produktinformasjon, sikkerhetsdatablad (SDS), risikovurderinger, substitusjonsvurderinger og annen kjemikaliedokumentasjon.

4.8 Elektriske installasjoner

IFE NUK har rutiner for arbeid og vedlikehold av faste elektriske installasjoner samt for endring av eksisterende installasjoner.

4.9 Avfallshåndtering

Radioaktivt avfall håndteres som beskrevet i internt vedtak for utslipp av radioaktivitet og håndtering av radioaktivt avfall ved IFE [11]. Vedtaket gjelder all behandling og avhending av fast og flytende radioaktivt avfall og utslipp av radioaktivitet til luft og vann fra alle avdelinger, anlegg og prosesser ved IFE.

Avfallshåndtering av ikke-radioaktivt avfall (inkl. spesialavfall og farlig avfall) gjennomføres som beskrevet i vedtak for avfallshåndtering IFE [12]. Hensikten med vedtaket er å sikre at IFE har en effektiv avfallshåndtering gjennom kildesortering, som understøtter høy gjenvinningsgrad og som sikrer at avfall som krever spesialbehandling håndteres på en sikker og miljømessig akseptabel måte.

4.10 Uønskede HMS-hendelser

Uønskede hendelser knyttet til HMS registreres og følges opp i forbedrings- og avvikshåndteringssystemet på IFE NUK [13]. Ansvarlig for innleid arbeidsoperasjon skal i samarbeid med IFE NUKs kontaktperson sørge for at hendelsen blir rapportert og påkrevde tiltak iverksettes.

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 8 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

4.11 Kontroll av arbeidsoperasjoner ved innleie

Ansvarlig for innleid personell/kontaktperson på IFE NUK har kontrollansvar og forpliktelse til involvering i forhold til de enkelte arbeidsoperasjoner. Det skal gjøres kontroller, og disse dokumenteres og følges opp. Bistand kan gis av fagpersoner der dette er hensiktsmessig eller påkrevd.

Avvik skal identifiseres og korrigerende tiltak skal iverksettes. Dersom det er nødvendig, utarbeides egne handlingsplaner og forbedringsaktiviteter. IFE NUK ansvarlig skal kommunisere og demonstrere virksomhetens akseptable sikkerhetsstandard til innleid personell innenfor eget ansvarsområde.

5 Beredskap

Ifølge IFE NUKs konsesjoner, samt atomenergiloen [14], strålevernloven [15] og forurensningsloven [16], plikter IFE NUK å ha godkjente og oppdaterte beredskapsplaner. Beredskapsplanen beskriver hvordan IFE organiserer sin beredskap og hvilke aksjoner og varslingsrutiner som settes i verk ved uhell. Politiets alarm- og aksjonsplan inngår som et vedlegg til beredskapsplanen.

6 Fysisk sikring

De nukleære områdene på IFE er etablert som egne sikkerhetskontrollerte soner, der adkomst både av personell og gods er strengt regulert.

Alle som arbeider ved IFE NUK skal være sikkerhetsmessig skikket iht. sikkerhetsloven, for å få adgang til Sikkerhetskontrollert område. Rutiner for innleide og besøkende er beskrevet i eget kravdokument for adgang til IFEs områder [17].

Det er utarbeidet ytelseskrav til person-, bagasje- og kjøretøykontroll ved passering inn på og ut av det sikkerhetskontrollerte området. Ytelseskravene skal ligge til grunn for Vakt og beredskap sin gjennomføring av sikkerhetskontroller før adgang til IFEs sikkerhetskontrollerte områder.

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 9 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	--------------

7 Lover og forskrifter

IFE NUK er underlagt en rekke nasjonale lover og forskrifter.

De mest sentrale er:

- Internkontrollforskriften [1] - skal gjennom krav om systematisk gjennomføring av tiltak fremme et forbedringsarbeid i virksomhetene innen arbeidsmiljø, sikkerhet, forebygging av helseskade, vern av det ytre miljø mot forurensning, forebygging av uhell og ulykker, forebygging av uønskede tilsiktede hendelser, slik at målene i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen oppnås.
- Atomenergiloven [14] - regulerer oppføring, eie og drift av atomanlegg.
- Strålevernloven [15] - har som formål å forebygge skadelige virkninger av stråling på menneskers helse og bidra til vern av miljøet.
- Forurensningsloven [16] - har som formål å verne det ytre miljø mot forurensning, redusere eksisterende forurensning og avfall, og å fremme god avfallshåndtering. I 2010 ble forurensningslovens anvendelsesområde utvidet til å omfatte radioaktiv forurensning og radioaktivt avfall (forskrift 1. november 2010 nr. 1394)
- Sikkerhetsloven [18] - har blant annet som formål å forebygge, avdekke og motvirke sikkerhetstruende virksomhet og som derigjennom skal bidra til å trygge nasjonale sikkerhetsinteresser.
- Arbeidsmiljøloven [9] - har som formål å sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon, som gir full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og med en velferdsmessig standard som til enhver tid er i samsvar med den teknologiske og sosiale utvikling i samfunnet.
- Byggherreforskriften [20] - har som formål å verne arbeidstakere mot farer ved at det tas hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider.

IFE SKM har utarbeidet kravdokumenter med tilhørende prosesser og administrative vedtak (AV), som divisjonen er pålagt å følge opp [20].

DOCUS-ID: NUK59690	Dato: 16.02.232/17/2023	Klassifisering: IFE åpen	Side 10 av 10
--------------------	----------------------------	--------------------------	---------------

8 Referanser

- [1] FOR-1996-12-06-1127 Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)
- [2] FOR-2011-12-06-1355 Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning
- [3] HMS-instrukser – oversikt – til bruk i NUK
- [4] FOR-2011-12-06-1357 Forskrift om utførelse av arbeid
- [5] ID 38329 AV 092 Generell laboratorie- og verkstedsinstruks for IFE
- [6] ID 30642 AV 079 Retningslinjer for sikker bruk av farlige stoffer ved IFE
- [7] ID NUK55597 SJA – Prosedyre for gjennomføring av sikker jobbanalyse
- [8] ID NUK58288 Brannsikkerhetsarbeidet ved IFE
- [9] ID 36441 AV 049 Generelt strålevernreglement ved Institutt for energiteknikk
- [10] ID 38381 AV 089 Førstehjelpstjenesten ved IFE
- [11] ID 17642 AV 090 Utslipp av radioaktivitet og håndtering av radioaktivt avfall ved IFE
- [12] ID 14931 AV 094 Avfallshåndtering IFE
- [13] ID NUK35068 Håndbok Forbedringsarbeid
- [14] LOV-1972-05-12-28 Lov om atomenergiloven (Atomenergiloven)
- [15] LOV-2000-05-12-36 Lov om strålevern og bruk av stråling (Strålevernloven)
- [16] LOV-1981-03-13-6 Lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven)
- [17] ID 52880 Kravdokument - Adgang til IFEs områder
- [18] LOV-2018-06-01-24 Lov om nasjonal sikkerhet (Sikkerhetsloven)
- [19] LOV-2005-06-17-62 Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv (Arbeidsmiljøloven)
- [20] FOR-2009-08-03-1028 Forskrift om sikkerhets, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (Byggherreforskriften)
- [20] NUK43900 Oversikt Styrende dokumenter for divisjon NUK

Signatures:

Author Signature: I confirm that I have checked the document as Author and the document is ready for the approval.

Name: **Malin Borg**
ife.no\Malin.Borg

2023-02-16 19:17:13 (UTC+00:00)

Timestamp

Content Approval: I approve the content of this document

Name: **Elisabeth Strålberg**
ife.no\Elisabeth.Stralberg

2023-02-17 07:42:24 (UTC+00:00)

Timestamp

Content Approval: I approve the content of this document

Name: **Geir Mjones**
ife.no\Geir.Mjones

2023-02-17 14:45:06 (UTC+00:00)

Timestamp

Controlled Quality Document Authorized for Release:

I authorize this controlled quality document for release.

Name: **Atle Valseth**
ife.no\Atle.Valseth

2023-02-17 15:05:19 (UTC+00:00)

Timestamp